Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Τόμ. 15, Αρ. 1 (2019)

Συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Μία Έρευνα Δράσης για την αναπλήρωση των μαθημάτων για τους μαθητές που απουσιάζουν περιστασιακά από το σχολείο

Κυβέλη Παπανικολάου, Ευαγγελία Μανούσου

doi: [10.12681/jode.21111](https://doi.org/10.12681/jode.21111)

Βιβλιογραφική αναφορά:

**Συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.
Μία Έρευνα Δράσης για την αναπλήρωση των μαθημάτων για τους μαθητές που
απουσιάζουν περιστασιακά από το σχολείο**

**Complementary distance education for Primary School Students. An Action
Research on lesson compensation occasionally absent from the school class
students**

Κυβέλη Παπανικολάου

Εκπαιδευτικός (ΠΕ 70)

kivelipapanikolaou@gmail.com

Δρ. Γκέλη Μανούσου

Συντονίστρια Εκπ/κού Έργου ΠΕ70

5ο ΠΕΚΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

manousoug@gmail.com

Summary

In our times, which have been characterized as times of the “Society of Knowledge”, everyone involved in the educational process ought to ask themselves about the knowledge and skills provided by the Greek educational system and whether this knowledge is sufficient for tomorrow’s citizen. Accumulating knowledge is a matter of the past; a future citizen has to have critical thinking, communicative and co-operative abilities in order to be able to handle whatever knowledge s/he receives, in the right way and to her/his benefit, through the ongoing contact and co-operation with groups of common interests (Smith & Lovat, 2003).

A reconsideration of the educational system is needed so as to focus on teaching the learners “how to learn”. IT in the educational process is what might constitute the means through which learners will be trained to search for and discover knowledge.

The present research is aiming at studying the incorporation of complementary distance learning in primary education which is used for lessons replenishment for students that are occasionally absent from school. In implementing this, the educational platform edmodo has been utilized. Through the platform, absent learners are informed occasionally about the already taught lessons in the class room, as well as about any complementary material in order for them to study on their own at home. In addition, each learner is given the option to express any query they may have concerning the lesson to be studied. In order for this to be achieved, an 8-month action research was conducted, which was incorporated into the innovative actions of the school.

A study of the bibliography on international applications of distance learning in primary education was carried out and the reasons that impose the necessity of introducing the Platform into our school unit were examined.

Furthermore, a study was conducted on the innovative actions a school unit can introduce, as well as on the homework assigned, since that was the principal reason for introducing the “Edmodo” platform. Simultaneously, we studied communication

in distance learning and Learning Environments on the Internet, since they were basic elements in conducting the research.

In order for the results of the action research to be valid and reliable, the triangulation method was used, meaning that three different sources provide data. The sources were (a) diary-observation, (b) critical friend and (c) semi-structured interviews. The participants in the research were the teachers of the school unit, who volunteered to take part in the whole action, the learners of their classes and the learners' parents. The participation was optional.

The results of the research have shown that all the participants reacted positively to the whole action of introducing complementary distance learning in a school unit. IT in education encourages originality and innovation and promotes learners' critical thinking. During the last two years the use of the platform not only by individual teachers, but the school unit as a whole, set the basis on which a conventional education system can be related to an open, distance learning one.

Keywords

School distance learning, action research, innovative actions, homework assignments, Edmodo platform

Περίληψη

Στην σημερινή εποχή που έχει χαρακτηριστεί εποχή της «Κοινωνίας της γνώσης», όλοι οι εμπλεκόμενοι με την εκπαιδευτική διαδικασία πρέπει να προβληματιστούν αναφορικά με τις γνώσεις και τις δεξιότητες που παρέχει το Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα κι αν αυτές οι γνώσεις είναι επαρκείς για τον αυριανό πολίτη. Η συσσώρευση της γνώσης είναι πια παρελθόν, ο μελλοντικός πολίτης πρέπει να έχει κριτική σκέψη, επικοινωνιακές και συνεργατικές ικανότητες για να μπορεί να διαχειρίζεται σωστά και προς όφελος του οποιαδήποτε γνώση προσλαμβάνει, μέσα από τη συνεχή επαφή και συνεργασία σε ομάδες με κοινά ενδιαφέροντα (Smith & Lovat 2003). Πρέπει να γίνει αναθεώρηση του εκπαιδευτικού συστήματος εστιάζοντας στο να μάθουν οι μαθητές «πώς να μαθαίνουν». Οι ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι αυτές που θα μπορέσουν να αποτελέσουν το μέσο με το οποίο οι μαθητές θα εκπαιδευτούν στην αναζήτηση και ανακάλυψη της γνώσης.

Η παρούσα έρευνα στοχεύει στη μελέτη της ένταξης της συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση για την αναπλήρωση μαθημάτων από τους μαθητές που απουσιάζουν περιστασιακά από το σχολείο. Για την εφαρμογή αυτή αξιοποιήθηκε η εκπαιδευτική πλατφόρμα edmodo. Μέσα από την πλατφόρμα δίνονται στους μαθητές που απουσιάζουν περιστασιακά, τα μαθήματα που διδάχθηκαν στην τάξη, καθώς και συμπληρωματικό υλικό για να μπορούν να μελετήσουν μόνοι τους στο σπίτι. Επίσης, ο κάθε μαθητής έχει τη δυνατότητα να εκφράσει κάποια απορία του για το μάθημα που έχει να μελετήσει. Για να επιτευχθεί αυτό εφαρμόστηκε έρευνα δράσης διάρκειας οχτώ μηνών η οποία εντάχθηκε στις καινοτόμες δράσεις του Σχολείου.

Έγινε βιβλιογραφική μελέτη σε διεθνείς εφαρμογές της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και εξετάστηκαν οι λόγοι που κρίνεται αναγκαία η είσοδος της Πλατφόρμας edmodo στη σχολική μας μονάδα. Επίσης, πραγματοποιήθηκε μελέτη για τις καινοτόμες δράσεις που μπορεί να εισάγει μία σχολική μονάδα καθώς και για τις κατ' οίκον εργασίες αφού αυτές ήταν και ο αρχικός λόγος εισόδου της πλατφόρμας edmodo. Παράλληλα μελετήθηκαν η επικοινωνία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και τα Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα στο Διαδίκτυο λόγω του ότι αποτέλεσαν βασικά στοιχεία στην εφαρμογή της έρευνάς μας.

Για να είναι τα αποτελέσματα της έρευνας δράσης έγκυρα και αξιόπιστα χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της τριγωνοποίησης όπου τρεις διαφορετικές πηγές δίνουν αποτελέσματα. Οι πηγές ήταν το ημερολόγιο-παρατήρηση, ο κριτικός φίλος και οι ημιδομημένες συνεντεύξεις. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν οι εκπαιδευτικοί της σχολικής μονάδας που δέχθηκαν εθελοντικά να λάβουν μέρος στην όλη δράση, οι μαθητές των τμημάτων τους και οι γονείς των μαθητών αυτών. Υπήρξε προαιρετική συμμετοχή από όλα τα μέρη.

Τα αποτελέσματα της έρευνάς μας έδειξαν ότι όλοι οι εμπλεκόμενοι είδαν με θετικό μάτι την όλη δράση της εισόδου συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μία σχολική μονάδα. Η είσοδος των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενθαρρύνουν την πρωτοτυπία και την καινοτομία και προωθούν την κριτική σκέψη των μαθητών. Η χρήση της πλατφόρμας από όλη τη σχολική μονάδα τα τελευταία δύο χρόνια κι όχι από μεμονωμένους εκπαιδευτικούς δημιούργησε τις βάσεις για τη σύνδεση του συμβατικού εκπαιδευτικού συστήματος με το ανοικτό και εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό σύστημα.

Λέξεις-κλειδιά

Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, πλατφόρμα edmodo, έρευνα δράσης, καινοτόμες δράσεις, κατ' οίκον εργασίες

Εισαγωγή

Η εξέλιξη της τεχνολογίας σε συνδυασμό με την «Κοινωνία της γνώσης», που πρεσβεύει η διεθνής κοινότητα, οδηγούν σε κρίση στο υπάρχον εκπαιδευτικό σύστημα το οποίο αναζητά – ή καλύτερα οφείλει να αναζητά - εναλλακτικές μορφές εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η εκπαίδευση αποτελεί τον βασικό παράγοντα της εξέλιξης της κοινωνίας τόσο σε επίπεδο κοινωνικό όσο και σε οικονομικό. Ένα κράτος μπορεί να γίνει ανταγωνιστικό μόνο μέσα από τη μόρφωση των κατοίκων του, στους οποίους θα παρέχει τα κατάλληλα εφόδια για να μπορέσουν να αντεπεξέλθουν στις σύγχρονες κι απαιτητικές προκλήσεις (Φ.Ε.Κ. 303/13-03-03:3733) (European Union COM (95) 590).

Το εκπαιδευτικό σύστημα σε παγκόσμιο επίπεδο αναλύεται και επικρίνεται συνεχώς. Θεωρείται ότι διαιωνίζει ανισότητες και δεν αφήνει ελεύθερη την ανάπτυξη της προσωπικότητας των μαθητών (Meighan 2002). Τα ευέλικτα συστήματα εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι αυτά που *«πρέπει να διδάσκουν και να ενεργοποιούν τον μαθητή πώς να μαθαίνει μόνος του και πώς να λειτουργεί αυτόνομα προς μία ευρετική πορεία αυτομάθησης»* (Λιοναράκης, 2001).

Οι Παιδαγωγικές και Ψυχολογικές Θεωρίες των Piaget, Bruner, Gagne, Vygotsky κ.ά. που έχουν επικρατήσει στην εκπαιδευτική διαδικασία στις μέρες μας πρεσβεύουν, εκτός των άλλων, ότι το παιδί έχει την ικανότητα και την επιθυμία να εξελιχθεί σε αυτορρυθμιζόμενο άτομο. Στον 20^ο αιώνα έχουμε αλλαγή στον τρόπο διδασκαλίας - μάθησης με επικράτηση της παιδαγωγικής αρχής του «μαθαίνω πράττοντας» (learning with doing) (Βασάλα 2011). Θεμελιώδης στόχος της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης είναι «η ολική ανάπτυξη και η πολυπρισματική καλλιέργεια του παιδιού» (Κατσίκη-Γκίβαλου 2008). Το σχολείο πρέπει να ακολουθεί τις εξελίξεις και να εισάγει ευέλικτα προγράμματα μάθησης για να μπορέσει να δημιουργήσει ολοκληρωμένες προσωπικότητες προάγοντας τη μόρφωση χωρίς κοινωνικές ανισότητες.

Ταυτόχρονα η τυπική εκπαίδευση, με τη σημερινή της μορφή, εμποδίζει την επαγγελματική αποκατάσταση των παιδιών ως ενήλικες, τη στιγμή που καλούνται να προσαρμόζονται σε συνεχείς αλλαγές (Hasan, 1996). Το μονοπώλιο του εκπαιδευτικού συστήματος είναι ήδη εδώ και δεκαετίες ξεπερασμένο και η αδυναμία ανασυγκρότησής του οδηγεί στην υποβάθμιση του σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες. Για την ουσιαστική ισοστάθμιση αυτού, χρειάζεται να γίνει σύνδεση του συμβατικού εκπαιδευτικού συστήματος με συστήματα ανοικτής και εξ αποστάσεως δια βίου μάθησης (Μαυρογιώργος, 2001).

Η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια εναλλακτική μορφή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί εξυπηρετώντας τους συγκεκριμένους σκοπούς. Πρόκειται για μία εκπαιδευτική διαδικασία ευρύτερα διαδεδομένη στις Η.Π.Α., στον Καναδά, στην Αυστραλία, στη Γαλλία, στη Νότια Αφρική κ.α. (Μανούσου, 2008). Αυτή η μορφή διδασκαλίας παρέχει ευκαιρίες μάθησης πάνω από έναν αιώνα, αλλά τα τελευταία είκοσι χρόνια καταγράφονται η ραγδαία ανάπτυξή της και η επέκταση των προγραμμάτων της για λόγους πέρα από αυτούς που την καθιέρωσαν (Γκιμίσης & Αποστολάκης, 2011).

Γίνεται φανερό ότι στη σημερινή εποχή η γνώση δε σταματά στη σχολική αίθουσα αλλά μπορεί να δοθεί και με νέους τρόπους εκπαίδευσης όπως αυτή της εξ αποστάσεως. Με τον τρόπο αυτό οι μαθητές ανακαινίζουν τις γνώσεις τους αδιαλείπτως και επιλέγουν το νέο τους εκπαιδευτικό περιβάλλον χωρίς να περιορίζονται στα στενά εννοούμενα όρια της σχολικής αίθουσας. Η ευελιξία και η διαφορετικότητα είναι στην ευχέρεια κάθε σχολικής μονάδας και κάθε εκπαιδευτικού που έχει τη διάθεση και το σθένος να πρωτοτυπήσει και να αλλάξει τα καθιερωμένα. Έτσι και εμείς αποφασίσαμε να εισάγουμε μία εκπαιδευτική πλατφόρμα στην καθημερινότητα των εκπαιδευτικών και των μαθητών μας. Οι μαθητές που απουσιάζουν περιστασιακά δεν χάνουν την παράδοση των μαθημάτων αφού ο εκπαιδευτικός της τάξης αναρτά σε καθημερινή βάση τα μαθήματα που διδάχθηκαν, το εποπτικό υλικό που χρησιμοποίησε και ο εκάστοτε μαθητής έχει τη δυνατότητα να ρωτήσει τις απορίες του και να απαντηθούν άμεσα είτε από τον εκπαιδευτικό είτε από συμμαθητή.

Η εισαγωγή της δράσης αυτής ξεκίνησε τη σχολική χρονιά 2016-2017 και συνεχίζεται μέχρι σήμερα εμπλουτίζοντας τη μαθησιακή διαδικασία. Κάθε χρόνο επιμορφώνονται οι νέοι συνάδελφοι οι οποίοι μας διαβεβαιώνουν ότι θα τη χρησιμοποιήσουν και την επόμενη χρονιά στα σχολεία που θα εργαστούν. Η χρήση της πλατφόρμας από όλους τους εκπαιδευτικούς των τάξεων καθώς και από εκπαιδευτικούς ειδικοτήτων και από όλους τους μαθητές μας δείχνει την αξιοποίηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με όλες τις δυνατότητές της.

Ερευνητικός Σκοπός κι Ερευνητικά Ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η μελέτη μίας μορφής συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

Οι ερευνητικοί στόχοι της διατυπώνονται ως εξής:

Να διερευνηθεί η δυνατότητα εφαρμογής συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για τους μαθητές που απουσιάζουν περιστασιακά από μία σχολική μονάδα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Να καταγραφούν οι προδιαγραφές μιας ψηφιακής πλατφόρμας όπως το edmodo για την εφαρμογή της συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

Να μελετηθεί η αποτελεσματικότητα της εφαρμογής μιας συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Η διαμόρφωση των ερευνητικών ερωτημάτων είχαν άμεση σχέση με τον σκοπό και τους στόχους της έρευνας που πραγματοποιήθηκε. Τα ερευνητικά ερωτήματα της συγκεκριμένης έρευνας ήταν:

- A) Για ποιους λόγους και με ποιους τρόπους μπορεί να αξιοποιηθεί μια εναλλακτική μορφή συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από μία σχολική μονάδα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τους μαθητές που απουσιάζουν περιστασιακά από το σχολείο;
- B) Ποιες προδιαγραφές πρέπει να πληροί μία ψηφιακή πλατφόρμα για την εφαρμογή συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, ειδικά για τους μαθητές που απουσιάζουν περιστασιακά;
- Γ) Πώς αξιολογείται η αποτελεσματικότητα της εφαρμογής συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από όλους τους εμπλεκόμενους.

Συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Στην Ελλάδα η εξ αποστάσεως εκπαίδευση εφαρμόζεται θεσμοθετημένη μόνο στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Επίσης στην Ελληνική νομοθεσία δεν υπάρχει τρόπος αναπλήρωσης των μαθημάτων σε παιδιά τα οποία απουσιάζουν για κάποιο χρονικό διάστημα από το σχολείο είτε για λόγους υγείας είτε για άλλους λόγους. Συνήθως πρακτική των σχολικών μονάδων είναι να στέλνονται τα μαθήματα στο σπίτι κι οι γονείς να προσπαθούν να εξηγήσουν την ύλη και στη συνέχεια να δίνονται διευκρινήσεις από τους εκπαιδευτικούς των τάξεων, είτε σε ώρα διαλλείματος είτε σε ώρα αισθητικής αγωγής ή γυμναστικής. Συχνά οι γονείς καταφεύγουν σε ιδιαίτερα μαθήματα και φροντιστήρια για την επίλυση των αποριών των παιδιών τους.

Οι έρευνες για τη συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια είναι αρκετές, αναδεικνύοντας το ενδιαφέρον και την ανάγκη που υπάρχει για την εφαρμογή της. Επικεντρώνονται σε διαφορετικά πεδία της εκπαιδευτικής διαδικασίας με απώτερο σκοπό αφενός τη βελτίωση των μεθόδων διδασκαλίας και αφετέρου την ενεργοποίηση των μαθητών για να γίνουν δια βίου εκπαιδευόμενοι, όπως επιτάσσουν οι σημερινές συνθήκες ζωής. Έτσι, ορισμένες έρευνες αναφέρονται στη χρήση των ΤΠΕ για τη συνεργασία σχολείων μεταξύ τους, καθώς και την συνεργασία τους με τις οικογένειες των μαθητών (Κοφτερού, Τριανταφυλλίδη, Σκέλλα & Κρασά 2009, Κοφτερού & Χατζηλάκου 2013, Μονέφτση, Μαυροειδή & Γεωργιάδη 2013, Τριανταφυλλίδου & Κοφτερού 2013). Άλλες, ερευνούν την υποστήριξη των μαθητών σε απογευματινές ώρες αξιοποιώντας συγκεκριμένες πλατφόρμες μάθησης (Δουκάκη & Μιχαλοπούλου 2016, Παπαφιλίππου, Τσιάτσου, Μανούσου & Λιοναράκη, 2016). Αρκετοί ερευνητές μελέτησαν το ρόλο του εκπαιδευτικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση που αλλάζει και γίνεται περισσότερο συμβουλευτικός (Ευμορφοπούλου & Λιοναράκη 2015). Πολλές έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί για να μελετήσουν τη μορφή του διδακτικού υλικού που παρέχεται σε εξ αποστάσεως μαθήματα (Καραγιάννη & Αναστασιάδη 2009, Μανούσου, Κοντογεωργάκη, Γεωργιάδη & Κόκκαλη 2017, Τζόβλα 2017). Αρκετοί εκπαιδευτικοί, εκμεταλλευόμενοι τις καινοτόμες δράσεις και τις ώρες της Ευέλικτης Ζώνης, χρησιμοποιούν τις αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για να δημιουργήσουν με τους μαθητές τους εκπαιδευτικό υλικό το οποίο διαμοιράζουν μέσω των ΤΠΕ σε άλλους μαθητές (Καραγιάννη & Αναστασιάδη 2009, Μαντουβάλου & Παπαδαδανήλ 2011, Φιλιπούση 2013). Με νέα εκπαιδευτικά μοντέλα που έχουν δημιουργηθεί από τον συνδυασμό της παραδοσιακής εκπαίδευσης με την εξ αποστάσεως καταπιάνονται έρευνες που μελετούν την αντεστραμμένη ή ανεστραμμένη τάξη (Γαρίου, Μανούσου, Αρλαπάνος & Σπανακά 2015, Μακροδήμου, Παπαδάκη & Κουτσούμπα 2017, Χατζάκη 2016). Τα διαδικτυακά

περιβάλλοντα μάθησης με τις δυνατότητες που παρέχουν όπως οι τηλεδιασκέψεις έχουν δημιουργήσει και άλλες νέες προοπτικές στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Αναστασιάδη & Σπαντιδάκη 2013, Ζήσκου & Παπαδάκη 2015, Παπαδοπούλου & Ιωαννίδου 2015, Σκουλαρίδου & Μαυροειδή 2016). Οι μαθησιακές εμπειρίες εμπλουτίζονται με την παροχή συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, παρέχοντας είτε σε πολύ μικρούς μαθητές είτε σε μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες περισσότερες μαθησιακές ευκαιρίες. (Βέργου, Κουτσούμπα & Μουζάκη 2016, Ξανθούλη, Γουλή & Σμυρναίου 2013). Τέλος, οι τρόποι αξιοποίησης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην εκπαίδευση καθώς κι οι πλατφόρμες που έχουν αυτή τη μορφή έχουν προβληματίσει αρκετούς ερευνητές (Georgakainas & Zaharias 2016, Λάζαρη, Μουζάκη & Κουτρουμάνου 2015, Λύχνου 2017, Thongmak 2013).

Τόσο οι έρευνες όσο και η καθημερινή εμπειρία έχουν αναδείξει και αποδείξει ότι οι ΤΠΕ έχουν μπει απόλυτα στην καθημερινότητά μας με τα Smartphone's να βρίσκονται στα χέρια όλο και μικρότερων μαθητών σκεφτήκαμε την «εκμετάλλευση» τους από την σχολική μας μονάδα. Αρχικά, θελήσαμε να εισάγουμε μία εύχρηστη εκπαιδευτική πλατφόρμα στην ιστοσελίδα όπου όλοι οι εκπαιδευτικοί του σχολείου μας θα αλληλεπιδρούν με τους μαθητές τους. Μέσω της ενδοσχολικής επιμόρφωση ο κάθε εκπαιδευτικός μπόρεσε να ενσωματώσει την πλατφόρμα στη μαθησιακή διαδικασία παρέχοντας συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση με το δικό του προσωπικό στυλ. Επιδίωξη όλων μας ήταν και είναι η κάλυψη των μαθησιακών κενών των παιδιών, είτε όταν αυτά απουσιάζουν από το σχολείο είτε όταν για κάποιο λόγο δεν κατανοούν κάποιο μάθημα. Ο απώτερος σκοπός μας είναι η δημιουργία μίας κοινότητας που θα παρέχει πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό στους μαθητές είτε για εξάσκηση σε κάποια θέματα είτε για κατ' οίκον εκπαίδευση σε θέματα γενικού ενδιαφέροντος.

Μεθοδολογία της έρευνας

Η παρούσα έρευνα για να απαντήσει στα ερευνητικά ερωτήματα που είχε θέσει χρησιμοποίησε τη μεθοδολογία της Έρευνας Δράσης, διότι με αυτό το είδος της έρευνας βελτιώνονται αφενός η σχολική μονάδα και αφετέρου τα εμπλεκόμενα μέρη. Στην έρευνα δράσης εμπλέκονται σε όλη τη διαδικασία οι μαθητές κι αυτό κρίνεται ωφέλιμο στη μελλοντική τους ζωή γιατί μαθαίνουν να συνεργάζονται, να οικοδομούν νέα γνώση καθώς και να αλληλεπιδρούν με τα δεδομένα στο υπόβαθρο των εμπειριών τους (Ματσαγγούρας, 1994).

Μετά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε έρευνα δράσης στη σχολική μονάδα με τα κάτωθι στάδια:

Α) Αρχικά, συζητήθηκε η ανάγκη που υπάρχει στη συγκεκριμένη σχολική μονάδα για συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση ειδικά για τους μαθητές που απουσιάζουν περιστασιακά για μια ή περισσότερες μέρες λόγω ασθενειών ή και άλλων λόγων.

Β) Στη συνέχεια, αναζητήθηκε και επιλέχθηκε η καταλληλότερη εκπαιδευτική πλατφόρμα, αφού όλοι οι εμπλεκόμενοι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ότι θα βοηθούσε πολύ η συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Γ) Πραγματοποιήθηκε έρευνα δράσης με τη χρήση της πλατφόρμας edmodo όπου μέσω αυτής της δράσης έγινε μελέτη της συγκεκριμένης ψηφιακής πλατφόρμας.

Δ) Τέλος, αξιολογήθηκε η όλη δράση και έγιναν προτάσεις για περαιτέρω χρήσεις της πλατφόρμας.

Εργαλεία συλλογής δεδομένων: Η έρευνα έγινε από την εκπαιδευτικό - συντονίστρια με τη βοήθεια μίας συναδέλφου που ανέλαβε ενεργό ρόλο κυρίως στις

επιμορφώσεις των εκπαιδευτικών, των μαθητών, των γονέων αλλά και μίας συναδέλφου που ανέλαβε το ρόλο του κριτικού φίλου.

Η έρευνα που αφορούσε τη συμμετοχή των μαθητών είχε πάρει έγκριση από τους γονείς των μαθητών ύστερα από επιστολή που είχε αποστείλει η ερευνήτρια.

Στη συνέχεια διαμορφώθηκε το σχέδιο δράσης και καθορίστηκε το χρονικό διάστημα της έρευνας το οποίο αρχικά σχεδιάστηκε για δύο μήνες, αλλά εν τέλει συνεχίστηκε μέχρι το τέλος της σχολικής χρονιάς. Τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν αποτέλεσαν εργαλεία ποιοτικής προσέγγισης της έρευνας και η συλλογή δεδομένων έγινε με πολλές μεθόδους προκειμένου να εξαχθούν έγκυρα αποτελέσματα. Συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν τα κάτωθι:

- ημερολόγιο παρατήρησης
- ημιδομημένες συνεντεύξεις
- ελεύθερη συζήτηση με τους μαθητές και τις μαθήτριες των τάξεων Δ' και ΣΤ'
- η παρατήρηση από την κριτικό φίλο, τόσο σε επίπεδο σχολείου όσο και σε επίπεδο πλατφόρμας.

Περιορισμοί και δυσκολίες της έρευνας: Στο όλο εγχείρημα, υπήρξαν κάποιοι περιορισμοί αρχικά του χρόνου η έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσα σε μία σχολική χρονιά. Στη συνέχεια υπήρξε περιορισμός των μέσων. Η μη ύπαρξη στο σχολείο ενός σύγχρονου εργαστηρίου πληροφορικής δυσκόλεψε πολύ τα ενδοσχολικά σεμινάρια που έγιναν, τόσο για τους εκπαιδευτικούς - γονείς όσο και για τους μαθητές. Επίσης, η μη συμμετοχή μίας συναδέλφου λόγω έλλειψης χρόνου, δημιούργησε ένα μικρό κενό στην έρευνα μας. Τέλος, τα αποτελέσματα της έρευνας αφορούν τη συγκεκριμένη σχολική μονάδα, τους συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους. Δεν μπορεί να γίνει γενίκευση των αποτελεσμάτων γιατί αφορά μικρό αριθμό εμπλεκόμενων και λόγω της έρευνας δράσης που υλοποιήθηκε και η οποία εξελίσσει τους άμεσα ενδιαφερόμενους. Βέβαια, σαν καινοτομία μπορεί να υιοθετηθεί κι από άλλες σχολικές μονάδες και να ερευνηθεί περαιτέρω.

Πλαίσιο Εφαρμογής: Η Έρευνα Δράσης εφαρμόστηκε σε ένα 6/Θέσιο Δημοτικό Σχολείο ενός μικρού χωριού της Νοτίου Ελλάδος. Το συγκεκριμένο σχολείο για τη σχολική χρονιά 2016-2017 είχε εκτός από τους δασκάλους των τάξεων και εκπαιδευτικό στο Τμήμα Ένταξης για μαθητές με διαγνωσμένες μαθησιακές δυσκολίες, μία εκπαιδευτικό Παράλληλης Στήριξης για έναν μαθητή με διάχυτες μαθησιακές διαταραχές και όλες τις ειδικότητες (Αγγλικών, Γαλλικών, Φυσικής Αγωγής, Καλλιτεχνικών, Μουσικής, Θεατρικής Αγωγής και Πληροφορικής).

Η όλη δράση εισήχθη στη σχολική μονάδα σαν μία καινοτόμος δράση που βοήθησε:

- την ίδια τη σχολική μονάδα γιατί ακολούθησε νέες σύγχρονες εκπαιδευτικές μεθόδους
- τους εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς γιατί ήρθαν σε επαφή με εκπαιδευτική πλατφόρμα που δεν είχαν ξαναχρησιμοποιήσει και γνώρισαν τις αρχές που διέπει τη συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση
- τους γονείς που γνώρισαν έναν άλλο τρόπο επικοινωνίας με το σχολείο καθώς και άλλους τρόπους εκπαιδευτικής διαδικασίας
- τους μαθητές μας που έμαθαν να χρησιμοποιούν από μικρή ηλικία μία εκπαιδευτική πλατφόρμα. Επειδή η συγκεκριμένη πλατφόρμα έχει ομοιότητες με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, διδάχθηκαν πώς η επικοινωνία τους να είναι ευγενική και χωρίς τις «τάσεις» της εποχής (συντομογραφίες, γκρίκλις κλπ)
- την τοπική κοινωνία μια και πολλοί φορείς που εμπλέκονται με την εκπαίδευση είδαν μέσα από τα παιδιά κάτι διαφορετικό (π.χ. φροντιστήρια ξένων γλωσσών)

Συμμετέχοντες στην έρευνα: αποτέλεσαν οι 7 από τους 10 εκπαιδευτικοί του σχολείου (όλες γυναίκες) και οι 70 από τους 82 μαθητές μιας σχολικής μονάδας σε αγροτική περιοχή της Πελοποννήσου μεσαίου προς χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου καθώς και οι γονείς των μαθητών. Στις εκπαιδευτικούς περιλαμβάνονταν οι δασκάλες (ΠΕ 70) των τάξεων Πρώτης, Δευτέρας, Τρίτης, Τετάρτης και Έκτης. Δύο από αυτές έχουν μάστερ η μία στην Ειδική Αγωγή κι η άλλη στα Μαθηματικά. Οι άλλες δύο εκπαιδευτικοί ήταν η δασκάλα Ειδικής Αγωγής (ΠΕ71) του Τμήματος Ένταξης και η καθηγήτρια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (ΠΕ20). Τα χρόνια υπηρεσίας των εκπαιδευτικών κυμαίνονται από 2 έως και 22. Οι γνώσεις για τους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές έχουν αποκτηθεί είτε από κάποιες ιδιωτικές σχολές είτε από την επιμόρφωση Α' Επιπέδου.

Οι μαθητές που πήραν μέρος στην έρευνα ήταν οι μαθητές του σχολείου μας, εκτός από ένα τμήμα που η δασκάλα τους δεν έλαβε μέρος στη δράση. Μέσα σε αυτούς υπήρξαν μαθητές με διαγνωσμένες μαθησιακές δυσκολίες καθώς και αρκετοί αλλοδαποί μαθητές. Όλοι οι μαθητές χρησιμοποιούν για τη δράση τάμπλετ, ηλεκτρονικούς υπολογιστές και κινητά τηλέφωνα νέας γενιάς. Πρόσβαση στο διαδίκτυο έχουν όλοι οι μαθητές γιατί ο Δήμος διαθέτει ελεύθερο WiFi σε πολλά σημεία του χωριού.

Στην έρευνα συμμετείχαν επίσης 5 γονείς των μαθητών προκειμένου να καλύπτονται όλες τις τάξεις που έλαβαν μέρος στην έρευνα. Επιλέχθηκαν τυχαία, ενώ δέχτηκαν πρόθυμα να λάβουν μέρος εθελοντικά στη δράση.

Αξιοπιστία και εγκυρότητα

Η συγκεκριμένη έρευνα ακολούθησε όλους τους δεοντολογικούς κανόνες. Όλοι οι ενήλικες εμπλεκόμενοι συναίνεσαν συνειδητά, αφού συζητήθηκαν τα οφέλη της και ενημερώθηκαν ότι η συμμετοχή ήταν προαιρετική και ότι το κάθε άτομο ήταν ελεύθερο να αποσύρει την συναίνεσή του και να διακόψει τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα ανά πάσα στιγμή (Cohen, Manion & Morrison, 2008). Στην περίπτωση των μαθητών, αφού συμφώνησαν οι γονείς για τη συμμετοχή τους, δόθηκαν σαφείς εξηγήσεις για την έρευνα. Ακόμα, σε επαγρύπνηση βρισκόταν η ερευνήτρια που παρακολουθούσε τις αναρτήσεις των μαθητών και εξέταζε τις ώρες που αφιέρωναν στην πλατφόρμα. Δύο φορές μάλιστα κρίθηκε αναγκαία η παρέμβασή της. Επίσης, στους μαθητές κρατήθηκε η ανωνυμία γι' αυτό και δεν ηχογραφήθηκαν οι συζητήσεις που έγιναν παρά μόνο κρατήθηκαν σημειώσεις από την εκπαιδευτικό – ερευνήτρια.

Για την εγκυρότητα της έρευνας αρχικά έγινε ενδελεχής ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας και συγκεντρώθηκε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα για τον ερευνητικό σκοπό. Με τα εργαλεία συλλογής δεδομένων ενισχύθηκε η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων που συλλέχθηκαν με τη μέθοδο του «τριγωνισμού», της τριπλής δηλαδή διασταύρωσης των στοιχείων αφενός με τη χρήση τριών διαφορετικών μεθόδων συλλογής (συνεντεύξεις, παρατήρηση, ημερολόγιο) δεδομένων και αφετέρου με την άντληση των δεδομένων από διαφορετικές πηγές (εκπαιδευτικούς, γονείς, μαθητές, κριτικοί φίλοι) (Κατσαρού & Τσάφος, 2003) (Altrichter, Posch & Somekh, 2001).

Η αξιοπιστία σε μία επιστημονική έρευνα θεωρείται βασικό στοιχείο. Αυτή επιτυγχάνεται μόνο όταν τα εργαλεία συλλογής και ανάλυσης έχουν χρησιμοποιηθεί και από άλλους ερευνητές. Η αξιοπιστία στην παρούσα έρευνα εξασφαλίζεται από την αξιοποίηση διαφορετικών ερευνητικών εργαλείων και από την βιβλιογραφική ανασκόπηση. Η συνειδητή συναίνεση των εμπλεκόμενων ατόμων, η προστασία του δείγματος και η δυνατότητα επανάληψης της έρευνας και σε άλλες σχολικές μονάδες προσδίδουν αξιοπιστία στην συγκεκριμένη έρευνα.

Η αξιοποίηση της πλατφόρμας edmodo

Η πλατφόρμα edmodo είναι μία εκπαιδευτική πλατφόρμα η οποία έχει τα χαρακτηριστικά ενός Κοινωνικού Δικτύου. Δημιουργήθηκε στα τέλη του 2008 από τους Nic Borg και Jeff O'Hara οι οποίοι πίστευαν ότι πρέπει να εξελιχθεί το σχολικό περιβάλλον, ώστε να αντικατοπτρίζει τον συνδεδεμένο κόσμο που ζούμε.

Το edmodo κατατάσσεται στην κατηγορία της ασύγχρονης εικονικής τάξης καθώς βασίζεται στην παροχή εκπαίδευσης μέσω της συνεργασίας των εκπαιδευόμενων και του εκπαιδευτή σε μη πραγματικό χρόνο. Παρέχει ένα προστατευμένο εκπαιδευτικό περιβάλλον μέσα στο οποίο επιτρέπεται η δημιουργία ηλεκτρονικών τάξεων, η διαχείριση φακέλων μαθητών, η διασύνδεση εκπαιδευτικών και η συμμετοχή σε κοινότητες διαφορετικών εκπαιδευτικών αντικειμένων. Μέσω του edmodo οι εμπλεκόμενοι εκπαιδευτικοί και εκπαιδευόμενοι διαμοιράζονται ψηφιακό υλικό, με ενίσχυση της συμμετοχής, της αλληλεπίδρασης και της επικοινωνίας μεταξύ τους. (Γούτας, 2012, Λύχνου 2017).

Οι εκπαιδευτικοί που διαχειρίζονται τη συγκεκριμένη πλατφόρμα μπορούν να δημοσιεύουν ανακοινώσεις, να αναθέτουν εργασίες, να αναρτούν βαθμούς, να δημιουργούν εκπαιδευτικές κοινότητες κ.ά. Ένα σημαντικό κομμάτι της πλατφόρμας φαίνεται να είναι η δυνατότητα δημιουργίας λογαριασμού και από τους γονείς των μαθητών. Με αυτό τον τρόπο ενημερώνονται για τις δραστηριότητες του σχολείου και μπορούν να παρακολουθούν την επίδοση και τις εργασίες των παιδιών τους.

Η ερευνήτρια επέλεξε τη συγκεκριμένη πλατφόρμα γιατί έχει σχεδιαστεί με παιδαγωγικές προδιαγραφές.

Πρόκειται για μία εύχρηστη πλατφόρμα που εύκολα μπορείς να κάνεις εγγραφή και να δημιουργείς τις ομάδες που επιθυμείς. Έχει τα χαρακτηριστικά των μέσων κοινωνικής δικτύωσης ευρύτερα γνωστών τόσο στην εκπαιδευτική κοινότητα όσο και στους μαθητές. Τέλος, είναι προσβάσιμη μέσω όλων των πλοηγών (browsers), των έξυπνων κινητών (smartphones) και των τάμπλετ, ενώ λειτουργεί στα γνωστά λειτουργικά συστήματα (windows, Mac, android).

Στη συνέχεια, παρέχει ασφάλεια στους χρήστες του. Η εγγραφή στην πλατφόρμα πραγματοποιείται εύκολα αλλά για να μπει κάποιος σε ομάδα πρέπει ο διαχειριστής της να δώσει έναν κωδικό. Ο διαχειριστής ελέγχει τα άτομα που έχουν εισαχθεί καθώς και τις αναρτήσεις που δημοσιεύονται. Ένα ακόμα σημαντικό χαρακτηριστικό είναι ότι δεν υπάρχει κάποιο όριο στο μέγεθος των μηνυμάτων που μπορούν να αποσταλούν και έτσι δεν περιορίζεται η ελεύθερη έκφραση των εμπλεκόμενων.

Τέλος, η επιλογή της συγκεκριμένης πλατφόρμας έγινε αφενός γιατί η οικονομική κατάσταση του σχολείου δεν επέτρεπε τη δυνατότητα πληρωμής μιας πλατφόρμας και αφετέρου διότι έπρεπε να γίνουν ταχύρρυθμα σεμινάρια για να γίνει η εφαρμογή της μέσα στη σχολική χρονιά κάτι που σε άλλες πλατφόρμες θα χρειαζόνταν μεγαλύτερης διάρκειας σεμινάρια και καλύτερη γνώση χρήσης υπολογιστών από τους εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς.

Στάδια Υλοποίησης της Έρευνας δράσης

Η έρευνα δράσης πραγματοποιήθηκε με βάση το μοντέλο του Kemmis το οποίο ακολουθεί τη σπειροειδή αναστοχαστική με τέσσερις φάσεις: σχεδιασμό-δράση-παρατήρηση-στοχασμό (Κατσαρού & Τσάφος, 2003).

Πρώτη φάση σχεδιασμός:

Αφού πραγματοποιήθηκε η αποτύπωση της ιδέας ξεκίνησε η πρώτη φάση, αυτή του σχεδιασμού της όλης δράσης με τις ακόλουθες ενέργειες:

- Συζήτηση σε συμβούλιο στη Σχολική Μονάδα για την επιλογή και υλοποίηση της συγκεκριμένης καινοτόμου δράσης από το σχολείο μας. Σε αυτό το συμβούλιο καθορίστηκαν ο σκοπός και οι στόχοι της δράσης, ο τρόπος υλοποίησής της και το χρονικό διάστημα διάρκειάς της.
- Δημιουργία ασφαλούς εκπαιδευτικού κοινωνικού δικτύου Edmodo και ενσωμάτωσή του στην ιστοσελίδα του σχολείου.
- Ενδοσχολική Επιμόρφωση στους εκπαιδευτικούς.
- Αποστολή επιστολών στους γονείς των μαθητών για τη σύμφωνη γνώμη τους σχετικά με τη συμμετοχή των παιδιών τους στην έρευνα δράσης.
- Δημιουργία ονόματος χρήστη και κωδικού πρόσβασης για κάθε μαθητή.
- Δημιουργία ομάδων στην πλατφόρμα edmodo.
- Εγγραφή των μαθητών στην ομάδα που ανήκουν.
- Ενδοσχολική επιμόρφωση των γονέων

Δεύτερη φάση δράση:

Στη δεύτερη φάση πραγματοποιήθηκαν οι ακόλουθες ενέργειες:

- Αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του σχολείου Powerpoint με τις οδηγίες εγγραφής των γονέων στην πλατφόρμα edmodo.
- Παρουσιάστηκε η χρήση της στους μαθητές όλου του σχολείου από την εκπαιδευτικό των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και επιλύθηκαν οι απορίες τους.
- Δόθηκε έμφαση στον τρόπο διαχείρισης της πλατφόρμας από τους μαθητές και συζητήθηκαν ενδελεχώς οι κανόνες ευγενείας που διέπουν την ηλεκτρονική επικοινωνία.
- Αναρτήθηκαν τα μαθήματα, που έχουν διδαχτεί στην τάξη, από όλους τους εκπαιδευτικούς σε καθημερινή βάση.
- Κοινοποιήθηκε πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό που είτε παρουσιάστηκε στην τάξη είτε δόθηκε για επιπρόσθετες γνώσεις στο συγκεκριμένο μάθημα.

Τρίτη φάση παρατήρηση:

Στην τρίτη φάση της έρευνας δράσης πραγματοποιήθηκε η παρατήρηση τόσο από την ερευνήτρια όσο και από τη συνάδελφο που ανέλαβε το ρόλο του κριτικού φίλου. Η διερεύνηση αφορούσε τους εκπαιδευτικούς, τους μαθητές ατομικά αλλά και σαν ομάδα τάξης, τους γονείς και την πλατφόρμα.

Στους εκπαιδευτικούς σημειώθηκαν οι αντιδράσεις τους καθ' όλη τη διάρκεια της δράσης. Εξετάστηκαν αναλυτικά οι αναρτήσεις που ανέβαζαν στην πλατφόρμα, η επικοινωνία κι η συνεργασία με τους μαθητές και με τους συναδέλφους. Επίσης, αποτυπώθηκε η γνώμη τους από τις συνεντεύξεις που πάρθηκαν.

Στους μαθητές έγινε μελέτη παρατήρησης αναφορικά με το ενδιαφέρον τους για τη συγκεκριμένη πλατφόρμα. Ενδιαφέρον παρουσίασαν οι αναρτήσεις που έκαναν και η επικοινωνία που ανέπτυξαν με τους συμμαθητές τους και με την εκπαιδευτικό της τάξης. Στα πλαίσια των ομάδων παρατηρήθηκαν οι περισσότεροι ενεργές τάξεις στην πλατφόρμα καθώς και οι αντιδράσεις τους, όταν γίνονταν αναρτήσεις πάνω σε κάτι διαφορετικό. Τέλος, πραγματοποιήθηκαν ομαδικές συζητήσεις με μαθητές.

Στην περίπτωση των γονέων αξιοπρόσεκτες θεωρήθηκαν οι αντιδράσεις τους για την όλη εφαρμογή που φανερώθηκαν μέσω των αποριών που κληθήκαμε να απαντήσουμε. Η παρατήρηση ολοκληρώθηκε ύστερα από τις συνεντεύξεις που έλαβαν χώρα.

Τέλος, μελετήθηκαν επισταμένα οι δυνατότητες που παρέχει η συγκεκριμένη πλατφόρμα, οι ελλείψεις της και τα προβλήματα που δημιουργήθηκαν σε συνδυασμό με τον τρόπο επίλυσής τους.

Τέταρτη φάση στοχασμός:

Στην τελευταία φάση της έρευνά μας κυριάρχησε ο στοχασμός για την όλη δράση όπου αποτελεί τη βάση για την συνέχισή της με νέα στοιχεία που θα βοηθήσουν ακόμα περισσότερο τη σχολική μονάδα. Η φάση αυτή είχε τις ακόλουθες ενέργειες:

- Συλλογή όλων των δεδομένων από την ερευνητριά, όπως συνεντεύξεις, συζητήσεις, παρατηρήσεων, ημερολογίου, άποψη κριτικού φίλου και αξιολόγηση της όλης δράσης
- Συζήτηση των αποτελεσμάτων με την ομάδα των εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών.
- Συμπεράσματα για την όλη δράση στη σχολική μονάδα και προοπτικές χρήσης της πλατφόρμας και σε άλλα επίπεδα στη εκπαιδευτική διαδικασία την επόμενη σχολική χρονιά.

Αποτελέσματα της έρευνας

Τα αποτελέσματα της έρευνάς μας με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν είναι:

A) Οι λόγοι και οι τρόποι που μπορεί να αξιοποιηθεί μια εναλλακτική μορφή συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από μία σχολική μονάδα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τους μαθητές που απουσιάζουν περιστασιακά από το σχολείο.

Για να καλυφθούν μαθησιακές ανάγκες που για λόγους προσωπικούς ή εκπαιδευτικούς δεν καλύφθηκαν από τον μαθητή.

Γιατί οι γονείς δεν είναι αρμόδιοι να καλύψουν τις μαθησιακές ανάγκες των παιδιών τους.

Ενθαρρύνοντας τους μαθητές στο να μαθαίνουν πράττοντας με τη δημιουργία από την πλευρά των εκπαιδευτικών πολυμορφικό διαδραστικό υλικό.

Δημιουργώντας μαθητικές κοινότητες με βάση τα ενδιαφέροντα των μαθητών ή συμμετέχοντας σε ήδη υπάρχουσες.

Προσφέροντας διαδικτυακή «παρέα» σε μαθητές που ζουν απομονωμένοι.

Παρέχοντας συνεργασία μεταξύ γονέων με τον εκπαιδευτικό της τάξης και των μαθητών μεταξύ τους.

Συνδυάζοντας την παραδοσιακή εκπαίδευση με την εξ αποστάσεως προς όφελος των μαθητών.

B) Οι ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να πληροί μία ψηφιακή πλατφόρμα για την εφαρμογή συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, ειδικά για τους μαθητές που απουσιάζουν περιστασιακά είναι οι εξής:

Να έχει παιδαγωγικές προδιαγραφές σχεδιασμού και να υποστηρίζει πολυμορφικό υλικό

Να είναι εύχρηστη

Να δίνει δυνατότητες έκφρασης της δημιουργικότητας

Να είναι ελκυστική

Να παρέχει ασφάλεια

Να μην έχει διαφημίσεις

Να έχει χώρο επικοινωνίας με τους γονείς

Να δίνει ευκαιρίες αλληλεπίδρασης όλων των συμμετεχόντων

Γ) Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της εφαρμογής συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από όλους τους εμπλεκόμενους ανέδειξε τα εξής:

Ο κάθε εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί την εφαρμογή με βάση τις γνώσεις του στις ΤΠΕ, τις εμπειρίες τους και την τάξη που διδάσκει.

Οι μαθητές που ενεπλάκησαν βοηθηθήκαν πολύπλευρα γιατί έμαθαν να χρησιμοποιούν ένα νέο μέσο και να αλληλεπιδρούν με αυτό καθώς και τις αρχές που το διέπει. Η επικοινωνία που πρόσφερε βοήθησε τους μαθητές να επιλύουν και να επεξεργάζονται θέματα που δεν κατανόησαν στην τάξη μετά το σχολείο.

Οι μαθητές και οι γονείς των Α' και Β' που δεν συμμετείχαν εκδήλωσαν το ενδιαφέρον και τη διάθεση να συμμετέχουν, τόσο από περιέργεια όσο και από πραγματική ανάγκη.

Οι γονείς ενώ αρχικά χαιρέτησαν με ενθουσιασμό την όλη δράση στη συνέχεια άφησαν τα παιδιά τους να ασχοληθούν με αυτό. Το γεγονός ότι δεν υπήρχε χώρος συζήτησης με αυτούς δυσχέραινε την αλληλεπίδραση.

Όλοι οι εμπλεκόμενοι συμφώνησαν ότι η δράση πρέπει να συνεχιστεί και να αξιοποιηθεί ακόμη περισσότερο η πλατφόρμα edmodo σε όλες τις δυνατότητές της.

Τα επόμενα χρόνια, που συνεχίζεται η δράση στο σχολείο μας όλο και περισσότεροι μαθητές μικρών τάξεων εμπλέκονται στη δράση αυτή λόγω της μεγαλύτερης τους εξοικείωσης με τις νέες τεχνολογίες.

Συζήτηση - Συμπεράσματα

Με την παρούσα έρευνα έγινε προσπάθεια να μελετηθεί η δυνατότητα εφαρμογής εναλλακτικών μορφών συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση για την κάλυψη των μαθησιακών αναγκών των μαθητών που απουσιάζουν περιστασιακά από το σχολείο.

Προκειμένου να απαντηθούν τα ερευνητικά μας ερωτήματα οργανώθηκε εκπαιδευτική έρευνα δράσης για την εισαγωγή και χρήση της πλατφόρμας edmodo στη σχολική μονάδα στο πλαίσιο μίας έρευνας δράσης. Η επιλογή της συγκεκριμένης πλατφόρμας έγινε λόγω του ότι έχει τη μορφή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και γι' αυτό γίνεται εύχρηστη σε όλους όπως δείχνουν και οι έρευνες των Georgakainas και Zaharias (2016), Μονέφτση, Μαυροειδή και Γεωργιάδη (2013), Thongmak (2013). Παρέχει ασφάλεια και δε χρειάζεται ειδική εκπαίδευση από τους εμπλεκόμενους για να τη χρησιμοποιήσουν. Επίσης, μια έρευνα δράσης και οι καινοτομίες αυτές που έχουν δώσει στην εκπαιδευτική κοινότητα τη δυνατότητα εισαγωγής νέων πρωτότυπων μεθόδων εκπαίδευσης που συνάδουν με τις σύγχρονες παιδαγωγικές αντιλήψεις όπως φαίνεται και από τις έρευνες των Μαντουβάλου και Παπαδανήλ (2011), Φιλιπούση (2013), Φιλιπούση (2015).

Η αρχική πρόκληση ήταν να μπορέσουν να ενσωματωθούν όλοι οι εμπλεκόμενοι και να λειτουργήσουν θετικά ως προς την καινοτόμο δράση. Για να συμβεί αυτό έπρεπε αρχικά να εξοικειωθούν οι εκπαιδευτικοί με την χρήση της πλατφόρμας. Για να υλοποιηθεί αυτό έγινε ενδοσχολική επιμόρφωση από την ερευνήτρια σε συνεργασία με μία εκπαιδευτικό του σχολείου. Η αποδοχή από τους εκπαιδευτικούς ήταν θετική και μετά το αρχικό σεμινάριο που τους έγινε οι ίδιοι πειραματίζονταν στην πλατφόρμα για να την κατανοήσουν, μέχρι να την ανοίξουμε στους μαθητές και στους γονείς τους. Ακολούθησε η παρουσίαση στους γονείς και η διδασκαλία στους μαθητές.

Στο πρώτο ερευνητικό μας ερώτημα το οποίο είναι: Με ποιους τρόπους μπορεί να αξιοποιηθεί μια εναλλακτική μορφή συμπληρωματικής εκπαίδευσης από μία σχολική μονάδα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, όλοι οι εμπλεκόμενοι στην έρευνα συμφώνησαν ότι χρειάζεται συμπληρωματική εκπαίδευση στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση σε αρκετές περιπτώσεις και τις οποίες προσπαθήσαμε να καλύψουμε με τη δράση μας. Αρχικά, χρειάζεται όταν απουσιάζει ένας μαθητής για μικρό ή μεγάλο

χρονικό διάστημα από το σχολείο. Η κάλυψη της ύλης σε αυτή την περίπτωση δεν έχει μελετηθεί στην Ελλάδα καθώς επίσης δεν υπάρχει και το νομικό πλαίσιο αφού η ενισχυτική διδασκαλία θέλει έγκριση για όλη τη σχολική χρονιά για συγκεκριμένους μαθητές.

Στη συνέχεια, όλοι συμφώνησαν ότι είναι απαραίτητη για να καλυφθούν οι μαθησιακές ανάγκες που για λόγους προσωπικούς ή εκπαιδευτικούς δεν καλύφθηκαν από τον μαθητή την ώρα του σχολείου. Σε αυτό οδηγούν και οι έρευνες που έχουν γίνει από τους Δουκάκη και Μιχαλοπούλου (2016), Κοφτερού και Χατζηλάκου (2013), Παπαφιλίππου, Τσιάτσου, Μανούσου και Λιοναράκη (2016).

Ένα στοιχείο που παρουσιάστηκε στην έρευνα και έβρισκε σύμφωνους όλους τους εμπλεκόμενους ήταν ότι οι γονείς δεν είναι αρμόδιοι ή δεν μπορούν να καλύψουν τις μαθησιακές ανάγκες των παιδιών τους. Οι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ότι συχνά έρχονται ασκήσεις από το σπίτι με λάθη γιατί είτε οι γονείς δεν γνωρίζουν να τα βοηθήσουν, είτε γιατί αδιαφορούν. Οι γονείς εξέφρασαν το άγχος τους, όταν δεν μπορούσαν να βοηθήσουν τα παιδιά τους και τα παιδιά δήλωσαν ότι τα μαλώνουν ή τους λένε να βρουν τη λύση μόνο τους. Έτσι μια εναλλακτική μορφή εκπαιδευτικής διαδικασίας που θα αναλάμβαναν εξ ολοκλήρου οι εκπαιδευτικοί της κάθε τάξης θα βοηθούσε τους μαθητές.

Οι μαθητές με αυτές τις νέες εκπαιδευτικές διαδικασίες που στηρίζονται στην αρχή του να μαθαίνουν πράττοντας ενεργοποιούνται, ενθαρρύνονται και έχουν καλύτερη απόδοση στα μαθήματα. Αυτό συμβαίνει και σε ιδιαίτερες ομάδες μαθητών, όπως αυτοί της μικρής ηλικίας και των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες σύμφωνα με τις έρευνες των Βέργου, Κουτσούμπα και Μουζάκη (2016), Ζήσκου και Παπαδάκη (2015), Ξανθούλη, Γουλή και Σμυρναίου (2013).

Ακόμα ένα στοιχείο που αναδείχθηκε μέσα από την έρευνα ήταν η δημιουργία μαθητικών κοινοτήτων με βάση τα ενδιαφέροντα των μαθητών και την προσφορά διαδικτυακών μαθημάτων. Στον τελικό αναστοχασμό που πραγματοποιήθηκε με το κλείσιμο της σχολικής χρονιάς υπήρξε η σκέψη την νέα σχολική χρονιά να δημιουργηθούν στο edmodo υποομάδες σε κάθε τάξη με βάση τα ενδιαφέροντα των μαθητών με σκοπό να κάνουν τις έρευνές τους εκεί εφαρμόζοντας τη μέθοδο project. Παρόμοια έρευνα με την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι του Φιλιπούση (2015) και οι έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και το e-twinning των Μονέφτη, Μαυροειδή και Γεωργιάδη (2013), Φιλιπούση (2013).

Η συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να προσφέρει διαδικτυακή «παρέα» σε μαθητές που ζουν απομονωμένοι. Η ενσωμάτωση παιδιών σε μαθητικές κοινότητες, που ζουν απομακρυσμένα από μεγάλα αστικά κέντρα, ήταν και το έναυσμα της εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης. Η έρευνα των Τριανταφυλλίδου και Κοφτερού (2013) παρουσιάζει στον ελλαδικό χώρο κάτι τέτοιο. Η δική μας έρευνα έδωσε βαρύτητα σε αυτά τα παιδιά, στα οποία δόθηκε η δυνατότητα όχι μόνο να επικοινωνούν με τους συμμαθητές τους και τη δασκάλα τους σε απογευματινές ώρες, αλλά και να συνεργάζονται με τους συμμαθητές τους για την ολοκλήρωση εργασιών.

Η πολύπλευρη ανάπτυξη των μαθητών μας είναι το μέλημα κάθε εκπαιδευτικού που εκμεταλλεύεται όλα τα μέσα για να κάνει τη διδακτική διαδικασία ενδιαφέρουσα και πρωτότυπη. Η συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνδυάζεται με την παραδοσιακή γι' αυτό τον σκοπό, όπως έχουν δείξει και οι έρευνες των Γαρίου, Μανούσου, Αρλαπάνος και Σπανακά (2015), Μακροδήμου, Παπαδάκη και Κουτσούμπα (2017), Φιλιπούση (2015), Χατζάκη (2016). Ο εκπαιδευτικός αλλάζει ρόλο και γίνεται διευκολυντής, καθοδηγητής, ανατροφοδότης έτοιμος να

δημιουργήσει ένα νέο πολυμορφικό υλικό και να το παρουσιάσει όχι μόνο μέσα στην τάξη αλλά και έξω από αυτή εκμεταλλευόμενος την τεχνολογία, όπως έχουν δείξει και οι έρευνες των Ευμορφοπούλου και Λιοναράκη (2015), Καραγιάννη και Αναστασιάδη (2009), Μανούσου, Κοντογεωργάκη, Γεωργιάδη και Κόκκαλη (2017). Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα που μελετήσαμε είναι το ποιες προδιαγραφές πρέπει να πληροί η ψηφιακή πλατφόρμα για την εφαρμογή συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Η βιβλιογραφία αναφέρει ότι οι Εκπαιδευτικές Πλατφόρμες στις μέρες μας τείνουν να έχουν περισσότερο τη μορφή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης τόσο γιατί είναι πιο διαδεδομένα στους ανθρώπους όσο και γιατί είναι πιο εύχρηστες (Ajjan & Hartshorne, 2009). Εμείς χρησιμοποιήσαμε την πλατφόρμα edmodo που από τους ιδρυτές της χαρακτηρίζεται ως ένα παγκόσμιο ασφαλές Μέσο Κοινωνικής Δικτύωσης και Ηλεκτρονικής Μάθησης ειδικά σχεδιασμένο για εκπαιδευτικούς και μαθητές (Λύχνου 2017).

Η συγκεκριμένη πλατφόρμα έχει παιδαγωγικές προδιαγραφές σχεδιασμού και υποστηρίζει πολυμορφικό υλικό, στοιχείο απαραίτητο στην συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση όπως φαίνεται και στις έρευνες των Αναστασιάδη και Σπαντιδάκη (2013), Ζήσκου και Παπαδάκη (2015), Λύχνου (2017), Μανούσου, Κοντογεωργάκη, Γεωργιάδη και Κόκκαλη (2017), Τζόβλα (2017).

Η ευχρηστία ήταν ένα θετικό σημείο της συγκεκριμένης πλατφόρμας. Δεν χρειάστηκαν πολλές ώρες εκπαίδευσης για την εκμάθησή της ούτε από την πλευρά των εκπαιδευτικών ούτε από την πλευρά των μαθητών.

Η συγκεκριμένη πλατφόρμα βοηθάει στη συνεργατική μάθηση και την πολυπολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση καλυτερεύοντας τις επιδόσεις των μαθητών κάτι που το βλέπουμε και στις έρευνες των Λάζαρη, Μουζάκη και Κουτρουμάνου (2015), Μαντουβάλου και Παπαδαδανιήλ (2011), Σκουλαρίδου και Μαυροειδή (2016), Τζόβλα (2017).

Επιπλέον είναι ασφαλής και οι διαφημίσεις είναι περιορισμένες παρόλο που πιστεύουμε ότι μια εκπαιδευτική πλατφόρμα δεν πρέπει να περιλαμβάνει διαφημίσεις. Τα αποτελέσματα της έρευνας ανέδειξαν ότι η εφαρμογή με τις συνεχείς και σταδιακές βελτιώσεις ήταν αποτελεσματική. Οι εκπαιδευτικοί, οι μαθητές και οι γονείς τους γνώρισαν από κοντά ένα νέο εκπαιδευτικό μέσο το οποίο κάλυψε τις ανάγκες τους με τον κατάλληλο εκπαιδευτικό σχεδιασμό. Στη σημερινή εποχή που η τεχνολογία έχει εκμηδενίσει τις αποστάσεις και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μας συντροφεύουν δημιουργήσαμε ένα προστατευμένο περιβάλλον επικοινωνίας και διάχυσης της γνώσης με τους μαθητές μας. Οι μαθητές που απουσιάζουν δεν χάνουν την παράδοση των μαθημάτων ούτε το υλικό που δείχνει ο εκπαιδευτικός στην τάξη. Όποια απορία έχουν κατά τη μελέτη τους, μπορούν να την εκφράσουν και να τους δοθεί άμεσα απάντηση. Κατά την επιστροφή τους στο σχολείο δεν υπάρχουν κενά και η παρακολούθηση των μαθημάτων συνεχίζεται κανονικά.

Ο κάθε εκπαιδευτικός χρησιμοποίησε την εφαρμογή με βάση τις γνώσεις που είχε πάνω στις ΤΠΕ, τις προσωπικές του εμπειρίες και την τάξη που δίδασκε. Τα μαθησιακά αποτελέσματα για τους μαθητές ήταν πολλά και σημαντικά καθώς αφενός αξιοποίησαν μια σύγχρονη τεχνολογική πλατφόρμα σε ένα προστατευμένο περιβάλλον αφετέρου κατάφεραν να αλληλεπιδρούν με αυτό και να σέβονται τις αρχές που το διέπει. Παρόμοια αποτελέσματα έχουν και οι έρευνες των Βέργου, Κουτσούμπα και Μουζάκη (2016) Ξανθούλη, Γουλή και Σμυρναίου (2013). Αυτό που παρατηρήθηκε είναι η σχέση της ηλικίας με τη χρήση της πλατφόρμας. Στις μικρές ηλικίες υπήρξε μικρή χρήση εν αντιθέσει με τις μεγαλύτερες ηλικίες. Κάτι που διαπιστώθηκε από την ερευνήτρια είναι η σχέση της προσωπικότητας του εκπαιδευτικού με τη ώθηση προς τη χρήση της πλατφόρμας. Ο τρόπος που είδε εξ

αρχής ο κάθε εκπαιδευτικός την πλατφόρμα είχε αντίκτυπο και στον τρόπο που την είδαν οι μαθητές.

Οι γονείς θέλουν και ενθαρρύνουν τέτοιες πρωτοβουλίες, τις οποίες παρακολουθούν στην αρχή με μεγαλύτερο ενθουσιασμό ενώ στην πορεία αποσύρονται αφήνοντας τη δράση στα παιδιά τους. Παρόμοια αποτελέσματα έχουν δώσει και οι έρευνες των Κοφτερού, Τριανταφυλλίδη, Σκέλλα και Κρασσά (2009), Κοφτερού και Χατζηλάκου (2013).

Ένα ακόμη σημαντικό συμπέρασμα είναι οι σωστές προδιαγραφές και ο σεβασμός στο επικοινωνιακό συμβόλαιο. Μαθητές και γονείς συμμετείχαν με τον απαραίτητο και επιβεβλημένο σεβασμό προς όλους.

Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης έρευνας διαπιστώθηκε και η ανάδειξη της δημιουργικότητας καθώς οι μαθητές όχι μόνο επίλυσαν απορίες αλλά εκφράστηκαν και πολύπλευρα δημιουργώντας το δικό τους υλικό. Η ενίσχυση της διδασκαλίας με τις ΤΠΕ έχει θετικά αποτελέσματα όπως δείχνουν και οι έρευνες των Κοφτερού, Τριανταφυλλίδη, Σκέλλα και Κρασσά (2009), Παπαδοπούλου και Ιωαννίδου (2015).

Η συγκεκριμένη εφαρμογή έρευνα δράσης συμφωνήθηκε να συνεχιστεί και τις επόμενες σχολικές χρονικές σε όλα τα παιδιά του σχολείου, αναδεικνύοντας την ανάγκη για μακροπρόθεσμους σχεδιασμούς και συνέχεια.

Εν κατακλείδι μία σχολική μονάδα μπορεί να υποστηρίξει τέτοιες δράσεις, αρκεί να υπάρξουν κίνητρα για τους εκπαιδευτικούς που τις υλοποιούν, γιατί δεν επαρκούν μόνο το μεράκι και ο ζήλος των εκπαιδευτικών οι οποίοι στηρίζουν πάντα τις καινοτομίες. Ο Λιοναράκης το 2005 έγραψε ότι κάθε δάσκαλος καλείται να απαντήσει στο ερώτημα: *«με όλα αυτά που κάποιος έμαθε ή έπρεπε να είχε μάθει, τι είναι ικανός να κάνει»;* (Λιοναράκης, 2005).

Οι μαθητές μας έμαθαν να χρησιμοποιούν με ευχέρεια μία εκπαιδευτική πλατφόρμα η οποία μοιάζει με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και αυτό αποτέλεσε ένα κίνητρο για τα παιδιά. Έμαθαν να ακολουθούν κανόνες ευγενείας, να επικοινωνούν και να συνεργάζονται διαδικτυακά κάτι που θα τους βοηθήσει μελλοντικά σε όποιο επάγγελμα κι αν ακολουθήσουν.

Η είσοδος καινοτόμων δράσεων στην εκπαίδευση προάγει ουσιαστικά την ίδια την εκπαίδευση. Είναι στο χέρι της εκπαιδευτικής μονάδας να αλλάξει την παγιωμένη κουλτούρα και να αναδείξει νέες αξίες και ιδέες στην εκάστοτε κοινωνία που ανήκει η σχολική μονάδα. Οι εκπαιδευτικοί ενός σχολείου μπορούν και πρέπει να θέτουν σε εφαρμογή καινούριες ιδέες και να τις υλοποιούν. Μέσα από τις συζητήσεις, τις συγκρούσεις και την ομαδικότητα ξεπηδούν νέες ιδέες που υλοποιούνται και εμπλουτίζουν την ελληνική εκπαίδευση.

Προτάσεις για περαιτέρω Ερευνητικές Μελέτες

Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της έρευνάς μας, εξάγεται το συμπέρασμα ότι μια περαιτέρω διερεύνηση με τα ίδια δεδομένα θα ήταν σημαντική για να διαπιστωθεί αν και σε άλλες σχολικές μονάδες η συγκεκριμένη δράση θα είχε παρόμοια αποτελέσματα.

Τέλος, ένα σημαντικό κομμάτι που θα πρέπει να διερευνηθεί είναι: «Η εφαρμογή της κατ' οίκον διδασκαλίας στην Ελλάδα σαν επιλογή για όλους μαθητές». Σήμερα η κατ' οίκον διδασκαλία μπορεί να εφαρμοστεί επίσημα μόνο σε παιδιά με χρόνια νοσήματα τα οποία απουσιάζουν από το σχολείο για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Δεν υπάρχει ως επιλογή εκπαίδευσης για τους γονείς των υγιών παιδιών. Στο εξωτερικό και κυρίως στην Αμερική έχει ανοδικές τάσεις μετά την ανάπτυξη της τεχνολογίας και υποστηρίζεται από σχολικές μονάδες που παρέχουν εξ αποστάσεως μαθήματα. Θα ήταν ενδιαφέρον να μελετηθεί σε μεγαλύτερο βάθος αυτή η δυνατότητα.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Αναστασιάδης, Π., & Σπαντιδάκης, Ι. (2013, Νοέμβριος). *Διαδικτυακά Περιβάλλοντα για τους μαθητές της Ελληνόγλωσσας Εκπαίδευσης στη Διασπορά: Βασικές αρχές σχεδιασμού*. Ανακοίνωση στο 7^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση, Αθήνα. Ανακτήθηκε από <http://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/viewFile/603/592>
- Ajjan, H., & Hartshorne, R. (2009). Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests. *The Internet and Higher Education*, 11(2), 71-80.
- Altrichter, H., Posch, P., & Somekh, B. (2001). *Οι εκπαιδευτικοί ερευνούν το έργο τους*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Βασάλα, Π., (2011). Η μέθοδος project στην εκπαίδευση. Θέματα εκπαίδευσης και κατάρτισης. E-book.
- Βέργου, Μ., Κουτσούμπα, Μ., & Μουζάκης, Χ. (2016). Η συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη νηπιακή ηλικία μέσα από το παράδειγμα μιας έρευνας δράσης στη μουσειακή αγωγή. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 12(2), 24-39. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.10860>
- Γαρίου, Α., Μανούσου, Ε., Αρλαπάνος, Γ. & Σπανακά Α. (2015, Νοέμβριος). *Διερεύνηση της εφαρμογής του μοντέλου της «αντεστραμμένης τάξης» ως συμπληρωματική μέθοδο εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση – Έρευνα δράσης*. Ανακοίνωση στο 8^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση, Αθήνα. Ανακτήθηκε από <http://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/viewFile/35/27>
- Γκιμίσης, Β., & Αποστολάκης, Ε., (2011). Η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη Βόρεια Αμερική Το παράδειγμα των ΗΠΑ και του Καναδά. *Anako;invsh sto 7^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 4 -6 Νοεμβρίου 2011, (σ.σ. 231-241) Λουτράκι. Ανακτήθηκε από <http://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/733/745>
- Γούτας, Θ. (2012). *Edmodo: Ασφαλές μέσο κοινωνικής δικτύωσης και ηλεκτρονικής μάθησης*. Ανακτήθηκε από <http://users.sch.gr/goutas/index.php/edmodo>.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Creswell, J. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση* (μετ. Ν. Κουβαράκου). Αθήνα: Ίων. (έτος έκδοσης πρωτοτύπου 2008).
- Δουκάκης, Σ., & Μιχαλοπούλου, Γ. (2016). Η ένταξη προγραμμάτων e-tutoring στην ελληνική σχολική εκπαίδευση. Το Pierce e-tutoring online program. Αποτίμηση της λειτουργίας του. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 12(2), 143-165. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.10867>
- Ευμορφοπούλου, Ε., & Λιοναράκης, Α. (2015). Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε μεικτά και πολυμορφικά μοντέλα. Στο Α. Λιοναράκης, Σ. Ιωακειμίδου, Ε. Μανούσου, Μ. Νιάρη, Α. Χαρτοφύλακα & Σ. Παπαδημητρίου (Επιμ.). *8ο Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση «Καινοτομία και Έρευνα»*, 7-8 Νοεμβρίου 2015 (τόμ.2, μέρος Α', σσ. 168-182). Αθήνα: Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Ανακτήθηκε από <http://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/37>
- European Commission (1995). *Λευκό Βιβλίο για την εκπαίδευση και την κατάρτιση - ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΚΑΙ ΕΚΜΑΘΗΣΗ - ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ*. Brussels: European Commission. Retrieved from <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d0a8aa7a-5311-4eee-904c-98fa541108d8/language-el>
- Ζήσκος, Β., & Παπαδάκης, Σ. (2015). Διαφοροποιημένη Διδασκαλία και εξ αποστάσεως υποστήριξη με τη χρήση του LAMS. Στο Α. Λιοναράκης, Σ. Ιωακειμίδου, Ε. Μανούσου, Μ. Νιάρη, Α. Χαρτοφύλακα & Σ. Παπαδημητρίου (Επιμ.). *8^ο Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση «Καινοτομία και Έρευνα»*, 7-8 Νοεμβρίου 2015 (τόμ.1, μέρος Α', σσ. 101-111) Αθήνα: Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/302588087_Diaphoropoiemene_Didaskalia_kai_ex_apostaseos_yposterixe_me_te_chrese_tou_LAMS_Differentiated_Instruction_and_eLearning_with_LAMS
- Georgakinas, B., & Zaharias, P. (2016). Social Media in Greek K-12 education: A research model that explores teachers' behavioral intention. *Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology Special Edition one "school distance education"*, 12(2), 90-102. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.10864>
- Hasan, A. (1996). *Lifelong Learning* in *International Encyclopedia of Adult Education and Training* (2nd ed.). Oxford: Pergamon.

- Καραγιάννη, Δ., & Αναστασιάδης Π. (2009, Νοέμβριος). *Συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο Δημοτικό Σχολείο: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Πιλοτικού Έντυπου Εκπαιδευτικού Υλικού με την μέθοδο της εξάε με θέμα: «Βιώσιμη Ανάπτυξη και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας»*. Ανακοίνωση στο 5^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση, Αθήνα. Ανακτήθηκε από <http://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/502/486>
- Κατσαρού, Ε., & Τσάφος, Β. (2003). *Από την έρευνα στη διδασκαλία. Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης*. Αθήνα: Σαββάλας.
- Κατσίκη – Γκίβαλου, Α. (2008). *Φιλαναγνωσία και Σχολείο*. Αθήνα: Πατάκη.
- Κοφτερός, Α., Τριανταφυλλίδης, Α., Σκέλλας Α., & Κρασσά, Α. (2009, Νοέμβριος). *Γεφυρώνοντας τη γεωγραφική απόσταση ανάμεσα σε δύο απομακρυσμένα σχολεία με παράλληλη επέκταση της συνεργασίας μαθητών, γονιών και εκπαιδευτικών εκτός σχολικού χρόνου μέσω πλατφόρμας μάθησης – μια μελέτη περίπτωσης*. Ανακοίνωση στο 5^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση, Αθήνα. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.526>.
- Κοφτερός, Α., & Χατζηλάκος, Θ. (2013, Νοέμβριος). *ΔΙΑΠΛΑΣΗΣ: Διαδικτυακή Πλατφόρμα Συνεργασίας Σχολείου Οικογένειας και Παρέμβαση με Μαθητές στο Γλωσσικό Μάθημα*. Ανακοίνωση στο 7^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση, Αθήνα. Ανακτήθηκε από <http://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/download/567/547>
- Λάζαρη, Κ., Μουζάκης, Χ., & Κουτρομάνος, Γ. (2015). Η Αξιοποίηση του Edmodo σε Δράσεις Συμπληρωματικής εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης: Μια Μελέτη Περίπτωσης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Στο: Α. Λιοναράκης (Επιμ), *Πρακτικά Εισηγήσεων του 8^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*. (σελ. 66-77). Αθήνα: Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής και εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης.
- Λιοναράκης, Α. (2001). Για ποια εξ αποστάσεως εκπαίδευση μιλάμε; Κεντρική Εισήγηση. Στο: Α. Λιοναράκης (Επιμ), *Πρακτικά 1^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης* (σελ.185-195). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ).
- Λιοναράκης, Α. (2005). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και διαδικασίες μάθησης. Στο: Α. Λιοναράκης, Ι. Γκίτσος, Μ. Κουτσούμπα, Π. Βασάλα, Χ. Παναγιωτακόπουλος & Μ. Ξένος (Επιμ), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Παιδαγωγικές και τεχνολογικές εφαρμογές* (σελ.13-38). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ).
- Λύχνου, Ε. (2017). Η χρήση του edmodo στη διδασκαλία των Αρχαίων Ελληνικών στην Α' Λυκείου. *Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, 13(1), 76-87. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.13973>
- 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: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.13975>
- Μανούσου, Ε., (2008). *Προδιαγραφές παιδαγωγικού πλαισίου για την εφαρμογή πολυμορφικής, συμπληρωματικής εξ αποστάσεως, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε μαθητές πρωτοβάθμιας ολιγοθεσίων και απομακρυσμένων σχολείων της Ελλάδας (Διδακτορική Διατριβή)*. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ), Πάτρα.
- Μανούσου, Ε., Κοντογεωργάκου, Β., Γεωργιάδη, Ε. & Κόκκαλη, Α., (2017). Παιδαγωγικό υλικό στην σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Μελέτη Περίπτωσης: το εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό Κέντρο της Βικτώρια στην Αυστραλία. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 13(1), 5-25. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.13912>
- Μαντουβάλου, Σ., & Παπαδανήλ, Α. (2011, Νοέμβριος). *Διαδραστικό Περιβάλλον Μάθησης «Ένα Γράμμα Μια Ιστορία» Μια Καινοτόμος Μορφή Εκπαίδευσης*. Ανακοίνωση στο 6^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Λουτράκι. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.746>
- Ματσαγγούρας, Η. (1994). *Στρατηγικές διδασκαλίας: από την πληροφόρηση στην κριτική σκέψη*. Αθήνα: Γρηγόρης
- Μαυρογιώργος, Γ. (2001). Από το συμβατικό σύστημα εκπαίδευσης στην ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση του ΕΑΠ: μια δύσκολη μετάβαση. Στο Λιοναράκης, Α. (Επιμ.). *Πρακτικά 1^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης* (τόμ. Α' σελ. 9-18) - Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ). Ανακτήθηκε από https://www.eap.gr/images/stories/pdf/imerida_3_mavrogiorgos_F12054.pdf
- Μονέφτση, Α., Μαυροειδής, Η., & Γεωργιάδης, Μ. (2013, Νοέμβριος). *Η ενσωμάτωση μεθόδων συνεργατικής εξ αποστάσεως μάθησης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: Μελέτη περίπτωσης μιας*

- συνεργασίας eTwinning. Ανακοίνωση στο 7^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση, Αθήνα. Ανακτήθηκε από <http://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/download/543/522>
- Meighan, R. (2002) Statement On Circular 10, Home-Education Guidance. Freedom in Education Website. No longer available
- Ξανθούλη, Μ., Γουλή, Ε., & Συμυρνάιου, Ζ. (2013). Νέες Τεχνολογίες στην Ειδική Αγωγή: Μία Μελέτη Περίπτωσης. Στο Α. Λιοναράκης, (Επιμ.). *Πρακτικά 7ου Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση « Μεθοδολογίες μάθησης», 8-10 Νοεμβρίου 2013* (τόμ.1, μέρος Α' σσ. 256-268). Αθήνα: Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Ανακτήθηκε από <http://armakolas.weebly.com/uploads/9/3/5/4/9354000/271-812-1-pb.pdf>
- Παπαδοπούλου, Μ., & Ιωαννίδου, Μ. (2015). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση –Εκπαίδευση για την Αειφορία στο Νηπιαγωγείο με τη χρήση των Τ.Π.Ε.: μια εφαρμογή στην πράξη. Στο Θ. Μαρδίρης και Μ. Γρηγορίου (Επιμ.) *Πρακτικά 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου ΠΕΕΚΠΕ*, (σελ.) Βόλος : Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ. & Ελληνική Εθνική Επιτροπή UNESCO. Ανακτήθηκε από http://www.kpe.gr/7_congress/papers/sat_eighth/papadopoulou_ioannidou.pdf
- Παπαφιλίππου, Ν., Τσιάτσος, Θ., Μανούσου, Ε., & Λιοναράκης, Α. (2016). Διερεύνηση συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στο πλαίσιο ενισχυτικής διδασκαλίας μαθηματικών με την αξιοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού. *Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, 12(2), 73-89. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.10863>
- Σκουλαρίδου, Ε., & Μαυροειδής, Η. (2016). Συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση με χρήση μαθησιακών αντικειμένων από το Πανελλήνιο Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων – Φωτόδεντρο. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 12(2), 56-72. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.10862>
- Smith, .D & Lovat,T. (2003). *Curriculum: Action on Reflection* (4th edition).Sydney NSW: Social Science Press
- Τζοβλά, Ε. (2017). Εξ αποστάσεως επαγγελματική ανάπτυξη εκπαιδευτικών και χρήση του παραγόμενου εκπαιδευτικού υλικού στη σχολική εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 13(1), 65-75. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.13971>
- Τριανταφυλλίδου, Κ., & Κοφτερός, Α. (2013). Ενσωμάτωση μοναδικής μαθήτριας απομονωμένου σχολείου σε τμήμα κανονικού σχολείου με χρήση εργαλείων web 2.0 & χαμηλού κόστους εξοπλισμό. Στο Α. Λιοναράκης, (Επιμ.). *7^ο Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση « Μεθοδολογίες μάθησης», 8-10 Νοεμβρίου 2013* (τόμ.7, μέρος Β', σσ. 43-49) Αθήνα: Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.633>
- Thongmak, M. (2013). Social Network System in Classroom: Antecedents of Edmodo. *Journal of e-Learning and Higher Education*. Volume 2013 (2013), Article ID 657749 doi: 10.5171/2013.657749.
- ΥΠ.Π.Ε.Θ., Απόφαση Αριθ. 21072α/Γ2 (ΦΕΚ 303/τ. Β' / 13-03-2003) «Διαθεματικό ενιαίο πλαίσιο σπουδών προγραμμάτων σπουδών και αναλυτικά προγράμματα σπουδών για την υποχρεωτική εκπαίδευση»
- Φιλιππούσης, Γ. (2013). Οι μαθητές δημιουργοί. Εξερεύνηση και παρουσίαση της Ευρωπαϊκής Ένωσης με καινοτόμους τρόπους, μορφές και εργαλεία. Στο Α. Λιοναράκης, (Επιμ.) *Πρακτικά 7ου Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση « Μεθοδολογίες μάθησης», 8-10 Νοεμβρίου 2013* (τόμ.5, μέρος Β', σσ. 98-107). Αθήνα: Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.558>
- Φιλιππούσης, Γ. (2015, Νοέμβριος). Ποιος φοβάται το διαδίκτυο; Μια πλουραλιστική προσέγγιση της μάθησης με την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Ανακοίνωση στο 8^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση, Αθήνα. Ανακτήθηκε από <http://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/viewFile/29/21>
- Χατζάκης, Δ. (2016). *Αντίστροφη Τάξη και Σχολική εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Μια μελέτη περίπτωσης ιδιωτικών εκπαιδευτηρίων* (Διδακτορική Διατριβή). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ), Πάτρα. Ανακτήθηκε από <https://apothesis.eap.gr/handle/repo/10394?offset=3170>