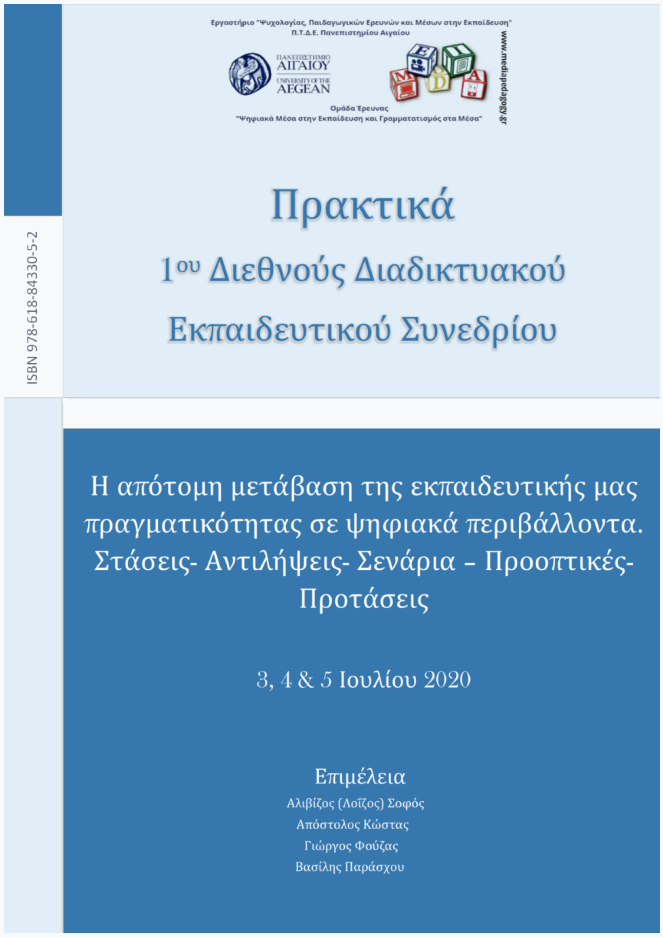
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

1ο Διεθνές Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Συνέδριο Από τον 20ο στον 21ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες

Αρ. 1 (2021)

Τόμος Πρακτικών 1ο Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Συνέδριο "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



Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο στην Before Coronavirus εποχή: Διερεύνηση ανασταλτικών παραγόντων αξιοποίησής του από εκπαιδευτικούς ΠΕ70 της Δωδεκανήσου

Φώτιος Μπερδέκλης, Απόστολος Κώστας, Αλιβίζος (Λοΐζος) Σοφός

doi: 10.12681/online-edu.3224

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** EKT | **Πρόσβαση:** 20/04/2024 13:42:16

Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο στην Before Coronavirus εποχή: Διερεύνηση ανασταλτικών παραγόντων αξιοποίησής του από εκπαιδευτικούς ΠΕ70 της Δωδεκανήσου

Φώτιος Μπερδέκλης[1], Απόστολος Κώστας[2], Αλιβίζος (Λοΐζος) Σοφός[3]
fberdeklis@gmail.com, apkostas@aegean.gr, lsofos@aegean.gr
[1]Med. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, [2]ΕΔΙΠ ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Αιγαίου, [3]Καθηγητής ΠΤΔΕ Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Περίληψη

Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ) είναι το εθνικό δίκτυο και ο πάροχος υπηρεσιών διαδικτύου (ISP) του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, παρέχοντας υπηρεσίες ηλεκτρονικής μάθησης, επικοινωνίας και συνεργασίας, ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και υπηρεσίες υποστήριξης και αρωγής των χρηστών στο σύνολο της εκπαιδευτικής κοινότητας. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των όποιων ανασταλτικών παραγόντων αποτρέπουν την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ από τους εκπαιδευτικούς ΠΕ70 και η καταγραφή των επιμορφωτικών αναγκών τους σχετικά με το ΠΣΔ. Ακολουθήθηκε η προσέγγιση της δημοσκοπικής έρευνας με ερωτηματολόγιο, στην οποία συμμετείχαν 171 εκπαιδευτικοί ΠΕ70 που υπηρετούσαν το σχολικό έτος 2018-19 σε δημόσια δημοτικά σχολεία της Δωδεκανήσου. Από τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί αντιστέκονται στη χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ, καθώς ένα σύνολο παραγόντων, όπως η ανεπαρκής υλικοτεχνική υποδομή, η έλλειψη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών σχετικά με την παιδαγωγική αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ, η έλλειψη απαιτούμενων δεξιοτήτων που σχετίζονται με τις ψηφιακές υπηρεσίες του ΠΣΔ, καθώς και η μη πρόσβαση των μαθητών στα απαιτούμενα ψηφιακά εργαλεία του ΠΣΔ εκτός σχολικών εγκαταστάσεων εμποδίζουν σε μεγάλο βαθμό την αξιοποίησή τους από τους εκπαιδευτικούς. Η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών της έρευνας επιθυμούν επιμόρφωση και δηλώνουν ότι θα τους ικανοποιούσαν μαθήματα, σεμινάρια ή συνέδρια μέσω διαδικτύου για να επιμορφωθούν.

Λέξεις κλειδιά: Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ), ΤΠΕ στην εκπαίδευση, επιμόρφωση εκπαιδευτικών

Εισαγωγή

Ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του ’90 αρχίζουν να διερευνώνται οι παράγοντες και οι συνθήκες που επηρεάζουν τη μάθηση την οποία υποστηρίζουν οι ΤΠΕ (Pelgrum, 2001). Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ωστόσο περιλαμβάνει πολλούς παράγοντες που τη δυσχεραίνουν (Brodin & Lindstrand, 2003). Πρόκειται για τους εξωγενείς και τους ενδογενείς (Ertmer, 2005, όπ. αναφ. στο Παλιούρα, Καρασαββίδης & Καραγιαννίδης, 2018). Οι εξωγενείς, που δεν μπορεί να ελέγξει ο εκπαιδευτικός, σχετίζονται με τις ενέργειες των κρατικών φορέων και τις υποδομές, όπως ο τεχνολογικός εξοπλισμός, η τεχνική υποστήριξη και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Απεναντίας, οι ενδογενείς παράγοντες σχετίζονται με τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, τις απόψεις τους απέναντι στις ΤΠΕ, τις γνώσεις τους και την εμπιστοσύνη τους σ’ αυτές, την ηλικία και το φύλο τους (Williams, 2005).

Ο Ertmer (1999; 2005) διέκρινε τα εμπόδια χρήσης των ΤΠΕ σε εμπόδια πρώτου και δεύτερου επιπέδου. Τα εμπόδια πρώτου επιπέδου περιλαμβάνουν τις υλικοτεχνικές υποδομές, την τεχνική υποστήριξη και την ηγεσία. Οι ανασταλτικοί αυτοί παράγοντες χρήσης των ΤΠΕ βρίσκονται πέρα από τον άμεσο έλεγχο των εκπαιδευτικών, ωστόσο γίνονται άμεσα

αντιληπτοί από αυτούς. Τα εμπόδια δεύτερου επιπέδου περιλαμβάνουν τις αντιλήψεις και πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τη διδασκαλία και τη μάθηση.

Οι Balanskat, Blamire και Kefalla (2006) διαχωρίζουν και κατηγοριοποιούν τους ανασταλτικούς παράγοντες χρήσης των ΤΠΕ σε τρεις κατηγορίες. Σε αυτούς που σχετίζονται με τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, σε εκείνους που απορρέουν από το σχολείο-οργανισμό και σε εκείνους που σχετίζονται με το ίδιο το εκπαιδευτικό σύστημα. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν παράγοντες όπως οι ανεπαρκείς ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτικών, η έλλειψη κινήτρων και αυτοπεποίθησης για την υιοθέτηση των ΤΠΕ αλλά και η ανεπάρκεια της εκπαίδευσης που έχουν λάβει κυρίως σε θέματα παιδαγωγικής αξιοποίησης. Επίσης, σε αυτήν την κατηγορία κατατάσσεται η αντι-τεχνολογική κουλτούρα και η ιδεοληψία των εκπαιδευτικών έναντι της τεχνολογίας (Τσολακίδης & Φωκίδης, 2018). Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν παράγοντες όπως θέματα τεχνολογικών υποδομών, περιορισμένη πρόσβαση στα διαθέσιμα μηχανήματα και υπηρεσίες, μικρή εμπειρία των σχολικών μονάδων σε θέματα μάθησης μέσω project και απουσία στρατηγικής για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στην τρίτη κατηγορία ανήκουν παράγοντες όπως το υπάρχον παραδοσιακό δασκαλοκεντρικό πρότυπο, τόσο σε επίπεδο προγραμμάτων σπουδών όσο και σε επίπεδο αξιολόγησης των μαθητών.

Σύμφωνα με τους Καριπίδη και Πρέτζα (2015) παράγοντες που επηρεάζουν τη δημιουργική ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αποτελούν οι προσδοκίες των εκπαιδευτικών όσον αφορά την αξία των ΤΠΕ (Al-Bataineh et al., 2008), η ύπαρξη παιδαγωγικών γνώσεων σχετικών με την αξιοποίηση των ΤΠΕ (Ertmer & Otternbreit-Leftwich, 2010), η αυτεπάρκεια που νιώθουν οι εκπαιδευτές όσον αφορά τη χρήση των ΤΠΕ (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010), η επάρκεια χρόνου για την εκμάθηση προγραμμάτων ή την αξιοποίησή τους μέσα στην τάξη και η ελλιπής ενδοϋπηρεσιακή επιμόρφωση (Yildirim, 2007). Επίσης, άλλοι ανασταλτικοί παράγοντες αποτελούν η έλλειψη κινήτρων, τεχνικής και οικονομικής υποστήριξης (Chigona & Chigona, 2010, όπ. αναφ. στο Καριπίδης & Πρέτζας, 2015), η έλλειψη διοικητικής υποστήριξης στην προσπάθεια εποικοδομητικής χρήσης των ΤΠΕ (Lim, 2007, όπ. αναφ. στο Καριπίδης & Πρέτζας, 2015), οι απόψεις και οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ (Drent & Meelissen, 2008, όπ. αναφ. στο Καριπίδης & Πρέτζας, 2015), η αυτεπάρκεια που νιώθουν οι εκπαιδευτές όσον αφορά τη χρήση των ΤΠΕ (Σχορετσανίτου & Βεκύρη, 2010), η υποστήριξη από την ηγεσία του εκπαιδευτικού (Wong & Li, 2008, όπ. αναφ. στο Καριπίδης & Πρέτζας, 2015), το πλαίσιο της εκπαιδευτικής πολιτικής που ακολουθείται και τα υπάρχοντα προγράμματα σπουδών (Jimoyiannis, 2010).

Παράγοντες που επηρεάζουν την χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία είναι ο ίδιος ο εκπαιδευτικός, καθώς επίσης και η αυτεπάρκεια των εκπαιδευτικών, ο διευθυντής και η απώλεια ελέγχου (Ντέρη, 2018). Ανασταλτικοί παράγοντες σύμφωνα με την Γκάκου και Γκάκου (2018) θεωρούνται ο τεχνολογικός εξοπλισμός του σχολείου, ο διδακτικός χρόνος, η συμπεριφορά των μαθητών και οι γνώσεις χρήσης τους από του δασκάλους. Επίσης, το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, το οποίο αδυνατεί να δώσει σαφείς θεωρητικές και πρακτικές κατευθύνσεις ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην τάξη, ο φόβος και η διαχείριση των μαθητών, αποτελούν εμπόδια που δυσκολεύουν την αξιοποίηση των ΤΠΕ, συντηρώντας την κουλτούρα της παραδοσιακής διδασκαλίας στα σχολεία (Δόκου, 2012; Θεοδωρακόπουλος, 2016; Δημητρίου & Τζιμογιάννης, 2016). Η άρση αυτών των εμποδίων σύμφωνα με τον Καρασαββίδη και Κόλλια (2016) περιλαμβάνει συστημικές παρεμβάσεις στη γραμματική του σχολείου σε διάφορα επίπεδα όπως π.χ. ύλης, αναλυτικών προγραμμάτων σπουδών και προσέγγισης της μάθησης. Η γραμματική αυτή διατρέχει την εκπαιδευτική πρακτική συνολικά και καθορίζει τόσο τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών όσο και την εφαρμογής τους (Tyack & Tobin, 1994, όπ. αναφ. στο Καρασαββίδης & Κόλλιας, 2016).

Η πρόσφατη έρευνα των Παπακωνσταντίνου και Ψύλλου (2018) εντόπισε ότι παράγοντες που δυσχεραίνουν την ένταξη και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία αποτελούν ο τεχνολογικός εξοπλισμός (Schoolnet, 2013, as cited in Fokides, 2016), τα τεχνικά προβλήματα που σχετίζονται με την υλικοτεχνική υποδομή, η ελλιπής τεχνική υποστήριξη, ο χρόνος, η διδακτέα ύλη και η ελλιπής ενημέρωση. Ο ηγετικός παράγοντας που επηρεάζει την υιοθέτηση και ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση σύμφωνα με τον Αμανατίδη (2013) είναι ο προσωπικός, όπως η στάση των εκπαιδευτικών στις νέες τεχνολογίες, ο βαθμός δεκτικότητας στην καινοτομία και η προσαρμοστικότητα στην υιοθέτηση νέων διδακτικών μεθοδολογιών, καθώς και η επιθυμία να ενσωματώσει κανείς τις ΤΠΕ στη διδακτική πρακτική.

Τα αποτελέσματα της ερευνητικής μελέτης των Παλιούρα, Καρασαββίδη και Καραγιαννίδη (2018), σχετικά με τους παράγοντες που επιδρούν στην αξιοποίηση των ΤΠΕ, ανέδειξαν την έλλειψη επαρκούς διδακτικού χρόνου και τον υπάρχοντα τεχνολογικό εξοπλισμό του σχολείου ως εμπόδια στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ. Τα αποτελέσματα της έρευνάς τους είναι σύμφωνα με αυτά της Μάνεση (2016), η οποία συμπληρώνει ότι η σχέση της επιτυχούς ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία συναρτάται πρωτίστως με την έλλειψη γνώσεων χειρισμού των ηλεκτρονικών υπολογιστών από τους εκπαιδευτικούς και έπειτα με την ανεπαρκή γνώση των παιδαγωγικών θεωριών περί διδακτικής αξιοποίησης των ΤΠΕ (Καριπίδης, 2013; Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011). Επιπλέον, η έλλειψη χώρου, η ανομοιογένεια των τάξεων καθώς και η απουσία εναλλακτικών παιδαγωγικών προσεγγίσεων αποτελούν παράγοντες που δυσχεραίνουν την αξιοποίηση των ΤΠΕ (Παλιούρα κ.συν., 2018).

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών είναι ένας ακόμα παράγοντας που επηρεάζει την χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία (Ντέρη, 2018; Κωστοπούλου & Μάγκλαρη, 2018; Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011; Καρατράντου & Παναγιωτακόπουλος, 2013; Καριπίδης, 2013; Τσιπούρας, Κουτσιούμπα - Παιονίδη & Σουσαμίδου – Καραμπερη, 2013). Καθώς η επιμόρφωση αποτελεί ίσως το σημαντικότερο παράγοντα για την αποτελεσματικότερη ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πρακτική, σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν ευρωπαϊκές και εθνικές δράσεις και έργα όπως το eTwinning, το Ψηφιακό Σχολείο (διαδραστικά σχολικά βιβλία – φωτόδεντρο - ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα e-me) και το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, στα πλαίσια των οποίων υλοποιούνται επιμορφωτικά προγράμματα και παράλληλες δράσεις και προσφέρονται υπηρεσίες οι οποίες όμως δεν αξιοποιούνται στο μέγιστο από τους εκπαιδευτικούς λόγω της έλλειψης ή ακαταλληλότητας του τεχνολογικού εξοπλισμού των σχολικών μονάδων, της μεγάλης καθυστέρησης στην ταχύτητα του διαδικτύου (Μαλέτσκος & Ζυγούρης, 2016) και της έλλειψης επιμόρφωσης Β΄ επιπέδου στις ΤΠΕ (Κόττης & Πολίτης, 2017).

Από το νέο θεσμικό πλαίσιο για το Νέο Σχολείο που αξιοποιεί κάθε σύγχρονο ψηφιακό εργαλείο προς όφελος του μαθητή, φαίνεται ότι οι ΤΠΕ ενσωματώνονται στα προγράμματα σπουδών και την καθημερινή σχολική πρακτική. Ενδεικτική είναι η αποδοχή της υπηρεσίας των εκπαιδευτικών ιστολογίων από τους εκπαιδευτικούς που προσφέρεται από το ΠΣΔ. Από την άνοιξη του 2008 που ξεκίνησε η υπηρεσία αυτή έχουν δημιουργηθεί περισσότερα από 5.000 ιστολόγια που διαβάζονται από περίπου 95.000 εκπαιδευτικούς (Παρατηρητήριο για την ΚτΠ, 2009, όπ. αναφ. στους Σοφός, Κώστας, & Παράσχου, 2015). Παράλληλα, μέσω προγραμμάτων ΕΣΠΑ, επιδιώκεται η επιμόρφωση εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ Β΄ επιπέδου για την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ στη σχολική τάξη. Παρόλα αυτά η Δόκου (2012) τονίζει ότι οι παράγοντες προσωπικότητας μπορούν να λειτουργήσουν ως φραγμοί στην καινοτομία των ΤΠΕ. Αυτοί οι φραγμοί σχετίζονται με τις προϋπάρχουσες γνώσεις καθώς και με συναισθηματικές μεταβλητές, όπως είναι το άγχος. Αναπτύσσονται, έτσι, μηχανισμοί

παραίτησης ή άμυνας απέναντι στην ομαλή ένταξη και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Οι Bikos και Tzifopoulos (2011) επισημαίνουν ότι η επιτυχής αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία προϋποθέτει την σύμπραξη της εκπαιδευτικής πολιτικής, της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, των επιμορφωτικών δράσεων, αλλά κυρίως του εκπαιδευτικού, ο οποίος πρέπει να είναι πρόθυμος να επαναπροσδιορίσει τον αρχικό επαγγελματικό ρόλο του. Συνάμα, το επαρκές γνωστικό υπόβαθρο των εκπαιδευτικών στα προγράμματα και τις εφαρμογές των ΤΠΕ, η προγενέστερη θετική εμπειρία και εξοικείωσή τους με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, η ύπαρξη εσωτερικών και εξωτερικών κινήτρων στην επαγγελματική τους πορεία και η εμπειρία τους σε θέματα μεθόδευσης της διδασκαλίας αποτελούν ευνοϊκούς παράγοντες για την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Στη διεθνή έρευνα IEA SITES 2006 (Brese & Carstens, 2009; Law & Chow, 2008) φάνηκε ότι η επάρκεια και η επιμόρφωση για την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ είναι πιο σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης της εκπαιδευτικής χρήσης των ΤΠΕ σε σχέση με την επάρκεια και την επιμόρφωση σε τεχνικά ζητήματα. Τα αποτελέσματα αυτά τονίζουν την ανάγκη τα προγράμματα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών να εστιάζουν σε ζητήματα παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ και όχι στην απόκτηση τεχνικών δεξιοτήτων.

Έρευνα

Σκοπός

Σκοπός της ερευνητικής μελέτης είναι η διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών (ΠΕ70) που υπηρετούν στην περιφέρεια Δωδεκανήσου σχετικά με την παιδαγωγική αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου. Αντικείμενο της έρευνας αποτελεί ο εντοπισμός πιθανών εμποδίων που αποτρέπουν την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ και η ανάδειξη των όποιων επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών ΠΕ70, για την αποτελεσματικότερη αξιοποίησή τους στη σχολική πρακτική.

Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα που πραγματεύεται η παρούσα εργασία είναι τα εξής:

- Ποια εμπόδια αποτρέπουν την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου από εκπαιδευτικούς (ΠΕ70) πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης;
- Ποιες είναι οι σημαντικότερες ανάγκες για μελλοντική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (ΠΕ70) πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου;

Πληθυσμός και Δείγμα

Ο μεθοδολογικός σχεδιασμός της έρευνας ακολούθησε την προσέγγιση της δημοσκοπικής έρευνας, η οποία χρησιμοποιείται για να διερευνήσει απόψεις, στάσεις και πεποιθήσεις (Creswell, 2012; Cohen, Manion & Morrison, 2011). Εξαιτίας της δυσκολίας επιλογής τυχαίου δείγματος με διαστρωμάτωση, επιλέχθηκε η μέθοδος της δειγματοληψίας ευκολίας. Τον πληθυσμό της έρευνας αποτέλεσαν οι 1.103 εκπαιδευτικοί (ΠΕ70) της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της περιφερειακής ενότητας Δωδεκανήσου (σχολικό έτος 2018-19). Το δείγμα της έρευνας είναι N=171 εκπαιδευτικοί (ΠΕ70), εκ των οποίων 53 (31%) άντρες, 118 (69%)

γυναίκες, 73 (42,7%) μόνιμοι, 96 (56,1%) αναπληρωτές και 2 (1,2%) ωρομίσθιοι, με μέσο όρο ηλικίας τα 36 έτη (Τ.Α.: 8 έτη).

Ερευνητικό εργαλείο

Για τη συλλογή των δεδομένων κατασκευάστηκε ερωτηματολόγιο, αξιοποιώντας ερευνητικά εργαλεία που εντοπίστηκαν από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, (Ντέρη, 2018; Μπουφίδου, 2018; Καρασαββίδης & Κόλλιας, 2016; Σαμαντά, 2016; Μάνεση, 2016; Καριπίδης & Πρέτζας, 2015; Brese & Carstens, 2009; Τζιμογιάννης & Κόμης, 2006). Το ερωτηματολόγιο δομήθηκε σε 3 άξονες:

- ***1ος άξονας:*** Δημογραφικά στοιχεία *(φύλο, ηλικία, τίτλος σπουδών, θέση υπηρέτησης, σχέση εργασίας, προϋπηρεσία, τύπος σχολικής μονάδας, τάξη υπηρέτησης, επιμόρφωση στις ΤΠΕ, λογαριασμός στο ΠΣΔ, με ερωτήσεις κλειστού τύπου).*
- ***2ος άξονας:*** Ανασταλτικοί παράγοντες αξιοποίησης των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ *(2 ερωτήσεις 5/θμιας κλίμακας Likert σχετικά με τα πιθανά εμπόδια που αποτρέπουν την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ από τους εκπαιδευτικούς).*
- ***3ος άξονας:*** Ανάγκες για μελλοντική επιμόρφωση στις ψηφιακές υπηρεσίες του ΠΣΔ (*3 ερωτήσεις 5/θμιας κλίμακας Likert για την επιθυμία επιμόρφωσης σχετικά με την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ καθώς και το είδος και τον τρόπο επιμόρφωσης).*

Ερευνητική Διαδικασία

Πιλοτική και κύρια έρευνα

Για τον έλεγχο του ερωτηματολογίου διενεργήθηκε πιλοτική έρευνα σε δείγμα N= 36 εκπαιδευτικών ΠΕ70. Μετά την πιλοτική έρευνα και τις απαιτούμενες διορθώσεις του ερωτηματολογίου, διενεργήθηκε η κυρίως έρευνα. Η προώθηση του σχετικού ερωτηματολογίου έγινε στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο κάθε σχολικής μονάδας της περιφερειακής ενότητας Δωδεκανήσου, με σχετική ενημέρωση του παραλήπτη για τον σκοπό, τους στόχους και τη διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων της συγκεκριμένης έρευνας. Κατά το διάστημα Φεβ - Μαρ 2019 συλλέχθηκαν N=171 απαντήσεις, οι οποίες αποτέλεσαν και το δείγμα της έρευνας.

Αποτελέσματα

Δημογραφικά στοιχεία

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται οι κατανομές σχετικά με το φύλο των ερωτηθέντων, με την πλειοψηφία να είναι γυναίκες (N=118, 69%).

Η ηλικιακή κατανομή των εκπαιδευτικών της έρευνας έγινε με βάση τον μέσο όρο (ΜΟ= 36) και την τυπική απόκλιση (ΤΑ= 8) στις εξής ηλικιακές ομάδες: < 28 έτη, 28 – 36 έτη, 37 – 44 έτη, > 44 έτη. Στον Πίνακα 2 παρατηρείται ότι η ηλικιακή κατηγορία που συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό είναι αυτή μεταξύ 28 έως 36 ετών (N=104, 60,8%).

Επίσης, στον Πίνακα 3 παρατηρείται πως το 36,3% των εκπαιδευτικών έχει επιμόρφωση μόνο Α΄ επιπέδου και το 39,2% έχει κάνει επιμόρφωση Β΄ επιπέδου, ενώ σημαντικό είναι το ποσοστό των εκπαιδευτικών που δεν έχουν επιμορφωθεί (N=22, 12,9%).

Στον Πίνακα 4 παρατηρείται ότι περίπου κατά το ήμισυ οι εκπαιδευτικοί δεν κατέχουν λογαριασμό στο ΠΣΔ. Συγκεκριμένα οι κάτοχοι λογαριασμού αποτελούν το 53,8% του δείγματος της έρευνας.

Πίνακας 1. Φύλο

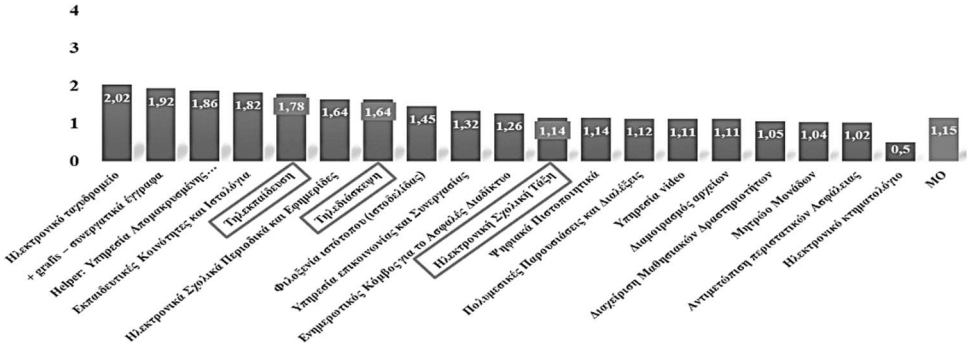
	Συχνότητα	Ποσοστό %
Άντρας	53	31,0
Γυναίκα	118	69,0
Σύνολο	171	100,0

Πίνακας 2. Ηλικιακή κατηγορία

Έτη	Συχνότητα	Ποσοστό %
< 28	15	8,8
28 - 36	104	60,8
37 - 44	18	10,5
> 44	34	19,9
Σύνολο	171	100,0

Βαθμός χρήσης ψηφιακών υπηρεσιών ΠΣΔ

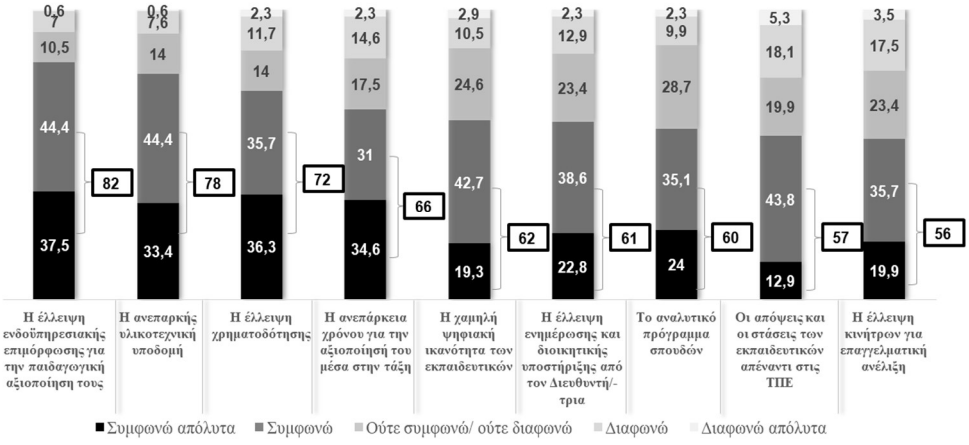
Από το Σχήμα 1 παρατηρείται ότι ο μέσος όρος (ΜΟ) χρήσης των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ είναι μόλις 1,15. Τα αποτελέσματα της έρευνας των Μπερδέκλη, Κώστα και Σοφού (2019) καταδείκνυαν ότι η παιδαγωγική αξιοποίηση των υπηρεσιών/ψηφιακών εργαλείων του ΠΣΔ γινόταν σε μικρό βαθμό. Ψηφιακές υπηρεσίες όπου οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να αξιοποιήσουν στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης την περίοδο των ιδιαίτερων επιδημιολογικών συνθηκών covid-19, όπως *η Τηλεκπαίδευση*, *η Τηλεδιάσκεψη* και *η Ηλεκτρονική Σχολική Τάξη* χρησιμοποιούνταν από τους εκπαιδευτικούς της έρευνας πριν την εμφάνιση της υγειονομικής κρίσης, με μέσο όρο 2,02, 1,64 και 1,14, αντίστοιχα.



Σχήμα 1. Μέσοι όροι χρήσης ψηφιακών υπηρεσιών ΠΣΔ

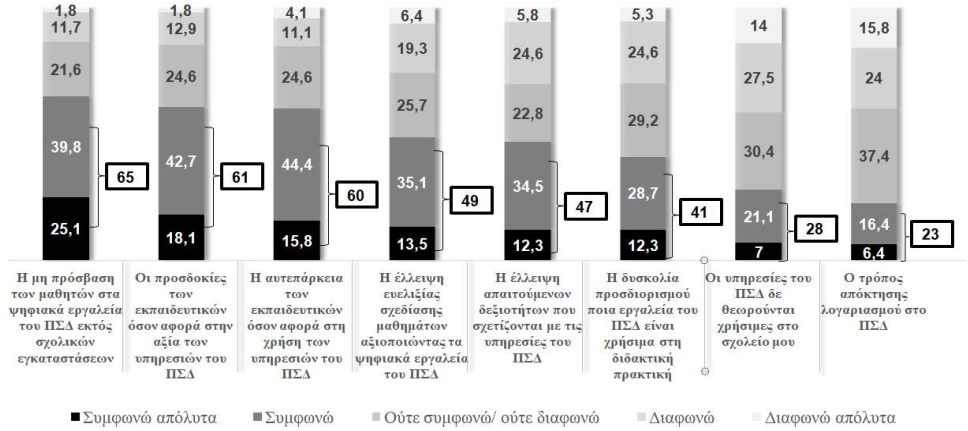
Ανασταλτικοί παράγοντες και εμπόδια αξιοποίησης του ΠΣΔ

Από το Σχήμα 2 διαφαίνεται ότι οι παράγοντες που λειτουργούν ανασταλτικά στην αξιοποίηση των ΤΠΕ, όπως ενδεικτικά καταγράφηκαν από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, εμποδίζουν ο κάθε ένας τους ξεχωριστά και την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ. Οι εκπαιδευτικοί εκφράζουν τη συμφωνία τους (σε ποσοστό) στο ότι ο κάθε ένας από αυτούς τους παράγοντες τους δυσχεραίνει στο να αξιοποιούν τις ψηφιακές υπηρεσίες του ΠΣΔ στην εκπαιδευτική διαδικασία.



Σχήμα 2. Ανασταλτικοί παράγοντες αξιοποίησης ΠΣΔ

Μια σειρά επίσης από άλλα πιθανά εμπόδια δυσχεραίνουν την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ. Χαρακτηριστικά, όπως διαφαίνεται στο Σχήμα 3, αρκετά μεγάλο αποτελεί το ποσοστό των εκπαιδευτικών που συμφωνεί με αυτά.



Σχήμα 3. Εμπόδια αξιοποίησης ΠΣΔ

Από τον Πίνακα 5 φαίνεται ότι η πλειονότητα των εκπαιδευτικών της έρευνας επιθυμεί επιμόρφωση σχετικά με τις ψηφιακές υπηρεσίες του ΠΣΔ (N=160, 93,6%) έναντι ενός ποσοστού περίπου 6% που δεν επιθυμεί.

Πίνακας 5. Επιθυμία επιμόρφωσης στις υπηρεσίες του ΠΣΔ

Συχνότητα	Ποσοστό %

Ναι	160	93,6
Όχι	11	6,4
Σύνολο	171	100,0

Όσον αφορά τον τρόπο επιμόρφωσή τους σχετικά με τις ψηφιακές υπηρεσίες του ΠΣΔ, από τον Πίνακα 6, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί της έρευνας (N=73, 42,7%) δήλωσαν ότι θα τους ικανοποιούσαν μαθήματα, σεμινάρια ή συνέδρια μέσω διαδικτύου για να επιμορφωθούν. Εκείνοι που επιθυμούν προγράμματα επιμόρφωσης που διοργανώνονται από το σχολείο (π.χ. εργαστήρια από τον συντονιστή των ΤΠΕ) αγγίζουν περίπου το 22%. Η δια ζώσης παρακολούθηση μαθημάτων, σεμιναρίων ή συνεδρίων εκτός σχολείου από τους εκπαιδευτικούς του δείγματος της έρευνας φαίνεται να προτιμάται κοντά στο 15% εξ αυτών.

Πίνακας 6. Τρόπος επιμόρφωσης

	Συχνότητα	**Ποσοστό %**
Διά ζώσης μαθήματα, σεμινάρια ή συνέδρια εκτός σχολείου	25	14,6
Μαθήματα, σεμινάρια ή συνέδρια μέσω διαδικτύου	73	42,7
Μάθηση, εντός ή εκτός διαδικτύου, μέσω συνεργασίας με άλλους εκπαιδευτικούς του σχολείου μου	18	10,5
Μάθηση από άλλους εκπαιδευτικούς μέσω διαδικτυακών δικτύων εκπαιδευτικών ή κοινοτήτων ανταλλαγής πρακτικών	10	5,8
Προγράμματα επιμόρφωσης που διοργανώνονται από το σχολείο (π.χ. εργαστήρια από τον συντονιστή των ΤΠΕ)	37	21,6
Αυτοεπιμόρφωση	5	2,9
Καμία επιμόρφωση	3	1,8
Σύνολο	171	100,0

Σχετικά με το τι προτιμούν να περιλαμβάνει το επιμορφωτικό πρόγραμμα για την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ, από τον Πίνακα 7, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί της έρευνας (N=73, 42,7%) δήλωσαν ότι θα τους ικανοποιούσε ο συνδυασμός επιμόρφωσης και πρακτικής εφαρμογής με την υποστήριξη του επιμορφωτή, με το 31% να επιθυμεί όμως παρακολούθηση δειγματικών διδασκαλιών.

Πίνακας 7. Επιμορφωτικό πρόγραμμα

	Συχνότητα	**Ποσοστό %**
Συνδυασμός επιμόρφωσης και πρακτικής εφαρμογής με την υποστήριξη του επιμορφωτή	73	42,7
Συνεργασία εκπαιδευτικών για τον σχεδιασμό διδακτικών σεναρίων με χρήση των υπηρεσιών του ΠΣΔ	21	12,3
Παρακολούθηση δειγματικών διδασκαλιών	53	31,0
Συζήτηση προβλημάτων αξιοποίησής τους σχετικά με την καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική	11	6,4
Εισήγηση από τον επιμορφωτή για την αξιοποίηση των υπηρεσιών του ΠΣΔ	13	7,6
Σύνολο	171	100,0

Συμπεράσματα

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, όσον αφορά στους παράγοντες και τα εμπόδια που λειτουργούν ανασταλτικά στην αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ στην εκπαιδευτική διαδικασία, η έρευνα κατέδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί αντιστέκονται στη χρήση τους, καθώς ένα σύνολο παραγόντων, όπως η ανεπαρκής υλικοτεχνική υποδομή, η έλλειψη χρηματοδότησης, η έλλειψη επιμόρφωσης για την παιδαγωγική αξιοποίησή τους, η αυτεπάρκεια που νιώθουν οι εκπαιδευτικοί όσον αφορά τη χρήση τους, οι απόψεις και οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ, οι προσδοκίες των εκπαιδευτικών όσον αφορά την αξία των ΤΠΕ και η ανεπάρκεια χρόνου για την αξιοποίησή τους μέσα στην τάξη, τους αποτρέπει σε μεγάλο βαθμό. Οι παραπάνω παράγοντες λειτουργούν ανασταλτικά όσον αφορά γενικώς στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς έχουν καταγραφεί σε διάφορες έρευνες (Yildirim, 2007; Al-Bataineh et al., 2008; Sang et al., 2010; Σχορετσανίτου & Βεκύρη, 2010; Καριπίδης & Πρέτζας, 2015; Παλιούρα κ.συν., 2018; Παπακωνσταντίνου & Ψύλλος, 2018; Ντέρη, 2018; Γκάκου & Γκάκου, 2018) με παρόμοια ερευνητικά αποτελέσματα με την παρούσα έρευνα. Η έλλειψη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών σχετικά με την παιδαγωγική αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ αναδεικνύεται ως ο ηγετικός παράγοντας που δυσχεραίνει την αξιοποίησή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία στην παρούσα έρευνα. Ο συγκεκριμένος παράγοντας επηρεάζει αρνητικά τη χρήση των ΤΠΕ στην διδασκαλία, καθώς έχει καταγραφεί και σε άλλες ερευνητικές μελέτες (Ντέρη, 2018; Κωστοπούλου & Μάγκλαρη, 2018; Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011; Καρατράντου & Παναγιωτακόπουλος, 2013; Καριπίδης, 2013; Τσιπούρας, Κουτσιούμπα - Παιονίδη & Σουσαμίδου – Καραμπερη, 2013).

Όσον αφορά σε άλλα εμπόδια που δυσχεραίνουν τους εκπαιδευτικούς να τις αξιοποιούν στη σχολική πρακτική, η έρευνα κατέδειξε πως η έλλειψη απαιτούμενων δεξιοτήτων που σχετίζονται με τις ψηφιακές υπηρεσίες του ΠΣΔ, η δυσκολία προσδιορισμού για το ποια εργαλεία του ΠΣΔ είναι χρήσιμα στη διδακτική πρακτική, καθώς και η μη πρόσβαση των μαθητών στα απαιτούμενα ψηφιακά εργαλεία του ΠΣΔ εκτός σχολικών εγκαταστάσεων εμποδίζουν σε μεγάλο βαθμό τους εκπαιδευτικούς στην αξιοποίησή τους.

Η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών της έρευνας επιθυμούν επιμόρφωση στις ψηφιακές υπηρεσίες του ΠΣΔ. Το γεγονός ότι μέχρι πρότινος δεν είχαν την ευκαιρία για επαγγελματική εξέλιξη σχετικά με τη διδασκαλία και μάθηση με χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών, δικαιολογεί την έντονη επιθυμία τους να λάβουν κάποιου είδους σχετική επιμόρφωση. Παρόμοια αποτέλεσμα είχε και η έρευνα των Μαλέτσκου και Ζυγούρη (2016), όπου οι εκπαιδευτικοί επιθυμούσαν να βελτιώσουν τις γνωστικές και τεχνολογικές τους δεξιότητες που αφορούν στη χρήση και εφαρμογή των ΤΠΕ δηλώνοντας ότι χρειάζονται ενημέρωση και επιμόρφωση σε όλες τις νέες εξελίξεις σε εκπαιδευτικά και διδακτικά θέματα.

Επίσης σχετικά με το είδος επιμόρφωσή τους, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί της έρευνας δήλωσαν ότι θα τους ικανοποιούσαν μαθήματα, σεμινάρια ή συνέδρια μέσω διαδικτύου για να επιμορφωθούν και ότι θα επιθυμούσαν το επιμορφωτικό πρόγραμμα να περιλαμβάνει τον συνδυασμό επιμόρφωσης και πρακτικής εφαρμογής, με την υποστήριξη του επιμορφωτή καθώς και την παρακολούθηση δειγματικών διδασκαλιών. Η έρευνα των Μαρκαντώνη και Σαραφίδου (2009) κατέδειξε ότι τα επιμορφωτικά προγράμματα πρέπει να αποβάλλουν τον τεχνοκρατικό χαρακτήρα τους και να υπάρξει άμεση σύνδεση με τα γνωστικά αντικείμενα, μέσω εκπαιδευτικών λογισμικών και διδακτικών σεναρίων ανά γνωστικό αντικείμενο, με ιδιαίτερη έμφαση στην εφαρμογή τους στην τάξη από τον ίδιο τον εκπαιδευτικό καθώς και συνεχής, άμεση και ουσιαστική παιδαγωγική, διοικητική και τεχνική υποστήριξη των εκπαιδευτικών.

Συνεπώς για να είναι ουσιαστική η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σχετικά με την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του ΠΣΔ θα πρέπει να ληφθούν υπόψη συμπεράσματα ερευνών σχετικά με τις επιμορφωτικές ανάγκες για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Χαρακτηριστικά ο Αναστασιάδης (2015), αναφέρει ότι «*η εξ' αποστάσεως επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών χρειάζεται να στηριχτεί στο δυναμικό, δημιουργικό και παιδαγωγικού χαρακτήρα συνδυασμό τεχνολογίας και εκπαίδευσης. Η διδακτική προσέγγιση που θα υιοθετηθεί, πρέπει να ενθαρρύνει τη δυναμική αλληλεπίδραση, να δώσει έμφαση στη συνεργατική οικοδόμηση της γνώσης, στη σύνδεση των θεμάτων με αυθεντικές καταστάσεις και την επίλυση προβλημάτων*» (σελ.6). Επίσης, οι Σοφός και Δάρρα (2015) επισημαίνουν ότι η ενδοσχολική επιμόρφωση φαίνεται ότι αποτελεί την πιο ενδεδειγμένη μορφή επιμόρφωσης, τόσο σε σχέση με τη βελτίωση/αλλαγή της υφιστάμενης σχολικής κουλτούρας όσο και με την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Παράλληλα τονίζουν την αναγκαιότητα μετάβασης από τα μεγάλα, κεντρικά σχεδιαζόμενα και εφαρμοζόμενα επιμορφωτικά προγράμματα σε μορφές επιμόρφωσης που πηγάζουν από το σχολείο και έχουν ως κέντρο τη σχολική μονάδα. Επιπλέον, στην έρευνά τους οι Kostas, Kaseris, Sofos, Tsolakidis και Bratsalis (2012) καταδεικνύουν ότι η διαμόρφωση διαδικτυακών κοινοτήτων μάθησης προωθεί τη μάθηση και την αυτο-ανάπτυξη των εκπαιδευτικών σε προσωπικό και επαγγελματικό επίπεδο, μέσω της συνεργασίας και της ανταλλαγής γνώσεων, πρακτικών και πληροφοριών.

Μέσω των αποτελεσμάτων της έρευνας σχετικά με τα εμπόδια που αποτρέπουν την αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου από τους εκπαιδευτικούς και την καταγραφή των επιμορφωτικών αναγκών τους, η αποδοχή των απόψεων των εκπαιδευτικών του δείγματος της έρευνας θα μπορούσε να οδηγήσει στην ανάπτυξη επιμορφωτικών δράσεων σχετικά με την αξιοποίησή τους, ώστε να εξαλειφθούν αυτά τα εμπόδια και να γίνει αποτελεσματικότερη η αξιοποίηση του ΠΣΔ στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς θα συμβάλει τόσο στην επαγγελματική εξέλιξη του εκπαιδευτικού όσο και στην βελτίωση της καθημερινής σχολικής πρακτικής.

Αναφορές

Al-Bataineh, A., Anderson, S., Toledo, C., & Wellinski, S. (2008). A study of technology integration in the classroom. *International Journal of Instructional Media, 35*(4), 381-387.

Balanskat, A., Blamire, R., & Kefala, S. (2006). *A review of studies of ICT impact on schools in Europe.* European Schoolnet.

Bikos, K., & Tzifopoulos, M. (2011). Teachers and ICT: Facilitators and obstacles in the use of digital applications in school classrooms. In *Proceedings of 2nd Panehellenic Conference, Integration of ICT in education* (585–590), Patras: ETPE.

Brese, F., & Carstens, R. (2009). *SITES 2006 User Guide for the International Database. Second Information Technology in Education Study*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.

Brodin, J., & Lindstrand, P. (2003). What about ICT in special education? Special educators evaluate information and communication technology as a learning tool. *European Journal of Special Needs Education*, 18(1), 71-87.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K.R.B. (2011). *Research methods in education*. Oxon, UK: Routledge.

Creswell, J. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research.* Addison Wesley.

Ertmer, P. (1999). Addressing first- and second-order barriers to change: Strategies for technology implementation. *Educational Technology Research and Development*, 47(4), 47–61.

Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: the final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25–39.

Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of research on Technology in Education*, *42*(3), 255-284.

Fokides, E. (2016). Pre-service teachers, computers, and ICT courses: A troubled relationship. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, *12*(4), 25-36.

Jimoyiannis, A. (2010). Designing and implementing an integrated technological pedagogical science knowledge framework for science teachers professional development. *Computers & Education*, 55(3), 1259-1269.

Kostas, A., Kaseris, N., Sofos, A., Tsolakidis, K., & Bratsalis, K. (2012). EDUCATIONAL WEB COMMUNITIES IN GREECE: A CRITICAL SURVEY AND MEASUREMENT OF SENSE OF COMMUNITY INDEX. *UFV Research Review: A Special Topics Journal*, *4*(3).

Law, N., & Chow, A. C. (2008). Teacher characteristics, contextual factors, and how these affect the pedagogical use of ICT. In N. Law, W. J. Pelgrum, and T. Plomp (Eds.), *Pedagogy and ICT Use in Schools Around the World: Findings from the IEA Sites 2006 Study*. Springer & Comparative Education Research Center.

Pelgrum, W. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. *Computers & Education*, *37*, 163 -168.

Sang, G., Valcke, M., Van Braak, J., & Tondeur, J. (2010). Student teachers' thinking processes and ICT integration: Predictors of prospective teaching behaviors with educational technology. *Computers & Education*, *54*, 103-112

Williams, P. (2005). Using information and communication technology with special educational needs students. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 57(6), 539-553.

Yildirim, S. (2007). Current Utilization of ICT in Turkish Basic Education Schools: A Review of Teacher's ICT Use and Barriers to Integration. *International Journal of Instructional Media, 34(2),* 171-86.

Αμανατίδης, Ν. (2013). Ανακαλύπτοντας τα προφίλ των εκπαιδευτικών μέσα από ένα πρόγραμμα ενδοεπιμόρφωσης στην παιδαγωγική αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην διδασκαλία. *Νέος παιδαγωγός,* (1), 6-15.

Αναστασιάδης, Θ. (2015). Προδιαγραφές Σχεδιασμού Προγράμματος Επαγγελματικής Ανάπτυξης των Εκπαιδευτικών με τη Χρήση των ΤΠΕ. Στο Β. Δαγδιλέλης, Α. Λαδιάς, Κ. Μπίκος, Ε. Ντρενογιάννη, & Μ. Τσιτουρίδου (επιμ.), *Πρακτικά 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ)*, Θεσσαλονίκη: ΕΤΠΕ.

Γκάκου, Β., & Γκάκου, Αικ. (2018). Διερεύνηση Απόψεων Δασκάλων Τμημάτων Ένταξης για Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στη Διδακτική Πράξη. Στο: Φ. Γούσιας (επιμ.), *Πρακτικά 5ου Συνεδρίου: «Νέος Παιδαγωγός»* (σ. 587-594), Αθήνα: ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ.

Δημητρίου, Δ., & Τζιμογιάννης, Α. (2016). Διερεύνηση της Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου εκπαιδευτικών για την ένταξη των ΤΠΕ στις εκπαιδευτικές πρακτικές της τάξης. In A. Mikropoulos, N. Papachristos, A. Tsiara, P. Chalki (Eds.), *Proceedings of the 10th Pan-Hellenic and International Conference "ICT in Education"*, Ioannina: HAICTE.

Δόκου, Μ. (2012). Οι Φραγμοί της Προσωπικότητας των Εκπαιδευτικών ως Εμπόδιο για την Ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα Νέα Προγράμματα Σπουδών του "Νέου Σχολείου". Στο *Πρακτικά 6ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Διδακτική της Πληροφορικής»* (σ. 475-484). Φλώρινα: ΕΤΠΕ.

Θεοδωρακόπουλος, Δ. (2016). Απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. *εκπ@ιδευτικός κύκλος, 4* (2),79-94.

Καρασαββίδης, Η., & Κόλλιας, Β. (2016). Ενσωμάτωση ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πρακτική: μια εννοιοποίηση εμποδίων τρίτου επιπέδου. Στο Α. Μικρόπουλος, Ν. Παπαχρήστος, Α, Τσιάρα, & Π. Χαλκή (επιμ.), *Πρακτικά 10ου Πανελλήνιου & Διεθνούς Συνεδρίου «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»* (σ. 541-548), Ιωάννινα: ΕΤΠΕ.

Καρατράντου, Α., & Παναγιωτακόπουλος, Χ. (2013). Αλληλεπιδράσεις των ΤΠΕ, της εκπαιδευτικής αποτελεσματικότητας και των Θεωριών Οικοδόμησης της Γνώσης: Μια μελέτη περίπτωσης. Στο *Πρακτικά 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»*, Πειραιάς: ΕΤΠΕ.

Καριπίδης, Ν. (2013). Εμπόδια και προβλήματα στην προσπάθεια χρήσης ΤΠΕ για τη διδασκαλία άλλων γνωστικών αντικειμένων. Στο *Πρακτικά 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Καθηγητών Πληροφορικής «Η πληροφορική στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση: προκλήσεις και προοπτικές»* (σ. 1-8), Θεσσαλονίκη: ΠΕΚΑΠ.

Καριπίδης, Ν., & Πρέτζας, Δ. (2015). Βιβλιογραφική Ανασκόπηση των Παραγόντων που επηρεάζουν την Επιτυχή Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση. Στο Β.Δαγδιλέλης, Α. Λαδιάς, Κ. Μπίκος, Ε. Ντρενογιάννη, Μ. Τσιτουρίδου (επιμ.), *Πρακτικά 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»*, Θεσσαλονίκη: ΕΤΠΕ.

Κόττης, Κ., & Πολίτης, Π. (2017). Στάσεις και απόψεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Ειδικής Αγωγής Δημοτικών Σχολείων σχετικά με τις ΤΠΕ. Στο Κ. Παπανικολάου, Α. Γόγουλου, Δ. Ζυμπίδης, Α. Λαδιάς, Ι. Τζωρτζάκης, Θ. Μπράτιτσης, Χ. Παναγιωτακόπουλος (επιμ.), *Πρακτικά 5ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»* (σ. 655-665), Αθήνα: ΕΤΠΕ.

Κωστοπούλου, Κ., & Μάγκλαρη, Μ. (2018). Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας. Στο Φ. Γούσιας (επιμ.), *Πρακτικά 5ου Συνεδρίου: «Νέος Παιδαγωγός* (σ. 990-999), Αθήνα: ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ.

Μαλέτσκος, Α., & Ζυγούρης, Φ. (2016). Βελτίωση της διδασκαλίας της Νεοελληνικής Γλώσσας και ΤΠΕ στο Δημοτικό Σχολείο: Αντιλήψεις, στάσεις και προτάσεις των εκπαιδευτικών. *Νέος παιδαγωγός,* (7), 285-293.

Μάνεση, Σ. (2016). Απόψεις εκπαιδευτικών προσχολικής αγωγής για την αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην εκπαίδευση. *Έρκυνα, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών–Επιστημονικών Θεμάτων* (8), 5-18.

Μαρκαντώνης, Χρ., & Σαραφίδου, Γ. (2009). Ο ρόλος των στάσεων και της υποστήριξης των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην παιδαγωγική αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας. Στο Ν. Τζιμόπουλος & Α. Πόρποδα (επιμ.), *Πρακτικά 5ου Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη»* (σ. 156-166), Σύρος: e-Δίκτυο-ΤΠΕ.

Μητσιοπούλου, Ό., & Βεκύρη, Ι. (2011). Ατομικοί και σχολικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία από εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Στο Χ. Παναγιωτακόπουλος (επιμ.), *Πρακτικά 2ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Αξιοποίηση των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη» - «Τεχνολογίες, Τέχνες & Πολιτισμός στην Εκπαίδευση»* (σ. 545-554), Πάτρα: ΕΗΥΕΤ-ΕΤΠΕ.

Μπερδέκλης, Φ., Κώστας, Α., & Σοφός, Α. (2019). Διερεύνηση της Χρήσης και της Παιδαγωγικής Αξιοποίησης του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου από τους Εκπαιδευτικούς (ΠΕ70) της Δωδεκανήσου. Στο Γ. Κουτρομάνος, Λ. Γαλάνη (επιμ.), *Πρακτικά Εργασιών 6ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»* (σ. 306-317), Αθήνα: Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Μπουφίδου, Δ. (2018). *Η διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για το mobile learning*. Ανακτήθηκε 16 Ιανουαρίου 2019 από https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/22009/4/BoufidouDespinaMsc2018.pdf

Ντέρη, Κ. (2018). Παράγοντες που επηρεάζουν τους εκπαιδευτικούς στην χρήση νέων Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην σχολική τάξη και στην διδακτική διαδικασία στο Ν. Τρικάλων. Στο Φ. Γούσιας (επιμ.), *Πρακτικά 5ου Συνεδρίου: «Νέος Παιδαγωγός* (σ. 467-474), Αθήνα: ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ.

Παλιούρα, Μ., Καρασαββίδης, Η., & Καραγιαννίδης, Χ. (2018). Παράγοντες που επιδρούν στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην ειδική αγωγή. Μια μελέτη περίπτωσης ειδικού σχολείου. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, *10*(1), 1-18.

Παπακωνσταντίνου, Α., & Ψύλλος, Δ. (2018). Μελέτη των αντιλήψεων εκπαιδευτικών ως προς την παιδαγωγική αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών στο Δημοτικό Σχολείο: Μια μελέτη πολλαπλών περιπτώσεων. Στο Κολτσάκης Π. Ευάγγελος, Σαλονικίδης Μ. Ιωάννης (επιμ.), *Πρακτικά 5ου Πανελλήνιου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Κεντρικής Μακεδονίας «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στη Διδακτική Πράξη» - «Τεχνολογίες, Τέχνες & Πολιτισμός στην Εκπαίδευση»* (σ. 346-360), Θεσσαλονίκη: Πανελλήνια Ένωση Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση των ΤΠΕ στις Φυσικές Επιστήμες «Μιχάλης Δερτούζος».

Σαμαντά, Α. (2016). *Διερεύνηση των αντιλήψεων και πρακτικών των εκπαιδευτικών ως προς την παιδαγωγική αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας.* (Διδακτορική διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών). Διαθέσιμο από τη βάση δεδομένων του Εθνικού Αρχείου Διδακτορικών Διατριβών. Κωδ. 39433).

Σοφός, Α., & Δάρρα, Μ. (2015). Διαμορφώνοντας ποιοτική σχολική κουλτούρα. *iTeacher*. 11(49-69).

Σοφός, Α., Κώστας, Α., & Παράσχου, Β. (2015). *Online εξ αποστάσεως εκπαίδευση*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: http://hdl.handle.net/11419/18.

Σχορετσανίτου, Π., & Βεκύρη, Ι. (2010). Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση: παράγοντες πρόβλεψης της εκπαιδευτικής χρήσης. Στο Α. Τζιμογιάννης (επιμ.), *Πρακτικά 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»* (σ. 617-624), Κόρινθος: ΕΤΠΕ.

Τζιμογιάννης, Α., & Κόμης, Β. (2006). Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση: Διερευνώντας τις απόψεις εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Στο *Πρακτικά 5ου Συνεδρίου ΕΤΠΕ (Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση): Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση* (σ. 165-176), Θεσσαλονίκη: ΕΤΠΕ.

Τσιπούρας, Σ., Κουτσιούμπα - Παιονίδη, Μ., & Σουσαμίδου – Καραμπερη, Α. (2013). Χρήση ΤΠΕ στην Α΄ βάθμια εκπαίδευση: Προβληματισμοί και διαπιστώσεις από μία επιμορφωτική ημερίδα. Στο Ν. Τζιμόπουλος (επιμ.), *Πρακτικά 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη»* (σ. 244-254), Σύρος: ΕΤΠΕ.

Τσολακίδης, Κ., & Φωκίδης Εμμ. (2018). Η εξέλιξη της τεχνολογίας, νέες απόψεις και δεξιότητες για την εκπαίδευση. Στο Α. Σοφός, Γ. Λιαράκου, Π. Καραμούζης, Καζούλη, & Α. Κώστας (επιμ.), *Εκπαίδευση με Χρήση Νέων Τεχνολογιών. Νέα Μέσα Νέα Μάθηση;* (σ. 15-39), Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.