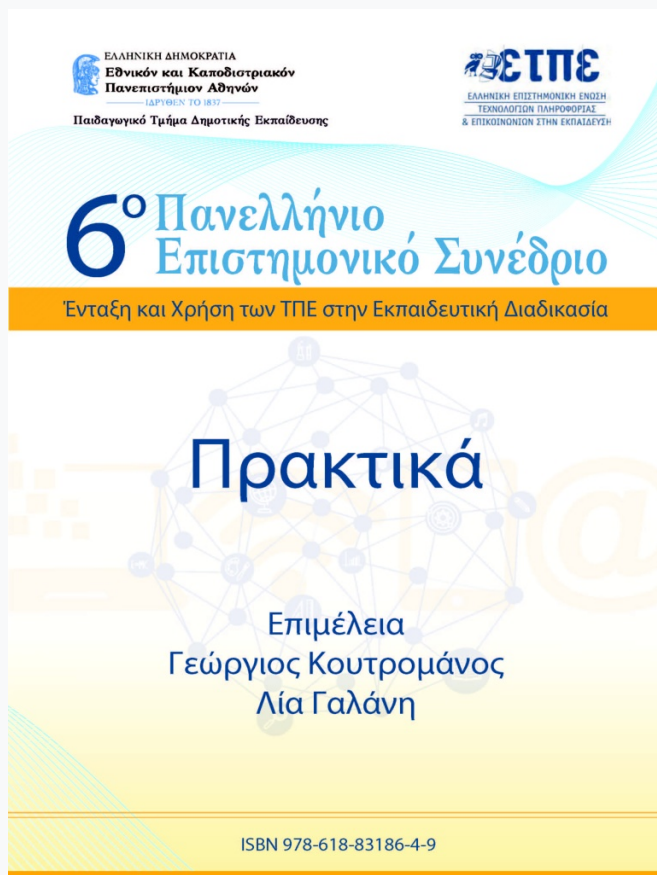


# Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2019)

6ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»



**Εξ αποστάσεως Επιμόρφωση Δασκάλων.  
Εφαρμογή, Στατιστική Ανάλυση και Αποτίμηση**

*Κωνσταντίνος Στρίγκας, Αλκιβιάδης Τσιμπήρης*

## Βιβλιογραφική αναφορά:

Στρίγκας Κ., & Τσιμπήρης Α. (2022). Εξ αποστάσεως Επιμόρφωση Δασκάλων. Εφαρμογή, Στατιστική Ανάλυση και Αποτίμηση. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 216–227. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/3643>

# Εξ αποστάσεως Επιμόρφωση Δασκάλων. Εφαρμογή, Στατιστική Ανάλυση και Αποτίμηση

Κωνσταντίνος Στρίγκας<sup>1</sup>, Αλκιβιάδης Τσιμπήρης<sup>2</sup>  
[strigkas@gmail.com](mailto:strigkas@gmail.com), [alkisser@gmail.com](mailto:alkisser@gmail.com)

<sup>1</sup> Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Σερρών, <sup>2</sup> Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος

## Περίληψη

Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση της επίδρασης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη διαδικασία επιμόρφωσης των δασκάλων. Έγινε καταγραφή των απόψεων των 89 εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, μετά από τη συμμετοχή τους σε προγράμματα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης. Πραγματοποιήθηκαν δύο προγράμματα εξ αποστάσεως επιμόρφωσης από δύο Σχολικούς Συμβούλους της 1ης και 2ης Εκπαιδευτικής Περιφέρειας Σερρών, με χρήση της πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης OrpenClass και της πλατφόρμας σύγχρονης εκπαίδευσης BigBlueButton. Το πρώτο πρόγραμμα είχε ως θέμα «Στρατηγικές-Μέθοδοι-Τεχνικές Διδασκαλίας» και το δεύτερο «Θετική ψυχολογία και Συναισθήματα στην εκπαίδευση». Με την ολοκλήρωση σε καθένα από τα προγράμματα υλοποιήθηκε έρευνα με ερωτηματολόγιο μέσω της πλατφόρμας, ώστε να καταγραφούν οι στάσεις και οι απόψεις των δασκάλων για την εμπειρία τους κατά την διάρκεια της τηλεπαιμόρφωσης καθώς και τα συμπεράσματά τους για την υλοποίηση εξ αποστάσεως επιμορφώσεων. Στα αποτελέσματα, μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζει η επιθυμία και η εμπιστοσύνη των συμμετεχόντων στις εξ αποστάσεως επιμορφώσεις, καθώς και οι θετικές σκέψεις των εκπαιδευτικών για περαιτέρω χρήση διαδικτυακών χώρων υποστήριξης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

**Λέξεις κλειδιά:** Τηλεκπαίδευση, Επιμόρφωση εκπαιδευτικών, Πρωτοβάθμια εκπαίδευση

## Εισαγωγή

Αντικείμενο της εργασίας είναι η αποτίμηση της επιμόρφωσης των δασκάλων μέσα από σύστημα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Έγινε καταγραφή των απόψεων των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Π.Ε.), που συμμετείχαν σε εξ αποστάσεως προγράμματα επιμόρφωσης, τα οποία φιλοξενήθηκαν σε μια πλατφόρμα ασύγχρονης και σύγχρονης εκπαίδευσης η οποία αναπτύχθηκε, εγκαταστάθηκε και παραμετροποιήθηκε γι' αυτό τον σκοπό. Υπήρξε συνεργασία με δύο Σχολικούς Συμβούλους οι οποίοι είναι εξειδικευμένοι επιμορφωτές επιλεγμένοι από το ΥΠΕΠΘ για εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Π.Ε.). Οι θεματικές ενότητες της πλατφόρμας συνοδεύονταν από πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό που αποτελούνταν από έγγραφα, κείμενα, βίντεο, ερωτήσεις, συνδέσμους και εργασίες. Η δομή των προγραμμάτων οργανώθηκε κατάλληλα ώστε να καθοδηγεί τον χρήστη, ανάλογα με το επίπεδο που βρίσκεται, με κατάλληλα εκπαιδευτικά βήματα ώστε στο τέλος να επιτυγχάνει έναν εφικτό και μετρήσιμο στόχο. Το εκπαιδευτικό υλικό που διατίθεται στην πλατφόρμα διαθέτει τις απαραίτητες άδειες (Creative Commons).

Στα προγράμματα επιμόρφωσης που αναρτήθηκαν στην πλατφόρμα συμμετείχαν εν ενεργεία εκπαιδευτικοί Π.Ε., ενώ στο τέλος διενεργήθηκε έρευνα με ερωτηματολόγιο μέσω της πλατφόρμας ώστε να καταγραφούν οι στάσεις και οι απόψεις των δασκάλων για την εμπειρία τους κατά την διάρκεια της τηλεπαιμόρφωσης καθώς και τα συμπεράσματα για την υλοποίηση των καινοτόμων προγραμμάτων.

Επίσης έγινε διερεύνηση για το βαθμό επιθυμίας και επίδρασης των εξ αποστάσεως επιμορφώσεων καθώς και καταγραφή των σκέψεων των εκπαιδευτικών για περαιτέρω

χρήση των καινοτόμων διαδικτυακών χώρων υποστήριξης εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (εξΑΕ). Με τη βοήθεια του ερωτηματολογίου και με την κατάλληλη ανάλυση έγινε η τελική αποτίμηση των προγραμμάτων.

Από τη συνεργασία του Εκπαιδευτικού Ιδρύματος της πόλης των Σερρών με τη Διεύθυνση Π.Ε. Σερρών και τους Σχολικούς Συμβούλους Π.Ε. προέκυψε μια δυναμική η οποία πιστεύουμε ότι θα έχει συνέχεια με τους υφιστάμενους πλέον Συντονιστές Εκπαιδευτικού έργου, με μεγαλύτερες συνέργειες και οφέλη για όλες τις πλευρές.

### **Επιμόρφωση δασκάλων**

Από τότε που ιδρύθηκε η Διδασκαλική Ομοσπονδία Εκπαιδευτικών, 18 Μαΐου 1922, το αίτημα για επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ήταν πρώτο στις διεκδικήσεις της ομοσπονδίας. Οι δάσκαλοι απαιτούσαν και συνεχίζουν να απαιτούν επιμόρφωση που να συνδέει τη θεωρία με την πράξη, όχι μόνο για να αναβαθμιστεί το σχολείο, αλλά και για να γίνει η μόρφωση υπόθεση ολόκληρου του ελληνικού λαού (87η Γ. Σ. ΔΟΕ 2018).

Σε ένα διαρκώς εξελισσόμενο σχολικό περιβάλλον η επιμόρφωση είναι αναπόσπαστο μέρος της επαγγελματικής διαδρομής του εκπαιδευτικού και θα πρέπει να αποτελεί συνεχή διαδικασία ώστε να ακολουθεί τον εκπαιδευτικό σε όλη τη σταδιοδρομία του. Αυτό γίνεται ακόμα πιο επιβεβλημένο στην περίπτωση που έχει μεσολαβήσει μεγάλο χρονικό διάστημα από την αποφοίτηση του εκπαιδευτικού (Νάσσινας, 2010). Επομένως η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών εκτός από επιβεβλημένη είναι και απαραίτητη, όχι μόνο για την προσωπική εξέλιξη αλλά και για ένα ανώτερο εθνικό επίπεδο παιδείας (Day, 2004). Οι σύγχρονες κοινωνικές τάσεις, οι οικονομικές συγκυρίες και οι ψυχοσυναισθηματικές επιταγές των καιρών έχουν ανάγκη από έναν σύγχρονο και αποτελεσματικό εκπαιδευτικό που δε θα υπολείπεται της παιδαγωγικής και διδακτικής του κατάρτισης.

Ένα θέμα επιμόρφωσης όμως, εγείρει δύσκολα ζητήματα όπως ποια επιμόρφωση επιθυμούμε, ποια μεθοδολογία πρέπει να ακολουθεί ένα επιμορφωτικό πρόγραμμα και πόση διάρκεια θα έχει ένα τέτοιο πρόγραμμα. Δεν είναι τυχαίο ότι μέχρι τώρα δεν μπόρεσε να εξευρεθεί μια ενιαία λύση για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (Ξωχέλης, 2007).

Γνωρίζοντας λοιπόν, τις δυσκολίες των προγραμμάτων επιμόρφωσης, συνεκτιμώντας την επιθυμία των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση, έχοντας υπόψη τα στενά χρονικά όρια που υπάρχουν κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους και έχοντας τη δυνατότητα διαχείρισης εργαλείου εφαρμογής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης-επιμόρφωσης όπως η ψηφιακή πλατφόρμα Openeclass, υλοποιήσαμε δύο εξ αποστάσεως προγράμματα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών.

### **Εξ αποστάσεως εκπαίδευση**

Στη σύγχρονη εποχή πολλές κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές σε παγκόσμιο επίπεδο επηρέασαν και επηρεάζουν τα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης. Οι σημαντικότερες απ' αυτές τις αλλαγές είναι η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας, η έλευση της κοινωνίας της γνώσης, η ανάπτυξη του επιστημονικού και τεχνολογικού πολιτισμού, αλλά και η διαχρονική απαίτηση για ίσες ευκαιρίες στην εκπαίδευση (Βεργίδης, 1998; Λιοναράκης, 1998).

Κάτω απ' αυτές τις συνθήκες, οι απαιτήσεις της εκπαίδευσης του 21ου αιώνα περιλαμβάνουν ένα ευρύτερο σύνολο γενικών ικανοτήτων, οι οποίες εξοπλίζουν τους πολίτες με γνώσεις και δεξιότητες που ανανεώνονται συνεχώς, προκειμένου να αντιμετωπίσουν τη ζωή μέσα και έξω από τον εργασιακό χώρο (Barber, 2001). Οι ανάγκες θα στρέφονται ολοένα και περισσότερο προς εκείνους τους ανθρώπους που θα σκέφτονται, θα

καινοτομούν, θα ανανεώνουν και θα γενικεύουν τις γνώσεις τους ώστε να μπορούν να λειτουργούν σε τακτικά μεταβαλλόμενες ομάδες (Mulford, 2002). Επίσης η fiber εποχή με τις υπέρ υψηλές ταχύτητες θα φέρει μια σειρά νέων εφαρμογών σε όλους τους τομείς. Νέα εκπαιδευτικά εργαλεία και εφαρμογές ήδη αναπτύσσονται χάρη στα δίκτυα οπτικών ινών, όπως η εικονική πραγματικότητα και η εξ αποστάσεως διαδραστική εκπαίδευση ακόμη και στον ίδιο χρόνο. Τα δίκτυα οπτικών ινών θα υιοθετήσουν την προσαρμογή της παραδοσιακής τάξης στα δεδομένα της digital εποχής.

Σε συμφωνία με τις παραπάνω αναφορές, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (εξΑΕ) φαίνεται να παίζει έναν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο για την παροχή ευκαιριών μόρφωσης και διά βίου μάθησης σε όλους, ανεξάρτητα από κοινωνικούς, οικονομικούς και γεωγραφικούς περιορισμούς. Δίνει μάλιστα τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να διαμορφώνει ο ίδιος την μορφωτική του φυσιογνωμία και να προσδιορίζει τον τόπο, το χρόνο και το ρυθμό μελέτης του (Λιοναράκης, 1998; Λυκουργιώτης, 1998).

Σε μια χώρα όπως η δική μας η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να βοηθήσει στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών που βρίσκονται σε απομονωμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές (Αποστολάκης κ.ά., 2008) και να επιδείξει σημαντικά αποτελέσματα όσον αφορά τις γεωγραφικές, κοινωνικές, οικονομικές και υλικοτεχνικές ιδιαιτερότητες του εκπαιδευτικού συστήματος της χώρας μας (Παπαδάκης κ.ά., 2014).

Ο Λιοναράκης ορίζει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως την «εκπαίδευση που διδάσκει και ενεργοποιεί τον μαθητή πώς να μαθαίνει μόνος του και πώς να λειτουργεί αυτόνομα προς μια ευρύτερη πορεία αυτομάθησης» (Λιοναράκης, 2005), η οποία επιτυγχάνεται με την χρήση έντυπων ή ηλεκτρονικών μέσων επικοινωνίας σε τόπο ίσως και σε χρόνο διαφορετικό από τον εκπαιδευτή που οργανώνει, καθοδηγεί και συντονίζει την εκπαίδευση.

Η Τηλεκπαίδευση περιλαμβάνει τρεις διαφορετικές μορφές διδασκαλίας ανάλογα τον τρόπο παρουσίασης και μεταφοράς των περιεχομένων, οργάνωσης των δραστηριοτήτων και το είδος της αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευτή-εκπαιδευόμενο-υλικό (διδακτικό τρίγωνο): Την Ασύγχρονη η οποία γίνεται από απόσταση σε μη πραγματικό χρόνο, τη Σύγχρονη που πραγματοποιείται από απόσταση σε πραγματικό χρόνο και τη Μικτή τηλεκπαίδευση όπου συνδυάζεται η εξ αποστάσεως με τη διά ζώσης εκπαίδευση (Διαμαντίδης, 2005).

Τα βασικά πλεονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι: Η ευελιξία και η πρόσβαση από οπουδήποτε και οποτεδήποτε, η γρήγορη παροχή μεγάλου όγκου πληροφοριών, η μείωση κόστους σε χρόνο και χρήμα με την εφαρμογή κατάλληλων πρακτικών κατά την παραγωγή, διάθεση και επαναχρησιμοποίηση του εκπαιδευτικού υλικού. Η ταυτόχρονη παροχή εκπαίδευσης σε μεγάλο κοινό εκπαιδευομένων, η προσαρμογή και εξατομίκευση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις απαιτήσεις και τις ανάγκες των μαθητών. Δυνατότητα επιλογής γνωστικού αντικειμένου και τρόπο μάθησης από τους εκπαιδευόμενους. Απρόσκοπη πρόσβαση στη μάθηση από εκπαιδευόμενους με ειδικές ανάγκες. Νέες διαστάσεις στην επικοινωνία δασκάλου-μαθητή και στην αλληλεπίδραση μαθητή-δασκάλου-υλικού. Νέοι τρόποι άμεσου ελέγχου και αξιολόγησης της μαθησιακής πορείας και επίδοσης των μαθητών (Δημητριάδης, 2008; Μητράι, 2016). Τέλος η ψηφιακή εξ αποστάσεως μάθηση μπορεί να προσφέρει την ελευθερία στον εκπαιδευόμενο ως προς την επιλογή του τι, του πώς και του πότε θέλει να μάθει.

Στα μειονεκτήματα συγκαταλέγονται: Η αξιοπιστία των ηλεκτρονικών εργαλείων, η αξιοπιστία των εκπαιδευομένων, η επισφαλής παιδαγωγική χρήση του εκπαιδευτικού περιεχομένου, η ελλιπής επιμόρφωση εκπαιδευτών στην παιδαγωγική χρήση των ηλεκτρονικών εργαλείων, η έλλειψη αμεσότητας στην εκπαιδευτική διαδικασία και στην αλληλεπίδραση του διδακτικού τριγώνου (δάσκαλος-μαθητής-υλικό). Ενίοτε η απουσία

τεχνικού για την επίλυση τεχνικού προβλήματος. Οι αυξημένες υποχρεώσεις του εκπαιδευτή όπου εκτός από το χρόνο του μαθήματος αφιερώνει και άλλο χρόνο για τη δημιουργία και συντήρηση του ψηφιακού υλικού και την εξ αποστάσεως ψυχοσυναισθηματική υποστήριξη των εκπαιδευομένων (Stefanon et al., 2007; Hetsevich, 2017).

Η εφαρμογή της εξΑΕ προϋποθέτει εξειδικευμένη παρουσίαση, οργάνωση και υποδομή για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων που δεν απαντούν στην διά ζώσης εκπαίδευση, π.χ. την παραγωγή, αποθήκευση και διανομή ειδικού εκπαιδευτικού υλικού και τη διαχείριση της διδακτικής επικοινωνίας μεταξύ πομπού και δέκτη (Αναστασιάδης, 2006).

Προάγει ένα σύγχρονο διδακτικό μοντέλο, το οποίο δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη διερεύνηση και στην οικοδόμηση της γνώσης από τον ίδιο τον διδασκόμενο, μέσω κυρίως του εξειδικευμένου και ποικιλόμορφου διδακτικού υλικού που χρησιμοποιείται.

### **Σχεδίαση - εφαρμογή εξ αποστάσεως επιμορφωτικών προγραμμάτων**

Το ενδιαφέρον που παρουσιάζει η έρευνα είναι ότι για πρώτη φορά σε ελληνικά δεδομένα επιχειρήθηκε εξ αποστάσεως επιμόρφωση εκπαιδευτικών της Π.Ε. από τους Σχολικούς Συμβούλους της Π.Ε. χωρίς να επηρεάζεται η ροή των μαθημάτων στις τάξεις των Σχολείων και να την παρακολουθούν ταυτόχρονα σχεδόν το σύνολο των εκπαιδευτικών που ανήκαν στην εκπαιδευτική περιφέρεια των συμβούλων της Π.Ε.

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια υλοποίησης δύο εξ αποστάσεως προγραμμάτων επιμόρφωσης εκπαιδευτικών της Π.Ε. Σερρών, σε συνεργασία με δυο σχολικούς συμβούλους, τον Δρ. Πράμα Χρήστο της 2<sup>ης</sup> Εκπαιδευτικής Περιφέρειας Σερρών και τον κ. Μιχαηλίδη Γεώργιο της 1<sup>ης</sup> Εκπαιδευτικής Περιφέρειας Σερρών κατά το σχολικό έτος 2017-2018. Τα προγράμματα φιλοξενήθηκαν στον ιστοχώρο <http://itlab.teicm.gr/2pedeser>, (από 22 Μαΐου 2019 μετονομάστηκε σε <http://itlab.teicm.gr/4pekes/>) ενώ το τεχνικό μέρος των προγραμμάτων υποστηρίχθηκε από το Εργαστήριο Πληροφορικής “it-Lab” του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής - ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας <http://itlab.teicm.gr/> και το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Εφαρμοσμένη Πληροφορική - ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας- Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος.

Στα συγκεκριμένα εξΑΕ επιμορφωτικά σεμινάρια εφαρμόστηκε η Μικτή μορφή Τηλεκπαίδευσης. Η Ασύγχρονη Τηλεκπαίδευση υλοποιήθηκε με το LMS σύστημα διαχείρισης μάθησης OpenClass ενώ η Σύγχρονη Τηλεκπαίδευση με το ανοικτού κώδικα λογισμικό τηλεδιάσκεψης BigBlueButton (BBB). Διά ζώσης συναντήσεις πραγματοποιήθηκαν σε ειδικά διαμορφωμένη και πλήρως εξοπλισμένη αίθουσα του προαναφερθέντος Ακαδημαϊκού Ιδρύματος με έδρα την πόλη των Σερρών.

Για την εγκατάσταση της πλατφόρμας ακολουθήθηκαν τα βήματα που προτείνονται από την ομάδα υποστήριξης της OpenClass και είναι αναρτημένα στο <https://www.openeaclass.org/>. Χρησιμοποιήθηκε ο server του Εργαστηρίου Πληροφορικής “it-Lab” του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής και υπήρξε συνεργασία με την ομάδα συντήρησής του για τυχόν αστοχίες του συστήματος και αναβαθμίσεις. Έγιναν οι κατάλληλες παραμετροποιήσεις στον ApacheServer, τη βάση δεδομένων MySQL, την PHP, καθώς και στην εμφάνιση και διαχείριση της πλατφόρμας OpenClass. Κατά τη διάρκεια εφαρμογής των σεμιναρίων χρειάστηκαν κάποιες αλλαγές όπως στον αριθμό επιτρεπτών συμμετοχών στο BigBlueButton και στις ομάδες συζητήσεων.

### **Λεπτομέρειες υλοποίησης εξ αποστάσεως σεμιναρίων**

Οι συμμετέχοντες στα εξΑΕ προγράμματα επιλέγχαν τυχαία ύστερα από απάντηση σε

πρόσκληση που στάλθηκε στα σχολεία της εκπαιδευτικής περιφέρειας από τους Σχολικούς Συμβούλους μέσω της Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Σερρών.

**Πίνακας 1. Οργανόγραμμα και των δύο εξ αποστάσεως επιμορφωτικών σεμιναρίων**

<b>Μικτή μορφή Τηλεκπαίδευσης</b>	<b>Δραστηριότητες</b>
1 <sup>η</sup> διά ζώσης επιμόρφωση.	Παρουσίαση θεματολογίας και οργάνωση υλικού. Οδηγίες τεχνολογικού υλικού. Εφαρμογή OpenClass.
Ασύγχρονη Τηλεκπαίδευση: 4 εβδομάδες εξΑΕ.	Στόχοι-Περιγραφή Μαθήματος. Παρουσίαση θεματικής ενότητας. Σχέδια Μαθήματος. Γραφικές παραστάσεις. Προτεινόμενες δραστηριότητες. Βιντεοδιάλεξη προηγούμενης τηλεδιάσκεψης.
Σύγχρονη Τηλεκπαίδευση: 4 Τηλεδασκείες που αντιστοιχούν σε 4 εβδομάδες Τελική διά ζώσης.	Διάλεξη - Αλληλεπίδραση χρηστών online. Ανακοίνωση εβδομαδιαίας εργασίας - διευκρινίσεις. Εκπόνηση και ανάρτηση εργασίας στην eclass. Ανατροφοδότηση - Αξιολόγηση. Αποτίμηση αποτελεσμάτων εργασιών. Ερωτηματολόγια.

**Πίνακας 2. Το πρόγραμμα των εξ αποστάσεως επιμορφωτικών σεμιναρίων**

<b>1<sup>ο</sup> ΕξΑΕ: «Στρατηγικές-Μέθοδοι-Τεχνικές Διδασκαλίας».</b> 31 Ιανουαρίου-8 Μαρτίου 2018	<b>2<sup>ο</sup> ΕξΑΕ: «Θετική ψυχολογία και Συναισθήματα στην εκπαίδευση».</b> 22 Μαρτίου- 10 Μαΐου 2018
<b>1<sup>ο</sup> Εβδομαδιαίο Μάθημα:</b> Μέθοδοι, Μορφές, Μοντέλα και Στρατηγικές Διδασκαλίας.	<b>1<sup>ο</sup> Εβδομαδιαίο Μάθημα:</b> Εισαγωγή στη Θετική Ψυχολογία.
<b>2<sup>ο</sup> Εβδομαδιαίο Μάθημα:</b> ΜΕΘΟΔΟΣ PROJECT, Think, Pair, Share: (TPS). Think, Pair, Square, Share: (TPSS) Think, Write, Pair, Share: (TWPS)	<b>2<sup>ο</sup> Εβδομαδιαίο Μάθημα:</b> Ευγνωμοσύνη. Μια σημαντική συνιστώσα της θετικής ψυχολογίας.
<b>3<sup>ο</sup> Εβδομαδιαίο Μάθημα:</b> Χάρτες εννοιών Mindmap. Brainstorming. Πέντε π και ένα γ (5W1H). Dimensional Analysis. Επίλυση προβλήματος. Μελέτη περίπτωσης.	<b>3<sup>ο</sup> Εβδομαδιαίο Μάθημα:</b> Συναισθηματική Ανάπτυξη. Τι είναι το συναίσθημα; Ποιες είναι οι λειτουργίες των συναισθημάτων; Ποιος ο ρόλος των νευρώνων και πώς προκύπτει η συναισθηματική εμπειρία;
<b>4<sup>ο</sup> Εβδομαδιαίο Μάθημα:</b> Η τροχιά της μάθησης. Ισοαξέρενηση μέσω διαδικτύου. Διδάσκοντας μέσω της Τέχνης (Artful thinking). Βιωματικές τεχνικές. Δραστηριότητες Γραφής.	<b>4<sup>ο</sup> Εβδομαδιαίο Μάθημα:</b> «Συναισθηματική Ανάπτυξη και Εκπαίδευση». Οι συναισθηματικές ικανότητες. Αυτοεπίγνωση, Αυτορρύθμιση, Αυτοπαρακίνηση Ενσυναίσθηση, Κοινωνικές δεξιότητες.
<b>5<sup>ο</sup> Μάθημα-Διά ζώσης:</b> Λογισμικό Εννοιολογικής Χαρτογράφησης CmapTools.	<b>5<sup>ο</sup> Μάθημα-Διά ζώσης:</b> «Θετική ψυχολογία και Συναισθήματα στην Εκπαίδευση». Σύνοψη.

Η πρώτη εισαγωγική διά ζώσης συνάντηση ήταν γνωριμίας και ενημερωτική σχετικά με τη φύση του σεμιναρίου και την καινοτόμο επιμορφωτική διαδικασία. Καταρτίστηκε συνεργατικά το πρόγραμμα των θεματικών εννοιών και έγινε ενημέρωση για τις τεχνικές προδιαγραφές και απαιτήσεις της πλατφόρμας. Την ενημέρωση έκανε ειδικός επιστήμονας στις νέες τεχνολογίες και την τηλεκπαίδευση του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας. Έγινε ενημέρωση για τον τρόπο λειτουργίας της OpenClass, την είσοδο στην πλατφόρμα, τα μαθήματα με τους κωδικούς τους, την αλλαγή κωδικού, την είσοδο στο BigBlueButton, τι είναι και πώς λειτουργεί. Κατόπιν αναρτήθηκαν οι πληροφορίες των εξ αποστάσεως σεμιναρίων, οι στόχοι, ο προγραμματισμός, ο τρόπος αξιολόγησης των εργασιών, το παρουσιολόγιο και το πρόγραμμα της τηλεσυνεργασίας-τηλεδιάσκεψης. Σε κάθε θεματική ενότητα υπήρχε αναρτημένο επιμορφωτικό υλικό σε μορφή pdf, word, powerpoint ή βίντεο. Με την ολοκλήρωση των σεμιναρίων έγινε

ενημέρωση για το ερωτηματολόγιο. Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και στα δύο σεμινάρια. Με το πέρας των επιμορφωτικών σεμιναρίων χορηγήθηκε Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης διάρκειας 25 ωρών για τον καθένα επιμορφούμενο.

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται το Οργανόγραμμα και στον Πίνακα 2 το Πρόγραμμα που ακολουθήθηκε για τη διεξαγωγή και των δύο εξ αποστάσεως επιμορφωτικών σεμιναρίων.

### **Τηλεδιασκέψεις προγραμμάτων**

Κατά τη διαδικασία της τηλεδιάσκεψης (σύγχρονη μορφή τηλεκπαίδευσης) αναπτύσσονταν ένας εποικοδομητικός online διάλογος άλλοτε με γραπτά μηνύματα (όσοι δεν διέθεταν μικρόφωνα) και άλλοτε μιλώντας με τη χρήση μικροφώνων. Επίσης υπήρχε η δυνατότητα επίλυσης αποριών και ερμηνείας εννοιών που δεν μπορούν να επεξηγηθούν με την εξΑΕ. Έτσι υπήρχε μια συνεχόμενη και ουσιαστική αλληλεπίδραση μεταξύ επιμορφωτή, επιμορφούμενου και επιμορφωτικό υλικό. Στο τέλος των τηλεδιασκέψεων ανακοινώνονταν η εργασία που έπρεπε να εκπονηθεί με τις ανάλογες διευκρινίσεις. Οι τηλεδιασκέψεις εγγραφόταν και αποθηκεύονταν στο χώρο των αντίστοιχων θεματικών ενοτήτων για αυτούς που για οποιοδήποτε λόγο δεν μπορούσαν να παρακολουθήσουν ή να συμμετέχουν σε κάποια τηλεδιάσκεψη. Για διευκρινίσεις ή για επίλυση αποριών που προέκυπταν μπορούσαν να απευθυνθούν μέσω forum και chat που διαθέτει η πλατφόρμα στον επιμορφωτή ή σε οποιονδήποτε επιμορφούμενο επιθυμούσαν.

Στην τελευταία διά ζώσης συνάντηση (αντιστοίχως και στα δυο προγράμματα) έγινε ανατροφοδότηση-ανακεφαλαίωση, συζητήθηκαν θετικά και αρνητικά στοιχεία της εξΑΕ, ανακοινώθηκε το ερωτηματολόγιο που ήταν αναρτημένο στην πλατφόρμα και ο σκοπός για τον οποίο χρειαζόταν να συμπληρωθεί ώστε να σκιαγραφηθεί η γνώμη των επιμορφωμένων.

### **Έρευνα - στατιστική ανάλυση**

Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση και καταγραφή των στάσεων και απόψεων των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σε θέματα εξΑΕ, η επίδραση αυτών των προγραμμάτων και οι επιθυμίες τους για το μέλλον της επιμόρφωσης. Έγινε επίσης καταγραφή των βασικών αρχών και προαπαιτούμενων της εξΑΕ οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να εφαρμόζονται κατά το σχεδιασμό και την ανάπτυξη εξ αποστάσεως προγραμμάτων.

Στην ερευνητική υπόθεση αναμένουμε σημαντική διαφορά στις στάσεις και απόψεις των επιμορφωμένων ανάλογα την ηλικία και την ακαδημαϊκή μόρφωση-σπουδές. Επίσης η χρήση πολυμεσικών υλικών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση προσφέρει μία αποτελεσματική και ποιοτική μάθηση καθώς και ότι η χρήση της Τηλεδιάσκεψης ευνοεί την ανάπτυξη συνεργασίας, τη διαμοίραση της γνώσης και την ερμηνεία εννοιών που είναι δύσκολο να επεξηγηθούν με την ασύγχρονη τηλεκπαίδευση. Όπως αναφέρει στην έρευνά του ο Θωμάδης (2016) αναμένουμε να διαπιστώσουμε ότι η συνεχής επικοινωνία μεταξύ των συμμετεχόντων με τη δημιουργία ενός συνεργατικού περιβάλλοντος παίζουν καθοριστικό ρόλο στην επιτυχία εξ αποστάσεως προγραμμάτων καθώς και ότι η σωστή γνώση και χρήση των εργαλείων τηλεκπαίδευσης ευνοούν την επιτυχή παρακολούθηση εξ αποστάσεως προγραμμάτων (Θωμάδης, 2016; Μπίκος, 2014).

Επίσης περιμένουμε μεγάλη επιθυμία των επιμορφωμένων για συνεχή επιμόρφωση και ότι ένας σημαντικός παράγοντας επιτυχίας και ολοκλήρωσης των εξ αποστάσεως προγραμμάτων είναι η ψυχοσυναισθηματική υποστήριξη των εκπαιδευομένων. Τέλος αναμένουμε τις προτάσεις και τις προτροπές για περαιτέρω χρήση της εξ αποστάσεως επιμόρφωσης (Μπίκος, 2014).

Η ερευνητική μέθοδος που επιλέχθηκε είναι η εφαρμοσμένη διαδικτυακή έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίου για τη συλλογή δεδομένων. Για την εξαγωγή και συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ίδια η ψηφιακή πλατφόρμα OpenClass ενώ για την ανάλυσή τους το στατιστικό πακέτο SPSS (Κυριαζή, 2009; Βάμβουκας, 1991).

### **Ερευνητικά μέσα και περιορισμοί της έρευνας**

Το ερευνητικό μέσο που χρησιμοποιήθηκε για τη διεξαγωγή της έρευνας ήταν η ίδια η πλατφόρμα τηλεκαίδευσης OpenClass καθώς και το ερωτηματολόγιο που κατασκευάστηκε και αναρτήθηκε σε ειδικό χώρο της πλατφόρμας. Για τη διασφάλιση της εγκυρότητας των αποτελεσμάτων της έρευνας καταβλήθηκε προσπάθεια ώστε όλες οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου να διατυπωθούν με σαφήνεια και με τέτοιο τρόπο ώστε οι απαντήσεις να εξασφαλίζουν έγκυρες και αξιόπιστες πληροφορίες. Οι ερωτήσεις μελετήθηκαν με μεγάλη επιμέλεια, ώστε να είναι όσο το δυνατόν ευκολότερη και ευχερής η συμπλήρωσή τους. Τέθηκαν ερωτήσεις προθέσεως, πολλαπλής εκλογής πεντάβαθμης κλίμακας κλειστού και ανοικτού τύπου (Βάμβουκας, 1991). Επικουρικά αντλήθηκαν πληροφορίες από προγενέστερες έρευνες με παραπλήσιο ερευνητικό ενδιαφέρον και θέμα (Θωμάδης, 2016; Μπίκος, 2014).

Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από τρία μέρη. Το πρώτο μέρος περιελάμβανε δημογραφικά στοιχεία όπως: φύλο, ηλικία, διδακτική εμπειρία, υπηρεσιακή κατάσταση, σπουδές και εκπαιδευτική ειδικότητα. Στο δεύτερο μέρος οι ερωτήσεις αφορούσαν τις απόψεις και τις στάσεις σε θέματα επιμόρφωσης όπως: το είδος των σεμιναρίων που παρακολούθησαν, ποιες οι προτιμήσεις για την χρονική διάρκεια, το κριτήριο συμμετοχής, τους λόγους επιλογής σεμιναρίων. Το τρίτο μέρος είχε αποκλειστικά θέματα εξΑΕ όπως: τους λόγους επιλογής των συγκεκριμένων προγραμμάτων, τη συμμετοχή σε μελλοντικά προγράμματα, την κριτική για την ψηφιακή πλατφόρμα και τον τρόπο διεξαγωγής των προγραμμάτων, προτάσεις τεχνικής και γνωστικής φύσεως, ενώ υπήρχαν και ερωτήσεις ανοικτού τύπου - ανάπτυξης κειμένου.

Επειδή υπήρχαν επιμορφούμενοι οι οποίοι συμμετείχαν και στα δύο εξΑΕ τους παρακαλέσαμε να μην απαντήσουν στο 2<sup>ο</sup> ερωτηματολόγιο μιας και ήταν το ίδιο με το 1<sup>ο</sup> ερωτηματολόγιο που ήδη είχαν απαντήσει. Η διάθεση των ερωτηματολογίων είχε αυτόματη ημερομηνία έναρξης με το πέρας των εξΑΕ και ημερομηνία λήξης περισσότερο από ένα μήνα. Επίσης η συμμετοχή ήταν ανώνυμη.

Η ιδιαιτερότητα της έρευνας ήταν ότι το δείγμα αποτελούσαν επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Εκπαιδευτικής Περιφέρειας Σερρών, οι οποίοι συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο αναρτημένο στην ηλεκτρονική πλατφόρμα Openclass μόλις ολοκλήρωσαν την εξ αποστάσεως επιμόρφωσή τους.

### **Εξαγωγή αποτελεσμάτων**

Η στατιστική επεξεργασία των απαντήσεων έγινε από την ψηφιακή πλατφόρμα OpenClass που υποστηρίζει την εξαγωγή ποσοστιαίων αποτελεσμάτων με αντίστοιχα γραφήματα.

Τα προγράμματα παρακολούθησαν συνολικά 89 εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Σερρών, ενώ στην έρευνα και τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου έλαβαν μέρος οι 74 λόγω της συμμετοχής 15 από αυτούς και στα δύο σεμινάρια. Στην πλειοψηφία τους ήταν Δάσκαλοι με 79,7% δηλαδή 59, οι Νηπιαγωγοί ήταν 6 ή 8,1%, Αγγλικής φιλολογίας 8,1% ή 6 και από μία-έναν εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής, Πληροφορικής και Γαλλικής Φιλολογίας με 1,4% έκαστο. Το 87,8% ήταν γυναίκες και 12,2% άνδρες με την ηλικία τους να κατανέμεται ως εξής: 16,2% από 23-35, 21,6% από 36-45, 59,5% από 46-55 και

2,7% άνω των 56 ετών. Η διδακτική εμπειρία των εκπαιδευτικών που επέλεξαν να επιμορφωθούν με τα εξΑΕ σεμινάρια είναι σε ποσοστό 62,1% (20,3% 1-10 έτη, 41,9% 11-20 έτη) μικρότερη από 20 έτη ενώ το υπόλοιπο 37,9% (33,8% 21-30 έτη, 4,1% 30-35 έτη) μεγαλύτερο. Σκεπτόμενοι ότι ο εκπαιδευτικός πληθυσμός της Π.Ε. Σερρών είναι, σε υψηλά ποσοστά, με περισσότερα από 20 έτη υπηρεσία μπορούμε να υποθέσουμε ότι οι νέοι εκπαιδευτικοί προτιμούν τα εξΑΕ σεμινάρια. Το 54,1% των επιμορφούμενων κατείχαν το βασικό πτυχίο διορισμού ενώ το 13,5% δεύτερο πτυχίο, το 27% μεταπτυχιακό, το 4,1% κατείχαν πτυχίο διδασκαλείου και το 1,4% διδακτορικό. Όπως διαπιστώνουμε τα εξΑΕ έλκουν τους μεταπτυχιακούς εκπαιδευτικούς μιας και το 27% στο δείγμα μας είναι υψηλό.

Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου αφορούσε θέματα επιμόρφωσης. Στην ερώτηση «είδος σεμιναρίων που παρακολούθησατε» οι απαντήσεις ήταν ισόποσα κατανομημένες με τους επιμορφωμένους να έχουν παρακολουθήσει μεγάλη γκάμα σεμιναρίων. Το 27,4% παρακολούθησαν ένα πρόγραμμα εξ αποστάσεως, το 28,3% παρακολούθησαν επιμορφωτικά σεμινάρια σχολικών συμβούλων, το 20% σεμινάρια της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και το υπόλοιπο 24,3% σεμινάρια από επιστημονικούς φορείς. Στις επόμενες τρεις ερωτήσεις οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να κατηγοριοποιήσουν τους παράγοντες που στέκονται εμπόδιο για τη συμμετοχή σε κάποιο σεμινάριο (Πίνακας 3). Το πιο σημαντικό εμπόδιο είναι το υψηλό κόστος που έχουν τα περισσότερα σεμινάρια. Οι μισοί περίπου εκπαιδευτικοί δηλαδή το 51,4% επηρεάζονται πάρα πολύ από το κόστος, το 17,6% πολύ, το 14,9% αρκετά, το 5,4% λίγο, και το 10,8% καθόλου. Η έλλειψη ελεύθερου χρόνου στέκεται εμπόδιο για τη συμμετοχή σε κάποιο σεμινάριο πολύ έως πάρα πολύ για το 46% (31,1%+14,9%) του δείγματος. Στη συνέχεια ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς να εκφέρουν την επιθυμία τους για το είδος των επιμορφωτικών σεμιναρίων που επιθυμούν. Το 45,5% των επιμορφούμενων επιθυμούν τα εξ αποστάσεως σεμινάρια επιμόρφωσης ενώ το υπόλοιπο κατανέμεται ισόποσα σε δίωρα σεμινάρια σχολικών συμβούλων ανά τάξη 13,8%, σεμινάρια ενδοσχολικής επιμόρφωσης 18,6% και σεμινάρια μικρής διάρκειας 22,1%.

**Πίνακας 3. Παράγοντες που στέκονται εμπόδιο για τη συμμετοχή σε κάποιο σεμινάριο**

Παράγοντες που στέκονται εμπόδιο για τη συμμετοχή σε κάποιο σεμινάριο.	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα Πολύ
Η έλλειψη ελεύθερου χρόνου στέκεται εμπόδιο για τη συμμετοχή σε κάποιο σεμινάριο;	5 6,8%	22 29,7%	13 17,6%	23 31,1%	11 14,9%
Η δυσκολία μετακίνησης στέκεται εμπόδιο για τη συμμετοχή σας σε κάποιο σεμινάριο;	8 10,8%	14 18,9%	19 25,7%	15 20,3%	18 24,3%
Το υψηλό κόστος στέκεται εμπόδιο για τη συμμετοχή σας σε κάποιο σεμινάριο;	8 10,8%	4 5,4%	11 14,9%	13 17,6%	38 51,4%

Το τρίτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν τις απόψεις των επιμορφούμενων γενικά για την εξ αποστάσεως επιμόρφωση (Πίνακας 4), την κριτική τους για τα προγράμματα που παρακολούθησαν και τις προτάσεις τους για το μέλλον. Το 71,62% των επιμορφούμενων θεωρούνε ότι η εξΑΕ είναι εξίσου αποτελεσματική συγκρινόντας την με τη διά ζώσης. Το 56% υποστηρίζει ότι η μη επαρκής γνώση υπολογιστών δεν επηρεάζει τη χρήση της OpenClass. Αυτό οφείλεται στην φιλική προς τους χρήστες ψηφιακή πλατφόρμα που χρησιμοποιήσαμε για να υλοποιήσουμε τα προγράμματα. Επίσης ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι λόγοι που τους οποίους δεν θα επέλεγαν κάποιο εξ αποστάσεως σεμινάριο.

Η ερώτηση ήταν πολλαπλής επιλογής όπου υπήρχε η δυνατότητα πολλών απαντήσεων. Το κόστος συμμετοχής (52,2%) και η έλλειψη χρόνου (92,9%) είναι από τους βασικότερους λόγους αποφυγής ενός εξΑΕ σεμιναρίου ενώ μόλις για το 8,7% επιδρά αρνητικά η μη άμεση επαφή με τον εκπαιδευτή και τους υπόλοιπους εκπαιδευόμενους. Για όλους σχεδόν τους επιμορφούμενους (93,24%) πολύ σημαντικός παράγοντας, για ένα σωστά ολοκληρωμένο και δομημένο εξΑΕ πρόγραμμα είναι η τηλεδιάσκεψη. Σχεδόν όλοι, σε ποσοστό 95,9%, θα συμμετείχαν και στο μέλλον σε κάποιο εξ αποστάσεως πρόγραμμα επιμόρφωσης, ενώ θα πρότειναν και σε άλλους συναδέλφους τους τη χρήση εξΑΕ σεμιναρίων (Πίνακας 4).

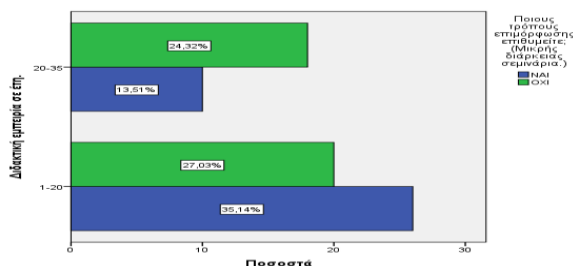
Η έλλειψη προσωπικής επαφής με τους επιμορφωτές και τους άλλους επιμορφούμενους δεν φαίνεται να επηρέασε αρνητικά τους επιμορφούμενους.

**Πίνακας 4. Απόψεις επιμορφωμένων για την εξ αποστάσεως επιμόρφωση**

Απόψεις επιμορφωμένων για την εξ αποστάσεως επιμόρφωση.	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δεν ξέρω/δεν απαντώ
Θα συμμετέχετε σε άλλα εξΑΕ σεμινάρια στο μέλλον;	71 95,9%	1 1,4%	2 2,7%
Θα αξιοποιούσατε την eclass στο σχολείο σας;	55 74,3%	6 8,1%	13 17,6%
Θα προτείνατε σε συναδέλφους τη χρήση εξΑΕ για την επιμόρφωσή τους;	71 95,9%	1 1,4%	2 2,7%
Σας επηρέασε η έλλειψη προσωπικής επαφής με τους επιμορφωτές και τους άλλους επιμορφούμενους;	5 6,8%	69 93,2%	0 0%

### Επαγωγική στατιστική

Στο Σχήμα 1 διαφαίνεται ότι οι παλαιότεροι (20+) σε χρόνια διδακτικής εμπειρίας δάσκαλοι δεν επιθυμούν τα μικρής διάρκειας σεμινάρια από σχολικούς συμβούλους (π.χ. μιας ημέρας) κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους.



**Σχήμα 1. Τρόποι επιμόρφωσης (μικρής διάρκειας σεμινάρια) και διδακτική εμπειρία**

Με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS και με τη μέθοδο της λογιστικής Παλινδρόμησης κατασκευάσαμε μοντέλα πρόβλεψης. Ο Πίνακας 5 εκτιμηθέντων παραμέτρων του μοντέλου της Λογιστικής Παλινδρόμησης είναι εκείνος ο οποίος περιγράφει το μοντέλο. Η ανεξάρτητη μεταβλητή «Σπουδές» επηρεάζει θετικά ενώ η επίσης ανεξάρτητη μεταβλητή «Διδακτική εμπειρία» επηρεάζει αρνητικά το λογιστικό

μετασχηματισμό και την εξαρτημένη μεταβλητή «Ποιο κατά τη γνώμη σας είναι το βασικότερο κριτήριο συμμετοχής σε επιμορφωτικό σεμινάριο.- Επαγγελματική ανάπτυξη και εξέλιξη» του μοντέλου (Σχήμα 2). Δηλαδή θα λέγαμε ότι καθώς αυξάνονται οι επιπλέον τίτλοι σπουδών αυξάνεται και η επιθυμία για επαγγελματική εξέλιξη, δεν συμβαίνει όμως το ίδιο με τη διδακτική εμπειρία όπου οι έχοντες περισσότερα διδακτικά έτη δεν ενδιαφέρονται για επαγγελματική ανάπτυξη σε αντίθεση με τους νεότερους.

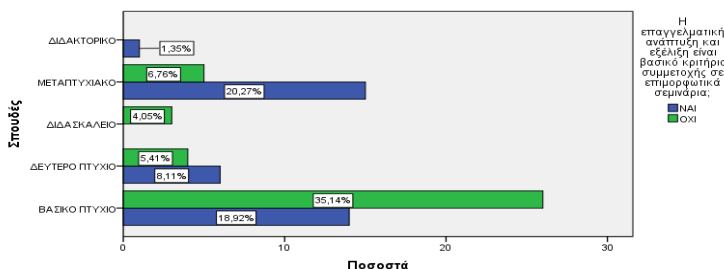
**Πίνακας 5. Εκτιμηθέντων παραμέτρων του μοντέλου της λογιστικής παλινδρόμησης**

	Τιμές	Τοπικό σφάλμα	Έλεγχος	Sig.
Σπουδές	1,134	0,501	5,113	0,024
Διδ. εμπειρία	-0,987	0,522	3,576	0,050
Constant	0,066	0,505	0,017	0,895

Η Εξίσωση είναι η:  $\ln(\text{odds}) Y = 0,066 + 1,134 * X_1 - 0,987 * X_2$

Όπου:  $X_1$  οι Σπουδές και  $X_2$  η Διδακτική εμπειρία

Οι τιμές των μεταβλητών μετά τη σύμπτυξη τους σε δύο ήταν: για την μεταβλητή «Ποιο κατά τη γνώμη σας είναι το βασικότερο κριτήριο συμμετοχής σε επιμορφωτικό σεμινάριο.- Επαγγελματική ανάπτυξη και εξέλιξη» 1= ΝΑΙ και 2=ΟΧΙ για τις «Σπουδές» 1= «Βασικό πτυχίο» και 2= «Επιπλέον σπουδές» και για τη «Διδακτική εμπειρία» 1= «1-20 έτη» και 2= «20-35 έτη»



**Σχήμα 2. Μοντέλο πρόβλεψης: «Επαγγελματική εξέλιξη-Σπουδές»**

## Συμπεράσματα

Γενικό συμπέρασμα των προγραμμάτων και της έρευνας είναι ότι οι εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης θεωρούν απαραίτητη την επιμόρφωσή τους. Όλοι έχουν θετική στάση στην εφαρμογή εξ αποστάσεως σεμιναρίων επιμόρφωσης από συμβούλους-συντονιστές και εξειδικευμένους εκπαιδευτικούς. Επιθυμούν τη χρήση μικτών μοντέλων επιμόρφωσης που θα συνδυάζουν διά ζώσης και εξ αποστάσεως επιμόρφωση με τη χρήση σύγχρονων και ασύγχρονων εργαλείων τηλεεκπαίδευσης. Αυτή η θετική στάση οφείλεται πρώτον στην ευελιξία των εξΑΕ σεμιναρίων αφού καλύπτουν σχεδόν όλες τις δυσκολίες παρακολούθησης, δίνουν τη δυνατότητα επιλογής του περιεχομένου προγραμμάτων ανάλογα στο προσωπικό στυλ μάθησης, το ρυθμό, τη διάθεση, το είδος θεματολογίας και γενικά τις ιδιαίτερες προτιμήσεις του εκπαιδευτικού. Βοηθούν στη βελτίωση του διδακτικού έργου και την επιστημονική κατάρτιση των εκπαιδευτικών.

Επίσης οι διά ζώσης συναντήσεις κατά την ολοκλήρωση των σεμιναρίων επέδρασαν

θετικά στην ψυχολογία των επιμορφωμένων. Η ευκολία στη χρήση της ψηφιακής πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης Openeclass, καθώς και η αρχική ενημέρωση για τη λειτουργία της ήταν θετικό κίνητρο για συνέχιση και ολοκλήρωση των σεμιναρίων.

Όμως το εργαλείο της τηλεσυνεργασίας με τη χρήση του ανοικτού λογισμικού BigBlueButton που έφερε σε διαδικτυακή επαφή τους επιμορφούμενους μεταξύ τους και με τους επιμορφωτές, ήταν αυτό που επηρέασε θετικά στην επιθυμία για συμμετοχή σε μελλοντικά εξΑΕ σεμινάρια.

Όλα αυτά καθώς και η σχεδόν τριπλάσια συμμετοχή στο δεύτερο εξΑΕ σεμινάριο, δίνουν σοβαρό κίνητρο στους εκπαιδευτές να συνεχίσουν πιο δυναμικά με τέτοιου είδους εξΑΕ σεμινάρια. Επιθυμητό είναι οι Συντονιστές Εκπαιδευτικού έργου μέσω των ΠΕΚΕΣ να χρησιμοποιούν και να οργανώνουν εξ αποστάσεως επιμορφωτικά σεμινάρια. Επίσης υπάρχει ανάγκη και ενδιαφέρον ώστε να δημιουργηθεί ανοιχτό μητρώο πιστοποιημένων επιμορφωτών το οποίο να ανανεώνεται διαρκώς.

Εν κατακλείδι μπορούμε να πούμε ότι η εξΑΕ είναι η εκπαίδευση των επόμενων δεκαετιών, δεδομένου ότι απαντά στο επιτακτικό αίτημα της εποχής για διά βίου μάθηση και συνεχή κατάρτιση ή/και επανακατάρτιση όλων των πολιτών. Όμως χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στη εφαρμογή της διότι απαιτείται να τηρηθούν οι βασικές αρχές της, η παιδαγωγική της διάσταση, το ειδικό διδακτικό υλικό, η σωστή οργάνωση και κυρίως ο «μαθητοκεντρικός» προσανατολισμός της (Λιοναράκης, 2005).

Προτάσεις των εκπαιδευτικών για το μέλλον όπως εξάγονται από τα ερωτηματολόγια:

Να υπάρχουν πολλά και μικρά εξΑΕ επιμορφωτικά προγράμματα διαφορετικού περιεχομένου ώστε ο εκπαιδευτικός να επιλέγει ανάλογα το είδος, το περιεχόμενο, τον ρυθμό μελέτης, τα ενδιαφέροντά του, την τάξη που εκπαιδεύει.

Να υπάρχει η δυνατότητα οι εκπαιδευτικοί να διαμορφώνουν τα προγράμματα με βάση τις επιμορφωτικές τους ανάγκες (να επιλέγει από τη βάση της ψηφιακής πλατφόρμας την εξειδικευμένη επιμόρφωση που επιθυμεί) όπως αυτές εκφράζονται μέσα από διερεύνηση των επιθυμιών του. Με αυτόν τον τρόπο η επιμόρφωση γίνεται δυναμική, πολύμορφη, πολυποικίλη και προσαρμόζεται στις εκάστοτε ανάγκες. Οι επιμορφωτές να προέρχονται, κυρίως, από το χώρο της μάχιμης εκπαίδευσης (εκπαιδευτικοί της πράξης με αυξημένα ακαδημαϊκά προσόντα, κ.λπ.), έτσι ώστε η επιμόρφωση να συνδυάζει το θεωρητικό υπόβαθρο με την πρακτική εφαρμογή στη σχολική τάξη. Να υπάρχει η δυνατότητα συνεργασίας με ακαδημαϊκά ιδρύματα για τεχνική υποστήριξη καθώς και ειδικά διαμορφωμένοι χώροι-αίθουσες για τους εκπαιδευτές. ΕξΑΕ ώστε να μην επηρεάζεται η δυνατότητα στην επιμόρφωση από τις γεωγραφικές ιδιαιτερότητες της χώρας μας ή τις προσωπικές δυσκολίες πρόσβασης.

Ο γενικός σκοπός της έρευνας επιτεύχθηκε καθώς διερευνήθηκαν και καταγράφηκαν οι απόψεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Εκπαιδευτικής Περιφέρειας Σερρών σε θέματα εξ Αποστάσεως Επιμόρφωσης. Επίσης η έρευνα επιβεβαίωσε τις ερευνητικές υποθέσεις που τέθηκαν κατά τον σχεδιασμό της. Η ψηφιακή εξ αποστάσεως μάθηση γνωρίζει το τελευταίο διάστημα μεγάλη άνθιση, βέβαια μέσα σ' όλη αυτή την εξέλιξη πρέπει να προσεχθεί και η ποιότητα των λύσεων.

## Αναφορές

Barber, M. (2001). *Teaching for tomorrow*. The OECD bserver, no 225.

Day, C. (2004). *A passion for teaching*. New York: Routledge Falmer.

Hetsevich, I. (2017). *How do I select best LMS?* Retrieved July 20, 2017, from <https://www.quora.com/How-do-I-select-best-LMS>.

- Mulford, B. (2002). *Sorting the Wheat from the Chaff - Knowledge and Skills for Life: first results from OECD's PISA 2000*. *European Journal of Education*, 37(2).
- Stefanov, K., Naskinova, I., & Nikolov, R. (2007). *IC Tenhanced teacher training for lifelong competence development*. Retrieved July 28, 2019, from <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00592516/document>
- Αναστασιάδης, Π. (2006). *Περιβάλλοντα Μάθησης στο Διαδίκτυο και Εκπαίδευση από Απόσταση*. Στο Α. Λιοναράκης, (2006) (Επιμ.). *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Στοιχεία Θεωρίας και Πράξης* (σσ. 108–150). Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός.
- Αποστολάκης, Ε., Κουλούρης, Π., Σωτηρίου, Σ., & Τσολακίδης, Κ. (2008). *Το πρόγραμμα ΔΙΑΣ: Επιμόρφωση εκπαιδευτικών ολιγοθέσιων σχολείων μέσω Τηλεδιάσκεψης με την αξιοποίηση Δορυφορικής Τεχνολογίας*. Στο Π. Αναστασιάδης (επιμ.) *Η Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης και της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Βάμβουκας, Μ. (1991). *Εισαγωγή στην Ψυχολογία και Μεθοδολογία*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Βεργίδης, Δ. (1998). *Σύγχρονες οικονομικές και κοινωνικές εξελίξεις στην Ελλάδα και Ανοικτή εκπαίδευση*, κεφ. 3. Στο: *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, θεσμοί και λειτουργίες, τόμος Α, ΕΑΠ, ΠΑΤΡΑ*.
- Δημητριάδης, Σ. (2008). *Ενελκτική μάθηση με χρήση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών*. Θεσσαλονίκη: Τσιόλα.
- Διαμαντιδής, Α. (2005). *Η Ασύγχρονη Τηλεκπαίδευση και εκπαιδευτική διαδικασία*. Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Θωμάδης, Π. (2016). *Η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση ως Μέθοδος Επιμόρφωσης Δασκάλων: Στάσεις και Απόψεις*. Εκπόνηση εργασίας. Στο Κ. Παπανικολάου, Α. Γόγουλου, Δ. Ζυμπιδής, Α. Λαδιάς, Ι. Τζωρτζάκης, Θ. Μπράττισης, Χ. Παναγιωτακόπουλος (επιμ.), *Πρακτικά Εργασιών 5ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»* (σσ. 369-380). Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής & Τεχνολογικής Εκπαίδευσης, 21-23 Απριλίου 2017.
- Κυριαζή, Ν. (2009). *Η Κοινωνιολογική Έρευνα, Κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών*, (εκδ. 14η). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Λιοναράκης, Α. (1998). *Ιδρύματα Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*, κεφ. 5, Στο: *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, θεσμοί και λειτουργίες, τόμος Α, ΕΑΠ, ΠΑΤΡΑ*.
- Λιοναράκης, Α. (2005). *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και Διαδικασίες Μάθησης*. ΕΑΠ.
- Λυκουργιώτης, Α. (1998). *Ιδιαίτερα εκπαιδευτικά εργαλεία – μέθοδοι*. κεφ. 2. Στο: *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, θεσμοί και λειτουργίες, τόμος Α, ΕΑΠ, ΠΑΤΡΑ*.
- Μητράι, Ε. (2017). *Ανάπτυξη μαθήματος τύπου ΜΟΟC με τη χρήση ανοικτών πόρων για το αντικείμενο του ψηφιακού μάρκετινγκ (digital marketing)*. Πτυχιακή εργασία. Πειραιάς: Πανεπιστήμιο Πειραιά.
- Μπίκος, Κ. (2014). *Η εξ αποστάσεως/ηλεκτρονική επιμόρφωση εκπαιδευτικών: μια καινοτομία που ανταποκρίνεται στη σύγχρονη ψηφιακή εποχή*. Ανακτήθηκε στις 28 Μαΐου 2018 από [http://www.diaapolis.auth.gr/epimorfotiko\\_uliko/index.php/109-odigos-mpikos-2?showall=1](http://www.diaapolis.auth.gr/epimorfotiko_uliko/index.php/109-odigos-mpikos-2?showall=1)
- Νάσσανας, Γ. (2010). *Η Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών στο πλαίσιο της Διά Βίου Μάθησης*. Αθήνα: Εκδόσεις Μπατσιούλας.
- Ξωχέλλης, Π. (2007). *Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην Ελλάδα από τη μεταπολίτευση έως σήμερα*. Στο: *Χαραλάμπους, Δ. (επιμ.), Μεταπολίτευση και εκπαιδευτική πολιτική*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παπαδάκης, Σ., Παρασκευάς, Α., & Τοιμόπουλος, Ν. (2014). *Η αξιοποίηση της σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην επιμόρφωση εκπαιδευτικών: Εμπειρία από τη συνδυασμένη χρήση Moodle, LAMS, BBB / Centra και OpenSim*. Στο Θ. Σαμαρά, Ε. Κουσλόγλου, Ι. Σαλονικίδης, & Ν. Τζιμόπουλος (Επιμ.), *3ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ημαθίας: «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη διδακτική πράξη»* (σσ. 131-142). Νάουσα 4, 5 & 6 Απριλίου. Ανακτήθηκε στις 5 Ιουλίου 2018 από [http://hmathia14.eped.gr/praktika14/VolD/VolD\\_131\\_142.pdf](http://hmathia14.eped.gr/praktika14/VolD/VolD_131_142.pdf)