

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2022)

7ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»



Ταχύρρυθμη Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Απόψεις και Πρακτικές των Συμμετεχόντων από την Εφαρμογή της Επείγουσας Απομακρυσμένης Διδασκαλίας

Ιωάννα Κατιδιώτη, Απόστολος Κώστας, Αλιβίζος Σοφός

Βιβλιογραφική αναφορά:

Κατιδιώτη Ι., Κώστας Α., & Σοφός Α. (2023). Ταχύρρυθμη Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Απόψεις και Πρακτικές των Συμμετεχόντων από την Εφαρμογή της Επείγουσας Απομακρυσμένης Διδασκαλίας. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 0447–0458. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/5757>

Ταχύρρυθμη Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Απόψεις και Πρακτικές των Συμμετεχόντων από την Εφαρμογή της Επείγουσας Απομακρυσμένης Διδασκαλίας

Κατιδιώτη Ιωάννα¹, Κώστας Απόστολος², Σοφός Αλιβίζος³
premnt20011@aegean.gr, apkostas@aegean.gr, sofos@aegean.gr

¹ Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ² Μέλος ΕΔΙΠ Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ³ Καθηγητής, Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Περίληψη

Η πανδημία COVID-19 δημιούργησε την ανάγκη για εφαρμογή επείγουσας απομακρυσμένης διδασκαλίας (σε δύο περιόδους στην Ελλάδα), χωρίς να έχει υπάρξει πρότερη επιμόρφωση εκπαιδευτικών. Διάφοροι φορείς προσέφεραν διαδικτυακή επιμόρφωση εκπαιδευτικών, όπως το «Ταχύρρυθμο Επιμορφωτικό Πρόγραμμα για Εκπαιδευτικούς στην Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση» που προσέφερε από το Μάιο του 2020, το Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Η παρούσα έρευνα διεξήχθη σε συμμετέχοντες του προγράμματος αυτού και ερευνά τις απόψεις και τις πρακτικές που ακολούθησαν οι εκπαιδευτικοί κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων συγκριτικά με την 1^η περίοδο. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να αξιολογήσουν το επιμορφωτικό πρόγραμμα στο οποίο συμμετείχαν, καθώς και να προσφέρουν την άποψή τους για το μέλλον της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ήπια βελτίωση των απόψεων και πρακτικών των εκπαιδευτικών κατά τη 2^η περίοδο επείγουσας εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θετική αξιολόγηση του προγράμματος και συγκρατημένη αισιοδοξία για το μέλλον της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα.

Λέξεις κλειδιά: επείγουσα απομακρυσμένη διδασκαλία, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, επιμόρφωση εκπαιδευτικών

Εισαγωγή

Λόγω της πανδημίας COVID-19 ανεστάλησαν πολλές καθημερινές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένου και του σχολείου. Από τη μια μέρα στην άλλη, μαθητές και εκπαιδευτικοί αναγκάστηκαν να εφαρμόσουν Επείγουσα Απομακρυσμένη Διδασκαλία (ΕΑΔ) (Emergency Remote Teaching – ERT) (Hodges, Moore, Locke, Trust & Bond, 2020). Η ΕΑΔ δεν πρέπει να συγχέεται και να συγκρίνεται με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (εξΑΕ). Ενώ η εξΑΕ είναι μια καλά οργανωμένη εκπαιδευτική διαδικασία, με ειδικά σχεδιασμένο υλικό και στόχο τη δημιουργία ενός αυθεντικού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, στόχος της ΕΑΔ είναι η γρήγορη μεταφορά της παραδοσιακής δια ζώσης διδασκαλίας σε απομακρυσμένη λόγω κάποιας ανάγκης ή κρίσης (Hodges et al., 2020). Τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να είναι ένας πόλεμος (Ramadan, 2017), φυσικές καταστροφές (Rush, Partridge & Wheeler, 2016; Joshi, Kong, Nykamp & Fyneweaver, 2018), ή ακόμα και διδασκαλία σε απομακρυσμένες περιοχές (Stenman & Pettersson, 2020; Liu & Li, 2020). Η ΕΑΔ εφαρμόστηκε σε 22 χώρες για 290.000.000 μαθητές και φοιτητές το Μάρτιο του 2020 εξαιτίας των μέτρων προστασίας για την πανδημία του covid-19 (UNESCO, 2020).

Στην Ελλάδα τα σχολεία έκλεισαν από το Μάρτιο ως το Μάιο του 2020. Αναγκάστηκαν όμως να κλείσουν και δεύτερη φορά από το Νοέμβριο του 2020 μέχρι τον Ιανουάριο του 2021. Αυτή τη φορά οι εκπαιδευτικοί είχαν ήδη εμπειρία στην ΕΑΔ και αρκετοί είχαν ήδη λάβει μέρος σε επιμορφώσεις πάνω στην εξΑΕ. Ένα από τα επιμορφωτικά προγράμματα που

προσφέρθηκαν ήταν το «*Ταχύρρυθμο Επιμορφωτικό Πρόγραμμα για Εκπαιδευτικούς στην Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση*» του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Η παρούσα έρευνα παρουσιάζει αφενός την αξιολόγηση του προγράμματος από τους εκπαιδευτικούς και αφετέρου ερευνά τις απόψεις και τις πρακτικές που ακολούθησαν κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων. Τέλος, κάποια ερωτήματα της έρευνας στοχεύουν στη άποψη των εκπαιδευτικών για το μέλλον της εξΑΕ στην Ελλάδα.

Η Επείγουσα Απομακρυσμένη Διδασκαλία στην Ελλάδα

Στις 11 Μαρτίου 2020, κάθε εκπαιδευτική δομή στην Ελλάδα έκλεισε με απόφαση της κυβέρνησης, με σκοπό τον περιορισμό εξάπλωσης του ιού COVID-19. Οι εκπαιδευτικοί αναγκάστηκαν να χρησιμοποιήσουν διαδικτυακές τεχνολογίες για να πραγματοποιήσουν τα μαθήματα τους με ΕΑΔ (Jimoyiannis, Koukis & Tsiotakis 2021b). Το Υπουργείο Παιδείας εξέδωσε εγκύκλιο η οποία υποδείκνυε στους εκπαιδευτικούς «*να διατηρηθεί ζωντανή η επαφή και το ενδιαφέρον των μαθητών με την εκπαιδευτική διαδικασία και να περιοριστεί το κόστος της απώλειας του χαμένου διδακτικού χρόνου*» (Σταχτέας & Σταχτέας, 2020). Τα σχολεία άνοιξαν ξανά το Μάιο του 2020. Υπήρξε και 2^η περίοδος ΕΑΔ, από το Νοέμβριο του 2020 μέχρι τον Ιανουάριο του 2021.

Μια από τις πρώτες έρευνες στην Ελλάδα στην αρχή της πανδημίας (Σταχτέας και Σταχτέας, 2020) έδειξε πως περισσότερο από τα 2/3 των εκπαιδευτικών δεν αισθάνονταν έτοιμοι για να χρησιμοποιήσουν τηλεεκπαίδευση (όπως ήταν ευρέως γνωστή η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα τότε), ενώ το 85% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι υπάρχει ανάγκη για εξειδικευμένη επιμόρφωση πάνω στην εξΑΕ, αν και δεν φαινόταν ιδιαίτερα διατεθειμένοι να την εφαρμόσουν σε κανονικές συνθήκες. Στην ίδια λογική, οι Nikiforos, Tzanavaris & Kermanidis (2020) πραγματοποίησαν έρευνα μέσω ερωτηματολογίου σε 1120 εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Το 40,6% των συμμετεχόντων τους δήλωσαν ότι δεν είχαν καθόλου πρότερη εμπειρία στην εξΑΕ πριν κληθούν να διεξάγουν επείγουσα εξ αποστάσεως διδασκαλία, ενώ το 46,6% δήλωσε δυσαρεστημένο ή πολύ δυσαρεστημένο με τη στήριξη που έλαβε, με κύρια μέσα στήριξης τις διαδικτυακές κοινότητες και τις σχολικές ομάδες υποστήριξης. Η έρευνα των Νικολαΐδου & Κώστα (2021) σε εκπαιδευτικούς του νομού Θεσσαλονίκης έδειξε πως δεν ήταν επαρκώς προετοιμασμένοι για εξ αποστάσεως διδασκαλία, εντούτοις είχαν θετική στάση απέναντι στην εξΑΕ θεωρώντας πως είναι αναγκαία εξειδικευμένη επιμόρφωση. Ενώ η μελέτη περίπτωσης του ΔΣ Καλάμου Αττικής (Papazoglou & Kostas, 2022) ανέδειξε τον κομβικό ρόλο του Δντη για την εσωτερική επιμόρφωση και υποστήριξη μεταξύ των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας.

Σε γενικές γραμμές, η εφαρμογή της ΕΑΔ αποδείχθηκε προβληματική με βασικές αιτίες, μεταξύ άλλων, την ελλιπή προετοιμασία των εκπαιδευτικών, την μη κατάλληλη οργάνωση της διαδικασίας από τους επίσημους φορείς, την κόπωση των μαθητών από τη χρήση θόνης, τον ελλιπή εξοπλισμό, την κακή ποιότητα δικτύου, την μη επίτευξη των μαθησιακών στόχων, την αυξημένη εμπλοκή των γονιών, τον αποκλεισμό μαθητών από την εκπαιδευτική διαδικασία, η έλλειψη εκπαιδευτικού υλικού (Nikiforos, Tzanavaris & Kermanidis, 2020; Σπανού & Κώστας, 2021; Jimoyiannis et al., 2021b; Μουζάκης, Κουτρομάνος Τσώλη, 2021; Αραβαντινού & Κώστας, 2022; Papazoglou & Kostas, 2022; Τσιότσια, Κώστας & Σοφός, 2022; Κελεσιδής, 2022).

Όπως ανέδειξαν οι έρευνες, βασική ανάγκη που προέκυψε ειδικά την 1^η περίοδο της πανδημίας, ήταν η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε τεχνολογίες και παιδαγωγικές προσεγγίσεις για την εξΑΕ στο σχολείο, ειδικά σε μια περίοδο όπου η επιμόρφωση μπορούσε να γίνει μόνο διαδικτυακά και η ανάγκη εφαρμογής της ΕΑΔ άμεση. Σε αυτό το πλαίσιο,

διάφοροι φορείς ανταποκρίθηκαν άμεσα, προσφέροντας επιμορφώσεις ως webinars, ως εργαστήρια, ή ως Μαζικά Άνοικτα Διαδίκτυα Μαθήματα (MOOCs) για την επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως διδασκαλία.

Ο Αναστασιάδης (2020) παρουσιάζει την υφιστάμενη κατάσταση την 1^η περίοδο της πανδημίας με ιδιαίτερη αναφορά στις επιμορφωτικές δράσεις αυτής της περιόδου και την ιδιαίτερη σημασία τους για την στήριξη των εκπαιδευτικών, όπως για παράδειγμα την προσπάθεια του Πανεπιστημίου Κρήτης και ειδικότερα του «*Εργαστηρίου Προηγμένων Μαθησιακών Τεχνολογιών στη Δια Βίον και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α.)*», το MOOC του Ελληνικού Άνοικτου Πανεπιστημίου (ΕΑΠ) και τα διαδικτυακά μαθήματα «*Μένουμε στο σπίτι με το eTwinning*» της Εθνικής Υπηρεσίας Υποστήριξης eTwinning. Επίσης, οι Jimoyiannis, Koukis & Tsiotakis (2021a) παρουσιάζουν την αξιολόγηση του επιμορφωτικού προγράμματος «*Ηλεκτρονική Μάθηση (e-learning)*», το οποίο προσφέρθηκε από το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, βάση της οποίας το MOOC κρίθηκε ως ένα αποτελεσματικό περιβάλλον για βελτίωση των δεξιοτήτων και παιδαγωγικών γνώσεων των εκπαιδευτικών στην ΕΑΔ. Ενώ, οι Κρητικός, Κώστας, Κοντάκος, Καλαβάσης και Βιτσιλάκη (2021) το «*Ταχύρρυθμο Πρόγραμμα Επιμόρφωσης στη Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*» του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα υλοποιήθηκε σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ), μέσω της πλατφόρμας <http://elearn.aegean.gr/> και προσφέρθηκε στην εκπαιδευτική κοινότητα τον Μάιο του 2020. Στόχος δε του συγκεκριμένου προγράμματος ήταν η υποστήριξη των εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (σε θεωρητικά και πρακτικά θέματα), η οργάνωση εκπαιδευτικού υλικού και μαθησιακών δραστηριοτήτων για εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η αξιολόγηση και στήριξη των μαθητών και τέλος η επικοινωνία με γονείς και κηδεμόνες. Κάθε ενότητα του MOOC αποτελούταν από παρουσίαση εισαγωγικών διαφανειών, κείμενο μελέτης και απαντήσεις σε συχνές ερωτήσεις εκπαιδευτικών που σχετιζόνταν με το θέμα που πραγματευόταν η εκάστοτε ενότητα.

Έρευνα

Σκοπός της έρευνας ήταν η αξιολόγηση του «*Ταχύρρυθμου Επιμορφωτικού Προγράμματος για Εκπαιδευτικούς στην Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση*», αλλά και να καταγραφούν οι διαφορές στις απόψεις και πρακτικές των εκπαιδευτικών κατά τη 2^η περίοδο που κλήθηκαν να εφαρμόσουν ΕΑΔ (έπειτα από την εμπειρία της 1^{ης} περιόδου, καθώς και των σχετικών επιμορφώσεων), καθώς και οι απόψεις τους σχετικά με το μέλλον της εξΑΕ στην σχολική εκπαίδευση, σε συνέχεια της εμπειρίας της εφαρμογής ΕΑΔ στα σχολεία. Για την παρούσα έρευνα διατυπώθηκαν τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

Ερ.1: Ποιες διαφοροποιήσεις υπήρξαν στις απόψεις των εκπαιδευτικών για την ΕΑΔ μεταξύ των 2 περιόδων κλεισίματος των σχολείων;

Ερ.2: Ποιες διαφοροποιήσεις υπήρξαν στις πρακτικές των εκπαιδευτικών για την ΕΑΔ μεταξύ των 2 περιόδων κλεισίματος των σχολείων;

Ερ.3: Πως αξιολογήθηκε το επιμορφωτικό πρόγραμμα «*Ταχύρρυθμο Επιμορφωτικό Πρόγραμμα για Εκπαιδευτικούς στην Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση*» του Πανεπιστημίου Αιγαίου από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν σε αυτό;

Ερ.4: Ποια είναι η άποψη των εκπαιδευτικών σχετικά με την σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην μετά-COVID εποχή;

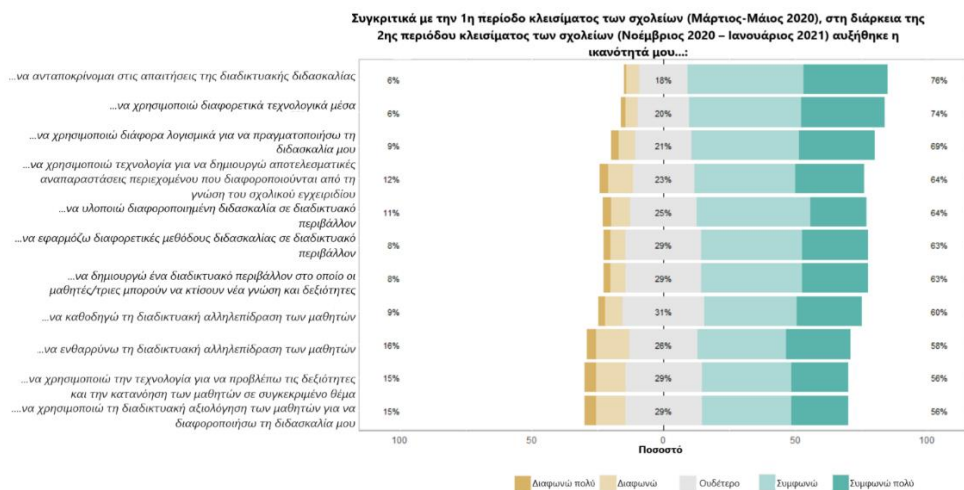
Η έρευνα διεξήχθη στους εκπαιδευτικούς οι οποίοι εγράφησαν και παρακολούθησαν το πρόγραμμα. Ένα ερωτηματολόγιο με 61 ερωτήσεις δημιουργήθηκε με το πρόγραμμα Google

Forms και στάλθηκε το Δεκέμβρη του 2021 μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε όλους τους εγγεγραμμένους εκπαιδευτικούς μέσα από την πλατφόρμα Moodle. Οι ερωτήσεις σε μεγάλο βαθμό προήλθαν από προ υπάρχουσες έρευνες, με εξαίρεση τις δημογραφικές ερωτήσεις, τις ερωτήσεις που αφορούσαν το επιμορφωτικό πρόγραμμα και τις ερωτήσεις που αφορούσαν τη συνέχιση χρήσης συγκεκριμένων τεχνολογιών. Στο ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα TRACK όπως αναφέρεται στους Suryanti, Sutaji & Nusantara (2021) για να αναπαρασταθεί η ετοιμότητα των εκπαιδευτικών (όσον αφορά τις ικανότητές τους) για διαδικτυακή διδασκαλία κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων, συγκριτικά με την 1^η περίοδο. Το ερωτηματολόγιο ήταν χωρισμένο σε 5 ενότητες: α) *Δημογραφικά στοιχεία*, β) *Απόψεις εκπαιδευτικών*, γ) *Πρακτικές εκπαιδευτικών*, δ) *Χρησιμότητα του Ταχύρρυθμου Επιμορφωτικού Προγράμματος στην Σχολική εξΑΕ και ε) Το μέλλον της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα*.

Από τους 3.500 εκπαιδευτικούς που παρακολούθησαν το πρόγραμμα (μέχρι το Δεκ 2021), οι 315 (9%) συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο. Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό R (R Core Team, 2021). Στην έρευνα συμμετείχαν 315 εκπαιδευτικοί [Γυναίκες = 228 (72%), Άνδρες = 87 (28%)], με το 87,6% να είναι άνω των 40 ετών και να διαθέτει τουλάχιστον 12 έτη προϋπηρεσίας. Επίσης, τουλάχιστον το 50% του δείγματος ήταν κάτοχοι μεταπτυχιακού ή/και διδακτορικού τίτλου σπουδών, άνω του 95% δήλωσε πως είχε γνώσεις ΤΠΕ άνω του μετρίου και το 61,3% δήλωσε πως κατέχει πιστοποίηση Β' Επιπέδου.

Αποτελέσματα

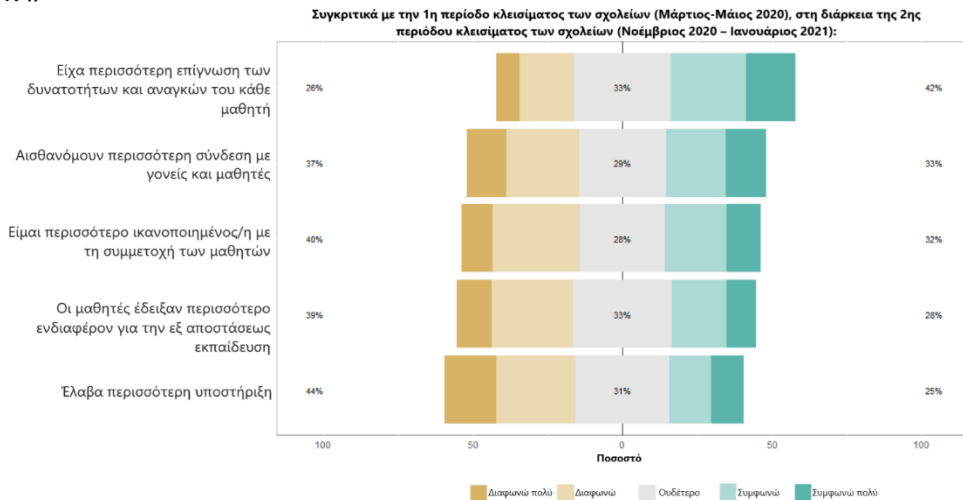
Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων, αναφορικά με την κλίμακα TRACK φαίνονται στο Σχήμα 1. Οι ερωτήσεις της κλίμακας TRACK αναλύονται ως μία μεταβλητή, η οποία είναι ο μέσος όρος των 11 ερωτήσεων, όπου εδώ ήταν 3,78. Ελέγχθηκε η συσχέτιση του TRACK με το επίπεδο γνώσεων ΤΠΕ με το μη παραμετρικό κριτήριο Spearman Rho το οποίο έδειξε θετική συσχέτιση ανάμεσα στις δύο μεταβλητές με τιμή 0.4 και $p < .001$. Οι συμμετέχοντες με καλή γνώση ΤΠΕ βαθμολόγησαν υψηλότερα την κλίμακα TRACK, δείχνοντας ότι η αυτοπεποίθηση στις ικανότητές τους αυξήθηκε περισσότερο κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων.



Σχήμα 1 Αποτελέσματα κλίμακας TRACK

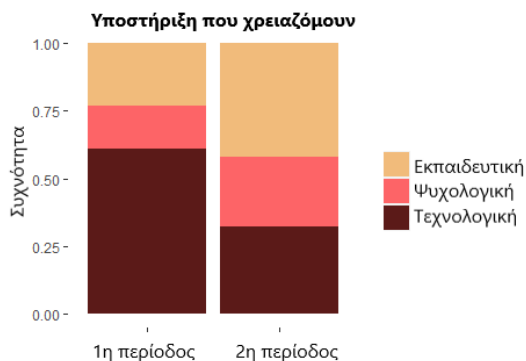
Πραγματοποιήθηκε έλεγχος συσχέτισης της κλίμακας TRACK και με άλλες δημογραφικές μεταβλητές (φύλο, ηλικία, χρόνια προϋπηρεσίας, βαθμίδα διδασκαλίας) αλλά δεν υπήρξε κάποιο στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα.

Όσον αφορά τις απόψεις των εκπαιδευτικών εκτός της κλίμακας TRACK, οι απαντήσεις φαίνονται στο Σχήμα 2. Οι εκπαιδευτικοί δεν συμφώνησαν σε μεγάλο βαθμό με αρκετές από τις δηλώσεις. Η μόνη δήλωση που βαθμολογήθηκε θετικά είναι ότι κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων είχαν περισσότερη επίγνωση των δυνατοτήτων και των αναγκών του κάθε μαθητή. Οι υπόλοιπες δηλώσεις είχαν μέτρια βαθμολογία, όπως φαίνεται και στο Σχήμα 2.



Σχήμα 2 Απαντήσεις για τις απόψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την ΕΑΔ κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων

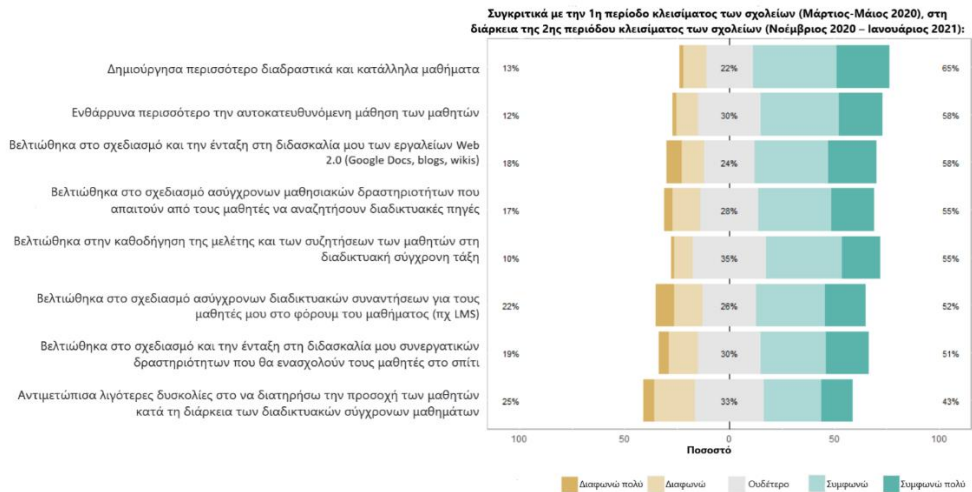
Η επόμενη ερώτηση διερεύνησε το είδος υποστήριξης που πίστευαν ότι χρειάζονται κατά την 1^η και 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων. Όπως φαίνεται στο Σχήμα 3, στην 1^η περίοδο οι εκπαιδευτικοί χρειάζονταν κυρίως τεχνολογική υποστήριξη (61%), ενώ το 23% δήλωσε ότι επιθυμούσε περισσότερο εκπαιδευτική υποστήριξη και το 16% ψυχολογική. Στη 2^η περίοδο η ανάγκη για τεχνολογική υποστήριξη μειώθηκε στο 32% και αυξήθηκε η ανάγκη κυρίως για εκπαιδευτική υποστήριξη (42%) αλλά και για ψυχολογική (26%).



Σχήμα 3 Η συχνότητα για κάθε είδος υποστήριξης που δήλωσαν ότι χρειάζονταν οι εκπαιδευτικοί κατά την 1^η και 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων

Όσον αφορά τις ερωτήσεις σχετικά με τις πρακτικές που ακολούθησαν οι εκπαιδευτικοί, σύμφωνα με το Σχήμα 4, περίπου οι μισοί συμμετέχοντες συμφώνησαν με όλες τις δηλώσεις που αφορούσαν τη βελτίωση των πρακτικών τους κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων σε σχέση με την 1^η, ενώ ελάχιστοι είναι αυτοί που διαφώνησαν. Εξάιρεση αποτελεί η δήλωση «Αντιμετώπισα λιγότερες δυσκολίες στο να διατηρήσω την προσοχή των μαθητών κατά τη διάρκεια των διαδικτυακών σύγχρονων μαθημάτων», με την οποία διαφώνησε το 25% και συμφώνησε το 43% των συμμετεχόντων.

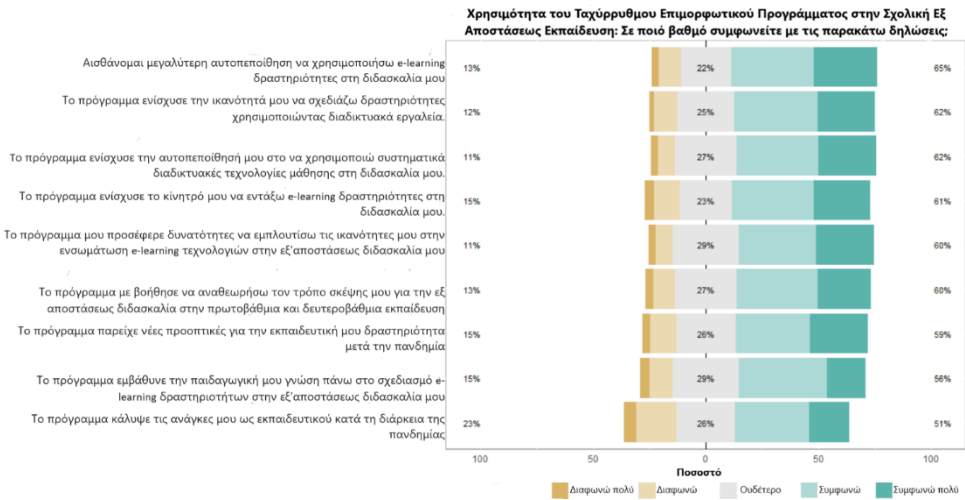
Επίσης, η πρακτική με την οποία συμφώνησαν οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί (με ποσοστό 65%) ότι βελτιώθηκαν κατά τη 2^η περίοδο είναι ότι δημιούργησαν περισσότερο διαδραστικά και κατάλληλα μαθήματα. Η δήλωση αυτή έχει συσχέτιση με την κατοχή ή όχι πιστοποίησης Β' Επιπέδου, η οποία ελέγχθηκε με το μη παραμετρικό κριτήριο Kruskal-Wallis, με αποτέλεσμα $H(1)=5.45$, $p=.01$.



Σχήμα 4 Απαντήσεις για τις πρακτικές των εκπαιδευτικών σχετικά με την ΕΑΔ κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων

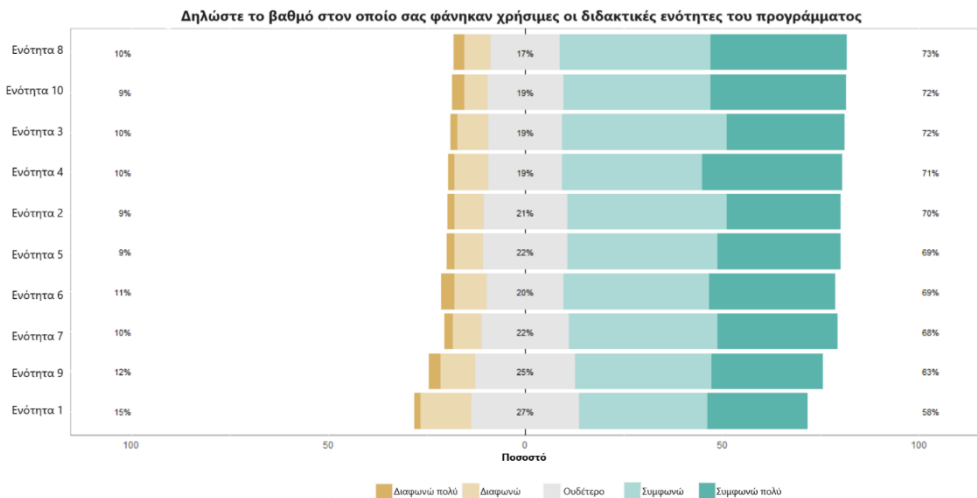
Η δήλωση «Βελτιώθηκα στην καθοδήγηση της μελέτης και των συζητήσεων των μαθητών στη διαδικτυακή σύγχρονη τάξη» είχε τις λιγότερες αρνητικές απαντήσεις (10%) και επίσης είχε συσχέτιση με την κατοχή ή όχι πιστοποίησης Β' Επιπέδου, η οποία ελέγχθηκε με το μη παραμετρικό κριτήριο Kruskal-Wallis, με αποτέλεσμα $H(1)=4.41$, $p=.036$.

Όσον αφορά την αξιολόγηση του προγράμματος επιμόρφωσης (Σχήμα 5) φαίνεται πως οι συμμετέχοντες βρήκαν χρήσιμο το Ταχύρρυθμο Επιμορφωτικό Πρόγραμμα του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Όλες οι ερωτήσεις είχαν μέσο όρο μεγαλύτερο του 3,5, με εξαίρεση τη δήλωση «Το πρόγραμμα κάλυψε τις ανάγκες μου ως εκπαιδευτικού κατά τη διάρκεια της πανδημίας». Ακόμα και με αυτή τη δήλωση, μόνο το 23% δήλωσε ότι διαφωνεί.



Σχήμα 5 Αξιολόγηση της χρησιμότητας του «Ταχύρρυθμου Επιμορφωτικού Προγράμματος για Εκπαιδευτικούς στην Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση» του Πανεπιστημίου Αιγαίου

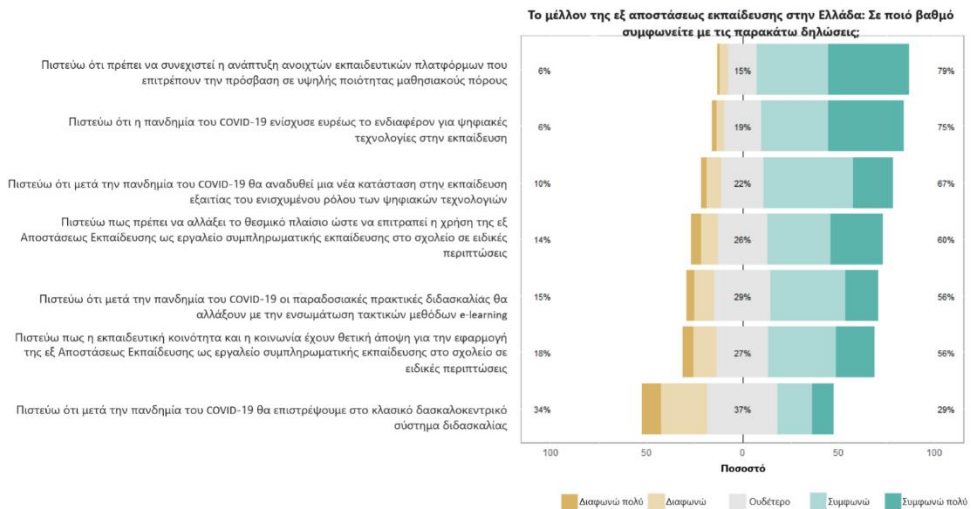
Επίσης, όπως φαίνεται στο Σχήμα 6, δεν υπάρχει μεγάλη διαφορά στο βαθμό στον οποίο οι συμμετέχοντες βρήκαν χρήσιμη την κάθε ενότητα του προγράμματος. Η πιο εμφανής διαφορά αφορά την ενότητα «Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Θεωρητική πλαισίωση και βασικές παραδοχές», την οποία οι συμμετέχοντες δεν θεωρούν τόσο χρήσιμη.



Σχήμα 6 Αξιολόγηση των ενοτήτων του «Ταχύρρυθμου Επιμορφωτικού Προγράμματος για Εκπαιδευτικούς στην Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση» του Πανεπιστημίου Αιγαίου

Τέλος, όπως φαίνεται στο Σχήμα 7, οι συμμετέχοντες είναι γενικά αισιόδοξοι για το μέλλον της εξΑΕ στην Ελλάδα, με το 79% να συμφωνεί ότι πρέπει να συνεχιστεί η ανάπτυξη αποθετηρίων που επιτρέπουν την πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας ψηφιακούς μαθησιακούς πόρους, το 75% να συμφωνεί ότι λόγω της πανδημίας αυξήθηκε το ενδιαφέρον για ψηφιακές τεχνολογίες στην εκπαίδευση και το 67% να συμφωνεί ότι πρέπει να αλλάξει το θεσμικό πλαίσιο ώστε να επιτραπεί η χρήση της εξΑΕ στο σχολείο σε ειδικές περιπτώσεις. Λίγο πιο συγκρατημένοι όμως εμφανίζονται στη δήλωση ότι η εκπαιδευτική κοινότητα και η κοινωνία έχουν θετική άποψη για την εφαρμογή της εξΑΕ στα σχολεία σε ειδικές περιπτώσεις, με μόνο το 56% να συμφωνεί. Το ίδιο ποσοστό συμφωνεί και με τη δήλωση ότι θα ενσωματωθούν πρακτικές e-learning στην παραδοσιακή διδασκαλία μετά την πανδημία.

Οι απόψεις είναι μοιρασμένες στην ερώτηση «Πιστεύω ότι μετά την πανδημία του COVID-19 θα επιστρέψουμε στο κλασικό δασκαλοκεντρικό σύστημα διδασκαλίας» με το 34% να διαφωνεί και το 29% να συμφωνεί, ενώ 37% παρέμειναν ουδέτεροι. Υπήρχε συσχέτιση της ερώτησης με τη βαθμίδα διδασκαλίας (Πρωτοβάθμια ή Δευτεροβάθμια), η οποία ελέγχθηκε με το μη παραμετρικό κριτήριο Kruskal-Wallis, με αποτέλεσμα $H(1) = 6.26, p = .012$. Οι εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι περισσότερο αισιόδοξοι από αυτούς της Δευτεροβάθμιας και διαφωνούν σε μεγαλύτερο βαθμό με τη δήλωση ότι θα επιστρέψουμε στο δασκαλοκεντρικό σύστημα μετά την πανδημία.



Σχήμα 7 Η γνώμη των συμμετεχόντων στις ερωτήσεις που σχετίζονται με την άποψή τους για το μέλλον της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα στη μετα-Covid εποχή

Συμπεράσματα - Συζήτηση

Το 1^ο ερευνητικό ερώτημα αφορούσε τις διαφοροποιήσεις στις απόψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την ΕΑΔ μεταξύ των δύο περιόδων εγκλεισμού. Στην κλίμακα TRACK, η οποία μετράει την αυτοπεποίθησή των εκπαιδευτικών σε σχέση με την διαδικτυακή διδασκαλία, ο γενικός μέσος όρος ήταν 3,78, χαμηλότερα από την έρευνα των Suryanti et al. (2021), όπου ο μέσος όρος ήταν 4,55 και όλες οι ερωτήσεις είχαν μέσο όρο μεγαλύτερο του 4. Πρέπει να σημειωθεί όμως ότι η παρούσα έρευνα ζητούσε από τους συμμετέχοντες να δηλώσουν αν

θεωρούσαν ότι η ετοιμότητα τους για εξ αποστάσεως διδασκαλία αυξήθηκε κατά τη 2^η περίοδο συγκριτικά με την ετοιμότητα τους κατά την 1^η περίοδο. Όπως είναι λογικό, οι εκπαιδευτικοί είχαν ήδη εμπειρία στην ΕΑΔ, αλλά είχαν ήδη πάρει μέρος σε επιμορφώσεις. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες των Suryanti et al. (2021) ήταν καθηγητές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, μια βαθμίδα που χρησιμοποιεί την εξ αποστάσεως διδασκαλία περισσότερο από την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες των Suryanti et al. (2021) είχαν μέσο όρο τρία χρόνια εμπειρία με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ως μαθητές) και το 23,5% από αυτούς είχαν διδάξει διαδικτυακά πριν την επείγουσα εξ αποστάσεως διδασκαλία λόγω COVID-19. Επίσης, ως εκπαιδευτικοί τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, οι συμμετέχοντες των Suryanti et al. (2021) απευθύνεται σε ενήλικες μαθητές. Είναι λογικό όλοι αυτοί οι παράγοντες να δημιουργούν περισσότερη αυτοπεποίθηση στους εκπαιδευτικούς όσον αφορά την εξ αποστάσεως διδασκαλία.

Βρέθηκε θετική συσχέτιση ανάμεσα στην κλίμακα TRACK και το επίπεδο γνώσεων ΤΠΕ, καθώς όσο καλύτερο ήταν το επίπεδο γνώσεων ΤΠΕ, τόσο μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση έδειξαν οι συμμετέχοντες, αναφορικά με την αύξηση της ικανότητας τους στην εξ αποστάσεως διδασκαλία κατά την 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων. Επιπλέον, 42% των εκπαιδευτικών δήλωσε πως αυξήθηκε η επίγνωσή τους όσον αφορά τις δυνατότητες και τις ανάγκες των μαθητών και 33% δήλωσε υψηλότερο επίπεδο επικοινωνίας και συνεργασίας με τους μαθητές και τους γονείς κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων, αποτελέσματα που συμφωνούν με την έρευνα της Evans (2020). Ενώ, 68% των εκπαιδευτικών διαφώνησε στο ότι αυξήθηκε η συμμετοχή των μαθητών και 72% διαφώνησε στο ότι αυξήθηκε το ενδιαφέρον των μαθητών, κατά τη 2^η περίοδο. Όσον αφορά την υποστήριξη που δέχτηκαν, οι εκπαιδευτικοί φάνηκαν απογοητευμένοι, με το 44% να διαφωνεί ότι δέχτηκε περισσότερη υποστήριξη κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων. Ενδιαφέρον έχει η ερώτηση σχετικά με το είδος της υποστήριξης που χρειάστηκαν κατά τις δύο περιόδους. Κατά την 1^η περίοδο, 61% των εκπαιδευτικών δήλωσαν ότι χρειάζονταν τεχνολογική υποστήριξη, ποσοστό που μειώθηκε στο 32% κατά την 2^η περίοδο. Αντίθετα αυξήθηκε η ανάγκη τους για εκπαιδευτική υποστήριξη (από 23% σε 42%) και έπειτα για ψυχολογική υποστήριξη (από 16% σε 26%). Η αλλαγή αυτή είναι λογική, καθώς την 2^η περίοδο οι εκπαιδευτικοί είχαν ήδη εμπειρία με τις τεχνολογίες που κλήθηκαν να χρησιμοποιήσουν (το οποίο φάνηκε και από τα θετικά ποσοστά της κλίμακας TRACK). Εφόσον οι αδυναμίες στην χρήση της τεχνολογίας (χωρίς την οποία δεν μπορεί να υπάρξει εξ αποστάσεως εκπαίδευση) καλύφθηκαν από εμπειρία και εκπαίδευση, οι επόμενες ανάγκες έγιναν πιο επιτακτικές. Σύμφωνα με τις απόψεις των εκπαιδευτικών, οι ικανότητές τους στην εξ αποστάσεως διδασκαλία αυξήθηκαν κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων.

Το 2^ο ερευνητικό ερώτημα αφορούσε τις διαφοροποιήσεις στις πρακτικές των εκπαιδευτικών σχετικά με την ΕΑΔ κατά τη 2^η περίοδο κλεισίματος των σχολείων, συγκριτικά με την 1^η. Οι συμμετέχοντες δήλωσαν σε ικανοποιητικό βαθμό ότι οι πρακτικές τους βελτιώθηκαν κατά τη 2^η περίοδο. Το 65% δήλωσε ότι βελτιώθηκε στη δημιουργία περισσότερο διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού, αποτέλεσμα του συνάδει και με την έρευνα της Evans (2020), απάντηση η οποία συσχετίστηκε και με την κατοχή πιστοποίησης Επιπέδου Β'. Δημοφιλής ήταν και η δήλωση «Βελτιώθηκα στην καθοδήγηση της μελέτης και των συζητήσεων των μαθητών στη διαδικτυακή σύγχρονη τάξη», με την οποία μόνο το 10% διαφώνησε και με μέσο όρο 3,61 είναι λίγο πιο ψηλά από το 3,26 της αντίστοιχης ερώτησης των Jimoyiannis et al. (2021b). Η συγκεκριμένη ερώτηση επίσης συσχετίστηκε με την κατοχή πιστοποίησης Επιπέδου Β', παρόλο που πρόκειται για μια δήλωση παιδαγωγικού και όχι τεχνολογικού περιεχομένου. Για άλλη μια φορά, η προσοχή και το ενδιαφέρον των μαθητών για την εξ αποστάσεως διδασκαλία φαίνεται να ήταν προβληματική. Η δήλωση

«Αντιμετώπισα λιγότερες δυσκολίες στο να διατηρήσω την προσοχή των μαθητών κατά τη διάρκεια των διαδικτυακών σύγχρονων μαθημάτων» συγκέντρωσε τα χαμηλότερα ποσοστά, όπως είχε ήδη αναδείξει η έρευνα των Jimoyiannis et al. (2021b). Συνολικά φαίνεται από τα αποτελέσματα πως τη 2^η περίοδο οι εκπαιδευτικοί ήταν πιο προετοιμασμένοι και έμπειροι και η ΕΑΔ ήταν περισσότερο αποτελεσματική.

Το 3^ο ερευνητικό ερώτημα αφορούσε την αξιολόγηση του «*Ταχύρρυθμοι Επιμορφωτικοί Προγράμματος για Εκπαιδευτικούς στην Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση*» του Πανεπιστημίου Αιγαίου από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν σε αυτό. Οι εκπαιδευτικοί αξιολόγησαν θετικά το πρόγραμμα. Πέραν από τις ενότητες με τεχνολογικό θέμα που αξιολογήθηκαν θετικά, από τις υψηλότερες βαθμολογίες συγκέντρωσε η «Ενότητα 10: Εμπύχωση μαθητών». Το αποτέλεσμα ταιριάζει με αυτά της έρευνας των Κρητικός και συν. (2021), όπου οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στο επιμορφωτικό πρόγραμμα δήλωσαν ότι επιθυμούν επέκταση του με εστίαση στην εμπύχωση μαθητών και τη δημιουργία ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων δείχνουν πως αφενός το πρόγραμμα κάλυψε τους αρχικούς στόχους και αφετέρου πως η ανάγκη επιμόρφωσης εκπαιδευτικών σε εξ αποστάσεως διδασκαλία είναι σημαντική. Μια μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να εστιάσει σε συγκεκριμένες προτάσεις βελτίωσης του προγράμματος από τους συμμετέχοντες, έτσι ώστε να εντοπιστούν συγκεκριμένες ανάγκες που υπήρξαν και δεν καλύφθηκαν πλήρως από το πρόγραμμα.

Το 4^ο ερευνητικό ερώτημα αφορούσε την άποψη των εκπαιδευτικών σχετικά με την σχολική εξΑΕ στην μετά-COVID εποχή. Οι συμμετέχοντες φαίνονται αρκετά αισιόδοξοι για το μέλλον της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα γενικά. Η πλειοψηφία θεωρεί ότι οι πλατφόρμες πρέπει να συνεχίσουν να αναπτύσσονται, έτσι ώστε να υπάρχει πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας μαθησιακούς πόρους. Οι συμμετέχοντες συμφώνησαν επίσης ότι η πανδημία ενίσχυσε το ενδιαφέρον για ψηφιακές τεχνολογίες και εκπαίδευση. Η πιο σημαντική ίσως δήλωση, με την οποία συμφώνησε το 67% των συμμετεχόντων, ήταν ότι μετά την πανδημία θα αναδυθεί μια νέα κατάσταση στην εκπαίδευση, όπως ανάδειξε επίσης η έρευνα των Jimoyiannis et al. (2020b). Παρόλα αυτά, η δήλωση ότι μετά την πανδημία θα επιστρέψουμε στο κλασικό δασκαλοκεντρικό σύστημα διδασκαλίας διχάσε τους συμμετέχοντες. Πολλοί συμφώνησαν με τη δήλωση αυτή (29%), η οποία είναι αρκετά απαισιόδοξη για το μέλλον της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Περισσότεροι ήταν οι συμμετέχοντες που διαφώνησαν (34%) ενώ οι περισσότεροι επέλεξαν να μείνουν ουδέτεροι (37%), αποτέλεσμα που συνάδει με το αντίστοιχο εύρημα της έρευνας των Jimoyiannis et al. (2020b). Περεταίρω ανάλυση της ερώτησης αυτής έδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι περισσότερο αισιόδοξοι από αυτούς της Δευτεροβάθμιας. Ίσως αυτό να στηρίζεται σε καλύτερη εμπειρία τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς της Δευτεροβάθμιας.

Συμπερασματικά, η πανδημία COVID-19 κατέστησε φανερή την ανάγκη του ψηφιακού μετασχηματισμού της εκπαίδευσης και της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών, κάτι που συνάδει πλήρως με το *Digital Education Action Plan* (2021-2027) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά και της Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού για την εκπαίδευση.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Evans, J. A. (2020). *Digital Learning during the Pandemic: Emerging Evidence of an Education Transformation. Project Tomorrow 2020*. Retrieved Mar 2022 from <https://tomorrow.org/speakup/2020CB-Digital-Learning-during-the-Pandemic.html>

- Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*, 3 March 2020. Retrieved Mar 2022 from <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Jimoyiannis, A., Koukis, N. & Tsiotakis, P. (2021a). Rapid Design and Implementation of a Teacher Development MOOC About Emergency Remote Teaching During the Pandemic. In: Reis, A., Barroso, J., Lopes, J.B., Mikropoulos, T., Fan, CW. (eds) *Technology and Innovation in Learning, Teaching and Education. TECH-EDU 2020*. Communications in Computer and Information Science, vol 1384. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-73988-1_26
- Jimoyiannis, A., Koukis, N., & Tsiotakis, P. (2021b). Shifting to emergency remote teaching due to the COVID-19 pandemic: Greek teachers' beliefs and experiences. *2nd International Conference on Technology and Innovation in Learning, Teaching and Education*. Alto Douro (online).
- Joshi, R., Kong, J., Nykamp, H., & Fynnewever, H. (2018). Universities shaken by earthquakes: A comparison of faculty and student experiences in Nepal and New Zealand. *International Journal of Higher Education*, 7(4), 177-186.
- Liu, R.-L., & Li, Y.-C. (2020). Action Research to Enrich Learning in e-Tutoring for Remote Schools. *Systemic Practice and Action Research*, 33, 95-110.
- Nikiforos, S., Tzanavaris, S. & Kermanidis, K. (2020). Post-pandemic Pedagogy: Distance Education in Greece During COVID-19 Pandemic Through the Eyes of the Teachers. *European Journal of Engineering Research and Science*. DOI: <http://dx.doi.org/10.24018/ejers.2020.0.CIE.2305>
- Papazoglou, D. & Kostas, A. (2022). School Units and Emergency Remote Teaching: The Case of a Public Primary School in Greece during COVID-19 Lockdown. *European Journal of Open, Distance and e-learning*, 7(1). Doi <http://dx.doi.org/10.46827/ejoe.v7i1.4144>
- R Core Team (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Retrieved Mar 2022 from <https://www.R-project.org>
- 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.
- 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.
- 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.
- Suryanti, S., Sutaji, D., & Nusantara, T. (2021). An Assessment of Teachers' Readiness for Online Teaching. *Journal of Physics: Conference Series*, 1933(1). [doi:10.1088/1742-6596/1933/1/012117](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1933/1/012117)
- UNESCO (2020). 290 million students out of school due to COVID-19: UNESCO releases first global numbers and mobilizes response. Paris, France. Retrieved Mar 2022 from <https://en.unesco.org/news/290-million-students-out-of-school-due-covid-19-unesco-releases-first-global-numbers-and-mobilizes>
- Αναστασιάδης, Α. (2020). Η Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην εποχή του Κορωνοϊού COVID-19: το παράδειγμα της Ελλάδας και η πρόκληση της μετάβασης στο «Ανοιχτό Σχολείο της Διερευνητικής Μάθησης, της Συνεργατικής Δημιουργικότητας και της Κοινωνικής Αλληλεγγύης». *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 16(2), 20-48. doi: <https://doi.org/10.12681/jode.25506>
- Αραβαντινού, Δ. & Κώστας, Α. (2022). Επείγουσα Απομακρυσμένη Διδασκαλία (ΕΑΔ) στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση κατά την 1η Περίοδο της Πανδημίας COVID-19: Μια Ποιοτική Διερεύνηση Απόψεων, Πρακτικών και Προβλημάτων σε Εκπαιδευτικούς και Γονείς. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.) *Πρακτικά του 11^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση «Η Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση την εποχή της Πανδημίας: Εμπειρίες, Προκλήσεις και Προοπτικές»*, 26-28 Νοε 2021 (Online) (σσ. 60-71).
- Κελεσιδής (2022). Τηλεκπαίδευση κατά τη διάρκεια των τριών περιόδων αναστολής στο δημοτικό σχολείο. Μια προσπάθεια αποτίμησης μέσα από την οπτική των πρωταγωνιστών της. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.) *Πρακτικά του 11^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση «Η Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση την εποχή της Πανδημίας: Εμπειρίες, Προκλήσεις και Προοπτικές»*, 26-28 Νοε 2021 (Online) (σσ. 105-119).

- Κρητικός, Γ., Κώστας, Α., Κοντάκος, Α., Καλαβάσης, Φ., Βιτουλάκη, Χ. (2021). Ο/Η Εκπαιδευτικός κατά τη μετάβαση της σχολικής μονάδας στην επείγουσα διαδικτυακή εκπαίδευση: Αναστοχοασμοί στο πλαίσιο ταχύρρυθμης επιμόρφωσης από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Στο Α. Σοφός, Α. Κώστας, Γ. Φούζας, Γ. & Β. Παράσχου (Επιμ.) *Πρακτικά του 1ου Διεθνούς Συνεδρίου «Από τον 20ο στον 21ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες: Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις-Αντιλήψεις-Σενάρια-Προοπτικές-Προτάσεις 3-5 Ιουλίου 2020»* (σελ. 542-554), Ηλεκτρονική έκδοση: Ελληνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.
- Μουζάκης, Χ., Κουτρομάνος, Γ. & Τσόλη, Κ. (2021). Επείγουσα Απομακρυσμένη Διδασκαλία κατά τη Διάρκεια της Πανδημίας: Πεποιθήσεις και Εμπειρίες Εκπαιδευτικών. Στο Θ. Μπράττισης (επιμ.), *Τόμος Πρακτικών 12^ο Πανελλήνιο και Διεθνές Συνέδριο «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση» Φλώρινα (online) (σ. 108-115), ΠΔΜ, Φλώρινα, 14-16 Μαΐου 2021.*
- Νικολαΐδου, Ν., & Κώστας, Α. (2021). Ετοιμότητα Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για Επείγουσα Διαδικτυακή Διδασκαλία εν μέσω Πανδημίας: Απόψεις Εκπαιδευτικών Ν. Θεσσαλονίκης. Στο Θ. Μπράττισης (επιμ.), *Τόμος Πρακτικών 12^ο Πανελλήνιο και Διεθνές Συνέδριο «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση» Φλώρινα (online) (σ. 82-89), ΠΔΜ, Φλώρινα, 14-16 Μαΐου 2021.*
- Παράσχου, Β., Κρητικός, Γ. & Κώστας, Α. (2021). Σύγχρονη & Ασύγχρονη Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση κατά την 1η φάση της Πανδημίας λόγω COVID-19: Συμπεράσματα από το Ταχύρρυθμο Πρόγραμμα Επιμόρφωσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Στο Θ. Μπράττισης (επιμ.), *Τόμος Πρακτικών 12^ο Πανελλήνιο και Διεθνές Συνέδριο «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση» Φλώρινα (online) (σ. 41-48), ΠΔΜ, Φλώρινα, 14-16 Μαΐου 2021.*
- Σοφός, Α., Κώστας, Α., Παράσχου, Β. (2015). *Online εξ αποστάσεως εκπαίδευση Από τη Θεωρία στην Πράξη* [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. <http://hdl.handle.net/11419/182>
- Σπανού, Μ. & Κώστας, Α. (2021). Διερεύνηση της Εφαρμογής της Επείγουσας Απομακρυσμένης Διδασκαλίας κατά την 1^η Περίοδο της Πανδημίας μέσα από την Ανάλυση Περιεχομένου Δημοσιεύσεων στο Διαδίκτυο. Στο Ν. Αλεξανδρή, Χ. Δουληγέρη, Π. Βλάμος, Β. Μπελεσιώτης και Σ. Δουκάκης (Επιμ.) *Τόμος Πρακτικών «13th Conference on Informatics in Education - Η Πληροφορική στην Εκπαίδευση (13th CIE2021) 9-10 Οκτωβρίου 2021, Διαδικτυακά»* (σ. 102-115). Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Σταχτέας, Χ. & Σταχτέας, Φ. (2020). Ιχνηλάτηση των Απόψεων των Καθηγητών για την Τηλεκπαίδευση στην Αρχή της Πανδημίας. *Επιστήμες της Αγωγής*, 2(2), 173-194.
- Τσιότσια, Α., Κώστας, Α., & Σοφός, Α. (2022). Απόψεις και Πρακτικές των Εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για την Επείγουσα Διαδικτυακή Διδασκαλία την Περίοδο της Πανδημίας. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.) *Πρακτικά του 11^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση «Η Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση την εποχή της Πανδημίας: Εμπειρίες, Προκλήσεις και Προοπτικές»*, 26-28 Νοε 2021 (Online) (σ. 44-59).