

Η αξιοποίηση της έρευνας δράσης σε επιμόρφωση εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής Β/θμιας Εκπ/σης, στην εκπαιδευτική διαδικασία «ανεστραμμένης τάξης»

Κοτρέτσου Πολυξένη

Εκπαιδευτικός ΠΕ11, 4^ο ΓΕΛ Πύργου,
kpolyxeni@sch.gr

Μπουρδανιώτης Πολυχρόνης

Εκπαιδευτικός ΠΕ11, ΓΕΛ Ρίου,
bourdaniotis@gmail.com

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα δράσης, διεξήχθη στα πλαίσια των επιμορφωτικών καθηκόντων Σχολικής Συμβούλου Φυσικής Αγωγής και πρώτης συν-συγγραφέως, προκειμένου για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής αρμοδιότητάς της βιωματικά, στην εκπαιδευτική διαδικασία ανεστραμμένης τάξης. Βασίστηκε σε μικτό σχεδιασμό, με σύγχρονα και ασύγχρονα μέρη. Ασύγχρονα, υποστηρίχτηκε από ηλεκτρονική τάξη (η-τάξη) που δημιουργήθηκε στο Edmodo. Σκοπός της ήταν να διερευνήσει με ποιες διαδικασίες μπορούν οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν στην εφαρμογή της «ανεστραμμένης τάξης» στην εκπαιδευτική πρακτική. Η συγκέντρωση των δεδομένων βασίστηκε στις ημερολογιακές καταγραφές της ομάδας έρευνας, οι οποίες πλαισιώθηκαν με ποσοτικά στοιχεία που αντλήθηκαν από το Edmodo. Η παρούσα έρευνα δράσης είχε διάρκεια από τον Νοέμβριο 2017 έως και τον Δεκέμβριο 2017 και συμμετείχαν σε αυτή 15 εκπαιδευτικοί Β/θμιας Εκπ/σης. Η διαδικασία που ακολουθήθηκε, φαίνεται ότι ανέπτυξε την ικανότητα των εκπαιδευτικών να δημιουργούν σενάρια βασισμένα στην μέθοδο της «ανεστραμμένης τάξης».

Λέξεις κλειδιά: ανεστραμμένη τάξη, έρευνα δράσης, βιωματική εκπαίδευση, Φυσική Αγωγή, εποικοδομισμός

Το πλαίσιο της έρευνας δράσης για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην «ανεστραμμένη τάξη»

Ο χρόνος διδασκαλίας φαίνεται ότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα πίεσης για τους εκπαιδευτικούς, καθώς συχνά νιώθουν ότι δεν επαρκεί για την εκπλήρωση της στοχοθεσίας του μαθήματος (Κάμτσιος & Λώλης, 2016). Για το μάθημα της Φυσικής Αγωγής, όπου ο εβδομαδιαίος διδακτικός χρόνος είναι λιγοστός (2 ώρες εβδομαδιαίως) και που στην πράξη σύμφωνα με τους Tainton, Peckman και Hacker (1983) είναι πολύ μικρότερος, η αξιοποίηση των Συστημάτων Διαχείρισης Μάθησης για την επέκταση της διδασκαλίας του μαθήματος με διδακτικούς σχεδιασμούς «ανεστραμμένης τάξης», συνιστά επιτακτική ανάγκη.

Η αναστροφή της τάξης είναι μια παιδαγωγική προσέγγιση σύμφωνα με την οποία δραστηριότητες που παραδοσιακά γίνονται μέσα στην τάξη, πραγματοποιούνται έξω από αυτήν και αντίστροφα (Uzunboylu & Karagözlü, 2015). Σύμφωνα με τους Hamdan, McKnight, McKnight και Arfstrom (2013), μιλώντας για «ανεστραμμένη τάξη», μιλάμε για την παιδαγωγική μέθοδο όπου οι εκπαιδευτικοί αξιοποιώντας την τεχνολογία (κυρίως βίντεο ή/και κατάλληλο πολυμεσικό υλικό) προετοιμάζουν τους μαθητές πριν την συνάντηση στην τάξη, με παρακολούθηση της παράδοσης του μαθήματος από το σπίτι τους, μέσω της συγκέντρωσης και της δημιουργίας κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού, στο οποίο δίνουν στους μαθητές τους την πρόσβαση όποτε και όπου είναι για αυτούς βολικό και τη δυνατότητα να επιστρέφουν σε αυτό όσες φορές θέλουν. Αυτό, επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο σε ευκαιρίες για εφαρμογή της γνώσης

στην τάξη, μέσω μιας ποικιλίας ενεργητικών αλληλεπιδραστικών μαθησιακών στρατηγικών, όπως για παράδειγμα η διεξαγωγή έρευνας ή η ομαδική εργασία. Οι εκπαιδευτικοί έχουν επίσης την ευκαιρία να παρέχουν εξατομικευμένη υποστήριξη στους μαθητές τους, καθώς αυτοί εργάζονται μέσω των δραστηριοτήτων που έχουν σχεδιαστεί σκόπιμα για να τους βοηθήσουν να εμβαθύνουν στη νέα γνώση, να οικοδομήσουν σε αυτή και να δημιουργήσουν. Αυξάνεται συνεπώς η ενεργός εμπλοκή των μαθητών στο μάθημα (Uzunboylu & Karagözlü, 2015), επεκτείνεται ο διδακτικός χρόνος και επιτυγχάνονται ποιοτικότερα μαθησιακά αποτελέσματα (Baerler, Walker & Driessen, 2014).

Στη μηχανή αναζήτησης υλικού ακαδημαϊκού και εκπαιδευτικού περιεχομένου “Google Scholar” η φράση-κλειδί «ανεστραμμένη τάξη στη Φυσική Αγωγή» στην ελληνική βιβλιογραφία, δεν οδήγησε σε σχετικά ερευνητικά αποτελέσματα, ενώ στη διεθνή βιβλιογραφία, ανιχνεύονται έρευνες για το γιατί και το πώς μπορεί να αξιοποιηθεί η ανεστραμμένη τάξη στο μάθημα (Osterlie, 2016), για τα μαθησιακά αποτελέσματα που προκύπτουν από τη χρήση της «ανεστραμμένης τάξης» (Lucena, Belmonte, Cabrera, Torres & Sanchez, 2020), για την ενίσχυση των κινήτρων συμμετοχής στο μάθημα με τη χρήση της «ανεστραμμένης τάξης» (Osterlie, 2018), τις απόψεις συμμετεχόντων σε διδακτική παρέμβαση «ανεστραμμένης τάξης» (Osterlie, 2019), για τον σχεδιασμό μιας διδακτικής παρέμβασης «ανεστραμμένης τάξης» (Bai, 2018). Προσθέτοντας στη φράση-κλειδί «ανεστραμμένη τάξη στη Φυσική Αγωγή» τις λέξεις «έρευνα δράσης» δεν ανιχνεύτηκαν σχετικές έρευνες. Το γεγονός αυτό ενέτεινε σημαντικά την πρόθεση εμπλοκής στην παρούσα έρευνα δράσης, προσδοκώντας και αναμένοντας θετικά για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών, αποτελέσματα.

Στην κατεύθυνση αυτή, η εξοικείωση των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας -που όπως φαίνεται βιβλιογραφικά υπολείπεται από αυτή εκπαιδευτικών άλλων κλάδων (Σίσκος & Αντωνίου, 2006)- μέσω κατάλληλα σχεδιασμένων βιωματικών μαθησιακών ευκαιριών είναι επιβεβλημένη, καθώς θα τους εξόπλιζε κατάλληλα και θα τους διευκόλυνε στη διαχείριση των πολλών και ποικίλων διδακτικών στόχων του μαθήματος.

Έτσι ο σχεδιασμός μιας επιμορφωτικής δράσης, με θέμα την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής στην εκπαιδευτική διαδικασία ανεστραμμένης τάξης με τη συμβολή μιας ηλεκτρονικής τάξης (η-τάξη) που θα δημιουργείτο αποκλειστικά για να εξυπηρετήσει το σκοπό, αποτέλεσε το πρακτικό πρόβλημα της πρώτης συγγραφέως-ερευνητριάς και Σχολικής Συμβούλου Φυσικής Αγωγής (στο εξής Ε), η οποία ενεπλάκη σε έρευνα δράσης προκειμένου να το επιλύσει. Σύμφωνα με τον Creswell (2016:588) στόχος κάθε έρευνας δράσης είναι η προσέγγιση ενός πραγματικού προβλήματος/πρακτικού ζητήματος μέσα σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον που θα έχει άμεσες ωφέλειες για την εκπαίδευση. Πιο συγκεκριμένα, η Ε, με την ιδιότητα της Σχολικής Συμβούλου Φυσικής Αγωγής, έθεσε ως πρακτικό ζήτημα προς επίλυση τον σχεδιασμό επιμορφωτικής δράσης προκειμένου για την επιμόρφωση βιωματικά, των εκπαιδευτικών αρμοδιότητάς της στην εκπαιδευτική διαδικασία «ανεστραμμένης τάξης».

Η εκτίμηση της Ε ότι η αξιοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας της «ανεστραμμένης τάξης» θα μπορούσε να πλαισιώσει το μάθημα της Φυσικής Αγωγής εξυπηρετώντας αποτελεσματικά τους γνωστικούς του στόχους, επιμηκύνοντας παράλληλα τη χρονική διάρκεια εμπλοκής των μαθητών σε κινητικές δραστηριότητες, αποτέλεσε ισχυρό κίνητρο για τη διερεύνηση της εξοικείωσης των εκπαιδευτικών αρμοδιότητάς της με τους εκπαιδευτικούς σχεδιασμούς «ανεστραμμένης τάξης». Έτσι, κατά το σχολικό έτος 2017-18, η Ε διερεύνησε την εξοικείωση των εκπαιδευτικών αρμοδιότητάς της με τους εκπαιδευτικούς σχεδιασμούς «ανεστραμμένης τάξης» μέσω φόρμας google, στην οποία αναφέρονταν βασικές πληροφορίες για την «ανεστραμμένη τάξη» και η γενική φράση «Σχετικά με την εκπαιδευτική διαδικασία ανεστραμμένης τάξης, εκτιμώ ότι:» που οδηγούσε στις ακόλουθες δυνατότητες επιλογής: α) «είμαι απόλυτα εξοικειωμένος», β) «είμαι αρκετά εξοικειωμένος», γ) «είμαι κάπως εξοικειωμένος», δ) «είμαι ελάχιστα εξοικειωμένος» και ε) «δεν είμαι καθόλου

εξοικειωμένος». Η συγκέντρωση των απαντήσεων, οδήγησε στη διαπίστωση της ελάχιστης εξοικείωσης ή/και της άγνοιας των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής επιστημονικής της ευθύνης (95% των απαντήσεων) σχετικά με το θέμα «ανεστραμμένη τάξη».

Μετά την διαπίστωση αυτή η Ε, συνεπής προς τις υποχρεώσεις της -όπως αυτές απέρρεαν από το καθηκοντολόγιο του Σχολικού Συμβούλου (ΦΕΚ 1340/2002)-, ενεπλάκη σε έρευνα δράσης επιδιώκοντας να προσεγγίσει το πρακτικό πρόβλημα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής αρμοδιότητάς της σχετικά με αυτό το είδος μαθησιακής διαδικασίας, δίνοντας συνάμα βιωματικά ένα δείγμα έρευνας δράσης (Μπουρμπούλη, 2016). Όπως αναφέρει ο Creswell (2016:581) στις περιστάσεις που οι εκπαιδευτικοί προσπαθούν να προάγουν την πρακτική της εκπαίδευσης μέσα από τη συστηματική μελέτη ενός τοπικού προβλήματος έχουμε μια πρακτική έρευνα δράσης. Άλλωστε βιβλιογραφικά τεκμηριώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί ωφελούνται πολλαπλά εμπλεκόμενοι σε έρευνα δράσης, αφού οι πολλαπλές προοπτικές που προκύπτουν από την εμπλοκή τους σε αυτήν τείνουν να οδηγούν σε πιο επαγγελματικές αποφάσεις (Sagor, 2000) και η γνώση παράγεται από τους ίδιους ως απάντηση στα ερωτήματα και στους προβληματισμούς που αντιμετωπίζουν στην εκπαιδευτική πράξη, ακολουθώντας μια συγκεκριμένη διαδικασία βημάτων η οποία βοηθά στην κατανόηση και στην επίλυσή τους (Τσάφος, 2015). Συνιστά συνεπώς σημαντική εμπειρία επαγγελματικής ενδυνάμωσης, μέσω της οποίας οι εκπαιδευτικοί πειραματίζονται, δοκιμάζουν στην πράξη τις εκπαιδευτικές θεωρίες και ιδέες που έχουν διατυπωθεί, αποφασίζοντας οι ίδιοι ποιες από αυτές μπορούν να οδηγήσουν σε επιτυχείς εκπαιδευτικές πρακτικές, με σημείο αφετηρίας την παρατήρηση και τον διαρκή στοχασμό αναφορικά με την καθημερινή σχολική πράξη (Sagor, 2000). Έτσι μέσω της έρευνας δράσης, διευρύνεται η εκπαιδευτική θεωρία των εκπαιδευτικών και αναβαθμίζεται ο επιστημονικός και εκπαιδευτικός τους ρόλος (Γιαννοπούλου, 2015) καθώς μεσολαβεί μια κυκλική, δυναμική διαδικασία, η οποία φαίνεται ότι προωθεί την αλλαγή και τη βελτίωση (Creswell, 2016).

Το ευρύτερο πλαίσιο αυτής της προσπάθειας αποτελούσε μια σειρά επιμορφωτικών δράσεων της Ε με σκοπό τη συνειδητοποίηση: 1) ότι η στοχοθεσία του μαθήματος εξυπηρετείται με διαφορετικούς μαθησιακούς σχεδιασμούς οι οποίοι αποδίδουν διαφορετικά μαθησιακά αποτελέσματα 2) ότι οι μαθησιακοί στόχοι μπορούν να εξυπηρετηθούν μέσα από έναν μαθησιακό σχεδιασμό ανεστραμμένης τάξης.

Μεθοδολογία

Το κεντρικό ερώτημα

Μέσα στο παραπάνω πλαίσιο, διαμορφώθηκε το κεντρικό ερώτημα γύρω από το οποίο οργανώνεται η παρούσα έρευνα δράσης και έχει ως εξής: Με ποιες διαδικασίες μπορούν οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν στην εφαρμογή της «ανεστραμμένης τάξης» στην εκπαιδευτική πρακτική;

Ο αρχικός σχεδιασμός

Η παρούσα προσπάθεια συνιστά πρακτική έρευνα δράσης καθώς επιδιώκει την ανάπτυξη της πρακτικής γνώσης, της επαγγελματικής σοφίας, σκοπεύοντας να αποκαλύψει τα νοήματα και τη γνώση που ενσωματώνονται στη διδακτική καθημερινότητα, να παράξει πρακτική γνώση και να θεμελιώσει τη στοχαστική και συνειδητή δράση τους (Τσάφος, 2015:30). Ακολουθήθηκε η σπείρα του μοντέλου του Stringer (στο Creswell, 2016:586) δηλαδή μια κυκλική, σπειροειδής διαδικασία, κατά την οποία σε κάθε κύκλο δράσης, σχεδιασμός, δράση και αναστοχασμός εναλλάσσονταν με προσεκτικό, συστηματικό και οργανωμένο τρόπο. Η σπείρα του μοντέλου αυτού δεν είναι γραμμική, αλλά αποτελεί μάλλον μια διαδικασία επανάληψης και αναθεώρησης διαδικασιών και ερμηνειών (Creswell, 2016:586).

Επιλέχθηκε ο μικτός επιμορφωτικός σχεδιασμός όπου συμπεριέλαβε σύγχρονες διαζώσεις συναντήσεις με σκοπό να επιλύονται απορίες και να ανατροφοδοτείται η διαδικασία αλλά και ασύγχρονη εκπαίδευση, ώστε να δίνεται ο αναγκαίος χρόνος αναζήτησης, σκέψης,

κριτικού στοχασμού και παραγωγής γνώσης στους εκπαιδευτικούς συνιστώντας ευέλικτο μοντέλο (Μακροδήμος, Παπαδάκης & Κουτσούμπα, 2017)- επιδιώκοντας τη διευκόλυνση των επιμορφούμενων με τον περιορισμό των μετακινήσεων στις απολύτως αναγκαίες διαζώσεις επιμορφώσεις (Χλαπάνης & Δημητρακοπούλου, 2004). Θεωρήθηκε ότι ένας τέτοιος σχεδιασμός θα συνέβαλε στην άμβλυνση των εμποδίων που συναντούν οι ενήλικοι προς τη διαβίωση μάθηση, όπως έλλειψη χρημάτων, περιορισμένος χρόνος, φροντίδα των παιδιών κ.ά (Καραλής, 2013; Παπαναούμ & Λιακοπούλου, 2014). Εκτιμήθηκε συνεπώς από την Ε, ως αδήριτη ανάγκη, η παρούσα επιμορφωτική δράση να προσφερθεί μέσα από ευέλικτα εξ αποστάσεως προγράμματα που να περιορίζουν τα εμπόδια (Αναστασιάδης & Μανούσου, 2017), να εξατομικεύουν την εκπαιδευτική διαδικασία και συνάμα να την καθιστούν λιγότερο δαπανηρή (Τζιμογιάννης, 2017). Η εκτίμηση αυτή βασίστηκε στο ότι οι συμμετέχοντες ήταν ενήλικοι και πιθανά θα αντιμετώπιζαν τα εμπόδια προς τη μάθηση που η βιβλιογραφία αναφέρει (Καραλής, 2013; Παπαναούμ & Λιακοπούλου, 2014).

Για την υλοποίηση του ασύγχρονου μέρους του σχεδιασμού η Ε αξιοποίησε το Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης Edmodo, λαμβάνοντας υπόψη ότι τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης που αναπτύχθηκαν και υιοθετούνται στα πλαίσια μαθησιακών σχεδιασμών μικτής μάθησης ή και σε εκπαιδευτικά προγράμματα που παρέχονται αποκλειστικά διαδικτυακά (Τζιμογιάννης, 2017) μπορούν να ικανοποιήσουν το ασύγχρονο μέρος της παρούσας. Για το σκοπό αυτό, στο Edmodo (www.edmodo.com), δημιουργήθηκε μία η-τάξη με την ονομασία «Διδακτικά Σενάρια Ανεστραμμένης Τάξης» (ΔΣΑΤ) που θα αποτελούσε την ηλεκτρονική κοινότητα πλαisiώσης της μαθησιακής διαδικασίας. Επιλέχθηκε το Edmodo καθώς υποστηρίζει αποτελεσματικά τη λειτουργία μιας ηλεκτρονικής κοινότητας μάθησης και πρακτικής άσκησης, έχει σημαντικές δυνατότητες διαχείρισης της μαθησιακής πορείας, διαμοίρασης εκπαιδευτικού υλικού και επικοινωνίας μεταξύ των συμμετεχόντων (Puspitaloka, Rachmawati & Sonjaya, 2018), ενώ διαπιστώνεται ότι υποστηρίζει αποτελεσματικά τη συνεργατική μάθηση σε ασφαλείς συνθήκες (Hamutoglu, Gemikonakli & Gezgin, 2019). Μπορεί να φιλοξενήσει ηλεκτρονικές τάξεις, να διαθέσει βιβλιοθήκη, να επιτρέψει δημοσίευση ανακοινώσεων, τον σχολιασμό σε δημοσίευση, την οργάνωση δημοσκόπησης και μέσω της επιλογής «Spotlight» να δώσει τη δυνατότητα εντοπισμού εκπαιδευτικού υλικού από εκπαιδευτικούς οργανισμούς όπως και εκπαιδευτικά παιχνίδια, κουίζ, on line μαθήματα, αρχεία παρουσίασης και άλλες σχεδιασμένες μαθησιακές ευκαιρίες που παρακινούν σε ενεργή συμμετοχή (Balasubramanian, Jaykumar & Fukey, 2014). Θεωρείται δε κατάλληλο, τόσο για την προσωπική όσο και για την συλλογική επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών (Hammonds, Matherson, Wilson & Wright, 2013). Είναι ασφαλές, φιλικό και οικείο, καθώς κινείται στη λογική κοινωνικών δικτύων όπως το Facebook ή το Twitter (Holland & Muilenburg, 2011).

Στη βάση των παραπάνω, το αρχικό σχέδιο εφαρμογής της επιμορφωτικής δράσης προέβλεπε 5 τρίωρες διαζώσεις συνεδρίες και 4 δεκαήμερα ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης που ακολουθούνταν από ισάριθμες συναντήσεις αναστοχασμού της ομάδας έρευνας και συμπεριελάμβανε σε γενικές γραμμές τις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

1. Γνωριμία με το Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης Edmodo: εξοικείωση με το περιβάλλον Edmodo και τις δυνατότητες αξιοποίησής του.
2. Αναφορά στο θεωρητικό υπόβαθρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας «ανεστραμμένη τάξη»- Εξοικείωση με την εκπαιδευτική διαδικασία «ανεστραμμένης τάξης».
3. Δημιουργία και δημοσίευση ενός διδακτικού σεναρίου Φυσικής Αγωγής ανά επιμορφούμενο, βασισμένου στην εκπαιδευτική διαδικασία της «ανεστραμμένης τάξης».

Ερευνητικά εργαλεία

Αξιοποιήθηκαν ημερολογιακές καταγραφές πλαισιωμένες από ποσοτικά στοιχεία που αντλήθηκαν από το Edmodo προκειμένου για τη διαρκή συλλογή πληροφοριών, την αναγνώριση των δυσκολιών και τον σχεδιασμό των κατάλληλων παρεμβάσεων, ώστε η

διαδικασία να τροφοδοτείται και να εξελίσσεται θετικά προς την εξυπηρέτηση του σκοπού της παρούσας. Η χρήση των ημερολογίων στην έρευνα-δράση άλλωστε έχει συσχετιστεί στενά με τον αναστοχασμό (Αυγητίδου, 2011). Τα ποσοτικά στοιχεία από το Edmodo, αφορούσαν στην απαρίθμηση της ανταπόκρισης των εκπαιδευτικών στις εργασίες που τους ανατέθηκαν (υποβολές εργασιών), τα οποία υπέστησαν απλή στατιστική επεξεργασία με σκοπό τα στοιχεία που θα προκύψουν να λειτουργήσουν συμπληρωματικά στις ημερολογιακές καταγραφές, διευκολυντικά στον εντοπισμό των δυσκολιών και στην εξαγωγή συμπερασμάτων κατά τις συναντήσεις αναστοχασμού της ομάδας έρευνας.

Οργανώθηκαν έτσι ημερολογιακές καταγραφές, βασισμένες στους τρεις κύκλους δράσης που υλοποιήθηκαν. Η καταγραφή των προβλημάτων και των δυσκολιών που προέκυψαν κατά τη διάρκεια των σταδίων της επιμορφωτικής δράσης, όπως αναφέρθηκαν από τους εκπαιδευτικούς στις δια ζώσης συναντήσεις, αλλά και όπως αναδεικνύονταν από τις υποβολές εργασιών των εκπαιδευτικών, υλοποιήθηκε μέσω σχεδίου ημερολογίου στη βάση των ακόλουθων αξόνων: 1) Τι συμβαίνει (παρατήρηση), 2) Πώς αντιλαμβάνομαι αυτό που συμβαίνει (ερμηνεία), 3) Τι μπορώ να κάνω για αυτό που συμβαίνει (απόφαση), 4) Πώς αξιολογώ τη δράση μου (αναστοχασμός) 5) Ποια δράση εκτιμώ ότι πρέπει να επιλέξω στη συνέχεια. Από τις καταγραφές συλλέχθηκαν δεδομένα τα οποία αποτέλεσαν υλικό για ανάλυση και ανατροφοδότηση της διαδικασίας.

Συμμετέχοντες

Η Ε απευθύνθηκε προς τους εκπαιδευτικούς Φυσικής Αγωγής Β/θμιας Εκπ/σης αρμοδιότητάς της με γραπτή πρόσκληση σε προαιρετική επιμορφωτική συνάντηση στην οποία αποτυπώνονταν ο σκοπός και ο αρχικός σχεδιασμός της επιμόρφωσης. Από τους 118 εκπαιδευτικούς που υπηρετούσαν στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ανταποκρίθηκαν 15 εκπαιδευτικοί που αποτέλεσαν και το ερευνητικό δείγμα της παρούσης.

Η Ε συνέβαλε στον εντοπισμό αφετηρίας της δράσης και στην αποσαφήνιση της προβληματικής κατάστασης ενώ στην ανάπτυξη στρατηγικών δράσης, στην εφαρμογή των δράσεων, στην σύγχρονη και ασύγχρονη υποστήριξη της επιμόρφωσης, στη συλλογή των δεδομένων και στη δημοσιοποίηση της παραγόμενης γνώσης, ενεργό ρόλο διαδραμάτισε και ο δεύτερος συν-συγγραφέας και διευκολυντής της παρούσας έρευνας δράσης (Creswell, 2016). Τον ρόλο του διευκολυντή (στο εξής Ε1), συναίνεσε να αναλάβει εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής με την ιδιότητα του «Πρεσβευτή και Πιστοποιημένου Εκπαιδευτή του Edmodo» και εμπειρία στην υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων βασισμένων στη μικτή μάθηση. Ο Ε1 συνέβαλε καθοριστικά στον σχεδιασμό, στην ενθάρρυνση και υποστήριξη της διαδικασίας καθώς και στην τροφοδότησή της με τις αναγκαίες πληροφορίες. Η Ε και ο Ε1 αποτέλεσαν την ομάδα έρευνα δράσης.

Η εξέλιξη της ερευνητικής διαδικασίας

1^{ος} θεματικός κύκλος (εισαγωγικός): Γνωριμία/εξοικείωση με το περιβάλλον του Edmodo και τις δυνατότητες αξιοποίησής του.

Η έρευνα δράσης άρχισε με έναν εισαγωγικό κύκλο ώστε να προετοιμάσει τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τις σχεδιασμένες επιμορφωτικές δράσεις, να τους εξοικειώσει με το περιβάλλον του Edmodo, να λειτουργήσει συνδεδεμένα για τους συμμετέχοντες διαμορφώνοντας συνθήκες και πρακτικές επικοινωνίας/διαλόγου μεταξύ των μελών της ομάδας των επιμορφούμενων και μεταξύ των μελών της ερευνητικής ομάδας.

1^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Στην πρώτη συνάντηση οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί, ενημερώθηκαν για τον σκοπό και την γενική οργάνωση της επιμορφωτικής δράσης. Διατυπώθηκαν αρκετά ερωτήματα από τους εκπαιδευτικούς που όπως ανέφεραν στην αρχική φόρμα διερεύνησης google, είχαν ελάχιστη ή καθόλου εμπειρία από αυτόν τον τύπο μαθησιακού σχεδιασμού, καθώς και από τη χρήση του Edmodo. Τα ερωτήματα οδήγησαν σε περαιτέρω εξηγήσεις. Για το λόγο αυτό, παρουσιάστηκαν πιο

αναλυτικά η λογική και τα στάδια της διαδικασίας και εξηγήθηκε ότι θα απαιτείτο προσπάθεια και κάποιος σεβαστός χρόνος ενασχόλησης, αλλά ότι θα ήμασταν πάντα διαθέσιμοι να υποστηρίξουμε την προσπάθειά τους. Επιδίωξη άλλωστε εξ αρχής ήταν η ανάπτυξη του αισθήματος βεβαιότητας ότι η επιμορφωτική δράση θα απαντούσε στους προβληματισμούς τους και ότι θα διευκολύνονταν στην παραγωγή νέας γνώσης.

Ακολουθώντας οι επιμορφούμενοι με τη βοήθεια του E1, δημιούργησαν λογαριασμό στο Edmodo και ενημέρωσαν το προφίλ τους ακολουθώντας τις οδηγίες της ομάδας έρευνας και τέλος, αντάλλαξαν τα πρώτα μηνύματα επικοινωνίας.

1^ο δεκαήμερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (1^ο δεκαήμερο Νοεμβρίου 2017): Συμπεριελάμβανε δραστηριότητες γνωριμίας και εξοικείωσης με βασικά εργαλεία του Edmodo όπως, πώς κάποιος μπορεί να δημιουργήσει κουίζ, να σχολιάσει και να επικοινωνήσει με την ομάδα μέσω μηνυμάτων, να περιηγηθεί στο ψηφιακό αποθετήριο διδακτικών σεναρίων «Spotlight» του Edmodo κλπ. Οι συμμετέχοντες κατέθεσαν σχετικές εργασίες που τους ανατέθηκαν μέσω του Edmodo και οι οποίες περιελάμβαναν τη δημιουργία κουίζ από κάθε εκπαιδευτικό, τον εντοπισμό διδακτικών σεναρίων Φυσικής Αγωγής και Υγείας στο ψηφιακό αποθετήριο «Spotlight» του Edmodo, τον σχολιασμό δημοσίευσης της Ε. Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση των εκπαιδευτικών ως κατάθεση εργασιών, αποτυπώνεται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών ως κατάθεση εργασιών στο 1^ο δεκαήμερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής επιμόρφωσης.

Εργασία	Αριθμός εκπ/κών που κατέθεσαν την εργασία	Ποσοστό επί του συνόλου
Κουίζ	14	93%
Εντοπισμός σεναρίων ΦΑ στο «Spotlight»	8	53%
Ανταλλαγή μηνυμάτων/σχολιασμός	15	100%

Παρατηρήθηκε συνεπώς δυσκολία στο χειρισμό του εργαλείου «Spotlight», καθώς εκτιμήθηκε μεγάλο το ποσοστό των εκπαιδευτικών που δεν ανταποκρίθηκαν στη σχετική εργασία, ενώ υπήρχε σχεδόν απόλυτη ανταπόκριση στην ανταλλαγή μηνυμάτων και στο σχολιασμό μηνυμάτων. Στοχεζόμενη κριτικά σε αυτό κατά την πρώτη συνάντηση αναστοχασμού η ομάδα έρευνας δράσης και συνυπολογίζοντας ότι η εξοικείωση των επιμορφούμενων με τη χρήση του «Spotlight» είναι καθοριστική για τη συνέχεια της επιμόρφωσης, κατέληξε στην αναγκαιότητα του σχεδιασμού δράσεων διευκόλυνσης από τον διευκολυντή, προκειμένου οι επιμορφούμενοι να προσεγγίσουν αποτελεσματικά το θέμα.

2^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Στην 2^η τρίωρη δια ζώσης συνάντηση οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί κατέθεσαν τις απόψεις τους για την βιωθείσα επιμορφωτική εμπειρία του 1^{ου} δεκαημέρου με σκοπό την ανατροφοδότηση της διαδικασίας. Στα σχόλιά τους ανέφεραν ότι οι δράσεις ήταν κατανοητές και ενδιαφέρουσες ενώ ως μοναδική δυσκολία αναφέρθηκε η αναζήτηση εκπαιδευτικού υλικού στο «Spotlight». Κατά τη διάρκεια της συνάντησης, ο E1 προχώρησε στην υλοποίηση των σχεδιασμένων για τη διευθέτηση του προβλήματος δράσεων.

2^{ος} Θεματικός κύκλος : α) Αναφορά στο θεωρητικό υπόβαθρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας «ανεστραμμένη τάξη» - δομή, λειτουργία, στρατηγικές, πλεονεκτήματα.

Το δεκάημερο αυτό, οι επιμορφούμενοι εισάγονται στην «ανεστραμμένη τάξη» ως προς την έννοια, τη μεθοδολογία, το θεωρητικό πλαίσιο, τα μοντέλα ανεστραμμένης τάξης και τα παιδαγωγικά χαρακτηριστικά της.

2^ο δεκάημερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (2^ο δεκάημερο Νοεμβρίου 2017): Το δεκάημερο αυτό, οι επιμορφούμενοι εισάγονται στην ανεστραμμένη τάξη. Παρακολουθούν σχετικά βίντεο με αναλυτικές πληροφορίες για την ανεστραμμένη τάξη. Τέλος, απαντούν σε σχετικό θεματικό κουίζ με σκοπό την αξιολόγηση της κατανόησης της δοθείσας γνώσης και συγγράφουν κείμενο ολιγάριθμων φράσεων-κλειδιών, ως απάντηση στη θεματική ερώτηση της ομάδας έρευνας «Ποιές θα σημειώνατε ως σημαντικές δυσκολίες στη χρήση της μεθόδου ανεστραμμένη τάξη στην διδακτική καθημερινότητά σας;». Η ανιχνεύσιμη στο σύστημα ανταπόκριση των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών στις ανατεθείσες εργασίες παρουσιάζεται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2: Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση στις ανατεθείσες εργασίες του 2^{ου} δεκαήμερου ασύγχρονης ηλεκτρονικής επιμόρφωσης.

Εργασία	Αριθμός εκπ/κών που κατέθεσαν την εργασία	Ποσοστό επί του συνόλου	Αριθμός απαντήσεων	Ποσοστό επί του συνόλου
Κουίζ	15	100%	11	73%
Απάντηση σε θεματική ερώτηση	13	87%	-	-

Κατά τη δεύτερη συνάντηση αναστοχασμού η ομάδα έρευνας δράσης αναζήτησε τις δυσκολίες που σημείωσαν οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί ως απάντηση στην εργασία θεματικής ερώτησης, στις οποίες διαφαινόταν έντονα η δυσκολία κατανόησης τόσο στη μεθοδολογία σχεδιασμού της διδασκαλίας στο μέρος που αφορά στη συλλογή/δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού που θα αξιοποιηθεί στο διδακτικό σχεδιασμό ανεστραμμένης τάξης όσο και στο σχεδιασμό των βιωματικών δραστηριοτήτων βασισμένων στον εποικοδομισμό δεδομένου ότι η μεθοδολογία της ανεστραμμένης τάξης παραπέμπει στην εφαρμογή μαθητοκεντρικών και εποικοδομητικών προσεγγίσεων για τη μάθηση (Hamdan et al., 2013). Συνυπολογίζοντας ότι η εξοικείωση των επιμορφούμενων με τα σημεία που δυσκολεύτηκαν είναι καθοριστική για την αποτελεσματικότητα της επιμόρφωσης και για τη μετέπειτα αξιοποίησή τους από αυτούς, η ομάδα έρευνας δράσης προσανατολίστηκε στην αναγκαιότητα του σχεδιασμού και υλοποίησης -στο σύγχρονο δια ζώσης μέρος που θα ακολουθήσει- δράσεων: α) από μεν τον Ε1 διευκόλυνσης αναφορικά με τη συλλογή/παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού για το ασύγχρονο μέρος, καθώς και β) από την Ε, βιωματικών δράσεων βασισμένων στον εποικοδομισμό για το μέρος εφαρμογής του μοντέλου «ανεστραμμένη τάξη» που αφορά στη διδασκαλία στην τάξη. Πρόκειται για δράσεις βασισμένες στην καλλιέργεια των γνωστικών ικανοτήτων των μαθητών μέσα από την εμπλοκή τους σε μαθησιακές δραστηριότητες διερευνητικού, εποικοδομητικού και συνεργατικού χαρακτήρα.

Ακολούθησε συνεπώς η 3^η δια ζώσης επιμορφωτική συνάντηση, ένα επιπλέον δεκάημερο ασύγχρονης εκπαίδευσης και μια ακόμα, 4^η στη σειρά, δια ζώσης επιμορφωτική συνάντηση της ολομέλειας για επανεκτίμηση της κατάστασης.

3^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Στην 3^η τρίωρη δια ζώσης συνάντηση οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί, αναστοχαζόμενοι κατέθεσαν την βιωθείσα εμπειρία τους σχετικά με το δεύτερο δεκαήμερο ασύγχρονης εκπαίδευσης και δήλωσαν ότι ενεργοποίησε το ενδιαφέρον τους και τους παρακίνησε σε μάθηση. Ανέφεραν επίσης τις δυσκολίες/προβληματισμούς που αντιμετώπισαν και που η ομάδα έρευνας δράσης ήδη είχε διαπιστώσει από τις υποβολές των εργασιών στο Edmodo. Ακολούθησαν δραστηριότητες από τον Ε1 σχετικά με τους τρόπους συλλογής/δημιουργίας του κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού και από την Ε βιωματικές δράσεις μαθησιακής διαδικασίας βασισμένης στον εποικοδομισμό. Τέλος, από κοινού η ομάδα έρευνας δράσης και οι συμμετέχοντες αποφάσισαν να ενισχυθούν οι επιμορφωτικές δράσεις με ένα ακόμα δεκαήμερο ασύγχρονης εκπαίδευσης με θέμα τη μελέτη σεναρίων «ανεστραμμένης τάξης» που μπορούν να αντληθούν δωρεάν από το Edmodo.

2ος Θεματικός κύκλος : β) Μελέτη σεναρίων «ανεστραμμένης τάξης» που αντλήθηκαν από το Edmodo.

Επιδιώκεται η ανεύρεση, ενασχόληση και εμβάθυνση σε δημοσιευμένα σενάρια στο Edmodo με σκοπό την αποσαφήνιση των αποριών των επιμορφούμενων και την άμβλυση των δυσκολιών που διαπιστώθηκε ότι αντιμετωπίζουν.

3^ο δεκαήμερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (3^ο δεκαήμερο Νοεμβρίου 2017): Στο 3^ο αυτό επιμορφωτικό δεκαήμερο επιζητείται η επαφή των επιμορφούμενων και η εμβάθυνση σε διδακτικά σενάρια «ανεστραμμένης τάξης» που μπορούν δωρεάν να αντληθούν στο αποθετήριο «Spotlight» και συνάμα να καταδειχθεί η αξιοποίηση του Edmodo στην αντιστροφή της σχολικής τάξης. Οι εκπαιδευόμενοι έλαβαν οδηγίες πρόσβασης από τον Ε1 στα διδακτικά σενάρια του συστήματος και παροτρύνθηκαν να ανασύρουν από εκεί ένα διδακτικό σενάριο βασισμένο στην «ανεστραμμένη τάξη». Στη συνέχεια, τους ζητήθηκε να σχολιάσουν τη δομή του και τα βασικά του σημεία σε προτάσεις/κλειδιά και να το καταθέσουν ως εργασία. Από την κατάθεση εργασιών αναδείχθηκε άμβλυση των δυσκολιών που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί. Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση στις επιμορφωτικές δράσεις παρουσιάζεται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3: Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση στις ανατεθείσες εργασίες του 3^{ου} δεκαημέρου ασύγχρονης ηλεκτρονικής επιμόρφωσης.

Εργασία	Αριθμός εκπ/κών που κατέθεσαν την εργασία	Ποσοστό επί του συνόλου
Σχολιασμός διδακτικών σεναρίων ανεστραμμένης τάξης	14	93%

Κατά την τρίτη συνάντηση αναστοχασμού, η ομάδα έρευνας δράσης κατέληξε ότι οι συμμετέχοντες ήταν επαρκώς προετοιμασμένοι και μπορούσαν να εισέλθουν στον 3^ο θεματικό κύκλο και να παράξουν τα δικά τους σενάρια «ανεστραμμένης τάξης».

4^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Στην 4^η τρίωρη δια ζώσης συνάντηση οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί αναστοχαζόμενοι κατέθεσαν τη βιωθείσα εμπειρία του τρίτου ασύγχρονου επιμορφωτικού δεκαημέρου με σκοπό την ανατροφοδότηση της διαδικασίας, την αντιμετώπιση τυχόν δυσκολιών και τον σχεδιασμό των διορθωτικών παρεμβάσεων. Η γενική εκτίμηση ήταν θετική και συνεπώς συμφωνήθηκε από κοινού η εισαγωγή στην επόμενη θεματική ενότητα.

3^{ος} Θεματικός κύκλος: Δημιουργία και δημοσίευση ενός διδακτικού σεναρίου Φυσικής Αγωγής ανά επιμορφούμενο, βασισμένου στην εκπαιδευτική διαδικασία της «ανεστραμμένης τάξης».

Ο θεματικός αυτός κύκλος, στόχευε στην παραγωγή γνώσης και συγκεκριμένα στη δημιουργία διδακτικών σεναρίων ανεστραμμένης τάξης, στη βελτίωσή τους μέσω της αλληλόδρασης και στην παρουσίασή τους στην επόμενη δια ζώσης συνάντηση.

4ο δεκαήμερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (1ο δεκαήμερο Δεκεμβρίου 2017): Οι επιμορφούμενοι κλήθηκαν να επιλέξουν ένα δικό τους συμβατικό διδακτικό σενάριο και να το μετατρέψουν σε διδακτικό σενάριο βασισμένο στην «ανεστραμμένη τάξη». Κατά τη διαδικασία αυτή, ήταν αναγκαία η ενεργή παρουσία της ομάδας έρευνας δράσης για την επικοινωνία, παρακίνηση και διευκόλυνση των επιμορφούμενων μέσω των δημοσιεύσεων στον «τοίχο του Edmodo», του διαμοιρασμού εκπαιδευτικών πόρων, της συζήτησης και της ανταλλαγής ιδεών.

Στην τέταρτη συνάντηση αναστοχασμού, η ομάδα έρευνας δράσης εκτίμησε ότι η επιμορφωτική διαδικασία κυλούσε στην επιθυμητή κατεύθυνση, χωρίς ιδιαίτερα εμπόδια και με έντονα τα στοιχεία της επικοινωνίας, της συνεργασίας και της αλληλεπίδρασης.

5^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Στην 5^η τρίωρη δια ζώσης συνάντηση οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί μίλησαν για τις δυσκολίες τους, για τη βοήθεια που έλαβαν από συν-επιμορφούμενους αλλά και από την ομάδα έρευνας δράσης μέσω της αλληλόδρασης και του διαμοιρασμού ιδεών και πόρων. Περιέγραψαν ως γόνιμη τη διαδικασία και εξέφρασαν την ικανοποίησή τους για τα μαθησιακά αποτελέσματα που προέκυψαν. Έλαβαν επίσης επιπλέον εξατομικευμένη βοήθεια προκειμένου για την βελτίωση του διδακτικού σεναρίου ανεστραμμένης τάξης που δημιούργησαν, ώστε να δημοσιευθεί στην η-τάξη (ΔΣΑΤ) κατά το επόμενο στάδιο της έρευνας.

5^ο δεκαήμερο ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης (2^ο δεκαήμερο Δεκεμβρίου 2017): Οι επιμορφούμενοι δημοσιεύουν το αναδιαμορφωμένο διδακτικό σενάριο στην η-τάξη (ΔΣΑΤ). Ακολουθεί σχετική αλληλεπίδραση. Τα ανιχνεύσιμα ψηφιακά ίχνη ανταπόκρισης στις επιμορφωτικές δράσεις αποτυπώνονται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4: Η ανιχνεύσιμη ανταπόκριση στις ανατεθείσες εργασίες του 5^{ου} δεκαήμερου ασύγχρονης ηλεκτρονικής επιμόρφωσης.

Εργασία	Αριθμός εκπ/κών που κατέθεσαν την εργασία	Ποσοστό επί του συνόλου
Δημιουργία διδακτικών σεναρίων ανεστραμμένης τάξης	13	87%

Λαμβάνοντας υπόψη στην 5^η συνάντηση αναστοχασμού, η ομάδα έρευνας δράσης τον αριθμό των δημοσιεύσεων διδακτικών σεναρίων «ανεστραμμένης τάξης» έκρινε θετικά τα αποτελέσματα και σημαντικό το ποσοστό των επιμορφούμενων που κατέθεσε εργασία. Αποφάσισε όμως να αναζητήσει στην επόμενη δια ζώσης συνάντηση, τους λόγους που δύο από τους συμμετέχοντες δεν κατέθεσαν τη σχετική εργασία ώστε αν απαιτηθεί, να δώσει εξατομικευμένη ανατροφοδότηση και υποστήριξη.

6^η δια ζώσης συνάντηση (ολομέλεια των συμμετεχόντων): Ακολουθεί η τελευταία τρίωρη δια ζώσης συνάντηση με σκοπό την παρουσίαση των διδακτικών σεναρίων ανεστραμμένης τάξης που παρήχθησαν και την αξιολόγηση του συνολικού εγχειρήματος. Κατά τη συνάντηση, τα διδακτικά σενάρια ανεστραμμένης τάξης που βελτιώθηκαν περαιτέρω στη βάση της ανατροφοδότησης από τους ομοτίμους και από την ομάδα έρευνας δράσης παρουσιάστηκαν στην ολομέλεια μέσω μιας οκτάλεπτης παρουσίασης (video, power point κλπ). Ακολούθησε δημοσκόπηση ενσωματωμένη στο Edmodo, για τα πέντε καλύτερα διδακτικά σενάρια και δημιουργήθηκε λίστα με σειρά κατάταξης. Οι δύο εκπαιδευτικοί που δεν κατέθεσαν διδακτικά σενάρια δεν ανέφεραν εμπόδια σχετικά με την επιμορφωτική διαδικασία αλλά

επικαλέστηκαν οικογενειακές υποχρεώσεις. Επικράτησε κλίμα ενθουσιασμού και ικανοποίησης και η γενική εκτίμηση όλων ήταν ότι ο σκοπός της επιμόρφωσης επιτεύχθηκε.

Συμπεράσματα

Οι αρχές της έρευνας-δράσης, όπως η συνεργασία, η αυτο-ελεγχόμενη αναστοχαστική σπειροειδής ερευνητική πρακτική, όπου ο σχεδιασμός, ο στοχασμός και η αξιολόγηση εναλλάσσονται (Creswell, 2016), συμβάδισαν ικανοποιητικά με τον σχεδιασμό της έρευνας αυτής. Λειτουργήσε ως μία συστηματική διαδικασία μάθησης, στην οποία οι συμμετέχοντες ενεπλάκησαν με διάθεση και ανταποκρίθηκαν στις ευκαιρίες που δόθηκαν. Η διεξαγωγή της παρούσας έρευνας δράσης φαίνεται ότι πέτυχε την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην ανεστραμμένη τάξη και ανέπτυξε την ικανότητά τους να δημιουργούν σχετικά διδακτικά σενάρια. Διευκόλυε την ανάπτυξη συνεργασίας, ενίσχυσε την ανάπτυξη επικοινωνίας και την αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευτικών καθώς και των εκπαιδευτικών και της ομάδας έρευνας. Η σταθερή συχνότητα των δια ζώσης συναντήσεων διευκόλυε την αλληλόδραση, την παράθεση απόψεων και την υποστήριξη των εκπαιδευτικών, αλλά και την ομάδα έρευνας δράσης στην προσπάθειά της. Επίσης, ενίσχυσε την ανάπτυξη εμπιστοσύνης ανάμεσα στους συμμετέχοντες και ενδυνάμωσε την στοχοπροσήλωση στην προσέγγιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας «ανεστραμμένης τάξης». Εκπαιδευτικοί και ερευνητές με συνεργατικές διαδικασίες, εντόπισαν τους παράγοντες που διευκολύνουν, αλλά και δυσκολεύουν τον σχεδιασμό σεναρίων «ανεστραμμένης τάξης». Μέσα από τα βήματα της έρευνας-δράσης, οι εκπαιδευτικοί ανέπτυξαν σταδιακά τις ικανότητες να αντιμετωπίζουν τα εμπόδια που προέκυπταν. Βασισμένη στη δημιουργία βιωματικής εμπειρίας «ανεστραμμένης τάξης», μύησε και ενίσχυσε τους συμμετέχοντες σε αυτό το είδος εκπαιδευτικής διαδικασίας, συμβάλλοντας στην επαγγελματική τους ανάπτυξη. Κατά τη διεξαγωγή της, η ομάδα έρευνας δράσης δεν αντιμετώπισε αξιοσημείωτα προβλήματα. Τα συμπεράσματα αυτά θεωρούμε ότι είναι σημαντικά διότι, επιτρέπουν την περαιτέρω αξιοποίηση του διδακτικού χρόνου του μαθήματος στην τάξη και υποστηρίζουν τον εκπαιδευτικό Φυσικής Αγωγής στην προσπάθεια επίτευξης της στοχοθεσίας του μαθήματος. Ένα βασικό ερώτημα που τίθεται πλέον για μελλοντική διερεύνηση είναι αν και σε τι ποσοστό μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η βιωματική αυτή εμπειρία ανεστραμμένης τάξης οδήγησε πράγματι τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς σε μια διαφορετική προσέγγιση της διδασκαλίας και στην αξιοποίησή της στη διδακτική πράξη. Η αποτίμηση μέσω του σχεδιασμού μιας μελλοντικής ερευνητικής διαδικασίας που θα απαντούσε στον παραπάνω προβληματισμό, θεωρείται σημαντική για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της παρούσας έρευνας δράσης στη διαμόρφωση θετικής στάσης προς τη χρήση της μεθόδου «ανεστραμμένης τάξης».

Αναφορές

Baepler, P., Walker, J., & Driessen, M. (2014). It's Not About Seat Time: Blending, lipping, and efficiency in active learning classrooms. *Computers & Education*, 78, 227-236. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.06.006>

Bai, Y. (2018). Research on the Design Method of Physical Education Curriculum Dased on the Flipped Classroom Concept. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(5), 1604-1611. DOI <https://doi.org/10.12738/estp.2018.5.059>

Balasubramanian, K., Jaykumar, V & Fukey, L. (2014). A study on "Student preference towards the use of Edmodo as a learning platform to create responsible learning environment". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 144, 416-422. Ανακτήθηκε 07 Νοεμβρίου 2020, από https://ac.els-cdn.com/S1877042814042396/1-s2.0-S1877042814042396-main.pdf?_tid=e4a4ca78-99eb-4911-9209-a30f0b5bf6c7&acdnat=1547329686_3b278212ea16ac7b2810c939a0fb69c8

Creswell, J. (2016). (Επιμ.). *Η έρευνα στην εκπαίδευση: Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας (2η εκδ)*. Αθήνα: Ιων.

- Estes, M. D., Ingram, R., Liu, J. C. (2014). A Review of Flipped Classroom Research, Practice, and Technologies. *International HETL Review*, 4, (7). Ανακτήθηκε 28 Νοεμβρίου 2020, από <https://www.hetl.org/a-review-of-flipped-classroom-research-practice-and-technologies/>
- Hamutoglu, N., Gemikonakli, O. & Gezgin, D. (2019). A Study of the Effectiveness of Edmodo on Preservice Classroom Teachers' Views of Web-assisted Collaborative Learning Environments, Sense of Community of Classroom, and.... *Science Education International*, 30(2), 128-137. doi:10.33828/sei.v30.i2.6
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K. & Arfstrom, K. (2013). *A Review of Flipped Learning*. USA: G. Mason University. DOI: 10.4236/ce.
- Hammonds, L., Matherson, L., Wilson, E. & Wright, V. (2013). Geteway Tools: Five Tools to Allow Teachers to Overcome Barriers to Technology Integration. *The Delta Gamma Bulletin*, 80(1), 36-40.
- Holland, C. & Muilenburg, L. (2011). *Supporting student collaboration: Edmodo in the classroom*. Publisher: Association for the Advancement of Computing in Education. Ανακτήθηκε 12 Νοεμβρίου 2020 από <https://mat2011holland.pbworks.com/f/SITE2011EdmodoPaper%5B1%5D+Holland+Muilenburg.pdf>
- Lucena, F., Belmonte, J., Cambera, A., Torres, J. & Sanchez, S. (2020). Academics Effects of the Use of Flipped Learning in Physical Education. *Public Health* 17(1), 276. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010276>
- Osterlie, O. (2016). *Flipped learning in physical education: why and how?*. Oslo: Norwegian University of Science and Technology. DOI: 10.13140/RG.2.2.19758.31048
- Osterlie, O. (2018). Can Flipped Learning Enhance Adolescents' Motivation in Physical Education? An Intervention Study. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 2 (1), 1-15. <https://doi.org/10.23865/jased.v2.916>
- Osterlie, O. (2019). The Perception of Adolescents' Encounter with a Flipped learning Intervention in Norwegian Physical Education. *Frontiers in Education* <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00114>
- Puspitaloka, N., Rachmawati, I. & Sonjaya, D. (2018). Edmodo as Educational Social Network in Teaching Course Design of EYL. *Script Journal: Journal of Linguistic and English Teaching*, 3(2). 146-162. Ανακτήθηκε 12 Νοεμβρίου 2020, από <https://jurnal.fkip-uwgm.ac.id/index.php/Script/article/view/212>
- Sagor, R. (2000). *Guiding School Improvement with Action Research*. Virginia USA: Association for Supervision and Curriculum Development. Ανακτήθηκε 16 Νοεμβρίου 2020, από <https://epdf.pub/guiding-school-improvement-with-action-research.html>
- Tainton, E., Pecckman, G., Hacker, W. (1984). *Evaluation of physical education programs in Queensland state primary schools*. Australia Queensland: Research Services Branch, Dept. of Education.
- Uzunboylu, H. & Karagözlü, D. (2015). Flipped Classroom: A Review of Recent Literature. *World Journal on Educational Technology Current Issues* 7(2), 142-147. DOI:10.18844/wjet.v7i2.46
- Αναστασιάδης, Θ. & Μανούσου, Ε. (2017). Η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών: ζητήματα ανάπτυξης και οργάνωσης. Στο Α. Λιοναράκης, Σ. Ιωακειμίδου, Μ. Νιάρη, Γ. Μακούσου, Τ. Χαρτοφύλακα, Σ. Παπαδημητρίου & Α. Αποστολίδου (Επιμ) *Πρακτικά 9ου Διεθνές Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9, 182-190. Αθήνα. DOI: 10.12681/icodl.1084
- Αυγητίδου, Σ. (2011). Η αξιοποίηση των ημερολογίων στην εκπαιδευτική έρευνα δράση: προϋποθέσεις και διαδικασίες. Ανακτήθηκε 11 Νοεμβρίου 2020, από http://www.actionresearch.gr/AR/ActionResearch_Vol2/Issue02_04_p29-48.pdf
- Γιαννοπούλου, Ε. (2015). Ο εκπαιδευτικός ως ερευνητής: η πορεία προς την απόκτηση ερευνητικής κουλτούρας στο επάγγελμα του εκπαιδευτικού. Στο Ε. κατσαρού και Β. Τσάφος

(Επιμ) Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ορίζοντας την έρευνα- δράση στην Ελλάδα: Στην προοπτική διαμόρφωσης μιας επαγγελματικής κοινότητας εκπαιδευτικών ερευνητών, 223-232. Ρέθυμνο.

Κάμτσιος, Σ. & Λώλης, Θ. (2016). Βιώνουν οι Έλληνες εκπαιδευτικοί την επαγγελματική εξουθένωση; ο ρόλος των δημογραφικών χαρακτηριστικών και των καθημερινών στρεσογόνων ερεθισμάτων. *Επιστημονική Επετηρίδα Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*, 9(1), 40-87. doi:<https://doi.org/10.12681/jret.10277>

Καραλής, Θ. (2013). *Κίνητρα και εμπόδια για τη συμμετοχή των ενηλίκων στη δια βίου εκπαίδευση*. Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ. Ανακτήθηκε 5 Σεπτεμβρίου 2019, από <https://eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/PN1453/mbp.pdf>

Μακροδήμος, Ν., Παπαδάκης, Σ. & Κουτσούμπα, Μ. (2017). Σχολική εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: μια μελέτη περίπτωσης με τη μέθοδο της Ανεστραμμένης Τάξης για τα Μαθηματικά της Ε' Δημοτικού. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το Περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 13(1), 26-37. doi:<https://doi.org/10.12681/jode.1397>

Μπουρμπούλη, Α. (2016). Η Βιωματική Προσέγγιση της Επιμόρφωσης στη Δημόσια Διοίκηση: Η περίπτωση της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης. *Επιστημονικό Δίκτυο Εκπαίδευσης Ενηλίκων*, 21. Ανακτήθηκε 2 Νοεμβρίου 2020, από <http://cretaadulthoodeduc.gr/blog/?p=1090>

Παπαναούμ, Ζ. & Λιακοπούλου, Μ. (2014). *Υποστηρίζοντας την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών : εγχειρίδιο επιμόρφωσης*. Αθήνα: Υ.ΠΑΙ.Θ.

Σίσκος, Α. & Αντωνίου, Π. (2006). Οι Νέες Τεχνολογίες και η Διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 4(2), 311-325. Ανακτήθηκε 11 Σεπτεμβρίου 2020, από http://www.pe.uth.gr/hape/images/stories/emag/vol4_2/hape101.pdf

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

Τσάφος, Β. (2015). Νοηματοδότηση της εκπαιδευτικής έρευνας-δράσης στο σύγχρονο ελληνικό εκπαιδευτικό πλαίσιο: Αναζητώντας τα διαφοροποιητικά της χαρακτηριστικά. Στο Ε. Κατσαρού και Β. Τσάφος (Επιμ) *Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου, Ορίζοντας την έρευνα- δράση στην Ελλάδα: Στην προοπτική διαμόρφωσης μιας επαγγελματικής κοινότητας εκπαιδευτικών ερευνητών*, 14-24. Ρέθυμνο.

Χλαπάνης, Γ. & Δημητρακοπούλου, Α. (2004). Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών μέσω Διαδικτύου: Παρουσίαση της Περίπτωσης της Κοινότητας Μάθησης Εκπαιδευτικών (ΚΜΕ) του Πανεπιστημίου. Στο Μ. Γρηγοριάδου, Α. Ράπτης, Σ. Βοσνιάδου & Χ. Κυνηγός (Επιμ) *Πρακτικά 4ου Συνεδρίου ΕΤΠΕ: «Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία»*, τόμος II, 617-624. Αθήνα. Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου 2018, από <http://users.uoa.gr/~balaoura/ETPE2004paper.pdf>