

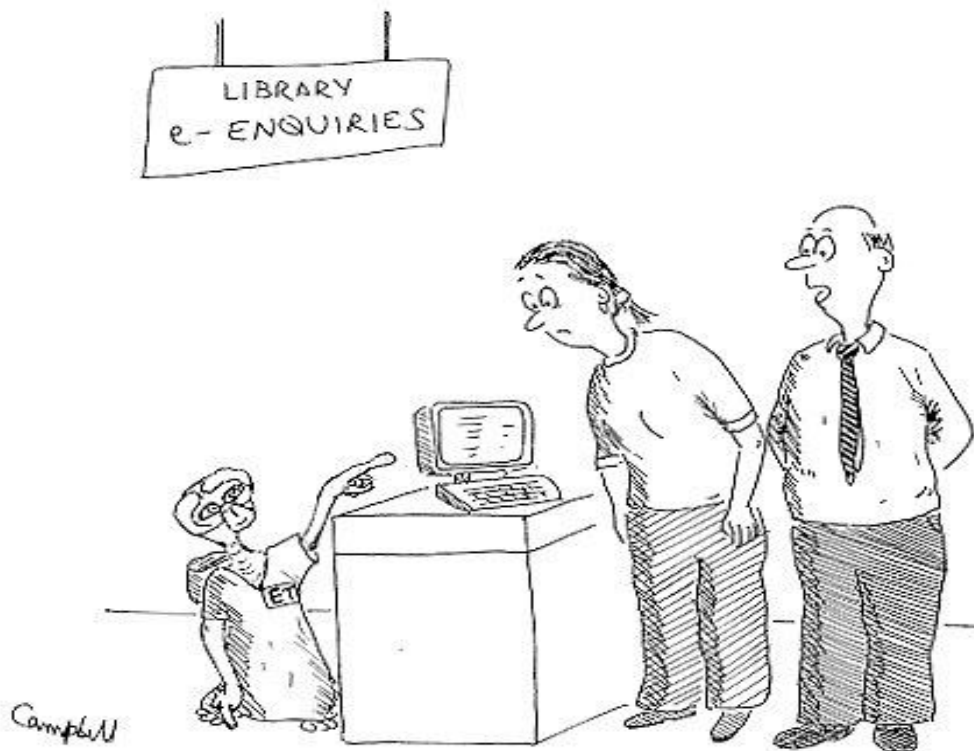


ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ
ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ



Πτυχιακή Εργασία

Καλές Πρακτικές στην Ηλεκτρονική Μάθηση
(Best Practice in e-Learning)



*Who else would want to read e-books
in an e-library in an e-university?*

Της φοιτήτριας
Αντωνιάδη Μαργαρίτας
Αρ. Μητρώου: 03/2366

Επιβλέπουσα καθηγήτρια
Σιάκα Κέρστιν

Θεσσαλονίκη 2010

Περίληψη

Η έμφαση στη μάθηση είναι σήμερα στην ανοικτή, προσιτή, δια βίου, προσαρμοζόμενη, ασύγχρονη, διαδραστική και συνδυασμένη μάθηση που να μπορεί να εφαρμοστεί και από απόσταση. Αυτή η εργασία εκτελείται ως μέρος του έργου e-LAMP (Spotlight on Learning, Access, Methodology and Pedagogic in E-learning), που υποστηρίζεται από το πρόγραμμα Grundtvig. Το e-LAMP στοχεύει να μοιραστεί την εμπειρία μεταξύ των διαφορετικών εκπαιδευτικών πολιτισμών και να εκμεταλλευτεί τις διεθνείς συμπράξεις προκειμένου να αναπτυχθεί μια κοινή καινοτόμος καλύτερη πρακτική στη μεθοδολογία και την παιδαγωγική της ηλεκτρονικής μάθησης. Σαν αποτέλεσμα το e-LAMP αναμένει να αυξήσει τη συνειδητοποίηση και τις αντανakλάσεις των συμμετεχόντων στον αντίκτυπο της ηλεκτρονικής μάθησης στη διαδικασία της μάθησης οδηγώντας στη γνώση και την ικανότητα και να ενισχύσει τη σύγκλιση στα συστήματα εκμάθησης στην ΕΕ.

Σε αυτή την εργασία, υποβάλλουμε έκθεση σχετικά με τα αποτελέσματα μιας έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο τμήμα πληροφορικής του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης (ATEI-Th) σχετικά με τις παρούσες πρακτικές ηλεκτρονικής μάθησης και συνδυασμένης μάθησης (blended learning). Όλα τα συμμετέχοντα ιδρύματα (μαθητές και καθηγητές) συνέβαλαν στην συμπλήρωση ενός συγκεκριμένου ερωτηματολογίου, περιλαμβάνοντας τις διαφορετικές απόψεις σχετικά με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης στα μαθήματα. Τελικά, βασισμένοι στα αποτελέσματα της έρευνας προτείνουμε καλύτερες πρακτικές μεθοδολογίας στην εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης σε παρόμοια εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

Περίληψη στα Αγγλικά (abstract)

The emphasis on learning today is on open, accessible, distance mode, lifelong, flexible, asynchronous, interactive and blended learning. This work is carried out as part of the e-LAMP (Spotlight on Learning, Access, Methodology and Pedagogic in E-learning) project, sponsored by the Grundtvig Programme¹. E-Lamp aims to share experience between different educational cultures and take advantage of international synergies in order to develop a common innovative best practise on e-learning methodology and pedagogy. As an outcome e-Lamp expects to increase the participants' awareness and reflections on the impact of e-learning on the learning process leading to knowledge and competence and to enhance convergence in the learning systems in the EU.

In this paper we report on the results of a survey carried out in the department of Informatics at Alexander Technological Educational Institution of Thessaloniki (ATEI-Th) regarding current e-learning and blended learning practice. A structured questionnaire was completed in all participating institutions and at ATEI-Th by 298 learners and 46 instructors, comprising different viewpoints regarding the application of e-learning courses. Finally based on the results of the survey we propose best practice for applying e-learning methodology in similar educational environments.

¹ This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Ευχαριστίες

Δεν θα μπορούσα να μην αναφέρω κάποιους ανθρώπους στους οποίους οφείλω αυτό που είμαι τώρα και συνεπώς τα όσα έχω καταφέρει μέχρι τώρα.

Η εργασία αυτή είναι για τους γονείς μου που τόσα χρόνια με στήριξαν και με στηρίζουν ψυχολογικά και οικονομικά στις σπουδές μου αλλά και στην πορεία της ζωής μου. Ήταν αυτοί που στην ηλικία των 19 δεν μου απέκλεισαν το ενδεχόμενο να φύγω 504 χιλιόμετρα μακριά από το σπίτι μου αλλά αντίθετα, φρόντιζαν για το κάθε λεπτό ζωής μου στην συμπρωτεύουσα. Συνεπώς, ήταν αυτοί που μου άφησαν ανοιχτές τις πόρτες για τις γνώσεις που έλαβα, τις ευκαιρίες που είχα και που άρπαξα και τις στιγμές που έζησα!

Φυσικά, δεν ξεχνάω την καθηγήτρια μου Κέρστιν Σιάκα. Την ευχαριστώ ιδιαίτερα για την ευκαιρία που μου χάρισε να εργαστώ μαζί της σε ένα ευρωπαϊκό πρόγραμμα καθώς μέσα από αυτό είχα τη χαρά να γνωρίσω καινούριες χώρες, καινούριους ανθρώπους και πολιτισμούς. Επίσης την ευχαριστώ μέσα από την καρδιά μου γιατί πίστεψε σε μένα και με έβαλε γρήγορα «στα βαθιά» δίνοντας μου την ευκαιρία να συνεργαστώ μαζί της στη δημοσίευσή μας για το B.C.S (British Computing Science). Όλα αυτά βέβαια, αφού δέχτηκε να με αναλάβει «από απόσταση» καθώς όταν της ζήτησα την εργασία αυτή, είχα φύγει μόνιμα πλέον από την Θεσσαλονίκη. Ίσως να μην ήταν τυχαίο το ότι αναλάβαμε το συγκεκριμένο θέμα στις συγκεκριμένες συνθήκες!

Τέλος, μέσα από αυτή την εργασία θα ήθελα να ευχαριστήσω τον μοναδικό λόγο ύπαρξής μου. Τον Πατέρα μου, Θεό. Είναι η τέλεια αγάπη Του, η απέραντη χάρη Του και το έλεος Του που μου επιτρέπουν να έχω στη ζωή μου ανθρώπους σαν τους γονείς μου και την καθηγήτριά μου και είναι Αυτός στον οποίο τελικά οφείλω κάθε μου εμπειρία, κάθε μου επίτευγμα, κάθε μου στιγμή, απλά την ύπαρξή μου.

Ευρετήριο Περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ (ABSTRACT)	3
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	5
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΩΝ	6
1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	8
1.2 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	8
2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	10
3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	12
3.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ	12
3.1.1 Έλληνες Σπουδαστές.....	12
3.1.2 Σπουδαστές των υπόλοιπων χωρών.....	19
3.1.3 Συνοψίζοντας	24
3.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ.....	25
3.2.1 Έλληνες Καθηγητές.....	25
3.2.2 Καθηγητές των υπόλοιπων χωρών	29
3.2.3 Συνοψίζοντας	33
4 ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	35
5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	39
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	40
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

Ευρετήριο Σχημάτων και Πινάκων

Σχήμα 1. Πρόσβαση σε Η/Υ και διαδίκτυο εκτός σχολείου και εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης.....	12
Σχήμα 2. Προτίμηση τύπου μαθήματος.....	13
Σχήμα 3. Προσφορά και ζήτηση υποστήριξης χρηστών.....	14
Σχήμα 4 . Εργαλεία.....	15
Σχήμα 5. Τι Θεωρείτε πιο σημαντικό στη διαδικασία της μάθησης.....	16
Σχήμα 6 . Είχατε τις απαραίτητες πληροφορίες πριν αρχίσετε το μάθημα?.....	16
Σχήμα 7. Τι είναι σημαντικό για σας κατά την έναρξη του μαθήματος.....	17
Σχήμα 8. Τι είναι πιο σημαντικό για εσάς για την ολοκλήρωση του μαθήματος.....	18
Σχήμα 9. Προτίμηση τρόπου διαβάσματος.....	18
Σχήμα 10 . Ηλικία.....	19
Σχήμα 11. Σχέση εμπειρίας και προτίμησης.....	20
Σχήμα 12. Σχέση προσφερόμενης και απαιτούμενης τεχνικής υποστήριξης.....	20
Σχήμα 13. Εργαλεία.....	21
Σχήμα 14. Λόγοι επιλογής εκμάθησης από απόσταση.....	22
Σχήμα 15. Είχατε τις απαραίτητες πληροφορίες για τα παραπάνω;.....	23
Σχήμα 16. Προτιμώμενοι τρόποι εκμάθησης.....	23
Σχήμα 17. Ηλικία καθηγητών.....	25
Σχήμα 18. Χρόνια διδασκαλίας.....	25
Σχήμα 19 . Σχετικότητα, Ικανότητα και Διαθεσιμότητα του ηλεκτρονικού εξοπλισμού.....	26
Σχήμα 20. Τρόπος εξερεύνησης αναγκών των φοιτητών.....	28
Σχήμα 21. Ηλικία.....	29
Σχήμα 22. Χρόνια διδασκαλίας.....	29
Σχήμα 23. Σχετικότητα, Ικανότητα και Διαθεσιμότητα ηλεκτρονικού εξοπλισμού ..	30
Σχήμα 24. Λόγοι κινητοποίησης για εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης.....	31
Σχήμα 25. Τρόποι εξερεύνησης των μαθητικών αναγκών.....	32
Σχήμα 26. Προσαρμογή εκπαιδευτικού υλικού στις μαθητικές ανάγκες.....	32
Σχήμα 27. Ικανοποίηση από την εφαρμογή της πλατφόρμας.....	33

1 Εισαγωγή

Οι τεχνολογίες ενημέρωσης και επικοινωνιών (ICTs) έχουν έρθει να μείνουν και να παίξουν σημαντικό ρόλο σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης. Εντούτοις, τα πιθανά οφέλη από τις ICT στις εκβάσεις εκμάθησης, εξαρτώνται από την παιδαγωγική προσαρμογή και τη διαφανή ένταξη της τεχνολογίας και των μεθόδων στα μαθησιακά περιβάλλοντα. Η χρήση των ICT είναι υψίστης σημασίας όταν πρόκειται για ευέλικτα και βασισμένα στο διαδίκτυο μαθήματα και προγράμματα σπουδών.

Σήμερα απαιτείται μια περίοδος δοκιμαστικής μετάβασης από το γραμμικό πρότυπο, όπου τα θέματα καλύπτονται συνήθως σε μία σειρά διαλέξεων οι οποίες εκτυλίσσονται στις τάξεις σε εβδομαδιαία διαστήματα, με εργασία για το σπίτι ενδιάμεσα, σε περισσότερα τυχαία πρότυπα που αγκαλιάζουν τη συνεργάσιμη εκμάθηση μέσω μαθησιακών κοινοτήτων, ισάξια διδασκαλία και παράδοση ιδιαίτερων μαθημάτων. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού έχει αλλάξει. Από εκεί που θεωρείτο ο σοφότερος και κυρίαρχος ρόλος, τώρα έχει γίνει ο οδηγός που βοηθάει τα παιδιά και τους κατευθύνει στη δική τους διαδικασία μάθησης.

Το e-LAMP είναι ένα ευρωπαϊκό πρόγραμμα μιας συνεργασίας επτά-χωρών. Οι χώρες που συμμετείχαν είναι: Αυστρία, Φινλανδία, Ελλάδα, Νορβηγία, Σλοβακία, Τουρκία και Δανία η οποία και ήταν υπεύθυνη για την ροή του προγράμματος. Οι στόχοι του προγράμματος ήταν:

- Να βελτιώσει τις παιδαγωγικές διαδικασίες της εκπαίδευσης ενηλίκων αναπτύσσοντας και παρουσιάζοντας καλύτερες πρακτικές στη μεθοδολογία της ηλεκτρονικής μάθησης για διδασκόμενους και διδάσκοντες.
- Να κάνει κατανοητή τη σημαντικότητα του να μοιραζόμαστε τη γνώση και τις ήδη υπάρχουσες εμπειρίες σχετικά με τις μεθόδους, την τεχνολογία και την ανάπτυξη στα διαφορετικά ιδρύματα και τις χώρες
- Να αναγνωρίσει τη θέση κάθε συμμετέχοντος οργανισμού έναντι των άλλων στο πρόγραμμα στον τομέα της ηλεκτρονικής μάθησης. Να παρακινήσει τους συμμετέχοντες να προσαρμόσουν και να αναπτύξουν τα νέα αποτελέσματα που θα προκύψουν από το πρόγραμμα, στα τοπικά τους περιβάλλοντα.

1.1 Ορισμός της ηλεκτρονικής μάθησης

Το πρώτο εμπόδιο που έπρεπε να υπερβούμε σαν ομάδα ήταν να καταλάβουμε τι ο καθένας μας εννοούσε με τον όρο ηλεκτρονική μάθηση και να ορίσουμε μια κοινή ορολογία.

Τελικά, ανακαλύψαμε και όλοι συμφωνήσαμε ότι κάθε συμμετέχον ίδρυμα εφαρμόζει διαφορετικό τύπο ηλεκτρονικής μάθησης :

- 100% e-learning (όλη διαδικασία της μάθησης-διδασκαλίας γίνεται μέσω του διαδικτύου και ηλεκτρονικών υπολογιστών)
- Blended learning (κυρίως βασιζόμενη στο διαδίκτυο διδασκαλία, αλλά με στοιχεία της πρόσωπο-προς-πρόσωπο διδασκαλίας)
- Παραδοσιακή διδασκαλία με στοιχεία e-learning (π.χ. κάποιο μέρος ή ποσοστό του μαθήματος είναι προγραμματισμένα να διεκπεραιωθούν από απόσταση).

1.2 Ηλεκτρονική μάθηση στο τμήμα Πληροφορικής

Το σύστημα διαχείρισης σειράς μαθημάτων που χρησιμοποιείται στο τμήμα πληροφορικής του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης είναι κυρίως το επανομαζόμενο σύστημα “Blackboard”, μια πλατφόρμα που τρέχει στο πλαίσιο του λειτουργικού συστήματος των παραθύρων της Microsoft. Σε μερικά μαθήματα επίσης χρησιμοποιείται ένα άλλο σύστημα γνωστό ως Moodle Open Software. Και οι δύο πλατφόρμες παρέχουν πολλές ικανότητες που συνδέονται με τους στόχους τους μαθήματος, όπως η διαχείριση των σειρών μαθημάτων και του μαθησιακού περιεχομένου, η συνεργασία μεταξύ των σπουδαστών, οι αναθέσεις εργασίας για το σπίτι καθώς και οι αναθέσεις περιπτώσιολογικής μελέτης. Το Blackboard χρησιμοποιείται στο τμήμα πληροφορικής του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης τα τελευταία πέντε χρόνια υπό τη μορφή διδασκαλίας, που πριν ονομάσαμε, Blended learning. Μια πολύ ενδιαφέρουσα εφαρμογή του Blackboard είναι η οργάνωση των εικονικών εργαστηρίων που διεξάγονται καθαρά από απόσταση. Αυτό είναι μια απαραίτητη διαδικασία, δεδομένου ότι κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών ο αριθμός σπουδαστών έχει αυξηθεί εντυπωσιακά και οι υπάρχοντες ηλεκτρονικοί υπολογιστές δεν είναι αρκετοί για να καλύψουν τις ανάγκες των εργαστηριακών μαθημάτων. Προκειμένου να συμμετέχουν σε ένα εικονικό εργαστήριο οι

σπουδαστές πρέπει να έχουν λάβει έναν βαθμό μεταξύ τέσσερα (4) και πέντε(5) (στα 10) σε ένα προηγούμενο εξάμηνο.

Για την ελληνική ομάδα επομένως δεν ήταν αρκετά δύσκολο να εντάξει τη μεθοδολογία της σε μια από τις παραπάνω κατηγορίες. Αυτό που μας απογοήτευσε όμως πιο πολύ ήταν ότι ενώ αποτελούσε το μόνο συμμετέχον ίδρυμα με κύριο γνωστικό του αντικείμενο την Πληροφορική, ήταν και το μόνο τμήμα που εύκολα απέρριψε την πρώτη κατηγορία (100% e-learning). Δυστυχώς, το πρόγραμμα σπουδών μας δεν προβλέπει ούτε ένα μάθημα που να μπορεί να ολοκληρωθεί στα πλαίσια του 100% e-learning.

Τελικά, διαπιστώσαμε ότι η σχολή μας εντάσσεται κυρίως στην 3^η κατηγορία και ενίοτε στη 2^η (όταν πρόκειται για παρακολούθηση κατοχυρωμένων εργαστηρίων, όπου και πάλι ως γνωστό οι φοιτητές για να βρεθούν σε εκείνη τη θέση σίγουρα έχουν παρακολουθήσει τουλάχιστον μία φορά το μάθημα κανονικά-3^η κατηγορία).

2 Μεθοδολογία έρευνας

Από την αρχή, πιστεύαμε ότι η Ελληνική συμμετοχή δεν είχε γίνει δεκτή αφού δεν παίρναμε καμία απάντηση από το κράτος. Και καθώς οι υπόλοιπες χώρες είχαν γίνει δεκτές, η πρώτη συνάντηση έλαβε μέρος χωρίς την ελληνική συμμετοχή. Εκεί αναγκαστήκαν να μεταθέσουν την υποχρέωση της Ελλάδας(τη δημιουργία λογισμικού για τη διενέργεια και επεξεργασία των ερωτηματολογίων)σε άλλη χώρα. Η Δανία ήταν λοιπόν αυτή που ανέλαβε αυτό το κομμάτι και οι απαντήσεις των ερωτηματολογίων συλλέχθηκαν και εν μέρει επεξεργάστηκαν από την ιστοσελίδα www.defgo.net .

Με σκοπό, λοιπόν, να ανακαλύψουμε σε τι βαθμό χρησιμοποιείται η ηλεκτρονική μάθηση, να καταλάβουμε αν οι καθηγητές και οι μαθητές είναι ευχαριστημένοι με την παρεχόμενη τεχνολογία και εκπαίδευση, έπρεπε να κατανοήσουμε τις συνήθειες, τις επιλογές και όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόοδό των μαθητών μέσα από τη διαδικασία της ηλεκτρονικής μάθησης. Επίσης έπρεπε να ξέρουμε τους παράγοντες που συμβάλλουν στην απόφαση ενός καθηγητή να επιλέξει ή να απορρίψει μια μεθοδολογία ή κάποια εργαλεία προκειμένου να φέρει σε πέρας το μάθημα του.

Έτσι η έρευνά μας χωρίστηκε σε δύο μέρη και διεξάχθηκε με δύο διαφορετικά ερωτηματολόγια : ένα για τους μαθητές κι ένα για τους καθηγητές. Καθώς όμως κάθε ίδρυμα που συμμετείχε ήταν εντελώς διαφορετικό από τα υπόλοιπα (π.χ. η Νορβηγία εκπροσωπείτο από ένα ινστιτούτο που οι μαθητές του χρειάζονταν ειδική μεταχείριση στο θέμα της μάθησης για τον ένα ή τον άλλο λόγο) είχαμε να υπερβούμε ακόμα ένα εμπόδιο : τη σωστή επιλογή ερωτήσεων που θα αντιπροσώπευαν όλες τις συμμετέχουσες χώρες και θα μας έδιναν τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Οι ερωτήσεις ήταν κατανεμημένες στους εξής τομείς :

- Γενικές ερωτήσεις
- Εμπειρία
- Υποστήριξη
- Κίνητρα και

Πτυχιακή εργασία της φοιτήτριας Αντωνιάδη Μαργαρίτας

- Μαθησιακές συνήθειες, για τους σπουδαστές

και

- Γενικές ερωτήσεις
- Εργαλεία
- Κίνητρα
- Υποστήριξη
- Εμπειρία
- Μεθοδολογία
- Πλατφόρμα και
- Αξιολόγηση, για τους καθηγητές.

Οι έρευνες διεξάχθηκαν τον Μάιο του 2008 και Νοέμβριο-Δεκέμβριο του 2008 για τους σπουδαστές και καθηγητές αντίστοιχα.

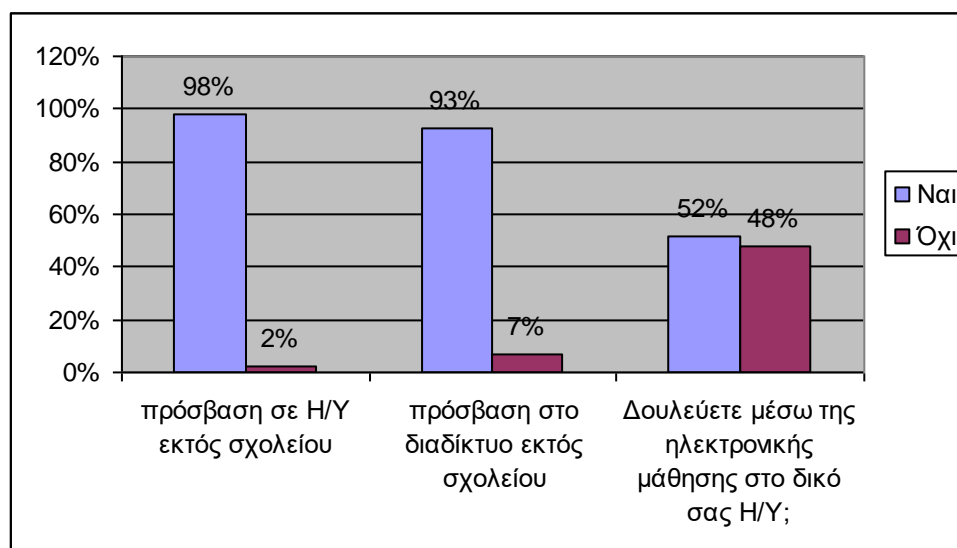
3 Αποτελέσματα

3.1 Αποτελέσματα και συμπεράσματα από τις απαντήσεις των σπουδαστών

Στην έρευνα συμμετείχαν 518 μαθητές συνολικά, εκ των οποίων οι 298 ήταν έλληνες φοιτητές του τμήματος Πληροφορικής του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης.

3.1.1 Έλληνες Σπουδαστές

Η πλειοψηφία (66%) ανήκει στην ηλικία των 18-22 ετών και το αμέσως επόμενο ποσοστό (29%) αφορά την ηλικία των 23-29. Ενώ, μόλις, ένα 1% ανήκει στο ηλικιακό φάσμα των 30-36. Το 63% του δείγματος μας είναι άντρες και το 36% γυναίκες. Όσον αφορά τον τόπο κατοικίας τους, το μεγαλύτερο ποσοστό (78%) ζει στην πόλη και ένα αρκετά μικρότερο αλλά, ικανοποιητικά σεβαστό ποσοστό (21%) ζουν εκτός πόλης.



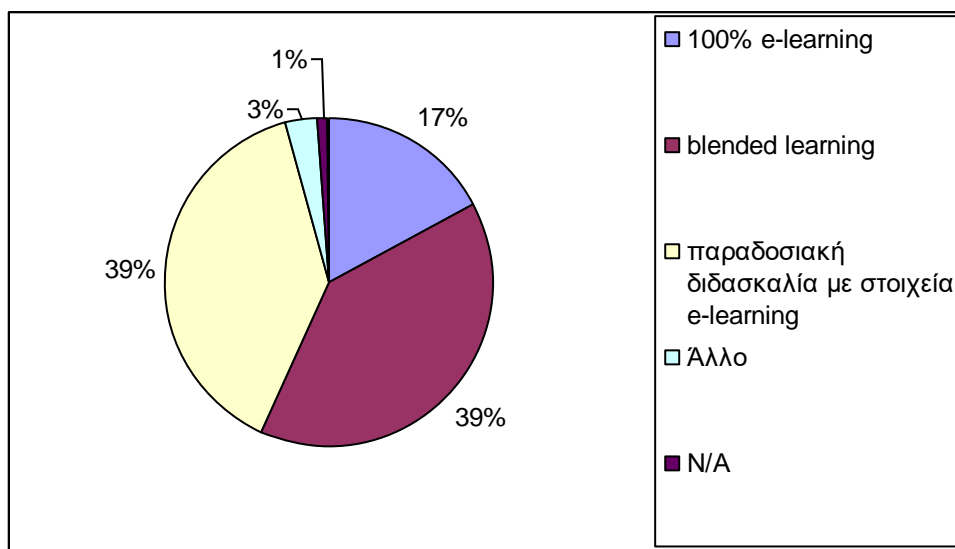
Σχήμα 1. Πρόσβαση σε Η/Υ και διαδίκτυο εκτός σχολείου και εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης

Ο λόγος που θέλαμε λοιπόν να μάθουμε τον τόπο κατοικίας τους ήταν για να συνδυάσουμε αν αυτό παίζει ρόλο στις παροχές που έχουν όσον αφορά τον Η/Υ και το διαδίκτυο. Όπως βλέπουμε στο παραπάνω γράφημα σχεδόν όλοι οι φοιτητές έχουν πρόσβαση σε Η/Υ και το διαδίκτυο εκτός του Ιδρύματος. Αυτό αποτελεί ευχάριστο γεγονός για την Ελλάδα καθώς σε μια παρόμοια έρευνα που

είχε γίνει ένα χρόνο πριν στην ίδια σχολή (Margaris et al., 2008), το ποσοστό των φοιτητών που είχαν πρόσβαση στο διαδίκτυο εκτός της σχολής τους ήταν σχεδόν το μισό.

Απ' ότι φαίνεται όμως αυτό δεν αρκεί στους μαθητές για να εφαρμόσουν την ηλεκτρονική μάθηση στο δικό τους Η/Υ, καθώς όπως βλέπουμε στο γράφημα μόλις το 52% είναι αυτό που το κάνει.

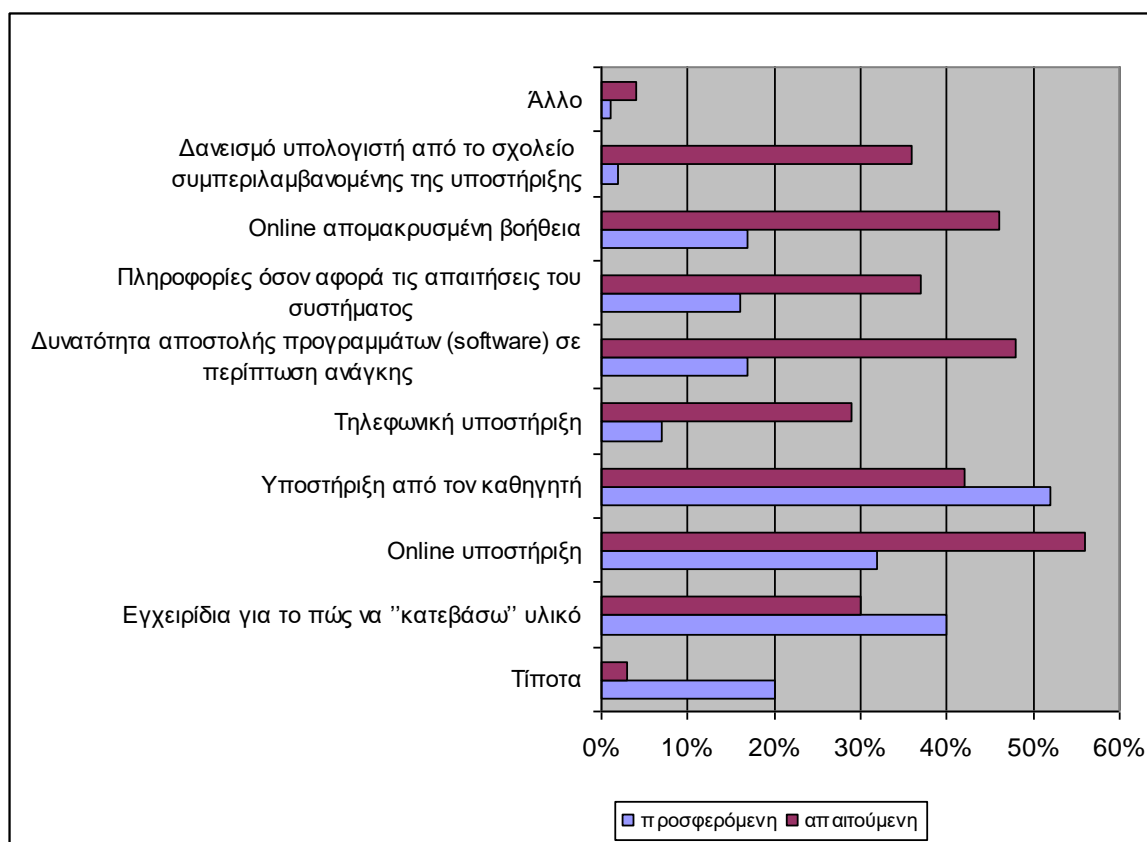
Η επόμενη εικόνα, μας δείχνει τα ποσοστά των τύπων μαθήματος που οι φοιτητές προτιμούν.



Σχήμα 2. Προτίμηση τύπου μαθήματος

Το μεγαλύτερο μέρος των φοιτητών προτιμούν είτε blended learning είτε παραδοσιακή διδασκαλία με στοιχεία e-learning. Για μένα αυτό αποτελεί συνέπεια φόβου προς κάτι καινούριο. Καθώς, σε ερώτηση που είχε προηγηθεί, για το τι τύπο έχουν ήδη επιλέξει, το 70% είχαν επιλέξει παραδοσιακή διδασκαλία με στοιχεία e-learning και το 29% blended learning. Ενώ μόλις ένα 9% είχαν επιλέξει 100% e-learning. Επομένως, εφόσον ο φόβος για το άγνωστο αποτελεί πάντα έναν παράγοντα όταν πρόκειται να επιλέξουμε κάτι, το πρώτο πράγμα που πρέπει να προσέξουμε προκειμένου να διαδοθεί η μέθοδος του e-learning και να αναπτύξουμε καλύτερες τεχνικές είναι η σωστή και πλήρης ενημέρωση του πληθυσμού για αυτό. Ίσως θα έπρεπε κιόλας να παρείχαμε στον κόσμο την πολυτέλεια μιας περιόδου δοκιμής.

Στο κομμάτι της τεχνικής υποστήριξης, η παρακάτω εικόνα (Εικόνα 3) μας δείχνει τη σχέση προσφοράς-ζήτησης.



Σχήμα 3. Προσφορά και ζήτηση υποστήριξης χρηστών

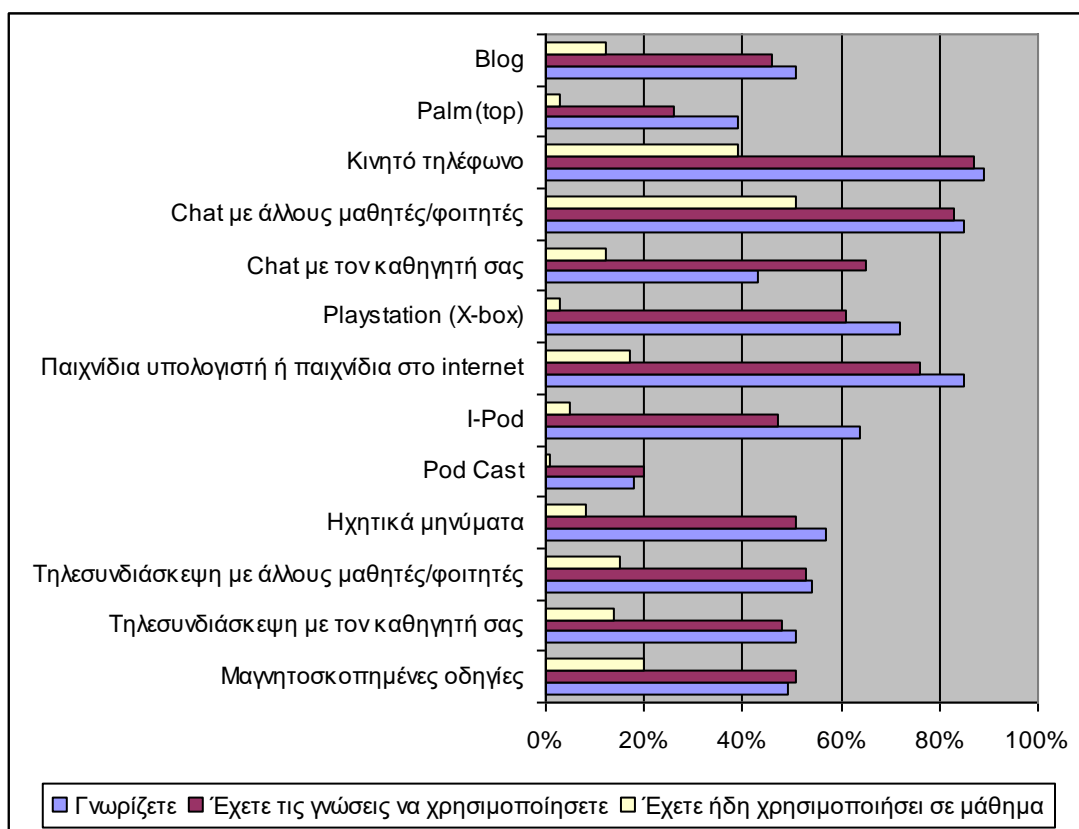
Είναι λυπηρό το γεγονός ότι στις μέγιστες απαιτήσεις όπως online υποστήριξη (56%), δυνατότητα αποστολής προγραμμάτων λογισμικού σε περίπτωση ανάγκης (48%) και online απομακρυσμένη βοήθεια (46%), η αντίστοιχη προσφορά είναι στο μισό ή ακόμα χειρότερα περίπου στο ένα τρίτο (32%, 17% και 17% αντίστοιχα).

Αυτό που επιθυμούν περισσότερο οι εκπαιδευόμενοι είναι γενικά η δυνατότητα παροχής βοήθειας ανά πάσα στιγμή.

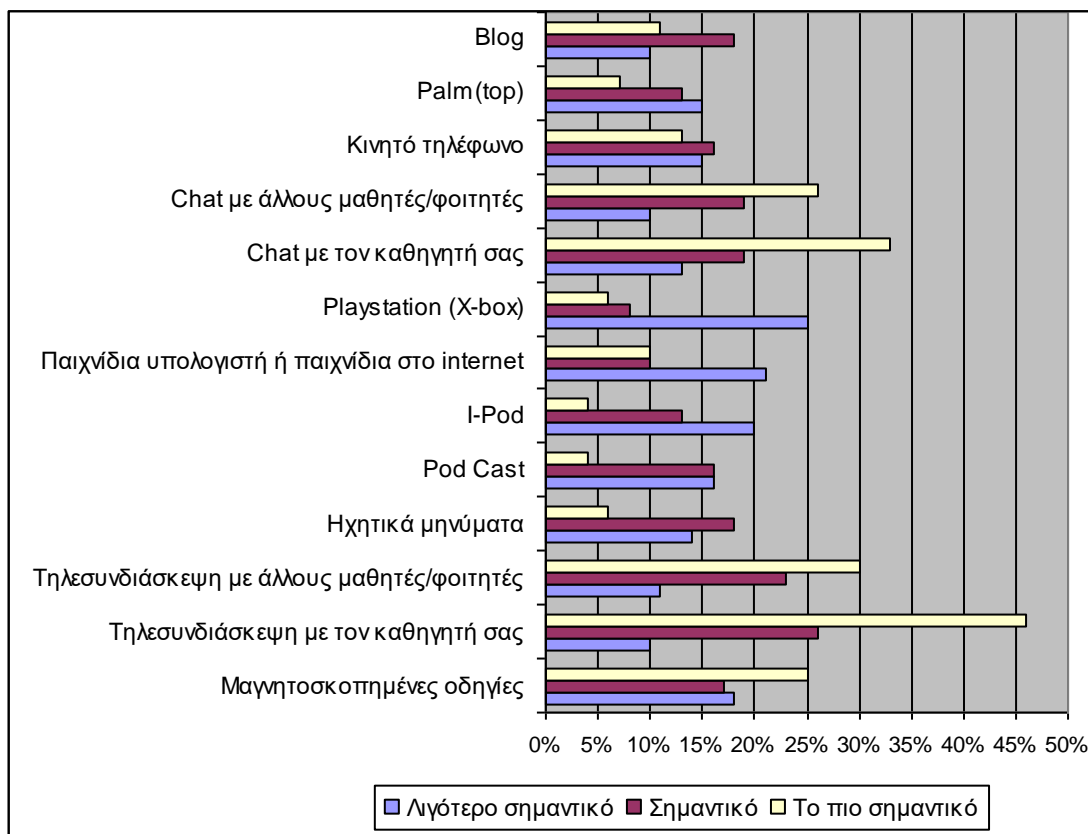
Όσον αφορά τα εργαλεία, τα αποτελέσματα από τα ερωτηματολόγια των φοιτητών είναι αρκετά όμοια με αυτά των καθηγητών. Στην εικόνα 4 εύκολα παρατηρούμε πως ενώ οι μαθητές γνωρίζουν την ύπαρξη αλλά ακόμα και πώς να χρησιμοποιούν κάποια εργαλεία, τα αντίστοιχα ποσοστά χρήσης των εργαλείων κατά τη διάρκεια του μαθήματος είναι πολύ χαμηλότερα.

Είναι όμως και οι λόγοι ίδιοι που μαθητές και καθηγητές έδωσαν παρόμοια αποτελέσματα στο θέμα των εργαλείων; Μάλλον όχι. Καθώς, σε μια παρόμοια έρευνα, με 119 συμμετέχοντες μαθητές, που έγινε στο τμήμα μας[3] ένα χρόνο

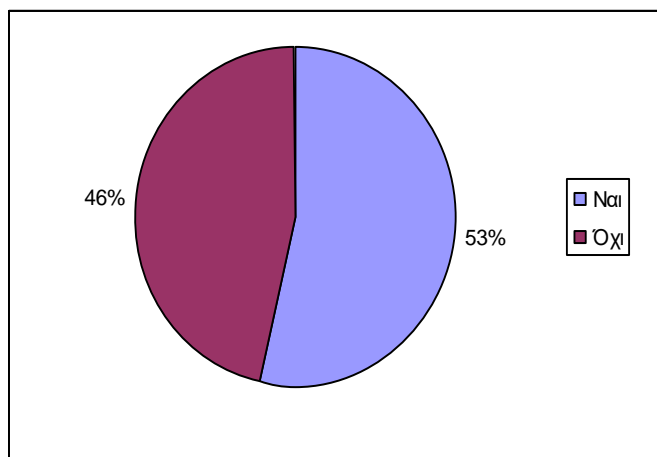
πριν, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι σύμφωνα με τη γνώμη των μαθητών, οι λόγοι για τους οποίους δεν εφαρμόζονται οι νέες τεχνολογίες, είναι : η έλλειψη ενδιαφέροντος από μέρους των εκπαιδευτικών να εφαρμοστούν οι τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης στα μαθήματά τους (32.3%), η έλλειψη παρεχόμενης κινητοποίησης από τους εκπαιδευτικούς προκειμένου να προκαλέσουν τους σπουδαστές να χρησιμοποιήσουν τα περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης (25.8%) και η έλλειψη πληροφόρησης από τους εκπαιδευτικούς για τις δυνατότητες τις οποίες παρέχουν τα περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης (21%). Και φαίνεται το γεγονός αυτό να μην αφήνει αδιάφορους τους φοιτητές καθώς εύκολα διακρίνουμε από την εικόνα 5, τι θεωρούν σημαντικό και τι όχι όσον αφορά τη χρήση συγκεκριμένων εργαλείων στη διαδικασία της μάθησης.



Σχήμα 4 . Εργαλεία



Σχήμα 5. Τι Θεωρείτε πιο σημαντικό στη διαδικασία της μάθησης



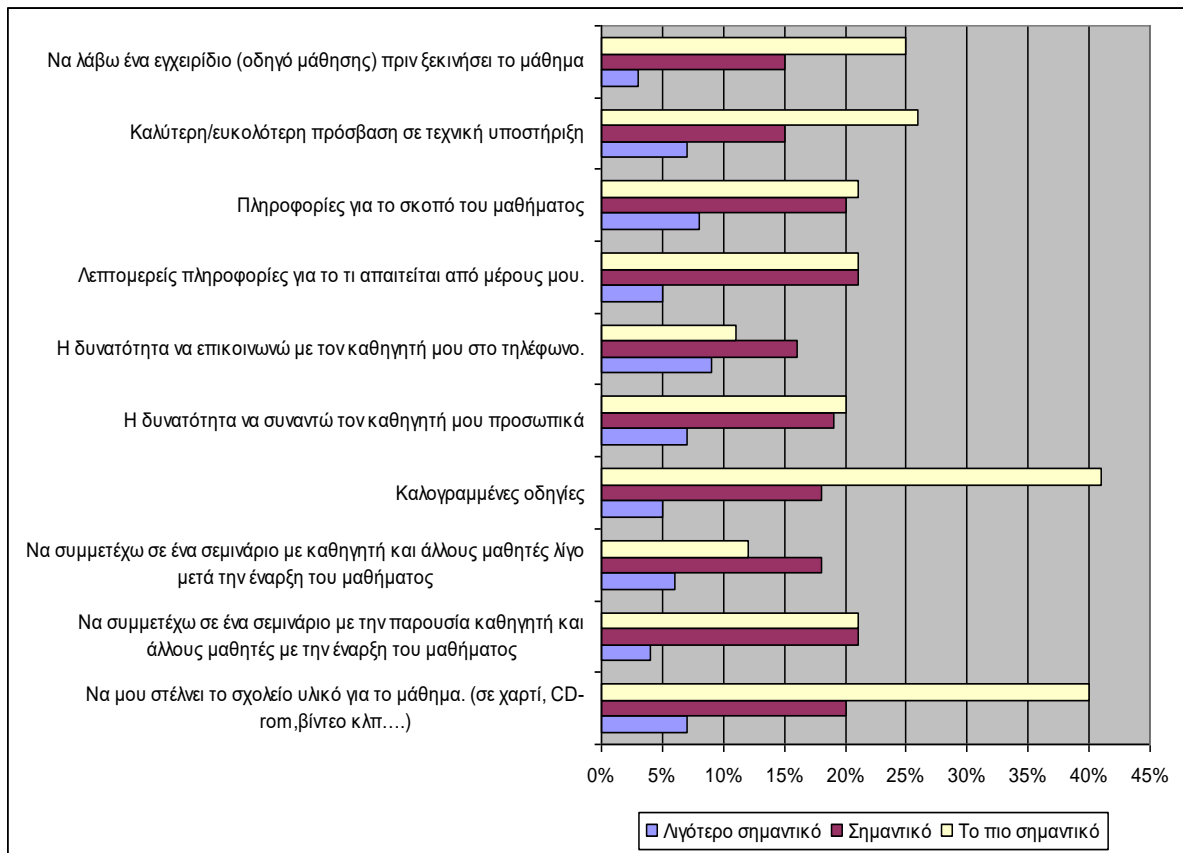
Σχήμα 6 . Είχατε τις απαραίτητες πληροφορίες πριν αρχίσετε το μάθημα?

Ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό φοιτητών(46%) θεωρούν ότι δεν είχαν τις απαραίτητες πληροφορίες πριν την έναρξη του μαθήματος. Ενώ σε επόμενη ερώτηση για το τι ήταν αυτό που έλειπε, η πλειοψηφία απάντησε ότι δεν τους είχε δοθεί εγκαίρως η δυνατότητα να καταλάβουν

ποια είναι η αξία, ο σκοπός και οι στόχοι του μαθήματος. Επίσης, οι φοιτητές είχαν ελλιπή ενημέρωση για το φόρτο εργασίας(64%), το επίπεδο δυσκολίας(58%) και για το που θα βρουν στήριξη(57%).

Φαίνεται, όμως, πως άλλοι παράγοντες είναι αυτοί που βρίσκονται στην πρώτη θέση όσον αφορά τη σημαντικότητα τους στην έναρξη ενός μαθήματος. Αυτό που οι φοιτητές θεωρούν πιο σημαντικό κατά την έναρξη του μαθήματος, είναι οι καλογραμμένες οδηγίες(41%) και το τμήμα να τους παρέχει εγκαίρως το

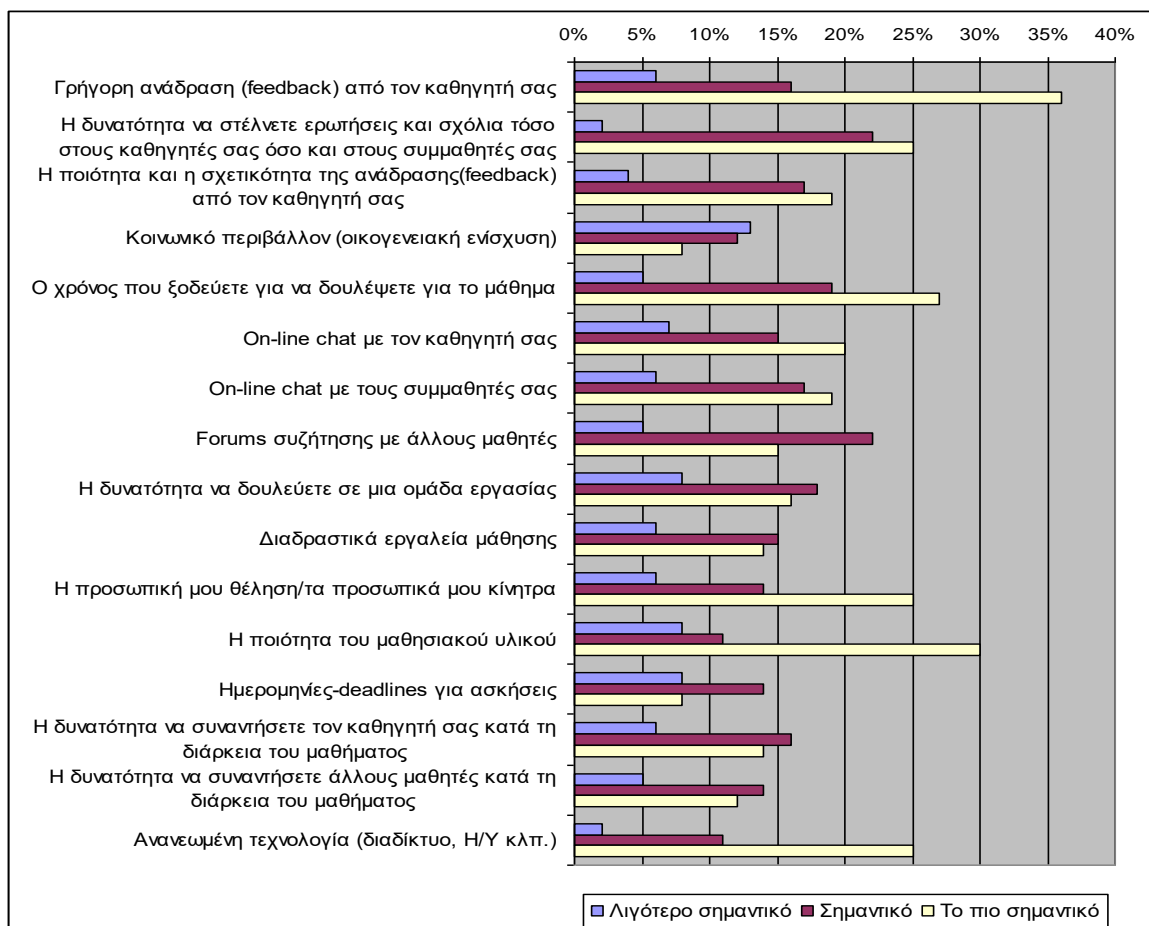
απαραίτητο εκπαιδευτικό υλικό(40%) (Εικόνα 7). Ενώ οι πληροφορίες για το σκοπό του μαθήματος είναι αυτό που οι φοιτητές θεωρούν το λιγότερο σημαντικό!



Σχήμα 7. Τι είναι σημαντικό για σας κατά την έναρξη του μαθήματος

Ο σημαντικότερος παράγοντας(36%) για την ολοκλήρωση του μαθήματος, σύμφωνα με τους φοιτητές του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Ιδρύματος, είναι η γρήγορη ανάδραση(ανταπόκριση) των καθηγητών. Την αμέσως επόμενη θέση στη λίστα, με ποσοστό 30% καταλαμβάνει η ποιότητα του μαθησιακού υλικού και με ειλικρίνεια, το 27% θεωρεί ότι σημαντικό για την ολοκλήρωση του μαθήματος είναι ο χρόνος που ξοδεύουν για να δουλέψουν με το μάθημα.

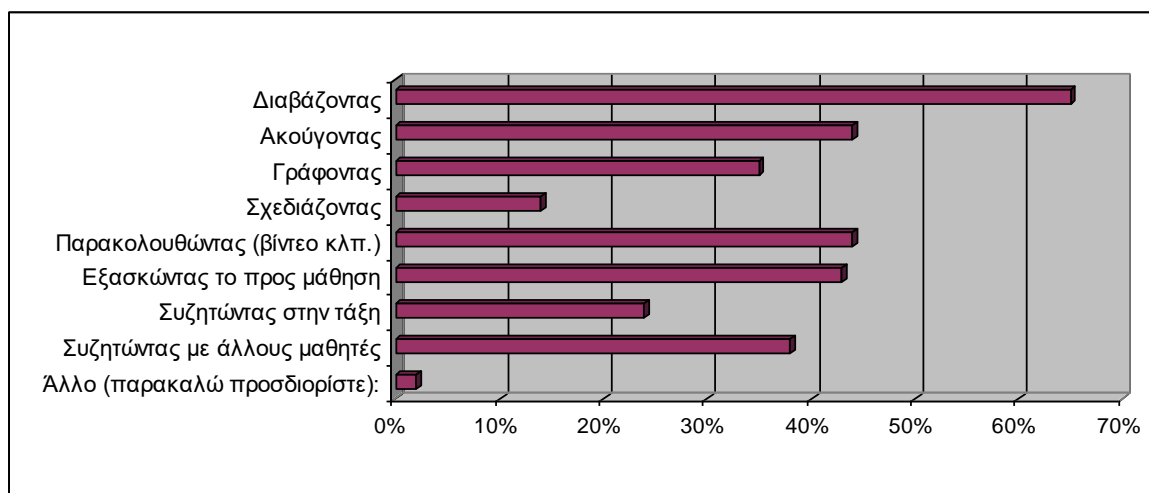
Πτυχιακή εργασία της φοιτήτριας Αντωνιάδη Μαργαρίτας



Σχήμα 8. Τι είναι πιο σημαντικό για εσάς για την ολοκλήρωση του μαθήματος

Όσον αφορά τις μαθησιακές τους συνήθειες, το 61% προτιμάει να δουλεύει σε ομάδα ενώ το 39% μόνοι τους. Ο τρόποι που προτιμούν να μαθαίνουν κάτι είναι :

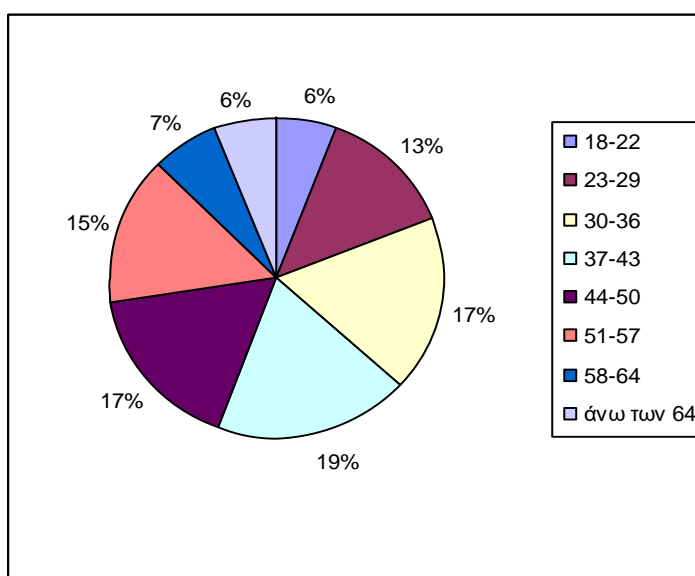
- διαβάζοντας(65%),
- Ακούγοντας ή παρακολουθώντας (44%) και
- Εξασκώντας το προς μάθηση αντικείμενο(43%).



Σχήμα 9. Προτίμηση τρόπου διαβάσματος

3.1.2 Σπουδαστές των υπόλοιπων χωρών

Ο λόγος που διαμερίσαμε την εργασία σε 2 μέρη (Ελλάδα και υπόλοιπες χώρες) είναι γιατί οι Έλληνες συμμετέχοντες στην έρευνα, είναι σε αριθμό, περίπου όσοι είναι οι συμμετέχοντες των υπόλοιπων χωρών μαζί και συνεπώς τα αποτελέσματα επηρεάζονται σε πολύ μεγάλο βαθμό από την ελληνική συμμετοχή. Έτσι στα κομμάτια αυτά(των υπόλοιπων χωρών), θα παρουσιάσουμε μόνο εκείνα τα αποτελέσματα που αξίζει να σημειωθούν. Στο σημείο αυτό, πρέπει να αναφέρουμε το γεγονός ότι όλα τα συμμετέχοντα ιδρύματα των υπόλοιπων χωρών, είναι ιδιωτικά. Αυτό βοηθάει να το έχουμε στο μυαλό, καθώς τώρα κάποιες συνθήκες δεν είναι προκαθορισμένες όπως γινόταν με την ελληνική συμμετοχή(π.χ. υποχρεωτική επιλογή μαθήματος).



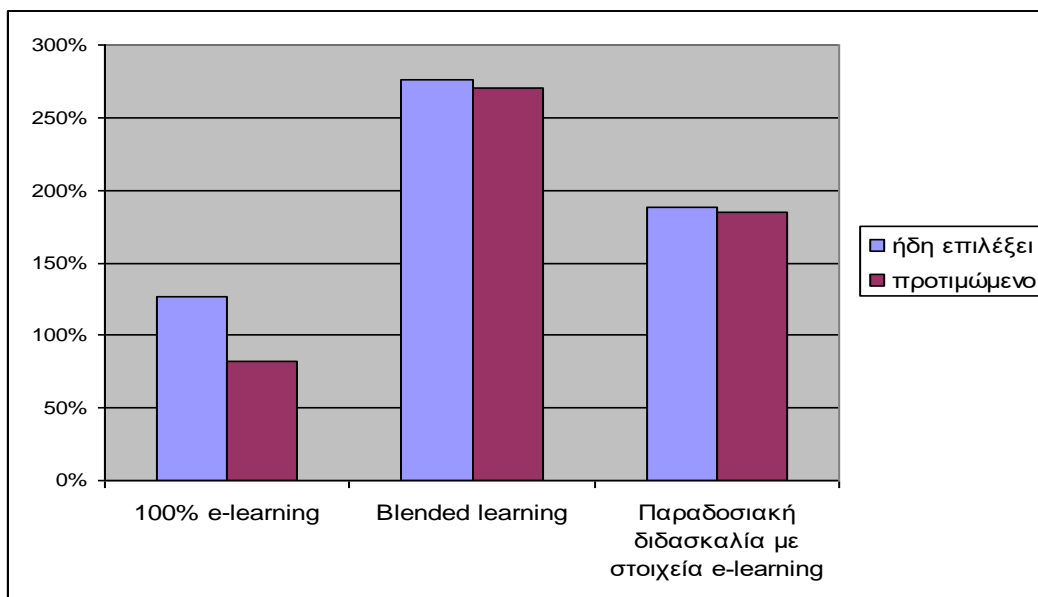
Σχήμα 10 . Ηλικία

Σε αντίθεση λοιπόν με τους Έλληνες σπουδαστές, οι ερωτηθέντες των υπόλοιπων χωρών, κυμαίνονται στο ηλικιακό φάσμα των 30-64. Και καθώς το 35% από αυτούς είναι άντρες και το 63% γυναίκες, φαίνεται πως η ηλικία στις γυναίκες δεν αποτελεί εμπόδιο όταν πρόκειται για μάθηση.

Το 71% του δείγματος ζει στην πόλη ενώ το 27% εκτός πόλης και σε ερωτήσεις που αφορούν την πρόσβασή τους σε ηλεκτρονικό υπολογιστή και το διαδίκτυο εκτός της σχολής τους, οι απαντήσεις ήταν ανάλογες με τις ελληνικές. Πιο αισιόδοξα αποτελέσματα όμως είχαμε στην ερώτηση αν εφαρμόζουν την ηλεκτρονική μάθηση στο δικό τους υπολογιστή καθώς το 73% απάντησε θετικά.

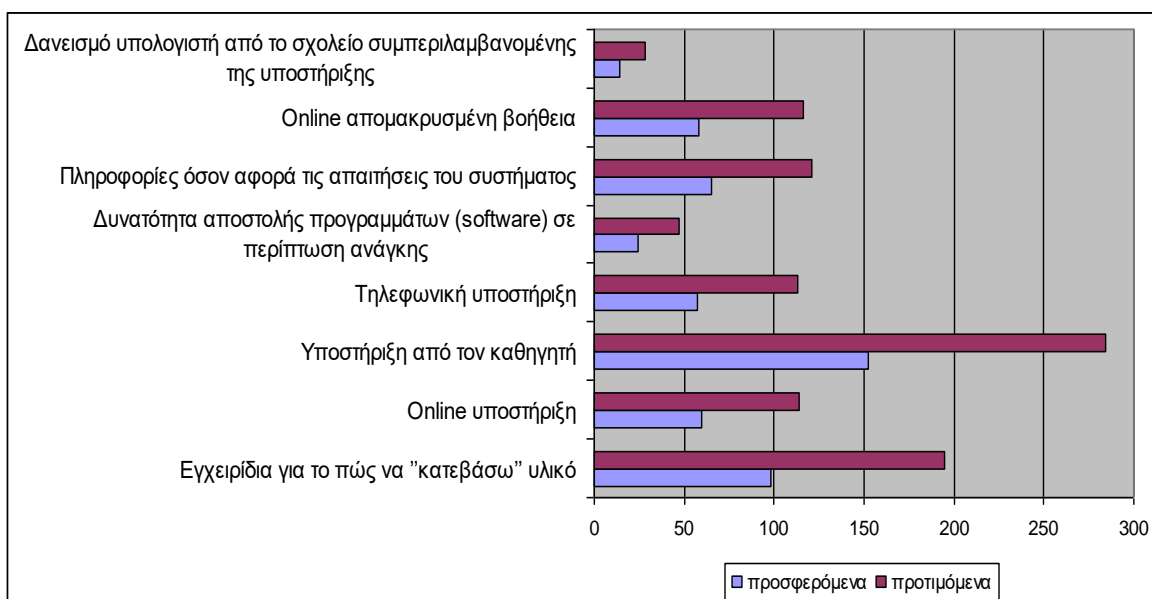
Η παρακάτω εικόνα(Εικόνα 11) επιβεβαιώνει εν μέρει το πόρισμα που βγάλαμε από τους Έλληνες σπουδαστές. Ότι το ήδη γνωστό είναι και το πιο προσιτό. Πρέπει όμως να παρατηρήσουμε πως όταν πρόκειται για 100% e-learning, το

πλήθος των ανθρώπων που το προτιμούν είναι αισθητά μικρότερο από εκείνο που το έχουν ήδη επιλέξει.

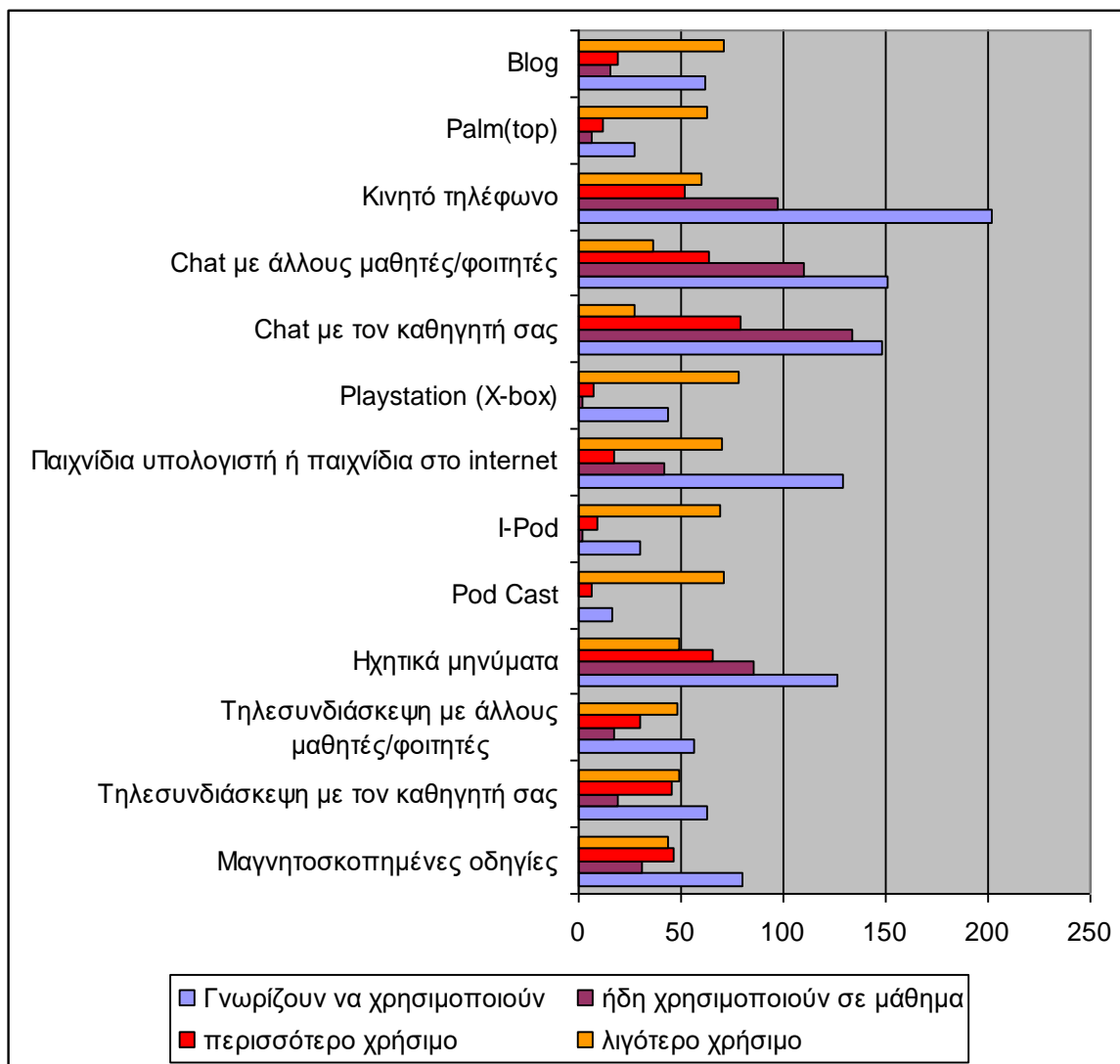


Σχήμα 11. Σχέση εμπειρίας και προτίμησης

Όσον αφορά το κομμάτι της τεχνικής υποστήριξης, οι σπουδαστές αυτό που φαίνεται να επιθυμούν περισσότερο, είναι η υποστήριξη από τον καθηγητή. Κι αυτό μοιάζει να είναι αρκετά λογικό καθώς, αφού έχουν βιώσει σε μεγάλο βαθμό(σε σχέση με τους έλληνες σπουδαστές) το κομμάτι της εκμάθησης από απόσταση, αυτό που έχουν ανάγκη είναι η αίσθηση της παρουσίας του καθηγητή κοντά τους, ανά πάσα στιγμή.



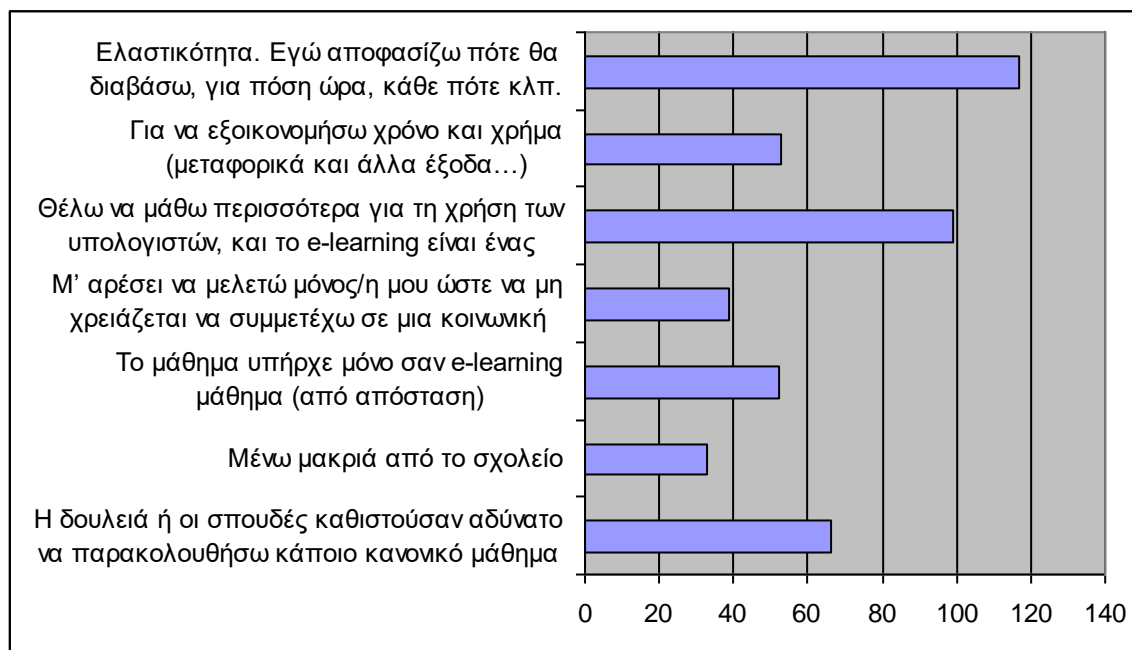
Σχήμα 12. Σχέση προσφερόμενης και απαιτούμενης τεχνικής υποστήριξης



Σχήμα 13. Εργαλεία

Η εικόνα 13 έρχεται να συμπληρώσει τα συμπεράσματα της προηγούμενης (Εικόνα 12). Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων θεωρούν το πιο σημαντικό κατά τη διαδικασία της μάθησης το chat(γραπτή άμεση επικοινωνία μέσω διαδικτύου) με τον καθηγητή τους και την αμέσως επόμενη θέση καταλαμβάνουν τα ηχητικά μηνύματα. Οι σπουδαστές θέλουν να έχουν τη σιγουριά ότι οι καθηγητές τους έχουν φροντίσει για οποιαδήποτε απορία τους δημιουργηθεί κατά τη διαδικασία της μάθησης.

Επίσης, η εικόνα 13 μας υπενθυμίζει πως η ικανότητά των σπουδαστών στη χρήση κάποιων εργαλείων είναι αρκετά μεγαλύτερη από την εφαρμογή τους στη διαδικασία της μάθησης.

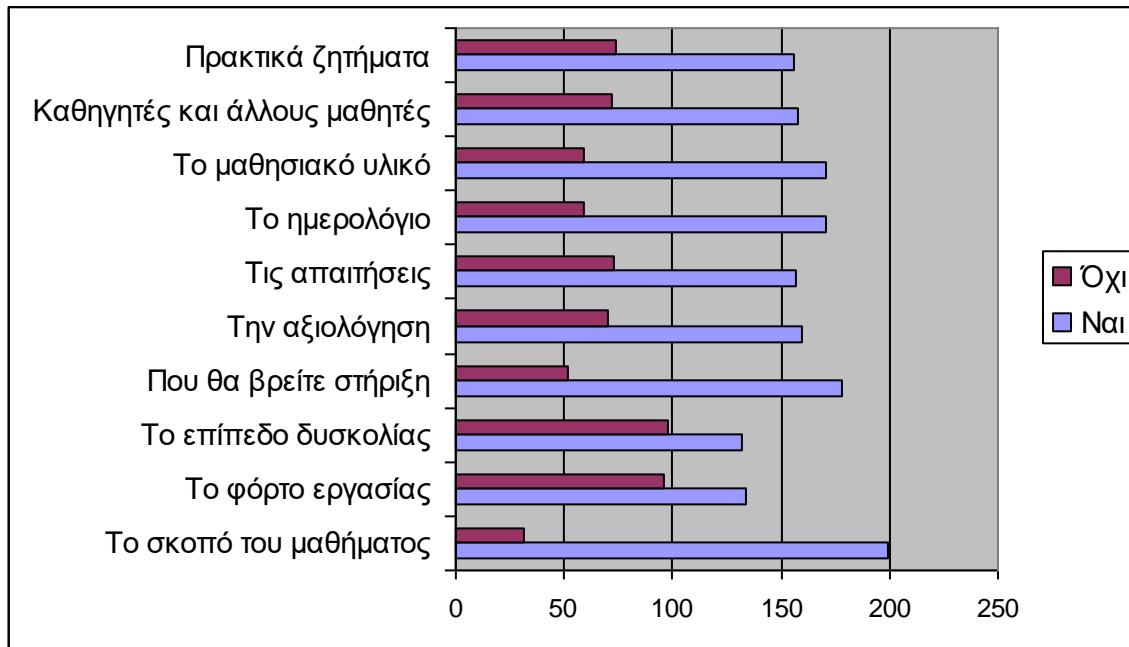


Σχήμα 14. Λόγοι επιλογής εκμάθησης από απόσταση

Στην παραπάνω εικόνα (εικόνα 14) βλέπουμε τους λόγους για τους οποίους οι σπουδαστές επιλέγουν την εκμάθηση από απόσταση. Η πλειοψηφία των σπουδαστών επιλέγουν την εκμάθηση από απόσταση λόγω ελαστικότητας. Είναι στη δική τους κρίση το πότε θα διαβάσουν, πόσο και κάθε πότε. Αυτό σε συνδυασμό με τον τρίτο επικρατέστερο λόγο (η δουλειά ή οι σπουδές καθιστούσαν αδύνατο να παρακολουθήσουν κάποιο κανονικό μάθημα) θεωρώ πως είναι και οι βασικοί λόγοι που εφευρέθηκε, διαδόθηκε και εφαρμόστηκε η εκμάθηση από απόσταση.

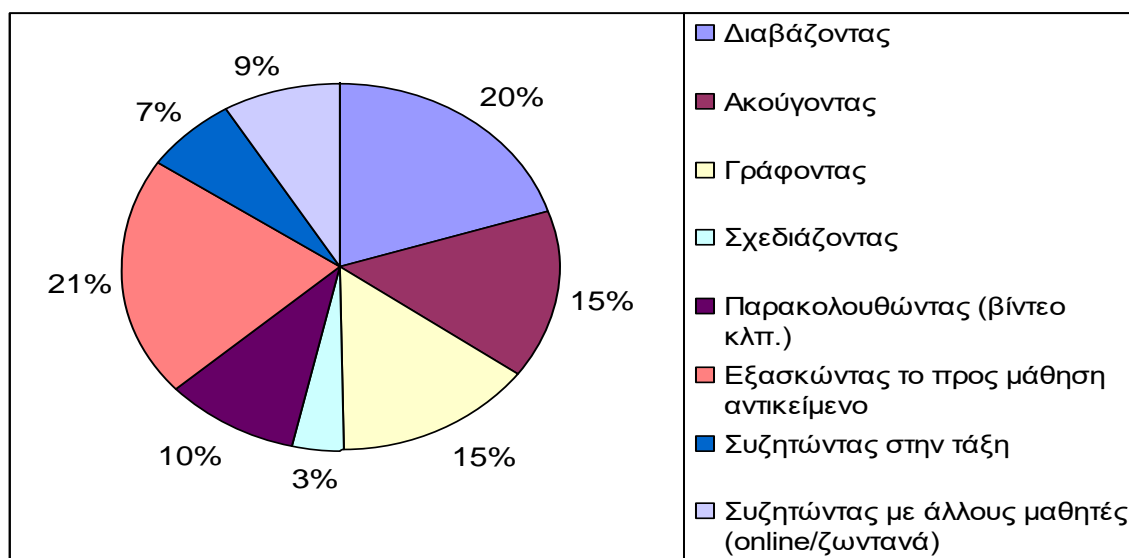
Φαίνεται πως οι σπουδαστές του εξωτερικού είναι πιο ειλικρινείς από τους έλληνες σπουδαστές αφού σαν πρώτο σημαντικό παράγοντα στην ολοκλήρωση ενός μαθήματος από απόσταση, αναφέρουν την προσωπική τους θέληση και τα προσωπικά τους κίνητρα. Τις επόμενες δύο θέσεις καταλαμβάνουν η γρήγορη ανάδραση από τον καθηγητή και η ποιότητα του μαθησιακού υλικού και κάπως αυστηρά, στην τέταρτη θέση, αναφέρουν σαν σημαντικό παράγοντα για την ολοκλήρωση του μαθήματος, την ποιότητα και τη σχετικότητα της ανάδρασης από τον καθηγητή τους. Όσον αφορά την έναρξη του μαθήματος, αυτό που οι σπουδαστές θεωρούν πιο σημαντικό, με μεγάλη διαφορά από τους υπόλοιπους παράγοντες, είναι η συμμετοχή τους σε ένα εναρκτήριο σεμινάριο με την παρουσία του καθηγητή και των υπόλοιπων συμμαθητών τους.

Αρκετά αισιόδοξα είναι τα συμπεράσματα της εικόνας 15. Από την μέχρι τώρα εμπειρία τους, οι σπουδαστές του εξωτερικού φαίνεται να είναι αρκετά ικανοποιημένοι όσον αφορά το κομμάτι των πληροφοριών που έλαβαν για κάποια συγκεκριμένα ζητήματα.



Σχήμα 15. Είχατε τις απαραίτητες πληροφορίες για τα παραπάνω;

Όταν πρόκειται να μάθουν κάτι, η πλειοψηφία των διδασκόμενων, προτιμούν να εξασκούν το προς μάθηση αντικείμενο. Με μικρή διαφορά, στην αμέσως επόμενη προτίμηση έρχεται η μέθοδος του διαβάσματος ενώ οι αμέσως επόμενοι προτιμώμενοι μέθοδοι εκμάθησης, με ίσα ποσοστά, είναι ακούγοντας και γράφοντας.



Σχήμα 16. Προτιμώμενοι τρόποι εκμάθησης

3.1.3 Συνοψίζοντας

«Ύπενθυμίζω συνεχώς στους εκπαιδευτικούς ότι, ενώ στο παρελθόν, τα παιδιά μας μεγάλωσαν διανοητικώς στο σκοτάδι και ο ρόλος μας (και η αξία μας) σαν καθηγητές ήταν να τους διαφωτίσουμε, στον εικοστό πρώτο αιώνα τα παιδιά μας μεγαλώνουν στο φως, καθώς τους συνδέει με τον κόσμο η τηλεόραση, τα κινητά τηλέφωνα και το Διαδίκτυο πολύ πριν να πάνε στο σχολείο» (Prensky, 2007).

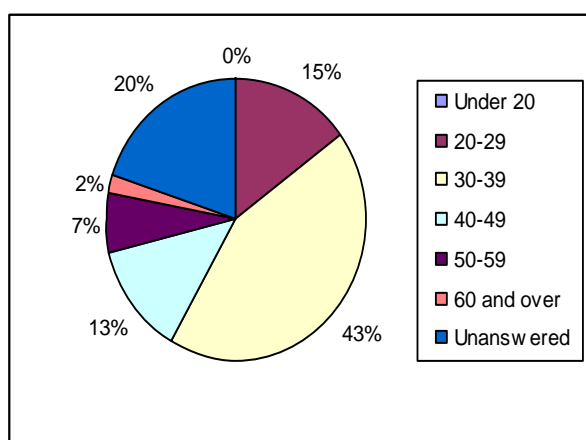
Οποιαδήποτε τεχνική αποφασίζεται ότι είναι κατάλληλη για ένα πρόγραμμα (σειρά μαθημάτων), δύο από τις βασικές αρχές αξιολόγησης πρέπει να είναι εντυπωμένες καλά στο μυαλό:

1. η ανάμειξη των μαθητών στη διαδικασία της μάθησης, και
2. η οικοδόμηση διαλόγων και σχέσεων με τους διδασκόμενους καθώς πρόκειται για την δική τους εκμάθηση.

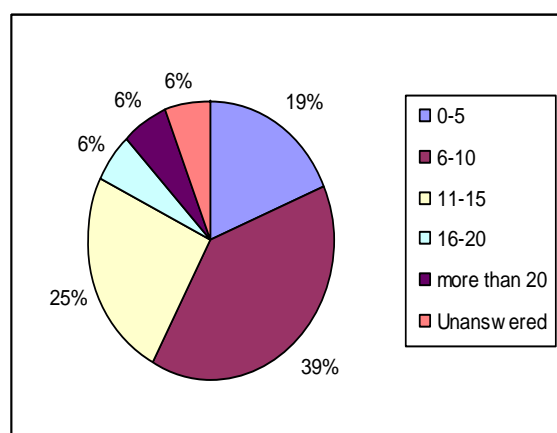
3.2 Αποτελέσματα και συμπεράσματα από τις απαντήσεις των καθηγητών

Προς μεγάλη μας λύπη, διαπιστώσαμε ότι οι καθηγητές ήταν λιγότερο πρόθυμοι να συμμετέχουν στην έρευνα κι έτσι οι συμμετέχοντες, μετά βίας, αριθμούν τους 154. Από αυτούς, μόλις οι 30, είναι Έλληνες καθηγητές και αυτό θα ήταν ένα καλό σημείο για να τους ευχαριστήσουμε θερμά που αφιέρωσαν 10 λεπτά από το χρόνο τους προκειμένου να προχωρήσει η έρευνά μας.

3.2.1 Έλληνες Καθηγητές



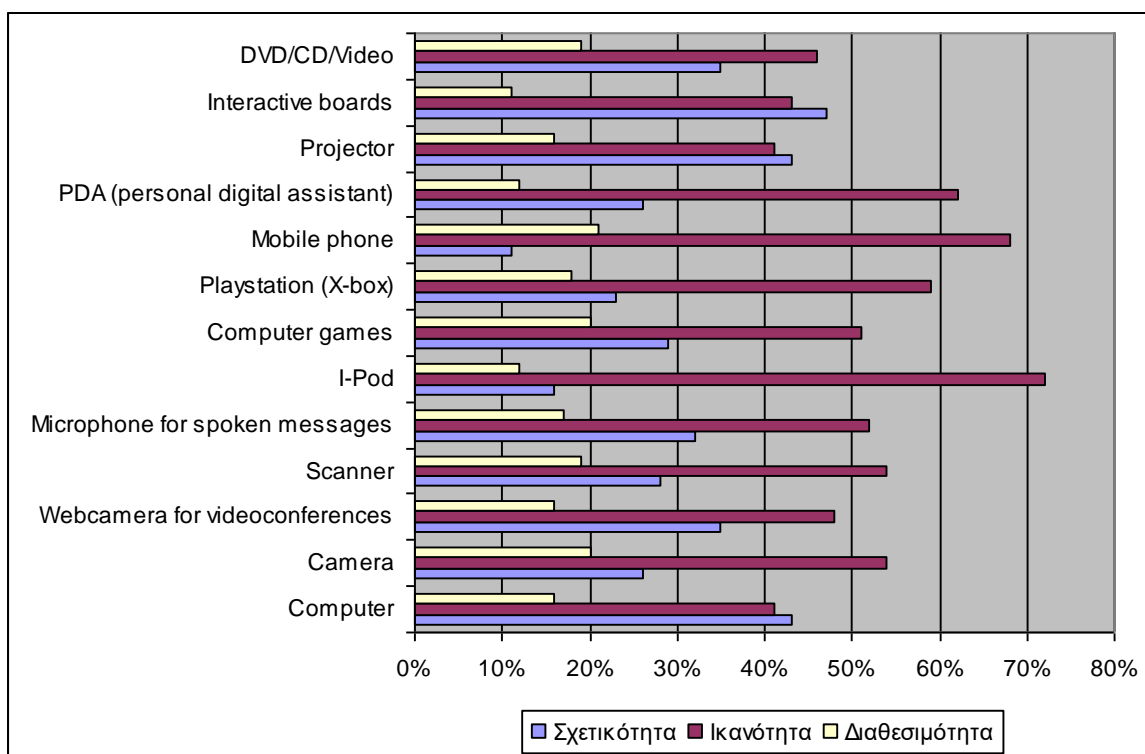
Σχήμα 17. Ηλικία καθηγητών



Σχήμα 18. Χρόνια διδασκαλίας

Η εικόνα 17 μας δείχνει ότι το 43% των καθηγητών του τμήματος είναι μεταξύ 30 και 39 ετών. Αυτό σε συνδυασμό με το γεγονός ότι το 58% έχουν εξασκήσει το επάγγελμα της διδασκαλίας για το πολύ 10 χρόνια (Εικόνα 18) αφήνουν αρκετές ελπίδες και πόρτες ανοιχτές για καινοτομίες και νέες εφαρμογές στο χώρο της εκπαίδευσης αφού όσο λιγότερα τα χρόνια ζωής και εξάσκησης τόσο περισσότερη όρεξη και μεγαλύτερος οραματισμός.

Η εικόνα 19 μας δείχνει πως οι διδάσκοντες θεωρούν ότι η σχετικότητα το αναφερθέντος εξοπλισμού είναι διπλάσια της αντίστοιχης διαθεσιμότητας ενώ η ικανότητα των καθηγητών να χρησιμοποιούν τον εξοπλισμό, τριπλάσια.



Σχήμα 19 . Σχετικότητα, Ικανότητα και Διαθεσιμότητα του ηλεκτρονικού εξοπλισμού

Πράγματι, παρατηρούμε πως το I-rod(φορητή συσκευή για την αναπαραγωγή πολυμέσων που σχεδιάζεται και που πωλείται από την Apple Inc και που χρησιμοποιείται για την ενίσχυση της διαδικασίας της μάθησης και της διδασκαλίας)(McMillan, 2006) συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό ικανότητας χρήσης από τους καθηγητές ενώ οι διαδραστικοί πίνακες καταλαμβάνουν τα μεγαλύτερα ποσοστά σχετικότητας του εργαλείου στη διαδικασία της μάθησης κι όμως η διαθεσιμότητά τους είναι στα ελάχιστα ποσοστά σε σχέση με άλλο εξοπλισμό. Επίσης, το Playstation είναι ευρέως διαδεδομένο και γνωστή η χρήση του αλλά παρόλα αυτά δεν θεωρείται σχετικό με τη διαδικασία της διδασκαλίας και το ποσοστό της διαθεσιμότητάς του αγγίζει κι αυτό χαμηλές τιμές. (Ενδιαφέρον έχει το σημείο αυτό της έρευνας όταν θα το συγκρίνουμε με τις άλλες χώρες).

Οι εκπαιδευτικοί σήμερα έχουν μεταβεί από μια δασκαλο-κεντρική σε μια μαθητο-κεντρική παράδοση διδασκαλίας αγκαλιάζοντας μια συμμετοχική κουλτούρα μέσω της χρήσης των εργαλείων web 2.0, τα οποία είναι φτηνά, προσιτά και αρκετά εύκολα για τον καθένα στη χρήση (Siakas and Georgiadou, 2008). Εν τούτοις, στην πράξη πολλά από τα προαναφερθείσα εργαλεία δεν έχουν χρησιμοποιηθεί ακόμα στα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Φαίνεται λοιπόν ότι η έλλειψη

διαθεσιμότητας ηλεκτρονικού εξοπλισμού, μάλλον οφείλεται στο γεγονός ότι οι καθηγητές είναι αρκετά απασχολημένοι με τους παραδοσιακούς τρόπους διδασκαλίας καθώς και με μεγάλο φόρτο διοικητικής εργασίας, ώστε να έχουν όρεξη να πειραματιστούν νέες αναδυόμενες εκπαιδευτικές τάσεις.

Οι κύριοι λόγοι, σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς, για την εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης είναι η ευελιξία (63%) και το όφελος των φοιτητών(59%). Μαθαίνοντας στη θέση, ρυθμός, ο χρόνος επιτρέπεται με βασισμένη την στην τεχνολογία εκμάθηση (Georgiadiou and Siakas, 2003) και η εμφάνιση των τεχνολογιών πολυμέσων και η διαδεδομένη χρήση του Διαδικτύου έχει βάλει ένα τέλος στην απομόνωση και έχει επιτρέψει όλο και περισσότερο τη διαδραστική εκμάθηση και διδασκαλία και έχει διευκολύνει τη δημιουργία των μαθησιακών κοινοτήτων.

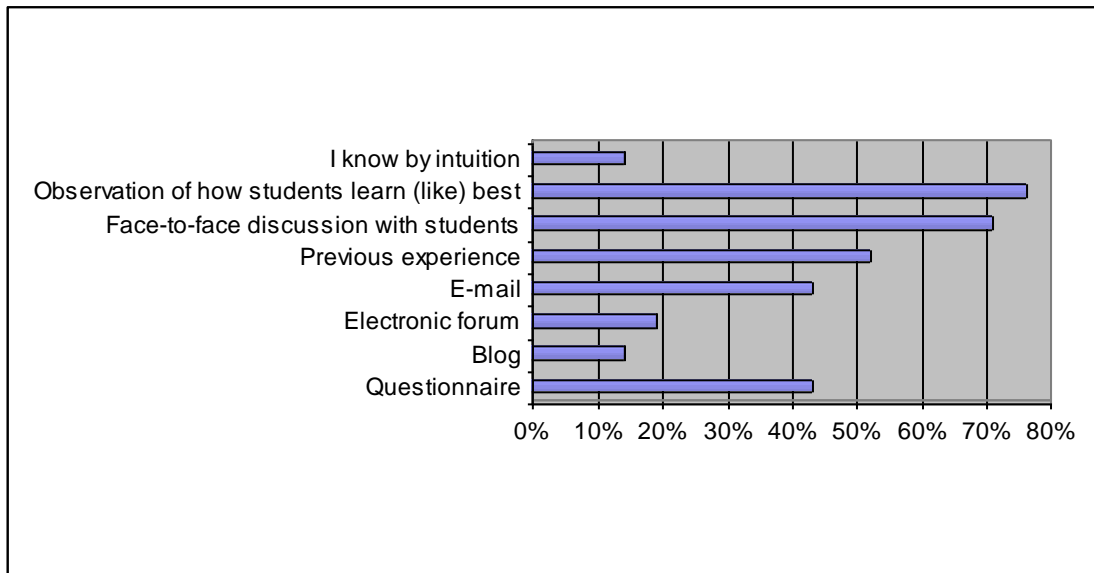
Η έρευνα έδειξε πως η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών χρησιμοποιούν το διαδίκτυο όταν χρειάζονται :

- μεθόδους για την εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης(77%)
- γνώσεις πάνω σε κάποιο αντικείμενο(88%)
- παιδαγωγική βοήθεια(81%)
- υποστήριξη για κάποιο πρόγραμμα ή λογισμικό(81%)

Αυτό μας φέρνει στο συμπέρασμα, γνωρίζοντας το γεγονός ότι δεν υπάρχει κανένα helpdesk στο τμήμα ή άλλη τεχνική ή παιδαγωγική υποστήριξη, ότι η εκπαίδευση εξαρτάται από την προθυμία και το ενδιαφέρον του εκπαιδευτικού για τη βελτίωσή της.

Η ηλεκτρονική μάθηση φαίνεται να εφαρμόζεται κυρίως στα μαθήματα υπολογιστών (στην Ελλάδα 77% και σε διεθνές επίπεδο 51%). Αυτό φαίνεται λογικό δεδομένου ότι οι συμμετέχοντες στην έρευνα της Ελλάδας είναι από το τμήμα πληροφορικής, το οποίο έχει κυρίως τεχνολογικά μαθήματα στο πρόγραμμα σπουδών του αλλά επίσης ένας εκπαιδευτικός που διδάσκει μαθήματα υπολογιστών είναι πιο εξοικειωμένος με την προς χρήση τεχνολογία και αισθάνεται περισσότερη πεποίθηση στο να διεξάγει το μάθημά του με τον τρόπο της ηλεκτρονικής μάθησης.

Προκειμένου οι εκπαιδευτικοί να καταλάβουν πώς να οργανώσουν ένα μάθημα ηλεκτρονικής μάθησης, ερευνούν τις ανάγκες των σπουδαστών είτε παρατηρώντας πώς μαθαίνουν καλύτερα (76%) είτε από τις πρόσωπο με πρόσωπο συζητήσεις με τους σπουδαστές(71%). (Εικόνα 18)



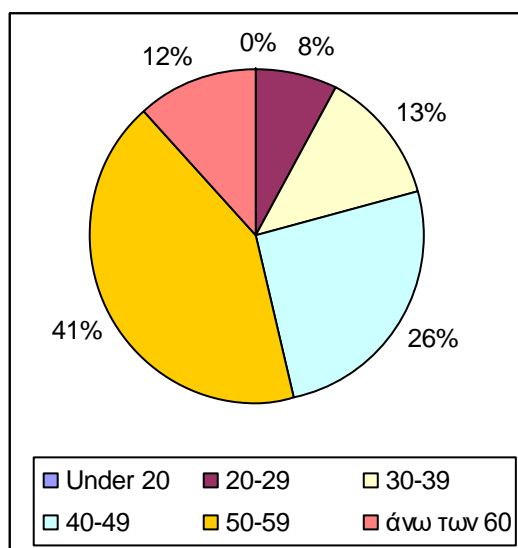
Σχήμα 20. Τρόπος εξερεύνησης αναγκών των φοιτητών

Σε επόμενες ερωτήσεις, το 95% των εκπαιδευτικών υποστηρίζουν ότι προσαρμόζουν το υλικό εκμάθησης σύμφωνα με τις ανάγκες των σπουδαστών. Το 5% που δεν το κάνει, θεωρεί σαν μοναδικό λόγο τις προκαθορισμένες συνθήκες διεξαγωγής του μαθήματος.

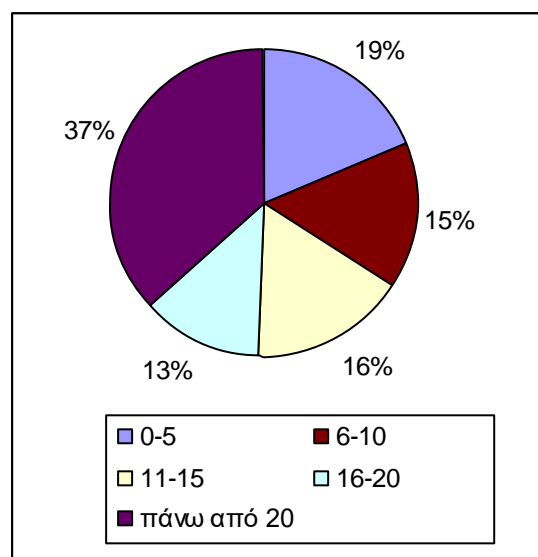
Συνολικά 86% των ελλήνων εκπαιδευτικών επιλέγουν τις μεθόδους που θα χρησιμοποιήσουν σε μια σειρά μαθημάτων σύμφωνα με την προηγούμενη εμπειρία τους και 81% σύμφωνα με το διαθέσιμο εξοπλισμό.

3.2.2 Καθηγητές των υπόλοιπων χωρών

Η εικόνα 21 μας δείχνει ότι η πλειοψηφία των διδασκόντων στο εξωτερικό, είναι στο ηλικιακό φάσμα των 50 και άνω. Αυτό σε συνδυασμό με το γεγονός ότι τα χρόνια διδασκαλίας των περισσότερων ανέρχονται στα 16 και άνω μας προκαλεί το φόβο ότι δεν υπάρχει πλέον και τόσο όρεξη αλλά και ικανότητα από τους καθηγητές του εξωτερικού για νέες τεχνολογίες και καινοτομίες στη διαδικασία της μάθησης.



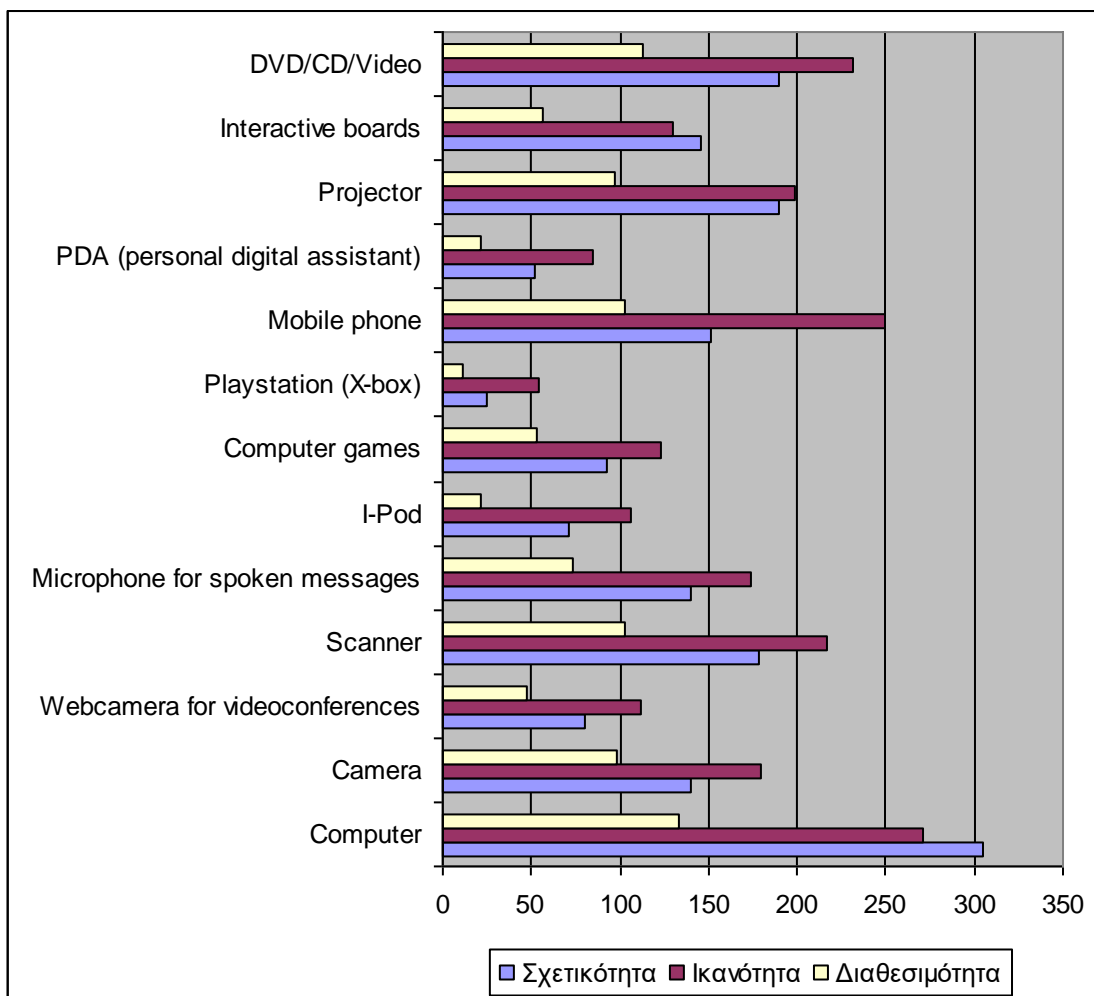
Σχήμα 21. Ηλικία



Σχήμα 22. Χρόνια διδασκαλίας

Καθώς όμως προχωράμε στην έρευνά μας, ο φόβος μας αυτός εύκολα θα αναιρεθεί αφού παρατηρώντας το επόμενο σχήμα (Εικόνα 23) βλέπουμε ότι οι διδάσκοντες του εξωτερικού έχουν βρει περισσότερους τρόπους ώστε να συσχετίσουν το κάθε εργαλείο με τη διαδικασία της μάθησης και η αντίστοιχη ικανότητά τους να είναι σε αυξημένα επίπεδα. Έτσι καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα τόσα χρόνια διδασκαλίας δεν ήταν χρόνια συμβατικής διδασκαλίας αλλά συνοδεύοντουσαν από προσπάθεια εφαρμογής καινοτομιών και νέων τεχνολογιών στη διαδικασία της μάθησης.

Παρόλα αυτά, η διαθεσιμότητα του κάθε εργαλείου, συνεχίζει να είναι σε χαμηλά επίπεδα όπως παρατηρήσαμε και στην έρευνα των ελλήνων καθηγητών.

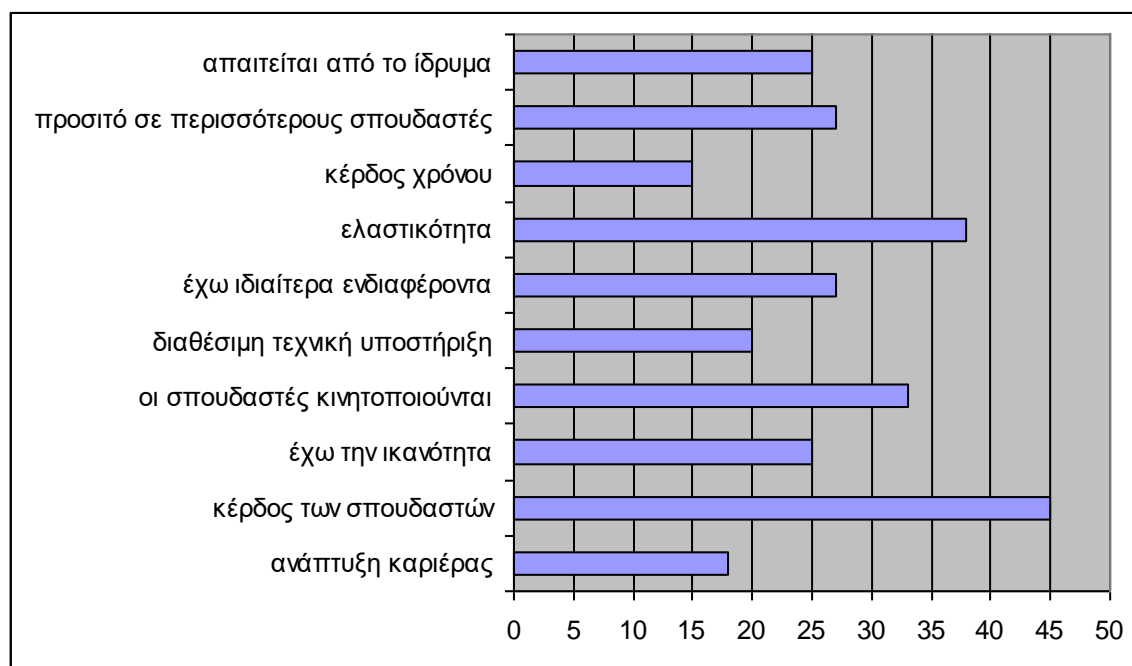


Σχήμα 23.Σχετικότητα, Ικανότητα και Διαθεσιμότητα ηλεκτρονικού εξοπλισμού

Εδώ αξίζει να σημειώσουμε πως η σχετικότητα του κάθε εργαλείου εξαρτάται από το είδος του ιδρύματος. Και να αναφέρω σαν παράδειγμα τη σχολή που εκπροσωπούσε την Νορβηγία. Η σχολή της Νορβηγίας, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, ασχολείται με ανθρώπους που δυσκολεύονται στη μάθηση είτε λόγω ηλικίας είτε λόγω κινητικών δυσκολιών που προκλήθηκαν από κάποιο ατύχημα ή προϋπήρχαν με τη γέννηση και άλλες τέτοιες καταστάσεις. Εκεί λοιπόν οι διδάσκοντες προσπαθούν να μεταδώσουν τη γνώση με εναλλακτικές μεθόδους και δεν είναι τυχαίο που το playstation και τα παιχνίδια στον υπολογιστή ή το διαδίκτυο καταλαμβάνουν γι' αυτούς τις πρώτες θέσεις όσον αφορά τη σχετικότητα και τη σημαντικότητα στη δική τους διαδικασία μάθησης.

Μοιάζει σαν θυσία από μέρους των καθηγητών, όταν προβάλλουν σαν σημαντικότερο λόγο εφαρμογής της εκμάθησης από απόσταση, το όφελος των

φοιτητών ενώ η ικανότητά τους για την εφαρμογή αποτελεί όχι τόσο σημαντικό παράγοντα(Εικόνα 24).



Σχήμα 24.Λόγοι κινητοποίησης για εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης

Όσον αφορά την υποστήριξη, σε διάφορα θέματα που προκύπτουν κατά τη διαδικασία της μάθησης, στο εξωτερικό φαίνεται να είναι ισχυρά ανεπτυγμένο το πνεύμα συναδελφικότητας. Η έρευνα έδειξε πως όταν οι διδάσκοντες του εξωτερικού χρειάζονται :

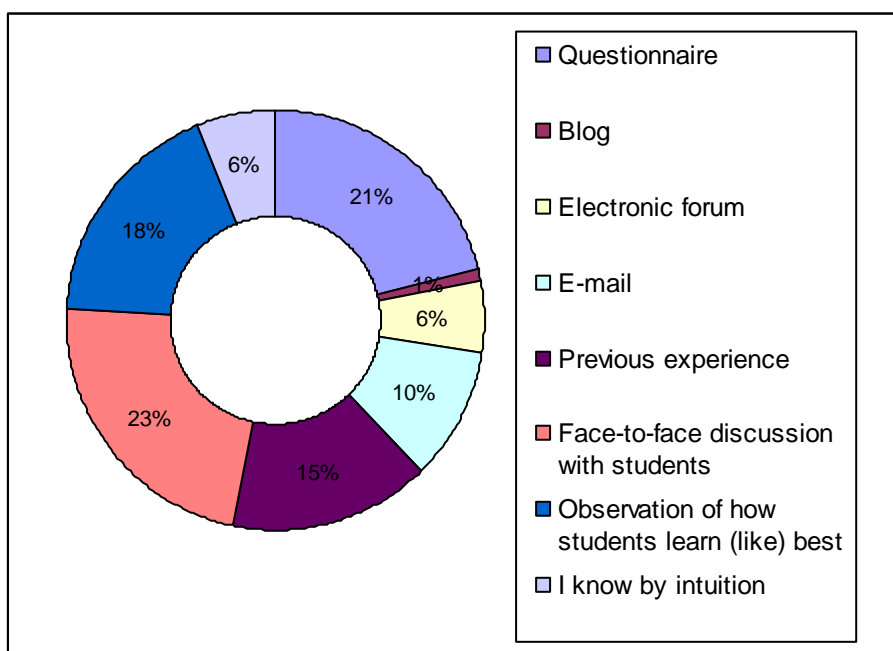
- ο μεθόδους για την εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης(78%)
- ο παιδαγωγική βοήθεια(86%)
- ο υποστήριξη για κάποιο πρόγραμμα ή λογισμικό(69%)

αναζητούν πρώτα τη βοήθεια των συναδέλφων τους και ύστερα καταφεύγουν στη δική τους προηγούμενη εμπειρία, σε προσωπική έρευνα, σε έρευνα στο διαδίκτυο ή στο help-desk της σχολής.

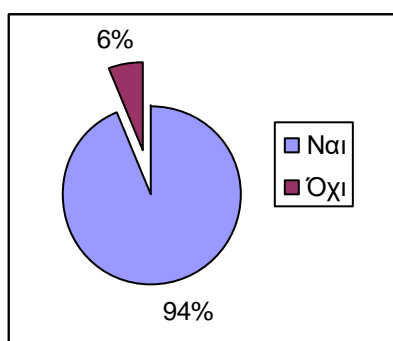
Ενώ αν θέλουν γνώσεις για κάποιο αντικείμενο κάνουν προσωπική έρευνα(83%) ή παρακολουθούν μαθήματα(60%).

Όταν θέλουν να εξερευνήσουν τις ανάγκες των μαθητών, η πλειοψηφία των καθηγητών επιλέγουν τις πρόσωπο προς πρόσωπο συζητήσεις με τους ίδιους τους μαθητές(23%). Το αμέσως επόμενο ποσοστό(21%), εμπιστεύονται την διαίσθησή τους, ενώ την Τρίτη θέση στους τρόπους εξερεύνησης των αναγκών

των φοιτητών, καταλαμβάνει η παρατήρηση του πώς οι σπουδαστές μαθαίνουν (ή τους αρέσει να μαθαίνουν) καλύτερα(Εικόνα 25).



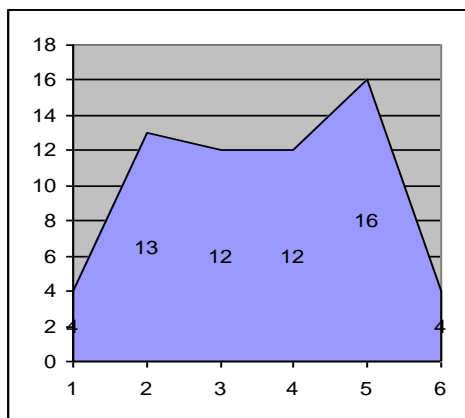
Σχήμα 25. Τρόποι εξερεύνησης των μαθητικών αναγκών



Σχήμα 26. Προσαρμογή εκπαιδευτικού υλικού στις μαθητικές ανάγκες

Το 94% υποστηρίζει ότι προσαρμόζει το υλικό εκμάθησης σύμφωνα με τις ανάγκες των σπουδαστών. Το 6% που δεν το κάνει, αναφέρει σαν κύριους λόγους τις προκαθορισμένες συνθήκες μαθήματος, την έλλειψη χρόνου καθώς και την έλλειψη οικονομικής και τεχνικής υποστήριξης.

Σε αντίθεση με τους Έλληνες εκπαιδευτικούς, οι καθηγητές των υπόλοιπων χωρών, εκτός από την προηγούμενη εμπειρία τους(93%), είναι ανοικτοί σε πειραματικές μεθόδους(71%) προκειμένου να επιλέξουν την καταλληλότερη που θα βελτιώσει την πρόοδο του μαθήματος.



Σχήμα 27. Ικανοποίηση από την εφαρμογή της πλατφόρμας

Το διπλανό διάγραμμα μας δείχνει το κατά πόσο είναι ευχαριστημένοι οι διδάσκοντες από την πλατφόρμα που χρησιμοποιούν(1-Όχι, 2-Ναι). Απ' ότι φαίνεται η πλειοψηφία από αυτούς είναι ευχαριστημένοι αλλά το ποσοστό που κλίνει προς τις αρνητικές απαντήσεις(1,2,3) δεν παύει να είναι σημαντικά μεγάλο.

Το 66% προτιμάει να παρουσιάζει το συνοπτικό πρόγραμμα του μαθήματος σε μια πρόσωπο-προς-πρόσωπο συνάντηση και συζήτηση με τους σπουδαστές ενώ η αμέσως επόμενη επιλογή(49%) είναι να το παρουσιάζουν στην πλατφόρμα του ιδρύματος.

Μία από τις βασικότερες αρχές της ηγεσίας, είναι ότι αν δεν έχω το επιθυμητό αποτέλεσμα ή την επιθυμητή αποδοτικότητα, τότε το πρόβλημα ξεκινάει από την ηγεσία. Την αρχή αυτή φαίνεται να ενστερνίζονται και οι καθηγητές του εξωτερικού καθώς όταν πρόκειται να αξιολογήσουν την έκβαση ενός μαθήματος, παρατηρούν την απόδοση των σπουδαστών και την ανατροφοδότηση που παίρνουν από αυτούς.

3.2.3 Συνοψίζοντας

Οι περισσότερες εθνικές επισκοπήσεις (συμπεριλαμβανομένων των αντιπροσωπευτικών χωρών της βόρειας Ευρώπης, της νότιας Ευρώπης και των νέων κρατών μελών) δείχνουν τα χάσματα στην εκπαίδευση των δασκάλων σχετικά με τη χρήση των ICT και την έλλειψη χρηματοδότησης, ως τους σημαντικότερους παράγοντες που εμποδίζουν την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής μάθησης (Helios yearly report, 2005-2006). Στην έρευνά μας παρουσιάστηκαν παρόμοια αποτελέσματα. Αυτό που υπογραμμίστηκε ιδιαίτερα ήταν η έλλειψη εκπαίδευσης των καθηγητών. Προκειμένου να υπερνικηθούν αυτά τα εμπόδια, πρέπει να παρασχεθούν στους εκπαιδευτικούς(επίκουρους, αναπληρωτές,

βοηθούς, μόνιμους και έκτακτους) ο χρόνος και τα κίνητρα για να υιοθετήσουν τις νέες τεχνολογίες στην καθημερινή τους πρακτική και για να εξερευνήσουν τις συγκεκριμένες πορείες βελτίωσης. Ως κορυφαία προτεραιότητα προκύπτει, η εξουσιοδότηση των δασκάλων και των εκπαιδευτικών να μείνουν ανταγωνιστικοί και να επανακτήσουν την ανταγωνιστικότητά τους σχετικά με τη βασική τους εκπαίδευση στην τεχνολογία (Helios yearly report, 2005-2006).

4 Καλές πρακτικές στην ηλεκτρονική μάθηση

Οι οδηγίες για τις καλύτερες πρακτικές στην ηλεκτρονική μάθηση βασίστηκαν αρχικά στην εμπειρία από τις συζητήσεις μεταξύ των εκπαιδευτικών. Οι αρχικές οδηγίες (Margaris et al., 2008), επεκτάθηκαν μετά από την ανάλυση των αποτελεσμάτων που διεξάχθηκαν από το e-Lamp για τις έρευνες των σπουδαστών και των καθηγητών. Η λίστα με τις καλύτερες πρακτικές έχει σκοπό να χρησιμεύσει σαν γνώμονας για τη δημιουργία και τη βελτίωση της μεθοδολογίας και της παιδαγωγικής της ηλεκτρονικής μάθησης.

Γενικοί στόχοι και σκοποί

- Δημιουργία ενός οράματος και δηλώσεις αποστολής, που καθορίζουν τον αρχικό σκοπό της μάθησης
- Δημιουργία στόχων προκειμένου να κατασταθούν οι δηλώσεις αποστολής πιο συγκεκριμένες
- Περιγραφή του τι πρέπει να ολοκληρωθεί ώστε να υπάρχει συμμόρφωση με τους στόχους
- Αξιολόγηση της μαθησιακής κουλτούρας του ιδρύματος και των απαραίτητων αλλαγών
- Υιοθέτηση μιας ολιστικής παιδαγωγικής προσέγγισης
- Απόκτηση της διοικητικής δέσμευσης και της υποστήριξης για τους πόρους και την τυποποίηση των διαδικασιών
- Η ανάθεση μιας παιδαγωγικής επιτροπής/συμβουλίου η οποία θα είναι υπεύθυνη για το πρόγραμμα και την εξασφάλιση ποιότητάς του.

Δημιουργία σειράς μαθημάτων

ο κύκλος ζωής της ηλεκτρονικής μάθησης περιλαμβάνει τέσσερις φάσεις, δηλαδή (Varlamis and Apostolakis, 2006):

1. Τη φάση σχεδίασης : διευκρινίζονται οι στόχοι και οι απαιτήσεις
2. Τη φάση παραγωγής : το περιεχόμενο παράγεται, συγκεντρώνεται και συσκευάζεται για τη διανομή
3. Τη φάση επέκτασης : απαιτεί τη συνεργασία των σπουδαστών προκειμένου να διανεμηθεί το κατάλληλο περιεχόμενο ανά περίπτωση
4. Τη φάση αξιολόγησης: αξιολογείται η έκβαση ολόκληρης της διαδικασίας.

Η ευελιξία είναι ο κύριος λόγος εφαρμογής της ηλεκτρονικής μάθησης και για τους σπουδαστές και για τους δασκάλους. Εντούτοις, προκειμένου να δημιουργηθεί μια νέα σειρά μαθημάτων, η φάση σχεδίασης είναι αναπόφευκτα η πιο σημαντική και η ανάγκη για εκπαιδευτικό σχεδιασμό είναι ένας από τους κύριους στόχους που αναλαμβάνονται. Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός γεφυρώνει το χάσμα παιδαγωγικής και τεχνολογίας (Valkanos et al., 2005). Η μεθοδολογία σχεδιασμού εκπαιδευτικού συστήματος μπορεί να θεωρηθεί ως η συστηματική προσέγγιση για τη δημιουργία των λεπτομερών εκπαιδευτικών προδιαγραφών αναλύοντας τις μαθητικές απαιτήσεις, τις ανάγκες και τους στόχους, σχεδιάζοντας διαδικασίες για τις εκπαιδευτικές στρατηγικές και τις τεχνικές που προέρχονται από την εκμάθηση των θεωριών (όπως οι behaviourism, cognitivism, constructivism), λαμβάνοντας υπόψη όλους τους διαθέσιμους πόρους, την εφαρμογή του συστήματος ή του σχεδίου, την αξιολόγηση και τη διατήρηση των καταστάσεων εκμάθησης που διευκολύνουν την εκμάθηση, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι επιθυμητές απαιτήσεις, οι ανάγκες και οι στόχοι.

Συμμετοχή σπουδαστών

- Αξιολόγηση των μέχρι τώρα κατοχυρωμένων αλλά και των επιθυμητών δεξιοτήτων των σπουδαστών. (σε ατομική και ομαδική προοπτική).
- Προώθηση μιας χωρίς όρια, μαθητο-κεντρικής διδασκαλίας ενθαρρύνοντας την πιο δυναμική, αντανakλαστική, διαδραστική και εποικοδομητική μαθησιακή εμπειρία
- Δημιουργία των κινήτρων για την άτυπη εκμάθηση και τη διανομή γνώσης (Communities of Practice-COP)
- Εφαρμογή των συνδυασμένων πρακτικών εκμάθησης, εφόσον αυτό είναι εφικτό
- Δημιουργία μιας στρατηγικής καλύτερων πρακτικών και ένα σχέδιο εφαρμογής συμπεριλαμβανομένων των στρατηγικών αξιολόγησης
- Προσαρμογή των εναλλακτικών πηγών εκμάθησης ώστε να διευκολύνθούν οι μεμονωμένες προτιμήσεις εκμάθησης
- Επιλογή των μηχανισμών παράδοσης που θα ευνοήσουν τις επιθυμητές συμπεριφορές
- Τεκμηρίωση των διαδικασιών και των εξελίξεων. Καθορισμός των μετρικών απόδοσης
- Κατάρτιση του εμπλεκόμενου προσωπικού και των νεοφερμένων στις διαδικασίες και τις εξελίξεις.
- Εισαγωγικά σεμινάρια ή/και λεπτομερείς εισαγωγικές οδηγίες προκειμένου να κοινοποιηθούν στους σπουδαστές οι δυνατότητες του περιβάλλοντος ηλεκτρονικής μάθησης και τι αναμένεται από αυτούς.
- Κανονική αξιολόγηση, ανάλυση και επίδειξη των αποτελεσμάτων που στοχεύουν στη συνεχή βελτίωση μέσω της κοινής υποχρέωσης των εμπλεκόμενων στη διαδικασία.(through shared stakeholder commitment)

- Γραφείο βοήθειας και για τους εκπαιδευτικούς και για τους σπουδαστές σχετικά με την τεχνολογία και τις παιδαγωγικές ερωτήσεις

Εάν μια συγκεκριμένη πρακτική χαρακτηρίζεται ως αδυναμία, θα προταθεί μια αλλαγή στις διδακτικές και μαθησιακές διαδικασίες, διαφορετικά η πρακτική, εάν θεωρηθεί ικανοποιητική και από τους σπουδαστές αλλά και από τους εκπαιδευτικούς και τη διοίκηση, θα προστεθεί στον κατάλογο συμπεριλαμβανομένων των καλύτερων πρακτικών.

5 Συμπεράσματα

Σε αυτή την εργασία υποβάλαμε μια έκθεση σχετικά με τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε μέσα στα πλαίσια του προγράμματος Grundtvig e-LAMP στο τμήμα πληροφορικής στο Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, σχετικά με τις τρέχουσες πρακτικές συνδυαζόμενης (blended) και ηλεκτρονικής μάθησης. Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι σπουδαστές φαίνονται να επιλέγουν τις τεχνολογίες και τα μαθησιακά περιβάλλοντα που ικανοποιούν καλύτερα τις ανάγκες τους με ένα περίπλοκο συνδυασμό κριτηρίων που βασίζονται στο ποια είναι αυτά που θα χειριστούν καλύτερα και θα είναι σε κέρδος τους. Οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να υστερούν απέναντι στις νέες τάσεις της διδασκαλίας μέσω εργαλείων, όπως το Web 2.0 και χρειάζονται κατάρτιση και κινητοποίηση προκειμένου να εκμεταλλευτούν στο έπακρο αυτή την αλλαγή προς όφελος των εκπαιδευομένων. Επίσης πρέπει να εφαρμοστεί διοικητική δέσμευση και θεσμικές αλλαγές σχετικά με τους κανόνες και τις διαδικασίες. Προκειμένου να υποστηριχθεί η διαδικασία της αλλαγής, δημιουργήσαμε έναν κατάλογο με τις καλύτερες πρακτικές ο οποίος πρέπει να εμπλουτίζεται συνεχώς καθώς η ηλεκτρονική μάθηση ωριμάζει.

Αναφορές

1. Bessenuy Iztvan, Stoffova Nika (2008). Information Society Studies in Practice - a Networked Learning Case Study: Experiences of Teachers in NETIS project, *Sixth International Conference on Networked Learning*, 5-6 May, Halkidiki, Greece
2. Georgiadou Elli, Siakas Kerstin V. (2003). Technology-based learning - Cultural Dimensions and Considerations, *The 8th International Conference on Software Process Improvement - Research into Education and training, Quality in Teaching and Technology Based Learning, INSPIRE 2000*, 23-25 April, Glasgow, UK, pp.23 – 34
3. Helios Yearly Report 2005/2006, Evolving E-Learning: Main Conclusions, available at <http://www.education-observatories.net/helios> www.elearningeuropa.info/files/media/media10082.pdf, pp.6-7 accessed on 29/01/09
4. Margaritis Athanasios I., Siakas Kerstin V., Dimopoulou Fotini, Pontikidou Amalia E. (2008). Network Blended Learning: Creation of Best Practices for Continuous Improvement, *Sixth International Conference on Networked Learning*, 5-6 May, Halkidiki, Greece, pp. 262-269
5. McMillan Jeff (2006). iPod in Education: the Potential for Language Acquisition, white paper, accessed on 25.01.2009 <http://images.apple.com/education/docs/leaders/AppleiPodLangAcquisition.pdf>
6. Prensky Mark (2007). To educate, we must listen, white paper http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-To_Educate,We_Must_Listen.pdf, accessed on 29/01/09
7. Siakas Kerstin, Georgiadou Elli (2008). Considering Divergent Cultural Values in Technology Enabled Learning in R. Pinter (eds.), *Network for Teaching Information Society (NETIS) textbook*, e-book, available on http://www.ittk.hu/netis/doc/textbook/siakas_georgiadou_netis_cult_learn.pdf
8. Valkanos Nikolaos, Siakas Kerstin, Manitsaris Athanasios (2005): The Bologna Process and the Challenge of Open and Distance Mode Education, *The 10th*

International Conference on Software Process Improvement - Research into Education and training, INSPIRE 2005, 21-23 March, Gloucestershire, UK,

9. Varlamis Iraklis, Apostolakis Ioannis (2006). The Present and Future of Standards for E-Learning Technologies, *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, Volume 2, pp. 59-76
10. www.defgo.net, accessed on 20.01.2009

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α:

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΜΑΘΗΤΩΝ

Γενικές ερωτήσεις

- 1) Πόσο χρονών είστε;
 - A. 18-22
 - B. 23-29
 - C. 30-36
 - D. 37-43
 - E. 44-50
 - F. 51-57
 - G. 58-64
 - H. Άνω των 64

- 2) Φύλλο
 - A. Άντρας
 - B. Γυναίκα

- 3) Ονομασία Ιδρύματος
 - A. Α.Τ.Ε.Ι.Θ. (Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης)
 - B. AINova - Academia Istropolitana Nova
 - C. Oslo Voksenopplæring Åsen
 - D. Ümit Voluntary Educators Association
 - E. VAEC (Vanajavesi Adult Education Centre)
 - F. VUC Nordjylland

- 4) Ποια είναι η κύρια απασχόλησή σας;
 - A. Μαθητής/Φοιτητής
 - B. Εργαζόμενος
 - C. Αυτοαπασχόληση
 - D. Άνεργος
 - E. Εκτός αγοράς εργασίας

- 5) Ποια ήταν η τελευταία σας μόρφωση;
 - A. Σχολείο για μαθητές με ειδικές ανάγκες (ειδικά σχολεία)
 - B. Δημοτικό
 - C. Γυμνάσιο
 - D. Λύκειο
 - E. Τεχνικό Επαγγελματικό Εκπαιδευτήριο (ΤΕΕ)
 - F. Επαγγελματικά Σεμινάρια (π.χ. ΟΑΕΔ)
 - G. Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.)
 - H. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Τ.Ε.Ι.)
 - I. Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Α.Ε.Ι.)

- 6) Πού είναι ο τόπος κατοικίας σας;
 - A. Έξω από την πόλη
 - B. Μέσα στην πόλη

Εμπειρία

- 7) Η εμπειρία σας με τους υπολογιστές ανέρχεται σε :
- A. 1 χρόνο
 - B. 2 χρόνια
 - C. 3 χρόνια
 - D. Περισσότερο από 3 χρόνια
- 8) Πόσα μαθήματα που βασίζονται σε υπολογιστές, έχετε πάρει μέχρι στιγμής;
- A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4 ή περισσότερα
- 9) Τι είδους μαθήματα;
- A. 100% e-learning (όλη η διδασκαλία γίνεται μέσω του υπολογιστή και του internet)
 - B. Blended learning (κυρίως διδασκαλία βασισμένη στο internet αλλά με στοιχεία παραδοσιακής διδασκαλίας-πρόσωπο προς πρόσωπο)
 - C. Παραδοσιακή διδασκαλία με στοιχεία e-learning (Κυρίως "face-to-face" διδασκαλία αλλά με στοιχεία διδασκαλίας βασισμένης στο internet π.χ. μέρος του μαθήματος είναι προγραμματισμένο να γίνει σαν e-learning)
- 10) Ποιο από τα προαναφερθείσα προτιμάτε;
- A. 100% e-learning (όλη η διδασκαλία γίνεται μέσω του υπολογιστή και του internet)
 - B. Blended learning (κυρίως διδασκαλία βασισμένη στο internet αλλά με στοιχεία παραδοσιακής διδασκαλίας-πρόσωπο προς πρόσωπο)
 - C. Παραδοσιακή διδασκαλία με στοιχεία e-learning (Κυρίως "face-to-face" διδασκαλία αλλά με στοιχεία διδασκαλίας βασισμένης στο internet π.χ. μέρος του μαθήματος είναι προγραμματισμένο να γίνει σαν e-learning)
- 11) Σε τι είδους μαθήματα εφαρμόσατε τη μάθηση μέσω του υπολογιστή;
- A. Μαθήματα Γλώσσας
 - B. Μαθήματα Επιστημών
 - C. Κοινωνικές επιστήμες
 - D. Μαθήματα Οργάνωσης και Διοίκησης επιχειρήσεων
 - E. Μαθήματα υπολογιστών
 - F. Δημιουργικά Μαθήματα(μουσική, τέχνη, χειροτεχνίες κλπ)
 - G. Μαθήματα σχετικά με την κοινωνία
- 12) Πού σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τις γνώσεις που λάβατε από τα μαθήματα ηλεκτρονικής μάθησης;
- A. Στο σχολείο
 - B. Στο σπίτι
 - C. Στον ελεύθερό σας χρόνο
 - D. Στη δουλειά
 - E. Σε επόμενες σπουδές

Υποστήριξη

- 13) Έχετε πρόσβαση σε Η/Υ εκτός του σχολείου σας;
Α. Ναι
Β. Όχι
- 14) Έχετε πρόσβαση στο διαδίκτυο εκτός του σχολείου σας;
Α. Ναι
Β. Όχι
- 15) Δουλεύετε μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης στο δικό σας Η/Υ;
Α. Ναι
Β. Όχι
- 16) Ο Η/Υ σας καλύπτει τις τεχνικές ανάγκες του μαθήματος;(Επιλέξτε σε κλίμακα από 1 έως 6 / 1-Καθόλου, 6-Πλήρως)
- 17) Σε ποιο βαθμό επηρεάζει αυτό τη μάθησή σας αρνητικά;(Επιλέξτε σε κλίμακα από 1 έως 6 / 1-Καθόλου, 6-Πλήρως)
- 18) Η ταχύτητα της σύνδεσής σας στο διαδίκτυο καλύπτει τις τεχνικές ανάγκες του μαθήματος;(Επιλέξτε σε κλίμακα από 1 έως 6 / 1-Καθόλου, 6-Πλήρως)
- 19) Σε ποιο βαθμό επηρεάζει αυτό τη μάθησή σας αρνητικά;(Επιλέξτε σε κλίμακα από 1 έως 6 / 1-Καθόλου, 6-Πλήρως)
- 20) Τι είδους τεχνική υποστήριξη σας παρέχει το σχολείο σας;
Α. Τίποτα
Β. Εγχειρίδια για το πώς να κατεβάσω υλικό
C. Online υποστήριξη
D. Υποστήριξη από τον καθηγητή
E. Τηλεφωνική υποστήριξη
F. Δυνατότητα αποστολής προγραμμάτων(software) σε περίπτωση ανάγκης
G. Πληροφορίες πάνω στις απαιτήσεις του συστήματος
H. Online απομακρυσμένη βοήθεια
I. Δανεισμό υπολογιστή από το σχολείο συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης
- 21) Τι είδους τεχνική υποστήριξη θα θέλατε να σας παρέχει το σχολείο;
Α. Τίποτα
Β. Εγχειρίδια για το πώς να κατεβάσω υλικό
C. Online υποστήριξη
D. Υποστήριξη από τον καθηγητή
E. Τηλεφωνική υποστήριξη
F. Δυνατότητα αποστολής προγραμμάτων(software) σε περίπτωση ανάγκης
G. Πληροφορίες πάνω στις απαιτήσεις του συστήματος
H. Online απομακρυσμένη βοήθεια
I. Δανεισμό υπολογιστή από το σχολείο συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης

22) Ποιο από τα παρακάτω γνωρίζετε;

- A. Μαγνητοσκοπημένες Οδηγίες
- B. Τηλεσυνδιάσκεψη με τον καθηγητή σας
- C. Τηλεσυνδιάσκεψη με άλλους
- D. Ηχητικά μηνύματα
- E. Pod Cast
- F. I-pod
- G. Παιχνίδια υπολογιστή ή παιχνίδια στο διαδίκτυο
- H. Playstation(X-box)
- I. Chat με τον καθηγητή σας
- J. Chat με άλλους μαθητές/φοιτητές
- K. Κινητό τηλέφωνο
- L. Palm(top)
- M. Blog

23) Ποια από τα παρακάτω πιστεύετε θα ήταν περισσότερο χρήσιμο στη διαδικασία μάθησής σας;(επιλέξτε 3 απαντήσεις και δώστε στην κάθε μία από ένα βαθμό: 3 = το πιο σημαντικό, 1= το λιγότερο σημαντικό)

- A. Μαγνητοσκοπημένες Οδηγίες
- B. Τηλεσυνδιάσκεψη με τον καθηγητή σας
- C. Τηλεσυνδιάσκεψη με άλλους
- D. Ηχητικά μηνύματα
- E. Pod Cast
- F. I-pod
- G. Παιχνίδια υπολογιστή ή παιχνίδια στο διαδίκτυο
- H. Playstation(X-box)
- I. Chat με τον καθηγητή σας
- J. Chat με άλλους μαθητές/φοιτητές
- K. Κινητό τηλέφωνο
- L. Palm(top)
- M. Blog

24) Σε ποιο από τα παραπάνω έχετε ήδη πρόσβαση ή ποιο χρησιμοποιείτε ήδη;(επιλέξτε ένα ή περισσότερα)

- A. Μαγνητοσκοπημένες Οδηγίες
- B. Τηλεσυνδιάσκεψη με τον καθηγητή σας
- C. Τηλεσυνδιάσκεψη με άλλους
- D. Ηχητικά μηνύματα
- E. Pod Cast
- F. I-pod
- G. Παιχνίδια υπολογιστή ή παιχνίδια στο διαδίκτυο
- H. Playstation(X-box)
- I. Chat με τον καθηγητή σας
- J. Chat με άλλους μαθητές/φοιτητές
- K. Κινητό τηλέφωνο
- L. Palm(top)
- M. Blog

25) Έχετε τις απαραίτητες γνώσεις ή ικανότητες για να χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό ή τις υπηρεσίες που αναφέρονται παρακάτω;

- A. Μαγνητοσκοπημένες Οδηγίες
- B. Τηλεσυνδιάσκεψη με τον καθηγητή σας
- C. Τηλεσυνδιάσκεψη με άλλους
- D. Ηχητικά μηνύματα
- E. Pod Cast
- F. I-rod
- G. Παιχνίδια υπολογιστή ή παιχνίδια στο διαδίκτυο
- H. Playstation(X-box)
- I. Chat με τον καθηγητή σας
- J. Chat με άλλους μαθητές/φοιτητές
- K. Κινητό τηλέφωνο
- L. Palm(top)
- M. Blog

26) Ποια από τα παρακάτω έχετε χρησιμοποιήσει κατά τη διάρκεια του μαθήματός σας;

- A. Μαγνητοσκοπημένες Οδηγίες
- B. Τηλεσυνδιάσκεψη με τον καθηγητή σας
- C. Τηλεσυνδιάσκεψη με άλλους
- D. Ηχητικά μηνύματα
- E. Pod Cast
- F. I-rod
- G. Παιχνίδια υπολογιστή ή παιχνίδια στο διαδίκτυο
- H. Playstation(X-box)
- I. Chat με τον καθηγητή σας
- J. Chat με άλλους μαθητές/φοιτητές
- K. Κινητό τηλέφωνο
- L. Palm(top)
- M. Blog

Κίνητρα

27) Πού ακούσατε για το μάθημα του e-learning;

- A. Διαφήμιση στην εφημερίδα
- B. Φίλους ή οικογένεια
- C. Κοινωνικό Λειτουργό
- D. Σύμβουλο στο σχολείο
- E. Επαγγελματική Ένωση/Επαγγελματικό Συνδικάτο
- F. Διαδίκτυο
- G. Φυλλάδιο
- H. Πρόγραμμα σπουδών του σχολείου

28) Τι σας έκανε να ξεκινήσετε το μάθημα;

- A. Για να βελτιώσω τις ευκαιρίες καριέρας μου
- B. Από ενδιαφέρον για το αντικείμενο
- C. Επειδή έτσι με συμβούλευσαν
- D. Από προσωπικό ενδιαφέρον
- E. Για να αποκτήσω τα απαιτούμενα προσόντα για περαιτέρω εκπαίδευση

- F. Για να γνωρίσω καινούριους ανθρώπους
- 29) Τι σας έκανε να επιλέξετε το συγκεκριμένο μάθημα; (μέχρι 3 απαντήσεις)
- A. Η δουλειά ή οι σπουδές καθιστούσαν αδύνατο να παρακολουθήσω κάποιο κανονικό μάθημα σε αίθουσα.
 - B. Μένω μακριά από το σχολείο
 - C. Το μάθημα υπήρχε μόνο σαν e-learning μάθημα (από απόσταση)
 - D. Μ' αρέσει να μελετώ μόνος/η μου ώστε να μη χρειάζεται να συμμετέχω σε μια κοινωνική ομάδα ή σε μια τάξη
 - E. Θέλω να μάθω περισσότερα για τη χρήση των υπολογιστών, και το e-learning είναι ένας τρόπος για να το κάνω αυτό
 - F. Για να εξοικονομήσω χρόνο και χρήμα (μεταφορικά και άλλα έξοδα...)
 - G. Ελαστικότητα. Εγώ αποφασίζω πότε θα διαβάσω, για πόση ώρα, κάθε πότε κλπ.
 - H. Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε):
- 30) Με ποιο τρόπο ξεκίνησε το μάθημα αυτό;
- A. Το σχολείο μου έστειλε υλικό του μαθήματος. (σε χαρτί, CD-rom, βίντεο κλπ....)
 - B. Συμμετείχα σε ένα ενημερωτικό σεμινάριο πριν την έναρξη του μαθήματος
 - C. Συμμετείχα σε ένα ενημερωτικό σεμινάριο λίγο μετά την έναρξη του μαθήματος
 - D. Έλαβα ένα εγχειρίδιο (οδηγό μελέτης) πριν την έναρξη του μαθήματος
 - E. Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε):
- 31) Τι πιστεύετε για τον τρόπο που ξεκίνησε το μάθημα; (Επιλέξτε σε κλίμακα από 1 έως 6 / 1-Κακός, 6-Τέλειος)
- 32) Τι θα έκανε την έναρξη του μαθήματος ευκολότερη για σας; (επιλέξτε 3 απαντήσεις και δώστε στην κάθε μία από ένα βαθμό : 3 = το πιο σημαντικό, 1= το λιγότερο σημαντικό)
- A. Καλογραμμένες οδηγίες
 - B. Περισσότερες τυπωμένες/προφορικές οδηγίες
 - C. Περισσότερες πληροφορίες επικοινωνίας για τους καθηγητές και τους συμμαθητές
 - D. Η δυνατότητα να συναντώ τον καθηγητή μου προσωπικά
 - E. Η δυνατότητα να επικοινωνώ με τον καθηγητή μου(τηλέφωνο, skype, sms, msn κλπ)
 - F. Ένα εναρκτήριο σεμινάριο
 - G. Η δυνατότητα του e-portfolio
 - H. Περισσότερες πληροφορίες για το τι θα απαιτείται από μέρος μου
 - I. Περισσότερες πληροφορίες για το σκοπό του μαθήματος
 - J. Καλύτερη/ευκολότερη πρόσβαση σε τεχνική υποστήριξη
 - K. Άλλο(παρακαλώ προσδιορίστε)
- 33) Ποια από τα παρακάτω στοιχεία πιστεύετε ότι είναι τα πιο σημαντικά για να σας βοηθήσουν να ολοκληρώσετε το μάθημα (επιλέξτε 5 στοιχεία και δώστε στο κάθε ένα από ένα βαθμό : 5 = το πιο σημαντικό, 1= το λιγότερο σημαντικό)
- A. Γρήγορη ανάδραση (feedback) από τον καθηγητή σας

- B. Η δυνατότητα να στέλνετε ερωτήσεις και σχόλια τόσο στους καθηγητές σας όσο και στους συμμαθητές σας
- C. Η ποιότητα και η σχετικότητα της ανάδρασης(feedback) από τον καθηγητή σας
- D. Κοινωνικό περιβάλλον (οικογενειακή ενίσχυση)
- E. Ο χρόνος που ξοδεύετε για να δουλέψετε για το μάθημα
- F. On-line chat με τον καθηγητή σας
- G. On-line chat με τους συμμαθητές σας
- H. Forums συζήτησης με άλλους μαθητές
- I. Η δυνατότητα να δουλεύετε σε μια ομάδα εργασίας
- J. Διαδραστικά εργαλεία μάθησης
- K. Η προσωπική μου θέληση/τα προσωπικά μου κίνητρα
- L. Η ποιότητα του μαθησιακού υλικού
- M. Ημερομηνίες-deadlines για ασκήσεις
- N. Η δυνατότητα να συναντήσετε τον καθηγητή σας κατά τη διάρκεια του μαθήματος
- O. Η δυνατότητα να συναντήσετε άλλους μαθητές κατά τη διάρκεια του μαθήματος
- P. Ανανεωμένη τεχνολογία (διαδίκτυο, Η/Υ κλπ.)
- Q. Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε):

34) Τι πιστεύετε ότι είναι πιο σημαντικό για σας όταν ξεκινάτε ένα μάθημα e-learning; (επιλέξτε 3 στοιχεία και δώστε στο κάθε ένα από ένα βαθμό : 3 = το πιο σημαντικό, 1= το λιγότερο σημαντικό)

- A. Να μου στέλνει το σχολείο υλικό για το μάθημα. (σε χαρτί, CD-rom,βίντεο κλπ....)
- B. Να συμμετέχω σε ένα σεμινάριο με την παρουσία καθηγητή και άλλους μαθητές με την έναρξη του μαθήματος
- C. Να συμμετέχω σε ένα σεμινάριο με καθηγητή και άλλους μαθητές λίγο μετά την έναρξη του μαθήματος
- D. Καλογραμμένες οδηγίες
- E. Η δυνατότητα να συναντώ τον καθηγητή μου προσωπικά
- F. Η δυνατότητα να επικοινωνώ με τον καθηγητή μου στο τηλέφωνο
- G. Λεπτομερείς πληροφορίες για το τι απαιτείται από μέρος μου
- H. Πληροφορίες για το σκοπό του μαθήματος
- I. Καλύτερη/ευκολότερη πρόσβαση σε τεχνική υποστήριξη
- J. Να λάβω ένα εγχειρίδιο (οδηγό μάθησης) πριν ξεκινήσει το μάθημα

35) Αισθάνεστε ότι είχατε τις απαραίτητες σχετικές πληροφορίες πριν αρχίσετε το μάθημα;

- A. Ναι
- B. Όχι

36) Ποια πληροφορία έλειπε;(Γράψτε τα σχόλιά σας παρακάτω)

37) Είχατε τις απαραίτητες πληροφορίες για:

- A. Το σκοπό του μαθήματος
- B. Το φόρτο εργασίας
- C. Το επίπεδο δυσκολίας
- D. Πού θα βρείτε στήριξη

- E. Την αξιολόγηση
- F. Τις απαιτήσεις
- G. Το ημερολόγιο
- H. Το μαθησιακό υλικό
- I. Καθηγητές και άλλους μαθητές
- J. Πρακτικά ζητήματα

38) Τι θα έκανε την έναρξη του μαθήματος ευκολότερη για σας; (επιλέξτε 3 απαντήσεις και δώστε στην κάθε μία από ένα βαθμό : 3 = το πιο σημαντικό, 1= το λιγότερο σημαντικό)

- A. Καλογραμμένες οδηγίες
- B. Περισσότερες τυπωμένες/προφορικές οδηγίες
- C. Περισσότερες πληροφορίες επικοινωνίας για τους καθηγητές και τους συμμαθητές
- D. Η δυνατότητα να συναντώ τον καθηγητή μου προσωπικά
- E. Η δυνατότητα να επικοινωνώ με τον καθηγητή μου (τηλέφωνο, e-mail, skype, SMS, MSN κλπ.)
- F. Ένα εναρκτήριο σεμινάριο
- G. Η δυνατότητα του e-portfolio
- H. Περισσότερες πληροφορίες για τους σκοπούς του μαθήματος

Μαθησιακές συνήθειες

39) Πώς προτιμάτε να εργάζεστε με το μάθημα;

- A. Μόνος
- B. Σε ομάδα εργασίας

40) Πόσο συχνά δουλεύετε για το μάθημα; (Επιλέξτε την απάντηση που ταιριάζει καλύτερα)

- A. Κάθε μέρα
- B. 2-3 φορές την εβδομάδα
- C. 1 φορά την εβδομάδα
- D. 2 φορές το μήνα
- E. Σπάνια

41) Πότε προτιμάτε να κάνετε τις εργασίες σας για το μάθημα;

(Επιλέξτε την απάντηση που ταιριάζει καλύτερα)

- A. 06:00 – 12:00 πμ
- B. 00:00 – 06:00 μμ
- C. 06:00 – 12:00 μμ
- D. 00:00 – 06:00 πμ

42) Πόσο μεγάλο είναι το χρονικό διάστημα εργασίας σας για το μάθημα συνήθως;

- A. 0-1 ώρα
- B. 1-2 ώρες
- C. 2-3 ώρες
- D. Περισσότερο από 3 ώρες

43) Πού κάνετε συνήθως την εργασία σας για το μάθημα; (Επιλέξτε ένα ή περισσότερα)

- A. Στο σπίτι
- B. Στη δουλειά
- C. Στο σχολείο
- D. Στη βιβλιοθήκη(δημόσιο υπολογιστή)
- E. Άλλο(παρακαλώ προσδιορίστε)

44) Ποιον από τους παρακάτω τρόπους προτιμάτε όταν πρόκειται να μάθετε κάτι;

- A. Διαβάζοντας
- B. Ακούγοντας
- C. Γράφοντας
- D. Σχεδιάζοντας
- E. Παρακολουθώντας(βίντεο κλπ)
- F. Εξασκώντας το προς μάθηση αντικείμενο
- G. Συζητώντας στην τάξη
- H. Συζητώντας με άλλους μαθητές(online/ζωντανά)
- I. Άλλο(παρακαλώ προσδιορίστε)

Ευχαριστούμε για τη συμμετοχή σας σε αυτή την έρευνα!

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ

General Questions

- 1) How old are you?
 - A. Under 20
 - B. 20-29
 - C. 30-39
 - D. 40-49
 - E. 50-59
 - F. 60 and over

- 2) Gender
 - A. Male
 - B. Female

- 3) Where did you get your ICT competence?
 - A. As a part of my formal education
 - B. Self studies/learning by doing
 - C. From courses/seminars

- 4) For how many years have you been a teacher?
 - A. 0-5
 - B. 6-10
 - C. 11-15
 - D. 16-20
 - E. More than 20

Tools

- 5) How relevant is it to use the mentioned electronic equipment in your courses?
(Write a value in each box / 0-none, 5-most)
 - A. Computer
 - B. Camera
 - C. Webcam for videoconferences
 - D. Scanner
 - E. Microphone for spoken messages
 - F. I-Pod
 - G. Computer games
 - H. Playstation (X-box)
 - I. Mobile phone
 - J. PDA (personal digital assistant)
 - K. Projector
 - L. Interactive Boards
 - M. DVD/CD/Video

- 6) What's your competence for the mentioned electronic equipment? (Write a value in each box / 0-none, 5-most)
 - A. Computer
 - B. Camera
 - C. Webcam for videoconferences
 - D. Scanner

- E. Microphone for spoken messages
- F. I-Pod
- G. Computer games
- H. Playstation (X-box)
- I. Mobile phone
- J. PDA (personal digital assistant)
- K. Projector
- L. Interactive Boards
- M. DVD/CD/Video

7) Is the mentioned electronic equipment available to your institution? (0-No, 1-Yes)

- A. Computer
- B. Camera
- C. Webcam for videoconferences
- D. Scanner
- E. Microphone for spoken messages
- F. I-Pod
- G. Computer games
- H. Playstation (X-box)
- I. Mobile phone
- J. PDA (personal digital assistant)
- K. Projector
- L. Interactive Boards
- M. DVD/CD/Video

8) When you choose to use e-learning/blended learning, what motivates you? (tick one or more)

- A. Career development
- B. The learners benefit
- C. You have the competence
- D. The learners are very motivated
- E. Available technical support
- F. You have special interests
- G. Flexibility
- H. Timesaving
- I. Reaches more students
- J. Required by the institution

Support

9) Where do you find your methods for making an e-learning course? (tick one or more)

- A. Internet
- B. Software/hardware products
- C. Software/hardware producers
- D. Manuals
- E. Ideas from other e-learning courses
- F. Ideas from pedagogical courses for e-learning
- G. Colleagues

- H. Workshop
- I. Previous experience
- J. Publications
- K. Ideas from innovation department

10) When you are in need of a type of competence, what do you do? (one or more)

- A. Attend courses
- B. Self studies
- C. Other sources (please specify)

11) If you need pedagogical help for your course where do you get it? (one or more)

- A. Attend courses
- B. Use internet
- C. Manuals
- D. Self studies
- E. Ask a colleague who has the competence
- F. Ask students
- G. Other sources (please specify)

12) If you need help with the software/hardware where do you get your support from? (One or more)

- A. Written material
- B. Helpdesk
- C. Technical support outside your organization
- D. Internet
- E. Colleagues
- F. Guidance from tutor
- G. Courses
- H. Workshop
- I. Other (please specify)

13) Regarding e-learning, do you co-operate with? (yes/no)

- A. Employers
- B. Partners in international projects
- C. Partners in national projects
- D. Partners in public sector
- E. Partners in private projects
- F. Partners in local projects
- G. Other schools/institutions/universities

Experience

14) How many years experience do you have with ICT?

- A. Less than 1 year
- B. 1-3 years
- C. 4-6 years
- D. More than 6 years

- 15) What types of courses have you applied e-learning to?
- A. Language courses
 - B. Natural science courses
 - C. Social science
 - D. Business courses
 - E. Computer courses
 - F. Other (please specify)

Methods

- 16) Do you use already developed e-learning courses?
- A. Yes
 - B. No
- 17) How do you investigate the needs of your students?
- A. Questionnaire
 - B. Blog
 - C. Electronic forum
 - D. E-mail
 - E. Previous experience
 - F. Face-to-face discussions with students
 - G. Observation of how students learn(like) best
 - H. I know by intuition
- 18) Do you adapt the learning material according to students' needs?
- A. Yes
 - B. No
- 19) What is the reason you don't adapt?
- A. Lack of competence
 - B. Lack of time
 - C. Lack of technical support
 - D. Pre-defined course conditions
 - E. Lack of funding
 - F. Lack of motivation
- 20) How do you choose the methods you will use in a course?
- A. Previous experience
 - B. Available equipment
 - C. Experiments to improve
 - D. Use material on best practices
 - E. Defined by curriculum

Platform

- 21) Are you satisfied with the platform (learning management system) you use?
(Pick on a scale 1 to 6, 1-No, 6-Yes)
- 22) How do you communicate on the platform?
- A. Mail

- B. Mailing lists
- C. Newsgroups
- D. Conferences/Forum
- E. Chat
- F. Spoken messages
- G. Curriculum

- 23) How do you present the curriculum of the course?
- A. Students can read it on the platform
 - B. Students can read it on the website of the institution
 - C. Students receive a written document
 - D. The curriculum is discussed in a face-to-face meeting
 - E. Spoken message

Assessment-Evaluation

- 24) What kind of student evaluation tools are relevant or suitable for you?
- A. Observations of forums, discussions
 - B. Questions for self testing
 - C. Observation of small group work online
 - D. Tasks (essays, projects homework etc)
 - E. Observation of collaborate learning, interactive learning
 - F. Evaluation questionnaire
 - G. Test
 - H. Portfolio
 - I. Conduct an exit interview
- 25) What kind of course evaluation tools are relevant or suitable for you?
- A. Evaluation of students
 - B. Surveys
 - C. Reflecting team
 - D. Feedback from students
 - E. Presence of censor(external examiner) at exams
 - F. Own reflection

Thank you for participating in this survey!