

## **Η συμβολή των κοινοτήτων μάθησης στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας**

**Γίδας Γεώργιος**

Καθηγητής Πληροφορικής, 1<sup>ο</sup> ΕΠΑΛ Τρικάλων  
ggidas@gmail.com

### **Περίληψη**

Η παρούσα εργασία διερευνά τη συνεισφορά των κοινοτήτων μάθησης στην προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας μέσω της εξ αποστάσεως επιμόρφωσης εκπαιδευτικών. Ερευνήθηκε η πιθανή συσχέτιση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των εκπαιδευτικών με το είδος και τη συχνότητα συμμετοχής τους σε προγράμματα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης, οι στάσεις τους απέναντι στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση καθώς και ο βαθμός και ο τρόπος που προάγεται η εκπαιδευτική καινοτομία μέσα από την επιμόρφωση που προσφέρουν οι κοινότητες μάθησης. Χρησιμοποιήθηκε μεικτή ερευνητική μέθοδος. Εργαλείο συλλογής δεδομένων αποτέλεσε ένα ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο με συμπληρωματικές ανοικτές ερωτήσεις που απαντήθηκε από εκπαιδευτικούς κατά τη διάρκεια επιμορφωτικού προγράμματος της ΕΕΠΕΚ. Από την ανάλυση προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί επιζητούν ιδιαίτερα την ενδοσχολική επιμόρφωση, με κύριο λόγο παρακολούθησης την ενίσχυση των πρακτικών διδασκαλίας. Επιπλέον ενδιαφέρονται για την εξ αποστάσεως επιμόρφωσή τους δείχνοντας μια ιδιαίτερη προτίμηση στη θεματική περιοχή των ΤΠΕ. Θεωρούν ότι η συμμετοχή τους σε κοινότητες μάθησης και σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα συμβάλλουν στην προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας.

**Λέξεις κλειδιά:** Κοινότητες μάθησης, Προώθηση εκπαιδευτικής καινοτομίας, Εξ αποστάσεως επιμόρφωση εκπαιδευτικών, Τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ)

### **Εισαγωγή**

Οι οικονομικές και οι κοινωνικές εξελίξεις διαμορφώνουν νέα απαιτούμενα χαρακτηριστικά για τους εργαζομένους. Οι κεκτημένες γνώσεις χρήζουν συνεχή αναβάθμιση έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η Διαρκής Επαγγελματική Ανάπτυξη (Καρποδίνη-Δημητριάδη, 2013), η οποία ενδυναμώνεται όταν γίνεται χρήση νέων τεχνολογιών (European Union, 2018). Η καλά οργανωμένη εκπαίδευση μπορεί να θέσει τις βάσεις για έρευνα, καινοτομία, ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017). Εκπαιδευτικοί και μαθητές βρίσκονται στο επίκεντρο της δομής της εκπαίδευσης, της αλληλεπίδρασης και της καινοτομίας. Πηγή γνώσης για τους μαθητές αποτελεί ο εκάστοτε εκπαιδευτικός που έχει το καθήκον και την υποχρέωση της σωστής μεταφοράς ιδεών και πρακτικών (Elabbar, 2017).

Οι αλλαγές που επιφέρουν οι ΤΠΕ στην οικοδόμηση της γνώσης έχουν τείνουν να αλλάξουν σε μεγάλο βαθμό τον ρόλο του εκπαιδευτικού που από απλός προμηθευτής γνώσης αναλαμβάνει έναν πιο σύνθετο ρόλο, αυτό του καθοδηγητή/εμπνευστή/υποστηρικτή της μάθησης. Η οικοδόμηση της γνώσης και της αλληλεπίδρασης των μαθητών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την καταλληλότητα του εκπαιδευτικού να προετοιμάσει το μαθησιακό περιβάλλον (υλικό-δραστηριότητες) (Βρασίδης, Ζεμπύλας & Πέτρου, 2005). Βασικός στόχος της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών μπορεί να είναι η βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης, αλλά ταυτόχρονα είναι αναγκαία για τη δημιουργία ισχυρών προσωπικοτήτων που δε θα σκέφτονται μόνο τις τεχνικές διδασκαλίας που θα πρέπει να εφαρμόσουν (Σαλτερής, 2006). Τα περισσότερα κράτη μέλη παρέχουν κίνητρα και υποστήριξη για να έχουν καλά καταρτισμένο εκπαιδευτικό προσωπικό, ικανό να ανταποκρίνεται σε ένα απαιτητικό και υπεύθυνο επάγγελμα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017).

Στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, σπουδαίο ρόλο αναλαμβάνουν οι κοινότητες μάθησης, στις οποίες άτομα με κοινές αξίες και πρακτικές συνεργάζονται για την προώθηση της γνωστικής και επαγγελματικής ανάπτυξης των μελών τους (Τζιμογιάννης, 2017). Έρευνες που πραγματοποιήθηκαν τις δύο τελευταίες δεκαετίες, έχουν αναδείξει την επιρροή των κοινοτήτων μάθησης στην επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών (Vangrieken, Meredith, Packer & Kyndt, 2017). Ειδικά οι online κοινότητες μάθησης γνωρίζουν ιδιαίτερη άνθιση την τελευταία δεκαετία τόσο στην πρακτική εφαρμογή όσο και στην ανάπτυξη (Tsiotakis & Jimoyiannis, 2014).

Οι κοινότητες μάθησης πολλές φορές ταυτίζονται στην υπάρχουσα βιβλιογραφία με τις κοινότητες πρακτικής. Στην ουσία είναι κάτι ευρύτερο σύμφωνα με το ορισμό που έχει αποδώσει η Skerrett (2010) και δεν οριοθετούνται μόνο στην ανάπτυξη νέων πρακτικών αλλά παρέχουν στα μέλη τους τη δυνατότητα της Δια Βίου Μάθησης μέσα από επιμορφωτικά προγράμματα, ημερίδες, συνέδρια, επιστημονικά περιοδικά.

Κατά τον Fullan (2007) εκπαιδευτική καινοτομία θεωρείται η πιθανή χρήση σύγχρονου υλικοτεχνικού εξοπλισμού ή νέων διδακτικών προσεγγίσεων και η αλλαγή πεποιθήσεων. Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας η εκπαιδευτική καινοτομία θα μελετηθεί υπό το πρίσμα των αλλαγών στις διδακτικές προσεγγίσεις και στη στάση των εκπαιδευτικών.

Σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνηθεί η συνεισφορά των κοινοτήτων μάθησης στην προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας μέσω της εξ αποστάσεως επιμόρφωσης εκπαιδευτικών. Στο πλαίσιο του σχεδιασμού και υλοποίησης της έρευνας τα ερευνητικά ερωτήματα που διατυπώθηκαν και διερευνήθηκαν είχαν ως εξής: α) Υπάρχει συσχέτιση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των εκπαιδευτικών (φύλο, ηλικία, επίπεδο σπουδών) με το είδος και τη συχνότητα συμμετοχής τους σε προγράμματα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης; β) Ποιες είναι οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση στις ΤΠΕ; γ) Σε ποιο βαθμό και με ποιο τρόπο προάγεται η εκπαιδευτική καινοτομία μέσα από τις κοινότητες μάθησης και την επιμόρφωση στις ΤΠΕ;

### **Μεθοδολογία έρευνας**

#### *Μεθοδολογία συλλογής δεδομένων*

Πληθυσμό στόχο αποτέλεσαν τα περίπου 7000 μέλη της Επιστημονικής Ένωσης για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας (ΕΕΠΕΚ). Για την επιλογή του δείγματος ακολουθήθηκε βολική δειγματοληψία για τη λήψη του μέγιστου αριθμού ερωτηματολογίων, πρόθυμων συμμετεχόντων, προκειμένου να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα (Creswell, 2015). Το δείγμα αποτελούνταν από 100 εκπαιδευτικούς που παρακολουθούσαν εξ αποστάσεως επιμορφωτικό πρόγραμμα μεγάλης διάρκειας (400 ωρών) της ΕΕΠΕΚ με τίτλο «Εκπαίδευση Εκπαιδευτών στην Αξιοποίηση των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη» και έναρξη στις 27/1/2020 (ΕΕΠΕΚ, 2019).

Για τη διερεύνηση της συνεισφοράς των κοινοτήτων μάθησης στην προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση εκπαιδευτικών υιοθετήθηκε κυρίως η ποσοτική μεθοδολογική προσέγγιση με συμπληρωματικά στοιχεία ποιοτικής. Χρησιμοποιήθηκε η μεικτή ερευνητική μέθοδος, μια προσφιλή ερευνητική στρατηγική που έχει ως βασικό στόχο την αξιοποίηση ποσοτικών και ποιοτικών πληροφοριών (Creswell, 2015), δίνοντας την ευκαιρία για παραγωγή νέας γνώσης (Robson, 2010).

Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα και αποτελούνταν από 3 ενότητες. Στην 1η ενότητα έγινε η συλλογή των δημογραφικών στοιχείων με ποιοτικές μεταβλητές για τον χαρακτηρισμό του δείγματος. Στη 2η ενότητα ερευνήθηκαν οι στάσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ. Στην 3η ενότητα μελετήθηκε ο βαθμός και ο τρόπος προώθησης της εκπαιδευτικής καινοτομίας.

Το ερωτηματολόγιο ήταν δομημένο κυρίως με ερωτήσεις κλειστού τύπου:

- Διαβαθμισμένης κλίμακας (πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert ίσης απόστασης διαστημάτων μεταξύ των απαντήσεων)

- Πολλαπλής επιλογής οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα της ποσοτικοποίησης και της στατιστικής επεξεργασίας.

Επιπλέον, υπήρχαν ανοικτές ερωτήσεις οι οποίες εμφανίζονταν είτε ως μέρος των ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής με δυνατότητα πληκτρολόγησης συμπληρωματικών στοιχείων είτε ως ανεξάρτητες για τη συλλογή ποιοτικών στοιχείων.

Το εργαλείο συλλογής δεδομένων Google Forms συνέβαλλε στο να μην υπάρχει απόκλιση από τα όρια που είχαν καθορισθεί στη συλλογή δεδομένων καθώς υπήρχε αυτοματοποιημένος έλεγχος και αποκλείονταν ελλείποντα δεδομένα.

#### *Ερευνητική διαδικασία*

Η έρευνα ήταν ανώνυμη, ενώ της συλλογής δεδομένων προηγήθηκε μια ενημερωτική επιστολή που ενημέρωνε το δείγμα-εκπαιδευτικούς που παρακολουθούσαν το εξ αποστάσεως καινοτόμο επιμορφωτικό πρόγραμμα της ΕΕΠΕΚ για την εθελοντική συμμετοχή τους στην έρευνα. Στη συνέχεια ακολουθούσε ένα ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο, δημιουργημένο στα Google Forms. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε το διάστημα 10-16/2/2020 όπου ο ερευνητής ήταν ταυτόχρονα και εισηγητής αυτού του επιμορφωτικού προγράμματος. Αυτή η επιλογή έγινε για να επιτραπεί στους επιμορφούμενους να δώσουν επιπλέον απαντήσεις πέραν των προκαθορισμένων και να εκφράσουν ελεύθερα τις σκέψεις και τις απόψεις τους.

#### *Μεθοδολογία Ανάλυσης Δεδομένων*

Η διαδικασία ανάλυσης και ερμηνείας των ποσοτικών δεδομένων επιτεύχθηκε με την αναπαράσταση των αποτελεσμάτων σε πίνακες και γραφήματα προκειμένου στη συνέχεια να γίνει ο σχολιασμός τους (Creswell, 2016). Για την ερμηνεία όλων των αποτελεσμάτων με οργανωμένο και κατανοητό τρόπο ακολουθήθηκε περιγραφική στατιστική ενώ τα αποτελέσματα αυτά ερμηνεύονται και συγκρίνονται με αποτελέσματα παρόμοιων ερευνών. Για τον υπολογισμό των περιγραφικών στατιστικών μέτρων και την ερμηνεία των μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν οι συχνότητες, ο μέσος όρος και η τυπική απόκλιση.

Για την ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων στα ανοικτά ερωτήματα ακολουθήθηκε η μεθοδολογία που αναλύει ο Creswell (2016) στο 8<sup>ο</sup> κεφάλαιο. Έγινε κωδικοποίηση λέξεων-τμημάτων κειμένου ανά ερώτημα, τα οποία στη συνέχεια ομαδοποιήθηκαν και αποδόθηκαν κωδικόι. Οι κωδικοί μεταφέρθηκαν σε πίνακες για την καταγραφή της συχνότητας εμφάνισης του καθενός. Σε αυτή τη μεθοδολογία βοήθησε ότι τα ανοικτά ερωτήματα ήταν διατυπωμένα με σαφήνεια και απέδιδαν σχετικά τυποποιημένες απαντήσεις.

#### *Εγκυρότητα και αξιοπιστία*

Για τη διασφάλιση της εσωτερικής εγκυρότητας του ερωτηματολογίου, οι ερωτήσεις συνδέθηκαν με τα ερευνητικά ερωτήματα, ενώ ήταν σαφής και κατανοητές χωρίς να κουράζουν τους ερωτώμενους (Robson, 2010). Οι ερωτήσεις προέκυψαν από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία. Το ερωτηματολόγιο εκτιμήθηκε ως προς τη φαινομενική εγκυρότητα και την κάλυψη όλων των διερευνώμενων εννοιών πριν διανεμηθεί στο δείγμα (Ουζούνη & Νακάκης, 2011).

Η αξιοπιστία αυτής της έρευνας ενισχύθηκε από αξιόπιστες μετρήσεις χωρίς ελλείποντα δεδομένα και επιτεύχθηκε: α) με σαφή και μη διφορούμενα ερωτήματα, β) με συγκεκριμένη μεθοδολογία ως προς τη χορήγηση του ερωτηματολογίου και γ) με αποκρινόμενους που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια οικειοθελώς και με συνέπεια (Creswell, 2015). Το εργαλείο-ερωτηματολόγιο ελέγχθηκε στο σύνολό του αν είναι εσωτερικά συνεπές και γίνεται αποδεκτό από τη μέτρηση των εξαρτημένων μεταβλητών «Στάσεις εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση στις ΤΠΕ», και «Πρώθηση εκπαιδευτικής καινοτομίας» με τιμή του συντελεστή άλφα του Cronbach 0,919. Τιμή αποδεκτή καθώς είναι μεγαλύτερη από το 0,7 (Ουζούνη & Νακάκης, 2011).

Ο μεθοδολογικός τριγωνισμός σε αυτή την έρευνα επιτεύχθηκε μέσω βιβλιογραφικής επισκόπησης, ποσοτικής και ποιοτικής προσέγγισης. Η χρήση των δύο μεθόδων ποσοτικής-

ποιοτικής έρευνας μπορεί να δώσει απαντήσεις σε συμπληρωματικά ερωτήματα αποδίδοντας νέα ερμηνευτικά αποτελέσματα. Η μια μέθοδος ελέγχει τα αποτελέσματα της άλλης και αντίστροφα (Creswell, 2015· Robson, 2007).

### Αποτελέσματα

#### Ανάλυση δεδομένων ποσοτικής έρευνας

Όπως αποτυπώνεται στον πίνακα 1 το πλήθος των γυναικών (N=55, N=55%) του δείγματος υπερέρχουν ελαφρώς των ανδρών (N=45, N=45%). Σχεδόν το ήμισυ των συμμετεχόντων στην έρευνα βρίσκεται στην ηλικιακή ομάδα των 41-50 ετών (N=47, N=47%), εργάζεται 11-20 έτη (N=45, N=45%) σε αστικά κέντρα (N=45, N=45%) ενώ το ενδιαφέρον του σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα που παρακολουθεί εντοπίζεται στις ΤΠΕ (N=52, N=52%).

**Πίνακας 1. Προφίλ του δείγματος της έρευνας**

Δημογραφικά/υπηρεσιακά στοιχεία	Ομάδες εκπαιδευτικών	N	Ποσοστό (%) ερωτημένων
Φύλο	Άνδρας	45	45,0
	Γυναίκα	55	55,0
Ηλικία	έως 30	3	3,0
	31-40	21	21,0
	41-50	47	47,0
	51-60	26	26,0
	61-...	3	3,0
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος/η	31	31,0
	Έγγαμος/η	66	66,0
	Άλλο	3	3,0
Ανώτερο επίπεδο σπουδών	Απόφοιτος Πανεπιστημίου (ΑΕΙ/ΤΕΙ)	32	32,0
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος	63	63,0
	Κάτοχος Διδακτορικού Διπλώματος	5	5,0
Επάγγελμα	Άνεργος	2	2,0
	Δημόσιος Υπάλληλος	12	12,0
	Εκπαιδευτικός	77	77,0
	Ελεύθερος Επαγγελματίας	4	4,0
	Ιδιωτικός/ή Υπάλληλος	5	5,0
Έτη υπηρεσίας	έως 10	22	22,0
	11-20	45	45,0
	21-30	25	25,0
	31-...	8	8,0
Περιοχή εργασίας	Αγροτική περιοχή	7	7,0
	Αθήνα	13	13,0
	Θεσσαλονίκη	8	8,0
	Άλλο Αστικό κέντρο	39	39,0
	Ημιαστική νησιωτική περιοχή	9	9,0
	Ημιαστική περιοχή	18	18,0
	Νησιωτική αγροτική περιοχή	6	6,0
Ώρες ετήσιας επιμόρφωσης	Καθόλου	2	2,0
	έως 50 ώρες	12	12,0
	51-100 ώρες	23	23,0
	100-... ώρες	63	63,0
	Καθόλου	3	3,0

Ώρες επιμόρφωσης με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	έως 50 ώρες	14	14,0
	51-100 ώρες	22	22,0
	100-... ώρες	61	61,0
Επικρατέστερη θεματική ενότητα για τα εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα που παρακολουθούνε	Διαπολιτισμική εκπαίδευση	9	9,0
	Ειδικές μαθησιακές ανάγκες	10	10,0
	Οργάνωση & Διοίκηση Εκπ/σης	18	18,0
	Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	1	1,0
	ΤΠΕ	52	52,0
	Ψυχολογία	5	5,0
	Άλλο	5	5,0

Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος ήταν έγγαμοι (N=66, N=66%), κάτοχοι Μεταπτυχιακού Διπλώματος (N=63, N=63%), εργάζονταν ως εκπαιδευτικοί (N=77, N=77%), αφιερώνοντας περισσότερες από 100 ώρες ετησίως για επιμόρφωση (N=63, N=63%) με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (N=61, N=61%). Από τα στοιχεία που αναφέρθηκαν διαφαίνεται ότι το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος βρίσκεται στην παραγωγική ηλικία των 41-50 ετών, μπορεί να χαρακτηριστεί ως εκπαιδευτικοί αυξημένων τυπικών προσόντων που επιδιώκουν τη διαρκή επιμόρφωσή τους με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη θεματική ενότητα των ΤΠΕ.

Ο χρόνος που αφιερώνουν οι εκπαιδευτικοί για τη συμμετοχή τους σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα και για τα δύο φύλα. Διαφοροποίηση μεταξύ των φύλων παρατηρείται στην προτιμώμενη θεματική ενότητα, όπου οι άνδρες (60%) δείχνουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τις ΤΠΕ απ' ότι οι γυναίκες (45,5%).

Μεγάλο χρόνο συμμετοχής (>100 ώρες) αφιερώνουν πρωτίστως οι νεότεροι εκπαιδευτικοί σε ηλικία με τους μεγαλύτερους ηλικιακά να ακολουθούν. Οι ηλικίες δεν φαίνεται να διαφοροποιούν τις προτιμήσεις για τη θεματική επιμόρφωση, εκτός της ηλικιακής ομάδας (έως 30 ετών) που προτιμάει επιμόρφωση στις ειδικές μαθησιακές ανάγκες και των μεγαλύτερων ηλικιακά ομάδων (πάνω από 51 ετών) που προτιμούν επιμόρφωση στις ΤΠΕ.

Το επίπεδο σπουδών δεν φαίνεται να διαδραματίζει ιδιαίτερο ρόλο στην παρακολούθηση επιμορφωτικών προγραμμάτων εκτός ενός από τους πέντε κατόχους διδακτορικού (1% επί του συνόλου του δείγματος) που δηλώνει πως δεν συμμετέχει συνήθως σε τέτοιου είδους προγράμματα. Στο σύνολο του δείγματος η θεματική ενότητα που προτιμάται είναι πάλι οι ΤΠΕ (52%) ανεξαρτήτως επιπέδου σπουδών.

Σημαντικές διαφοροποιήσεις δεν παρατηρήθηκαν στις στάσεις του δείγματος, όπως εκφράζεται από τη χαμηλή τυπική απόκλιση (<0,888). Οι μέσες τιμές κυμαίνονται σε σχετικά υψηλά επίπεδα 3,86-4,68, δείχνοντας πως υπάρχει μικρή απόκλιση στις τιμές. Ο βαθμός εξειδίκευσης στη χρήση των ΤΠΕ είναι μεγαλύτερος στους άνδρες απ' ότι στις γυναίκες όπου οι μέσες τιμές διαμορφώνονται σε 4,2 και 3,58 αντίστοιχα.

Η πιθανότητα πρότασης συμμετοχής σε συναδέλφους για εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα ήταν σε υψηλά επίπεδα. Όσον αφορά τη μορφή επιμόρφωσης που προτιμούν οι συμμετέχοντες στην έρευνα, η ενδοσχολική επιμόρφωση συγκεντρώνει τις προτιμήσεις του 52% του δείγματος. Η μορφή που ήρθε δεύτερη στις προτιμήσεις με 32% ήταν η εξ αποστάσεως σύγχρονη τηλεεκπαίδευση που ενισχύεται επιπλέον κατά 6% αν συμπεριληφθεί και η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση. Ο πιο σημαντικός λόγος παρακολούθησης του επιμορφωτικού προγράμματος για τις ΤΠΕ για την πλειοψηφία (53%) ήταν η ενίσχυση των πρακτικών διδασκαλίας ενώ η απόκτηση νέας γνώσης και αύξηση τυπικών προσόντων έρχονται σε δεύτερη μοίρα σε ποσοστό 28 και 19% αντίστοιχα.

Οι δηλώσεις του δείγματος συναινούν σε μεγάλο βαθμό ότι το δείγμα θεωρεί αναγκαία α) την ύπαρξη καινοτομίας στην εκπαίδευση (4,67), β) τη συμμετοχή τους σε δράσεις πέραν του προγράμματος σπουδών (4,46), γ) την επιμόρφωσή τους στις ΤΠΕ μέσα από τις



κοινότητες μάθησης, δ) τη δημιουργία πρωτότυπων περιβαλλόντων μάθησης, ε) τη συμμετοχή τους σε επιμορφωτικά προγράμματα προκειμένου να επιτευχθεί καινοτομία στην εκπαίδευση και στ) τη συμμετοχή τους σε κοινότητες μάθησης. Λιγότερο σημαντικό για την προώθηση της καινοτομίας οι ερωτηθέντες θεωρούν την επιμόρφωση σε οποιοδήποτε αντικείμενο, τις δημοσιεύσεις τους σε επιστημονικά περιοδικά και τη δυνατότητα απόκλισης από τα προγράμματα σπουδών. Βέβαια, η διαφορά στις μέσες τιμές για τους παράγοντες που επηρεάζουν την επίτευξη της εκπαιδευτικής καινοτομίας είναι σε παρεμφερή επίπεδα 3,68-4,67. Η τυπική απόκλιση σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις ήταν σε χαμηλά επίπεδα κάτω της μονάδας ενώ υπερβαίνει τη μονάδα (1,053) μόνο στην απόκλιση από τα προγράμματα σπουδών όπου οι απόψεις των συμμετεχόντων απλώνονται πάνω σε ένα ευρύτερο φάσμα τιμών.

Η ενθάρρυνση της δημιουργικότητας αποτελεί έναν σημαντικό τρόπο με τους οποίους ένα σχολείο μπορεί να προάγει την καινοτομία σε ποσοστό 47%. Σε μικρότερο βαθμό η αξιοποίηση ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων/πρακτικών (22%) και η συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα (20%) δύναται να συμβάλουν στην προώθηση της καινοτομίας μέσα από τις σχολικές μονάδες.

Οι γυναίκες φαίνεται να θεωρούν τον εαυτό τους λιγότερο εξειδικευμένο στη χρήση των ΤΠΕ απ' ότι οι άνδρες. Αυτό βέβαια δεν φαίνεται να τις πτοεί, σύμφωνα με τον υψηλό μέσο όρο (4,67), που δηλώνει την επιθυμία να ξανασυμμετάσχει σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικό πρόγραμμα. Κατά τα λοιπά δεν παρατηρείται να υπάρχει σημαντική διαφορά στις δηλώσεις τους συγκριτικά με τις δηλώσεις των ανδρών.

#### *Ανάλυση δεδομένων ποιοτικής έρευνας*

Στην ερώτηση «Τι θεωρείτε σημαντικό σε ένα εξ αποστάσεως επιμορφωτικό πρόγραμμα στις ΤΠΕ;» η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ανέδειξε ως σημαντικότερες παραμέτρους α) την αρτιότητα του εκπαιδευτικού υλικού σε ποσοστό (25%), β) τη δυνατότητα πρόσβασης σε επικαιροποιημένο υλικό (12%) και γ) την πρακτική εφαρμογή των ψηφιακών εργαλείων στη διδακτική πράξη (11%).

Στη συνέχεια το δείγμα ερωτήθηκε «Με ποιο τρόπο θα μπορούσε να βοηθηθούν από τις κοινότητες μάθησης (ΕΕΠΕΚ, eTwinning κλπ.) στην προσέγγιση της καινοτομίας στην τάξη/σχολείο;». Οι παράμετροι που αναδείχθηκαν με αύξουσα σειρά είναι α) η επίδειξη και ανταλλαγή καλών πρακτικών, β) η διοργάνωση κατάλληλων σεμιναρίων και επιμορφωτικών προγραμμάτων για τα μέλη τους και γ) η ανταλλαγή ιδεών και απόψεων μεταξύ των μελών τους.

Στην τελευταία ανοικτή ερώτηση του ερωτηματολογίου «Με ποιο τρόπο θα μπορούσε να σας βοηθήσουν οι ΤΠΕ στην προσέγγιση της καινοτομίας στην τάξη/σχολείο;» οι συμμετέχοντες ανέδειξαν ως κυριότερους παράγοντες α) την απόκτηση μεγαλύτερου ενδιαφέροντος του μαθήματος, β) την αλλαγή των παραδοσιακών μεθόδων διδασκαλίας για την ενίσχυση του εκπαιδευτικού έργου και γ) την παρουσίαση νέων εκπαιδευτικών μεθόδων και γνώσεων.

#### *Συζήτηση αποτελεσμάτων ποσοτικής έρευνας*

Το δείγμα των γυναικών της παρούσας έρευνας θεωρούσε τον εαυτό του λιγότερο εξειδικευμένο στη χρήση των ΤΠΕ απ' ότι οι άνδρες όπως και στην έρευνα του Μπίκου (2014). Το επίπεδο καλού χειρισμού των ΤΠΕ φαίνεται πως βελτιώνεται σταθερά συγκριτικά με το παρελθόν, όπου κατά τους Αλεξόπουλο και Μπαρή (2007) έφθανε στο 30,5%. Στις μέρες μας κινείται σε μεσαία επίπεδα ξεπερνώντας το μέσο όρο όπως αποτυπώνεται σε αντίστοιχες έρευνες με εκπαιδευτικούς των Φιλίππου (2017) και Τζοβλά και Κούκη (2015) που έφθασε στο 45,3% και 56,9% αντίστοιχα. Αντίθετα, οι εκπαιδευτικοί είναι πολύ περισσότερο εξειδικευμένοι στη χρήση ΤΠΕ απ' ότι το σύνολο των εργαζομένων σε Ελλάδα (22%) και Ευρώπη (31%) όπως παρουσιάζεται σε έρευνα της European Commision (2019). Το ενδιαφέρον για τις ΤΠΕ συμβαδίζει με τα αποτελέσματα των Τζοβλά και Κούκη (2015), οι οποίοι σε αντίστοιχη έρευνα κατέγραψαν πως για το 40,5% των συμμετεχόντων αποτελεί

κίνητρο συμμετοχής σε επιμορφωτικό πρόγραμμα. Αντίθετα το 2008, στην έρευνα του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικών Ερευνών το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών επικεντρώνονταν κυρίως σε θέματα παιδαγωγικής ψυχολογίας και μετέπειτα στις ΤΠΕ (όπ. αναφ. στο Βεργίδης, 2012, σελ. 105). Οι τιμές αυτές αναδεικνύουν τη θετική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην εξ αποστάσεως επιμόρφωσή τους στις ΤΠΕ.

Οι εκπαιδευτικοί έδειξαν σε μεγάλο βαθμό πρόθυμοι (μέσος όρος 4,56 στην 5-βαθμη κλίμακα Likert) να συστήσουν σε συναδέλφους να συμμετάσχουν σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα ταυτιζόμενοι με άλλους εκπαιδευτικούς που μελέτησαν οι Στρίγκα και Τσιμπίρη (2019) και Στρίγκα, Τσιμπίρη και Βαρσάμη (2019) σε ποσοστά 95,9% και 98% αντίστοιχα.

Οι στάσεις των μελών της ΕΕΠΕΚ για τη μορφή επιμόρφωσης σε σύγκριση με έρευνα που πραγματοποιήθηκε από το eTwinning (2019) στο πλαίσιο επιμόρφωσης για την «Παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ και των εργαλείων Web 2.0, της εκπαιδευτικής ρομποτικής και των κινητών συσκευών για την υλοποίηση συνεργατικών δραστηριοτήτων σε έργα eTwinning και η ενσωμάτωσή τους στη διδασκαλία μαθημάτων» διαφοροποιούνται, καθώς η πλειοψηφία επιθυμεί πρωτίστως ενδοσχολική επιμόρφωση (52%) και έπειτα εξ αποστάσεως επιμόρφωση (32%) έναντι της κατά κύριο λόγο εξ αποστάσεως επιμόρφωσης (69,7%) αντίστοιχα.

Η ενδοσχολική επιμόρφωση συνεχίζει να είναι ιδιαίτερα σημαντική για τους εκπαιδευτικούς επιβεβαιώνοντας έρευνες που πραγματοποιήθηκαν τα τελευταία έτη από τους Αναλός (2011) και Μπίκος (2014), καθώς ενημερώνονται για τις εξελίξεις στο χώρο εργασίας τους, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να συνδυάσουν τη θεωρία με την καθημερινή πράξη. Η πρόθεση για αυτόν τον τύπο επιμόρφωσης κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα (45,8%) με την έρευνα της Ταρασίδου (2017).

Η επιθυμία για εξ αποστάσεως επιμόρφωση στην παρούσα έρευνα (38%) είναι στα ίδια επίπεδα με τις έρευνες των Στρίγκα και Τσιμπίρης (2019) (45,5%) και Στρίγκα, Τσιμπίρη και Βαρσάμη (2019) (47%).

Η ενίσχυση των πρακτικών διδασκαλίας (53%) και απόκτηση νέας γνώσης (28%) αποτελούν τα κυρίως κίνητρα των εκπαιδευτικών για τη συμμετοχή τους στο ερευνητικό πρόγραμμα, κάτι που ταυτίζεται με τους Τζοβλά και Κούκη (2015) οι οποίοι διερευνώντας ξεχωριστά τον κάθε παράγοντα κατέγραψαν τα υψηλότερα ποσοστά που ανήλθαν σε 57% και 51,95% αντίστοιχα. Όλα αυτά επιβεβαιώνονται από την έρευνα του Φιλίππου (2017), όπου η ενίσχυση του εκπαιδευτικού έργου (77,2%) είναι ο βασικός λόγος που οι εκπαιδευτικοί επιθυμούν επιμόρφωση στις ΤΠΕ.

Η συμμετοχή στις κοινότητες μάθησης δείχνει ότι συμβάλλει στην επίτευξη καινοτομίας ενώ κατά την Ξάνθη (2016) μπορεί να οδηγήσει στην επαγγελματική επιτυχία και την αυτονομία των εκπαιδευτικών, καθώς προσφέρουν αποτελεσματικότερη διδασκαλία μέσα από συνεχή ανατροφοδότηση σε εκπαιδευτικά θέματα (87,4%) (Ταρασίδου, 2017).

#### *Συζήτηση αποτελεσμάτων ποιοτικής έρευνας*

Η αρτιότητα του εκπαιδευτικού υλικού αναδεικνύεται σημαντικότερος παράγοντας στην ποιοτική έρευνα αυτού του εξ αποστάσεως επιμορφωτικού προγράμματος, κάτι που είχε ιδιαίτερη βαρύτητα και στην έρευνα του Μπίκου (2014) καθώς ο επιμορφωτής δεν αποτελεί τη βασική πηγή μάθησης (Λιοναράκης, 2005).

Μέρος των ευρημάτων για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση έχουν κοινά στοιχεία με την ποσοτική έρευνα του Φιλίππου (2017) ως προς την ενίσχυση του ενδιαφέροντος των μαθητών (61,5%), την αποτελεσματικότερη εκμάθηση (53,5%) και τη μεγαλύτερη εμπλοκή-αυτενέργεια των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία (81,1%).

Τα ευρήματα όσον αφορά τα οφέλη για την επίτευξη καινοτομίας από τη νέα γνώση που παρέχουν οι κοινότητες μάθησης σχετική με τον τρόπο διδασκαλίας συμβαδίζουν με την ποιοτική έρευνα της Δημογέροντα (2019). Η ανταλλαγή καλών πρακτικών εντοπίζεται σε μεγάλο βαθμό (78%) και (58,6%) κατά τη συμμετοχή εκπαιδευτικών σε προγράμματα

eTwinning σε έρευνες των Kearney και Gras-Velázquez (2015) και Ταρασίδου (2017) αντίστοιχα.

Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη ανέδειξε κοινά στοιχεία με την έρευνα των Παπαδημητρίου και Σοφού (2019), όπου ειδικότερα η χρήση οπτικοακουστικών συνέβαλλε στη δημιουργία αυθεντικών περιβαλλόντων μάθησης, καταγράφοντας ξεχωριστή δημιουργικότητα των μαθητών. Η καινοτομία στην τάξη ή στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση όπως υποστηρίζει ο Δροσάτος (2019) δεν περιορίζεται στην ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών αλλά στην ενδυνάμωση των καλύτερων καινοτομιών στο περιβάλλον μάθησης. Επιπλέον, η μετασηματιστική αλλαγή επιτυγχάνεται όταν είναι σαφές η αποστολή και το στρατηγικό πλαίσιο που ακολουθεί η κάθε δομή μάθησης. Βέβαια, κατά την European Commission/EACEA/Eurydice (2019) η καινοτομία δεν μπορεί να επιτευχθεί στην εκπαίδευση αν οι εκπαιδευτικοί δεν διαθέτουν τις κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες για την εφαρμογή τους στην πράξη. Η συμμετοχή σε καινοτόμα προγράμματα, όπως το eTwinning, με τη χρήση ΤΠΕ συνεισφέρει σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης στην Ευρώπη μέσω συνεργασίας και ανταλλαγής ιδεών (Κυριακώδη & Τζιμογιάννης, 2015).

Οι κοινότητες μάθησης και ιδίως οι ψηφιακές, καλλιεργούν «ψηφιακές» δεξιότητες και κουλτούρα συνεργασίας στη μη τυπική και άτυπη μάθηση, για τους σύγχρονους πολίτες, συμβάλλοντας στην επαγγελματική τους ανάπτυξη (Andreatos, 2007).

Η προώθηση της καινοτομίας είναι συνυφασμένη με τις ΤΠΕ καθώς: α) Εγείρουν το ενδιαφέρον του μαθητή, καθιστώντας το μάθημα πιο ευχάριστο και ελκυστικό, δίνοντας επιπλέον τη δυνατότητα κατά τους Παπαδημητρίου και Σοφού (2019) για ομαδική εργασία και κοινωνική αλληλεπίδραση, β) εστιάζουν στην ανάπτυξη αποτελεσματικών πρακτικών, γ) ενισχύουν τη διδασκαλία καθιστώντας τη ποιοτικότερη, άποψη που ταυτίζεται με την έρευνα του Φιλίππου (2017) σε μεγάλο ποσοστό (74%), δ) επιτρέπουν την αλληλεπίδραση υπολογιστή-μαθητή, κάτι που κατά τον Φιλίππου (2017) οδηγεί στην ενίσχυση της συνεργασίας των μαθητών (77,5%) και ε) αξιοποιούνται εργαλεία με τη συνεργασία-συμμετοχή εκπαιδευτικών-μαθητών προς όφελος της μάθησης με την προϋπόθεση ύπαρξης κατάλληλης υλικοτεχνικής υποδομής. Η συνεργασία εκπαιδευτικών-μαθητών άλλωστε κατά την Κουτσελίνη (2006) είναι αναγκαία προκειμένου οι μαθησιακές ευκαιρίες να οδηγήσουν στην αποτελεσματική μάθηση. Οι κοινότητες μάθησης μπορούν να συνεισφέρουν στην προώθηση της καινοτομίας μέσω της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ καθώς κατά τους Αλεξόπουλο και Μπαρή (2007) οι εκπαιδευτικοί θεωρούν πως η δυνατότητα για επιμόρφωση που παρέχεται από τους επίσημους φορείς δεν είναι αρκετή για την ένταξη των ΤΠΕ στην καθημερινή διδασκαλία.

#### *Σύνθεση αποτελεσμάτων*

Κατά την σύνθεση των αποτελεσμάτων της ποσοτικής και της ποιοτικής έρευνας που έγινε εξάγονται σημαντικά συμπεράσματα. Η επίδειξη και ανταλλαγή καλών πρακτικών που προσφέρεται από τις κοινότητες μάθησης στην προσέγγιση της καινοτομίας κατά την ποιοτική έρευνα ταυτίζεται με τις στάσεις των εκπαιδευτικών για την εξ αποστάσεως επιμόρφωση κατά την ποσοτική έρευνα.

Στην ποσοτική έρευνα αναπτύσσεται καινοτομία στην εκπαίδευση μέσα από τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών στις κοινότητες μάθησης καθώς συμμετέχουν σε δράσεις πέραν του προγράμματος σπουδών και επιμορφώνονται στις ΤΠΕ. Συμπληρωματικά κατά την ποιοτική έρευνα τα οφέλη είναι η καλλιέργεια κουλτούρας συνεργασίας-αλληλεπίδρασης-ενίσχυσης των μελών της, ανταλλαγή απόψεων και ενίσχυση-διάχυση γνώσεων με την προβολή νέων διδακτικών πρακτικών και αλλαγή στάσεων και αντιλήψεων.

Οι ΤΠΕ συμβάλλουν στην προώθηση της καινοτομίας καθώς δημιουργούν πρωτότυπα περιβάλλοντα μάθησης που σύμφωνα με την ποιοτική έρευνα εγείρουν το ενδιαφέρον του μαθητή, καθιστώντας το μάθημα πιο ευχάριστο και ελκυστικό, εστιάζουν στην ανάπτυξη αποτελεσματικών πρακτικών, ενισχύουν τη διδασκαλία καθιστώντας τη ποιοτικότερη,



επιτρέπουν την αλληλεπίδραση υπολογιστή-μαθητή και αξιοποιούνται εργαλεία με τη συνεργασία-συμμετοχή εκπαιδευτικών-μαθητών προς όφελος της μάθησης.

### **Συμπεράσματα**

Στην παρούσα έρευνα επιχειρήθηκε να δοθούν απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα που είχαν τεθεί. Συγκεκριμένα όσον αφορά το πρώτο ερευνητικό ερώτημα αν υπάρχει συσχέτιση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των εκπαιδευτικών με το είδος και τη συχνότητα συμμετοχής τους σε προγράμματα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης διαπιστώνεται ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά δεν επηρεάζουν ιδιαίτερα το είδος και τη συχνότητα συμμετοχής των εκπαιδευτικών σε προγράμματα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης. Η πλειοψηφία επιθυμεί επιμόρφωση στις ΤΠΕ με τους άνδρες να εκφράζουν ελαφρώς μεγαλύτερη επιθυμία προς την κατεύθυνση αυτή.

Στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα για το ποιες είναι οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην εξ αποστάσεως επιμόρφωση στις ΤΠΕ, οι εκπαιδευτικοί ανεξαρτήτως φύλου, δείχνουν θετική στάση απέναντι στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ενώ θεωρούν πολύ πιθανό να ξανασυμμετάσχουν ή να προτείνουν σε συναδέλφους παρόμοιο πρόγραμμα, δείχνοντας παράλληλα μεγάλο ενδιαφέρον για την ενδοσχολική επιμόρφωση. Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών μελών κοινοτήτων μάθησης αφιερώνουν περισσότερες από 100 ώρες ετησίως για εξ αποστάσεως επιμόρφωση και ιδίως οι μικρότεροι σε ηλικία. Οι θετικές στάσεις των εκπαιδευτικών για συνεχή επιμόρφωση στις ΤΠΕ της παρούσας έρευνας έρχονται σε συμφωνία με τον Φιλίππου (2017) καθώς αναγνωρίζεται η σημασία των ΤΠΕ για την προώθηση και υιοθέτηση νέων διδακτικών προσεγγίσεων, στην ενσωμάτωση της καινοτομίας στη διδασκαλία τους, στη δημιουργία, ενίσχυση της κριτικής σκέψης και του στοχασμού των μαθητών τους. Η ενίσχυση αυτών των θετικών στάσεων για τις ΤΠΕ γίνεται θεσμικά στην Αυστρία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Κροατία και Σλοβενία από τα αντίστοιχα Υπουργεία Παιδείας μέσα από τη δημιουργία δικτύων εκπαιδευτικών για την ψηφιακή εκπαίδευση (European Commission, 2019a).

Το τελευταίο ερώτημα που τέθηκε ήταν για τον βαθμό και τον τρόπο που προάγεται η εκπαιδευτική καινοτομία μέσα από τις κοινότητες μάθησης και την επιμόρφωση στις ΤΠΕ. Η εκπαιδευτική καινοτομία θεωρείται αναγκαία από τους εκπαιδευτικούς, ενώ προάγεται σε μεγάλο βαθμό μέσα από τη συμμετοχή τους σε κοινότητες μάθησης όπου έχουν τη δυνατότητα να επιμορφώνονται στις ΤΠΕ και σε άλλες θεματικές ενότητες, επιδεικνύουν και ανταλλάσσουν καλές πρακτικές, διαμοιράζουν γνώσεις τους, αναπτύσσουν καινοτόμες δράσεις και δημιουργούν πρωτότυπα περιβάλλοντα μάθησης. Τα ευρήματα συμφωνούν με τους Δημογέροντα (2019), Ταρασίδου (2017) και Vescio et al. (2008) οι οποίοι διαπίστωσαν ότι η συμμετοχή τους συμβάλλει στην επαγγελματική τους ανάπτυξη αποσκοπώντας παράλληλα στη βελτίωση των διδακτικών τους πρακτικών.

Η επιμόρφωση στις ΤΠΕ επιτρέπει την καλύτερη ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία, βοηθώντας στην προσέγγιση της καινοτομίας καθώς εγείρουν το ενδιαφέρον του μαθητή, ενισχύουν αποτελεσματικά και ποιοτικά τη διδασκαλία με σύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας, επιτρέπουν την εμπλοκή σε δράσεις πέραν του προγράμματος σπουδών, καλλιεργούν πνεύμα συνεργασίας, υιοθετούν νέες πρακτικές, εμπνέουν την ανταλλαγή ιδεών, επιτρέπουν την αλληλεπίδραση μαθητή υπολογιστή ενθαρρύνοντας τη δημιουργικότητα. Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών δεν μπορεί να αντιμετωπίζεται μόνο αντισταθμιστικά, αλλά ως συμπλήρωμα και ανανέωση στο γνωστικό υπόβαθρο των γνώσεων στο πλαίσιο της διδακτικής αποτελεσματικότητας (Ζωγόπουλος, 2001). Η επιμόρφωση σε οποιαδήποτε μορφή, μέσω κοινοτήτων μάθησης ή γενικότερα, μπορεί να επιφέρει ποιοτική και αποτελεσματική εκπαίδευση με την εισαγωγή καινοτόμων δράσεων συμβάλλοντας παράλληλα στην επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών (Γκούφας & Βασιλείου, 2011).

Περιορισμοί σε αυτή την έρευνα υπήρξαν ως προς τον τρόπο δειγματοληψίας και στο μικρό σχετικά αριθμό του δείγματος σε σχέση με τον πληθυσμό στόχο. Η βολική δειγματοληψία χωρίς πιθανότητα χρησιμοποιήθηκε για συγκέντρωση δείγματος, σε μια

συγκεκριμένη κοινότητα μάθησης (ΕΕΠΕΚ), στο μικρότερο δυνατό χρονικό διάστημα. Είχε ως μειονέκτημα την ύπαρξη ενός μη αντιπροσωπευτικού δείγματος πληθυσμού με αδυναμία γενίκευσης της έρευνας, αλλά κάτι τέτοιο δεν ήταν βασική επιδίωξη αυτής της έρευνας. Η αξιοπιστία της έρευνας θα μπορούσε να ενισχυθεί αν προσέδιδε ίδια αποτέλεσμα σε επαναληπτικές μετρήσεις ή τιμές για τον συντελεστή συσχέτισης  $r \geq 0.70$  και κοντά στο 1 (Creswell, 2016· Ουζούνη & Νακάκης, 2011· Robson, 2010). Κάτι τέτοιο δεν κατέστη δυνατό.

Η επένδυση στην καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων μπορεί να είναι καθοριστική για τους πολίτες της σύγχρονης εποχής που διανύουμε (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018). Έτσι, στην κατεύθυνση αυτή όσον αφορά τον εκπαιδευτικό τομέα όπου πραγματοποιήθηκε η παρούσα έρευνα, οι κοινότητες μάθησης φαίνεται πως καλλιεργούν κουλτούρα συνεργασίας-αλληλεπίδρασης-ενίσχυσης των μελών της, επιτρέπουν την ανταλλαγή απόψεων και ενίσχυση-διάχυση γνώσεων με την προβολή νέων διδακτικών πρακτικών και αλλαγή στάσεων και αντιλήψεων. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να λάβει τα κατάλληλα εφόδια μέσα από τα εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα που διοργανώνουν οι κοινότητες μάθησης, προκειμένου να είναι ψηφιακά ενεργός και σε θέση να κρίνει πότε η χρήση των ΤΠΕ θα ωφελήσει τη μάθηση και τους μαθητές του, ώστε να μην προβαίνει σε αλόγιστη χρήση τους.

Συνοψίζοντας, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται ότι επιζητούν σε μεγάλο βαθμό τη συμμετοχή τους σε εξ αποστάσεως επιμορφωτικά προγράμματα, ιδιαίτερα στη θεματική ενότητα των ΤΠΕ. Στην κατεύθυνση αυτή η μαζική συμμετοχή στις κοινότητες μάθησης μπορεί να αποτελέσει την έμπνευση για συμμετοχή σε επιμορφωτικά προγράμματα, ανταλλαγή απόψεων και γνώσεων στο πλαίσιο της προώθησης της καινοτομίας, κάτι που είναι ζητούμενο στις μέρες μας από ολόκληρη τη κοινωνία και τη πολιτική που διαμορφώνεται γύρω από αυτή την κατεύθυνση.

#### **Προτάσεις**

Η επανάληψη της έρευνας με δειγματοληψία με πιθανότητα, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν αδυναμίες που παρατηρήθηκαν στην παρούσα έρευνα, σε εκπαιδευτικούς που παρακολουθούν ή όχι αντίστοιχα επιμορφωτικά προγράμματα μέσα από αντίστοιχες κοινότητες μάθησης για την προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας, θα μπορούσε να αποδώσει πιο αντιπροσωπευτικά αποτελέσματα με δυνατότητα γενίκευσης. Περαιτέρω διερεύνηση όπως η συνεισφορά των κοινοτήτων μάθησης στην προώθηση της καινοτομίας πέραν των εξ αποστάσεως επιμορφωτικών προγραμμάτων στις ΤΠΕ ή η ύπαρξη κατάλληλης υλικοτεχνικής υποδομής για την προώθηση καινοτομιών στα σχολεία και σύγκριση αποτελεσμάτων απόδοσης επιμορφωτικών προγραμμάτων με τη μορφή της δια ζώσης και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης θα μπορούσαν να διαφοροποιήσουν τα ευρήματα της παρούσας έρευνας.

Σε πρακτικό επίπεδο η προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας είναι δυνατόν να επιτευχθεί με τη συμβολή των κοινοτήτων μάθησης όταν οι εκπαιδευτικοί έχουν την κατάλληλη κατάρτιση ή τη δυνατότητα επιμόρφωσης στις ΤΠΕ έτσι ώστε να ανταλλάσσουν καλές πρακτικές, να διαμοιράζουν τις γνώσεις τους, να αναπτύσσουν καινοτόμες δράσεις και να δημιουργούν πρωτότυπα περιβάλλοντα μάθησης αλλάζοντας στάσεις και αντιλήψεις.

#### **Αναφορές**

Andreatos, A. (2007). Virtual Communities and their Importance for Informal Learning. *International Journal of Computers, Communications & Control*, 2(1), 39-47.

Avalos, B. (2011). Teacher professional development in Teaching and Teacher Education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 10-20.

Creswell, J. (2015). *Η έρευνα στην Εκπαίδευση. Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Έρευνας*. Αθήνα: Ίων.

Elabbar, A. (2017). National Libyan Public Education Reform: Entire Transformative Strategies, 2020-2026. *American Journal of Educational Research*, 5(10), 1044-1057.

eTwinning (2019). *Παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ και των εργαλείων Web 2.0, της εκπαιδευτικής ρομποτικής και των κινητών συσκευών για την υλοποίηση συνεργατικών δραστηριοτήτων σε έργα eTwinning και η ενσωμάτωσή τους στη διδασκαλία μαθημάτων.*

European Commission (2019). *Eurydice Brief. Digital Education at School in Europe.*

European Commission/EACEA/Eurydice (2019). *Digital Education at School in Europe. Eurydice Report.* Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2797/66552

European Union (2018). *Innovating professional development in compulsory education. Examples and cases of emerging practices for teacher professional development.* Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2760/734136

Fullan, M. (2007). *The New Meaning of Educational Change.* New York: Teachers College Press.

Kearney, C., & Gras-Velázquez, À. (2015). *eTwinning Ten Years On: Impact on teachers' practice, skills, and professional development opportunities, as reported by eTwinners.* Brussels: Central Support Service of eTwinning - European Schoolnet. Ανακτήθηκε 30 Οκτωβρίου, 2020, από [https://www.etwinning.net/eun-files/eTwinningreport\\_EN.pdf](https://www.etwinning.net/eun-files/eTwinningreport_EN.pdf)

Robson, C. (2010). *Η Έρευνα του Πραγματικού Κόσμου: ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές.* Αθήνα: Gutenberg.

Skerrett, A. (2010). There's going to be community. There's going to be knowledge: Designs for learning in a standardised age. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 648–655. doi: 10.1016/j.tate.2009.09.017

Tsiotakis, P., & Jimoyiannis, A. (2014). Teachers' performance within communities of learning: Investigating the role of community structure. *Proceedings of the European Conference in the Applications of Enabling Technologies – ECAET 2014, 20–21 November 2014, Glasgow, UK.*

Vangrieken, K., Meredith, C., Packer, T., & Kyndt, E. (2017). Teacher communities as a context for professional development: A systematic review. *Teaching & Teacher Education*, 61, 47–59.

Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24, 80-91. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.01.004>

Αλεξόπουλος, Χ., & Μπαρής, Θ., (2007). Διερεύνηση αξιοποίησης των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη - Η περίπτωση των δασκάλων του Ν. Αχαΐας. *Η Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και οι προκλήσεις της εποχής μας, 17-20 Μαΐου 2007* (σσ. 463-472), Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Βεργίδης Δ. (1998). Σύγχρονες οικονομικές και κοινωνικές εξελίξεις στην Ελλάδα και Ανοικτή Εκπαίδευση. Στο Δ. Βεργίδης, Α. Λιοναράκης, Α. Λυκουργιώτης, Β. Μακράκης, & Χ. Ματραλής. *Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση – Θεσμοί και Λειτουργίες* (Τόμος Α', σσ. 95-124). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Βρασίδης, Χ., Ζεμπύλας, Μ., & Πέτρου, Α. (2005). Σύγχρονα παιδαγωγικά μοντέλα και ο ρόλος της εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Στο Σ. Ρετάλης (Επιμ.). *Οι προηγμένες τεχνολογίες διαδικτύου στην υπηρεσία της μάθησης* (σσ. 35-58). Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.

Γκούφας, Κ., & Βασιλείου, Δ. (2011). Ενδοσχολικά δίκτυα επαγγελματικής ανάπτυξης εκπαιδευτικών: Η περίπτωση του Πειραματικού Λυκείου Ιλίου. Στο Γ. Μπαγάκης (Επιμ.), *Θεσμοθετημένες και νέες μορφές επιμόρφωσης. Προς αναζήτηση συνέργειας και καλών πρακτικών* (σσ. 71-77). Οργανισμός Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών (ΟΕΠΕΚ).

Δημογέροντα, Α. (2019). *Αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τη λειτουργία της σχολικής μονάδας Μάθησης και Πρακτικής* (Διπλωματική Διατριβή). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.

Δροσάτος, Δ. Β. (2019). Η καινοτομία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω της χρήσης των Τ.Π.Ε.. *10ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 22-24 Νοεμβρίου 2019, 10(1B)* (σσ. 22-28), Αθήνα: ΕΑΠ. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.2283>

ΕΕΠΕΚ (2019). Εκπαίδευση Εκπαιδευτών στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη. Ανακτήθηκε 24 Οκτωβρίου, 2020, από [https://members.eepk.gr/assets/uploads/products/MD013\\_EkpaideusiEkpaideutwnAxioroiiisITPEstiDidaktikiPraxi.pdf](https://members.eepk.gr/assets/uploads/products/MD013_EkpaideusiEkpaideutwnAxioroiiisITPEstiDidaktikiPraxi.pdf)

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2017). *Ανάπτυξη των σχολείων και άριστη διδασκαλία για μια καλή αρχή στη ζωή*. Ανακτήθηκε 2 Οκτωβρίου, 2020 από <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/EL/COM-2017-248-F1-EL-MAIN-PART-1.PDF>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2018). *Σχετικά με το σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε 9 Οκτωβρίου, 2020 από <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0022&from=DE>

Ζωγόπουλος, Ε. (2001). *Νέες Τεχνολογίες και μέσα επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

Καρποδίνη-Δημητριάδη, Ε. (2013). *Δια βίου μάθηση και πολιτισμός. Η συνέργεια της πολιτιστικής διαχείρισης*. Αθήνα: νήσος.

Κουτσελίνη, Μ. (2006). *Διαφοροποίηση διδασκαλίας – μάθησης σε τάξεις μικτής ικανότητας*. Λευκωσία: Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Κυριακώδη, Δ., & Τζιμογιάννης Α. (2015). Οι εκπαιδευτικές καινοτομίες στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση: Μελέτη των βραβευμένων έργων της δράσης “Θεσμός Αριστείας και Ανάδειξη Καλών Πρακτικών”. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 8(3), 123-151.

Λιοναράκης, Α. (2005). Ανοικτά Πανεπιστήμια και εξ Αποστάσεως Πανεπιστήμια στην Ευρώπη. Δύο διαφορετικές εκπαιδευτικές θεωρήσεις σε αναζήτηση ταυτότητας. *Συγκριτική και Διεθνής Εκπαιδευτική Επιθεώρηση*, 5, 91-115.

Μπίκος, Κ. (2014). *Η εξ αποστάσεως/ηλεκτρονική επιμόρφωση εκπαιδευτικών: μια καινοτομία που ανταποκρίνεται στη σύγχρονη ψηφιακή εποχή*. Ανακτήθηκε 21 Οκτωβρίου, 2020, από [http://www.diapolis.auth.gr/epimorfotiko\\_uliko/index.php/109-odigos-mpikos-2?showall=1](http://www.diapolis.auth.gr/epimorfotiko_uliko/index.php/109-odigos-mpikos-2?showall=1)

Ξάνθη, Χ. (2016). Η αυτονομία της σχολικής μονάδος και η συμβολή της στην επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών μέσω της δημιουργίας κοινοτήτων μάθησης. *Έρκυνα, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών–Επιστημονικών Θεμάτων*, 9, 88-94.

Ουζούνη, Χ., & Νακάκης, Κ. (2011). Η Αξιοπιστία και η Εγκυρότητα των Εργαλείων Μέτρησης σε Ποσοτικές Μελέτες. *Νοσηλευτική*, 50(2), 231–239.

Παπαδημητρίου, Σ., & Σοφός, Α. (2019). Πρόγραμμα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκ/σης «Ψηφιακός Γραμματισμός στα Οπτικοακουστικά Μέσα σε Διαδικτυακά Περιβάλλοντα Μάθησης»: Αποτελέσματα και Προτάσεις από την Πιλοτική Εφαρμογή. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 15(1), 73-91.

Σαλτερής, Ν. (2011). Επιμορφωτικά Μορφώματα και Συστήματα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών: Εννοιολογικές Διευκρινίσεις, Σχέσεις και Στόχοι. Στο Γ. Μπαγάκης (Επιμ.), *Θεσμοθετημένες και νέες μορφές επιμόρφωσης. Προς αναζήτηση συνέργειας και καλών πρακτικών* (σσ. 7-13). Αθήνα: Οργανισμός Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών (ΟΕΠΕΚ).

Στρίγκας, Κ., & Τσιμπήρης, Α. (2019). Εξ αποστάσεως Επιμόρφωση Δασκάλων. Εφαρμογή, Στατιστική Ανάλυση και Αποτίμηση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 15(1), 241-267.

Στρίγκας, Κ., Τσιμπήρης, Α., Βαρσάμης, Δ. (2019). Εξ Αποστάσεως Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών από το 4ο ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κ. Μακεδονίας. Εφαρμογή, αποτίμηση και προοπτική. *10ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 22-24 Νοεμβρίου 2019, 10(1B) (σσ. 107-116), Αθήνα: ΕΑΠ. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.2767>

Ταρασίδου, Ε. (2017). *Οι Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης και η Συμβολή τους στην Επαγγελματική Ανάπτυξη των Εκπαιδευτικών* (Διπλωματική διατριβή). Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.

Τζιμογιάννης Α. (2017). *Ηλεκτρονική Μάθηση: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

Τζοβλά, Ε., & Κούκης, Ν. (2015). Διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών των Ελλήνων εκπαιδευτικών που υπηρετούν σε σχολικές μονάδες ελληνόγλωσσης εκπαίδευσης στο εξωτερικό. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 11(1), 88-105. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.9822>

Φιλίππου, Δ. (2017). *Διερεύνηση της παιδαγωγικής αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών μέσα από την ανάληψη καινοτόμων εκπαιδευτικών δράσεων ως παράγοντα βελτίωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας* (Διπλωματική διατριβή). Πάτρα: ΕΑΠ.