

Έρευνα Πεδίου

Τίτλος – Θέμα	Διερεύνηση των στάσεων και των αντιλήψεων των μαθητών για την εξ αποστάσεως διδασκαλία του μαθήματος της πληροφορικής
Περίοδος :	Μάρτιος – Μάιος 2020
Τάξεις:	A, B Γυμνασίου
Δικτυακός τόπος:	http://evripides.mysch.gr/draseis/pdf/evrachnos_2020_2.pdf

Περιγραφή – Κίνητρο της Έρευνας

Μετά το κλείσιμο των σχολείων στις 10 Μαρτίου, το σχολείο μας συνέχισε το εκπαιδευτικό έργο μέσα από πλατφόρμες σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Για τη σύγχρονη εκπαίδευση χρησιμοποιήθηκε η πλατφόρμα webex με τους λογαριασμούς που δόθηκαν στους εκπαιδευτικούς από το υπουργείο παιδείας. Στην ασύγχρονη αξιοποιήθηκαν οι πλατφόρμες eclass και edmodo. Μετά από δυο μήνες θεώρησα ότι άξιζε να καταγράψω τις απόψεις των μαθητών για αυτό το διάστημα που τα μαθήματα γίνονταν εξ αποστάσεως για το μάθημα της πληροφορικής. Σε αυτή την εργασία παρουσιάζω τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας στην οποία αποτυπώνονται οι απόψεις και στάσεις 110 μαθητών για τα μαθήματα που έγιναν στο διάστημα των δύομιση μηνών. Η έρευνα επικεντρώνεται στο μάθημα της πληροφορικής αλλά τα συμπεράσματα αφορούν γενικότερα την εξ αποστάσεως σύγχρονη και ασύγχρονη εκπαίδευση.

Στόχοι της έρευνας – Ερευνητικά Ερωτήματα

Τα βασικά ερωτήματα που ήθελα να διερευνήσω με αυτή την έρευνα ήταν τα εξής:

- Ποια είναι η άποψη των μαθητών για την εξ αποστάσεως διδασκαλία και τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν;
- Τι προβλήματα συνάντησαν οι μαθητές;
- Τι πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα έχει αυτή η προσέγγιση;
- Ποιες είναι οι προτάσεις τους για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση;

Μεθοδολογία

Στην έρευνα συμμετείχαν 80 μαθητές της Α τάξης και 30 μαθητές της Β τάξης του Ζαννείου Πειραματικού Γυμνασίου, που παρακολουθούσαν το μάθημα της πληροφορικής με την πλατφόρμα webex. Επίσης η πλειονότητα των μαθητών χρησιμοποιούσε και την πλατφόρμα edmodo για να παρακολουθεί τις ανακοινώσεις και να έχει πρόσβαση στο υλικό του μαθήματος. Εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι το εκπαιδευτικό υλικό ήταν προσβάσιμο και από την ηλεκτρονική τάξη του ΠΣΔ, άρα δεν ήταν οι μαθητές υποχρεωμένοι να εγγραφούν στο edmodo για να έχουν πρόσβαση στο υλικό. . Οι μαθητές συμπλήρωσαν ένα online ερωτηματολόγιο αμέσως μετά το μάθημα που έγινε με το webex. Το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο και οι μαθητές το συμπλήρωσαν σε προκαθορισμένο χρόνο.

Ανάλυση των αποτελεσμάτων

Ερώτηση 1

Ποια είναι η γνώμη σας για το webex;



Εικόνα 1. Η γνώμη των μαθητών για το webex και τη σύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία

Εδώ οι περισσότεροι μαθητές συμφωνούν ότι το μάθημα στην τάξη δεν μπορεί να αντικατασταθεί από την σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Υπάρχει όμως ένα 40% που δεν είναι αρνητικό στον τρόπο αυτό εκπαίδευσης έστω και υποστηρικτικά στην διδασκαλία δια ζώσης.

Ερώτηση 2

Ποια είναι η γνώμη σας για το Edmodo;

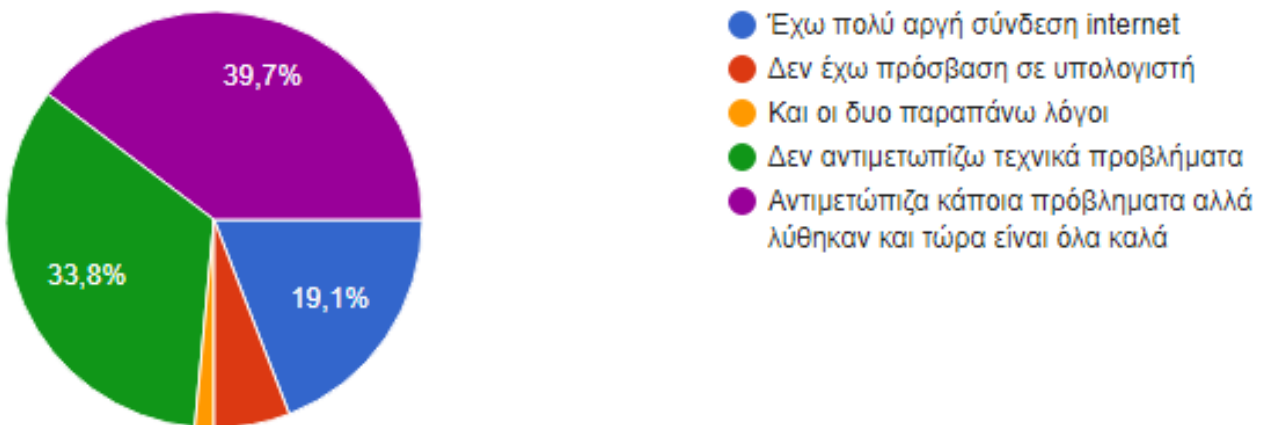


Εικόνα 2. Η γνώμη των μαθητών για το Edmodo

Αρκετοί μαθητές είναι θετικοί στη χρήση του edmodo παράλληλα με την δια ζώσης διδασκαλία.

Ερώτηση 3

Τι είδους τεχνικά προβλήματα αντιμετωπίσατε με το webex;



Εικόνα 3. Τεχνικά προβλήματα που αντιμετώπισαν οι μαθητές

Το θετικό είναι ότι αρκετά τεχνικά προβλήματα λύθηκαν, οπότε άνω του 70% των μαθητών παρακολούθησαν απρόσκοπτα τη διδασκαλία, όμως υπάρχει ένα 19% που έχει πρόβλημα με τη σύνδεση στο διαδίκτυο. Αυτό είναι πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι την ίδια ώρα μπορεί να έχουν μάθημα τα αδέρφια του μαθητή ή να εργάζονται οι γονείς του από το σπίτι, οπότε μια απλή γραμμή δεν μπορεί να αντέξει πολλές τηλεδιασκέψεις ταυτόχρονα.

Ερώτηση 4

Τι επίδραση είχε η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο ενδιαφέρον σας για το μάθημα της πληροφορικής;

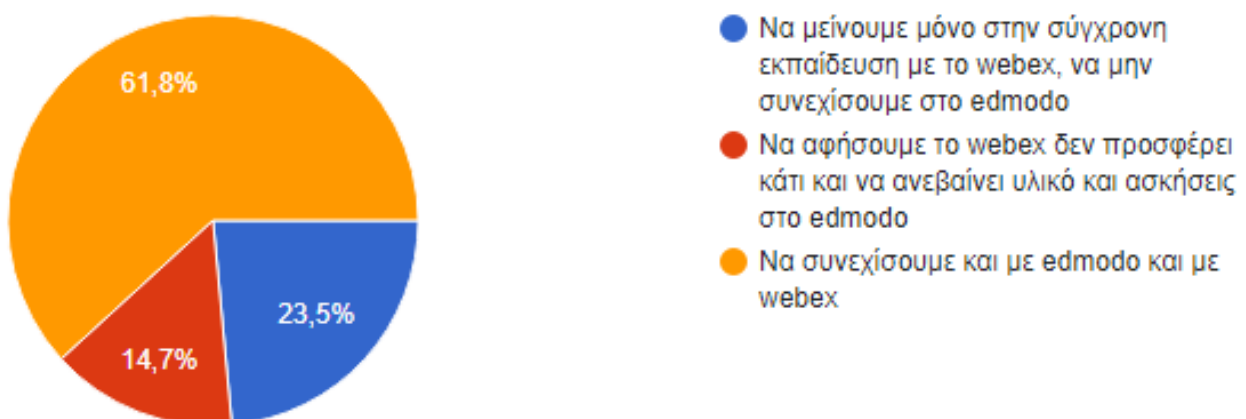


Εικόνα 4. Επίδραση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στο μάθημα της πληροφορικής

Είναι προφανές ότι δεν αγάπησαν ξαφνικά την πληροφορική οι μαθητές. Είναι λογικό να υπάρχουν τόσες θετικές απαντήσεις αφού το δείγμα μας αποτελείται από μαθητές που παρακολουθούν το μάθημα της πληροφορικής εξ αποστάσεως. Ακόμα και έτσι όμως το ποσοστό 32% που άλλαξε γνώμη και είδε θετικά το μάθημα είναι πολύ σημαντικό.

Ερώτηση 5

Αν συνεχίζαμε την εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα προτιμούσα:



Εικόνα 5. Τι θα προτιμούσαν αν συνεχιζόταν η εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Εδώ φαίνεται ότι οι μαθητές είναι ευχαριστημένοι από τον συνδυασμό webex και

edmodo για σύγχρονη και ασύγχρονη εκπαίδευση. Το 15% που δεν θέλουν να συνεχίσουν με το webex είναι μαθητές που συνέχιζαν να αντιμετωπίζουν τεχνικά προβλήματα ή δεν μπορούσαν να παρακολουθήσουν όλες τις σύγχρονες συναντήσεις. Το 23% που δεν θέλουν να συνεχίσουν με το Edmodo, δεν ήταν ευχαριστημένοι/ες με τα τεστ εκεί.

Ερώτηση 6

Πως σχολιάζετε την ποσότητα της δουλειάς που σας ανατίθεται από τον διδάσκοντα;;



Εικόνα 6. Όγκος δουλειάς

Είναι θετικό ότι η συντριπτική πλειοψηφία θεωρεί ότι ο όγκος της δουλειάς είναι όσο πρέπει. Συνήθως το ποσοστό των μαθητών που θεωρούν ότι οι εργασίες που δίνονται στην τάξη είναι πολλές είναι πολύ μεγαλύτερο από 32%.

Αυτή ήταν μια από τις ερωτήσεις που στόχευε στην δική μου αυτοαξιολόγηση. Ο σκοπός ήταν να εξετάσω αν η εκτίμηση που έχω για το πώς βλέπουν οι μαθητές τον όγκο της δουλειάς που τους ανατίθεται ήταν σωστή.

(Τελικά δεν ήταν, νόμιζα ότι θα τους φαινόταν πολύ η δουλειά, μάλλον έπρεπε να βάζω περισσότερα ☺)

Ερώτηση 7

Ο καθηγητής κάνει το παρακάτω λάθος κατά τη διδασκαλία;



Εικόνα 6. Τα λάθη του καθηγητή

Επειδή στην διδασκαλία με το webex δεν χρησιμοποιούσα κάμερα ούτε εγώ ούτε οι μαθητές ήθελα να έχω μια εικόνα για το πώς βλέπουν το είδος αυτό της διδασκαλίας, π.χ. αν πηγαίνω γρήγορα, αν αργεί η εικόνα να φτάσει σε αυτούς, αν δεν βλέπω ποιοι σηκώνουν χέρι ή γράφουν ερωτήσεις στο chat κλπ. Από ότι φαίνεται δεν υπήρχε κάποιο σοβαρό πρόβλημα. Μόνο ένα 12% δήλωσε ότι σηκώνει χέρι αλλά δεν παίρνει τον λόγο. Αυτό είναι λογικό γιατί στην σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δεν είναι δυνατόν να μιλήσουν ταυτόχρονα πολλοί μαθητές, πρέπει να μιλάει ένας κάθε φορά. Έτσι ότι και να κάνει ο εκπαιδευτικός είναι δύσκολο σε μια διδακτική ώρα να μιλήσουν όσοι θέλουν.

Ερώτηση 7

Πως κατά τη γνώμη σας θα έπρεπε να γίνεται η διδασκαλία εξ αποστάσεως;;



Εικόνα 7. Πως θέλουν οι μαθητές να διεξάγεται η διδασκαλία

Εδώ φαίνεται ότι οι μαθητές δεν ενθουσιάστηκαν από το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης και είναι και λογικό. Ήταν μια μεγάλη αλλαγή να πρέπει να αυτενεργήσουν, να λύσουν ένα πρόβλημα χωρίς καθοδήγηση. Από ότι φαίνεται θέλουν μια πιο παραδοσιακή μέθοδο, γιατί νιώθουν μεγαλύτερη ασφάλεια και έχουν και μεγαλύτερη εξοικείωση με αυτή.

Ερώτηση 8

Ποια είναι η γνώμη σας για τα τεστ στο edmodo;

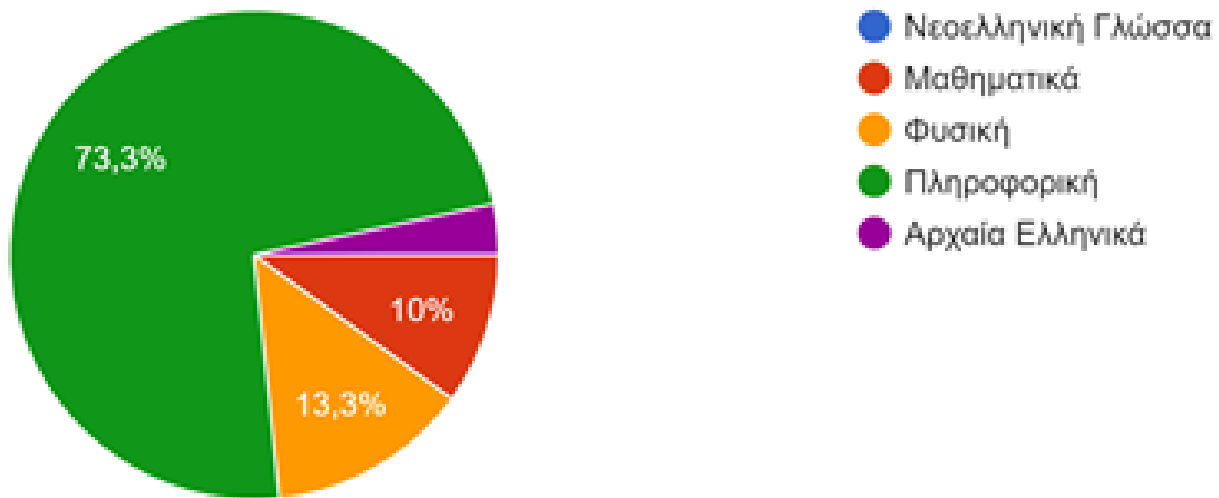


Εικόνα 8. Ποια είναι η γνώμη των μαθητών για το edmodo;

Τα τεστ στο Edmodo ήταν πολλαπλής επιλογής με αποτέλεσμα οι μαθητές να γνωρίζουν τη βαθμολογία τους αμέσως μετά το τέλος του τεστ. Αρκετοί μαθητές ζήτησαν να πάρουν πάλι το ίδιο τεστ και ο διδάσκων τους το επέτρεψε. Αυτή η στρατηγική μπορεί να θεωρηθεί ότι δεν είναι ότι καλύτερο από την οπτική της “δίκαιης” αξιολόγησης, όμως έδωσε τη δυνατότητα σε μαθητές με χαμηλούς βαθμούς στην δια ζώσης διδασκαλία να ασχοληθούν περισσότερο. Δεν έχει σημασία αν είχαν βοήθεια ή αν ήξεραν κάποιες απαντήσεις από συμμαθητές τους. Αυτό που έχει σημασία είναι ότι έμμεσα τους υποχρεώσαμε να χρησιμοποιήσουν τον διερμηνευτή της Python για να πειραματιστούν με τα προγράμματά τους και να ελέγξουν την ορθότητα των απαντήσεών τους. Δηλαδή οι μαθητές αυτοί εξοικειώθηκαν με το προγραμματιστικό περιβάλλον χωρίς να ήταν αυτός ο σκοπός τους. Ο σκοπός τους ήταν αν δουν έναν υψηλό βαθμό σε ένα αυτοματοποιημένο τεστ. Τα παιδιά πέτυχαν τον σκοπό τους, όμως με αυτή τη στρατηγική πέτυχα και εγώ τον δικό μου.

Ερώτηση 9

Ποιο από τα παρακάτω μαθήματα κατά τη γνώμη σας ταιριάζει καλύτερα στην σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση;



Εικόνα 9. Ποιο μάθημα ταιριάζει με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η απάντηση ήταν αναμενόμενη, ίσως όχι σε τόσο μεγάλο ποσοστό αλλά το περίμενα, διότι η διδασκαλία του προγραμματισμού υπολογιστών έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

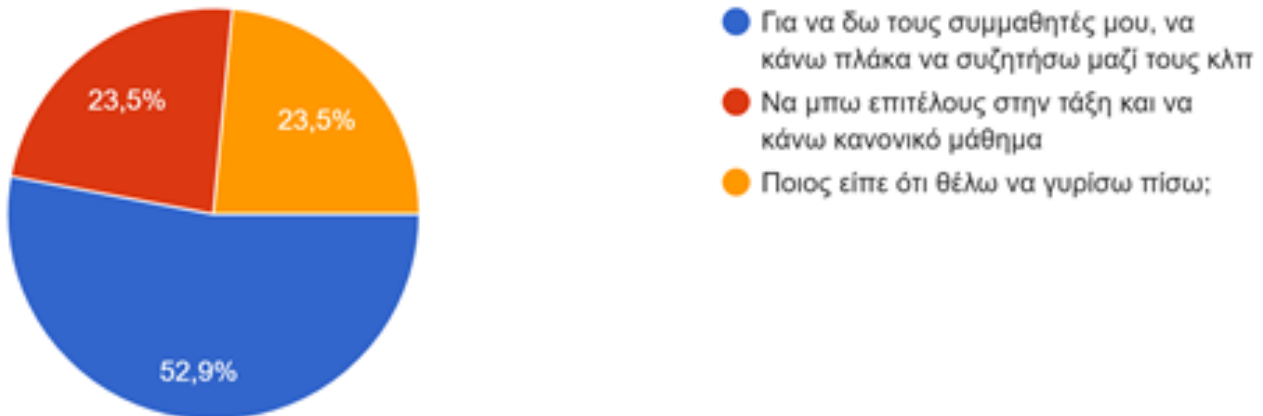
- Χρησιμοποιείται περιβάλλον το οποίο προβάλλεται στην οθόνη των μαθητών
- Οι μαθητές έχουν και αυτοί το περιβάλλον στον υπολογιστή τους και μπορούν να σχεδιάσουν τα δικά τους προγράμματα
- Η επίλυση προβλημάτων σε προγραμματιστικό περιβάλλον αποτελεί μια εξ ορισμού διαδικασία που βασίζεται στην διερευνητική και ανακαλυπτική μάθηση.
- Το περιβάλλον προγραμματισμού δίνει συνεχώς ανατροφοδότηση στον μαθητή για τα λάθη του.

Η εκμάθηση και διδασκαλία του προγραμματισμού υπολογιστών ταιριάζει πολύ στο μοντέλο της σύγχρονης και ασύγχρονης μάθησης περισσότερο από οποιοδήποτε άλλο μάθημα.

Άρα δεν είναι μόνο τα ψηφιακά εργαλεία που έχει ο εκπαιδευτικός στη διάθεσή του αλλά και η φύση του μαθήματος που ταιριάζει στο είδος αυτό της μάθησης.

Ερώτηση 10

Γιατί θέλετε να γυρίσετε πίσω στο σχολείο;



Εικόνα 10. Γιατί θέλετε να γυρίσετε πίσω στο σχολείο;

Λογικό είναι τα παιδιά μετά από 2 μήνες μέσα στο σπίτι να θέλουν να βγουν και να δουν τους συμμαθητές τους. Εδώ φαίνεται πόσο σημαντικό είναι τα σχολείο για την κοινωνική ζωή των παιδιών. Θετικό είναι ότι μόνο ένα 23% δεν θέλει να πάει σχολείο. Δεν είναι και μικρό ποσοστό φυσικά, αλλά αν σκεφτούμε ότι ένα 76% προτιμά να πάει σχολείο από το να μείνει στο σπίτι μπορούμε να το εκλάβουμε ως θετικό για το κλίμα που επικρατεί στο σχολείο.

Συμπεράσματα

Από τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται ότι η εξ αποστάσεως διδασκαλία δεν μπορεί να υποκαταστήσει την διδασκαλία μέσα στην τάξη. Ο βασικό λόγος ωστόσο δεν είναι ότι δεν επιτρέπει την κοινωνική συναναστροφή των μαθητών, αλλά ότι η τάξη πλέον δεν είναι ένα ζωντανό κύτταρο. Η διερεύνηση και η ανακάλυψη, η σωκρατική μέθοδος που με συνεχείς ερωτήσεις προσπαθεί να καθοδηγήσει τον μαθητή να ανακαλύψει την γνώση είναι πολύ δύσκολο να επιτευχθεί με αυτόν τον τρόπο. Επίσης οι μαθητές που αντιμετωπίζουν τεχνικά προβλήματα ή προβλήματα έλλειψης εξοπλισμού προφανώς βρίσκονται σε μειονεκτική θέση.

Από την άλλη πλευρά όμως φάνηκε ότι υπάρχουν πλατφόρμες ασύγχρονης εκπαίδευσης όπως είναι το Edmodo και η ηλεκτρονική τάξη που μπορούν να βοηθήσουν πολύ στην μαθησιακή διαδικασία και να επιτρέψουν την εξατομικευμένη μάθηση.

Τέλος θα πρέπει να σημειώσω ότι αναγκάστηκα να στραφώ στο Edmodo, μια πλατφόρμα εκτός σχολικού δικτύου όχι μόνο λόγω των προβλημάτων που παρουσίασε το σχολικό δίκτυο τον πρώτο μήνα. Ο βασικός λόγος ήταν ότι πολλοί μαθητές ενημερώνονται από το κινητό τους τηλέφωνο το οποίο είναι πλέον προέκταση του εαυτού τους. Ο χρήστης πλέον δεν αναζητά την πληροφορία, αλλά η πληροφορία του παρέχεται μέσω ειδοποιήσεων από εφαρμογές που εκτελούνται στο κινητό του τηλέφωνο. Δυστυχώς το eclass δεν έχει τέτοια εφαρμογή η οποία θα διευκόλυνε πολύ τη μαθησιακή διαδικασία και θα βοηθούσε κυρίως τους μαθητές και τις μαθήτριες που δεν έχουν πρόσβαση σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Αντίθετα το Edmodo έχει μια πολύ καλή εφαρμογή για κινητό η οποία παρέχει όχι μόνο υπηρεσία ειδοποιήσεων και μηνυμάτων αλλά και τη δυνατότητα ο μαθητές να μπορεί να εξεταστεί σε online test από το κινητό τους τηλέφωνο.