

**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ: ΣΕΥΠ**

**ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Η χρήση και οι γνώσεις των φοιτητών Νοσηλευτικής  
σχετικά με την εκπαιδευτική τεχνολογία**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:**

**Λαγογιάννη Ελένη**

**Πέττα Αλεξάνδρα**

**ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ :**

**Δρ. Νικόλαος Μπακάλης**

**ΠΑΤΡΑ, 2011**

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής μας θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές μας ευχαριστίες στους ανθρώπους που μας στήριξαν σε αυτή την προσπάθεια.

Ευχαριστούμε τους γονείς μας για την υπομονή και τη στήριξη που μας έδειξαν σε αυτά τα 4 χρόνια της φοιτητικής μας ζωής.

Τον καθηγητή μας κ. Μπακάλη Νικόλαο, που με την πολύτιμη βοήθειά του καταφέραμε να ολοκληρώσουμε την πτυχιακή μας εργασία, παρά τις δυσκολίες που συναντήσαμε. Επίσης, που με την κατάλληλη μέθοδο διδασκαλίας του, μας βοήθησε να κατανοήσουμε τη δομή, τη μέθοδο και τον τρόπο σκέψης που χρειάζεται για να πραγματοποιηθεί μια έρευνα και την βοήθειά του στη μέθοδο αναζήτησης πληροφοριών.

Επίσης, τους φοιτητές Νοσηλευτικής του εκπαιδευτικού ιδρύματος ΤΕΙ Πατρών για την συμμετοχή τους στην έρευνα.

Τέλος, θέλουμε να ευχαριστήσουμε όσους μας βοήθησαν και μας συμπαράστηκαν για την ολοκλήρωση της πτυχιακής μας εργασίας.

Κατά την τετραετή μας φοίτηση στο ΤΕΙ της Πάτρας αλλά και μέσω της πτυχιακής μας εργασίας, πιστεύουμε πως έχουμε τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για το ξεκίνημα της νοσηλευτικής μας καριέρας. Η παρούσα εργασία παρά το άγχος, τις δυσκολίες αλλά και τις απογοητεύσεις όπου παρουσιάστηκαν κατά τη διεκπεραίωσή της, στο τέλος νιώσαμε τη δικαίωση. Η ικανοποίηση κρατώντας στα χέρια μας τη πτυχιακή μας εργασία, που έγινε με το καλύτερο δυνατό τρόπο, δεν περιγράφεται. Σίγουρα παροτρύνουμε όλους τους φοιτητές να ακολουθήσουν το δικό μας δρόμο.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Τα τελευταία τριάντα χρόνια, έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος στο τομέα της τεχνολογίας, η οποία έχει αλλάξει τον τρόπο της εκπαίδευσης. Η εκπαιδευτική τεχνολογία αποτελεί σήμερα ένα σταυροδρόμι όπου συναντιούνται εξελίξεις στο τομέα της τεχνολογίας, των θεωριών μάθησης, της διδακτικής μεθοδολογίας διάφορων αντικειμένων που διδάσκονται στο σχολείο και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού Συστημάτων (Instructional Systems Design) διδασκαλίας και μάθησης.

Σε ένα κόσμο που μεταβάλλεται και εξελίσσεται με μεγάλη ταχύτητα, επιβάλλει στη νοσηλευτική εκπαίδευση την εκμάθηση στη χρήση της τεχνολογίας από τους φοιτητές, η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα την προετοιμασία νοσηλευτών ικανών ν' αντιμετωπίσουν τις μελλοντικές προκλήσεις και να είναι σε θέση να εργαστούν αποτελεσματικά μέσα στα σύγχρονα και μελλοντικά πολύπλοκα συστήματα υγείας με κύριο στόχο την πρόοδο της Νοσηλευτικής επιστήμης.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα νέα δεδομένα σ' ένα κόσμο που μεταβάλλεται και εξελίσσεται με μεγάλη ταχύτητα, επιβάλλει στη νοσηλευτική εκπαίδευση την εκμάθηση στη χρήσης της τεχνολογίας από τους φοιτητές, η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα την προετοιμασία νοσηλευτών ικανών ν' αντιμετωπίσουν τις μελλοντικές προκλήσεις και να είναι σε θέση να εργαστούν αποτελεσματικά μέσα στα σύγχρονα και μελλοντικά πολύπλοκα συστήματα υγείας με κύριο στόχο την πρόοδο της Νοσηλευτικής επιστήμης.

Η παρούσα έρευνα είχε σκοπό να διερευνήσουμε τις γνώσεις των φοιτητών Νοσηλευτικής σχετικά με τα τεχνολογικά μέσα και να διαπιστώσουμε τη χρήση των μέσων αυτών από τους φοιτητές. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε ένα ΑΕΙ της χώρας, συμμετείχαν φοιτητές Νοσηλευτικής από το 2<sup>ο</sup> έως το 4ο έτος. Χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο 20 ερωτήσεων για τη συλλογή πληροφοριών και ένα τεστ γνώσεων που αποτελούνταν από δύο σενάρια. Το δείγμα της έρευνας μας ήταν 100 φοιτητές. Τα αποτελέσματα αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 18.0.

Τα σημαντικότερα αποτελέσματα της έρευνας, έδειξαν ότι η πλειοψηφία των φοιτητών γνωρίζει την βασική χρήση του υπολογιστή, ενώ σχεδόν οι μισοί δεν διαθέτουν πτυχίο ECDL. Οι φοιτητές θεωρούν ότι θα πρέπει να διδάσκονται εξειδικευμένη Νοσηλευτική Πληροφορική και χρήση Τεχνολογιών κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών τους σπουδών. Χρησιμοποιούν ελάχιστα την βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων. Η πλειοψηφία των φοιτητών γνωρίζει να χρησιμοποιεί τις μηχανές αναζήτησης. Το τεστ γνώσεων έδειξε ότι οι φοιτητές είχαν ελλειπείς γνώσεις.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι θα πρέπει να γίνουν βελτιώσεις στην εκπαίδευση των φοιτητών νοσηλευτικής, σχετικά με την εκπαιδευτική τεχνολογία. Η καθοδήγηση από τους καθηγητές θα βοηθούσε τους φοιτητές να μάθουν να αναλύουν και να συνθέτουν επιστημονικές πληροφορίες που είναι σχετικές με το αντικείμενό τους. Απομάκρυνση από τις παραδοσιακού τύπου εκπαιδευτικές στρατηγικές και αντικατάσταση με αυτές που διευκολύνουν την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών είτε μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας, είτε on-line μέσω διαδικτύου. Τέλος, ενθάρρυνση μάθησης των φοιτητών με τη χρήση βάσεων δεδομένων.

## Περιεχόμενα

Ευχαριστίες.....	1
Πρόλογος.....	2
Περίληψη.....	3
Περιεχόμενα.....	4

### Κεφάλαιο 1 (Βιβλιογραφική Ανασκόπηση)

1.1 Εισαγωγή.....	6
1.2 Εκπαιδευτική τεχνολογία.....	7
1.3 Υπολογιστές στην εκπαίδευση.....	8
1.4 Πολυμέσα στη νοσηλευτική εκπαίδευση.....	10
1.5 Internet και βάσεις δεδομένων.....	12
1.5.1 Medline 8.....	14
1.5.2 EMBASE.....	14
1.5.3 CINAHL.....	15
1.6 Εξ αποστάσεως εκπαίδευση νοσηλευτών.....	16
1.6.1 Προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα.....	18
1.6.2 Προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ευρώπη.....	19
1.6.3 Ηνωμένο Βασίλειο- Open University.....	19
1.6.4 Florence Nightingale School of Nursing Midwifery (King's College London).....	20
1.7 Νοσηλευτική εκπαίδευση.....	21

### Κεφάλαιο 2 (Μέθοδος)

2.1 Σχεδιασμός.....	23
2.2 Διαδικασία.....	24
2.3 Μέθοδος συλλογής δεδομένων.....	24
2.4 Δείγμα.....	27
2.5 Στατιστική ανάλυση.....	28

### Κεφάλαιο 3 (Αποτελέσματα)

3.1 Δημογραφικά.....	29
3.2 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου.....	30
3.3 Αποτελέσματα τεστ γνώσεων.....	49

## **Κεφάλαιο 4 (Συζήτηση)**

4.1 Συζήτηση.....	50
4.2 Περιορισμοί της έρευνας.....	55
<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>56</b>
<b>Παράρτημα</b>	
Ερωτηματολόγιο έρευνας.....	59

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

## 1.1 Εισαγωγή

Τα τελευταία τριάντα χρόνια, έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος στο τομέα της τεχνολογίας, η οποία έχει αλλάξει τον τρόπο της εκπαίδευσης. Η εκπαιδευτική τεχνολογία αποτελεί σήμερα ένα σταυροδρόμι όπου συναντιούνται εξελίξεις στο τομέα της τεχνολογίας, των θεωριών μάθησης, της διδακτικής μεθοδολογίας διάφορων αντικειμένων που διδάσκονται στο σχολείο και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού Συστημάτων (Instructional Systems Design) διδασκαλίας και μάθησης.

Η συνεισφορά της τεχνολογίας στην εκπαίδευση έγκειται στη δημιουργία νέων μεθόδων μεταφοράς της γνώσης και βελτίωση της ποιότητας του διδακτικού υλικού. Με τη χρήση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση είναι πιο εύκολος ο συνδυασμός των μορφών της γνώσης για να επιτευχθεί μια διεπιστημονική εκπαίδευση.

Η τεχνολογία που χρησιμοποιείται στην εκπαιδευτική διαδικασία δεν παρέχει μόνο βοήθεια προς τον εκπαιδευόμενο να κατανοήσει κάποια προκαθορισμένη ύλη αλλά τον ενισχύει στο να αναπτύξει ικανότητες που θα τον καθιστούν ικανό να ανταπεξέλθει στις ολοένα μεταβαλλόμενες και διαρκώς αυξανόμενες απαιτήσεις της κοινωνίας που ζει.

Τα τεχνολογικά μέσα που θα βοηθήσουν τον εκπαιδευτικό και τον εκπαιδευόμενο στην εκπαιδευτική διαδικασία προέρχονται από την σύγκλιση των κλάδων «Δίκτυα- Επικοινωνίες-Πολυμέσα-Οπτικοακουστικά μέσα». Γι' αυτό κρίνεται απαραίτητο οι φοιτητές να αποκτήσουν την ευχέρεια της χρήσης αυτών των μέσων.

## 1.2 Εκπαιδευτική τεχνολογία

Η τεχνολογία έχει λάβει κύρια θέση σε πολλές πτυχές της καθημερινής μας ζωής περιλαμβανομένης της κοινωνικής και επαγγελματικής. Ειδικότερα, βέβαια, η χρήση της τεχνολογίας έχει γίνει αναπόσπαστο μέρος της σύγχρονης εκπαίδευσης. Επικρατεί μια ασάφεια γύρω από τον όρο "εκπαιδευτική τεχνολογία" τόσο σε εκπαιδευτικούς κύκλους όσο και ανάμεσα στο ευρύτερο κοινό.

Ο Οργανισμός Εκπαιδευτικής Επικοινωνίας και Τεχνολογίας (Association of Educational Communications and Technology – AECT) που εδρεύει στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής είχε αρχικά ορίσει την εκπαιδευτική τεχνολογία ως μια συστηματική διαδικασία η οποία εμπλέκει υλικά, θεωρίες, ανθρώπινο δυναμικό και γνώση για τη λύση εκπαιδευτικών προβλημάτων και βελτίωση της μάθησης. Το 1994 ο AECT αναθεώρησε τον ορισμό της εκπαιδευτικής τεχνολογίας με τον ακόλουθο: "Εκπαιδευτική τεχνολογία είναι η θεωρία και η εφαρμογή του σχεδιασμού, της ανάπτυξης, χρήσης, διαχείρισης και αξιολόγησης των διαδικασιών και υλικών που αποσκοπούν στην μάθηση".

Ο όρος λοιπόν εκπαιδευτική τεχνολογία δεν αναφέρεται μόνο στα υλικά και μέσα αλλά σε μια συστηματική προσέγγιση που έχει ως σκοπό τη βελτίωση της ανθρώπινης μάθησης ( Αγγελίδης και Μαυροειδής, 2004).

Η εκπαιδευτική τεχνολογία τα τελευταία χρόνια ωθείται υπό την επίδραση των ταχύτατα αναπτυσσόμενων Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ), που προσφέρουν συνεχώς νέες δυνατότητες για την εκπαίδευση, οι οποίες πριν από λίγα χρόνια θα ήταν ασύλληπτες. Οι υπολογιστές και οι ΤΠΕ αποτελούν σήμερα πολυδύναμα και ισχυρά μέσα, τα οποία βοηθούν την αυτόματη επεξεργασία της πληροφορίας σε οποιαδήποτε μορφή, την ταχύτατη αναζήτηση, την αποθήκευση και διάδοση της πληροφορίας, την επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων σε οποιοδήποτε χρόνο και από οποιαδήποτε γωνιά του πλανήτη, τη μεταφορά-μεταβίβαση πακέτων ηλεκτρονικού υλικού, κ.α.

Οι υπολογιστές και η ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία διδασκαλίας και μάθησης σε μια ποικιλία γνωστικών αντικειμένων και ως ισχυρά γνωστικά ή νοητικά εργαλεία, μια διάσταση η οποία οφείλεται στις πρωτοφανείς δυνατότητες αλληλεπίδρασης μεταξύ των μέσων αυτών με τον χρήστη (Βασιλάκης και Καλογιαννάκης, 2006). Θεωρείται ότι τα μέσα αυτά μπορούν να προωθήσουν την ενεργητική μάθηση, τον ποιοτικό συλλογισμό και



την εννοιολογική κατανόηση και να επηρεάσουν σε μεγάλο βαθμό και να ανατρέψουν τις παραδοσιακές μορφές διδασκαλίας (Σολομωνίδου, 2006).

### 1.3 Υπολογιστές στην εκπαίδευση

Η εκπαιδευτική διαδικασία που αναφέρεται στη νέα τεχνολογία είναι συνδεδεμένη κυρίως με τον υπολογιστή. Η εισαγωγή των υπολογιστών στην εκπαιδευτική διαδικασία πραγματοποιήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '80. Ενώ οι πρώτοι υπολογιστές αρχικά εξυπηρετούσαν στρατιωτικούς σκοπούς, ιδιαίτερα στη διάρκεια του Β' Παγκόσμιου πολέμου, στη συνέχεια εξελίχθηκαν, διευρύνθηκαν οι πιθανές χρήσεις τους, με αποτέλεσμα να διαδοθούν σε ευρύ κοινωνικό επίπεδο.

Οι πρώτοι υπολογιστές που χρησιμοποιήθηκαν στην εκπαίδευση ήταν εφοδιασμένοι με ασπρόμαυρες οθόνες, χαμηλή χωρητικότητα μνήμης, ένα λειτουργικό σύστημα DOS το οποίο, αν και εύχρηστο, είχε ειδικούς κανόνες σύνταξης των εντολών για την ενεργοποίηση των προγραμμάτων και την πραγματοποίηση των διαφόρων ενεργειών με υπολογιστή (Βασιλάκης και Καλογιαννάκης, 2006).

Αργότερα με την αύξηση της χωρητικότητας της μνήμης, υπήρξε η δυνατότητα αποθήκευσης περισσότερων ψηφιακών δεδομένων, οπότε δημιουργήθηκε εκπαιδευτικό λογισμικό που είχε κυρίως τη μορφή ηλεκτρονικού βιβλίου, ηλεκτρονικής εγκυκλοπαίδειας, λογισμικού πρακτικής και εξάσκησης (drill-and-practice) και εκπαιδευτικού παιχνιδιού (Σολομωνίδου, 2006). Καθορίστηκαν έτσι, για την εκπαίδευση που βασίζεται στους υπολογιστές (CBI, Computer based instruction), τρεις βασικές κατηγορίες:

- Εκπαίδευση υποβοηθούμενη από υπολογιστές (Computer Assisted Instruction- CAI), η οποία εξελίχθηκε στη μορφή : πολυμέσα βασισμένα σε υπολογιστές ( Computer Based Multimedia)
- Διαχείριση της εκπαίδευσης με υπολογιστές (Computer Managed Instruction – CMI)
- Επικοινωνία δια μέσου υπολογιστών (Computer Mediated

Communication – CMC ή Computer Based Communication – CBC)  
(Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας και Πιντέλας, 2003).

Η χρησιμοποίηση του υπολογιστή στην εκπαίδευση δίνει την δυνατότητα διάθεσης, αποθήκευσης και αναπαραγωγής μεγάλου όγκου πληροφοριών στον χρήστη. Επίσης, ο υπολογιστής συνδεδεμένος στο δίκτυο είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ως πηγή γνώσεων που προέρχονται από τη δυνατότητα πρόσβασης σε πλήθος δεδομένων.

Με δεδομένη τη δυνατότητα εύκολης πρόσβασης σε μεγάλο όγκο πληροφοριών μέσω των δικτύων, η προσπάθεια επιλογής και κατάταξής τους μέσα στα όρια μιας συγκεκριμένης εργασίας βοηθάει τους φοιτητές στην ανάπτυξη των κριτικών ικανοτήτων τους ( Σιμάτος, 2003). Διατίθενται βάσεις δεδομένων, οι οποίες αυξάνουν την επαφή του φοιτητή με γνωστικά αντικείμενα και ενισχύουν την έρευνα, καθώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν άμεσα πολλαπλές πηγές πληροφοριών. Η είσοδος των υπολογιστών στην εκπαιδευτική διαδικασία δημιουργεί μια σειρά από θετικά αποτελέσματα όπως:

- Μεγαλύτερη ελευθερία στα ωράρια μελέτης
- Μεγαλύτερη προσαρμοστικότητα στις ατομικές ανάγκες μάθησης
- Καλύτερη οργάνωση και διαχείριση του τρόπου μελέτης

Παρουσιάζει όμως και αρνητικά χαρακτηριστικά :

- Απαιτείται συνεχής και άμεση πρόσβαση στις νέες τεχνολογίες
- Αποδυναμώνεται η έννοια της "τάξης"
- Χρειάζεται περισσότερο εξειδικευμένο προσωπικό για την ανάπτυξη των μαθησιακών διαδικασιών σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης
- Αυξημένο κόστος ανάπτυξης και συντήρησης της υποδομής (Παντάνο-Ρόκου, 2002).

Η Deltsidou (2010)πραγματοποίησε έρευνα με σκοπό να διερευνηθούν οι δεξιότητες και οι γνώσεις των φοιτητών Νοσηλευτικής στη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν 310 φοιτητές από το Α', Δ' και Ε' εξάμηνο. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 55% των φοιτητών ήταν εξοικειωμένοι με την επεξεργασία κειμένου, ενώ το 30% δεν είχε υπολογιστή στο σπίτι τους. Επίσης, 2/3 των φοιτητών δεν ήταν επιδέξιοι στη χρήση του διαδικτύου ενώ μόνο το 12% χρησιμοποιούσε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων.

Επίσης, σε μια άλλη έρευνα που διεξήχθη στην Αγγλία και συμμετείχαν φοιτητές νοσηλευτικής, ο Bond (2003) διαπίστωσε ότι παρόλο που αυξήθηκε η απόκτηση υπολογιστών όπως και η συχνότητα χρήσης του διαδικτύου από τους φοιτητές, οι γνώσεις τους στη χρήση άλλων προγραμμάτων του Η/Υ ήταν περιορισμένες. Οι φοιτητές θεωρούν ότι έχουν ελάχιστες δεξιότητες στη χρήση του Η/Υ και πολλοί δεν μπορούν να πραγματοποιήσουν βασικές λειτουργίες στο πλαίσιο των προγραμμάτων που χρησιμοποιούν.

#### **1.4 Πολυμέσα στη νοσηλευτική εκπαίδευση**

Ο όρος πολυμέσα (multimedia) θα λέγαμε ότι σημαίνει την παρουσίαση της πληροφορίας με περισσότερους από έναν τρόπους. Η εφαρμογή των πολυμέσων ξεκίνησε γύρω στο 1990 μέσα στο χώρο της τέχνης. Στο χώρο των ηλεκτρονικών υπολογιστών και της πληροφορικής η τεχνολογία των πολυμέσων είναι σήμερα η περισσότερο σημαντική και δυναμικά εξελισσόμενη τεχνολογία (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας και Πιντέλας, 2003). Τα πολυμέσα αποτελούν οποιοδήποτε συνδυασμό κειμένου, γραφικών, ήχου, κινούμενου σχεδίου, video, ή άλλου μέσου ψηφιακής αναπαράστασης, αποθήκευσης, μετάδοσης και επεξεργασίας πληροφορίας που πραγματοποιείται με τον υπολογιστή (Κόμης, 2004).

Η εκπαίδευση είναι ίσως ο πιο χρήσιμος προορισμός για τα πολυμέσα και ο χώρος όπου έχουν τις αποτελεσματικότερες εφαρμογές, δεδομένου ότι εμπλουτίζουν την μαθησιακή διαδικασία. Τα πολυμέσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες. Η εκπαίδευση με τη χρήση πολυμέσων βοηθά στην αφομοίωση περισσότερης πληροφορίας, γιατί ο χρήστης χρησιμοποιεί περισσότερες από μία αισθήσεις. Επίσης, γίνεται καλύτερη μετάδοση πληροφορίας λόγω πολλών μέσων. Οι εκπαιδευόμενοι διατηρούν την γνώση καλύτερα εάν βλέπουν, ακούν και ενεργούν στη διαδικασία εκμάθησης (Μαρίδης, 2006). Έρευνες δείχνουν ότι οι εκπαιδευόμενοι διατηρούν το 20% του περιεχομένου που ακούν, 40% αυτού που βλέπουν και 75% αυτού που βλέπουν, ακούν και κάνουν (Μικρόπουλος, 2000).

Στη νοσηλευτική εκπαίδευση χρησιμοποιούνται διαγράμματα πινάκων, προβολικά συστήματα, παρουσιάσεις διαφανειών, video, επιδείξεις κλινικών δεξιοτήτων, διαλογικοί δίσκοι (IVD) και CD-ROM. Δεδομένου ότι τα πολυμέσα αναφέρονται σε παρουσιάσεις που συνδυάζουν κείμενο, φωνή ή ήχο, εικόνα και video, η νοσηλευτική εκπαίδευση ανέκαθεν ενσωματώνει μια πολυμεσική προσέγγιση. Τα πολυμέσα είναι μια άριστη προσέγγιση για τους νοσηλευτές

επειδή αυτοί πρέπει να μάθουν και να μεταδώσουν στους πελάτες/ασθενείς σύνθετες γνώσεις. Η υποβοηθούμενη από πολυμέσα υπολογιστική μάθηση, αποτελεί ένα επιτυχές εκπαιδευτικό εργαλείο για την μετάδοση των εκπαιδευτικών στόχων, ενώ εμπλέκει με ενεργητικό τρόπο τον εκπαιδευόμενο στην μαθησιακή διαδικασία. Οι φοιτητές νοσηλευτικής μπορούν να ωφεληθούν από την χρήση αυτού του τρόπου μάθησης (Βοσνιάδου, 2006).

Ένα εκπαιδευτικό επιμορφωτικό πρόγραμμα πολυμέσων CD-ROM έχει δημιουργηθεί το οποίο εξετάζει διάφορες πτυχές του ηλεκτρονικού αρχείου ασθενών με τη χρησιμοποίηση βίντεο, ακουστικών περιγραφών, διαλέξεων και ενός γλωσσάριου (Μαλαματένιου, 2004). Το CD-ROM αυτό δημιουργήθηκε στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος NIGHTINGALE που πραγματοποιήθηκε κατά τα έτη 1996 έως 2000. Το πρόγραμμα χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Ο στόχος αυτού του προγράμματος ήταν διπλός. Μία δράση ήταν ν' αναπτυχθεί συνεργατικά ένα πρόγραμμα σπουδών για τον διεπιστημονικό τομέα της νοσηλευτικής πληροφορικής και στα διαφορετικά επίπεδα νοσηλευτικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Η δεύτερη δράση επικεντρώθηκε στην εφαρμογή και τη διάδοση του προγράμματος σπουδών σε διάφορα μέρη σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Οι συμμετέχοντες στο πρόγραμμα NIGHTINGALE, ήταν:

- Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα
- Katholieke Universiteit Leuven (KUL), Βέλγιο
- Δανέζικο ίδρυμα για τη έρευνα στην υγεία και τη νοσηλευτική (DINHR), Δανία
- HISCOM, Ολλανδία
- Ηνωμένη σχολή ιατρικής και οδοντιατρικής των νοσοκομείων Guy's και St Thomas (UMDS), Ηνωμένο Βασίλειο
- Instituto de Gestao Informatica e Financeria Da Saude (IGIF), Πορτογαλία
- Exodus SA, Ελλάδα ( Mantas, 2007)

Σε μια μελέτη που έγινε σε πανεπιστήμιο του Σίνδεϋ αναφέρεται ότι η web-based υποστήριξη της μάθησης, εμπλουτισμένης με πολυμέσα εισήχθη στο

1<sup>ο</sup> έτος του πτυχίου της Νοσηλευτικής. Οι φοιτητές που συμμετείχαν κλήθηκαν να αποκτήσουν πρόσβαση σε ιστοχώρο και ο αριθμός των επισκέψεων τους στην τοποθεσία καταγράφηκε. Το 85% των φοιτητών που είχαν εγγραφεί στο θέμα απόκτησαν πρόσβαση στην τοποθεσία υποστήριξης της μάθησης. Η αντίληψη των φοιτητών για την αξία του site αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας μια web-based έρευνα. Η έρευνα ολοκληρώθηκε από 123 συμμετέχοντες, οι οποίοι ήταν το 22% όσων απόκτησαν πρόσβαση.

Οι web-based παρεμβάσεις, που συμπληρώνουν την παραδοσιακή παρουσίαση της νοσηλευτικής επιστήμης, θεωρήθηκαν από τους φοιτητές ότι είναι επωφελής τόσο στη μάθηση όσο και στη γλωσσική ανάπτυξη. Παρά το γεγονός ότι οι φοιτητές αξιολογούν θετικά τη διαδραστική, multimedia μάθηση δεν είναι διατεθειμένοι να εγκαταλείψουν εντελώς τις παραδοσιακές μεθόδους μάθησης (Koch, 2010).

## **1.5 Internet και βάσεις δεδομένων**

Το internet δημιουργήθηκε (1969-1970) σε μια προσπάθεια του Υπουργείου Άμυνας των ΗΠΑ να διασυνδέσει ένα δίκτυο υπολογιστών με το όνομα Arpanet, με διάφορα άλλα δορυφορικά δίκτυα (Κούρτη, 2003). Το διαδίκτυο γενικότερα παρέχει τεράστιες δυνατότητες πρόσβασης σε πηγές γνώσεων και εκπαίδευσης και κατά μία έννοια καταργεί την εξάρτηση από τον χώρο και τον χρόνο. Μπορεί κάποιος να έχει πρόσβαση σε πληροφορίες κατοχυρωμένες οπουδήποτε στον πλανήτη (Νικολαΐδου, 2001).

Ο παγκόσμιος ιστός με τις αλληλεπιδραστικές και πολυμεσικές δυνατότητες που διαθέτει, προσφέρει την ευκαιρία να δημιουργηθούν, να παρουσιαστούν και να αποθηκευτούν αρχεία πληροφοριών κάθε μορφής (κείμενα, ήχοι, γραφικά, εικόνες, video κλπ), στα οποία μπορεί το κάθε άτομο που διαθέτει υπολογιστή και σύνδεση στο διαδίκτυο να έχει πρόσβαση (Σολομωνίδου, 2006).

Μέσω του παγκόσμιου ιστού η πρόσβαση σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες και σε καταλόγους με βιβλιογραφικές πηγές ή σε ηλεκτρονικές σελίδες εκπαιδευτικών πληροφοριών μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά την εκπαιδευτική διαδικασία και την συνεργατική ή την εξατομικευμένη μελέτη. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα ο εκπαιδευτικός και ο σπουδαστής να έχει στα χέρια του ένα ισχυρό εργαλείο πληροφόρησης και μεταφοράς γνώσης. Φτάνει βέβαια, να έχει

τη δυνατότητα να κρίνει την ποιότητα της πληροφορίας (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας και Πιντέλας, 2003).

Σε παγκόσμιο επίπεδο παρατηρείται τέτοια γεωμετρική αύξηση στην παραγωγή επιστημονικών πληροφοριών ώστε είναι αδύνατον σ'έναν επιστήμονα να γνωρίζει και την ύπαρξη τους ακόμη. Η ιστορία των πηγών πληροφόρησης ξεκίνησαν σε έντυπη μορφή και συνεχίζεται με επιτυχία. Όλοι οι παραγωγοί πηγών πληροφόρησης παράγουν και σε έντυπη μορφή γιατί οι έντυπες πηγές χρησιμοποιούνται, μεταφέρονται, συγκρίνονται εύκολα και η χρήση τους είναι ευρέως διαδεδομένη. Όμως ανανεώνονται, ερευνώνται και αναπαράγονται πιο δύσκολα από τις ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης.

Οι βάσεις δεδομένων παρέχουν τη δυνατότητα να αποθηκεύσουν ένα τεράστιο όγκο πληροφοριών και να προσφέρουν ταχεία και αποδοτική αναζήτηση. Προσφέρουν δυνατότητες για περίπλοκες αναζητήσεις, για άμεση και τρέχουσα ενημέρωση, όμως χρειάζονται ειδικό εξοπλισμό και χρήστες ικανούς στη χρήση αυτού του εξοπλισμού.

Η χρήση του διαδικτύου για την αναζήτηση πληροφοριών εκμηδενίζει τη σπατάλη του χρόνου και μειώνει κατά 20% με 30% περίπου το συνολικό κόστος διακίνησης της επιστημονικής πληροφορίας. Η ψηφιακή δημοσίευση εγγράφεται σε μια ηλεκτρονική αποθήκη ικανή να φιλοξενεί εκατομμύρια σελίδες κειμένου. Εκεί, είναι εύκολα αναζητήσιμη και άμεσα προσπελάσιμη από όλο τον κόσμο μέσω των δικτύων (Αποστολάκης, 2006).

Η γλώσσα για την πληροφόρηση των επιστημών στις επιστήμες υγείας είναι από τους κυριότερους περιορισμούς, καθώς οι επιστήμονες οφείλουν να γνωρίζουν πολύ καλά την αγγλική γλώσσα. Αυτό είναι εύκολο να το διαπιστώσει κανείς με την επίσκεψη σε οποιαδήποτε βιβλιοθήκη επαγγελματιών υγείας, αφού ο κύριος όγκος των περιοδικών εκδόσεων αλλά και των ευρετηρίων επίτομων είναι στην αγγλική γλώσσα. Σύμφωνα με αυτή την αντίληψη, τα δύο εγκυρότερα γενικού ενδιαφέροντος ελληνικά ιατρικά περιοδικά, Ιατρική και Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, δημοσιεύουν άρθρα και στην αγγλική γλώσσα.

Το ίδιο ισχύει και για τα δύο νοσηλευτικά περιοδικά στην Ελλάδα (Νοσηλευτική, Νοσηλευτικό περιοδικό της Ελληνικής Επιστήμης), στα οποία οι περιλήψεις των άρθρων είναι και στην αγγλική. Η αναζήτηση πληροφοριών μπορεί να γίνει είτε με την πρόσβαση στην κατάλληλη βάση δεδομένων, για παράδειγμα "Medline", είτε χρησιμοποιώντας υπολογιστικά συστήματα που ασχολούνται αποκλειστικά με αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο και καλούνται "Μηχανές αναζήτησης" (Τσαλαπατάνη, 2002)

## Βιοϊατρικές βάσεις δεδομένων

### 1.5.1 Medline 8

MEDLARS ( Medical Literature Analysis and Retrieval Systeem) – ON LINE.

Η " MEDLINE" έχει δημιουργηθεί από τη "National Library of Medicine" (NLM) των ΗΠΑ. Πρόκειται για τη μεγαλύτερη διεθνή βιβλιογραφική βάση βιοϊατρικών δεδομένων (Δαρβίρη, 2009). Καλύπτει θέματα όλων των τομέων της ιατρικής βιολογίας, φαρμακολογίας και οργάνωσης υπηρεσιών υγείας. Ευρετηριάζει άρθρα από 4.300 βιοϊατρικά περιοδικά και περιλαμβάνει 11.000.000 άρθρα από 70 χώρες, δίνοντας έμφαση στην αμερικάνικη βιβλιογραφία. Από το 1984 περιλαμβάνει περιλήψεις από το 60% των άρθρων.

Η "MEDLINE", μέσω της ιστοσελίδας της δίνει πρόσβαση:

- Στη βάση TOXNET, στη διεύθυνση URL: «toxnet.nlm.nih.gov»
- Στο CLINICAL TRIALS, στη διεύθυνση URL: «clinicaltrials.gov»
- Στην ιστορία της ιατρικής, στη διεύθυνση URL: «www.ihl.nlm.gov»

Από αυτήν παράγεται το έντυπο περιοδικό επίτομων INDEX MEDICUS, το οποίο έχει μηνιαία κυκλοφορία με ετήσιες συσσωρεύσεις. Η θεματική ευρετηρίαση του βασίζεται στο ελεγχόμενο ευρετήριο όρων της NLM των ΗΠΑ με τίτλο " Medical Subject Headings" ( MeSH). Η "MEDLINE" διατίθεται από τα μεγαλύτερα διεθνή υπολογιστικά κέντρα (Κυρκούδης, 2000)

### 1.5.2 EMBASE

URL:«<http://www.embase.com>»

Παραγωγός της βάσης είναι ο εκδοτικός οίκος Elsevier Scientific Publishing (Amsterdam). Είναι η αντίστοιχη με τη "MEDLINE" ιατρική βιβλιογραφική βάση που παράγεται στην Ευρώπη. Αυτές οι δύο μαζί αποτελούν την κύρια πηγή της διεθνούς ιατρικής πληροφόρησης. Η επικάλυψη του υλικού τους φτάνει στο 30%-40%, με αποτέλεσμα να δρουν συμπληρωματικά μεταξύ τους.

Αποτελείται από 8 εκατομμύρια εγγραφές. Χωρίζεται σε 47 τμήματα σύμφωνα με αντίστοιχους ιατρικούς τομείς. Τεκμηριώνει όλα τα άρθρα από 4.000 περιοδικά και επιλεκτικά από άλλα με 1.000 περιλήψεις. Οι εγγραφές παρέχουν όλα τα απαραίτητα βιβλιογραφικά στοιχεία και συνοδεύονται από περιλήψεις. Υπάρχει και αντίστοιχο ευρετήριο περιοδικών, το Excerpta Medica. Τα Αρχεία

Ελληνικής Ιατρικής και η Ιατρική είναι τα μόνα ελληνικά περιοδικά που ευρετηριάζονται στο Excerpta Medica (EMBASE) (Τσαλαπατάνη,2002).

### 1.5.3 CINAHL

URL: «<http://www.cinahl.com>» (Comulative Index of Nursing and Allied Health Literature)

Από τις πιο εξειδικευμένες βάσεις σε θέματα υγείας. Είναι η μεγαλύτερη βάση για τη Νοσηλευτική, αλλά καλύπτει και άλλες επιστήμες υγείας, όπως για παράδειγμα τη φαρμακολογία, τη διοίκηση και management υγείας, βιοϊατρική κλπ. Ευρετηριάζει άρθρα από 1.419 περιοδικά από όλο τον κόσμο (μερικά από τα πιο έγκυρα στον νοσηλευτικό χώρο, π.χ American Journal of Nursing) και τα στέλνει στους ενδιαφερόμενους με fax ή ταχυδρομείο.

Το ελληνικό ηλεκτρονικό περιοδικό ( e-journal) ΜΕΘ και Νοσηλευτική (ICUs Nursing) ευρετηριάζεται από την CINAHL. Οι χρήστες είναι δυνατόν να προμηθευτούν on-line το πλήρες κείμενο μόνο από 17 περιοδικά. Διατίθεται είτε με απευθείας πρόσβαση (on-line), είτε μέσω οπτικού δίσκου (CD-ROM). Η CINAHL προμηθεύει πληροφορίες σε: νοσηλευτές, επιστήμονες υγείας, ερευνητές και φοιτητές (Καλοφουσούδης, Τσιριντάνη και Μπινιώρης, 2000).

Επιπροσθέτως το 1991, η οργανωτική επιτροπή Βάσεων Δεδομένων αναγνώρισε τέσσερις νοσηλευτικές ταξινομήσεις ( ονοματολογίες ή λεξικά), και μια το 1997 καθώς ικανοποιούσε τις απαιτήσεις και τα κριτήρια τους για την υποστήριξη και την τεκμηρίωση της κλινικής νοσηλευτικής πρακτικής. Αυτές οι ταξινομήσεις ή λεξικά εστιάζουν στους διαφορετικούς τύπους προσεγγίσεων και περιγράφονται παρακάτω. Είναι:

- Ελάχιστο Σύνολο Νοσηλευτικών Δεδομένων
- Κατάλογος Νοσηλευτικών Διαγνώσεων Εγκεκριμένος από τη Βορειοαμερικάνικη Ένωση Νοσηλευτικών Διαγνώσεων
- Ταξινόμηση Νοσηλευτικών Επεμβάσεων ( NIC)
- Ταξινόμηση Νοσηλευτικού Αποτελέσματος ( NOC)
- Ταξινόμηση Φροντίδας Υγείας στο Σπίτι ( HHCC)
- Το Σύστημα της Omaha



## 1.6 Εξ αποστάσεως εκπαίδευση νοσηλευτών

Όλα τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ) που έχουν υλοποιήσει εκπαιδευτικά προγράμματα, τα οποία βασίζονται αποκλειστικά στο διαδίκτυο, είτε ακολουθώντας σύγχρονη μέθοδο όπου η εκπαίδευση γίνεται σε πραγματικό χρόνο με αμφίδρομη μετάδοση εικόνας και ήχου και με δυνατότητα αλληλεπίδρασης, είτε ακολουθώντας την ασύγχρονη μέθοδο όπου η εκπαίδευση γίνεται σε χρόνο που επιλέγουν οι ίδιοι οι φοιτητές, ακολουθούν το δικό τους ρυθμό, λαμβάνουν το εκπαιδευτικό υλικό και κατόπιν επικοινωνούν με τον εκπαιδευτή τους σε δεύτερο χρόνο.

Ο συνδυασμός και των δύο προσεγγίσεων αποτελεί τη βέλτιστη λύση για την επαγγελματική κατάρτιση του επαγγελματία υγείας. Η εκπαίδευση από απόσταση παρέχει αυξανόμενη ευελιξία, πρόσβαση και αποδοτικότητα δαπανών στην εκπαίδευση των νοσηλευτών (Μαλλιαρού, 2009). Μέθοδοι διδασκαλίας εξ αποστάσεως, βασισμένες στην τεχνολογία, όπως το διαδίκτυο και οι αλληλεπιδραστικές τηλεδιασκέψεις έχουν εισαχθεί πρόσφατα στα προγράμματα νοσηλευτικής ( Mc Ewen, 2004)

Πολλά είναι τα ΑΕΙ, που έχουν ήδη υλοποιήσει εκπαιδευτικά προγράμματα βασισμένα ολοκληρωτικά στο διαδίκτυο, καθώς η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να προσφέρει:

- Μείωση του κόστους ανά εκπαιδευόμενο
- Οικονομικές εκπαιδευτικές ευκαιρίες
- Αύξηση της συμμετοχής και της πρόσβασης σε εκπαιδευτικά ιδρύματα
- Αύξηση της πρόσβασης στην εκπαίδευση με τη μείωση των χρονικών περιορισμών της παραδοσιακής εκπαιδευτικής διαδικασίας
- Ποιοτικότερες εκπαιδευτικές υπηρεσίες

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει τις εξής μορφές:

- Εκπαίδευση μέσω διαδικτύου – ηλεκτρονική εκπαίδευση, όπου εκπαιδευτής και εκπαιδευόμενος βρίσκονται σε απόσταση εκατοντάδων ή και χιλιάδων km
- Εκπαίδευση μέσω τοπικού δικτύου, όπου η φυσική απόσταση είναι πολύ μικρότερη
- Εκπαίδευση δια αλληλογραφίας, η οποία χρησιμοποιείτο παλαιότερα όταν δεν υπήρχαν ηλεκτρονικοί υπολογιστές ( Μπότσης, 2005).

Ένα σύστημα ηλεκτρονικής εκπαίδευσης μπορεί να έχει τη μορφή διδασκαλίας σε έναν ή περισσότερους εκπαιδευόμενους σε πραγματικό χρόνο ή τη μορφή αποστολής εκπαιδευτικού υλικού σε δεύτερο χρόνο, χωρίζοντας το σε δύο γενικές κατηγορίες.

A)Σύγχρονη εκπαίδευση (synchronous on-line). Η εκπαίδευση πραγματοποιείται σε "πραγματικό" χρόνο με τη μορφή διάλεξης από τον εκπαιδευτή και με δυνατότητες αλληλεπίδρασης μέσω ερωταποκρίσεων. Εδώ περιλαμβάνονται, επίσης και οι συνεργατικές ασκήσεις με συμμετοχή εκπαιδευομένων και εκπαιδευτή, αλλά και μορφές "ζωντανού" διαλόγου για επίλυση προβλημάτων και ανάλυση των εκπαιδευτικών αντικειμένων. Συχνά, παρέχεται και η δυνατότητα καταγραφής της όλης διαδικασίας για επανάληψη ή περισσότερη εμβάθυνση από τους εκπαιδευόμενους. Περιλαμβάνει την αμφίδρομη μετάδοση εικόνας και ήχου. Η μέθοδος αυτή απαιτεί την ταυτόχρονη απασχόληση διδάσκοντος και διδασκόμενου (McEwen, 2004). Τα μειονεκτήματα αυτής της μορφής είναι η εξάρτηση της εκπαίδευσης από το χρόνο και η αναγκαστική προσαρμογή των εκπαιδευομένων στο ρυθμό διδασκαλίας του εκπαιδευτή.

B)Ασύγχρονη εκπαίδευση (asynchronous off-line). Το εκπαιδευτικό υλικό, εμπλουτισμένο συνήθως με πολυμέσα, είναι διαθέσιμο σε εξυπηρετητή (web server) του διαδικτύου και οι εκπαιδευόμενοι επιλέγουν το χρόνο και το ρυθμό μελέτης σύμφωνα με τη διαθεσιμότητά τους και τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες. Εδώ, ενσωματώνονται αυτοματοποιημένες διαδικασίες παρακολούθησης του μαθήματος και πλοήγησης στο εκπαιδευτικό υλικό, καθώς και εργαλεία παροχής απαντήσεων σε ασκήσεις αξιολόγησης (Κούρτη,2003).

Η επικοινωνία με τον εκπαιδευτή γίνεται μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ενώ υπάρχει και η δυνατότητα ανταλλαγής απόψεων σε ομάδες συζητήσεων (forum). Τέτοιες αλληλεπιδραστικές εικονικές τάξεις είναι διαθέσιμες οποιαδήποτε ώρα του εικοσιτετραώρου, με τη βοήθεια εξυπηρετητή καθώς διδάσκοντες και διδασκόμενοι δεν είναι υποχρεωμένοι να παρακολουθούν ταυτόχρονα. Το εκπαιδευτικό υλικό που συχνά προσαρμόζεται στις ανάγκες των εκπαιδευόμενων διαδραματίζει το σημαντικότερο ρόλο. Τα μειονεκτήματα της ασύγχρονης εκπαίδευσης είναι η σχετική απομόνωση των εκπαιδευομένων και η απουσία "ζωντανής" επικοινωνίας και διαλόγου (McEwen, 2004).

Στο πλαίσιο της γενικότερης αναδιάρθρωσης του εκπαιδευτικού τοπίου και της συνεχώς αυξανόμενης παροχής διαφοροποιημένων διδακτικών προτάσεων, η ψηφιακή διδασκαλία και τα γενικότερα προγράμματα

εξ αποστάσεως εκπαίδευσης φαίνεται να εξυπηρετούν καλύτερα και αποτελεσματικότερα τους διευρυμένους εκπαιδευτικούς προσανατολισμούς του σύγχρονου πανεπιστημίου. Η διάδοση του διαδικτύου οδήγησε πολλά εκπαιδευτικά ιδρύματα και άλλους φορείς στη δημιουργία και προσφορά μαθημάτων εκπαίδευσης εξ αποστάσεως (Τόκης, 2006)

## **Πλατφόρμες ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης**

Ένας μεγάλος αριθμός από συστήματα λογισμικού έχουν δημιουργήσει τις πλατφόρμες ασύγχρονης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, όπως είναι το Blackboard, το Web-CT και το e-Class με σκοπό την υποστήριξη της παροχής και της διαχείρισης μαθημάτων ηλεκτρονικής μάθησης.

Η ηλεκτρονική πλατφόρμα e-Class υποστηρίζει την ηλεκτρονική οργάνωση, αποθήκευση και παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού, που προσφέρεται σήμερα στους εκπαιδευόμενους με παραδοσιακά μέσα (βιβλία, σημειώσεις κλπ), σε ψηφιακή μορφή άμεσα προσβάσιμη από το διαδίκτυο. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η πλατφόρμα eNurse, η οποία αναπτύχθηκε και υποστηρίζεται από την Ομάδα Ασύγχρονης Ηλεκτρονικής Εκπαίδευσης του Εργαστηρίου Πληροφορικής Υγείας του Τμήματος Νοσηλευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών ( Μαλλιαρού, 2009)

### **1.6.1 Προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα**

Ενδεικτικά, αναφέρονται παρακάτω μερικά εξ αποστάσεως προγράμματα:

1.Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων- Ιατρική. Τριετές πιλοτικό σχέδιο αναπτύχθηκε από το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων στο πλαίσιο διακρατικής σύμπραξης με την Φινλανδία, την Ιταλία, την Ισπανία με την υποστήριξη του προγράμματος Leonardo Da Vinci το 2005, με στόχο την ανάπτυξη ενός εικονικού συστήματος μάθησης, διαθέσιμου στο διαδίκτυο για να προσφέρει μαθήματα Ορθοπαιδικής σε γιατρούς που εργάζονται σε απομακρυσμένα κέντρα υγείας.

2.Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ). Το ΕΑΠ είναι Δημόσιο Πανεπιστήμιο, το οποίο έχει την έδρα του στην Πάτρα. Είναι απολύτως ισότιμο με τα άλλα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ) της χώρας και παρέχει στους αποφοίτους του όλα τα επαγγελματικά δικαιώματα που προβλέπονται από το ισχύον νομικό πλαίσιο της χώρας. Αποστολή του ΕΑΠ είναι η εξ αποστάσεως παροχή προπτυχιακής και μεταπτυχιακής εκπαίδευσης και επιμόρφωσης, με την ανάπτυξη και αξιοποίηση κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού και μεθόδων διδασκαλίας. Στους σκοπούς του ΕΑΠ εντάσσεται η

προαγωγή της επιστημονικής έρευνας καθώς και η ανάπτυξη τεχνολογίας και μεθοδολογίας στο πεδίο της μετάδοσης της γνώσης από απόσταση. Όσον αφορά στη μεταπτυχιακή εκπαίδευση των νοσηλευτών έχει δύο μεταπτυχιακά προγράμματα:

- Διοίκηση Μονάδων Υγείας
- Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας του ΕΣΥ

3.Το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών έχει αναπτύξει από τον Απρίλιο του 2000 ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα παραγωγής και διάθεσης προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με την χρήση μεθοδολογιών ηλεκτρονικής μάθησης e-learning.

Υπάρχουν και σε άλλες χώρες ανοικτά πανεπιστήμια όπως είναι το Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου ( Κύπρος) και σε άλλες χώρες της Ευρώπης και της Αμερικής.

### **1.6.2 Προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ευρώπη**

Στη Λισαβόνα, το Μάρτιο του 2000, οι αρχηγοί κρατών και κυβερνήσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης υπογράμμισαν ότι "πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη προτεραιότητα στη συνεχή εκπαίδευση ως βασικό συστατικό του ευρωπαϊκού κοινωνικού μοντέλου". Το πρόγραμμα e-Learning συντόνισε τις προσπάθειες σε εθνικό επίπεδο για τον εκσυγχρονισμό των συστημάτων εκπαίδευσης, με στόχο οι εργαζόμενοι να έχουν το δικαίωμα να εκπαιδεύονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους προκειμένου να μπορούν να παρακολουθούν τις επαναστατικές αλλαγές που επιφέρει το διαδίκτυο στο χώρο εργασίας τους. Οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεσμεύτηκαν να εξασφαλίσουν ότι οι πολίτες της Ευρώπης έχουν την δυνατότητα να αποκτήσουν σε οποιαδήποτε στιγμή της ζωής τους νέες γνώσεις και δεξιότητες που να τους εξασφαλίζουν τα απαραίτητα προσόντα για να μπορούν να εργάζονται και στο μέλλον.

### **1.6.3 Ηνωμένο Βασίλειο-Open University**

Το Ηνωμένο Βασίλειο με το Ανοικτό του πανεπιστήμιο έχει αποδείξει ότι σε απευθείας σύνδεση σειρές μαθημάτων μπορούν να παραδοθούν επιτυχώς on-line.

#### **1.6.4 Florence Nightingale School of Nursing Midwifery (King's College London)**

Οι βασισμένες στο web ενότητες από απόσταση εκμάθησης αναπτύχθηκαν στη σχολή της μαιευτικής της Florence Nightingale (King's College London) το 2001. Οι ενότητες επινοήθηκαν, εν μέρει, ως απάντηση στο τρέχον κλίμα της υγειονομικής περίθαλψης στο Ηνωμένο Βασίλειο, ιδιαίτερα στο Λονδίνο, όπου δεν υπάρχει ούτε αρκετό νοσηλευτικό προσωπικό αλλά ούτε και πόροι. Αυτό το κλίμα έχει οδηγήσει τόσο τους εργαζόμενους όσο και τους εργοδότες τους να απαιτούν από τα προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης τη μεγαλύτερη δυνατή ευελιξία στην παροχή επαγγελματικής ανάπτυξης, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η διάσπαση στις υπηρεσίες.

Τέσσερις ενότητες δημιουργήθηκαν, με στόχο τις διαφορετικές πτυχές της κλινικής και επαγγελματικής πρακτικής:

- Διαβήτη στην πρωτοβάθμια περίθαλψη
- Δερματολογία
- Νοσηλευτική Συνταγογράφηση
- Νοσηλευτής ως Μέντορας ( Μαλλιαρού, 2009)

Οι Berner Adams (2004) ερεύνησαν την αξία της εικόνας του εκπαιδευτή σε σύγκριση με τον ήχο όσο αφορά διαλέξεις για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στην έρευνα συμμετείχαν 50 φοιτητές οι οποίοι χωρίστηκαν σε δύο ομάδες και παρακολούθησαν την ίδια παρουσίαση διαφανειών. Στη συνέχεια η μία ομάδα είδε βίντεο όπου ο εκπαιδευτής έκανε την παρουσίαση, ενώ στην άλλη ομάδα υπήρχε μόνο ήχος χωρίς την παρουσία του καθηγητή. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η προσθήκη βίντεο σε μια ηχητική παρουσίαση δεν οδήγησε σε μεγαλύτερη μάθηση ή ικανοποίηση (Berner και Adams, 2004).

Σύμφωνα με την Kenny (2000) για την ποιότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης υπάρχουν συζητήσεις για το εάν στην πραγματικότητα αυτός ο τρόπος είναι η φθηνότερη εναλλακτική από την παρακολούθηση στον πανεπιστημιακό χώρο. Ακόμη φαίνεται ότι το αρχικό κόστος ίδρυσης αυτών των προγραμμάτων για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι αρκετά υψηλό. Επίσης, οι μαθητές επιβαρύνονται όχι μόνο με το κόστος των διδασκτρών αλλά

και με το κόστος του εξοπλισμού που απαιτείται για την πρόσβαση σε αυτή την τεχνολογία. Εκτός αυτού ακόμα και αν το internet προσφέρει πλεονεκτήματα στους γεωγραφικά απομονωμένους μαθητές δεν μπορούμε να εξασφαλίσουμε το γεγονός ότι οι τηλεπικοινωνίες της επαρχίας θα υποστηρίξουν την τεχνολογία.

### **1.7 Νοσηλευτική εκπαίδευση**

Σύμφωνα με το νόμο 1579/85 νοσηλευτές είναι οι απόφοιτοι τμήματος νοσηλευτικής Πανεπιστημίου και ΤΕΙ. Στην χώρα μας λειτουργούν δύο πανεπιστημιακά τμήματα, το πανεπιστήμιο Αθηνών από το 1981([www.nurs.uoa.gr](http://www.nurs.uoa.gr)) και το πανεπιστήμιο Σπάρτης από το 2002(<http://pelopas.uop.gr/university.shtml>).

Κατά κύριο λόγο η νοσηλευτική εκπαίδευση στην Ελλάδα δίδεται από επτά σχολές των Ανώτατων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Τ.Ε.Ι) οι οποίες είναι:

- Σχολή Επαγγελματών Υγείας και Πρόνοιας Αθήνας
- Σχολή Επαγγελματών Υγείας και Πρόνοιας Ηπείρου
- Σχολή Επαγγελματών Υγείας και Πρόνοιας Θεσσαλονίκης
- Σχολή Επαγγελματών Υγείας και Πρόνοιας Κρήτης
- Σχολή Επαγγελματών Υγείας και Πρόνοιας Λαμίας
- Σχολή Επαγγελματών Υγείας και Πρόνοιας Λάρισας
- Σχολή Επαγγελματών Υγείας και Πρόνοιας Πάτρας

Το φάσμα των γνώσεων που καλύπτεται κατά την Νοσηλευτική Εκπαίδευση προέρχεται από:

#### **ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ**

- Ψυχολογία
- Κοινωνιολογία
- Ψυχολογία της υγείας

## **ΒΙΟΛΟΓΙΑ/ΙΑΤΡΙΚΗ**

- Ανατομία/Φυσιολογία
- Παθολογία
- Επιδημιολογία
- Χειρουργική

## **ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ**

- Πληροφορική
- Βιοστατιστική
- Μεθοδολογία έρευνας
- Μέθοδοι διδασκαλίας

## **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ**

- Παθολογική/Χειρουργική
- Παιδιατρική
- Ψυχιατρική
- Κοινωνική

Σκοπός της νοσηλευτικής εκπαίδευσης είναι η προετοιμασία ενός νοσηλευτή, καταρτισμένου θεωρητικά και τεχνικά που είναι έτοιμος να προσφέρει τις γνώσεις του και την εμπειρία του, τόσο στο υγιές όσο και στο άρρωστο άτομο, διδάσκοντας, ενημερώνοντας, βοηθώντας στην αποκατάσταση και την επαναφορά του ατόμου στη ισορροπία, μετά τη διαταραχή που προκάλεσε η ασθένεια ή το ατύχημα (Σαββοπούλου,2004)

Στην ελληνική βιβλιογραφία έχουν πραγματοποιηθεί παρόμοιες έρευνες σχετικά με το θέμα της παρούσας μελέτης. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν πρώτον να διερευνήσουμε τις γνώσεις των φοιτητών Νοσηλευτικής σχετικά με τα τεχνολογικά μέσα και δεύτερον να διαπιστώσουμε τη χρήση των μέσων αυτών από τους φοιτητές.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### 2. Μέθοδος

Σύμφωνα με τον Μαντζαράκη (2004) μέθοδος, είναι ο συστηματικός και προγραμματισμένος τρόπος δράσης, προσέγγισης, εξέτασης, ανάλυσης και ερμηνείας προβλημάτων ή φαινομένων βάσει συγκεκριμένων κανόνων προκειμένου να επιτευχθεί ένας εκ των προτέρων προκαθορισμένος στόχος.

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε τον Απρίλιο του 2011. Ήταν μια περιγραφική έρευνα που στόχο είχε να διερευνήσουμε τις γνώσεις των φοιτητών Νοσηλευτικής σχετικά με τα τεχνολογικά μέσα και να διαπιστώσουμε τη χρήση των μέσων αυτών από τους φοιτητές. Για να διαχειριστούμε μία συγκεκριμένη, αναλυτική και αποτελεσματική έρευνα αποφασίσαμε να επικεντρωθούμε σε φοιτητές από το 2<sup>ο</sup> έως το 4<sup>ο</sup> έτος φοίτησης διότι το μάθημα Πληροφορική της υγείας διδάσκεται στο 2<sup>ο</sup> έτος (Δ' εξάμηνο) του προγράμματος σπουδών.

### 2.1 Σχεδιασμός

Για το σχεδιασμό της έρευνας, έπρεπε να ληφθούν αποφάσεις σχετικά με τα θέματα που θα εξερευνούσαμε για τη χρήση και τις γνώσεις των φοιτητών Νοσηλευτικής σχετικά με την εκπαιδευτική τεχνολογία. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση στο προηγούμενο κεφάλαιο, έδειξε ότι στην Ελλάδα έχει πραγματοποιηθεί παρόμοια έρευνα. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει έλλειψη ερευνητικής μελέτης σχετικά με την χρήση και τις γνώσεις των φοιτητών Νοσηλευτικής για την εκπαιδευτική τεχνολογία στη χώρα μας. Ως αποτέλεσμα, αποφασίστηκε να πραγματοποιηθεί τέτοια έρευνα για να διερευνήσουμε τις γνώσεις των φοιτητών Νοσηλευτικής σχετικά με τα τεχνολογικά μέσα και να διαπιστώσουμε τη χρήση αυτών από τους φοιτητές.

Περιγραφικός σχεδιασμός χρησιμοποιήθηκε. Σύμφωνα με τους Μαντά και Ντάνο (1994), η περιγραφική έρευνα δίνει έμφαση στα ειδικά χαρακτηριστικά μιας δεδομένης κατάστασης και προσπαθεί να ανακαλύψει αλληλεξαρτήσεις μεταξύ των παραγόντων τους. Επιπροσθέτως, ο Παρασκευόπουλος (1985) αναφέρει ότι μελετά τις τάσεις και τις κατευθύνσεις που αναπτύσσονται μέσα σε μια κοινωνική ομάδα και προσπαθεί να προβλέψει τις πιθανές συνέπειες ενός γεγονότος.



Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε ποσοτική μέθοδος. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγιο, που κατασκευάστηκε από τους ερευνητές, με συνολικά 20 ερωτήσεις.

## **2.2 Διαδικασία**

Το δείγμα των συμμετεχόντων (n=100) συλλέχθηκε με δειγματοληψία ευκολίας. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε ένα ΑΕΙ της χώρας, συμμετέχοντας φοιτητές Νοσηλευτικής από το 2<sup>ο</sup> έως το 4<sup>ο</sup> έτος. Στη συνέχεια, ελέχθησαν οι ώρες που είχαν μάθημα οι φοιτητές ώστε να επιλεγούν οι ώρες που θα είναι υποχρεωτική παρουσία φοιτητών, ώστε να υπάρχει το μεγαλύτερο δυνατό δείγμα. Ο χρόνος συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων κυμαινόταν από 5 έως 10 λεπτά και η διάρκεια του τεστ γνώσεων 15 έως 20 λεπτά. Ερωτήσεις κατά τη διάρκεια συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου έγιναν από τους φοιτητές οι οποίοι δεν γνώριζαν τη σημασία «αναφορές» στην 13<sup>η</sup> ερώτηση του ερωτηματολογίου. Δόθηκαν σχετικές διευκρινήσεις στους φοιτητές.

## **2.3 Μέθοδος συλλογής δεδομένων**

Στη περιγραφή μας έρευνα, ποσοτική μέθοδος χρησιμοποιήθηκε διότι σύμφωνα με τους Burns και Grove (1987) είναι η ερευνητική μέθοδος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει, να εξετάσει σχέσεις και θεωρείται η πιο αποδεκτή μέθοδος για την ανάπτυξη της επιστήμης. Το πιο διαδεδομένο μέσο συλλογής πληροφοριών της ποσοτικής έρευνας είναι το ερωτηματολόγιο, σύμφωνα με το Δημητρόπουλο (1994) το ερωτηματολόγιο συνθέτει έναν τρόπο γραπτής επικοινωνίας μεταξύ ερευνητή και υποκειμένου. Επιπροσθέτως, ένα ερωτηματολόγιο μπορεί να διανεμηθεί σε μεγάλο πληθυσμό και να αναλυθεί εύκολα (Cormack,2000).

Σύμφωνα με τη Niewiadomy (1987) τα πλεονεκτήματα του ερωτηματολογίου είναι:

- Τα ερωτηματολόγια είναι ένας γρήγορος και γενικά οικονομικός τρόπος που περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό ανταποκριτών.
- Τα ερωτηματολόγια είναι ένα εύκολο όργανο αναζήτησης για τον έλεγχο της αξιοπιστίας και εγκυρότητας.
- Ελάχιστη ικανότητα χρειάζεται στη διαχείριση των ερωτηματολογίων.
- Τα ερωτηματολόγια είναι λιγότερο χρονοβόρα από την συνέντευξη και την παρατήρηση.

- Στοιχεία μπορούν να συμπεριληφθούν από διάσπαρτες γεωγραφικές περιοχές.
- Παρέχουν την δυνατότητα πλήρους ανωνυμίας.
- Εάν η ανωνυμία είναι εγγυημένη, οι συμμετέχοντες δίνουν ειλικρινές απαντήσεις.
- Οι συμμετέχοντες δεν πιέζονται να απαντήσουν ερωτήσεις, στις οποίες δεν είναι σε θέση σε αντίθεση με τις συνεντεύξεις.
- Στοιχεία από κλειστού τύπου ερωτήσεις είναι σχετικά εύκολο να αναλυθούν.

Η Δημητριάδη (2000) αναφέρει μερικές από τις κυριότερες γενικές αρχές ανάπτυξης αποτελεσματικών ερωτηματολογίων:

- Θα πρέπει να εδράζεται στους συγκεκριμένους στόχους της έρευνας.
- Το λεξιλόγιο και η συντακτική δομή των ερωτήσεων να είναι ανάλογα με το αντιληπτικό και μορφωτικό επίπεδο των ερωτώμενων.
- Να αποφεύγονται οι σύνθετες ερωτήσεις.
- Να αποφεύγεται η χρήση όρων που φορτίζουν/ καθοδηγούν τον ερωτώμενο προς μια συγκεκριμένη κατεύθυνση.
- Να αποφεύγονται οι πολλές αρνήσεις.
- Να προσδιορίζονται με ακρίβεια και σαφήνεια η διατύπωση του περιεχομένου της ερώτησης.
- Να χρησιμοποιούνται ερωτήσεις-κλειδιά για τον έλεγχο της αξιοπιστίας.

Παρότι το ερωτηματολόγιο έχει πολλά πλεονεκτήματα, τα παρακάτω μειονεκτήματα, όπως τα περιγράφει η Nieswiadomw (1987), πρέπει να λαμβάνονται υπόψη:

- Η ταχυδρόμηση των ερωτηματολογίων μπορεί να είναι δαπανηρή.
- Η ανταπόκριση μπορεί να είναι χαμηλή.
- Οι ερωτώμενοι μπορεί να θεωρούν απόρρητες κάποιες απαντήσεις.
- Ο ερωτώμενος δεν έχει την δυνατότητα να του δοθούν διευκρινήσεις.
- Τα ερωτηματολόγια δεν μπορούν να εξερευνήσουν ένα θέμα σε βάθος.
- Το δείγμα μπορεί να μην είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού.
- Οι πληροφορίες από ανοιχτού τύπου ερωτήσεις είναι δύσκολο να αναλυθούν.
- Δυσκολία συμπλήρωσης ερωτηματολογίου.
- Έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ ερευνητή και συμμετέχοντος στην έρευνα.

Στην παρούσα έρευνα, χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο 20 ερωτήσεων καθώς και τεστ γνώσεων. Πιο συγκεκριμένα, στο ερωτηματολόγιο έγιναν ερωτήσεις σχετικά με τη βασική χρήση του Η/Υ, χρήση προγραμμάτων όπως excel, power point και internet, εάν χρησιμοποιούν τα υπολογιστικά μέσα κατά τη μελέτη τους. Επίσης, κατά πόσο έχουν βοηθηθεί από το μάθημα πληροφορικής του Δ' εξαμήνου, εάν έχουν λάβει εξειδικευμένα για την Νοσηλευτική εκπαίδευση στη Πληροφορική, αν θεωρούν ότι πρέπει να διδάσκονται βασική πληροφορική κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών τους. Επιπλέον, αν χρησιμοποιούν τη βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για ηλεκτρονική αναζήτηση των έντυπων τίτλων που διαθέτει, για να συνδεθούν με βιβλιοθήκες άλλων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων καθώς και για την πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων. Εάν χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για να βρουν αναφορές, κατά πόσο γνωρίζουν να χρησιμοποιούν μηχανές αναζήτησης, που βασίζονται για να αναζητήσουν πληροφορίες για εργασίες της σχολής ή απαντήσεις σε θέματα του επιστημονικού τους αντικειμένου. Επιπροσθέτως, ερωτήθηκαν εάν διαθέτουν πτυχίο ECDL, Η/Υ, διαδικτυακή πρόσβαση στο σπίτι τους και πόσο χρόνο διαθέτουν ημερησίως για την αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών. Τέλος, αν θεωρούν ότι θα πρέπει να διδάσκονται εξειδικευμένα στη Νοσηλευτική, πληροφορική και χρήση τεχνολογιών κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών τους.

Στο ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκε 3-βαθμη κλίμακα (αρκετά, ελάχιστα, καθόλου). Ορισμένες ερωτήσεις ήταν κλειστού τύπου (ναι-οχι). Τέλος, περιελάμβανε μερικές δημογραφικές ερωτήσεις σχετικά με την ηλικία, το φύλο, εξάμηνο φοίτησης και τις γνώσεις των φοιτητών στην αγγλική γλώσσα.

Το τεστ γνώσεων περιελάμβανε την αναζήτηση πληροφοριών μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή για δύο συγκεκριμένα θέματα. Το πρώτο αφορούσε τα μεταπτυχιακά προγράμματα στη Νοσηλευτική και το δεύτερο, πληροφορίες σχετικά με την τεχνολογία στη νοσηλευτική εκπαίδευση. Στο τεστ γνώσεων σημασία δόθηκε στην διαδικασία της αναζήτησης έγκυρων πληροφοριών και όχι στο αποτέλεσμα. Όσον αφορά την διαδικασία αναζήτησης πληροφοριών δόθηκε έμφαση στις ιστοσελίδες που θα χρησιμοποιούσαν και κατά πόσο θα ήταν έγκυρες. Έγκυρες ιστοσελίδες νοούνται οι ιστοσελίδες με επιστημονικό περιεχόμενο στο χώρο της νοσηλευτικής ή στο χώρο της υγείας. Γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιήθηκε κλίμακα βαθμολόγησης των φοιτητών με βάση τις ιστοσελίδες που θα επέλεγαν να αναζητήσουν τις πληροφορίες που τους ζητήθηκαν. Η κλίμακα αυτή κυμαινόταν από το 0-5, όπου από το 0-2 σήμαινε ότι η απόδοσή τους ήταν ελλιπής, 2-3 καλή και 4-5 άριστη.

Στη συνέχεια θ' αναφέρουμε ορισμένες έγκυρες πηγές αναζήτησης που θα μπορούσαν να επισκεφθούν οι φοιτητές:

- IATROTEK (<http://www.iatrotek.org>)
- MEDLINE
- ENE
- ΕΣΝΕ
- CINAHL (<http://www.cinahl.com>)
- SCIRUS (<http://www.scirus.com>)
- PUBMED (<http://pubmedcentral.com>)
- SCIENCE DIRECT ( Δαρβίρη, 2009)

Επιπλέον, εξετάστηκε προσεχτικά ο βαθμός αξιοπιστίας και εγκυρότητας της έρευνας. Σύμφωνα με την Σαχίνη-Καρδάση (2004) αξιοπιστία, ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο ελαχιστοποιείται το σφάλμα μέτρησης, ενώ οι Polit και Hungler (2007) την ορίζουν ως ο λόγος μεταβλητότητας του πραγματικού βαθμού προς την μεταβλητότητα του παρατηρούμενου βαθμού. Τρία είναι τα χαρακτηριστικά αξιοπιστίας του οργάνου μέτρησης όταν οι ερευνητές συλλέγουν δεδομένα: η σταθερότητα, η εσωτερική συνοχή και η ισοδυναμία. Για να ελαττώσουμε το λάθος στην έρευνά μας, προσπαθήσαμε να συλλέξουμε ομοιογενής πληθυσμό. Όλο το δείγμα ήταν προπτυχιακοί φοιτητές νοσηλευτικής. Το εκπαιδευτικό ίδρυμα επιλέχθηκε με δειγματοληψία ευκολίας. Οι φοιτητές ενός ΑΕΙ, συμπεριλήφθησαν στην δειγματοληψία.

Η εγκυρότητα αναφέρεται στην μαρτυρία ότι το όργανο μετρά πραγματικά ότι προτίθεται να μετρήσει. Η αξιοπιστία είναι απαραίτητη για την εγκυρότητα ενός οργάνου. Χρησιμοποιούνται τρεις τύποι εγκυρότητας: εγκυρότητα περιεχομένου (content validity), εγκυρότητα σχετιζόμενη με κριτήριο (criterion related validity) και δομική εγκυρότητα (construct validity) (Δαρβίρη, 2009). Στην παρούσα έρευνα, τα ερωτηματολόγια χρησιμοποιήθηκαν σε πιλοτική μορφή και έδειξαν ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας και εγκυρότητας.

## **2.4 Δείγμα**

Το δείγμα αποτελεί ένα ουσιαστικό βήμα της ερευνητικής διεργασίας, αφού η μέθοδος με την οποία αποτελείται είναι καθοριστική για το αν το δείγμα αντιπροσωπεύει το συνολικό πληθυσμό και αν ο ερευνητής θα είναι σε θέση να συμπεράνει ότι τα αποτελέσματα της μελέτης μπορούν να γενικευτούν σε όλο το πληθυσμό της. Αν και δεν υπάρχει μέθοδος που να εγγυάται πλήρως ότι ένα δείγμα είναι αντιπροσωπευτικό, η Σαχίνη-Καρδάση (2004) υποστηρίζει ότι

ορισμένες διαδικασίες δειγματοληψίας είναι λιγότερο πιθανόν να δώσουν διαβλητά δείγματα από τις άλλες. Σύμφωνα με τους Brint και Wood (1989) η αντιπροσωπευτικότητα ενός δείγματος καθορίζεται κυρίως από δύο παράγοντες: α) το μέγεθος του δείγματος και β) τον τρόπο επιλογής του δείγματος. Στη παρούσα έρευνα, δειγματοληψία ευκολίας χρησιμοποιήθηκε λόγω της έλλειψης χρόνου και οικονομικών πόρων. Κατά τη δειγματοληψία ευκολίας ή περιστασιακή δειγματοληψία προκύπτει και αξιοποιείται το λεγόμενο δείγμα ευκολίας το οποίο αποτελείται από άτομα, τα οποία είναι διαθέσιμα ή εύκολα προσβάσιμα (Δαρβίρη, 2009).

Σύμφωνα με τον Bowling (1997) η δειγματοληψία ευκολίας απαιτεί την χρήση του πιο «βολικού» δείγματος από τον πληθυσμό. Όμως οι Polit και Hungler (1997) αναφέρουν ότι το πρόβλημα στην δειγματοληψία ευκολίας είναι ότι το διαθέσιμο δείγμα μπορεί να μην είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού σε ότι έχει σχέση με τις μεταβλητές που εξετάζονται. Το μέγεθος του δείγματος πρέπει να καθορίζεται πριν ξεκινήσει η έρευνα. Γενικά, και όταν το επιτρέπουν οι οικονομικοί πόροι τα μεγάλα δείγματα προτιμώνται από τα μικρότερα. Σύμφωνα με τον Sirkin (1995) όσο μεγαλύτερο είναι το δείγμα τόσο περισσότερο αξιόπιστα είναι τα συμπεράσματα που εξάγονται, είναι πιο αντιπροσωπευτικά του πληθυσμού, έχουν λιγότερα δειγματολογικά λάθη και παρέχουν καλύτερη στατιστική ανάλυση. Στη παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν 100 φοιτητές Νοσηλευτικής από το 2<sup>ο</sup> έως το 4<sup>ο</sup> έτος.

## 2.5 Στατιστική ανάλυση

Τα αποτελέσματα της έρευνας αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 18.0. Επιλέξαμε στάθμη αξιοπιστίας σε βαθμό  $p < 0,05$  για το συσχετισμό και τις διαφορές στην ανάλυση των δεδομένων. Ο Δημητρόπουλος (1994) προτείνει ότι με τη χρήση της περιγραφικής στατιστικής μπορούμε να πετύχουμε:

- Την περιγραφή ποσοτικών δεδομένων μέσω πινάκων
- Γραφικών απεικονίσεων
- Την περιγραφή της κεντρικής τάσης και της διασποράς της κατανομής
- Την μεταφορά δεδομένων στις διάφορες κλίμακες έκφρασης τιμών (συχνότητα(f), διάμεση τιμή (median), μέση τιμή (mean), εύρος (range), σταθερή απόκλιση (standard deviation).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

### Αποτελέσματα Δεδομένων

#### 3.1 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά Δείγματος

##### Φύλο

Το 91% του δείγματος ήταν γυναίκες

##### Ηλικία

Οι συμμετέχοντες ήταν μεταξύ 19-42 ετών ( $\bar{x}=22,2$  έτη)

##### Εξάμηνο φοίτησης

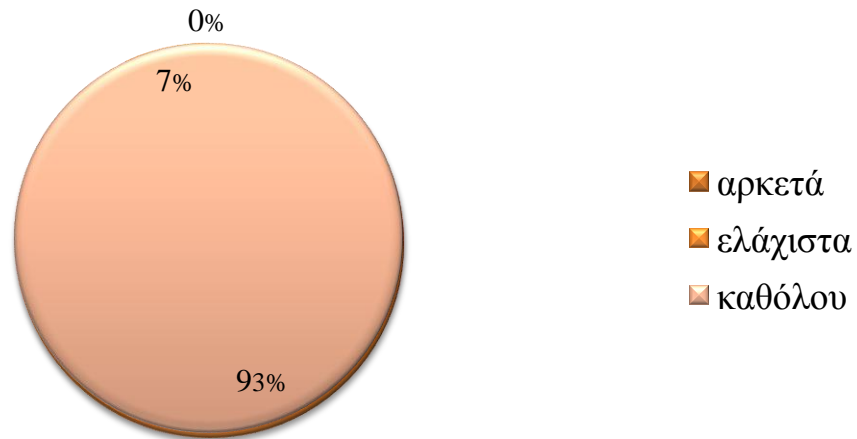
Οι περισσότεροι φοιτητές (26%) βρίσκονταν στο Δ' εξάμηνο ενώ το 20% στο Ζ' εξάμηνο

##### Αγγλική γλώσσα

Γνώσεις αγγλικών (lower) είχε το 60%, ενώ το 33% δεν είχε κάποιο πτυχίο αγγλικών

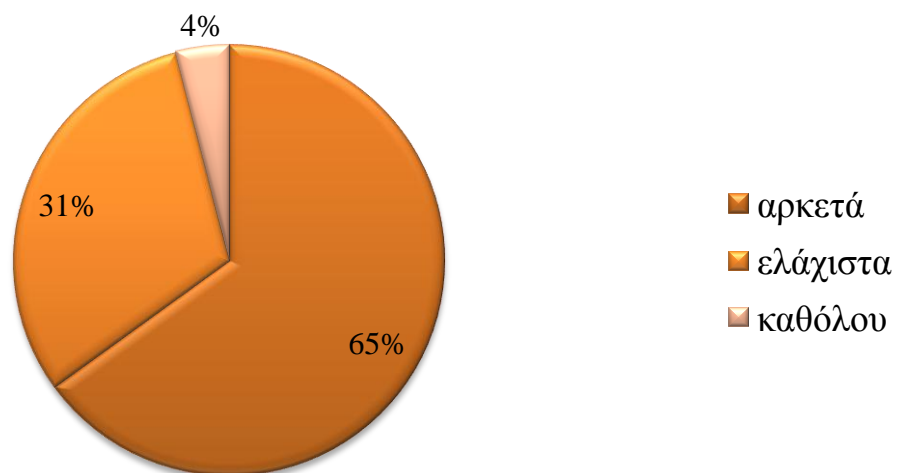
### 3.2 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου

**Ερώτηση 1:** Γνωρίζετε την βασική χρήση του Η/Υ?



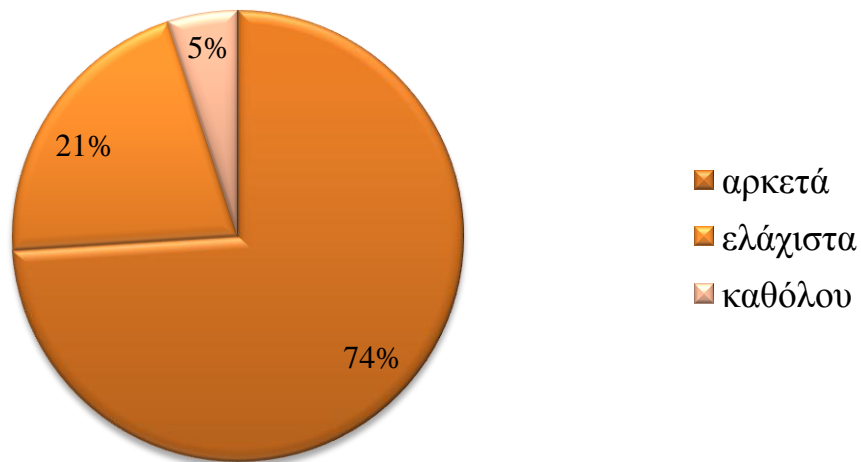
Η συντριπτική πλειοψηφία των σπουδαστών(93%) απάντησαν αρκετά

**Ερώτηση 2:** Γνωρίζετε την χρήση του προγράμματος Excel?



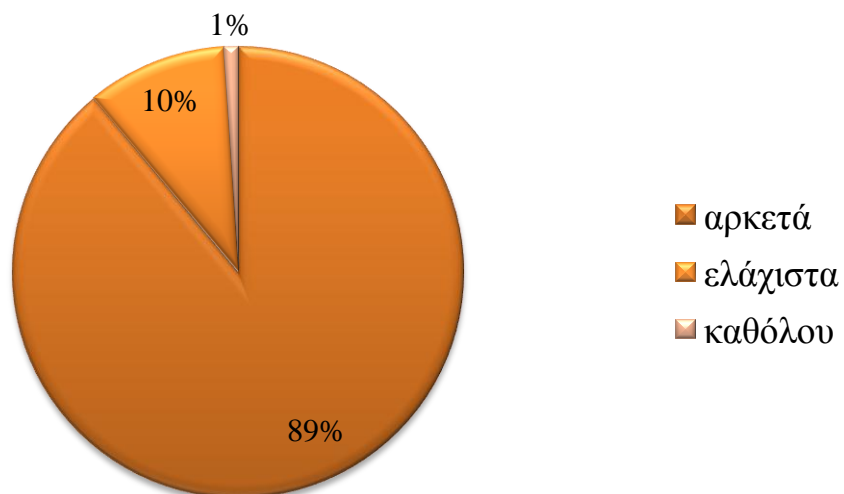
Το 65% των σπουδαστών γνωρίζουν αρκετά το πρόγραμμα excel ενώ το 31% ελάχιστα

**Ερώτηση 3:** Γνωρίζετε την χρήση του προγράμματος Power Point?



Οι περισσότεροι σπουδαστές (74%) γνωρίζουν το πρόγραμμα power point ενώ το 21% απάντησε ελάχιστα

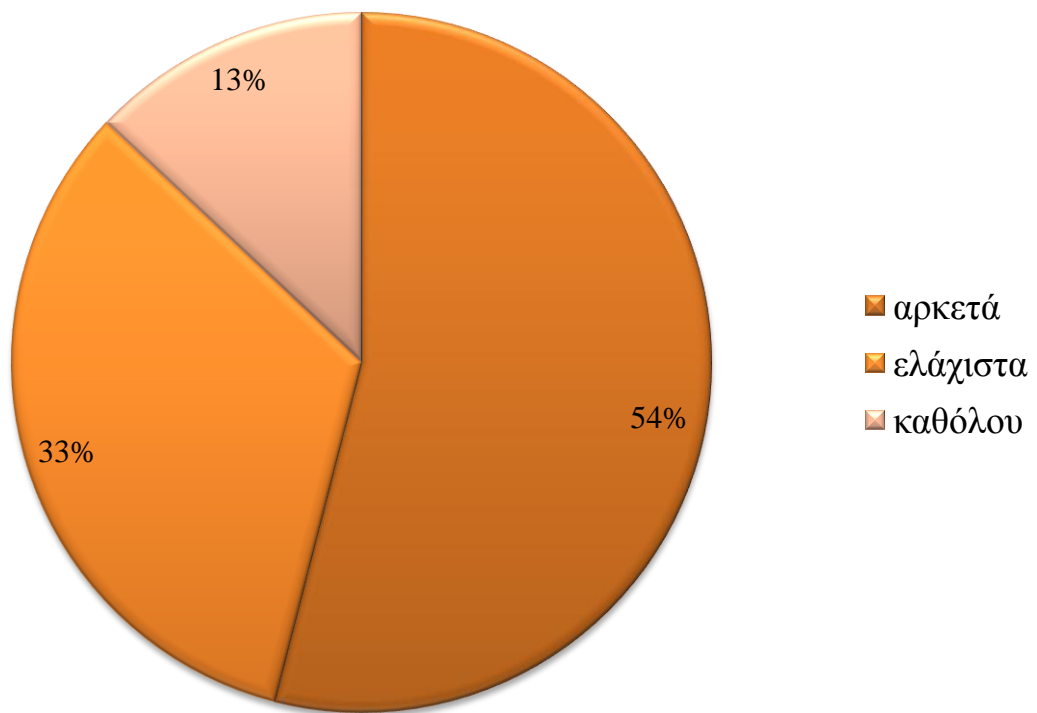
**Ερώτηση 4:** Γνωρίζετε την χρήση του προγράμματος Internet?



Η πλειοψηφία των σπουδαστών (89%) γνωρίζει την χρήση του προγράμματος

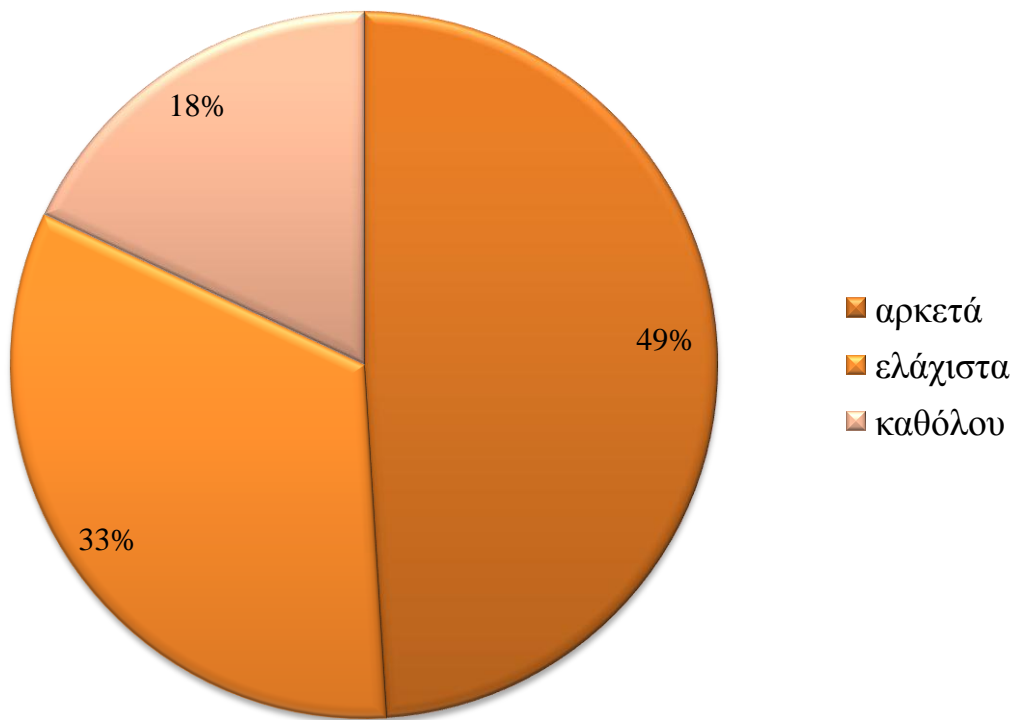


**Ερώτηση 5:** Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρονικά υπολογιστικά μέσα κατά την μελέτη σας?



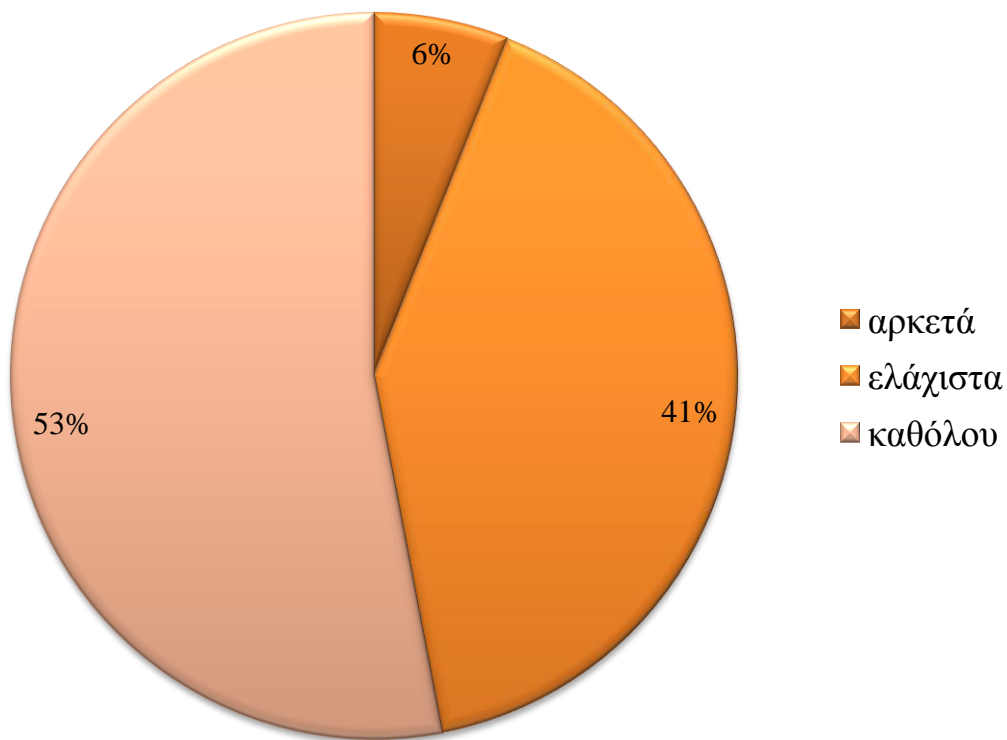
Το 54% των σπουδαστών χρησιμοποιούν τα ηλεκτρονικά υπολογιστικά μέσα για την μελέτη τους ενώ το 33% ελάχιστα

**Ερώτηση 6:** Κατά πόσο σας έχει βοηθήσει στην κατανόηση της πληροφορικής το μάθημα Πληροφορικής της Υγείας του Δ' εξαμήνου?



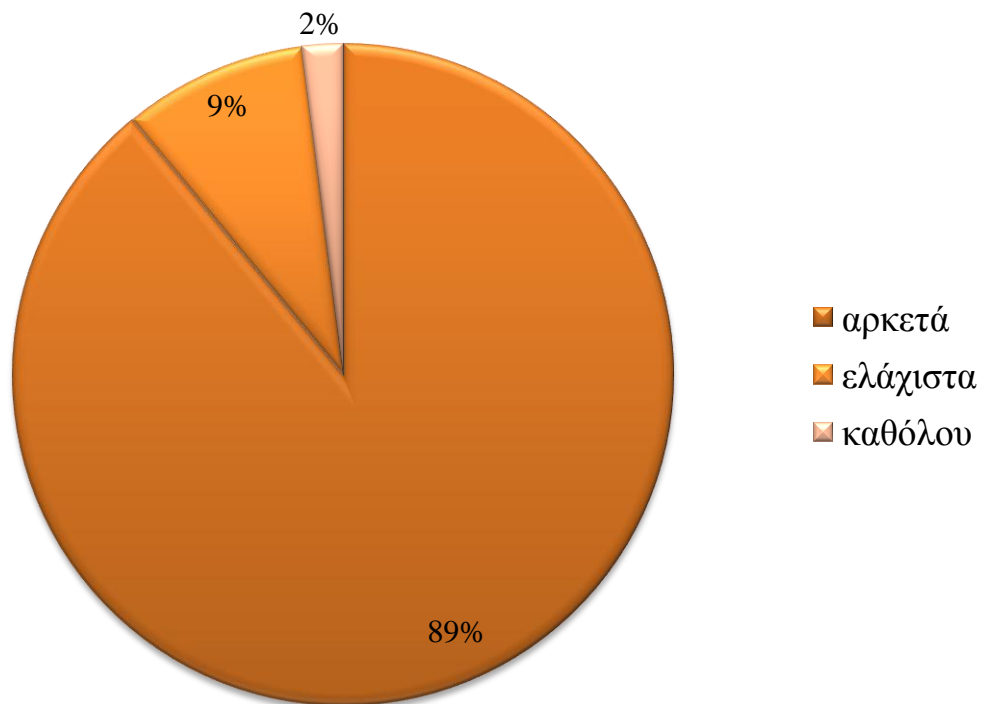
Οι σπουδαστές σε ποσοστό 49% απάντησαν ότι τους έχει βοηθήσει αρκετά το μάθημα Πληροφορικής της Υγείας ενώ το 33% απάντησε ελάχιστα και το 18% καθόλου

**Ερώτηση 7:** Κατά την διάρκεια των σπουδών σας έχετε λάβει εξειδικευμένη για την Νοσηλευτική/ Επιστήμες Υγείας εκπαίδευση στην Πληροφορική?



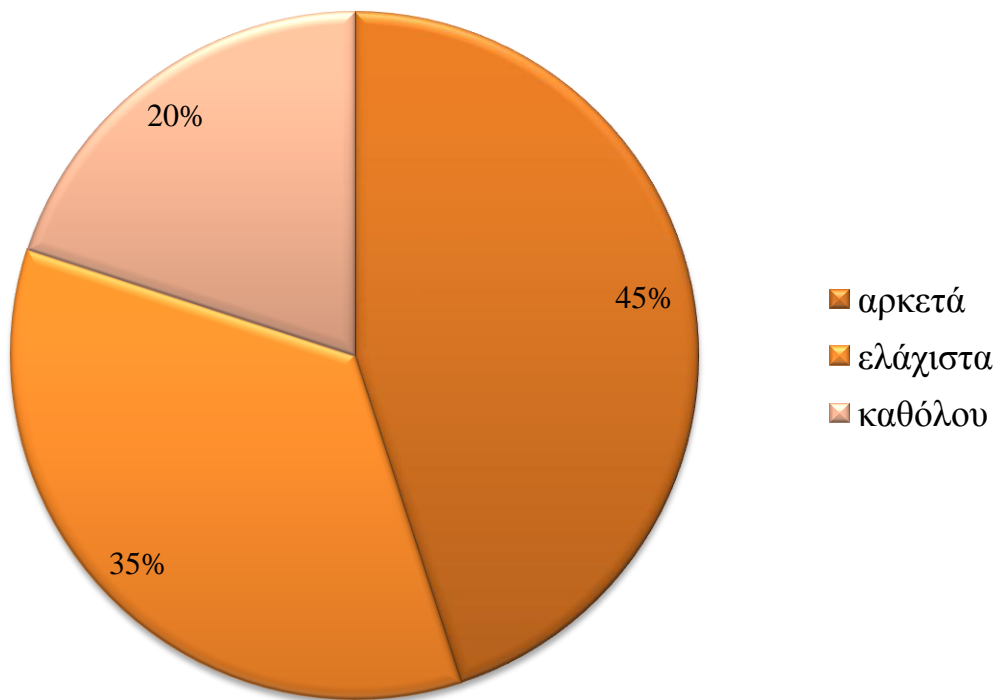
Το 53% των σπουδαστών απάντησαν καθόλου ενώ το 41% ελάχιστα

**Ερώτηση 8:** Θεωρείτε ότι οι Φοιτητές Νοσηλευτικής πρέπει να διδάσκονται βασική Πληροφορική και χρήση Τεχνολογιών κατά την διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών σας?



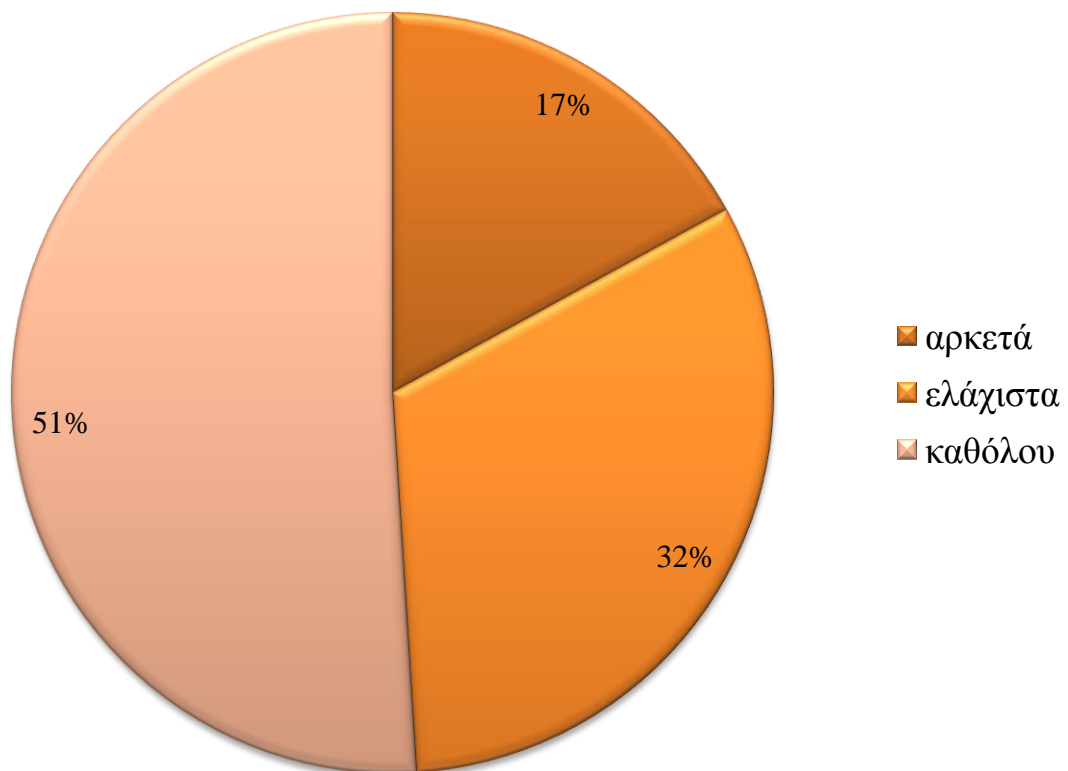
Η πλειοψηφία των σπουδαστών (89%) θεωρούν ότι πρέπει να διδάσκονται βασική Πληροφορική και χρήση Τεχνολογιών κατά την διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών τους

**Ερώτηση 9:** Χρησιμοποιείτε την βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για την ηλεκτρονική αναζήτηση των εντύπων τίτλων που διαθέτει?



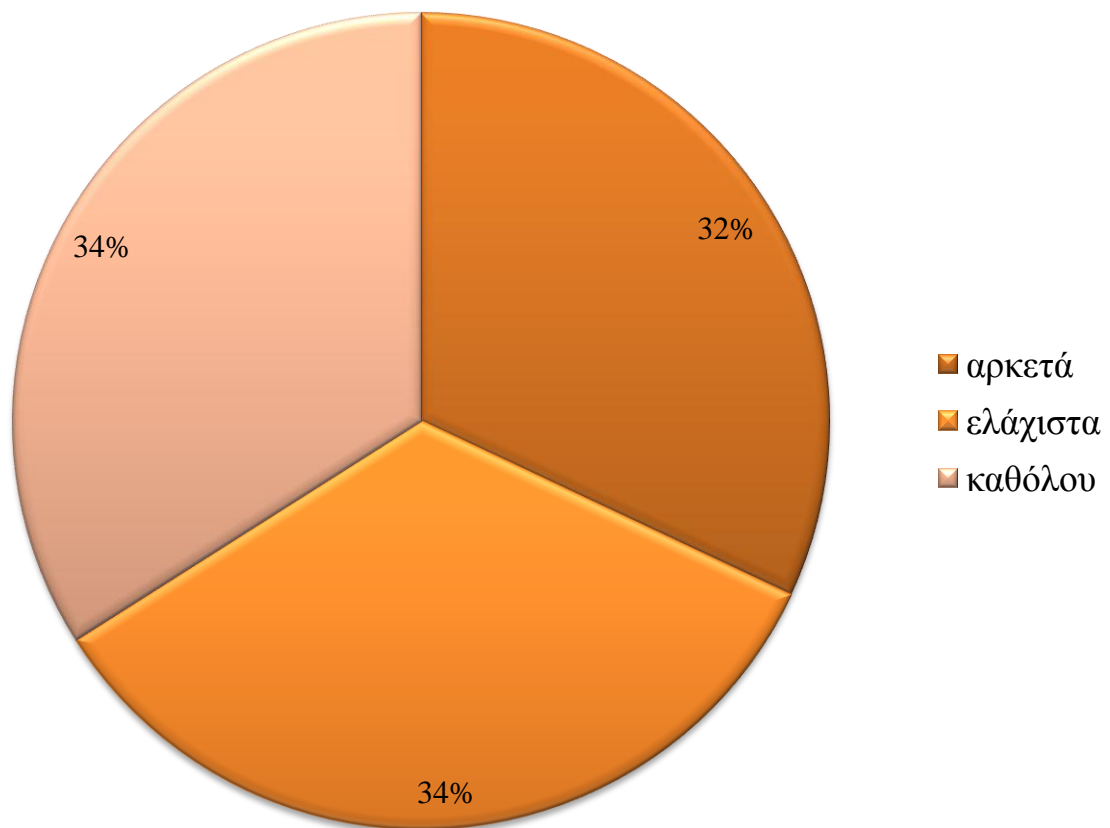
Το 45% των σπουδαστών απάντησαν ότι χρησιμοποιούν αρκετά την βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για την ηλεκτρονική αναζήτηση των εντύπων τίτλων που διαθέτει, το 35% ελάχιστα και το 20% καθόλου

**Ερώτηση 10:** Χρησιμοποιείτε τη βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για να συνδεθείτε με βιβλιοθήκες άλλων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων?



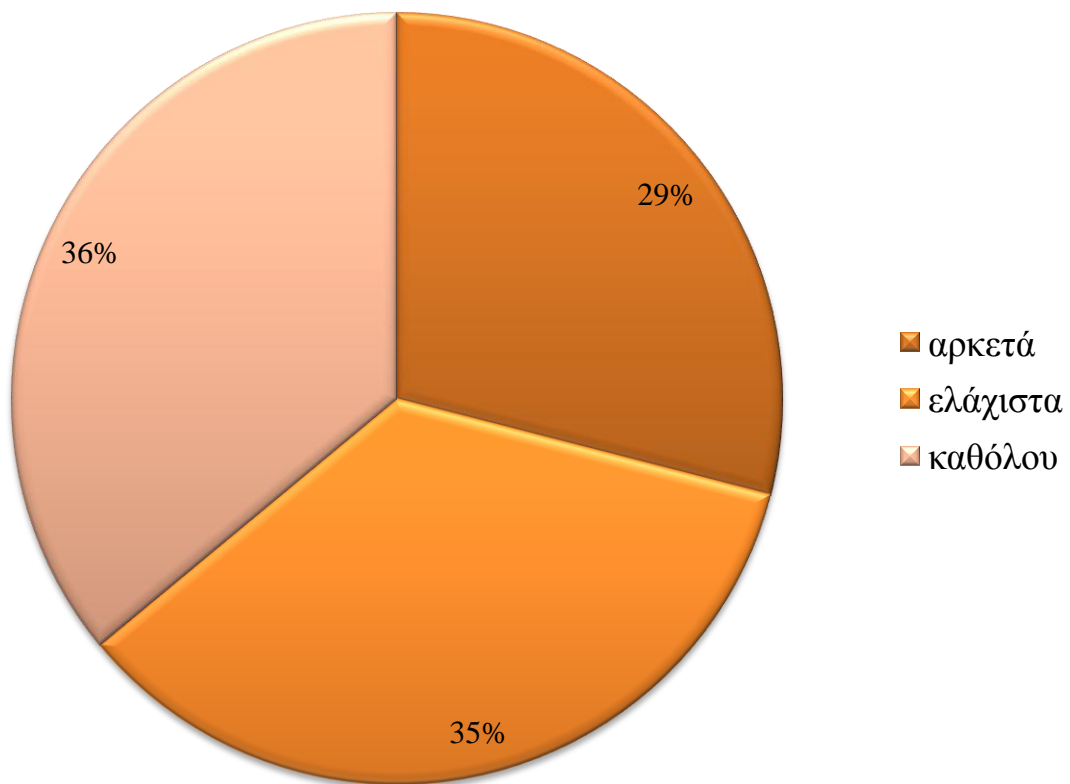
Σε ποσοστό 51% οι σπουδαστές δεν χρησιμοποιούν καθόλου τη βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για να συνδεθούν με βιβλιοθήκες άλλων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων

**Ερώτηση11:**Χρησιμοποιείτε τη βιβλιοθήκη για πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων επιστημών υγείας?



Το 34% των φοιτητών δεν χρησιμοποιεί τη βιβλιοθήκη για πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων ενώ το 34% απάντησε ελάχιστα

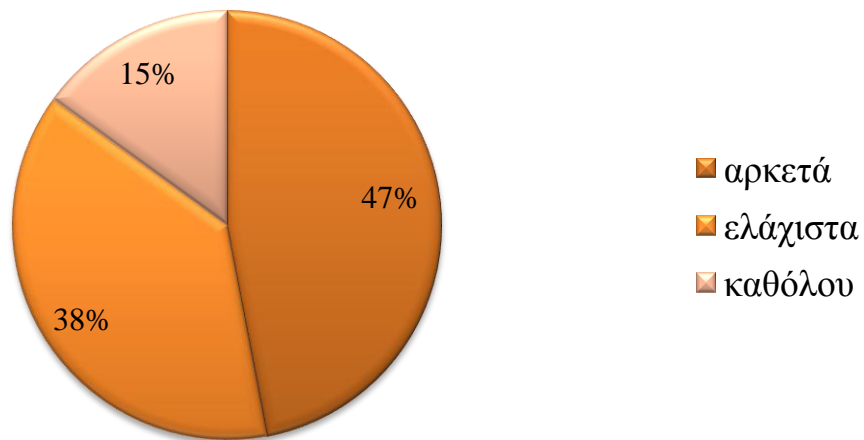
**Ερώτηση 12:** Χρησιμοποιείτε την βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για παροχή υπηρεσιών μέσω του οικιακού σας Η/Υ?



Σε ποσοστό 36% οι σπουδαστές απάντησαν ότι δεν χρησιμοποιούν την βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για παροχή υπηρεσιών μέσω του οικιακού τους Η/Υ

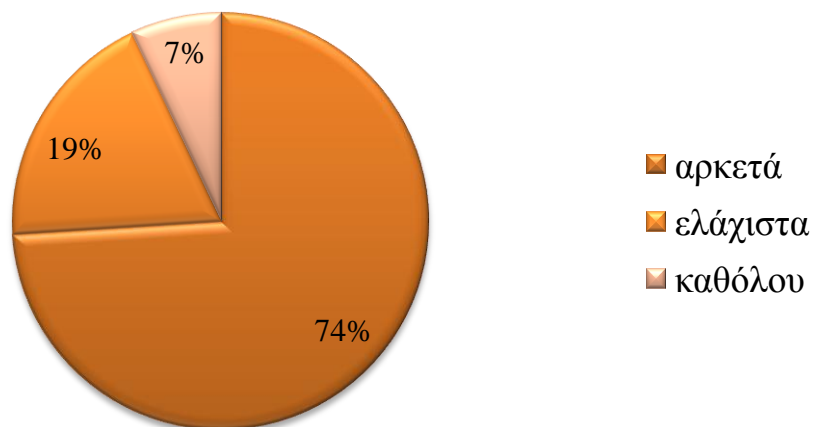


**Ερώτηση13:**Χρησιμοποιώντας το διαδίκτυο ξέρετε να βρείτε αναφορές?



Το 47% των σπουδαστών απάντησαν αρκετά, 38% ελάχιστα και το15% καθόλου

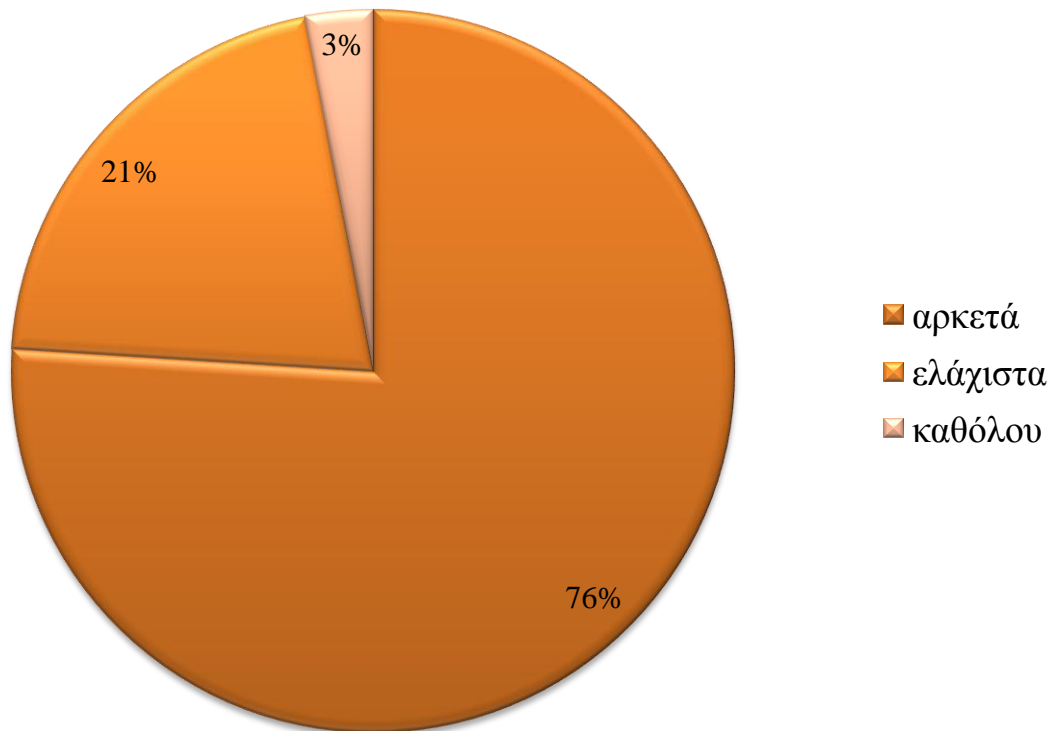
**Ερώτηση 14:**Ξέρετε πώς να χρησιμοποιείτε μηχανές αναζήτησης?



Οι περισσότεροι σπουδαστές (74%) απάντησαν ότι ξέρουν να χρησιμοποιούν μηχανές αναζήτησης

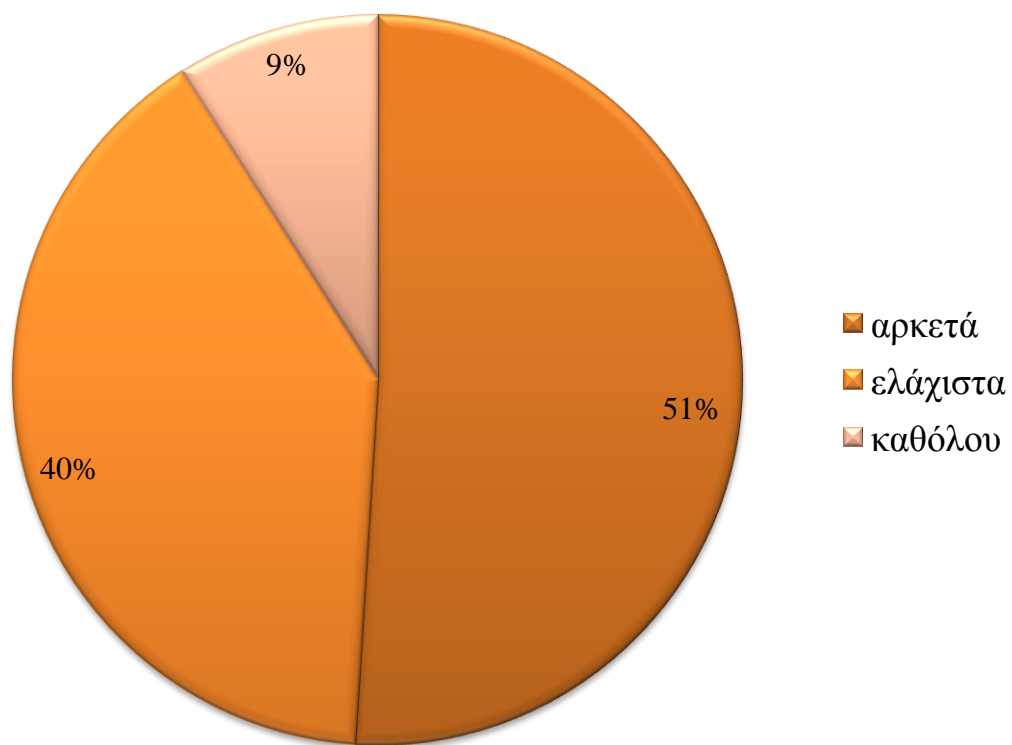
**Ερώτηση 15:** Όταν αναζητάτε πληροφορίες για εργασίες της σχολής ή για απαντήσεις σε θέματα του επιστημονικού σας αντικειμένου βασίζεστε σε:

α) γνωστές μηχανές αναζήτησης



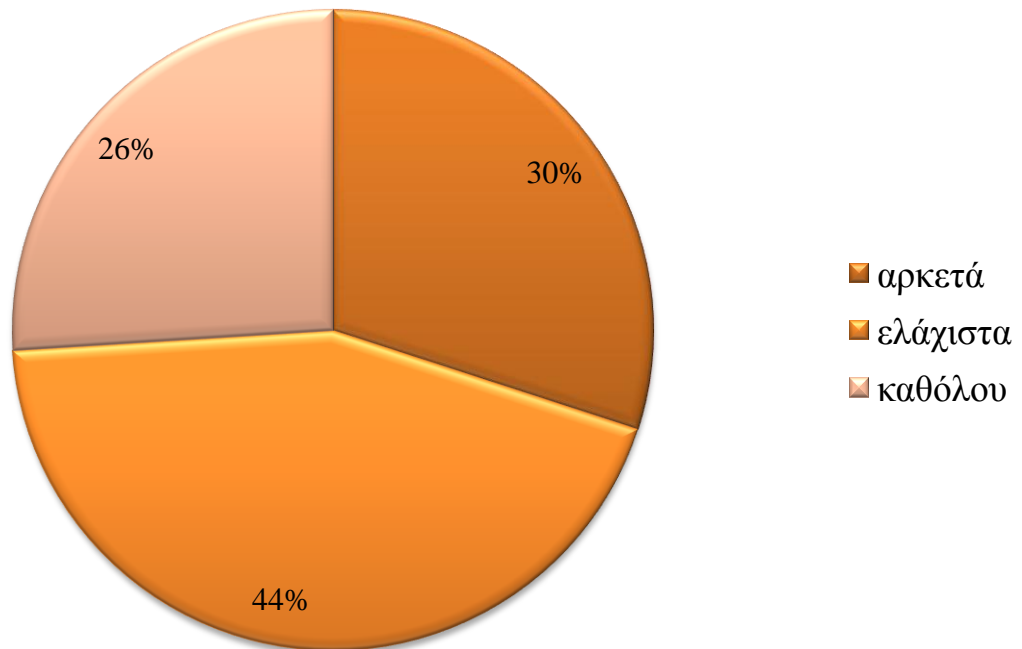
Η πλειοψηφία των σπουδαστών απάντησε αρκετά (76%)

β) δημοσιευμένα άρθρα



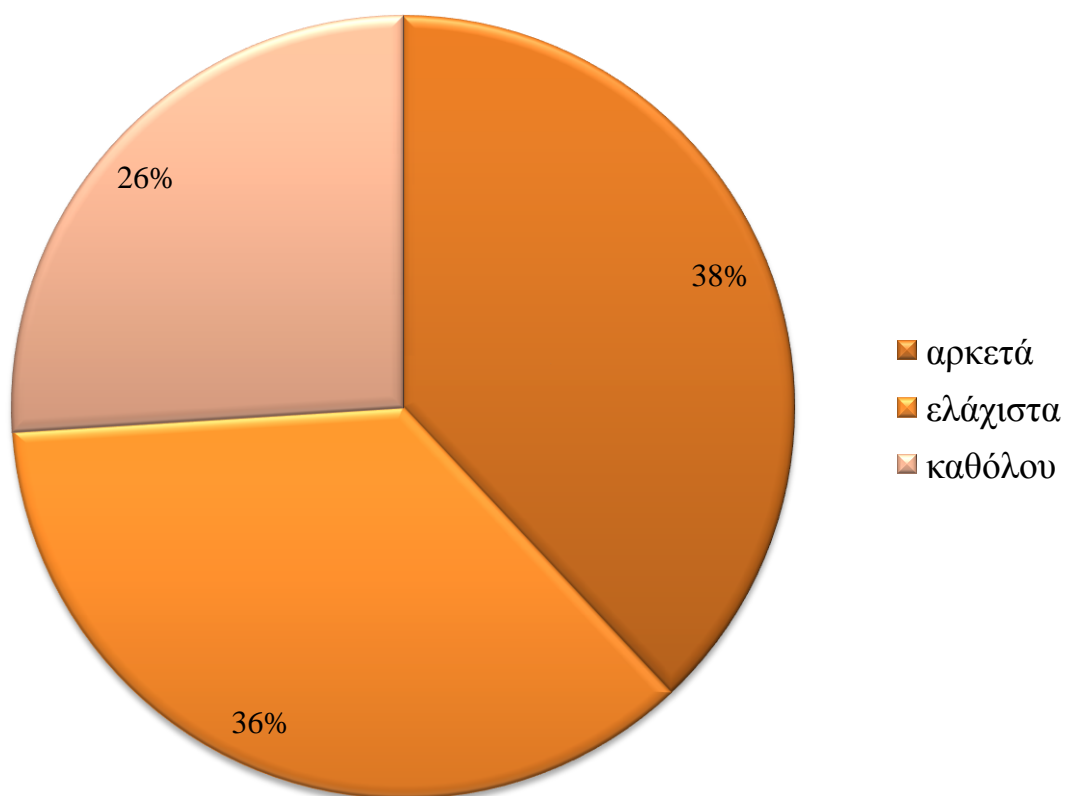
Το 51% των σπουδαστών απάντησαν αρκετά ενώ το 40% απάντησε ελάχιστα

γ) βιβλιοθήκες πανεπιστημιακών οργανισμών



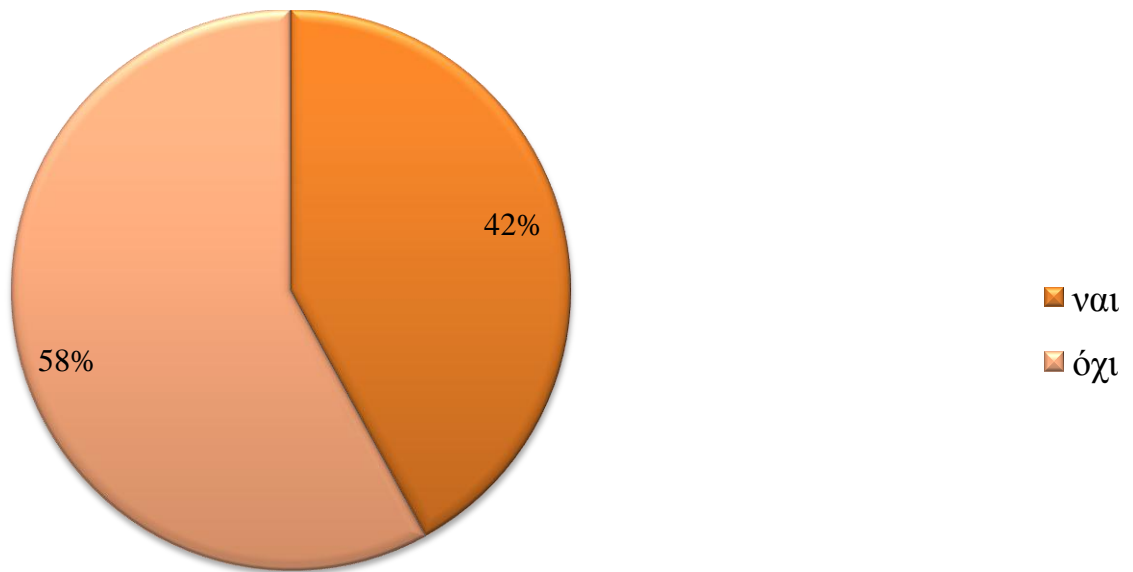
Σε ποσοστό 70% οι σπουδαστές απάντησαν ότι δεν βασίζονται σε βιβλιοθήκες πανεπιστημιακών οργανισμών για αναζήτηση πληροφοριών

δ) ηλεκτρονικά περιοδικά



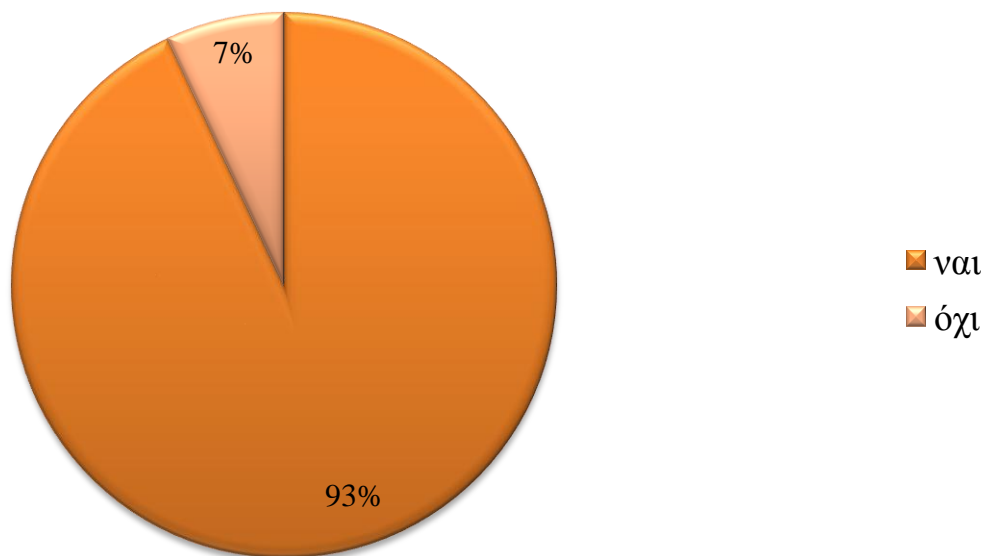
Το 38% των σπουδαστών απάντησαν αρκετά ενώ το 36% ελάχιστα και το 26% καθόλου

**Ερώτηση 16:** Έχετε πτυχίο ECDL?



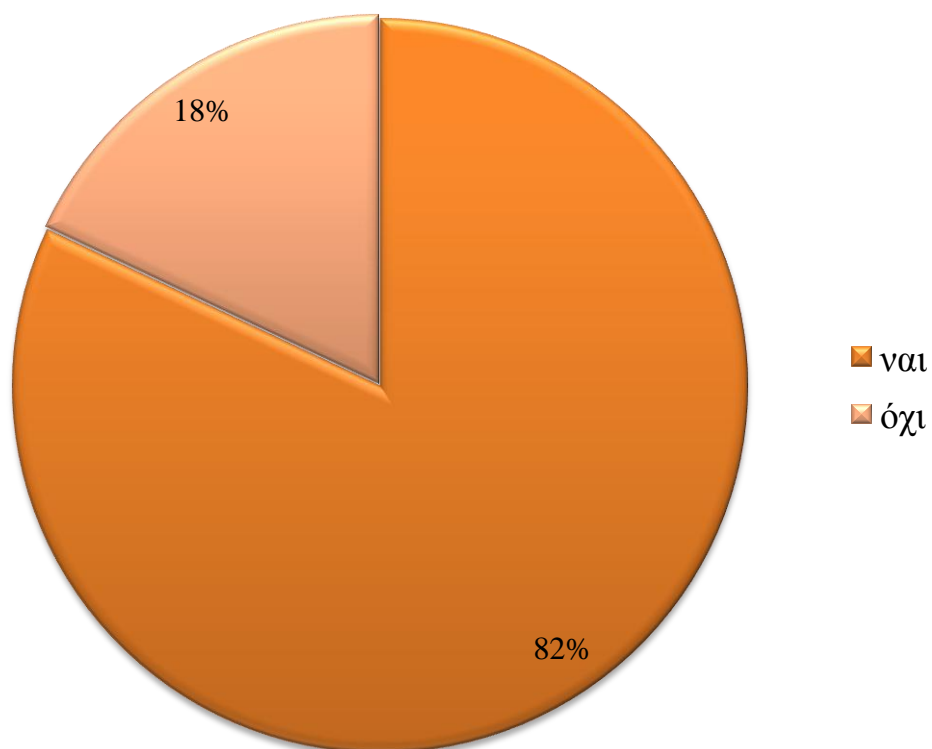
Σε ποσοστό 58% οι φοιτητές δεν έχουν πτυχίο ECDL

**Ερώτηση 17:** Διαθέτετε Η/Υ?



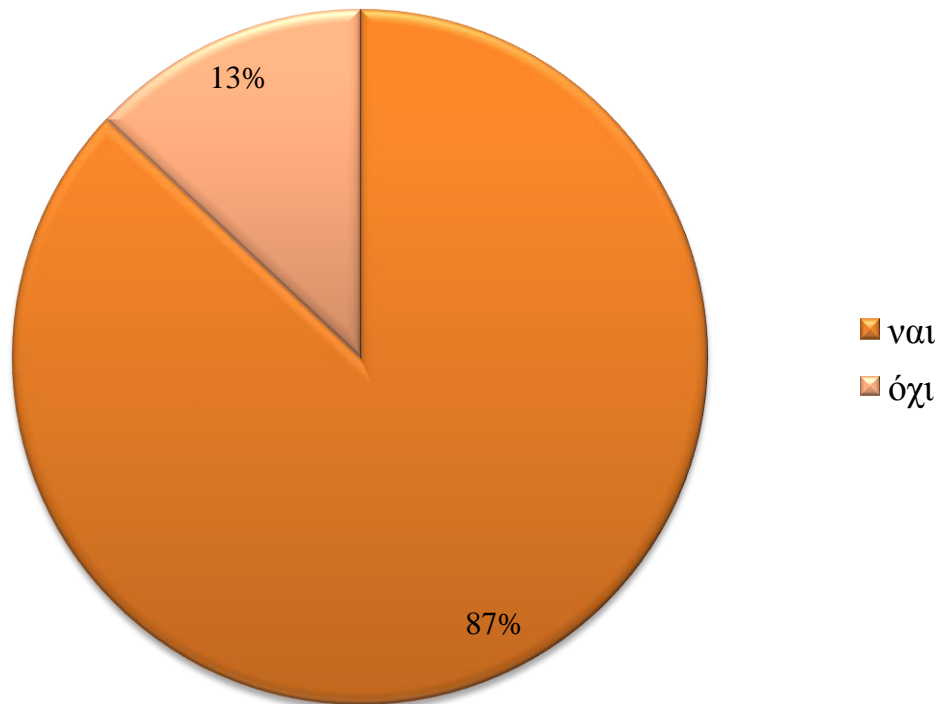
Η πλειοψηφία των φοιτητών (93%) διαθέτει Η/Υ

**Ερώτηση 18:** Έχετε διαδικτυακή πρόσβαση στο σπίτι σας?



Οι περισσότεροι φοιτητές έχουν διαδικτυακή πρόσβαση στο σπίτι τους(82%)

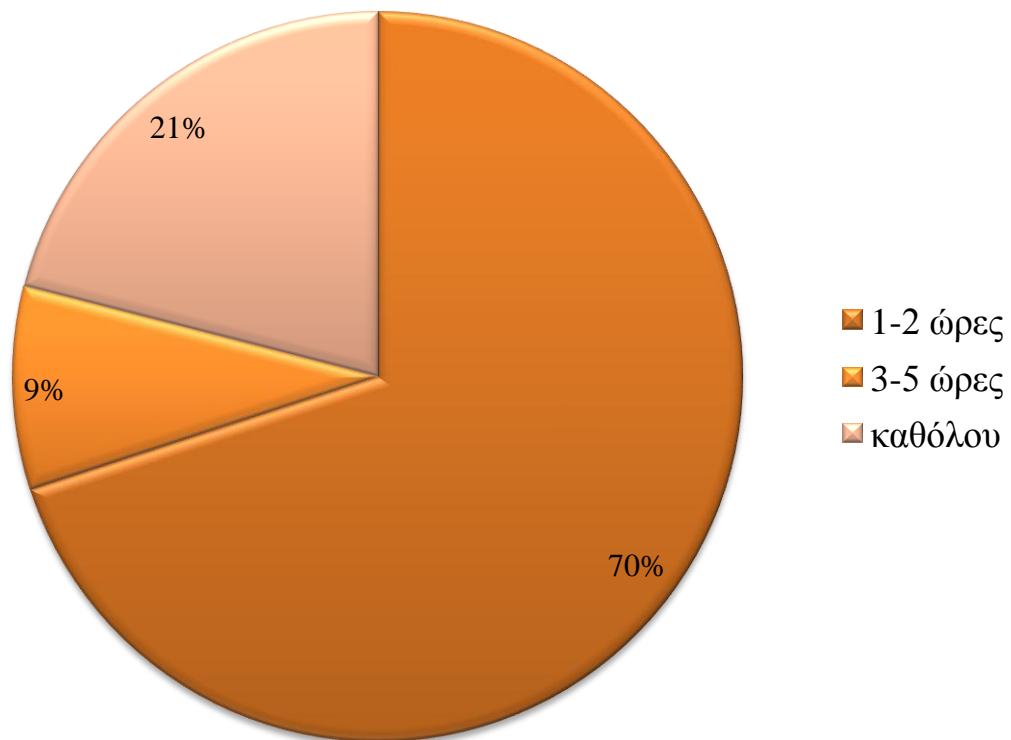
**Ερώτηση 19:** Θεωρείτε ότι οι Φοιτητές Νοσηλευτικής πρέπει να διδάσκονται εξειδικευμένη στη Νοσηλευτική Πληροφορική και χρήση Τεχνολογιών κατά την διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών τους?



Το 87% των φοιτητών θεωρεί ότι πρέπει να διδάσκονται εξειδικευμένη Νοσηλευτική Πληροφορική και χρήση Τεχνολογιών κατά την διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών τους

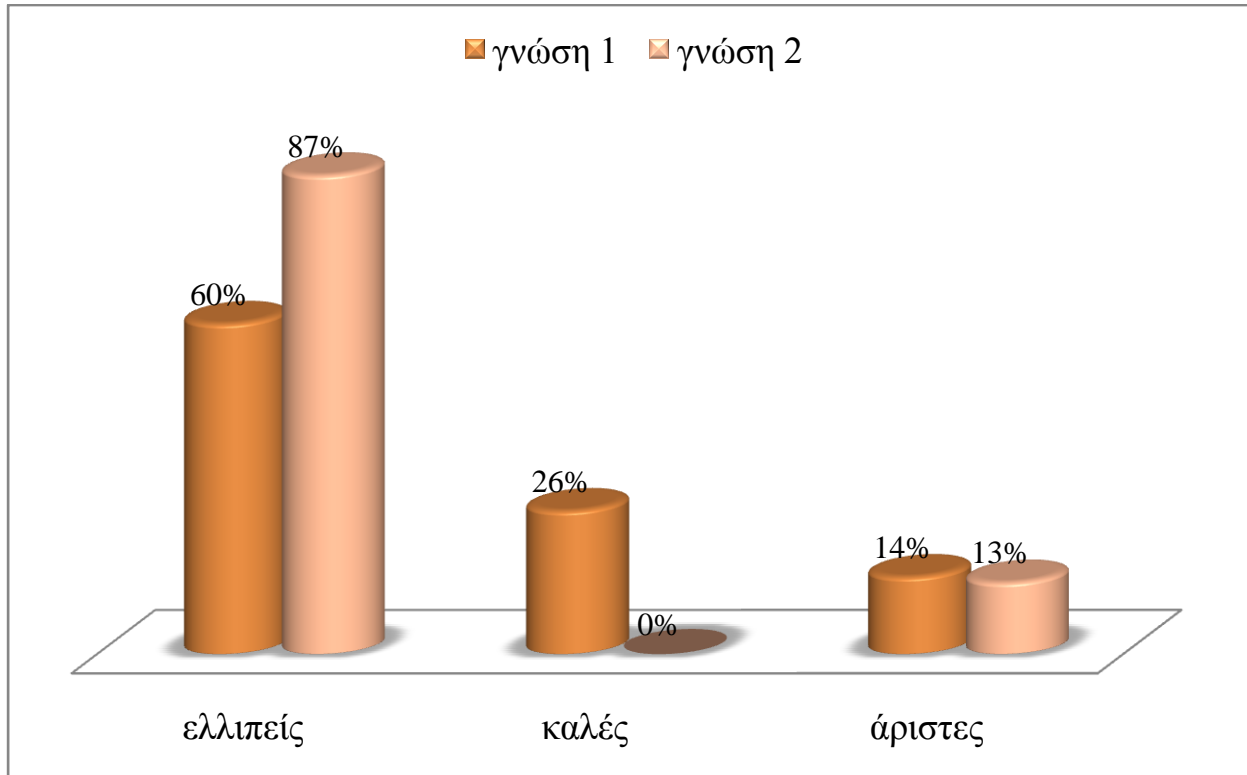


**Ερώτηση 20:** Πόσο χρόνο διαθέτετε ημερησίως για αναζήτηση (μέσω Η/Υ) επιστημονικών πληροφοριών



Η πλειοψηφία των φοιτητών διαθέτει 1-2 ώρες την ημέρα για αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών (μέσω Η/Υ)

### 3.3 Αποτελέσματα του τεστ γνώσεων



Η απόδοση των φοιτητών στο πρώτο σενάριο ήταν ελλιπής (60%), ενώ το 14% άριστες. Παρόμοια αποτελέσματα, βρήκαμε και στο δεύτερο σενάριο, όπου οι γνώσεις των φοιτητών ήταν ελλιπείς (87%) ενώ το 13% άριστες.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### 4.1 Συζήτηση

Είναι γεγονός ότι ζούμε σε μια εποχή γρήγορων ανακατατάξεων και αλλαγών. Η σύγχρονη τεχνολογία είναι περίπλοκη, ενώ τα προβλήματα και οι ανάγκες της προϋποθέτουν τρόπους αντιμετώπισης διαφορετικούς από εκείνους που μέχρι τώρα γνωρίζαμε. Η έκρηξη στη γνώση και την τεχνολογία παίρνει καθημερινά τέτοιες δραματικές διαστάσεις που είναι αδύνατον να τις παρακολουθήσει κανείς εύκολα ( Meerabeau,1999).

Η είσοδος στο χώρο της εκπαίδευσης των νέων τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών (πολυμέσα, υπερμέσα και δίκτυα) τα οποία παρουσιάζουν αλματώδη εξέλιξη, δημιουργούν μια πραγματική πρόκληση όσο αναφορά την αναζήτηση της ιδανικής τους χρήσης από τους φοιτητές της νοσηλευτικής.

Σε αυτό το κεφάλαιο θα συζητήσουμε την σχέση των φοιτητών της νοσηλευτικής όσο αναφορά την εκπαιδευτική τεχνολογία. Οι σκοποί της παρούσας έρευνας ήταν πρώτον να διερευνήσουμε τις γνώσεις των φοιτητών της Νοσηλευτικής σχετικά με τα τεχνολογικά μέσα και δεύτερον να διαπιστώσουμε την χρήση των μέσων αυτών από τους φοιτητές.

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση έδειξε, ότι στην Ελλάδα έχει πραγματοποιηθεί παρόμοια έρευνα σχετικά με τις δεξιότητες των φοιτητών νοσηλευτικής με τους υπολογιστές (Deltsidou, 2010).

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έδειξαν ότι ένα μεγάλο ποσοστό φοιτητών Νοσηλευτικής (93%) γνωρίζουν τη βασική χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Πιθανώς αυτό να οφείλεται στο γεγονός ότι το αντίστοιχο ποσοστό διαθέτει ηλεκτρονικό υπολογιστή. Από σχετική μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη Σουηδία έδειξε πως οι φοιτητές που χρησιμοποίησαν ηλεκτρονικούς υπολογιστές στο σπίτι τους ήταν καλύτερα εκπαιδευμένοι στη χρήση τους (Honey, 2004).

Όσο αναφορά τα προγράμματα του ηλεκτρονικού υπολογιστή το 65% των φοιτητών γνωρίζει Excel, το 74% το πρόγραμμα Power Point και το 89% internet. Παρολ' αυτά στην ερώτηση για το εάν διαθέτουν πτυχίο ECDL μόνο το 42% ανέφερε ότι διαθέτει. Μάλλον αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι φοιτητές έχουν γνώσεις των προγραμμάτων από την διδασκαλία του μαθήματος της Πληροφορικής της Υγείας στο Δ' εξάμηνο, από το περιβάλλον τους που μπορεί να τους έδειξε την χρήση των προγραμμάτων αυτών και ίσως επειδή η πλειοψηφία των φοιτητών διαθέτει ηλεκτρονικό υπολογιστή αυτό τους έκανε να προσπαθήσουν μόνοι τους να μάθουν την χρήση τους.

Αρκετοί ήταν οι φοιτητές που απάντησαν ότι χρησιμοποιούν τα ηλεκτρονικά υπολογιστικά μέσα κατά την μελέτη τους σε ποσοστό 70%. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η απάντηση που έδωσαν οι φοιτητές σχετικά με το χρόνο που διαθέτουν ημερησίως για την αναζήτηση επιστημονικών πληροφοριών μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή που ήταν 1-2 ώρες την ημέρα. Οι περισσότεροι φοιτητές (74%) απάντησαν ότι ξέρουν να χρησιμοποιούν μηχανές αναζήτησης. Σε αντίθεση έρχεται η απάντησή τους σχετικά με την ερώτηση που αφορά εάν γνωρίζουν να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για να βρουν αναφορές όπου το ποσοστό που απάντησε αρκετά ήταν μόνο το 47%.

Επίσης στην ερώτηση που αφορά τη αναζήτηση πληροφοριών για εργασίες της σχολής ή για απαντήσεις σε θέματα του επιστημονικού τους αντικειμένου, οι φοιτητές ανέφεραν ότι χρησιμοποιούν δημοσιευμένα άρθρα σε ποσοστό 51%, τις βιβλιοθήκες πανεπιστημιακών οργανισμών ελάχιστα (30%), και ηλεκτρονικά περιοδικά το 38%, ενώ στη πλειοψηφία τους χρησιμοποιούν γνωστές μηχανές αναζήτησης (76%). Αυτό φαίνεται και από αντίστοιχη ερώτηση στην οποία οι φοιτητές απάντησαν σε ποσοστό 74% ότι γνωρίζουν να χρησιμοποιούν τις μηχανές αναζήτησης.

Από έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Ιορδάνου και άλλοι (2007) σχετικά με την αναζήτηση πληροφοριών και βιβλιογραφικών δεδομένων έδειξε ότι το 70,3% των σπουδαστών χρησιμοποιούσε το διαδίκτυο.

Σχετικά με ερώτηση που έγινε στους φοιτητές όσο αφορά το μάθημα της πληροφορικής και κατά πόσο συνέβαλλε στην κατανόηση της πληροφορικής οι φοιτητές απάντησαν σε ποσοστό 49% ότι βοήθησε αρκετά, ενώ ένα ποσοστό

18% απάντησε ότι δεν τους έχει βοηθήσει καθόλου. Επίσης, στην ερώτηση αν θεωρούν ότι πρέπει να διδάσκονται βασική πληροφορική και χρήση τεχνολογιών, οι σπουδαστές στην πλειοψηφία τους (89%) δήλωσαν ότι πρέπει να διδάσκονται. Επιπλέον, το 53% των σπουδαστών απάντησε ότι δεν έχουν λάβει εξειδικευμένη νοσηλευτική πληροφορική.

Τέλος, σημαντικό θεωρούμε το γεγονός ότι ένα μεγάλο ποσοστό(87%) των φοιτητών δήλωσαν ότι θα πρέπει να διδάσκονται εξειδικευμένη νοσηλευτική πληροφορική και χρήση τεχνολογιών. Άρα αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι το μάθημα της πληροφορικής που διδάσκονται οι φοιτητές χρειάζεται βελτίωση όσο αναφορά τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή, καθώς και προσθήκη εξειδικευμένου μαθήματος σχετικά με τη Νοσηλευτική Πληροφορική.

Συνεχίζοντας, θα αναφερθούμε σε ερωτήσεις που έγιναν στους φοιτητές σχετικά με την βιβλιοθήκη του ιδρύματος. Στην πρώτη ερώτηση που αφορά την ηλεκτρονική αναζήτηση των έντυπων τίτλων που διαθέτει η βιβλιοθήκη, σχεδόν οι μισοί απάντησαν πως την χρησιμοποιούν αρκετά. Στην δεύτερη ερώτηση σχετικά με το εάν χρησιμοποιούν την βιβλιοθήκη του ιδρύματος για να συνδεθούν με βιβλιοθήκες άλλων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων δήλωσαν σε ποσοστό 51% ότι δεν την χρησιμοποιούν.

Οι λόγοι που οι φοιτητές δεν χρησιμοποιούν αρκετά την βιβλιοθήκη του ιδρύματος ίσως να είναι ότι δεν έχουν την κατάλληλη ενημέρωση για το πώς θ' αναζητήσουν ηλεκτρονικά τους έντυπους τίτλους που διαθέτει. Άλλος ένας λόγος είναι ότι οι περισσότεροι δεν γνωρίζουν ότι μέσω της βιβλιοθήκης μπορούν να έχουν πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων καθώς και σε άλλα πανεπιστημιακά ιδρύματα. Επιπλέον, το ωράριο της βιβλιοθήκης δεν εξυπηρετεί τους φοιτητές επειδή είναι περιορισμένο. Τέλος, κάποιοι φοιτητές ίσως είναι απλά αδιάφοροι.

Στην επόμενη ερώτηση που αφορά στην πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων επιστημών υγείας μέσω της βιβλιοθήκης το 34% των φοιτητών απάντησε ότι δεν την χρησιμοποιούν και το αντίστοιχο ποσοστό ότι τη χρησιμοποιούν ελάχιστα.

Παρόμοια αποτελέσματα έχουν βρει και άλλες έρευνες. Πιο συγκεκριμένα, σε ερευνά που πραγματοποιήθηκε από την Deltsidou (2010) έδειξε ότι μόνο ένα ποσοστό 12% χρησιμοποιούν βάσεις δεδομένων. Επίσης, σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από την Ιορδανού το 2007 έδειξε ότι οι φοιτητές χρησιμοποιούσαν σε ποσοστό 5% τη βάση δεδομένων MEDLINE και ένα ποσοστό 17% την βάση CHINAL.

Στην τελευταία ερώτηση οι σπουδαστές ανέφεραν ότι δεν χρησιμοποιούν σε ποσοστό 36% την βιβλιοθήκη του ιδρύματος για την παροχή υπηρεσιών μέσω του οικιακού τους υπολογιστή. Παρόμοια αποτελέσματα βρήκε και η Deltsidou (2010) που μόνο ένα ποσοστό 12,6% χρησιμοποιούσε τις υπηρεσίες της βιβλιοθήκης μέσω του οικιακού τους Η/Υ.

Η έρευνα εκτός από τις γενικές ερωτήσεις περιλάμβανε ένα τεστ γνώσεων που εμπεριείχε δύο σενάρια τα οποία δόθηκαν στους φοιτητές μετά την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου με σκοπό να διαπιστώσουμε κατά πόσο μπορούσαν να αναζητήσουν επιστημονικές πληροφορίες μέσω του διαδικτύου. Το πρώτο σενάριο αφορούσε τα μεταπτυχιακά προγράμματα στη νοσηλευτική και το δεύτερο πληροφορίες σχετικά με την τεχνολογία στη νοσηλευτική εκπαίδευση.

Στο πρώτο σενάριο ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό (60%) των φοιτητών είχε ελλιπή απόδοση και μόνο το 14% των φοιτητών είχε άριστη απόδοση. Παρόμοια αποτελέσματα βρήκαμε και στο δεύτερο σενάριο όπου οι γνώσεις των φοιτητών ήταν ελλιπείς 87% ενώ το 13% άριστες. Επίσης, εντύπωση μας έκανε το γεγονός ότι στη πλειοψηφία τους οι σπουδαστές δεν επισκέφθηκαν την ιστοσελίδα της βιβλιοθήκης του ιδρύματός μας. Συν τοις άλλοις, οι περισσότεροι φοιτητές αρχικά αναζητούσαν πληροφορίες για τα σενάρια ξεκινώντας από το Google.com.

Μέσα από την έρευνά μας και ιδιαίτερα από τα σενάρια που δόθηκαν στους φοιτητές διαπιστώσαμε ότι:

α) Δεν αναζητούσαν μέσω Η/Υ το έντυπο υλικό της βιβλιοθήκης

β) Δεν χρησιμοποιούσαν την βιβλιοθήκη για να έχουν πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων

γ) Διαπιστώσαμε ότι ελάχιστοι ήταν οι φοιτητές που γνώριζαν να χρησιμοποιούν γνωστές βάσεις δεδομένων (Medline, cinahl )

δ) Επίσης η πλειοψηφία των φοιτητών δεν επισκέφθηκε ηλεκτρονικά νοσηλευτικά περιοδικά

στ) Επιπλέον, ελάχιστοι ήταν οι φοιτητές που επισκέφθηκαν την ιστοσελίδα της ΕΝΕ ή της ΕΣΝΕ

ζ) Οι περισσότεροι φοιτητές αναζητούσαν τυχαία πληροφορίες που αφορούσαν τα σενάρια μέσα από την σελίδα του Google.com.

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι εφόσον οι περισσότεροι φοιτητές δεν γνωρίζουν ν' αναζητήσουν πληροφορίες του επιστημονικού τους αντικειμένου μέσω της βιβλιοθήκης, βάσεων δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά και άλλες πηγές πληροφόρησης, έχει ως αποτέλεσμα πιθανών να μην μπορούν να κάνουν σωστές ανασκοπικές εργασίες, να μην προωθείται η έρευνα και τελικά να μην συμμετέχουν στην αναβάθμιση της Νοσηλευτικής ως επιστήμη. Γι' αυτό θεωρούμε ότι θα πρέπει να γίνουν κάποιες αλλαγές που θα ανταποκρίνονται στις σύγχρονες και μελλοντικές απαιτήσεις των καιρών. Για παράδειγμα απομάκρυνση από τις παραδοσιακού τύπου εκπαιδευτικές στρατηγικές και την αντικατάσταση τους με αυτές που διευκολύνουν την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών όπως καθοδήγηση – κατεύθυνση μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας ή on-line μέσα από το διαδίκτυο.

Καθοδήγηση και βοήθεια από τους καθηγητές ώστε οι φοιτητές να μάθουν πώς να κάνουν ανάλυση και σύνθεση των πληροφοριών. Ακόμα, άμεση πρόσβαση στην πληροφόρηση και ενθάρρυνση μάθησης με την χρήση βάσεων δεδομένων ή από πακέτα πολυμέσων (Κοτζαμπασάκη, 2004).

## 4.2 Περιορισμοί της έρευνας

Ο πρώτος περιορισμός της παρούσας έρευνας ήταν ο μικρός αριθμός του δείγματος. Αν και η έρευνα πρόσφερε σημαντικά στοιχεία για την χρήση και τις γνώσεις των φοιτητών νοσηλευτικής σχετικά με τα τεχνολογικά μέσα, κρίνεται αναγκαίο στο μέλλον η χρησιμοποίηση μεγαλύτερου δείγματος. Επίσης, τα ερωτηματολόγια χρησιμοποιήθηκαν σε πιλοτική μορφή και θα πρέπει να εφαρμοστούν πάλι για στοιχεία αξιοπιστίας και εγκυρότητας. Επιπλέον, η έλλειψη χρόνου και οικονομικών πόρων δεν μας επέτρεψε να επισκεφθούμε άλλα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Όσον αφορά στο δεύτερο μέρος της έρευνά μας, δυσκολία υπήρξε στην πρόσβαση του υπολογιστή στο internet από τις αίθουσες διδασκαλίας του ιδρύματος. Γι' αυτό προτείνουμε βελτίωση της διαδικτυακής πρόσβασης από τις αίθουσες διδασκαλίας στα εκπαιδευτικά ιδρύματα.



## Βιβλιογραφία

- Αγγελίδης Π και Μαυροειδής Γ (2004) Εκπαιδευτικές καινοτομίες για το σχολείο του μέλλοντος. ΤΥΠΩΘΗΤΩ, Αθήνα
- Αποστολάκης Ι (2002) Πληροφορικά συστήματα υγείας. Παπαζήση, Αθήνα
- Βασιλάκης Κ και Καλογιαννάκης Μ (2006) Προσεγγίσεις της εκπαίδευσης από απόσταση στη Τριτοβάθμια εκπαίδευση. ΤΕΙ Κρήτης, Κρήτη
- Berner S και Adams B(2004) Added value of video compared to audio lectures for distance learning. International Journal of Medical Informatics, 73:189-193
- Bond C (2003) Nursing Informatics for All. [http://eprints.bournemouth.ac.uk/1508/1/2003\\_Bond\\_Nursing\\_Informatics\\_for\\_All\\_NI2003.pdf](http://eprints.bournemouth.ac.uk/1508/1/2003_Bond_Nursing_Informatics_for_All_NI2003.pdf)
- Βοσνιάδου Σ (2006) Σχεδιάζοντας περιβάλλοντα μάθησης υποστηριζόμενα από τις σύγχρονες τεχνολογίες. Gutenberg, Αθήνα
- Burns N και Grove G (1987) Nursing Research. WB Saunders, Philadelphia
- Bowling A (1997) Research Methods in HealthQ investigating health and health services. Open university Press, Buckingham
- Brint P και Wood M (1989) Advanced Design in Nursing Research. Sage News bury Park
- Cormack I (2000) The Research Process in Nursing. 4h ed. Blackwell Science, London
- Δαρβίδη Χ (2009) Μεθοδολογία έρευνας στο χώρο της υγείας. Πασχαλίδης, Αθήνα
- Δημητρόπουλος Ε (1994) Εισαγωγή στη μεθοδολογία της επιστημονικής έρευνας. Ελλην, Αθήνα
- Δημητριάδης Ζ (2000) Μεθοδολογία έρευνας. Interbooks, Αθήνα
- Deltsidou A (2010) Undergraduate nursing students' computer skills assessment: a study in Greece. Health Science Journal 4 (3): 182-188
- Honey M (2004) Flexible learning for postgraduate nurses: a basis for planning. Nurse Education Today, 24 (4): 319-325
- Ιορδάνου Π και άλλοι (2007) Αναζήτηση πληροφοριών και βιβλιογραφικών δεδομένων από τους φοιτητές της Νοσηλευτικής. Νοσηλευτική 43 (1): 116-121

- Καλοφυσούδης Ι, Τσιριντάνη Μ και Μπινιώρης Σ (2000) Ανάπτυξη και ανάρτηση επιστημονικού νοσηλευτικού περιοδικού στο διαδίκτυο. Νοσηλευτική, 4 :354-358
- Kenny A (2000) Untangling the web barriers and benefits for nurse education an Australian perspective. Nurse Education Today, 20: 381-388
- Koch J (2010) Nursing students' perception of a web-based intervention to support learning. Nurse Education Today, 30: 584-590
- Κόμης Β (2004) Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών. Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα
- Κοτζαμπασάκη Σ (2004) Η νοσηλευτική εκπαίδευση στην Ελλάδα: Τρέχουσες εξελίξεις, μελλοντικές αλλαγές και προοπτικές. Νοσηλευτική 43 (1) : 1-3
- Κούρτη Ε (2003) Η επικοινωνία στο διαδίκτυο. Ελληνικά γράμματα, Αθήνα
- Κουτσονίκος (2011) Η Εξ αποστάσεως επαγγελματική κατάρτιση με χρήση του internet: Η περίπτωση του συστήματος τηλεκατάρτισης TELNTET [www.eap.gr/news/EXAGGELLIA\\_SYNEDRIOU/synedrio/html/sect1/114.htm](http://www.eap.gr/news/EXAGGELLIA_SYNEDRIOU/synedrio/html/sect1/114.htm)
- Κυρκούδης Θ (2000) 8<sup>ο</sup> Παγκόσμιο Συνέδριο Ιατρικής Βιβλιοθηκονομίας. Σύγχρονη Βιβλιοθήκη, 4-5:34-36
- Μαλαματένιου Φ κ άλλοι (2004) Συστήματα εκπαίδευσης από απόσταση των επαγγελματιών υγείας σε θέματα πληροφορικής της υγείας. Ιατρική, 86 (1): 56-61
- Μαλλιάρου Μ (2009) Εξ αποστάσεως επαγγελματική εκπαίδευση νοσηλευτών. Νοσηλευτική, 48 (1):58-64
- Mantas J (2007) Πληροφορική της υγείας: νοσηλευτική προσέγγιση. Πασχαλίδης, Αθήνα
- Ματζαράκης Γ (2004) Επιστημονική Έρευνα. C4v, Θεσσαλονίκη
- Μαντά Ν και Ντάνο Α (1994) Μεθοδολογία εκπόνησης πτυχιακών εργασιών. Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα
- Μαρίδης Ι (2006) Πολυμέσα και εκπαίδευση: μέθοδοι και ανάπτυξη. Γκιούρδας, Αθήνα
- McEwen M (2004) Νοσηλευτικές θεωρίες. Βήτα Medicalarts, Αθήνα
- Meerabeau L (1999) Nursing education for the millennium, J Adv Nurs, 30 (1) Q1-3

- Μικρόπουλος Τ (2000) Εκπαιδευτικό λογισμικό. Κλειδάριθμος, Αθήνα
- Μπότσης Τ (2005) Πληροφορική υγείας. Δίαυλος, Αθήνα
- Νικολαΐδου Σ (2001) Διαδίκτυο και διδασκαλία. Κέδρος, Αθήνα
- Παναγιωτακόπουλος Χ, Πιερρακέας Χ και Πιντέλας Π (2003) Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του. Μεταίχμιο, Αθήνα
- Παντανό- Ρόκου Φ (2002) Διδασκαλία από απόσταση με χρήση υπερμέσων: σχεδιασμός παιδαγωγικών μοντέλων και διαδικασιών επικοινωνίας. Κριτική, Αθήνα
- Παρασκευόπουλος Ι (1985) Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας. Αθήνα
- Παπαδημητρίου Μ, Αρβανίτη Β, Τρικαλιώτου Α (2003) Η νέα τεχνολογία στη Νοσηλευτική – Θετικές και αρνητικές επιπτώσεις. Νοσηλευτική 42 (4): 469-478
- Polit I και Hungler P (1997) Nursing Research: methods appraisal and utilization. 4<sup>th</sup> ed. Lippincott, Philadelphia
- Σαββοπούλου Γ (2004) Βασική Νοσηλευτική. ΤΑΒΙΘΑ, Αθήνα
- Σιμάτος Α (2003) Τεχνολογία και εκπαίδευση: επιλογή και χρήση των εποπτικών μέσων. Πατάκη, Αθήνα
- Σολομωνίδου Χ (2006) Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία: εποικοδομητισμός και σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης. Μεταίχμιο
- Σαχίνη-Καρδάση Α (2004) Μεθοδολογία έρευνας – εφαρμογή στο χώρο της υγείας. Βήτα, Αθήνα
- Sirkin M (1995) Statistics for the social sciences. Sage, Thousand, Oaks, Αθήνα
- Τόκης Ν (2006) Πληροφορική υγείας. Τζιόλα, Θεσσαλονίκη
- Τσαλαπατάνη Ε (2002) Διεθνείς ιστοσελίδες και βάσεις πληροφοριών για νοσηλευτές. Νοσηλευτική, 1:59-64

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ

05-04-2011

#### *ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ*

Αγαπητοί φοιτητές,

Είμαστε προπτυχιακοί φοιτητές, στο τμήμα της Νοσηλευτικής του Α.Τ.Ε.Ι Πάτρας. Το Ερωτηματολόγιο που έχετε στα χέρια σας είναι μέρος της πτυχιακής εργασίας που κάνουμε. Περιλαμβάνει μερικές ερωτήσεις έτσι ώστε να διερευνήσουμε τις γνώσεις των φοιτητών Νοσηλευτικής σχετικά με τα τεχνολογικά μέσα και να διαπιστώσουμε τη χρήση των μέσων αυτών από τους φοιτητές. Περιλαμβάνει επίσης μερικές δημογραφικές ερωτήσεις.

Παρακαλούμε **απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις**, διαλέγοντας μία μόνο επιλογή.

#### ***ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΑΣ ΘΑ ΚΡΑΤΗΘΟΥΝ ΑΥΣΤΗΡΩΣ ΑΠΟΡΡΗΤΕΣ***

Εάν χρειαστείτε οποιαδήποτε πληροφορία ή διευκρίνιση, μην διστάσετε να μας ρωτήσετε.

**ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΑΣ!!**

#### **Ομάδα φοιτητριών**

Λαγογιάννη Ελένη

Πέττα Αλεξάνδρα

## ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup>

	Αρκετά	Ελάχιστα	Καθόλου
Γνωρίζετε την βασική χρήση του Η/Υ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Γνωρίζετε την χρήση του προγράμματος Λογιστικού Φύλλου Excel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Γνωρίζετε την χρήση του προγράμματος Παρουσιάσεων Power Point?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Γνωρίζετε την χρήση του προγράμματος Internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρονικά υπολογιστικά μέσα κατά την μελέτη σας?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κατά πόσο σας έχει βοηθήσει στην κατανόηση της πληροφορικής το μάθημα Πληροφορικής της Υγείας του Δ' εξαμήνου?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κατά την διάρκεια των σπουδών σας έχετε λάβει εξειδικευμένη για την Νοσηλευτική/ Επιστήμες Υγείας εκπαίδευση στην Πληροφορική?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Θεωρείτε ότι οι Φοιτητές Νοσηλευτικής πρέπει να διδάσκονται βασική Πληροφορική και χρήση Τεχνολογιών κατά την διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών σας?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Χρησιμοποιείτε την βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για την ηλεκτρονική αναζήτηση των εντύπων τίτλων που διαθέτει?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Χρησιμοποιείτε τη βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για να συνδεθείτε με βιβλιοθήκες άλλων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Χρησιμοποιείτε τη βιβλιοθήκη για πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων επιστημών υγείας?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Χρησιμοποιείτε την βιβλιοθήκη του ΤΕΙ για παροχή υπηρεσιών μέσω του οικιακού σας Η/Υ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Χρησιμοποιώντας το διαδίκτυο ξέρετε να βρείτε αναφορές?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ξέρετε πώς να χρησιμοποιείτε μηχανές αναζήτησης?

Όταν αναζητάτε πληροφορίες για εργασίες της σχολής ή για απαντήσεις σε θέματα του επιστημονικού σας αντικειμένου βασίζεστε σε:

α) γνωστές μηχανές αναζήτησης

β) δημοσιευμένα άρθρα

γ) βιβλιοθήκες πανεπιστημιακών οργανισμών

δ) ηλεκτρονικά περιοδικά

**Ναι** **Όχι**

Έχετε πτυχίο ECDL?

Διαθέτετε Η/Υ?

Έχετε διαδικτυακή πρόσβαση στο σπίτι σας?

Θεωρείτε ότι οι Φοιτητές Νοσηλευτικής πρέπει να διδάσκονται εξειδικευμένη στη Νοσηλευτική Πληροφορική και χρήση Τεχνολογιών κατά

την διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών τους?

**1-2 ώρες** **3-5 ώρες** **Καθόλου**

Πόσο χρόνο διαθέτετε ημερησίως για αναζήτηση (μέσω Η/Υ) επιστημονικών πληροφοριών

## **Δημογραφικά στοιχεία:**

Ηλικία: \_\_\_\_\_

Φύλο: Άρρεν  Θήλυ

Εξάμηνο φοίτησης: \_\_\_\_\_

Αγγλική Γλώσσα : Lower  Proficiency  Τίποτα από τα δυο