

*Όλγα Παντούλη*

*A.Π.Θ./ Βιβλιοθήκη Τομέα Παιδαγωγικής*

*Ελένη Νιξαρλίδου*

*A.Π.Θ./ Βιβλιοθήκη Τμήματος Ψυχολογίας*

*Olga Pantouli*

*Librarian, Department of Philosophy and Education Library,  
Aristotle University of Thessaloniki, Greece*

*Eleni Nixarlidou*

*Librarian, Department of Psychology Library,  
Aristotle University of Thessaloniki, Greece*

*Οι φοιτητές και η εξοικείωση τους με τις νέες τεχνολογίες στην υπηρεσία των βιβλιοθηκών: μελέτη περίπτωσης σε δύο βιβλιοθήκες του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης*  
*University Students and their familiarization with the new technologies in the service of libraries: a case study in two Aristotle University of Thessaloniki's libraries*

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ανάγκες της κοινωνίας μας, η οποία ολοένα και περισσότερο βασίζεται στην τεχνολογία και την πληροφόρηση, θέτουν ως ζητούμενο από τους μαθητές και τους φοιτητές να έχουν κατακτήσει βασικές δεξιότητες, ώστε να κατανοούν πώς ορίζεται η πληροφορία, πώς οργανώνεται και ηώς τελικά γίνεται προσβάσιμη.

Στην περίπτωση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών στην Ελλάδα, ενώ πριν λίγα χρόνια οι φοιτητές είχαν να αντλήσουν πληροφορίες από το δελτιοκατάλογο, το πληροφοριακό υλικό, τα περιοδικά και τα βιβλία, σήμερα στις περισσότερες βιβλιοθήκες έχει αποσυρθεί ο δελτιοκατάλογος και έχει αντικατασταθεί από την on-line πρόσβαση στο συλλογικό κατάλογο του πανεπιστημίου και υπάρχει δυνατότητα για αναζήτηση υλικού από δεκάδες βάσεις δεδομένων, εκατοντάδες περιοδικά και χιλιάδες ιστοσελίδες, όλα αυτά μέσω Η/Υ.

Με αυτή την εισήγηση γίνεται μια προσπάθεια να εξετάσουμε αυτό που πρακτικά διαπιστώνουμε, ότι δηλαδή οι περισσότεροι φοιτητές που επισκέπτονται τις βιβλιοθήκες μας δυσκολεύονται ή και αποφεύγουν να χειριστούν τον Η/Υ για αναζήτηση βιβλιογραφίας μέ-

σω του HORIZON. Θελήσαμε να αποκωδικοποιήσουμε τη συμπεριφορά των φοιτητών ως χρηστών μιας βιβλιοθήκης, μέσω μιας έρευνας που πραγματοποιήσαμε την άνοιξη του 2002, να την ερμηνεύσουμε με βάση και άλλα ερευνητικά δεδομένα και να δούμε τις τάσεις που εμφανίζονται μέσα στη διεθνή βιβλιογραφία για το θέμα της χειρισμού της πληροφορίας μέσω Η/Υ, σε επίπεδο ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.

**Keywords:** *computer literacy, information literacy programs, students attitudes, girls toward computers, academic libraries, computer anxiety, library anxiety.*

### Ανασκόπηση βιβλιογραφίας

Θελήσαμε να εξετάσουμε τι καταγράφεται στη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά

1. με τις στάσεις των φοιτητών απέναντι στις νέες τεχνολογίες και τη χρήση τους στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες καθώς επίσης
  2. με την εκπαίδευση των χρηστών σε πανεπιστημιακό επίπεδο, με ενέργειες που οργανώνονται και διεξάγονται από τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες διαφόρων χωρών.
1. Η Ethelene Whitmire (2001) δίνει τα αποτελέσματα της έρευνας, στην οποία εξετάσε 1.046 προπτυχιακούς φοιτητές από διάφορα πανεπιστήμια των Η.Π.Α. κατά τη διάρκεια των τριετών σπουδών τους, για να διαπιστωθούν τυχόν αλλαγές - κατά το πέρασμα τους από τη μια χρονιά στην άλλη- στις στάσεις των φοιτητών αυτών απέναντι στις διάφορες υπηρεσίες που προσφέρει η βιβλιοθήκη τους, καθώς και στον τρόπο εκπαίδευση τους στη χρήση της πληροφορίας (information library instruction). Η Whitmire σχολιάζει τα μειονεκτήματα ερευνών με θέμα παρόμοιο με το δικό της, που έγιναν όμως μόνο σε ένα πανεπιστήμιο (Bancroft, 1998; Clougherty, 1998) και σε δείγμα φοιτητών ανεξάρτητα από το έτος σπουδών τους (Berger, 1994; Talbot, 1998). Γράφει ότι, οι παραπάνω περιορισμοί έχουν ως συνέπεια να μην μπορούν να γενικευτούν τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών, επειδή υπάρχουν ιδιαιτερότητες στο κάθε πανεπιστημιακό ίδρυμα και στους φοιτητές ανάλογα με το έτος σπουδών τους. Παρόλα αυτά, η αρθρογράφος πιστεύει ότι είναι χρήσιμες και τέτοιου τύπου έρευνες, γιατί προσδιορίζουν τις δραστηριότητες των φοιτητών όταν χρησιμοποιούν τη βιβλιοθήκη.

Ως αναφορά τη χρήση των βιβλιοθηκών από τους φοιτητές, τα αποτελέσματα των ερευνών δείχνουν ότι οι φοιτητές χρησιμοποιούν τη βιβλιοθήκη ως χώρο μελέτης και όχι για ερευνητικούς σκοπούς, δεν ενδιαφέρονται για προγράμματα εκμάθησης βιβλιογραφικής αναζήτησης, οι πηγές μέσα από τις οποίες αναζητούν είναι κυρίως οι εφημερίδες και οι δελτιοκατάλογοι, μπαίνουν στη βιβλιοθήκη για να δανειστούν βιβλία και να φωτοτυπήσουν υλικό και συχνότερα χρησιμοποιούν κάποιον Η/Υ της «αίθουσας υπολογιστών», που τους παρέχει το αντίστοιχο τμήμα της βιβλιοθήκης για τη συγγραφή της εργασίας τους (Fister, 1992; Valentine, 1993). Αξιολογώντας τα αποτελέσματα της δικής της έρευ-

νας, η Whitmire επισημαίνει ότι ανάλογα με το έτος σπουδών που βρίσκεται ο κάθε φοιτητής, διαφοροποιεί τις ανάγκες που έχει από τη βιβλιοθήκη, γενικά όμως προτιμά να κάνει την έρευνα του με τον παραδοσιακό τρόπο.

Οι έρευνες που εντοπίσαμε μέσα από διάφορα αγγλόφωνα περιοδικά όσον αφορά την εξοικείωση των φοιτητών και τη στάση τους απέναντι στους Η/Υ μας δίνουν την παρακάτω εικόνα: **Καθοριστικό ρόλο, ο οποίος διαμορφώνει τη στάση των φοιτητών/τριών απέναντι στους Η/Υ, παίζει ο παράγοντας φύλο και η προηγούμενη εμπειρία των φοιτητών/τριών με τους Η/Υ** (Busch, 1995; Bunderson, 1996; Mayer-Smith, 2000).

Οι φοιτήτριες σε όλες τις έρευνες φαίνεται να έχουν τη μικρότερη εξοικείωση και την μικρότερη προηγούμενη εμπειρία στη χρήση Η/Υ. Αναπαράγεται η στερεότυπη αντίληψη ότι οι άνδρες τα καταφέρνουν καλύτερα με τους Η/Υ και εμφανίζεται το εξής παράδοξο: οι φοιτήτριες απαντούν ότι οι γυναίκες τα καταφέρνουν με τους Η/Υ, όμως δεν πιστεύουν το ίδιο για τον εαυτό τους («we can, but I can't» paradox). Οι φοιτητές πιστεύουν ότι οι άνδρες τα καταφέρνουν καλύτερα από τις γυναίκες στους Η/Υ. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι φοιτητές έχουν προηγούμενη εμπειρία στους Η/Υ όχι μέσω του σχολείου, αλλά μέσα από προσωπική ενασχόληση. Σημαντικό ρόλο παίζει ο κοινωνικός περίγυρος-φίλοι και γονείς- μια και είναι αυτός που ενθαρρύνει τα αγόρια από τα σχολικά χρόνια να ασχολούνται με τους Η/Υ, γεγονός που σηματοδοτεί και τη μετέπειτα εξοικείωση τους με τους Η/Υ αλλά και τον επιστημονικό τους προσανατολισμό (Shashaani, 2001).

Ευρεία συζήτηση γίνεται στη βιβλιογραφία επίσης για τους όρους library anxiety και computer anxiety (Shoham, 2001; Men'g-Jung, 1999). Καθώς οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες μηχανοργανώνουν τις δραστηριότητες τους, οι χρήστες τους έρχονται αντιμέτωποι με ένα νέο περιβάλλον βιβλιοθηκών, μέσα στο οποίο αισθάνονται άγχος, αρνητικά συναισθήματα και νοητική αποδιοργάνωση (library anxiety). Η συνεχής αλλαγή στον τρόπο ανάκτησης πληροφοριών με την ταχύτατη εισβολή των τεχνολογικών επιτευγμάτων στο χώρο των βιβλιοθηκών, μεταβάλλει δραματικά το τοπίο, με αποτέλεσμα οι χρήστες να μη γνωρίζουν πώς να βρουν τις πληροφορίες που ζητούν μέσω του Η/Υ και να αρνούνται να χειριστούν το μηχάνημα αυτό (computer anxiety). Μέσα από τις διαφορές έρευνες αναπτύχθηκε μια καλή θεωρητική βάση για την εννοιολογική αποσαφήνιση του όρου «library anxiety» (Mellon, 1998), και κατασκευάστηκε η κλίμακα μέτρησης του άγχους της βιβλιοθήκης (Bostick, 1992; Jiao, 1997).

2. Αρκετές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες του εξωτερικού, εδώ και δυο δεκαετίες, είχαν ήδη κρίνει επιτακτική την ανάγκη να παρέχουν επίσημη εκπαίδευση στους χρήστες-μέλη τους. Πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες στη Βρετανία, στις Ηνωμένες Πολιτείες, στη Σκανδιναβία και στην Αυστραλία ξεκίνησαν φιλόδοξα προγράμματα εκπαίδευσης χρη-

στων, λόγω της έκρηξης των πληροφοριών και λόγω της έμφασης που δίνουν τα πανεπιστήμια αυτά στην αυτοεξυπηρέτηση και την αυτονομία του χρήστη.

Οι βιβλιοθήκες εκεί, παίζουν ένα σημαντικό ρόλο στην εκπαίδευση των φοιτητών μέσα από την εκμάθηση δεξιοτήτων εντοπισμού, οργάνωσης και αξιολόγησης των πληροφοριών. Η βιβλιογραφική εκπαίδευση επιτυγχάνεται με τη μορφή σεμιναρίων, εργαστηρίων και πρακτικών ασκήσεων που αναφέρονται σε συγκεκριμένο μάθημα ή είναι ενσωματωμένες σε κάποιο μάθημα και διεξάγονται από βιβλιοθηκονόμους του εκάστοτε πανεπιστημίου (Fjallbrant, 1995; Μορελέλλη-Κακούρη, 1998).

Ένα παράδειγμα είναι αυτό του Central Queensland University (Πανεπιστήμιο της Αυστραλίας), το οποίο ανέπτυξε ένα πλαίσιο εργασίας που βοηθά στο σχεδιασμό και την αξιολόγηση προγραμμάτων, με θέμα τις δυνατότητες πρόσβασης στην πληροφορία. Στο συγκεκριμένο πανεπιστήμιο, το διδακτικό προσωπικό και οι βιβλιοθηκονόμοι συνεργάζονται στην προετοιμασία και οργάνωση των πληροφοριών σε ό,τι αφορά τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών. Το διδακτικό προσωπικό και οι βιβλιοθηκονόμοι μοιράζονται τις ευθύνες διδασκαλίας, ο διδάσκων παραδίδει την ύλη του μαθήματος και ο/η βιβλιοθηκονόμος παραδίδει το τμήμα του μαθήματος που αφορά στις δυνατότητες πρόσβασης στην πληροφορία. Η εξοικείωση με τις πηγές πληροφόρησης διεξάγεται παράλληλα με τη διδασκαλία της θεματικής ενότητας και οι φοιτητές μαθαίνουν να αναζητούν επιπλέον πληροφορίες, που τους βοηθούν στην καλύτερη κατανόηση του περιεχομένου κάθε θεματικής ενότητας. Το διδακτικό προσωπικό και ο/η βιβλιοθηκονόμος συζητούν τις ειδικές πληροφορίες και αποφασίζουν ποιες από αυτές είναι επιθυμητές να δοθούν στο πλαίσιο του μαθήματος (Orr, 2001).

Τα αποτελέσματα των ερευνών, που διεξάγονται στα διάφορα πανεπιστήμια σε σχέση με την εκπαίδευση των χρηστών στην αναζήτηση των πληροφοριών, αξιοποιούνται έτσι ώστε να τροποποιούνται αυτά τα προγράμματα που διεξάγει το αντίστοιχο πανεπιστήμιο, με σκοπό την όσο το δυνατό καλύτερη αξιοποίηση τους από τους φοιτητές. Τα νέα αυτά προγράμματα εκπαίδευσης χρηστών, όπως είπαμε και παραπάνω, δίνουν έμφαση στο να μάθουν οι φοιτητές πώς να μαθαίνουν, να αποκτούν κριτική σκέψη και να αξιολογούν τις πληροφορίες που συλλέγουν (Ren, 2000, Gutierrez, 2001).

Ο μεγαλύτερος αριθμός όμως των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών δεν είναι σε θέση να ξεκινήσει αυτού του είδους την εκπαίδευση χρηστών. Αυτό κατά ένα μέρος οφείλεται στην έλλειψη οικονομικών πηγών και κατά ένα άλλο μέρος στην αδράνεια ή στην ανικανότητα των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων να ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις. Έρευνες έχουν δείξει ότι τα εκπαιδευτικά ιδρύματα δεν κατανοούν ή δεν αποδέχονται το γεγονός ότι οι φοιτητές χρειάζονται βοήθεια για να έχουν επιτυχή πρόσβαση στις πηγές πληροφόρησης και πιστεύουν ότι οι φοιτητές μπορούν να αποκτήσουν αυτές τις δεξιότητες μόνοι τους (Fjallbrant, 1995).

## Η ταυτότητα της έρευνας

Η παρατήρηση είναι το πρώτο βήμα κατά τη γνώμη μας για τον εντοπισμό των αναγκών που έχουν οι χρήστες μιας βιβλιοθήκης και η όποια μέθοδος έρευνας εφαρμοστεί στη συνέχεια από το βιβλιοθηκονόμο-ερευνητή βασίζεται στην πρώτη αυτή καταγραφή αναγκών. Ο βιβλιοθηκονόμος, όπως και κάθε άλλος επαγγελματίας, μπορεί να γίνει ένας μικρός ερευνητής προκειμένου να βρει τρόπους επίλυσης προβλημάτων που αντιμετωπίζει στο χώρο του.

Σε μικρή κλίμακα, επιδιώξαμε να αξιολογήσουμε το επίπεδο, τις στάσεις και τις ανάγκες των πρωτοετών φοιτητών ως προς την χρήση Η/Υ, δίνοντας ένα ερωτηματολόγιο σε πρωτοετείς φοιτητές. Αυτό που θέλαμε να δούμε είναι, με βάση το γνωστικό τους επίπεδο και τη στάση τους απέναντι στους Η/Υ, εάν επιθυμούν να συμμετέχουν σε σεμινάρια βιβλιογραφικής εκπαίδευσης. Ο απώτερος στόχος μας είναι να ευαισθητοποιήσουμε το φοιτητικό πληθυσμό και το εκπαιδευτικό προσωπικό του χώρου μας -τουλάχιστον- ως προς την αναγκαιότητα της απόκτησης δεξιοτήτων για την ανάκτηση πληροφοριών μέσα από ηλεκτρονικές πηγές.

### **A. Στόχοι της έρευνας**

Οι στόχοι της έρευνας τους οποίους θα εξετάσουμε στην εισήγηση αυτή είναι οι παρακάτω:

1. Να διαπιστωθεί το επίπεδο γνώσεων στη χρήση του Η/Υ
2. Να διαπιστωθεί η εξωσχολική τους ενασχόληση με τους Η/Υ
3. Να εξεταστεί η σχέση τους με την ακαδημαϊκή τους βιβλιοθήκη, και
4. Να καταγραφεί η άποψή τους για τη χρησιμότητα των εφαρμογών που προσφέρουν οι Η/Υ στις ακαδημαϊκές τους σπουδές.

### **B. Μεθοδολογία**

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το Μάρτιο του 2002 με συνολικό δείγμα 291 πρωτοετείς φοιτητές /τριες του Α.Π.Θ. Από αυτούς/ές οι 142 (48,8%) ανήκουν στο Τμήμα Φιλοσοφίας και Παιδαγωγικής, οι 119 (40,9%) ανήκουν στο Τμήμα Ψυχολογίας και οι 30 (10,3%) στο Τμήμα Μαθηματικών του Α.Π.Θ.

Μετά τη συλλογή των δεδομένων από τα Τμήματα Φιλοσοφίας & Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας, κρίθηκε σκόπιμο να συμπεριληφθεί ένας μικρός αριθμός πρωτοετών φοιτητών/τριών του τμήματος Μαθηματικών του Α.Π.Θ. ως ομάδα σύγκρισης. Αυτό συνέβη γιατί η σύνθεση του δείγματος αυτού του τμήματος αποτελείται εξίσου από ανδρικό όσο και από γυναικείο πληθυσμό και επιπλέον τα υποκείμενα του δείγματος προέρχονται από σπουδές θετικής κατεύθυνσης στο λύκειο.

Το δείγμα των φοιτητών που πήραμε δεν θεωρείται αντιπροσωπευτικό του φοιτητικού

πληθυσμού και γι' αυτό τα συμπεράσματα της έρευνας δεν επιτρέπουν γενικεύσεις για το σύνολο των φοιτητών του Α.Π.Θ. Παρόλο όμως που η εμπειρική αυτή έρευνα διεξήχθη σε ένα μικρό υποσύνολο του συνολικού φοιτητικού πληθυσμού, κάποιες τάσεις και στάσεις των φοιτητών εμφανίζονται με μεγάλη συχνότητα και αξίζει να συζητηθούν.

### Γ. Ανάλυση των αποτελεσμάτων

Στην ερώτηση «Σε τι επίπεδο πιστεύετε ότι βρίσκονται οι γνώσεις σας στη χρήση Η/Υ», βλέπουμε ότι οι συσχετίσεις που κάναμε με το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων των φοιτητών, δείχνουν ότι οι περισσότεροι φοιτητές που δηλώνουν ότι χειρίζονται τους Η/Υ, «τουλάχιστον αρκετά καλά» κατάγονται από γονείς που έχουν ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης (πίν. 1).

**Πίν. 1**

Φύλο * Επίπεδο χρήσης Η/Υ * Εκπαίδευση πατέρα			
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΑΤΕΡΑ	ΦΥΛΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΧΡΗΣΗΣ Η/Υ	
		τουλάχιστον αρκετά καλά	χαμηλό
βασική	male		100,0%
	female	30,0%	70,0%
μέση	male	25,0%	75,0%
	female	25,0%	75,0%
ανώτερη/ανώτατη	male	<b>85,7%</b>	14,3%
	female	37,1%	62,9%

Στην ίδια ερώτηση όπως παραπάνω, όταν συσχετίσαμε το επάγγελμα του πατέρα με το επίπεδο χρήσης Η/Υ, διαπιστώσαμε ότι το **υψηλού οικονομικού status επάγγελμα του πατέρα δεν συνεπάγεται και υψηλό επίπεδο γνώσεων στη χρήση Η/Υ από πλευράς του παιδιού**. Το γεγονός ότι ο παράγοντας αυτός, το επάγγελμα δηλ. του πατέρα, δεν επηρεάζει ως ανεξάρτητη μεταβλητή ούτε τους φοιτητές αλλά ούτε και τις φοιτήτριες του δείγματος μας (πίν. 2), το συναντούμε και σε άλλες έρευνες. Αποδεικνύεται λοιπόν ότι το επίπεδο εκπαίδευσης των γονιών επηρεάζει σημαντικά τις εξαρτημένες μεταβλητές, σε αντίθεση με το επάγγελμα των γονιών, το οποίο δεν φαίνεται συνήθως να επηρεάζει τις μεταβλητές αυτές.

**Πίν.2**

**Επάγγελμα πατέρα \* Επίπεδο χρήσης Η/Υ \* Φύλο**

ΦΥΛΟ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΠΑΤΕΡΑ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΧΡΗΣΗΣ Η/Υ	
		τουλάχιστον αρκετά καλό	χαμηλό
male	κατώτερος	28,6%	64,3%
	μεσαίος	<b>63,6%</b>	36,4%
female	ανώτερος	12,5%	87,5%
	κατώτερος	7,0%	89,5%
	μεσαίος	<b>22,7%</b>	70,3%
	ανώτερος	15,9%	81,0%

Οι φοιτητές που κρίνουν το επίπεδο των γνώσεων τους «τουλάχιστον αρκετά καλό» είναι αυτοί του τμήματος μαθηματικών σε ποσοστό **53,8%** (πίν. 3), ενώ οι φοιτητές του ψυχολογικού απάντησαν σε μεγαλύτερο ποσοστό (81,8%) ότι κρίνουν «χαμηλό» το επίπεδο των γνώσεων τους στους Η/Υ.

**Πίν.3**

**Φύλο \* Επίπεδο χρήσης Η/Υ \* Τμήμα**

ΤΜΗΜΑ	ΦΥΛΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΧΡΗΣΗΣ Η/Υ	
		τουλάχιστον αρκετά καλό	χαμηλό
Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής	male	38,5%	53,8%
	female	16,3%	76,7%
Ψυχολογίας	male	18,2%	<b>81,8%</b>
	female	17,6%	78,7%
Μαθηματικό	male	<b>53,8%</b>	46,2%
	female	23,5%	76,5%

Επίσης, ένα σημαντικό πόρισμα που προκύπτει είναι ότι **οι διαφορές ανάμεσα στα αγόρια και τα κορίτσια, όσον αφορά σε γνώσεις πληροφορικής, υφίστανται ανεξάρτητα από την κατεύθυνση σπουδών**, κι αυτό φαίνεται από το ότι οι φοιτητριες του Μαθηματικού Τμήματος δηλώνουν σε πολύ μεγάλο ποσοστό (76,5%) «χαμηλό» επίπεδο γνώσεων στη χρήση Η/Υ, κάτι που δεν επιβεβαιώνει την αρχική μας υπόθεση. **Άρα ο ρόλος του φύλου είναι σαφώς ισχυρότερος από τους διαφορετικούς προσανατολισμούς που συνεπάγονται οι διαφορετικές σπουδές.**

Συσχετίσεις με ανεξάρτητη μεταβλητή τον τόπο καταγωγής των φοιτητών και το τμήμα - φοίτησης τους έδειξαν ότι **οι φοιτητές του Μαθηματικού Τμήματος που κατάγονται από αστικές περιοχές είναι αυτοί που σε υψηλότερο ποσοστό (47,6%) δηλώνουν ότι κρίνουν το επίπεδο γνώσεων τους στους Η/Υ «τουλάχιστον αρκετά καλό»**, ενώ «χαμηλό» θεωρείτο επίπεδο της η συντριπτική πλειοψηφία των φοιτητών και των τριών τμημάτων ανεξαρτήτως καταγωγής και σχολής (ποσοστά που κυμαίνονται από 73,5% έως και 100%).

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 4, οι δυο ακραίες ομάδες στην κατανομή των εξαρτημένων μεταβλητών είναι, από τη μια **οι φοιτητές του Μαθηματικού Τμήματος που έχουν και χειρίζονται στο σπίτι τους Η/Υ σε ποσοστό 76,9%**, και από την άλλη οι φοιτήτριες του Τμήματος Φιλοσοφίας & Παιδαγωγικής οι οποίες ως επί το πλείστον δεν έχουν σπίτι τους Η/Υ σε ποσοστό 60,5%.

Πίν.4

Τμήμα * Η/Υ στο σπίτι * Φύλο			
ΦΥΛΟ	ΤΜΗΜΑ	Η/Υ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ	
		ΝΑΙ(in home)	ΟΧΙ(in home)
male	Φιλοσοφίας Παιδαγωγικής	53,8%	46,2%
	Ψυχολογίας	63,6%	36,4%
	Μαθηματικό	<b>76,9%</b>	23,1%
		64,9%	35,1%
female	Φιλοσοφίας Παιδαγωγικής	39,5%	<b>60,5%</b>
	Ψυχολογίας	44,4%	55,7%
	Μαθηματικό	58,8%	41,2%

Αναμενόμενο φαίνεται και το αποτέλεσμα που προκύπτει από τις συσχετίσεις με ανεξάρτητη μεταβλητή την καταγωγή και εξαρτημένη το εάν χειρίζονται Η/Υ στο σπίτι: **το 72,4% των αγοριών των αστικών περιοχών έχουν σπίτι τους Η/Υ, ενώ στον αντίποδα αυτού έχουμε τις φοιτήτριες που κατάγονται από αγροτικές περιοχές οι οποίες σε ποσοστό 73,3% δεν έχουν Η/Υ στο σπίτι τους.**

Όσον αφορά τη συχνότητα με την οποία επισκέπτονται οι φοιτητές/τριες τη βιβλιοθήκη του τμήματος τους, βλέπουμε ότι οι φοιτητές και οι φοιτήτριες του Μαθηματικού Τμήματος είναι αυτοί/τές που κυρίως δήλωσαν ότι «ποτέ» δεν επισκέφτηκαν τη βιβλιοθήκη τους (ποσοστά 61,5% για τους άνδρες και 58,8% για τις γυναίκες). Οι περισσότεροι/εις φοιτητές/τριες του Τμήματος Φιλοσοφίας και Παιδαγωγικής δηλώνουν ότι επισκέπτονται τη βιβλιοθήκη τους «μια φορά το μήνα» (61,5% των ανδρών και 64,3% των γυναικών),



ενώ οι φοιτητές και οι φοιτήτριες του Τμήματος Ψυχολογίας εμφανίζονται να επισκέπτονται κάπως συχνότερα τη βιβλιοθήκη τους, δηλ. έχουμε συγκριτικά με τα άλλα τμήματα υψηλότερα ποσοστά στις απαντήσεις «κάθε 15 μέρες» και «μια φορά την εβδομάδα» (πίν.5).

<b>Τμήμα * Συχνότητα επίσκεψης στη βιβλιοθήκη * Φύλο</b>							
<b>ΦΥΛΟ</b>	<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΣΤΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ</b>					
		<b>κάθε μέρα</b>	<b>1 φορά εβδομάδα</b>	<b>κάθε 15 μέρες</b>	<b>1 φορά το μήνα</b>	<b>ποτέ</b>	<b>no answer</b>
<b>male</b>	Φιλοσοφίας	15,4%		7,7%	<b>61,5%</b>	15,4%	
	Παιδαγωγικής						
	Ψυχολογίας		9,1%	27,3%	36,4%	27,3%	
	Μαθηματικό				38,5%	<b>61,5%</b>	
<b>female</b>	Φιλοσοφίας		2,3%	7,8%	<b>64,3%</b>	24,0%	1,6%
	Παιδαγωγικής						
	Ψυχολογίας	9%	10,2%	11,1%	45,4%	28,7%	3,7%
	Μαθηματικό		5,9%	5,9%	29,4%	<b>58,8%</b>	

Στην ερώτηση «Εάν βρίσκετε μόνοι σας στη βιβλιοθήκη το υλικό που αναζητάτε μέσω Η/Υ» οι απαντήσεις δίνουν **ένα ποσοστό 40,5% των φοιτητών και 51,2% των φοιτητριών να μη βρίσκει «σχεδόν ποτέ» το υλικό που αναζητά. Αν στα παραπάνω ποσοστά προσθέσουμε και αυτούς που δεν έχουν επισκεφτεί «ποτέ» τη βιβλιοθήκη του τμήματος τους (ποσοστό 24,5%) βλέπουμε ότι τελικά είναι πολύ λίγοι οι φοιτητές/τριες που «τουλάχιστον αρκετές φορές» βρίσκουν το υλικό που αναζητούν. Συγκριτικά καλύτερη φαίνεται να είναι η κατάσταση στους φοιτητές του Τμήματος Φιλοσοφίας και Παιδαγωγικής οι οποίοι δηλώνουν σε ποσοστό 46,2% ότι βρίσκουν αυτό που αναζητούν στη βιβλιοθήκη «τουλάχιστον αρκετές φορές» και οι φοιτήτριες του ίδιου τμήματος που σε ποσοστό 24% δηλώνουν το ίδιο (ηίν.6).**

**Πίν.6**

**Τμήμα \* Επιτυχία αναζήτησης \* Φύλο**

ΦΥΛΟ	ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ			
		previous answer is never	τουλάχιστον αρκετές φορές	σχεδόν ποτέ	no answer
<b>male</b>	Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής	7,7%	<b>46,2%</b>	46,2%	
	Ψυχολογίας	27,3%	9,1%	54,5%	9,1%
	Μαθηματικό	38,5%	38,5%	23,1%	
	<b>Σύνολο</b>	<b>24,3%</b>	<b>32,4%</b>	<b>40,5%</b>	<b>2,7%</b>
<b>female</b>	Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής	20,9%	<b>24,0%</b>	53,5%	1,6%
	Ψυχολογίας	25,9%	16,7%	49,1%	8,3%
	Μαθηματικό	47,1%	5,9%	47,1%	
	<b>Σύνολο</b>	<b>24,8%</b>	<b>19,7%</b>	<b>51,2%</b>	<b>4,3%</b>

Θέλοντας να δούμε γιατί δεν επισκέφτηκαν τη βιβλιοθήκη του τμήματός τους όλοι αυτοί οι φοιτητές/τριες, παραθέσαμε μια σειρά από πιθανές αιτίες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι φοιτητές/τριες του Μαθηματικού Τμήματος «δεν χρειάστηκαν υλικό από τη βιβλιοθήκη τους» γι' αυτό και δεν την επισκέφτηκαν, ενώ ένα ποσοστό που κυμαίνεται από 15,4% έως και 19,4% από φοιτητές/τριες και των τριών τμημάτων δηλώνουν ότι δεν βρήκαν αυτό που αναζητούσαν γιατί «δεν έχουν κατάλληλη εκπαίδευση στους Η/Υ». Να σημειώσουμε εδώ ότι λίγα υποκείμενα -όλα κορίτσια- δήλωσαν ότι «δεν μας ενδιαφέρουν οι εφαρμογές του Η/Υ» (πίν.7).

**Πίν.7**

**Τμήμα \* Αδυναμία εύρεσης υλικού \* Φύλο**

ΦΥΛΟ	ΤΜΗΜΑ	ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΕΥΡΕΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΣΕ Η/Υ					
		previous answer is other than never	δεν χρειάστηκε βιβλία από τη Βιβλιοθήκη	γνωρίζω Η/Υ αλλά δεν μπόρεσα να βρω αυτό που ήθελα μέσω Η/Υ	δεν έχω κατάλληλη εκπαίδευση στους Η/Υ	δεν με ενδιαφέρουν οι Η/Υ	no answer

<b>male</b>	Φιλοσοφίας				16,7%	16,7%
	Παιδαγωγικής	66,7%				9,1%
	Ψυχολογίας	72,7%			18,2%	7,7%
	Μαθηματικό	38,5%	30,8%	7,7%	15,4%	
<b>female</b>	Φιλοσοφίας				18,6%	4,7%
	Παιδαγωγικής	49,6%	16,3%	3,9%		1,9%
	Ψυχολογίας	65,7%	6,5%	4,6%	19,4%	1,9%
	Μαθηματικό	31,2%	23,5%	5,9%	17,6%	11,8%

Στην ερώτηση «πόσο σημαντικό πιστεύετε ότι είναι το να μπορεί να αξιοποιησει κάποιος/α τις δυνατότητες του Η/Υ εάν επιθυμεί να συνεχίσει τις σπουδές του», βλέπουμε ότι στην πλειοψηφία τους οι φοιτητές/τριες κρινουν «πολύ σημαντικό» κα, «αρκετά σημαντικό» την κατάκτηση της παραπάνω δεξιοτητας. Αυτό που παρατηρούμε είναι ότι οι φοιτητές του Μαθηματικού Τμήματος των οποίων οι γνώσεις τους στους Η/Υ βρίσκονται σε υψηλότερο επίπεδο έναντι των άλλων υποκειμένων του δείγματος θεωρούν οι περισσότεροι (53,8%) «αρκετά σημαντικό» και όχι «πολύ σημαντικό» (38,5ο/ο) το να μπορούν να αξιοποιούν τις δυνατότητες του Η/Υ για τη συνέχιση των σπουδών τους (πίν.8).

Πίν.8

Τμήμα * Εκμάθηση του HORIZON * Φύλο		ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΤΟΥ HORIZON			
ΦΥΛΟ	ΤΜΗΜΑ	πολύ σημαντικό	αρκετά σημαντικό	ασήμαντο	no answer
<b>male</b>	Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής	61,5%	23,1%	7,7%	7,7%
	Ψυχολογίας	90,9%	9,1%		
	Μαθηματικό	<b>38,5%</b>	<b>53,8%</b>		7,7%
<b>female</b>	Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής	67,4%	27,9%	8%	3,1%
	Ψυχολογίας	75,9%	21,3%		1,9%
	Μαθηματικό	64,7%	35,3%		

Η πλειοψηφία των φοιτητών θεωρεί «πολύ χρήσιμο» το να παρακολουθήσουν σεμινάρια για τη χρήση της βιβλιογραφικής βάσης του Α.Π.Θ. (HORIZON), όπως και σεμινάρια για χρήση βάσης δεδομένων.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαίωσαν

την αρχική μας υπόθεση, ότι δηλαδή Οι περισσότεροι φοιτητές του δείγματος μας κρίνουν το επίπεδο των γνώσεων τους στους Η/Υ «χαμηλό». Όπως επίσης αναμενόταν, οι φοιτητές του Μαθηματικού Τμήματος εμφανίζονται σε ποσοστό πάνω από τους μισούς να έχουν επίπεδο γνώσεων στους Η/Υ «τουλάχιστον αρκετά καλό». Επίσης να τονίσουμε ότι, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι φοιτητές του Μαθηματικού Τμήματος που κατάγονται από αστικές περιοχές είναι αυτοί που υπερτερούν έναντι όλων των άλλων υποκειμένων του δείγματος σε ό,τι αφορά τις γνώσεις και την εξωσχολική εξοικείωση με τους Η/Υ.

Να τονίσουμε ότι η ανεξάρτητη μεταβλητή του «φύλου» επηρεάζει σημαντικά τις εξαρτημένες μεταβλητές «εξοικείωση» και «εξωσχολική ενασχόληση με τους Η/Υ» και υπερισχύει έναντι των άλλων ανεξάρτητων μεταβλητών «καταγωγή» και «επιστημονικός προσανατολισμός».

Όσον αφορά τη συχνότητα με την οποία επισκέπτονται την βιβλιοθήκη του τμήματος τους και την αποτελεσματικότητα στην αναζήτηση του υλικού τους μέσω Η/Υ, τα αποτελέσματα είναι απογοητευτικά, διότι μόνο ένα μικρό ποσοστό φοιτητών/τριών αξιοποιούν τις δυνατότητες που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες σήμερα στο χώρο της ακαδημαϊκής γνώσης.

Αυτό που πρέπει να λάβουμε υπόψη μας, είναι το γεγονός ότι φαίνεται να υπάρχει μεγάλη εκτίμηση από την πλευρά των φοιτητών/τριών στις δυνατότητες που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες σήμερα στο χώρο των επιστημών, όμως λόγω του ότι δεν απέκτησαν τις απαιτούμενες δεξιότητες, δεν είναι σε θέση να τις αξιοποιήσουν.

Ο ρόλος του σχολείου δεν εμφανίζεται να λειτουργεί βοηθητικά ούτε και αντισταθμιστικά στο θέμα της εξοικείωσης των μαθητών/τριών με τις νέες τεχνολογίες (με τον τρόπο που διδάσκεται) και ο κοινωνικός περίγυρος εξακολουθεί να λειτουργεί αρνητικά στο σχηματισμό θετικής στάσης των γυναικών απέναντι στους Η/Υ και στην ενασχόληση τους με τους Η/Υ. Για τους παραπάνω λόγους, κρίνεται αναγκαία η εκπαίδευση των φοιτητών/τριών στη χρήση των νέων τεχνολογιών για την κατάκτηση της γνώσης, τουλάχιστον μέσα στα πλαίσια της ανώτατης εκπαίδευσης τους.

### Ενέργειες του Α.Π.Θ. σε σχέση με την εκπαίδευση των χρηστών

Στα πλαίσια του ΕΠΕΑΕΚ «Εκσυγχρονισμός του Συστήματος Βιβλιοθηκών του Α.Π.Θ», το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης πραγματοποίησε δώδεκα σεμινάρια εκπαίδευσης των χρηστών, τα οποία αφορούσαν τη χρήση των ηλεκτρονικών πηγών που είναι διαθέσιμες στο Α.Π.Θ., περιελάμβαναν παρουσίαση των πηγών αυτών, αλλά και πρακτική εξάσκηση των συμμετεχόντων, σε ομάδες των 15-20 ατόμων στην αίθουσα σεμιναρίων της Κεντρικής Βιβλιοθήκης. Έγιναν συνολικά 36 σεμινάρια, τα οποία διήρκεσαν από το Νοέμβριο μέχρι το Μάιο του 2000. Η ενημέρωση των μελών της ακαδημαϊκής

κοινότητας έγινε μέσω των περιφερειακών βιβλιοθηκών, μέσω της Κεντρικής Βιβλιοθήκης (αναρτήθηκαν ανακοινώσεις) και μέσω Web, όμως η συμμετοχή των 300 περίπου ατόμων θεωρείται εξαιρετικά πενιχρή.

Επίσης, σοβαρή αδυναμία θεωρείται το γεγονός ότι δεν έγινε κανενός είδους αξιολόγησης της εκπαίδευσης των χρηστών.

Εδώ πρέπει να τονίσουμε τη σημαντική δουλειά που έγινε με τους on line εκπαιδευτικούς οδηγούς, που σχεδιάστηκαν για τη χρήση του on line καταλόγου της βιβλιογραφικής βάσης του Α.Π.Θ, και τη χρήση βάσεων δεδομένων σε CD-ROM, τα οποία αποτελούν σημαντικό εργαλείο έρευνας. Πώς όμως να χρησιμοποιηθούν οι εκπαιδευτικοί αυτοί οδηγοί, όταν δεν υπάρχει κατάλληλη ενημέρωση για την ύπαρξη τους και τη χρήση τους;

Πιθανότατα, η διάχυση αυτής της δυνατότητας για εκπαίδευση των χρηστών δεν ήταν ικανοποιητική, λόγω του κεντρικού χαρακτήρα της διοργάνωσης και του μη ώριμου κλίματος, στα πλαίσια της ακαδημαϊκής κοινότητας του Α.Π.Θ, ως προς την κατανόηση της χρησιμότητας τέτοιων σεμιναρίων. Σημαντικό επίσης είναι το γεγονός, ότι δεν υπάρχει μεγάλη εξοικείωση με τη χρήση των Η/Υ, με αποτέλεσμα να μην επισκέπτονται πολλά μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας την ιστοσελίδα του πανεπιστημίου, να μην αισθάνονται άνετα με τη σκέψη ότι θα κάνουν χρήση υπολογιστή για να συλλέξουν πληροφορίες, και βέβαια, πολλοί φοιτητές του Α.Π.Θ. να μην έχουν πρόσβαση σε υπολογιστή.

Το θετικό είναι ότι δόθηκε έναυσμα για την εκπαίδευση των χρηστών στις περιφερειακές βιβλιοθήκες και υπάρχουν κάποια εργαλεία που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το σκοπό αυτό.

### Επίλογος

- Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, φαίνεται ότι η εκπαίδευση των χρηστών πάνω στις νέες πηγές πληροφόρησης στο χώρο της ανώτατης εκπαίδευσης, βασίζεται θεωρητικά στις αρχές της δια βίου μάθησης: αναπτύσσει στον χρήστη την ικανότητα να εντοπίζει, να διαχειρίζεται, να αξιολογεί κριτικά και να χρησιμοποιεί τις πληροφορίες για έρευνα, για λήψη αποφάσεων και για συνεχή επαγγελματική εξέλιξη. Με δυο λέξεις του μαθαίνει πώς να μαθαίνει, μέσα από ένα ευρύ φάσμα ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης. Για την εφαρμογή των παραπάνω αρχών οργανώνονται προγράμματα με συνεργασία του διδακτικού προσωπικού, των βιβλιοθηκονόμων και όσων σχεδιάζουν την εκπαιδευτική πολιτική του κάθε πανεπιστημίου. Έτσι, παράλληλα με το αναλυτικό πρόγραμμα του κάθε μαθήματος και ενισχυτικά προς αυτό, λειτουργούν εργαστηριακά μαθήματα για την αναζήτηση πληροφοριών μέσα από ηλεκτρονικές πηγές.

- Τα δεδομένα της έρευνας δείχνουν για την Πλειοψηφία των φοιτητών έλλειψη δεξιοτήτων στη χρήση Η/Υ και μικρή συχνότητα επισκέψεων στη βιβλιοθήκη τους. Παρόμοια αποτελέσματα με τη δική μας έρευνα προέκυψαν από την έρευνα που είχε κάνει η Constance Mellon (1998), όταν διαπίστωνε ότι το 75-80% των πρωτοετών φοιτητών -του πανεπιστημίου όπου εργαζόταν ως βιβλιοθηκονόμος- δεν είχαν γνώσεις στη χρήση βιβλιοθήκης και υπέφεραν από το άγχος της βιβλιοθήκης. Γράφει: «Επομένως, όταν οι φοιτητές χρειάζεται να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία της πληροφορίας, τα άγχη τους μπορεί να προκαλέσουν την αποφυγή της βιβλιοθήκης συνολικά». Αυτό πρακτικά σημαίνει, ότι οι πιο πολλοί φοιτητές δεν χρησιμοποιούν την ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη τους, αλλά και όταν βρίσκονται σε αυτή τείνουν να εμπλέκονται όσο το δυνατό λιγότερο με τις ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης. Η παραπάνω διαπίστωση δεν γίνεται με σκοπό να επικρίνει τους φοιτητές, αλλά για να τονίσει ότι το εκπαιδευτικό σύστημα στην Ελλάδα δεν καλλιεργεί την τόνωση της αναγνωστικής συμπεριφοράς των νέων και δεν τους προσφέρει ουσιαστικές πρακτικές γνώσεις προσαρμοσμένες στα δεδομένα της κοινωνίας της πληροφόρησης.
- Για μας το ζητούμενο είναι να κατανοήσει η πανεπιστημιακή κοινότητα το ρόλο που μπορούν να παίξουν οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες: σε ένα πρώτο επίπεδο να προσφέρουν στους χρήστες τους υπηρεσίες για την απόκτηση γνώσεων με τη βοήθεια νέων ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης και σε ένα δεύτερο επίπεδο να συνεργαστούν οι διδάσκοντες με τους βιβλιοθηκονόμους για την οργάνωση μαθημάτων ανάκτησης πληροφοριών, προκειμένου να καλύψουν βιβλιογραφικά τις θεματικές τους ενότητες. Έτσι, οι βιβλιοθήκες θα αποκτήσουν έναν ουσιαστικό ρόλο μέσα στην οργάνωση του προγράμματος σπουδών κάθε τμήματος και θα ενταχθούν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία.

## Βιβλιογραφία

- Austen, Gaynor (2002). "Australian university libraries and the new educational environment", *The journal of Academic Librarianship*, 28, 63-67.
- Bancroft, Audrey (1998). "A forward-looking library use survey: WSU libraries in the 21 st century", *journal of Academic Librarianship*, 24, 216-224.
- Berger, Kenneth (1994). "What does the user really want? The library user survey project at Duke University", *journal of Academic Librarianship*, 20, 306-309.
- Bunderson, E. D. (1996). "An analysis of retention problems for female students in university computer science programs", *journal of Research on Computing in Education*, 28, 1-18.
- Busch, T. (1995). "Gender differences in self-efficacy and attitudes toward computers", *Journal of Educational Computing Research*, 12, 147-158.

- Clougherty, Leo (1998). "The University of Iowa libraries' undergraduate user needs assessment", *College and Research Libraries*, 59, 572-584.
- Collis, Betty (1985). " Psychological implications of sex differences in attitudes toward computers: Results of a survey", *International Journal of Women's Studies*, 8, 207-213.
- EURYDICE: Basic indicators on the incorporation of ICT into european education systems, facts and figures, 2000/2001 Annual report.
- Fister, Barbara: (1992) "The research process of undergraduate students" *Journal of Academic Librarianship*, 18, 163-169.
- Fjallbrant, Nancy: EDUCATE-a networked user education project in Europe, 61st IFLA General Conference, August 20-25 1995 (Available: <http://www.ifla.org/IV/ifla61/61-fjan.htm>).
- Francis, Leslie (1994). "The relationship between computer related attitudes and gender stereotyping of computer use", *Computers & Education*, 22, 283-289.
- Francis, Leslie (2000). "The reliability and validity of the Hebrew version of the Computer Attitude Scale", *Computers & Education*, 35, 149-159.
- Gutierrez, Carolyn and Wang, Jianrong (2001). "A comparison of an electronic vs. print workbook for information literacy instruction", 27, 208-212.
- Jacobson, Frances F. (1991). "Gender differences in attitudes toward using computers in libraries", *Library and Information Science Research*, 13, 267-279.
- Jiao, Qun G. (1995). "Library anxiety: Characteristics of «At-Risk» College students", Paper presented at the Annual Mid-South Educational Research Association Conference (Biloxi, MS, November 9, 1995).
- Jiao, Qun G.: " Factors associated with library anxiety", Paper presented at the Annual American Educational Research Association Conference (Chicago, IL, March 24-28, 1997).
- Kersteen, Zoe A. (1988). " Previous experience and the learning of computer programming: The computer helps those who help themselves", *Journal of Educational Computing*, 4, 321-333.
- Mayer-Smith, Jolie (2000). "Closing of the gender gap in technology science education: a case study", *Computers & Education*, 35, 51-63.
- Orr, Debbie, Appleton, Margaret and Wallin, Margie (2001). "Information literacy and flexible delivery: creating a conceptual framework and model", *The Journal of Academic Librarianship*, 27, 457-463.

- Pelgrum, W. j. (2001). "Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment", *Computers & Education*, 37, 163-178.
- Ren, Wen-Hua (2000). " Library instruction and college student self-efficacy in electronic information searching", *The Journal of Academic Librarianship*, 26, 323-328.
- Shashaani, Lily (2001). "Gender and computers: similarities and differences in Iranian college students' attitudes toward computers", *Computers & Education*, 37, 363-375.
- Shoham, Snunith (2001). " Library anxiety among undergraduates: A study of Israeli B.Ed students", *The Journal of Academic Librarianship*, 27, 305-311.
- Talbot, Dawn E. (1998). "From the users' perspective: the UCSD libraries user survey project", *Journal of Academic Librarianship*, 24, 357-364.
- Tsai, Meng-Jung (1999). "Cooperative strategic learning for more computer achievement, better computer attitude and less computer anxiety", Paper presented at the annual meeting of the National Association for Research in Science Teaching, Boston, MA, March 28-31, 1999 (<http://www.educ.sfu.ca/narstsite/conference/tsaietal/tsaietal.html>).
- Valentine, Barbara (1993). "Undergraduate research behavior: using focus groups to generate theory", *Journal of Academic Librarianship*, 19, 300-304.
- Watson-Boone, Rebecca (2000). "Academic librarians as practitioner-researchers", *The Journal of Academic Librarianship*, 26, 85-93.
- Whitmire, Ethelene (2001). "A longitudinal study of undergraduates' academic library experiences", *The Journal of Academic Librarianship*, 27, 379-385.
- Μορελέλη-Κακούρη, Μ.(1998). «Νέο μοντέλο για την εκπαίδευση χρηστών στις ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες;». Σε 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες και το πρόβλημα του εκσυγχρονισμού: πρακτικά. Αθήνα: ΕΚΠΑ.
- Ξενίδου-Δέρβου, Κ. (2001). «Εκπαιδύοντας προσωπικό και χρήστες στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες: η περίπτωση του Α.Π.Θ». (Available:[http://www.lib.ntua.gr/newsite/conference-resources / presentations / ekpaideyontas\\_proswpiko/index.htm](http://www.lib.ntua.gr/newsite/conference-resources/presentations/ekpaideyontas_proswpiko/index.htm))