

## Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση

Τόμ. 17 (2024)



### Μελέτη των απόψεων εκπαιδευτικών για την Απομακρυσμένη Διδασκαλία Έκτακτης Ανάγκης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19

*Αθανάσιος Τζιμογιάννης, Νικόλαος Κούκης*

doi: [10.12681/thete.42284](https://doi.org/10.12681/thete.42284)

### Βιβλιογραφική αναφορά:

Τζιμογιάννης Α., & Κούκης Ν. (2024). Μελέτη των απόψεων εκπαιδευτικών για την Απομακρυσμένη Διδασκαλία Έκτακτης Ανάγκης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 17, 35–52. <https://doi.org/10.12681/thete.42284>

# Μελέτη των απόψεων εκπαιδευτικών για την Απομακρυσμένη Διδασκαλία Έκτακτης Ανάγκης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19

Αθανάσιος Τζιμογιάννης, Νικόλαος Κούκης  
ajimoyia@uop.gr, nkoukis@uop.gr

Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

**Περίληψη.** Η παρούσα εργασία αφορά τη μελέτη των απόψεων Ελλήνων εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την Απομακρυσμένη Διδασκαλία Έκτακτης Ανάγκης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Η έρευνα έλαβε χώρα αμέσως μετά την επαναλειτουργία των σχολείων τον Μάιο του 2020 και συμμετείχαν 694 εκπαιδευτικοί. Τα αποτελέσματα της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυση των δεδομένων ανέδειξε τέσσερις κύριους παράγοντες που επηρέασαν τη διαδικτυακή διδασκαλία: α) ικανότητα των εκπαιδευτικών να σχεδιάζουν διαδικτυακές δραστηριότητες μάθησης, β) ανάγκες των εκπαιδευτικών για επαγγελματική ανάπτυξη, γ) επιπτώσεις της πανδημίας στην εκπαίδευση και δ) αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τη διαδικτυακή μάθηση. Σε συμφωνία με τα ευρήματα της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης, η ποιοτική ανάλυση των δεδομένων ανέδειξε τρεις ομάδες παραγόντων που επηρέασαν την αποτελεσματική διαδικτυακή διδασκαλία κατά τη διάρκεια της πανδημίας: α) δυσκολίες εκπαιδευτικών στον σχεδιασμό/υποστήριξη της διαδικτυακής μάθησης, β) εμπόδια στη συμμετοχή των μαθητών στη διαδικτυακή μάθηση και γ) ατομικά εμπόδια των εκπαιδευτικών λόγω της πανδημίας.

**Λέξεις κλειδιά:** απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης, πανδημία COVID-19

## Εισαγωγή

Η πανδημία COVID-19 επηρέασε κάθε πτυχή της ζωής των ανθρώπων σε όλο τον κόσμο. Η σχολική εκπαίδευση, ειδικότερα, αντιμετώπισε ένα απρόβλεπτο πρόβλημα, για το οποίο δεν ήταν προετοιμασμένη, καθώς τα σχολεία υποχρεώθηκαν να μεταφέρουν γρήγορα τη διδασκαλία στο Διαδίκτυο. Σε αυτήν την πρωτόγνωρη κατάσταση, οι διαδικτυακές τεχνολογίες εμφανίστηκαν ως το μόνο μέσο για τη συνέχιση της διδασκαλίας και της συμμετοχής των μαθητών/μαθητριών στις σχολικές πρακτικές. Η Απομακρυσμένη Διδασκαλία Έκτακτης Ανάγκης (Emergency Remote Teaching), κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, αναδείχθηκε ως ένα νέο σημαντικό εκπαιδευτικό ερευνητικό πρόβλημα (Greenhow et al., 2021). Οι πρώτες μελέτες διερεύνησαν τα εμπόδια και τις δυσκολίες των εκπαιδευτικών στο έργο τους, τον ρόλο των τεχνολογικών υποδομών στα σχολεία, την ανταπόκριση των μαθητών στη διαδικτυακή διδασκαλία, τους νέους ρόλους και τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι γονείς, τα ζητήματα εκπαιδευτικών ανισοτήτων και συμμετοχής όλων των μαθητών στην απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία και άλλα παρόμοια (Day et al., 2020 · Gudmundsdottir & Hathaway, 2020 · Jeffery & Bauer, 2020 · Khlaif et al., 2021 · Marshall et al., 2020 · Niemi & Kousa, 2020).

Όπως αποδείχθηκε, οι περισσότερες χώρες παγκοσμίως δεν ήταν προετοιμασμένες να ανταποκριθούν γρήγορα στη μεταφορά της μαθησιακής διαδικασίας στο Διαδίκτυο, με αποτέλεσμα την εφαρμογή διαφορετικών εκπαιδευτικών πολιτικών για τις ψηφιακές τεχνολογίες και για τις παιδαγωγικές μεθόδους (Zhang et al., 2020). Αναμφίβολα, η μετάβαση σε διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης μετέβαλε απότομα την εκπαιδευτική κανονικότητα

και εμφανίστηκαν μεγάλες δυσκολίες τόσο στους/στις μαθητές/μαθήτριες, όσο και στους/στις εκπαιδευτικούς. Σύμφωνα με τους Darling-Hammond και Hylar (2020), αυτή η περίπλοκη και απρόβλεπτη συνθήκη αποτέλεσε πρόκληση ακόμη και για τους πιο καλά προετοιμασμένους και έμπειρους εκπαιδευτικούς. Ως εκ τούτου, ήταν εύλογο και αναμενόμενο οι εκπαιδευτικοί να έλθουν αντιμέτωποι με την πρωτόγνωρη πρόκληση της προσαρμογής της διδασκαλίας τους, καθώς οι τάξεις μεταφέρθηκαν ξαφνικά από το σχολείο στα σπίτια των μαθητών μέσω του Διαδικτύου (Hodges et al., 2020).

Στην εργασία αυτή παρουσιάζονται τα κύρια αποτελέσματα μιας μελέτης που διερευνά τις απόψεις εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης στη χώρα μας. Η βασική υπόθεση της έρευνας αυτής ήταν ότι η πανδημία COVID-19 δημιούργησε ένα νέο εκπαιδευτικό περιβάλλον που ανάγκασε τους εκπαιδευτικούς να προβληματιστούν συνολικά για την ηλεκτρονική μάθηση στη σχολική εκπαίδευση, πέρα από την ανταπόκρισή τους στις έκτακτες συνθήκες της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας (Jimoyiannis & Koukis, 2023). Για να ανταποκριθούν οι εκπαιδευτικοί αποτελεσματικά στις απαιτήσεις της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας, έπρεπε να αναπτύξουν, πολύ γρήγορα, νέου τύπου δεξιότητες, που δεν περιορίζονται στην εξοικείωσή τους με σύγχρονες και ασύγχρονες διαδικτυακές τεχνολογίες και εργαλεία. Επιπλέον, έπρεπε να ξεπεράσουν μια σειρά από εμπόδια και δυσκολίες κατά τη μετάβαση από τη δια ζώσης στη διαδικτυακή διδασκαλία. Συνεπώς, η ανατροφοδότηση από εκπαιδευτικούς που βίωσαν την απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία την περίοδο της πανδημίας αναμενόταν να αναδείξει κρίσιμους παράγοντες που αφορούν την ενσωμάτωση των τεχνολογιών ηλεκτρονικής μάθησης στην εκπαίδευση.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η πλειονότητα των συμμετεχόντων αντιλήφθηκε την πανδημία ως ένα ορόσημο σχετικά με τον ρόλο των ψηφιακών τεχνολογιών στα σχολεία. Η παραγοντική ανάλυση των δεδομένων ανέδειξε τέσσερις κύριους παράγοντες που επηρέασαν τη διαδικτυακή διδασκαλία κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19, τις ικανότητες σχεδιασμού και υποστήριξης διαδικτυακών μαθησιακών δραστηριοτήτων, τις ανάγκες επαγγελματικής ανάπτυξης σε σχέση με τη διαδικτυακή μάθηση, τις επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στην εκπαιδευτική διαδικασία και τις παιδαγωγικές αντιλήψεις για τη διαδικτυακή μάθηση. Η ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων ανέδειξε ότι οι παιδαγωγικές δεξιότητες των εκπαιδευτικών, όσον αφορά την οργάνωση αποτελεσματικών διαδικτυακών περιβαλλόντων μάθησης και την εφαρμογή παρεμβάσεων ηλεκτρονικής μάθησης στη σχολική εκπαίδευση, ήταν οι βασικοί παράγοντες για την αποτελεσματική διαδικτυακή διδασκαλία, τόσο κατά τη διάρκεια της πανδημίας όσο και με την επανέναρξη της δια ζώσης διδασκαλίας.

## Θεωρητικό πλαίσιο

Κατά τη διάρκεια της πανδημίας έννοιες όπως «εξ αποστάσεως εκπαίδευση στα σχολεία», «διαδικτυακή διδασκαλία/μάθηση» και «απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης» χρησιμοποιήθηκαν εναλλακτικά τόσο στον δημόσιο λόγο, όσο και στον χώρο της εκπαίδευσης. Αν και φαινομενικά υπάρχουν σχέσεις μεταξύ των όρων αυτών, δεν αντιπροσωπεύουν τις ίδιες εκπαιδευτικές συνθήκες, όταν νοηματοδοτούνται σε ένα αυστηρό εκπαιδευτικό/σχολικό πλαίσιο. Οι ακριβείς ορισμοί και η κατανόηση των βασικών εννοιών, σε σχέση με το εκπαιδευτικό πλαίσιο κάθε διδασκαλίας είναι καθοριστικής σημασίας στην εκπαιδευτική έρευνα και στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, ιδιαίτερα όταν γίνεται λόγος για την περίοδο της πανδημίας COVID-19. Πιθανές παρανοήσεις ενδέχεται να οδηγήσουν σε παρερμηνείες σχετικά με τις εκπαιδευτικές πολιτικές και τις εκπαιδευτικές πρακτικές που υιοθετούνται στα σχολεία, επηρεάζοντας έτσι τη συνολική εκπαιδευτική διαδικασία και τις συμπεριφορές τόσο των μαθητών/μαθητριών, όσο και των εκπαιδευτικών.



Σχήμα 1. Οι διαστάσεις της Απομακρυσμένης Διδασκαλίας Έκτακτης Ανάγκης

Κατά τον προσδιορισμό ενός θεωρητικού πλαισίου στο οποίο πρόκειται να βασιστεί μια έρευνα, είναι σκόπιμο να διευκρινιστεί η νοηματοδότηση της εξ αποστάσεως διδασκαλίας και της διαδικτυακής μάθησης, ιδίως στις εξαιρετικές συνθήκες της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Κατά τον σχεδιασμό της παρούσας μελέτης, θεωρήθηκε ότι η εκπαίδευση που υλοποιήθηκε κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης περιόδου δεν ήταν εκπαίδευση εξ αποστάσεως ούτε διαδικτυακή διδασκαλία. Ως εκ τούτου, υιοθετήσαμε τον όρο *απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης*, ο οποίος προτάθηκε από τους Hodges et al. (2020), γιατί περιγράφει με μεγαλύτερη ακρίβεια τις εκπαιδευτικές πρακτικές που προέκυψαν κατά το κλείσιμο των σχολείων.

Το Σχήμα 1 αποτυπώνει τις βασικές έννοιες που αλληλεπιδρούν με τις πραγματικές εκπαιδευτικές συνθήκες που δημιουργήθηκαν κατά την περίοδο της πανδημίας: α) *διδασκαλία από απόσταση*, β) *χρήση διαδικτυακών τεχνολογιών*, γ) *έκτακτες συνθήκες*. Η διερεύνηση πιθανών συνδέσεων μεταξύ των τριών αυτών διαστάσεων θα μπορούσε να αποκαλύψει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης και πρακτικές που έχουν καθιερωθεί στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Η πρώτη κοινή έννοια μεταξύ αυτών των εκπαιδευτικών μεθόδων είναι η απόσταση. Εξ ορισμού, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση χαρακτηρίζεται από τη χωρο-χρονική απόσταση μεταξύ του εκπαιδευτή, των εκπαιδευομένων και των εκπαιδευτικών πόρων (Garrison, 2000· Moore, 1990). Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί ένα διεπιστημονικό πεδίο με μακρά ιστορία, το οποίο εξελίχθηκε με την πάροδο του χρόνου ως εναλλακτικός τρόπος εκπαίδευσης, ανταποκρινόμενο αποτελεσματικά στις αυξημένες κοινωνικές απαιτήσεις για διεύρυνση της συμμετοχής στην εκπαίδευση και τη δια βίου μάθηση. Τα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σχεδιάζονται εξ αρχής με συγκεκριμένες προδιαγραφές, ώστε να προσφέρονται από απόσταση χρησιμοποιώντας ευέλικτες και ανοικτές προσεγγίσεις. Το πλαίσιο σχεδιασμού τους περιλαμβάνει: α) σαφή προσδιορισμό των μαθησιακών στόχων και των μαθησιακών αποτελεσμάτων, β) υιοθέτηση κατάλληλων παιδαγωγικών μεθόδων, τεχνολογιών μάθησης, εκπαιδευτικών πρακτικών και ρόλων για τους εκπαιδευτές και γ) σχεδιασμό κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού, μαθησιακών δραστηριοτήτων και διαδικασιών αξιολόγησης των μαθησιακών αποτελεσμάτων των εκπαιδευομένων.

Η δεύτερη έννοια σχετίζεται με τον ρόλο των διαδικτυακών τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη της εξ αποστάσεως διδασκαλίας και μάθησης.

Ψηφιακά εργαλεία, διαδικτυακά περιβάλλοντα και πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης έχουν χρησιμοποιηθεί στην εκπαίδευση για περισσότερες από δύο δεκαετίες α) για τη βελτίωση της διδασκαλίας πρόσωπο με πρόσωπο και β) για την υποστήριξη μικτών (blended) ή πλήρως διαδικτυακών μαθημάτων. Επιπλέον, η διαδικτυακή μάθηση έχει συνδεθεί με την έννοια της ευελιξίας στη διδασκαλία και στη μάθηση χωρίς γεωγραφικούς και χρονικούς περιορισμούς. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας έχει αναδείξει ένα ευρύ φάσμα θεωριών, μοντέλων, προτύπων σχεδίασης και προσεγγίσεων που αξιοποιούν τα χαρακτηριστικά των διαδικτυακών τεχνολογιών, για να ενισχύσουν τον υποστηρικτικό ρόλο των εκπαιδευτικών και την αποτελεσματική μάθηση των μαθητών (Anderson, 2004 · Garrison, 2017 · Salmon, 2011). Τα υφιστάμενα, καλά τεκμηριωμένα, μοντέλα διαδικτυακής μάθησης δίνουν έμφαση στην αλληλεπίδραση μεταξύ των διαφορετικών μερών (εκπαιδευόμενος - εκπαιδευτικό περιεχόμενο - διδάσκων) και μέσω διαφορετικών μορφών εμπλοκής των εκπαιδευομένων στη μαθησιακή διαδικασία (ατομική, συνεργατική, διερευνητική κ.λπ.). Ενώ τα διαδικτυακά μαθήματα φαίνεται να είναι πιο διαδεδομένα στο πλαίσιο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, υπάρχουν μελέτες που διερεύνησαν τις δυνατότητες της διαδικτυακής μάθησης και στο πλαίσιο της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Graham et al., 2019 · Pulham & Graham, 2018). Αξιοσημείωτο είναι ότι η υπάρχουσα βιβλιογραφία προτείνει την υιοθέτηση ενός κοινού-διευρυμένου παιδαγωγικού πλαισίου, πέρα από τη διάκριση σε δια ζώσης, μικτή ή διαδικτυακή διδασκαλία. Το πλαίσιο αυτό τοποθετεί στο επίκεντρο κάθε εκπαιδευτικής πρακτικής τον σχεδιασμό κατάλληλων μαθησιακών δραστηριοτήτων, ενώ οι εκπαιδευτικοί πόροι που θα χρησιμοποιηθούν από τους εκπαιδευομένους, ψηφιακοί και μη, θεωρούνται ως εργαλείο υποστήριξης της μάθησής τους (Goodyear, 2015 · Jimoyiannis, 2015).

Η τρίτη έννοια είναι οι έκτακτες συνθήκες που επέβαλαν τη μετάβαση στην απομακρυσμένη διδασκαλία, η οποία θα πρέπει να θεωρηθεί ως μια μη συνηθισμένη και όχι καλά σχεδιασμένη μετάβαση. Ο Hodges et al. (2020) πρότεινε έναν πιο ακριβή ορισμό της απομακρυσμένης διδασκαλίας έκτακτης ανάγκης ως *«μιας προσωρινής αλλαγής στην παροχή εκπαίδευσης με αξιοποίηση ενός εναλλακτικού τρόπου λόγω των συνθηκών της πανδημικής κρίσης»*. Ως εκ τούτου, η απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να θεωρείται ως μια προσωρινή, γρήγορη απάντηση του εκπαιδευτικού συστήματος στο πρόβλημα του κλεισίματος των σχολείων λόγω της πανδημίας. Παρά το γεγονός ότι οι τρεις παραπάνω μέθοδοι μοιράζονται δύο από τα βασικά χαρακτηριστικά παροχής εκπαίδευσης, δηλαδή, τη γεωγραφική απόσταση μεταξύ μαθητών/μαθητριών και εκπαιδευτικών και τη χρήση διαδικτυακών τεχνολογιών, διαφέρουν στη βάση τους. Στην περίπτωση της απομακρυσμένης διδασκαλίας έκτακτης ανάγκης, ο κύριος στόχος ήταν να δημιουργηθεί, πολύ γρήγορα, ένα νέο εκπαιδευτικό μοντέλο που θα ανταποκρινόταν αποτελεσματικά στο κλείσιμο των σχολείων λόγω της πανδημίας. Οι επιλογές και οι αποφάσεις των εκπαιδευτικών, καθώς και οι νέες μορφές συμμετοχής των μαθητών/μαθητριών, καθόρισαν έναν νέο τύπο διαδικτυακής εκπαιδευτικής πρακτικής. Όπως αναφέρει ο Milman (2020), *«μια νέα παιδαγωγική αναδύεται στις διαδικτυακές τάξεις, η παιδαγωγική της πανδημίας»*, η οποία διαμόρφωσε την εκπαίδευση στα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας και στα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια του COVID-19.

Η χρήση των προαναφερόμενων εννοιών με ακρίβεια είναι σημαντική τόσο για εκπαιδευτικούς όσο και για ερευνητές που ασχολούνται με την απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης. Επομένως, δεν είναι σωστό να εξετάσουμε και να διερευνήσουμε τις εμπλεκόμενες εκπαιδευτικές μεθόδους, δηλαδή την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, την ηλεκτρονική μάθηση και την απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης, εντός του ίδιου θεωρητικού και εκπαιδευτικού πλαισίου. Από τη μια πλευρά, αν οι εκπαιδευτικοί καθοδηγηθούν να σχεδιάσουν τις εξ αποστάσεως εκπαιδευτικές παρεμβάσεις τους με λανθασμένες προδιαγραφές, πιθανότατα θα οδηγηθούν σε άστοχες επιλογές και είναι πιθανό να μην επιτύχουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα όσον αφορά τη συμμετοχή και τη μάθηση

των μαθητών/μαθητριών. Από την άλλη πλευρά, εάν οι ερευνητές στο συγκεκριμένο πεδίο σχεδιάσουν τις έρευνές τους με λανθασμένες υποθέσεις ή λάθος ορισμούς, θεωρώντας ότι η απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης είναι ταυτόσημη με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση ή/και τη διαδικτυακή μάθηση, τα ευρήματά τους ενδέχεται να μην πληρούν τις απαιτούμενες προϋποθέσεις ακρίβειας και αξιοπιστίας.

Συμπερασματικά, ο κύριος στόχος της απομακρυσμένης διδασκαλίας έκτακτης ανάγκης ήταν η δημιουργία, πολύ γρήγορα, ενός νέου εκπαιδευτικού μοντέλου λόγω της κρίσης COVID-19. Επομένως, ήταν αναμενόμενο η διερεύνηση των εμπειριών των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από την απομακρυσμένη διαδικτυακή εκπαίδευση, καθώς και των απόψεών τους για τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν και τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες, να αναδείξει πολύτιμα ευρήματα για τους/τις εκπαιδευτικούς και τους υπεύθυνους χάραξης εκπαιδευτικής πολιτικής.

### Βιβλιογραφική επισκόπηση

Κατά τη βιβλιογραφική επισκόπηση εντοπίστηκε μικρός αριθμός μελετών για την απομακρυσμένη διδασκαλία και μάθηση σε συνθήκες έκτακτης ανάγκης πριν από την πανδημία του COVID-19, ο οποίος, εντούτοις, αποτελεί επαρκή βάση για την έναρξη έρευνας στο συγκεκριμένο θέμα. Καταρχάς, διαπιστώθηκε ότι η απομακρυσμένη διδασκαλία δεν είναι κάτι νέο. Η περίοδος της πανδημίας δεν αποτέλεσε την πρώτη φορά που η έκτακτη διαδικτυακή μάθηση θεωρήθηκε εναλλακτικός τρόπος εκπαίδευσης ως απάντηση σε μια κρίση. Σύμφωνα με τους Allen και Seaman (2010), παρόμοια στρατηγική ακολουθήθηκε στις ΗΠΑ, κατά τη διάρκεια της πανδημίας H1N1, όταν το 72% των εκπαιδευτικών δημόσιων σχολείων ανέφερε ότι αξιοποίησε σχέδια έκτακτης ανάγκης αντικαθιστώντας τη δια ζώσης διδασκαλία με διαδικτυακά μαθήματα. Επιπλέον, η απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία εφαρμόζεται τακτικά σε διάφορες χώρες με στόχο την αντιμετώπιση της απομόνωσης των μαθητών/μαθητριών και την παροχή συμπεριληπτικής και ποιοτικής εκπαίδευσης σε δυσπρόσιτες αγροτικές περιοχές. Πρόσφατες μελέτες σχετικά με την απομακρυσμένη διαδικτυακή εκπαίδευση σε μικρά αγροτικά σχολεία έχουν αναφερθεί σε Ιταλία (Mangione & Cannella, 2021), Φινλανδία (Hilli, 2020), Σουηδία (Stenman & Pettersson, 2020) και Ταϊβάν (Liu & Li, 2020). Η απομακρυσμένη διδασκαλία εντοπίζεται, επίσης, σε περιπτώσεις που σχολεία και πανεπιστήμια παραμένουν κλειστά ή υπάρχει αδυναμία προσέγγισής τους για λόγους έκτακτης ανάγκης, όπως φυσικές καταστροφές και σεισμοί (Collings et al., 2018 · Rush et al., 2016) ή ένοπλες συγκρούσεις (Ramadan, 2017).

Πριν από την πανδημία COVID-19, η έρευνα στην απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία διερεύνησε κάποιους παράγοντες που θα μπορούσαν να συμβάλουν στη μελέτη του προβλήματος αυτού σε συνθήκες έκτακτης ανάγκης (Hilli, 2020 · Liu & Li, 2020 · Mangione & Cannella, 2021 · Stenman & Pettersson, 2020). Τα κύρια ευρήματα ανέδειξαν πώς αντιλαμβάνονταν οι εκπαιδευτικοί το έργο τους ως εκπαιδευτές κατά την απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία, πώς ανταποκρίθηκαν αναφορικά με τις παιδαγωγικές αποφάσεις και τις δυσκολίες τους, τον ρόλο των ψηφιακών τεχνολογιών, τη συμμετοχή των μαθητών και τα μαθησιακά αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν.

Μια πρόσφατη μελέτη σε Σουηδούς εκπαιδευτικούς με εμπειρία στην απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία έδειξε ότι οι συμμετέχοντες αντιλήφθηκαν τις ψηφιακές τους δεξιότητες και τις παιδαγωγικές τους ικανότητες ως τις πιο σημαντικές προϋποθέσεις για την οργάνωση και τη διεξαγωγή της διαδικτυακής διδασκαλίας (Stenman & Pettersson, 2020). Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί ανέφεραν επίσης τις ανάγκες τους για κατάλληλα προγράμματα υποστήριξης και επαγγελματικής ανάπτυξης. Επιπλέον, πρότειναν πρόσβαση σε ομάδες ή

κοινότητες ομότιμων, στις οποίες η απομακρυσμένη διδασκαλία θα αποτελούσε αντικείμενο συζήτησης και από κοινού επεξεργασίας.

Ομοίως, ο Hilli (2020) εξέτασε τις απομακρυσμένες διαδικτυακές πρακτικές διδασκαλίας που ακολουθήθηκαν σε τρία μικρά αγροτικά δημοτικά σχολεία στη Φινλανδία. Τα ευρήματα, που προέκυψαν από προσωπικές συνεντεύξεις, έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί ήταν σε θέση να κατανοήσουν τον μετασχηματιστικό ρόλο και τις δυνατότητες της απομακρυσμένης εκπαίδευσης στο συγκεκριμένο πλαίσιο των αγροτικών σχολείων. Προκειμένου να βελτιώσουν τις διαδικτυακές πρακτικές διδασκαλίας τους, οι εκπαιδευτικοί χρειάζονταν επιπλέον χρόνο και τεχνική υποστήριξη, καθώς και υποστήριξη από τους συναδέλφους τους και τον διευθυντή του σχολείου.

Παρά το γεγονός ότι απαιτείται αρκετός χρόνος για μια σε βάθος κατανόηση των περίπλοκων παραγόντων που καθορίζουν την έκταση και τον τρόπο εφαρμογής της απομακρυσμένης διαδικτυακής εκπαίδευσης σε σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, η προσεκτική προσέγγιση των πρώτων δημοσιευμένων μελετών για τη μετάβαση των σχολείων στην απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης ανέδειξε τους ακόλουθους άξονες ερευνητικών ευρημάτων: α) ανταπόκριση των εκπαιδευτικών και τις δυσκολίες τους στις διαδικτυακές εκπαιδευτικές πρακτικές (Gudmundsdottir & Hathaway, 2020 · Jeffery & Bauer, 2020 · Khlaif et al., 2021 · Marshall et al., 2020), β) ανάγκες υποστήριξης και επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών (Trust & Whalen, 2020), γ) ανταπόκριση των μαθητών στην απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία (Day et al., 2020 · Jeffery & Bauer, 2020 · Niemi & Kousa, 2020), δ) ανησυχίες των εκπαιδευτικών όσον αφορά τη συμπερίληψη των μαθητών και τις εκπαιδευτικές ανισότητες (Whittle et al., 2020), ε) εμπλοκή των γονέων και αντιλήψεις τους για την απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία (Bokayev et al., 2021b · Brom et al., 2020) και στ) ρόλος της εκπαιδευτικής πολιτικής και της ηγεσίας αναφορικά με την υποστήριξη της μεταφοράς των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στο Διαδίκτυο (Greenhow et al., 2021).

Οι Ewing και Cooper (2021) ανέφεραν ότι, παρά τις προσπάθειες των Αυστραλών εκπαιδευτικών να υποστηρίξουν τη συμμετοχή των μαθητών στην απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία, οι μαθητές ένιωθαν ότι αλληλεπιδρούσαν λιγότερο τόσο με τους εκπαιδευτικούς όσο και με τους συμμαθητές τους. Η πλειονότητα των μαθητών στην έρευνα αυτή θεώρησε ότι η απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία ενίσχυσε το αίσθημα απομόνωσής τους και ήταν λιγότερο εξαστασιακή.

Διερευνώντας την ετοιμότητα των εκπαιδευτικών να παρέχουν απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία, οι Gudmundsdottir και Hathaway (2020) διαπίστωσαν ότι η μεγάλη πλειονότητα των εκπαιδευτικών της Νορβηγίας και των Η.Π.Α. στο δείγμα τους δεν είχαν καμία εμπειρία διαδικτυακής διδασκαλίας πριν από την πανδημία. Παρά το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες ήταν απροετοίμαστοι για διαδικτυακή διδασκαλία και είχαν μέτριο επίπεδο δεξιοτήτων στην αξιοποίηση διαφόρων ψηφιακών εργαλείων, ήταν πρόθυμοι να αντεπεξέλθουν στη διαδικτυακή διδασκαλία. Αυτό το εύρημα επιβεβαιώνει αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών που έδειξαν ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης δεν έχουν την ικανότητα και τη σιγουριά να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά τις ψηφιακές τεχνολογίες, τόσο σε πρόσωπο με πρόσωπο, όσο και σε διαδικτυακές τάξεις (Pulham & Graham, 2018 · Roussinos & Jimoyiannis, 2019 · Short et al., 2021).

Μία παρόμοια έρευνα σε εκπαιδευτικούς από σχολικές περιφέρειες της Μασαχουσέτης αποκάλυψε ότι οι περισσότεροι δεν είχαν δοκιμάσει ποτέ την απομακρυσμένη διδασκαλία και ένιωθαν απροετοίμαστοι να εφαρμόσουν διαδικτυακές στρατηγικές απομακρυσμένης διδασκαλίας (Trust & Whalen, 2020). Επίσης, οι εκπαιδευτικοί του δείγματος προσπάθησαν να προσαρμόσουν τις παιδαγωγικές τους επιλογές σε αντίξοες συνθήκες, όπως η αμφίβολη πρόσβαση των μαθητών στο Διαδίκτυο, οι διαρκώς μεταβαλλόμενες προσωπικές τους ανάγκες

και οι ασαφείς οδηγίες της πολιτείας. Επιπλέον, ο Marshall και οι συνεργάτες του (2020) διαπίστωσαν ότι οι δυσκολίες των εκπαιδευτικών στις ΗΠΑ κατά την παροχή απομακρυσμένης διδασκαλίας περιλάμβαναν τον προγραμματισμό των μαθημάτων, την αξιολόγηση των μαθητών, την επικοινωνία με τους γονείς και τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας. Πολλοί συμμετέχοντες ανέφεραν ότι δε διέθεταν επαρκή χρόνο, για να κάνουν τη δουλειά τους ενώ δεν είχαν πρόσβαση σε κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό ούτε τη δυνατότητα ελέγχου των μαθητών τους.

Από την άλλη πλευρά, συλλέγοντας ποσοτικά δεδομένα από 222 εκπαιδευτικούς δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που προέρχονται από 20 χώρες, οι Howard et al. (2021) ανακάλυψαν ότι το 60% των συμμετεχόντων είχε θετικές απόψεις σχετικά με την ετοιμότητα διδασκαλίας μέσω Διαδικτύου. Επιπλέον, εντόπισαν τέσσερεις τύπους εκπαιδευτικών αναφορικά με την ετοιμότητά τους (υψηλή, μέτρια, χαμηλή, μικτή) να εφαρμόσουν διαδικτυακές μεθόδους και να υποστηρίξουν τη μάθηση των μαθητών).

Μια άλλη έρευνα στη Γερμανία, σε εκπαιδευτικούς που βρίσκονταν στην αρχή της σταδιοδρομίας τους (König et al., 2020), ανέδειξε ως κρίσιμους παράγοντες για την προσαρμογή στη διαδικτυακή διδασκαλία κατά την περίοδο του COVID-19 την ύπαρξη ψηφιακών εργαλείων στα σχολεία, τις ψηφιακές ικανότητες και τις τεχνολογικές παιδαγωγικές γνώσεις των εκπαιδευτικών και τις ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξής τους.

Το ζήτημα της επαγγελματικής ανάπτυξης και υποστήριξης των εκπαιδευτικών για τη χρήση διαδικτυακών εργαλείων και την παροχή απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας αποτελεί, επίσης, κοινό εύρημα και άλλων μελετών (Gudmundsdottir & Hathaway, 2020· Marshall et al., 2020). Πολλοί συμμετέχοντες ανέφεραν ότι χρειαζόνταν σημαντική υποστήριξη και ότι αναζήτησαν βοήθεια σε άτυπα επαγγελματικά δίκτυα εκπαιδευτικών (Trust & Whalen, 2020). Αντίστοιχα, οι Baran και Alzoubi (2020) υποστήριζαν ότι τα προγράμματα εκπαίδευσης εκπαιδευτικών αποτελούσαν πρόκληση λόγω της έκτακτης ανάγκης, προκειμένου να ανταποκριθούν σε νέα παιδαγωγικά προβλήματα που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί κατά τη μετάβαση στην απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία.

Τέλος, οι Delcker και Ifenthaler (2020) ανέδειξαν τον κρίσιμο ρόλο της σχολικής ηγεσίας, της οργανωτικής κουλτούρας και της συνεργασίας μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών για την εφαρμογή της διαδικτυακής διδασκαλίας σε επαγγελματικά σχολεία της Γερμανίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Η σαφής ατζέντα από την πλευρά της σχολικής ηγεσίας, η αξιόπιστη τεχνολογική υποδομή στα σχολεία και η προθυμία των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιήσουν ψηφιακές μεθόδους διδασκαλίας αποδείχθηκαν αποτελεσματικές στρατηγικές για την εφαρμογή της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας στα σχολεία.

## Σκοπός και ερευνητικά ρωτήματα

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε αμέσως μετά την επαναλειτουργία των σχολείων στη χώρα μας τον Μάιο του 2020. Σκοπός ήταν η καταγραφή των απόψεων των εκπαιδευτικών αναφορικά με την απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία κατά την πρώτη φάση της πανδημίας COVID-19. Η υπόθεση που κατεύθυνε τη μελέτη αυτή ήταν ότι η πανδημία COVID-19 δημιούργησε ένα νέο εκπαιδευτικό περιβάλλον, καθώς οι εκπαιδευτικοί αναγκάστηκαν να προβληματιστούν γενικότερα πάνω στην ηλεκτρονική μάθηση στη σχολική εκπαίδευση, πέρα από την ανάγκη ανταπόκρισής τους στις έκτακτες συνθήκες της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας. Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα αυτής της συνθήκης δεν περιορίζονται μόνο στις ικανότητες ή στις δυσκολίες των εκπαιδευτικών να ενσωματώσουν ψηφιακά εργαλεία και πρακτικές ηλεκτρονικής μάθησης στις διαδικτυακές

τους τάξεις. Πιο συγκεκριμένα, η πανδημία ώθησε τους/τις εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης να επανεξετάσουν τις εκπαιδευτικές τους πεποιθήσεις και να εξοικειωθούν με μια νέα παιδαγωγική μεθοδολογία που εδράζεται στον ρόλο των διαδικτυακών τεχνολογιών και στη δυνατότητά τους να ενισχύσουν την ενεργό συμμετοχή και τα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών/μαθητριών.

Ο σκοπός της μελέτης αυτής ήταν διττός: α) να προσδιοριστούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τις πεποιθήσεις, τις προθέσεις και την ικανότητα των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιούν διαδικτυακά εργαλεία στην απομακρυσμένη διδασκαλία τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας και β) να διερευνηθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών για τις πρακτικές ηλεκτρονικής μάθησης στα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης μετά την πανδημία COVID-19. Για τον λόγο αυτόν, τέθηκαν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

- Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών για τον αντίκτυπο της πανδημίας COVID-19 στην εκπαίδευση;
- Ήταν έτοιμοι οι εκπαιδευτικοί για την απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19; Ποια η εκτίμησή τους για τις ικανότητές τους να αξιοποιήσουν διαδικτυακές τεχνολογίες στη διδασκαλία τους;
- Ποιες είναι οι δυσκολίες και οι ανάγκες επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών για να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν δραστηριότητες ηλεκτρονικής μάθησης στις τάξεις τους, κατά τη διάρκεια και μετά την πανδημία του COVID-19;

## Μεθοδολογία έρευνας

### Διαδικασία-ερωτηματολόγιο

Η συλλογή δεδομένων διήρκεσε τρεις εβδομάδες και πραγματοποιήθηκε μέσω ανώνυμου διαδικτυακού ερωτηματολογίου κλίμακας Likert πέντε σημείων (1=Διαφωνώ απόλυτα, 5=Συμφωνώ απόλυτα). Το ερευνητικό εργαλείο σχεδιάστηκε με στόχο την καταγραφή των απόψεων των εκπαιδευτικών και περιελάμβανε 24 κλειστές ερωτήσεις αναφορικά με: α) τις ατομικές ικανότητες για την εφαρμογή διαδικτυακών τεχνολογιών στην εκπαιδευτική πράξη, β) τις εμπειρίες κατά την εφαρμογή της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας, τις δυσκολίες και τις ανησυχίες σχετικά με την ηλεκτρονική μάθηση στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση και γ) τις ανάγκες των εκπαιδευτικών για επαγγελματική ανάπτυξη αναφορικά με την ηλεκτρονική μάθηση, τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά την πανδημία COVID-19.

Ενδεικτικά παραδείγματα δηλώσεων του ερωτηματολογίου είναι τα εξής:

*Πιστεύω ότι, μετά την εμπειρία της απομακρυσμένης διδασκαλίας, έχω ενισχύσει τις ικανότητές μου να εντάξω πρακτικές ηλεκτρονικής μάθησης στο εκπαιδευτικό μου έργο*

*Χρειάζεται να μάθω περισσότερα για τις μεθοδολογίες σχεδιασμού της ηλεκτρονικής μάθησης*

*Πιστεύω ότι οι τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης μπορούν να υποστηρίξουν μαθητοκεντρικές προσεγγίσεις διδασκαλίας-μάθησης.*

*Η επιμόρφωσή μου στις μεθόδους της ηλεκτρονικής μάθησης είναι απαραίτητη, ανεξάρτητα από την πανδημία.*

Στο ερωτηματολόγιο υπήρχαν επίσης και τρεις ανοιχτές ερωτήσεις σχετικά με τις δυσκολίες των εκπαιδευτικών να σχεδιάσουν την απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία, καθώς και τις προτάσεις τους για την ένταξη της ηλεκτρονικής μάθησης στη σχολική εκπαίδευση.

Πίνακας 1. Δημογραφικά στοιχεία

Μεταβλητή	Τιμή	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
<b>Φύλο</b>	Άνδρες	153	22.05%
	Γυναίκες	538	77.52%
	Χωρίς απάντηση	3	0.43%
<b>Έτη εκπαιδευτικής εμπειρίας</b>	1-5	67	9.65%
	6-10	53	7.64%
	11-15	153	22.05%
	16-20	163	23.49%
	21-25	115	16.57%
	26-30	80	11.53%
	31-35	63	9.08%
<b>Βαθμίδα εκπαίδευσης</b>	Δευτεροβάθμια	439	63.26%
	Πρωτοβάθμια	188	27.09%
	Προσχολική	21	3.03%
	Άλλη	46	3.75%
<b>Ικανότητα στην αξιοποίηση ΤΠΕ στη διδασκαλία</b>	Περιορισμένη	17	2.45%
	Αρκετά καλή	109	15.71%
	Καλή	176	25.36%
	Πολύ καλή	305	43.95%
	Εξαιρετική	87	12.54%

### Το δείγμα

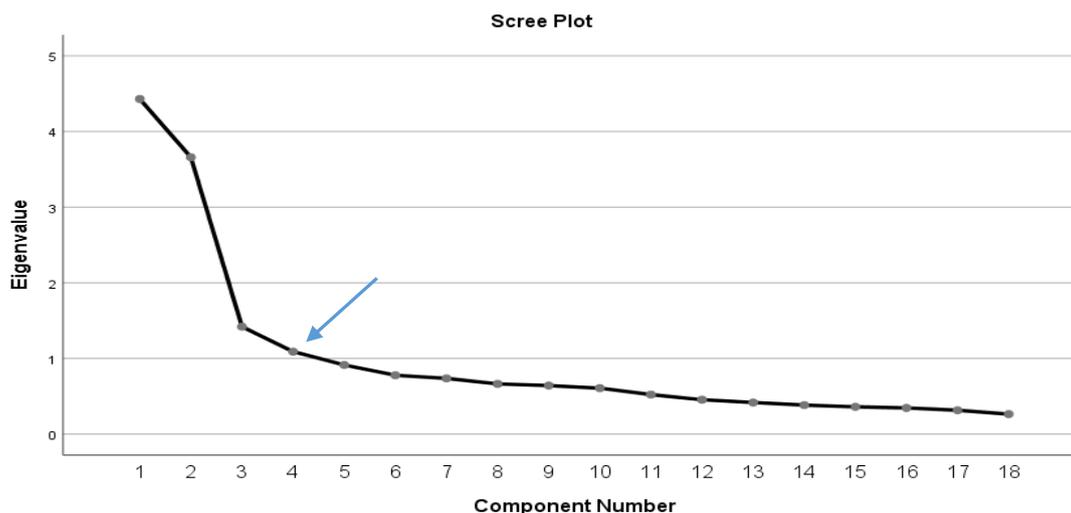
Πλήρεις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο δόθηκαν από 694 εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, 153 άνδρες και 538 γυναίκες ενώ 3 συμμετέχοντες/ουσες δε δήλωσαν το φύλο τους. Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων, όπως το φύλο, τα έτη εκπαιδευτικής εμπειρίας, τη βαθμίδα εκπαίδευσης και την εκτίμηση των ίδιων των εκπαιδευτικών για την ικανότητά τους να αξιοποιούν ψηφιακές τεχνολογίες στη διδασκαλία τους. Η ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων έγινε μέσω του πακέτου SPSS (v.25).

### Αποτελέσματα

#### Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση

Τα αποτελέσματα της Διερευνητικής Παραγοντικής Ανάλυσης ανέδειξαν τέσσερις ισχυρούς παράγοντες, οι οποίοι εξηγούν το 58,9% της διακύμανσης των 18 μεταβλητών της κλίμακας (Παράρτημα Α). Στο Σχήμα 2 παρουσιάζεται το γράφημα Scree με τις αντίστοιχες ιδιοτιμές κάθε παράγοντα. Στον Πίνακα 2 δίνονται τα στοιχεία της περιγραφικής στατιστικής για τους τέσσερις παράγοντες που αναδείχθηκαν από την ανάλυσή μας. Οι αντίστοιχες ιδιοτιμές έδειξαν ότι οι τέσσερις παράγοντες ερμηνεύουν, αντίστοιχα, το 24,6%, το 20,3%, το 7,9% και το 6,1% της διακύμανσης.

Ο παράγοντας Π1, με τίτλο «*Ικανότητες σχεδιασμού διαδικτυακών μαθησιακών δραστηριοτήτων*», συγκροτείται από έξι στοιχεία/δηλώσεις που σχετίζονται με το επίπεδο της ικανότητας των εκπαιδευτικών να σχεδιάζουν διαδικτυακές δραστηριότητες μάθησης για τις τάξεις τους. Τα τέσσερα στοιχεία του παράγοντα Π2, που ονομάστηκε «*Ανάγκες επαγγελματικής ανάπτυξης*», προσδιορίζουν τις ανάγκες επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών σχετικά με διαδικτυακά εργαλεία και πρακτικές ηλεκτρονικής μάθησης. Πέντε στοιχεία αποτελούν τον παράγοντα Π3 και αντιπροσωπεύουν τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τις αλλαγές που προκύπτουν στην εκπαίδευση εξαιτίας της πανδημίας του COVID-19, δηλαδή την ταχεία δημιουργία νέων εκπαιδευτικών περιβαλλόντων που αξιοποιούν τις δυνατότητες



Σχήμα 2. Γράφημα Scree των τεσσάρων παραγόντων της ανάλυσης

Πίνακας 2. Περιγραφική στατιστική των τεσσάρων παραγόντων

Παράγοντες	Μεταβλητές	Μέση Τιμή	Φόρτιση παραγόντων (%)
Π1: Ικανότητες σχεδιασμού διαδικτυακών μαθησιακών δραστηριοτήτων	6	3.50	24,6
Π2: Ανάγκες επαγγελματικής ανάπτυξης	4	4.12	20,3
Π3: Επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στην εκπαιδευτική διαδικασία	5	4.10	7,9
Π4: Παιδαγωγικές αντιλήψεις για τη διαδικτυακή μάθηση	3	3.50	6,1

των ψηφιακών τεχνολογιών. Ο παράγοντας αυτός ονομάστηκε «*Επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στην εκπαιδευτική διαδικασία*».

Τέλος, τα τρία στοιχεία του παράγοντα Π4 έδειξαν ότι οι συμμετέχοντες στην έρευνα εκπαιδευτικοί έχουν διαμορφώσει μία παιδαγωγική αντίληψη για την ηλεκτρονική μάθηση, η οποία επικεντρώνεται στους μαθητές/μαθήτριες και στη μάθησή τους. Ο συγκεκριμένος παράγοντας ονομάστηκε «*Παιδαγωγικές αντιλήψεις για τη διαδικτυακή μάθηση*».

### Θεματική ανάλυση απαντήσεων στις ανοικτές ερωτήσεις

Επιπρόσθετα, η θεματική ανάλυση των γραπτών σχολίων των εκπαιδευτικών στις ανοικτές ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ανέδειξε διάφορους παράγοντες, οι οποίοι ταξινομήθηκαν σε δύο βασικές διαστάσεις: α) Σχεδιασμός και υποστήριξη της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας και β) προτάσεις σχετικά με την απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία και τον ρόλο της μετά την πανδημία.

Από τα ευρήματα της ποιοτικής ανάλυσης αναδείχθηκαν εν γένει δύο μεγάλες ομάδες εκπαιδευτικών. Πολλοί συμμετέχοντες, παρά τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν, ήταν θετικοί σχετικά με την ηλεκτρονική μάθηση και πρόθυμοι να αξιοποιήσουν διαδικτυακά εργαλεία στη διδασκαλία τους μετά την πανδημία. Από την άλλη πλευρά, μία επίσης μεγάλη ομάδα εκπαιδευτικών ήταν επιφυλακτικοί και λιγότερο ικανοποιημένοι από τη διδασκαλία που προσέφεραν κατά τη διάρκεια της πανδημίας, ενώ εστίασαν σε ζητήματα τεχνολογικών υποδομών και επιμόρφωσης.

**Πίνακας 3. Σχεδιασμός και υποστήριξη της Απομακρυσμένης Διαδικτυακής Διδασκαλίας**

<b>Κατηγορίες και παράγοντες δυσκολιών</b>
<p><b>Δυσκολίες εκπαιδευτικών στον σχεδιασμό/υποστήριξη της διαδικτυακής μάθησης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων σχετικά με τα διαδικτυακά εργαλεία</li> <li>• Νέες παιδαγωγικές γνώσεις και δεξιότητες για την ανάπτυξη διδακτικών πρακτικών/σεναρίων μάθησης με διαδικτυακά εργαλεία</li> <li>• Έλλειψη αποτελεσματικής διαδικτυακής επικοινωνίας με μαθητές και γονείς</li> </ul>
<p><b>Εμπόδια στη συμμετοχή των μαθητών στη διαδικτυακή μάθηση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων χρήσης διαδικτυακών εργαλείων για τη μάθηση</li> <li>• Απροθυμία μαθητών να συμμετάσχουν ή/και αδυναμία να ανταποκριθούν</li> <li>• Ειδικές δυσκολίες των μαθητών (π.χ. νηπιαγωγείου, πρώτων τάξεων δημοτικού κ.λπ.)</li> <li>• Έλλειψη ψηφιακού εξοπλισμού και πρόσβασης στο Διαδίκτυο στο σπίτι (για μερικούς μαθητές)</li> </ul>
<p><b>Ατομικά εμπόδια λόγω της πανδημίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλλειψη χρόνου για προετοιμασία της διαδικτυακής διδασκαλίας</li> <li>• Απαιτήθηκε μεγαλύτερη προσπάθεια και περισσότερος χρόνος σε σύγκριση με τη δια ζώσης εκπαίδευση (ορισμένοι εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι αισθάνθηκαν υπερφορτωμένοι)</li> <li>• Ανάγκη επίλυσης νέων προβλημάτων κατά τη διάρκεια της πανδημίας (όπως, προσωπικά προβλήματα, γονικά καθήκοντα, οικογενειακές υποχρεώσεις)</li> </ul>

Με βάση τις απαντήσεις των συμμετεχόντων, η πρώτη διάσταση περιλαμβάνει τρεις επιμέρους κατηγορίες παραγόντων, οι οποίοι αποτυπώνονται λεπτομερώς στον Πίνακα 3: α) δυσκολίες εκπαιδευτικών στον σχεδιασμό/υποστήριξη της διαδικτυακής μάθησης, β) εμπόδια και ανταπόκριση των μαθητών για συμμετοχή των μαθητών στην απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία, γ) ατομικά εμπόδια λόγω της πανδημίας. Οι συγκεκριμένοι παράγοντες είναι αντίστοιχοι με και επιβεβαιώνουν τα ευρήματα της παραγοντικής ανάλυσης της κλίμακας ερωτήσεων κλειστού τύπου, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2.

Ενδεικτικά παραδείγματα αποσπασμάτων από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών που συνδέονται με τους παράγοντες του Πίνακα 3 είναι τα ακόλουθα (ο αριθμός αντιστοιχεί στον ξεχωριστό κωδικό για κάθε συμμετέχοντα εκπαιδευτικό):

E1371: «Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν πρέπει να υλοποιείται πρόχειρα και βιαστικά, χωρίς εις βάθος εκπαιδευτικό σχεδιασμό, χωρίς ειδικά, κατάλληλα και ποιοτικά διαμορφωμένο διδακτικό υλικό, και χωρίς πλήρη πρόβλεψη για την επικοινωνία και ανατροφοδότηση διδασκόντων-διδασκομένων.»

E1112: «Δεν ήμασταν επαρκώς προετοιμασμένοι (εκπαιδευμένοι) ούτε οι εκπαιδευτικοί αλλά ούτε και οι μαθητές.»

E1845: «Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί η δια ζώσης επαφή μαθητών-εκπαιδευτικού να αντικατασταθεί από την ηλεκτρονική μάθηση. Χάνεται η μαγεία του μαθήματος, η αλληλεπίδραση, η αντίχενωση και η εκδήλωση συναισθημάτων.»

E218: «Λείπει η αυθεντικότητα, η ευελιξία και η ουσιαστική επικοινωνία τόσο μεταξύ καθηγητή-μαθητών, όσο και μεταξύ των μαθητών.»

E1038: «Δυσκολίες χειρισμού της eClass υπάρχουν και από τη πλευρά του διδάσκοντα και από αυτή των μαθητών.»

E2435: «Η μεγαλύτερη δυσκολία έγκειται στο γεγονός ότι οι περισσότεροι μαθητές, παρά το γεγονός ότι ασχολούνται αρκετές ώρες με την τεχνολογία, ουσιαστικά δεν έχουν βασικές ψηφιακές δεξιότητες, ώστε να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις ανάγκες της εκπαίδευσης από απόσταση.»

E1494: «Εκτός των τεχνικών προβλημάτων που μπορεί να έχουν κάποιοι μαθητές, θεωρώ ότι οι αδύνατοι μαθητές μπορούν στη σύγχρονη να μην προσέχουν, και είναι δύσκολο να εντοπιστούν και να παροτρυνθούν από τον διδάσκοντα. Η σύγχρονη διάδραση απαιτεί, για να έχει αποτέλεσμα, τη συνειδητή στάση και του μαθητή, αλλιώς το ερέθισμα δεν αρκεί, για να παραγάγει γνώση.»

E2088: «Υπήρξε αδιαφορία αρκετών μαθητών, άγνοια κάποιων άλλων για σύγχρονες τεχνολογίες, σκεπτικισμός γονέων -ιδίως των "πολύ καλών μαθητών"- απέναντι στα νέα μέσα...»

E1430: «Πολλοί μαθητές αποκλείστηκαν από την ηλεκτρονική μάθηση λόγω έλλειψης του αναγκαίου ηλεκτρονικού εξοπλισμού.»

E1396: «Υπήρχαν τεχνικά προβλήματα που δεν μπορούσα να επιλύσω. Δεν είχαν όλοι οι μαθητές πρόσβαση σε υπολογιστή και Διαδίκτυο. Δυσκολία στη διόρθωση των εργασιών.»

E2793: «Είναι πολύ κουραστική η ηλεκτρονική μάθηση και για τον μαθητή και για τον καθηγητή. Δεν εννοείται η μεταξύ μας επικοινωνία, απαιτεί δε πολλαπλάσιο χρόνο προετοιμασίας από μέρους μου.»

E80: «Χρειάζεται πολύς χρόνος, για να δομήσεις τα ηλεκτρονικά μαθήματα. Επίσης, χρειάζεται πολύς χρόνος για να δεις και να σχολιάσεις τις εργασίες του κάθε μαθητή χωριστά.»

E2088: «Τεράστια δαπάνη προσωπικού χρόνου (και γκρίνια από την οικογένεια) για τη δημιουργία των διαδικτυακών μαθημάτων.»

Η δεύτερη διάσταση των αποτελεσμάτων της θεματικής ανάλυσης των απαντήσεων των εκπαιδευτικών περιλαμβάνει τέσσερις κατηγορίες παραγόντων σύμφωνα με τις προτάσεις των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών: α) χαρακτηριστικά της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας, β) προσδοκίες των εκπαιδευτικών από τις εκπαιδευτικές αρχές, γ) ψηφιακή υποδομή στα σχολεία και δ) άλλοι παράγοντες. Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται αναλυτικά οι κατηγορίες και οι επιμέρους παράγοντες που, σε συνδυασμό με τα ευρήματα της παραγοντικής ανάλυσης, αποτυπώνουν πληρέστερα το πλαίσιο και τις δυσκολίες υλοποίησης της Απομακρυσμένης Διδασκαλίας Έκτακτης Ανάγκης στα σχολεία της χώρας μας.

**Πίνακας 4. Προτάσεις για την απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία**

<b>Κατηγορίες και παράγοντες</b>
<p><b>Χαρακτηριστικά της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλλειψη αυθεντικότητας, ευελιξίας, ουσιαστικής επικοινωνίας</li> <li>• Έλλειψη φυσικής παρουσίας και επικοινωνίας με τους μαθητές</li> <li>• Χάθηκε αρκετός χρόνος διδασκαλίας που αφιερώθηκε στην επίλυση τεχνικών-οργανωτικών προβλημάτων</li> </ul>
<p><b>Προσδοκίες των εκπαιδευτικών από τις εκπαιδευτικές αρχές</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατάλληλη εκπαίδευση και επιμόρφωση</li> <li>• Συνεχής υποστήριξη από το Υπουργείο Παιδείας και τους άλλους φορείς εκπαίδευσης</li> </ul>
<p><b>Ψηφιακές υποδομές</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ποιοτικό ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό</li> <li>• Διάθεση ψηφιακών εργαλείων και πόρων (τόσο για εκπαιδευτικούς, όσο και για μαθητές)</li> <li>• Ορισμένοι μαθητές στερούνται ψηφιακού εξοπλισμού και σύνδεσης στο Διαδίκτυο</li> </ul>
<p><b>Άλλοι παράγοντες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προστασία προσωπικών δεδομένων (για μαθητές και για εκπαιδευτικούς)</li> <li>• Προϋποθέσεις για διαδικτυακή εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς (π.χ. μαθητές από χαμηλότερα κοινωνικο-οικονομικά στρώματα)</li> </ul>

Στη συνέχεια παρατίθενται ενδεικτικά αποσπάσματα από τις ανοικτές απαντήσεις των συμμετεχόντων/χουσών εκπαιδευτικών, τα οποία αναδεικνύουν τις παιδαγωγικές αντιλήψεις τους για τη διαδικτυακή διδασκαλία και μάθηση, τις δυσκολίες πολλών μαθητών/μαθητριών να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις στις διαδικτυακής μάθησης, τις ελλείψεις σε κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό και ψηφιακές υποδομές στα σχολεία και την ανάγκη στοχευμένων προγραμμάτων επιμόρφωσης και επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών.

E2793: «Η δια ζώσης διδασκαλία χαρακτηρίζεται από την άμεση επικοινωνία του εκπαιδευτικού με τους μαθητές του και, κατ' επέκταση, στην ανατροφοδότηση του εκπαιδευτικού, προκειμένου να προβεί στην άμεση προσαρμογή του μαθήματός του στις ανάγκες των μαθητών του, κάτι που δεν μπορεί να γίνει στην απομακρυσμένη διδασκαλία.»

E2076: «Μετά την αποκατάσταση της δια ζώσης εκπαιδευτικής δραστηριότητας κατάλαβα πως δεν αναπληρώνεται η επαφή με τον μαθητή με κανένα τέτοιο μέσο!»

E1335: «Για να εφαρμοστεί η ηλεκτρονική μάθηση ευρέως πρέπει να γίνει υποχρεωτική για όλους τους συναδέλφους, αφού γίνει πρώτα υποχρεωτική επιμόρφωση.»

E3049: «Δεν έχω επιφυλάξεις για την ηλεκτρονική μάθηση. Είναι ένα εντυπωσιακό και αποτελεσματικό μέσο διδασκαλίας όταν λειτουργεί συμπληρωματικά με τη δια ζώσης διδασκαλία.»

E1521: «Δεν έχω καμία επιφύλαξη για την ηλεκτρονική μάθηση. Θεωρώ ότι είναι κατάλληλο εργαλείο για να ενισχύσουμε τη μάθηση και πέραν του σχολικού περιβάλλοντος.»

E2012: «Κατά τη γνώμη μου θα μπορούσε ο δάσκαλος/καθηγητής ενώ κάνει το μάθημά του σε φυσική τάξη παράλληλα να κάνει χρήση των τεχνολογιών ηλεκτρονικής μάθησης αναθέτοντας εργασίες για το σπίτι στην ηλεκτρονική τάξη.»

E1416: «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε σύγχρονα ηλεκτρονικά εργαλεία και ενίσχυση των σχολείων μας με τις απαραίτητες υποδομές.»

E235: «Χρειάζεται συστηματική υποστήριξη των εκπαιδευτικών σε ψηφιακά μέσα και επιμόρφωση.»

E1862: «Δημιουργία δικτύων μάθησης και υποστήριξης των εκπαιδευτικών σε παιδαγωγικά, τεχνολογικά και επιστημονικά ζητήματα. Ενθάρρυνση και ενίσχυση κινήτρων των εκπαιδευτικών να συμμετέχουν σε καινοτόμα εκπαιδευτικά προγράμματα που χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης.»

E233: «Να δημιουργηθεί μια ηλεκτρονική τράπεζα με ποιοτικό εκπαιδευτικό υλικό και τις καλύτερες πρακτικές από τους εκπαιδευτικούς, ώστε να είναι προσβάσιμα σε όλους τους συναδέλφους.»

E1156: «Πώς θα διασφαλιστούν τα προσωπικά δεδομένα, πώς δεν θα παραβιάζεται ο προσωπικός χώρος και χρόνος, πώς θα προστατεύονται τα πνευματικά δικαιώματα;»

## Συζήτηση και συμπεράσματα

Στην παρούσα εργασία παρουσιάστηκαν τα ευρήματα της διερεύνησης των απόψεων εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αναφορικά με την εφαρμογή της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας στη χώρα μας, κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19. Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση ανέδειξε τέσσερις παράγοντες που αφορούν τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας: α) ικανότητες σχεδιασμού και υποστήριξης διαδικτυακών μαθησιακών δραστηριοτήτων, β) ανάγκες επαγγελματικής ανάπτυξης σε σχέση με τη διαδικτυακή μάθηση, γ) επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στην εκπαιδευτική διαδικασία και δ) παιδαγωγικές αντιλήψεις για τη διαδικτυακή μάθηση. Παρά το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί του δείγματος δεν είχαν εμπειρία στη διαδικτυακή διδασκαλία, τα ευρήματά μας συμφωνούν με τα

αποτελέσματα των Howard et al. (2021). Επιπλέον, η ποσοτική ανάλυση δεδομένων έδειξε ότι πολλοί εκπαιδευτικοί έχουν καλό επίπεδο ικανοτήτων σχεδιασμού και παροχής απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας. Επιπρόσθετα, οι συμμετέχοντες επεσήμαναν την ανάγκη τους για περαιτέρω επιμόρφωση και συνεχή υποστήριξη με στόχο την ενίσχυση των παιδαγωγικών γνώσεων και δεξιοτήτων που απαιτούνται για τον σχεδιασμό κατάλληλων διαδικτυακών διδακτικών σεναρίων για τις τάξεις τους.

Η θεματική ανάλυση των απαντήσεων και των σχολίων των συμμετεχόντων στις ανοικτές ερωτήσεις έδειξε ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ήταν θετικοί και αναγνώρισαν τις δυνατότητες των τεχνολογιών ηλεκτρονικής μάθησης να προωθήσουν μαθητοκεντρικές προσεγγίσεις διδασκαλίας. Επίσης, επιβεβαίωσε ότι οι ψηφιακές και παιδαγωγικές δεξιότητες των εκπαιδευτικών σε θέματα σχεδιασμού, οργάνωσης και εφαρμογής παρεμβάσεων ηλεκτρονικής μάθησης αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για την επιτυχή απομακρυσμένη διαδικτυακή διδασκαλία (Stenman & Pettersson, 2020). Τα ευρήματα της ποιοτικής ανάλυσης ανέδειξαν τις δυσκολίες των εκπαιδευτικών να σχεδιάσουν διαδικτυακές εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, καθώς επίσης τις ανησυχίες και τις προσδοκίες τους για υποστήριξη και επαγγελματική ανάπτυξη σε θέματα ηλεκτρονικής μάθησης. Επιπλέον, αποκάλυψαν μια σειρά παραγόντων, οι οποίοι επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας, όπως είναι προσωπικά εμπόδια των εκπαιδευτικών που συνδέονται με την κρίση της πανδημίας (έλλειψη χρόνου και οικογενειακές υποχρεώσεις), τα εμπόδια των μαθητών αναφορικά με την ανταπόκριση και τη συμμετοχή τους στη διαδικτυακή μάθηση, καθώς και η αναβάθμιση των ψηφιακών υποδομών στα σχολεία.

Σε ότι αφορά την ετοιμότητά τους να υιοθετήσουν και να εφαρμόσουν αποτελεσματικά διαδικτυακές τεχνολογίες στη διδασκαλία τους, οι συμμετέχοντες/χουσες εκπαιδευτικοί τόνισαν ότι δεν είχαν κατάλληλη προετοιμασία, εκπαίδευση και υποστήριξη από τις εκπαιδευτικές αρχές, προκειμένου να ξεπεράσουν τα εμπόδια και τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν κατά την απομακρυσμένη διδασκαλία. Αναμφίβολα, στην προσπάθειά τους να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις απαιτήσεις της απομακρυσμένης διδασκαλίας, ιδιαίτερα σε συνθήκες έκτακτης ανάγκης, οι εκπαιδευτικοί αντιμετώπισαν νέους τύπους δυσκολιών και επέβαλαν αλλαγές στον τρόπο σχεδιασμού και παροχής της διδασκαλίας τους. Η μεγαλύτερη πρόκληση της πανδημίας COVID-19 ήταν η ανάγκη ταχύτατης δημιουργίας ενός συστήματος παροχής συνεχούς υποστήριξης και επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών.

Η παροχή προτάσεων καλών πρακτικών απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας θα ήταν ιδιαίτερα αποτελεσματική για την προετοιμασία των εκπαιδευτικών, προκειμένου να μπορέσουν να μετασχηματίσουν τις διδακτικές τους πρακτικές αξιοποιώντας διάφορες διαδικτυακές τεχνολογίες. Ελλείπει όμως ενός οργανωμένου συστήματος επιμόρφωσης πολλοί εκπαιδευτικοί επέλεξαν να αλληλεπιδράσουν με συναδέλφους τους και να ανταλλάξουν ιδέες, προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της απομακρυσμένης διαδικτυακής διδασκαλίας. Η αυθόρμητη επιλογή των εκπαιδευτικών συμφωνεί με το πλαίσιο ενός προγράμματος επιμόρφωσης στις ΗΠΑ (Baran & Alzoubi, 2020), το οποίο σχεδιάστηκε στη βάση τριών αξόνων: οικοδόμηση ενσυναίσθησης, συμμετοχή στην επίλυση παιδαγωγικών προβλημάτων και δημιουργία μιας διαδικτυακής κοινότητας έρευνας μεταξύ εκπαιδευτικών.

Συμπερασματικά, τα ερευνητικά αποτελέσματα έδειξαν ότι η μετάβαση στη διαδικτυακή μάθηση στα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης δεν αποτελεί νέα έννοια ή πρόκληση, όσον αφορά τις ψηφιακές τεχνολογίες, την παιδαγωγική θεώρηση και τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, καθώς επίσης την ετοιμότητα και τις δυσκολίες των εκπαιδευτικών της πράξης. Φαίνεται ότι η κρίση του COVID-19 έφερε στην επιφάνεια προϋπάρχοντα προβλήματα και προκλήσεις σχετικά με τον ρόλο των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση του 21ου αιώνα και την ευελιξία του εκπαιδευτικού συστήματος, ανεξάρτητα από

την απομακρυσμένη διδασκαλία κατά την περίοδο της πανδημίας. Παρά το γεγονός ότι, κατά την τελευταία δεκαετία, οι κατευθύνσεις της εκπαιδευτικής πολιτικής για τη διαδικτυακή μάθηση στη σχολική εκπαίδευση είναι σαφείς και ενθαρρυντικές, φαίνεται ότι δεν έχει επιτευχθεί ο στόχος, ώστε οι εκπαιδευτικοί να είναι καλά προετοιμασμένοι να ενσωματώσουν τις διαδικτυακές τεχνολογίες στη διδασκαλία τους (European Commission, 2020 · Foulger et al., 2017 · Graham et al., 2019 · Roussinos & Jimoyiannis, 2019). Τέλος, αναζητώντας έναν μακροπρόθεσμο αντίκτυπο της Απομακρυσμένης Διδασκαλίας Έκτακτης Ανάγκης στα σχολεία, δηλαδή πέρα από τις συνθήκες της πανδημίας, η παρούσα μελέτη επιβεβαίωσε ευρήματα ανάλογων ερευνών σε άλλες χώρες σχετικά με τις ανάγκες επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών και τις παιδαγωγικές τους ικανότητες για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή αποτελεσματικών διαδικτυακών διδακτικών σεναρίων στο έργο τους (Gudmundsdottir & Hathaway, 2020 · König et al., 2020).

Τα αποτελέσματα της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης και της θεματικής ανάλυσης των απαντήσεων των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών έδειξαν ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί του δείγματος ήταν θετικοί για τη διαδικτυακή μάθηση στα σχολεία και πρόθυμοι να αξιοποιήσουν διαδικτυακά εργαλεία στις διδακτικές τους πρακτικές, τόσο κατά τη διάρκεια, όσο και μετά την πανδημία. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων είχε την άποψη ότι ο ρόλος των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση γίνεται πλέον πιο σημαντικός ενώ εκτιμούν ότι νέες εκπαιδευτικές πρακτικές που αξιοποιούν τα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης αναμένεται να εμφανιστούν στα σχολεία μετά την πανδημία COVID-19.

Καταλήγοντας, θεωρείται επιτακτική ανάγκη η κατάλληλη προετοιμασία των εκπαιδευτικών της πράξης με ευέλικτους και ποιοτικούς τρόπους που προσφέρουν τα MOOCs επαγγελματικής ανάπτυξης (Darling-Hammond & Hyler, 2020 · Koukis & Jimoyiannis, 2019 · 2020), καθώς και η συνεχής υποστήριξή τους με σκοπό:

- α) να επαναπροσδιορίσουν τη διδασκαλία τους και τις μεθόδους μάθησης των μαθητών τους αξιοποιώντας τις δυνατότητες των διαδικτυακών τεχνολογιών,
- β) να αναπτύξουν ένα υψηλό επίπεδο ικανοτήτων μαθησιακού σχεδιασμού, έτσι ώστε να είναι σε θέση να ενσωματώσουν τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης σε διαφορετικές εκπαιδευτικές συνθήκες, όπως είναι η τεχνολογικά υποστηριζόμενη μάθηση στην τάξη, η μικτή μάθηση και η πλήρως διαδικτυακή μάθηση.

Στην κατεύθυνση αυτή, τα υπάρχοντα μοντέλα ηλεκτρονικής μάθησης της βιβλιογραφίας, οι καλά τεκμηριωμένες παιδαγωγικές στρατηγικές για τη χρήση διαδικτυακών εργαλείων (σύγχρονων και ασύγχρονων), το κατάλληλο ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό, οι τροποποιήσεις του προγράμματος σπουδών και, ασφαλώς, ένα σύνολο καλών εκπαιδευτικών πρακτικών θα μπορούσαν να προσδιορίσουν ένα αποτελεσματικό πλαίσιο για τον σχεδιασμό της διαδικτυακής μάθησης στα σχολεία της χώρας μας και την υποστήριξη των εκπαιδευτικών (Τζιμογιάννης, 2017 · 2019).

Η συγκεκριμένη έρευνα υλοποιήθηκε εν μέσω της πανδημίας και η γενίκευση των ευρημάτων απαιτεί νέες μελέτες σχετικά με την ετοιμότητα των εκπαιδευτικών να εντάξουν προσεγγίσεις και τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης στο έργο τους. Η ανάλυση ανέδειξε σημαντικούς παράγοντες που θα μπορούσαν να συμβάλουν στον σχεδιασμό στοχευμένων επιμορφωτικών προγραμμάτων για τους εκπαιδευτικούς προκειμένου να επιτευχθεί η αποτελεσματική ενσωμάτωση των διαδικτυακών εργαλείων στη σχολική εκπαίδευση και η ενίσχυση της ενεργού συμμετοχής των μαθητών/μαθητριών στη μάθηση. Οι μελλοντικοί μας ερευνητικοί σχεδιασμοί κατευθύνονται προς την κατεύθυνση αυτή, με έμφαση στον σχεδιασμό και στην υλοποίηση παρεμβάσεων μικτής μάθησης στα ελληνικά σχολεία.

## Αναφορές

- Allen, I. E., & Seaman, J. (2010). *Learning on demand: Online education in the United States*. Babson Survey Research Group. <https://eric.ed.gov/?id=ED529931>
- Anderson, T. (2004). Toward a theory of online learning. In T. Anderson & F. Elloumi (Eds.), *Theory and practice of online learning* (pp. 33–60). Athabasca University.
- Baran, E., & Alzoubi, D. (2020). Human-centered design as a frame for transition to remote teaching during the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 365–372. <https://www.learntechlib.org/primary/p/216077>
- Bokayev, B., Torebekova, Z., Davletbayeva, Z., & Zhakypova, F. (2021). Distance learning in Kazakhstan: Estimating parents' satisfaction of educational quality during the coronavirus. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 27–39. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1865192>
- Brom, C., Lukavský, J., Greger, D., Hannemann, T., Straková, J., & Švaríček, R. (2020). Mandatory home education during the COVID-19 lockdown in the Czech Republic: A rapid survey of 1st-9th graders' parents. *Frontiers in Education*, 5, 103. <https://doi.org/10.3389/educ.2020.00103>
- Collings, D., Garrill, A., & Johnston, L. (2018). Student application for special consideration for examination performance following a natural disaster. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(2), 260–271. <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1332755>
- Darling-Hammond, L., & Hyster, M. E. (2020). Preparing educators for the time of COVID . . . and beyond. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 457–465. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1816961>
- Day, T., Chang, I.-C.-C., Chung, C. K. L., Doolittle, W. E., Housel, J., & McDaniel, P. N. (2020). The immediate impact of COVID-19 on postsecondary teaching and learning. *The Professional Geographer*, 73(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/00330124.2020.1823864>
- Delcker, J., & Ifenthaler, D. (2020). Teachers' perspective on school development at German vocational schools during the Covid-19 pandemic. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 125–129. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1857826>
- European Commission. (2020). *Digital Education Action Plan En rule between 2021-2027. Resetting education and training for the digital age*. European Union.
- Ewing, L. A., & Cooper, H. B. (2021). Technology-enabled remote learning during Covid-19: Perspectives of Australian teachers, students and parents. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 41–57. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1868562>
- Foulger, T., Graziano, K., Schmidt-Crawford, D., & Slykhuis, D. (2017). Teacher educator technology competencies. *Journal of Technology and Teacher Education*, 25(4), 413–448. <https://www.learntechlib.org/primary/p/181966>
- Garrison, D. R. (2000). Theoretical challenges for distance education in the 21st century: A shift from structural to transactional issues. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1(1), 1–17. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v1i1.2>
- Garrison, D. R. (2017). *E-Learning in the 21st century: A community of inquiry framework for research and practice* (3rd ed.). Routledge.
- Goodyear, P. (2015). Teaching as design. *HERDSA Review of Higher Education*, 2, 27–50. <https://www.herdsa.org.au/herdsa-review-higher-education-vol-2/27-50>
- Graham, C. R., Borup, J., Pulham, E., & Larsen, R. (2019). K-12 blended teaching readiness: Model and instrument development. *Journal of Research on Technology in Education*, 51(3), 239–258. <https://doi.org/10.1080/15391523.2019.1586601>
- Greenhow, C., Lewin, C., & Staudt Willet, K. B. (2021). The educational response to Covid-19 across two countries: A critical examination of initial digital pedagogy adoption. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 7–25. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1866654>
- Gudmundsdottir, G. B., & Hathaway, D. M. (2020). 'We always make it work': Teachers' agency in the time of crisis. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 239–250. <https://www.learntechlib.org/primary/p/216242>
- Hilli, C. (2020). Distance teaching in small rural primary schools: A participatory action research project. *Educational Action Research*, 28(1), 38–52. <https://doi.org/10.1080/09650792.2018.1526695>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Howard, S. K., Tondeur, J., Siddiq, F., & Scherer, R. (2021). Ready, set, go! Profiling teachers' readiness for online teaching in secondary education. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 141–158. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1839543>
- Jeffery, K. A., & Bauer, C. F. (2020). Students' responses to emergency remote online teaching reveal critical factors for all teaching. *Journal of Chemistry Education*, 97(9), 2472–2485. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00736>
- Jimoyiannis, A. (2015). TPACK 2.0: Towards a framework guiding Web 2.0 integration in educational practice. In M. S. Khine (Ed.), *New directions in technological pedagogical content knowledge research: Multiple perspectives* (pp. 83–108). Information Age Publishing.

- Jimoyiannis, A. & Koukis, N. (2023): Exploring teachers' readiness and beliefs about emergency remote teaching in the midst of the COVID-19 pandemic. *Technology, Pedagogy and Education*, 32(2), 205-220. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2022.2163421>
- Khlaif, Z. N., Salha, S., Affouneh, S., Rashed, H., & ElKimishy, L. A. (2021). The Covid-19 epidemic: Teachers' responses to school closure in developing countries. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 95-109. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1851752>
- König, J., Jäger-Biela, D. J., & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: Teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 608-622. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650>
- Koukis, N., & Jimoyiannis, A. (2019). MOOCS for teacher professional development: exploring teachers' perceptions and achievements. *Interactive Technology and Smart Education*, 16(1), 74-91.
- Koukis, N., & Jimoyiannis, A. (2020). Towards a design framework of MOOCs for teacher development: Theoretical issues and analysis of teachers' achievements about Web 2.0 in language instruction. *Themes in eLearning*, 13, 69-86.
- Liu, R.-L., & Li, Y.-C. (2020). Action research to enrich learning in e-tutoring for remote schools. *Systemic Practice and Action Research*, 33(1), 95-110. <https://doi.org/10.1007/s11213-019-09517-5>
- Mangione, G. R. J., & Cannella, G. (2021). Small school, smart schools: Distance education in remoteness conditions. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4), 845-865. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09480-4>
- Marshall, D. T., Shannon, D. M., & Love, S. M. (2020). How teachers experienced the COVID-19 transition to remote instruction. *Phi Delta Kappan*, 102(3), 46-50. <https://doi.org/10.1177/0031721720970702>
- Milman, N. B. (2020). *Pandemic pedagogy*. Phi Delta Kappan. <https://kappanonline.org/pandemic-pedagogy-covid-19-online-milman>
- Moore, M. (1990). Recent contributions to the theory of distance education. *Open Learning*, 5(3), 10-15.
- Niemi, H. M., & Kousa, P. (2020). A case study of students' and teachers' perceptions in a Finnish high school during the COVID pandemic. *International Journal of Technology in Education and Science*, 4(4), 352-369. <https://doi.org/10.46328/ijtes.v4i4.167>
- Pulham, E. B., & Graham, C. R. (2018). Comparing K-12 online and blended teaching competencies: A literature review. *Distance Education*, 39(3), 411-432. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1476840>
- Ramadan, R. (2017). Unravelling Facebook: A pedagogical tool during the Syrian crisis. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 32(3), 196-213. <https://doi.org/10.1080/02680513.2017.1345303>
- Roussinos, D., & Jimoyiannis, A. (2019). Examining primary education teachers' perceptions of TPACK and the related educational context factors. *Journal of Research on Technology in Education*, 51(4), 377-397. <https://doi.org/10.1080/15391523.2019.1666323>
- Rush, S. C., Partridge, A., & Wheeler, J. (2016). Implementing emergency online schools on the fly as a means of responding to school closures after disaster strikes. *Journal of Educational Technology Systems*, 45(2), 188-201. <https://doi.org/10.1177/0047239516649740>
- Salmon, G. (2011). *E-Moderating: The Key to teaching and learning online*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203816684>
- Short, C. R., Graham, C. R., Holmes, T., Oviatt, L., & Bateman, H. (2021). Preparing teachers to teach in K-12 blended environments: A systematic mapping review of research trends, impact, and themes. *Techtrends*, 65(6), 993-1009. <https://doi.org/10.1007/s11528-021-00626-4>
- Stenman, S., & Pettersson, F. (2020). Remote teaching for equal and inclusive education in rural areas? An analysis of teachers' perspectives on remote teaching. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 37(3), 87-98. <https://doi.org/10.1108/IJILT-10-2019-0096>
- Trust, T., & Whalen, J. (2020). Should teachers be trained in emergency remote teaching? Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 189-199. <https://www.learntechlib.org/primary/p/215995>
- Whittle, C., Tiwari, S., Yan, S., & Williams, J. (2020). Emergency remote teaching environment: A conceptual framework for responsive online teaching in crises. *Information and Learning Sciences*, 121(5/6), 311-319. <https://doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0099>
- Zhang, W., Wang, Y., Yang, L., & Wang, C. H. (2020). Suspending classes without stopping learning: China's education emergency management policy in the COVID-10 outbreak. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(3), 55. <https://doi.org/10.3390/jrfm13030055>
- Τζιμογιάννης, Α. (2017). *Ηλεκτρονική Μάθηση: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Τζιμογιάννης, Α. (2019). *Ψηφιακές Τεχνολογίες και Μάθηση του 21ου Αιώνα*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

## Παράρτημα Α. Περιγραφική στατιστική και μεταβλητές της κλίμακας

α/α	Δήλωση	Μ.Τ.	Τ.Α.
1	Γνωρίζω πώς να καθοδηγήσω αποτελεσματικά τις εργασίες και τις συζητήσεις των μαθητών στην εικονική τάξη (μέσω τηλεδιάσκεψης)	3,26	1,022
2	Μπορώ να σχεδιάσω ασύγχρονες ηλεκτρονικές συζητήσεις για τους μαθητές μου χρησιμοποιώντας το forum της εκπαιδευτικής πλατφόρμας (π.χ. e-Class, e-me, Moodle)	3,18	1,135
3	Μπορώ να σχεδιάσω ασύγχρονες δραστηριότητες που να οδηγούν τους μαθητές μου να διερευνήσουν διαδικτυακές πηγές για να μελετήσουν ένα θέμα	3,63	,979
4	Μπορώ να σχεδιάσω/να εντάξω στη διδασκαλία μου συνεργατικές δραστηριότητες που θα υλοποιήσουν οι μαθητές μου από απόσταση	3,38	1,029
5	Μπορώ να σχεδιάσω/να εντάξω στη διδασκαλία μου μαθησιακές δραστηριότητες με εργαλεία του Ιστού 2.0 (πχ. Google Docs, blogs, wikis)	3,53	1,033
6	Πιστεύω ότι, μετά την εμπειρία διδασκαλίας από απόσταση στην πανδημία, έχω ενισχύσει τις ικανότητές μου να εντάξω πρακτικές ηλεκτρονικής μάθησης στο εκπαιδευτικό μου έργο	4,01	,770
7	Θεωρώ ότι οι τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης μπορούν να ενισχύσουν την δια ζώσης διδασκαλία	4,16	,735
8	Πιστεύω ότι η πανδημία έχει διευρύνει-ενισχύσει το ενδιαφέρον για τις ψηφιακές τεχνολογίες στην εκπαίδευση	4,19	,692
9	Πιστεύω ότι, μετά την πανδημία, έχουν διαμορφωθεί νέες συνθήκες που ενισχύουν τον ρόλο των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση	3,87	,716
10	Πιστεύω ότι, μετά την πανδημία, θα υπάρξουν αλλαγές στις παραδοσιακές εκπαιδευτικές πρακτικές λόγω της αξιοποίησης της ηλεκτρονικής μάθησης	3,73	,771
11	Πιστεύω ότι οι μαθητές είναι έτοιμοι να ανταποκριθούν σε περιβάλλοντα και τρόπους ηλεκτρονικής μάθησης	3,27	,986
12	Πιστεύω ότι οι τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης ενισχύουν την ενεργό συμμετοχή των μαθητών	3,40	,920
13	Χρειάζεται να μάθω περισσότερα για τους τρόπους αξιοποίησης στα μαθήματά μου της ηλεκτρονικής πλατφόρμας (π.χ. e-Class, e-me, Moodle κ.λπ.)	4,12	,805
14	Πιστεύω ότι οι τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης μπορούν να υποστηρίξουν μαθητοκεντρικές προσεγγίσεις διδασκαλίας-μάθησης	3,82	,829
15	Χρειάζεται να μάθω περισσότερα για τις μεθοδολογίες σχεδιασμού της ηλεκτρονικής μάθησης	4,19	,721
16	Χρειάζεται να ενισχύσω τις παιδαγωγικές μου ικανότητες προκειμένου να αξιοποιήσω αποτελεσματικά τις τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης στο έργο μου	3,93	,935
17	Χρειάζεται η αλληλεπίδραση-ανταλλαγή ιδεών με άλλους συναδέλφους, προκειμένου να αξιοποιήσω αποτελεσματικά τις τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης στο έργο μου	4,23	,708
18	Η επιμόρφωσή μου στις μεθόδους της ηλεκτρονικής μάθησης είναι απαραίτητη, ανεξάρτητα από την πανδημία	4,51	,644

Αναφορά στο άρθρο ως: Τζιμογιάννης, Α., & Κούκης, Ν. (2024). Μελέτη των απόψεων εκπαιδευτικών για την απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 17, 35-52. <https://doi.org/10.12681/thete.42284>