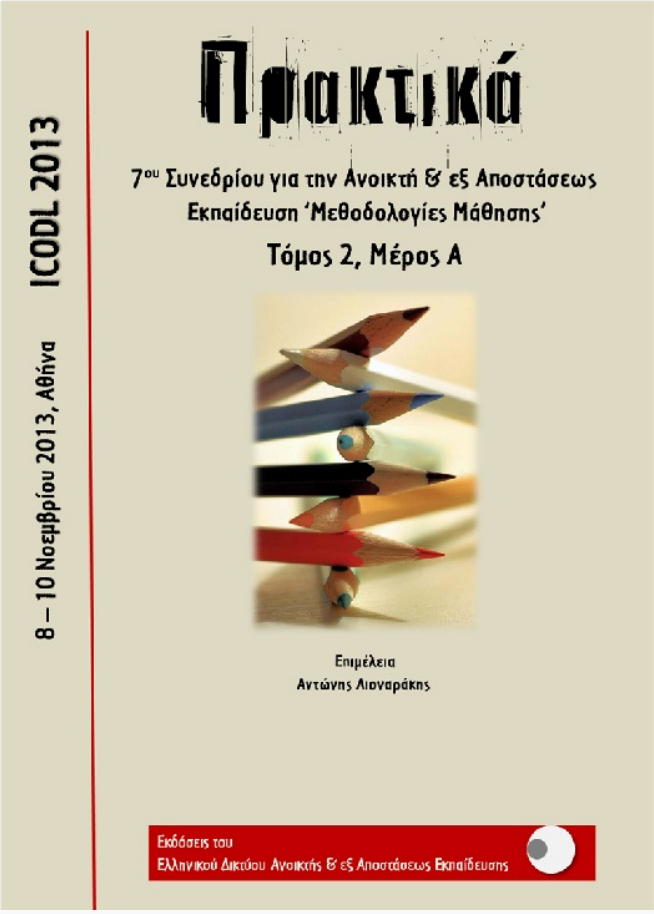
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 7, Αρ. 2Α (2013)

Μεθοδολογίες Μάθησης



Απόψεις φοιτητών και εκπαιδευτικών για την ηλεκτρονική μάθηση και τα Webinars

Ευγενία Τόκη, Αθανάσιος Σύψας, Αποστολία Παγγέ, Τζένη Παγγέ

doi: 10.12681/icodl.599

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** ΕΚΤ | **Πρόσβαση:** 28/02/2026 11:33:43

Απόψεις φοιτητών και εκπαιδευτικών για την ηλεκτρονική μάθηση και τα Webinars

E-learning and Webinars: Teachers' and students' views

Ευγενία Ι. Τόκη *Καθηγήτρια Εφαρμογών* Τ.Ε.Ι. Ηπείρου, Δρ. Παν/μίου Ιωαννίνων toki@ioa.teiep.gr	**Αθανάσιος Σύψας** Εργαστήριο Νέων Τεχνολογιών και Εκπαίδευσης από Απόσταση, ΠΤΝ, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, *Υπ. Διδάκτωρ,* sipsas@gmail.com
Αποστολία Παγγέ *Εργαστηριακός Συνεργάτης* Τ.Ε.Ι. Ιονίων Νήσων, Δρ. Παν/μίου Ιωαννίνων apostoliapange@gmail.com	**Τζένη Παγγέ** Εργαστήριο Νέων Τεχνολογιών και Εκπαίδευσης από Απόσταση, ΠΤΝ, Σχολή Επιστημών Αγωγής Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων *Καθηγήτρια,* jpagge@cc.uoi.gr

Abstract

E-learning is increasingly used in higher education. The study aims to investigate higher education students' in clinical professions and kindergarten teachers' views on e-learning and conferences / seminars attendance via the internet (webinars). The results of the study indicate that e-learning and webinars can be considered as important additional teaching tools with great value in education. Students seem to realize e-learning's and webinars' potentials and their contribution to the completion of their studies, future professional development and lifelong learning.

Keywords: e-learning, distance learning, blended learning, webinars

Περίληψη

Η ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) χρησιμοποιείται ολοένα και περισσότερο στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η έρευνα αυτή έχει σκοπό να μελετήσει τις απόψεις των εν ενεργεία νηπιαγωγών και των φοιτητών ανώτατης εκπαίδευσης σε κλινικά επαγγέλματα, σχετικά με την ηλεκτρονική μάθηση και την παρακολούθηση συνεδρίων/σεμιναρίων από απόσταση μέσω του διαδικτύου (webinars). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας και τις απόψεις των φοιτητών φαίνεται ότι η ηλεκτρονική μάθηση και τα webinars ως επιπρόσθετου διδακτικού εργαλείου είναι σημαντικές και μπορούν να αποτελέσουν ένα χρήσιμο εργαλείο στην εκπαίδευση. Οι φοιτητές δείχνουν να κατανοούν τις δυνατότητες της ηλεκτρονικής μάθησης και των webinars και τη συνεισφορά τους τόσο στην ολοκλήρωση των σπουδών τους αλλά και στην μελλοντική επαγγελματική τους εξέλιξη και τη δια βίου μάθηση.

Λέξεις-κλειδιά: *ηλεκτρονική μάθηση, μάθηση από απόσταση, μεικτή μάθηση, webinars*

1. Εισαγωγή

Οι Νέες Τεχνολογίες αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι στη ζωή του σύγχρονου ανθρώπου επηρεάζοντας τις επικοινωνίες, τις ανθρωπιστικές και θετικές επιστήμες καθώς και το εργασιακό και κοινωνικό πλαίσιο (Τόκη, 2011). Η χρήση των Νέων Τεχνολογιών, του διαδικτύου και των κοινωνικών δικτύων έχει διαφοροποιήσει τον τρόπο εργασίας, επικοινωνίας και μάθησης (Toki & Pange, 2007; Toki et al, 2009; Παγγέ, 2009; Toki & Pange, 2009; Toki & Pange, 2010; Pange & Pange, 2011; Garrison, 2011).

Ο σύγχρονος άνθρωπος λειτουργεί μέσα σε ένα νέο περιβάλλον κοινωνικής αλληλεπίδρασης και σε μια νέα πραγματικότητα διαμοίρασης των γνώσεων και των εμπειριών. Η τεχνολογική εξέλιξη σε συνδυασμό με τις σύγχρονες εκπαιδευτικές ανάγκες, οδηγούν σε μία νέα εποχή εκπαίδευσης – μάθησης (Παγγέ Τ., 2006, Παγγέ Α., 2012, Toki et al., 2010, Garrison, 2011, Punie et al., 2008, Pange et al., 2011, Παγγέ Α. κ.ά., 2011, Τόκη, 2011). Οι Νέες Τεχνολογίες εδραιώνονται σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης και ενισχύουν τη δια βίου μάθηση και την μάθηση από απόσταση (Αναστασιάδης, 2005) παρέχοντας πολλά διαφορετικά μέσα για την υποστήριξη της μάθησης, με ιδιαίτερη ευελιξία, φορητότητα και χρονική ανεξαρτησία.

Γενικότερα, η ηλεκτρονική μάθηση περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και τεχνολογικώς αναβαθμισμένη μάθηση (technology-enhanced learning, TEL), μάθηση-διδασκαλία βασισμένη σε υπολογιστή (CBI), διδασκαλία μέσω υπολογιστή (computer-assisted instruction or computer-aided instruction, CAI), εκπαίδευση βασισμένη στο Διαδίκτυο (internet-based training, IBT), εκπαίδευση βασισμένη στον Ιστό (web-based training, WBT), εκπαίδευση σε απευθείας σύνδεση, εικονική εκπαίδευση, εικονικά περιβάλλοντα μάθησης (virtual learning environments, VLE) (τα οποία καλούνται επίσης πλατφόρμες μάθησης), φορητή μάθηση (m-learning) και ψηφιακή εκπαιδευτική συνεργασία (wikipedia.org) (Toki et al, 2009; Τόκη, 2011; Παγγέ, 2012).

Μια εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης και μάθησης από απόσταση είναι η παρακολούθηση συνεδρίων/σεμιναρίων μέσω διαδικτύου τα webinars, (συντομογραφία του Web-based seminar). Η συνεχής βελτίωση των δικτύων δεδομένων καθώς και του λογισμικού μετάδοσης κινούμενης εικόνας (video) και ήχου σε ζωντανή μετάδοση, διευκολύνει τη συμμετοχή σε σεμινάρια-συνέδρια από απόσταση που γίνονται με διάφορους τρόπους. Η συμμετοχή μπορεί να γίνει σε ζωντανή μετάδοση (on-line) με αλληλεπίδραση ανάμεσα στους συμμετέχοντες σε πραγματικό χρόνο ή οποιαδήποτε στιγμή επιθυμεί ο εκπαιδευόμενος, εφόσον έχει προηγηθεί η εγγραφή του εκπαιδευτικού υλικού και η αποθήκευσή του. Στην περίπτωση της εγγραφής του εκπαιδευτικού υλικού, παρέχεται η δυνατότητα πρόσβασης στο υλικό οποιαδήποτε χρονική στιγμή από οποιοδήποτε χώρο. Το χαρακτηριστικό αυτό οδηγεί στην διαρκώς αυξανόμενη χρήση webinars στη διαδικασία της μάθησης από απόσταση σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης.

Παρόλο που η Ελλάδα δεν έχει σημαντική παράδοση στην εκπαίδευση από απόσταση στην ανώτατη εκπαίδευση, μια και που αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί το Ανοιχτό Πανεπιστήμιο, πολλά Τμήματα της Ανώτατης Εκπαίδευσης χρησιμοποιούν μεικτή μάθηση για να ενισχύσουν την εκπαιδευτική διαδικασία (Τόκη & Παγγέ, 2011) συμβάλλοντας στην άμβλυνση του φαινομένου του Ψηφιακού Δυισμού όλο και περισσότερο (Αναστασιάδης, 2005).

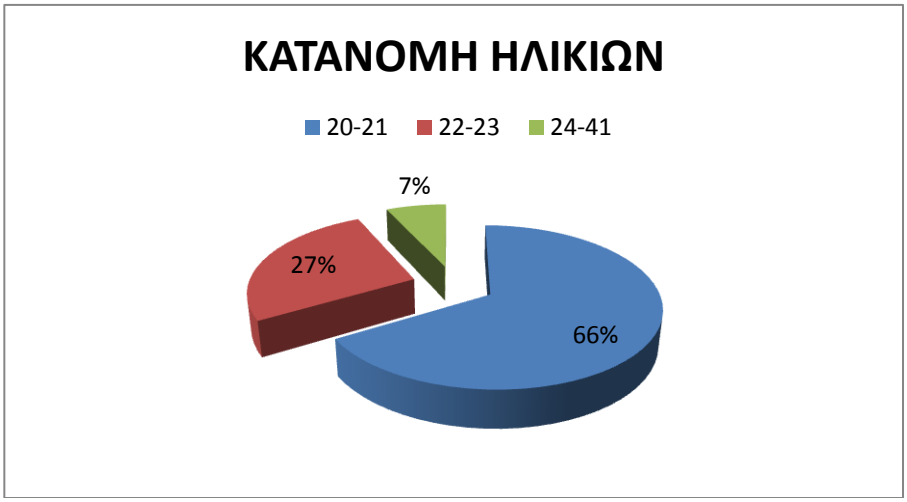
Η παρούσα έρευνα στόχο έχει τη διερεύνηση των απόψεων των φοιτητών και των εν ενεργεία νηπιαγωγών στην ηλεκτρονική μάθηση και πιο ειδικά απέναντι στην παρακολούθηση συνεδρίων/ σεμιναρίων από απόσταση με ηλεκτρονικά μέσα.

2. Υλικό και μέθοδος

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά την διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους 2012-2013. Πρόκειται για μια εφαρμοσμένη, περιγραφική-διαγνωστική έρευνα, με χρήση ερωτηματολογίων και συνεντεύξεων. Για τη συλλογή δεδομένων χρησιμοποιήθηκε online ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου σύμφωνα με τους άξονες που αναδείχθηκαν από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας. Οι ερωτήσεις αναφέρονταν σε δημογραφικά στοιχεία, στην ηλεκτρονική μάθηση (e-learning), στην προαιρετική παρακολούθηση συνεδρίου από απόσταση και ειδικότερα για στοιχεία σχετικά με την παρακολούθηση από απόσταση του 1ου Διεθνούς Συμποσίου Προσχολικής Παιδαγωγικής που διοργανώθηκε από το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (22-23/05/2013, http://earlychildhoodpedagogy.gr/). Το δείγμα της έρευνάς μας είναι αυτοεπιλεγόμενοι πρώτον προπτυχιακοί φοιτητές από το πρόγραμμα του Τμήματος Λογοθεραπείας που παρακολούθησαν το μάθημα «Εφαρμογές Η/Υ στη Λογοπαθολογία» και δεύτερον μιά αυτοεπιλεγόμενη ομάδα νηπιαγωγών που συμμετείχαν από απόσταση μέσω SKYPE. Η διεξαγωγή της έρευνας περιέλαβε την συμπλήρωση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου στο σύνολο των φοιτητών του τελευταίου έτους του Τμήματος Λογοθεραπείας του ΤΕΙ Ηπείρου και σε ομάδα 10 νηπιαγωγών που συμμετείχαν από απόσταση μέσω SKYPE. Για την καλύτερη διεξαγωγή της, η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους φοιτητές έγινε στο τέλος του εξαμήνου, ώστε οι συμμετέχοντες να έχουν διαμορφώσει άποψη για την ηλεκτρονική μάθηση, το σύστημα ασύγχρονης τηλε-εκπαίδευσης (moodle) και τις δυνατότητες σύγχρονης τηλε-εκπαίδευσης και τα webinars. Το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από 319 προπτυχιακούς φοιτητές και 10 νηπιαγωγούς. Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το ελεύθερο στατιστικό λογισμικό R.

3. Αποτελέσματα

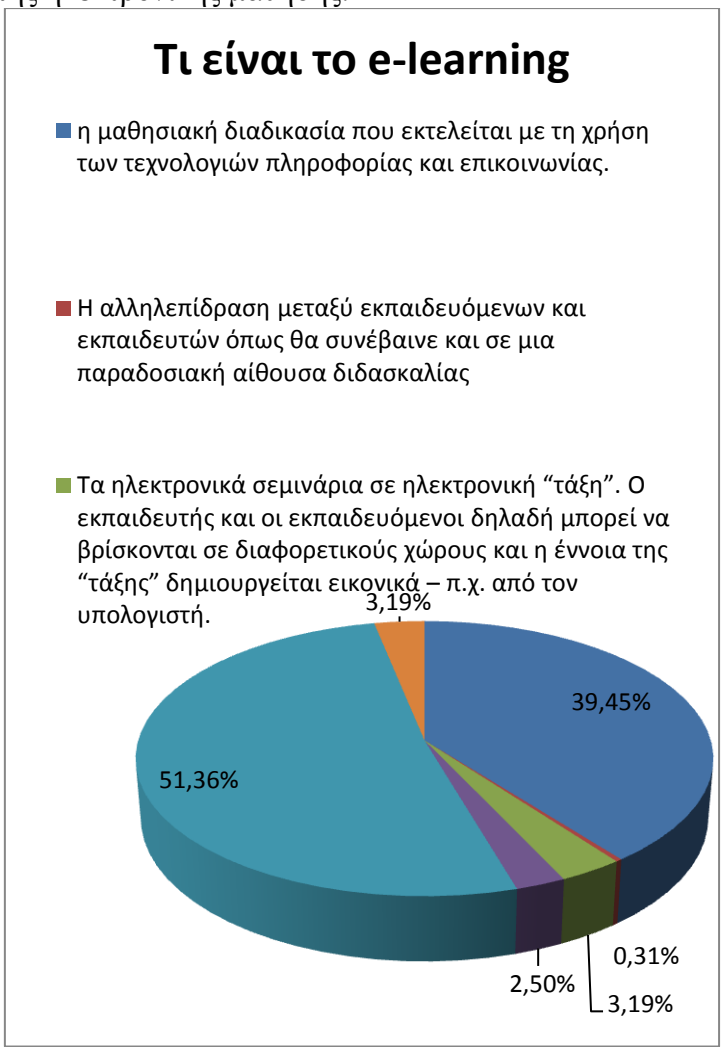
Η κατανομή των ηλικιών των φοιτητών έδειξε ότι το 66% ανήκε στην ηλικιακή ομάδα 20-21 ετών, το 27% 22-23 έτη, το 7% 24-41 έτη. Από την ανάλυση των ηλικιών φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (66% + 27% = 93%) ήταν κάτω των 23 ετών. Στο παρακάτω γράφημα φαίνεται η κατανομή του δείγματος ανάλογα με την ηλικία.



Γράφημα 1.: Κατανομή του δείγματος ανάλογα με την ηλικία.

Η μέση ηλικία των ατόμων του πρώτου δείγματος ήταν τα 21,8 ± 2,7 έτη. Από το σύνολο του δείγματος, το 13% είναι άνδρες και το 87% γυναίκες.

Η συντριπτική πλειοψηφία του δείγματος των φοιτητών της έρευνας, το 96,55%, διαθέτουν ηλεκτρονικό υπολογιστή και πρόσβαση στο διαδίκτυο από το σπίτι τους ενώ όλες οι νηπιαγωγοί διέθεταν ηλεκτρονικό υπολογιστή και πρόσβαση στο διαδίκτυο από το σπίτι τους. Το 97,18% του δείγματος χρησιμοποίησε την πλατφόρμα ασύγχρονης τηλε-εκπαίδευσης στην μαθησιακή διαδικασία.
Σχετικά με τον ορισμό της ηλεκτρονικής μάθησης (e-learning), το 39,49% θεωρεί ότι ηλεκτρονική μάθηση είναι «η μαθησιακή διαδικασία που εκτελείται με τη χρήση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας», το 0,31% θεωρεί ότι είναι «η αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών όπως θα συνέβαινε και σε μια παραδοσιακή αίθουσα διδασκαλίας». Το 3,19% έχει τη γνώμη ότι ηλεκτρονική μάθηση είναι «Τα ηλεκτρονικά σεμινάρια σε ηλεκτρονική "τάξη". Ο εκπαιδευτής και οι εκπαιδευόμενοι δηλαδή μπορεί να βρίσκονται σε διαφορετικούς χώρους και η έννοια της "τάξης" δημιουργείται εικονικά – π.χ. από τον υπολογιστή», ενώ ποσοστό 2,5% θεωρεί ότι ηλεκτρονική μάθηση είναι «Η ασύγχρονη (asyncronous - ανεξάρτητη χρόνου και τόπου), ή σύγχρονη (synchronous - εξαρτημένη χρόνου και ανεξάρτητη τόπου)δραστηριότητες μάθησης στο πλαίσιο της τυπικής, μή τυπικής ή άτυπης εκπαίδευσης». Τέλος ποσοστό 51,41% πιστεύει ότι είναι «Όλα τα παραπάνω» και ποσοστό 3,19% «Κανένα από τα παραπάνω. Είναι η αυτορρυθμιζόμενη διαδικτυακή μάθηση». Τα αποτελέσματα αυτά παρουσιάζονται στο Γράφημα 2 που περιγράφει τις απόψεις των φοιτητών και των νηπιαγωγών σχετικά με τον προσδιορισμό της ηλεκτρονικής μάθησης.

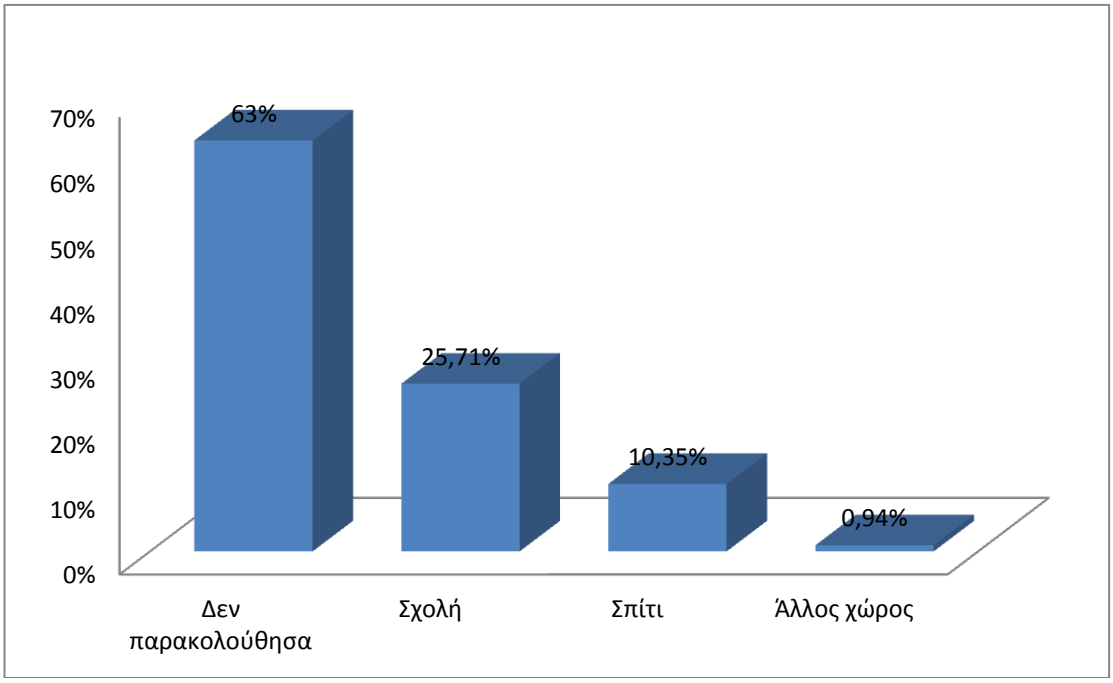


Γράφημα 2.: Απαντήσεις για το τι θεωρούν οι φοιτητές ότι είναι e-learning.

Η χρήση του διαδικτύου για την παρακολούθηση συνεδρίων – σεμιναρίων (webinars) γίνεται από όλες τις νηπιαγωγούς και από το 27,27% του δείγματος των φοιτητών, ενώ το υπόλοιπο 72,73% δήλωσε ότι δεν παρακολουθεί. Μετά την ενημέρωση (στο πλαίσιο του μαθήματος) για το 1ο Διεθνές Συμπόσιο Προσχολικής Παιδαγωγικής(22-23/5/13) το 52,03% δήλωσε ότι κατανόησε τη δυνατότητα σύγχρονης (την ίδια χρονική στιγμή) παρακολούθησης από απόσταση. Το 40,43% δήλωσε ότι γνώριζε για τον τρόπο παρακολούθησης ενός συνεδρίου/συμποσίου από απόσταση και το 37,93% ότι γνώριζε για τη δυνατότητα παρακολούθησης από απόσταση οποιαδήποτε χρονική στιγμή. Το Συμπόσιο παρακολούθησαν σε ζωντανή μετάδοση (live) το 6,58% του δείγματος.

Αναφορικά με την ιστοσελίδα μέσω της οποίας έγινε η παρακολούθηση του Συμποσίου, απαντήσεις έδωσε το 15,98% του δείγματος (51 άτομα). Από αυτά τα άτομα το μεγαλύτερο ποσοστό (15,68%+52,94%=68,62%) το παρακολούθησε από τις ιστοσελίδες http://cslab.slt.ioa.teiep.gr και http://www.uoi.gr/gr/featured/ecp/?player=1.

Όσον αφορά το χώρο από τον οποίο συνδέθηκαν για την παρακολούθηση του Συμποσίου μετά από τη διεξαγωγή του, όλες οι νηπιαγωγοί το παρακολούθησαν μέσω SKYPE, το 63% απάντησε ότι δεν παρακολούθησε το συμπόσιο, 25,71% ότι το παρακολούθησε από τις εγκαταστάσεις της Σχολής στο Τ.Ε.Ι. Ηπείρου, το 10,35% από το σπίτι και το 0,94% από άλλο χώρο, όπως φαίνεται στο γράφημα 3.

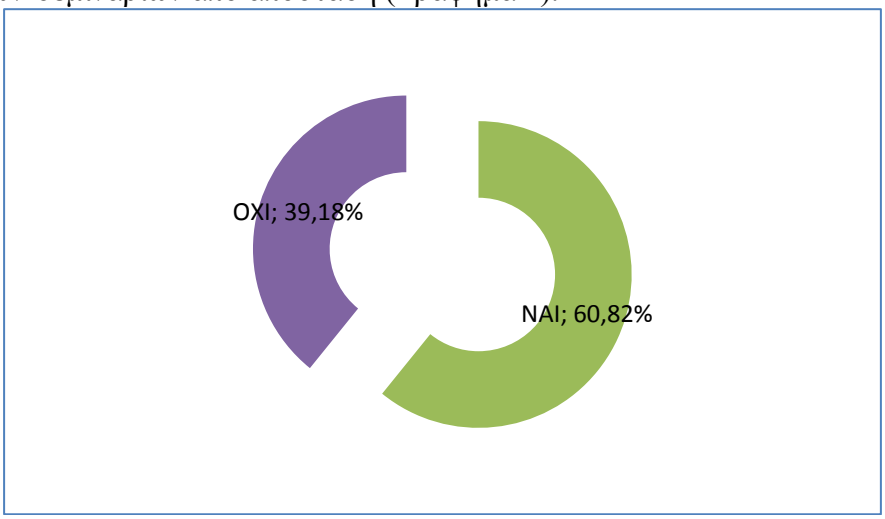


Γράφημα 3.: Χώρος παρακολούθησης συμποσίου μετά τη διεξαγωγή του.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το ποσοστό που δήλωσε ότι η ποιότητα της εικόνας και του ήχου ήταν άριστη είναι 80,88%. Το 11,92% δήλωσε ότι είναι πολύ καλή, το 6,27 καλή και το 0,93% κακή. Το 2,83% αντιμετώπισε τεχνικά προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά την παρακολούθηση του Συμποσίου.

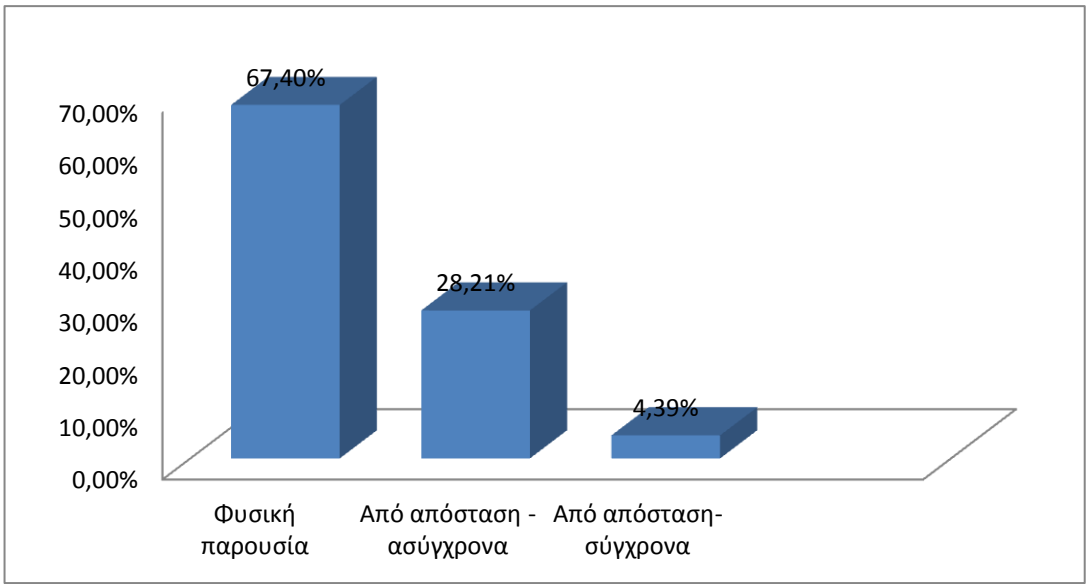
Πολύ μεγάλο ποσοστό (81,82%) έχει θετική γνώμη για την παρακολούθηση συνεδρίων – σεμιναρίων (webinars) μέσω διαδικτύου οποιαδήποτε χρονική στιγμή,

καθώς θεωρεί ότι δίνεται η δυνατότητα παρακολούθης γεγονότων χωρίς οικονομική επιβάρυνση, από οποιονδήποτε χώρο και οποιαδήποτε χρονική στιγμή.
Ποσοστό 60,82% δήλωσε ότι θα προτίθεται να παρακολουθήσει από απόσταση συνέδρια-σεμινάρια, κάτι που είναι ενθαρυντικό για τη διεξαγωγή και άλλων συνεδρίων-σεμιναρίων από απόσταση (Γράφημα 4).



Γράφημα 4.: Πρόθεση παρακολούθησης από απόσταση συνεδρίων-σεμιναρίων

Στην επιλογή ανάμεσα στην παρακολούθηση συνεδρίων-σεμιναρίων με φυσική παρουσία και στην παρακολούθηση από απόσταση με δυνατότητα επιλογής του χρόνου παρακολούθησης, οι φοιτητές σε ποσοστό 67,4% δήλωσε ότι προτιμά την φυσική παρουσία για την παρακολούθηση σεμιναρίων, ποσοστό 28,21% δήλωσε ότι προτιμά την παρακολούθηση από απόσταση με δυνατότητα επιλογής του χρόνου παρακολούθησης και τέλος ποσοστό 4,39% προτιμά την από απόσταση σύγχρονη παρακολούθηση. Το Γράφημα 5 παρουσιάζει αναλυτικά τις προτιμήσεις των φοιτητών ανάμεσα στα τρία είδη παρακολούθησης συνεδρίων-σεμιναρίων. (φυσική παρουσία, από απόσταση -ασύγχρονα, από απόσταση-σύγχρονα).



Γράφημα 5: Προτιμήσεις ανάμεσα στα τρία είδη παρακολούθησης συνεδρίων/σεμιναρίων.

Όσον αφορά το δεύτερο δείγμα των νηπιαγωγών, η πλειοψηφία (60%) προτιμά την παρακολούθηση σεμιναρίων με φυσική παρουσία, αφού θεωρεί ότι επιτυγχάνεται ελληλεπίδραση ανάμεσα στους συμμετέχοντες.

4. Συζήτηση - Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι σχεδόν όλοι οι φοιτητές (96,55%) και οι νηπιαγωγοί διαθέτουν στον προσωπικό τους χώρο την υλικοτεχνική υποδομή για πρόσβαση στο διαδίκτυο και στην ηλεκτρονική μάθηση. Εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων (97%) το πρώτο δείγμα της έρευνας χρησιμοποιεί συστηματικά για ενίσχυση των μαθησιακών αποτελεσμάτων την ασύγχρονη πλατφόρμα τηλε-εκπαίδευσης στη μαθησιακή διαδικασία, οπότε είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι και έμπρακτα με την ηλεκτρονική μάθηση. Αυτό καταδεικνύει ότι οι φοιτητές ανταποκρίνονται θετικά, στην ηλεκτρονική μάθηση.

Σημαντικό ποσοστό περίπου τα δύο τρίτα δηλώνει ότι προτιμά την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία και παρακολούθηση συνεδρίων/σεμιναρίων με φυσική παρουσία λόγω κυρίως της αλληλεπίδρασης μεταξύ των συμμετεχόντων που προφέρει. Αυτό βέβαια, διατυπώνεται στη συγκεκριμένη χρονική στιγμή και από μια ηλικιακή ομάδα που τώρα βρίσκεται στο τελευταίο έτος φοίτησης προπτυχιακού επιπέδου. Πιθανώς οι απόψεις αυτές να διαφοροποιηθούν αργότερα όταν θα υπάρχουν οικονομικές, εργασιακές και προσωπικές υποχρεώσεις. Είναι όμως σημειωτέο ότι περισσότεροι από επτά στους δέκα φοιτητές του δείγματος δηλώνουν ότι σκοπεύουν στο μέλλον να χρησιμοποιούν online τεχνικές για επιμόρφωση/ σεμινάρια/ εκπαίδευση.

Τέλος η αποτελεσματικότητα των webinars διαπιστώνεται όπως δείχνουν τα αποτελέσματα της έρευνας.

Προτείνεται ως εκ τούτου, η ηλεκτρονική μάθηση ως ενισχυτική στην ανώτατη εκπαίδευση και στη δια-βίου μάθηση αλλά και η ενσωμάτωση των webinars που φαίνεται ότι όταν προσφέρονται μπορούν να ενισχύουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Με τη δυνατότητα αυτή οι εκπαιδευτικοί και οι φοιτητές φαίνεται ότι μπορεί να επωφεληθούν από τα πλεονεκτήματα που προσφέρει αυτό το είδος της μάθησης από απόσταση.

Βιβλιογραφία

Díaz, A. L., and Entonado F. B. (2009). Are the functions of teachers in e-Learning and face-to-face learning environments really different? *Journal of Educational Technology and Society*, 12: 331-343.

Ellis, R. (2004). Down with boring e-learning! Interview with e-learning guru Dr.Michael W. Allen. Learning circuits. Retrieved from http://www.astd.org/LC/2004/0704_allen.htm

Garrison D.R. (2011). E-Learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice. Marceline MO: Walsworth Publishing Company.

Graham A. (ed.) (2006). Evaluating E-learning. A Guide to the Evaluation of E-learning Evaluate Europe Handbook Series Volume 2.

Hsiu-Ting Hung and Steve Chi-Yin Yuen (2010): Educational use of social networking technology in higher education, *Teaching in Higher Education*, 15:6, 703-714. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1080/13562517.2010.507307

Moore M.G. and Kearsley G. (2012). *Distance Education: A Systems View of Online Learning*, 3rd ed.

Pange, A. and Pange J. (2011). Is E-learning Based on Learning Theories? A Literature Review, World Academy of Science, Engineering and Technology 56 2011

Pange, J., Lekka, A. and Toki, E. I. (2010). Different Learning Theories applied to di-verse learning subjects. A pilot study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Elsevier, 9, 800–804.

Pange, J., Toki, E. I. and Lekka, A. (2011). Distance learning: a myth or a necessity for educators? In *Proceedings of IADIS International Conference on Higher Education 2011*, Shanghai, China, 8 - 10 December 2011.

Punie, Y., Zinnbauer, D. and Cabrera M. (2008). A Review of the Impact of ICT on Learning, European Commission, Institute for Prospective Technological Studies. JRC European Commision. Retrieved from http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC47246.TN.pdf

Rovai P. (2004). " A constructivist approach to online learning", The Internet and Higher Education, vol. 7, no. 2, pp. 79-93, 2004.

Sitzmann, T., Kraiger, K., Stewart, D., & Wisher, R. (2006). The comparative effectiveness of web-based and classroom instruction: A meta-analysis. Personnel Psychology, 59, 623-664.

Stockley D. (2003) E-learning Definition and Explanation, http://derekstockley.com.au/elearning-definition.html

Tobias, S., & Fletcher, J. D. (Eds.) (2000). Training and retraining: A handbook for business, industry, government, and the military. New York: Macmillan Gale Group.

Toki, E. I. Pange A. and Pange J. (2009). The necessity of ICT literacy in Under-graduate Educational Departments students, In *Research, Reflections and Innovations in Integrating ICT in Education*, pp 1437-1441.

Toki, E.I. and Pange, J. (2007). Nearest Neighbor Learning: A learning model and an e-learning experience. HSSS 2007. Proceedings.

Toki, E.I. and Pange, J. (2009). Exploiting the possibility of online courses for speech and language therapy and learning, in Lionarakis, A. (Eds.). *Proceedings of 5th International Conference in Open & Distance Learning* 27-29 November, 2009- Athens, Greece. A Publication of the Hellenic Network of Open & Distance Education, vol. D, part B, pp. 270-275, ISBN: 978-960-87597-1-8, ISSN 1792-1007.

Toki, E.I. and Pange, J. (2010). E-learning activities for articulation in speech language therapy and learning for preschool children, Procedia Social and Behavioral Sciences 2 (2010) 4274–4278, 2010.

Triacca, L., Bolchini, D., Botturi, L., & Inversini, A. (2004). Mile: Systematic usability evaluation for e-Learning web applications. AACE Journal, 12(4).

U.S. Department of Education (2010). Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies.

Walsh, E.; O'Keeffe, N.; Delaney, L.; Fox, S.; Brunton, J.; Costello, E; and Morrissey, A. (2012) Enhancing the teaching and learning experience of distance education through the use of synchronous online tutorials. In: EADTU 2012, 27-28 Sept, Paphos, Cyprus.

Αναστασιάδης, Π. (2005) Νέες Τεχνολογίες και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης: Προς μια νέα «Κοινωνική Συμφωνία» για την άρση των συνεπειών του Ψηφιακού Δυϊσμού, 3ο Διεθνές συνέδριο για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, Πρακτικά εισηγήσεων, Αθήνα, εκδ. Προπομπός

Αναστασιάδης, Π.Σ. (2006). Ο ρόλος των Νέων Τεχνολογιών και η ανάδειξη των ψηφιακών κοινωνικών δεξιοτήτων (e-social skills) στην κοινωνία της γνώσης. *Εκπαίδευση Ενηλίκων*, 8, 25-32.

Λιοναράκης, Α. (2001). «Για ποια εξ αποστάσεως εκπαίδευση μιλάμε;». 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Πάτρα.

Λιοναράκης, Α. (2006). Η Θεωρία της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης και η Πολυπλοκότητα της Πολυμορφικής της Διάστασης, Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Στοιχεία Θεωρίας και Πράξης. Αθήνα.

Λιοναράκης, Α. (2010). Εξ Αποστάσεως και Συμβατική Εκπαίδευση: Συγκλίνουσες ή Αποκλίνουσες Δυνάμεις; Στο: Παράλληλα Κείμενα για την Θεματική Ενότητα ¨Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση¨, σελ.1-18. Πάτρα: ΕΑΠ.

Μάρκελλος, Κ., Μαρκέλλου Π., Ρήγκου Μ., Συρμακέσης Σ., Τσακαλίδης Α. (2001). «Εκπαίδευση από Απόσταση εναντίον Παραδοσιακής Εκπαίδευσης. Υπάρχει νικητής;». 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Πάτρα.

Παγγέ Αποστολία & Παγγέ Τζένη (2011). Ο Σημασιολογικός Ιστός και η Συμβολή του στην Ηλεκτρονική Μάθηση, Επιστημονική Επετηρίδα Του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών της Σχολής Επιστημών Αγωγής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (Online),Τόμος Ε'.

Παγγέ Τ. (2005). Τυπική, Μη τυπική και άτυπη εκπαίδευση στην Ελλάδα, http://equipe.up.pt/RESOURCES/Casestudies/original_language/ioannina_GR.doc

Παγγέ Τ. (2006). Υπηρεσίες του Internet και η διδακτική αξιοποίησή τους από εκπαιδευτικούς προσχολικής ηλικίας, Επετηρίδα Π.Τ.Ν σελ. 71-80.

Παγγέ, Α. (2012). Προγράμματα ηλεκτρονικής μάθησης στο διαδίκτυο, σχεδιασμός και δυνατότητες αξιοποίησής τους στην Ελλάδα: η περίπτωση του σημασιολογικού διαδικτύου. Αδημοσίευτη Διδακτορική διατριβή. Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Παγγέ, Τ. (2009). Εκπαιδευτική Τεχνολογία. Ιωάννινα, εκδόσεις Θεοδωρίδη.

Παπαδάκης, Σ., Φραγκούλης, Ι. (2005). «Διερεύνηση επιμορφωτικών αναγκών και στάσεων εκπαιδευτικών για την παροχή εξ αποστάσεως επιμόρφωσης σε περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης», στο: Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού. Αθήνα: Μεταίχμιο

Τόκη, Ε.Ι. (2011). Χρήση και αποτελεσματικότητα των νέων τεχνολογιών στην αξιολόγηση της τυπικής και άτυπης μάθησης του προφορικού λόγου παιδιών πρώτης σχολικής ηλικίας. Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή. Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Τόκη, Ε.Ι., και Παγγέ Τ. (2011). Αξιολόγηση της Ηλεκτρονικής Παρουσίας Προγραμμάτων Εκπαίδευσης και Επιμόρφωσης μέσα από Ιστοσελίδες Των Τμημάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης, στο Β. Δ. Οικονομίδης (επιμ.), *Εκπαίδευση και Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών θεωρητικές και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις,* (σελ 462-471). Πεδίο: Αθήνα.