

Διερεύνηση των απόψεων των φοιτητών για τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία της Μακροοικονομίας

Ελένη Τσάμη

etsami@yahoo.gr

Τμήμα Στατιστικής & Ασφαλιστικής Επιστήμης, Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Περίληψη

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το εαρινό εξάμηνο 2006-2007 στο Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς και συγκεκριμένα στο μάθημα της Μακροοικονομίας. Η βασική υπόθεση η οποία ερευνήθηκε είναι ότι: η χρήση των υπολογιστών στη διδασκαλία των οικονομικών μαθημάτων δεν έχει επίδραση στην απόκτηση και τη διατήρηση γνώσεων από τους φοιτητές. Στην έρευνα έλαβαν μέρος συνολικά 55 φοιτητές εκ των οποίων οι 23 παρακολούθησαν τα μαθήματα στο εργαστήριο υπολογιστών και οι υπόλοιποι 32 στο αμφιθέατρο. Η σύγκριση των αποτελεσμάτων έγινε με τη μέθοδο των προ και μετά - τεστ. Για την πραγματοποίηση της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα «ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ» της εταιρείας Keystone. Στο τελευταίο μάθημα οι φοιτητές απάντησαν σε ένα ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις γενικότερου αλλά και ειδικότερου περιεχομένου για τις απόψεις του για το ηλεκτρονικό μάθημα. Το σημαντικότερο συμπέρασμα είναι ότι οι φοιτητές προτιμούν σε συντριπτικό ποσοστό τη διδασκαλία με τις νέες τεχνολογίες, χωρίς αυτό να επιδράσει ουσιαστικά στη μάθησή τους.

Λέξεις κλειδιά: μακροοικονομία, χρήμα - τράπεζες, πανεπιστήμιο, Νέες Τεχνολογίες

Εισαγωγή

Το Ελληνικό Εκπαιδευτικό σύστημα υποστηρίζει τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία. Αρκετοί Έλληνες ερευνητές έχουν ασχοληθεί με το θέμα αυτό κυρίως στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, ελάχιστα με τη διδασκαλία των Οικονομικών και ακόμα λιγότεροι στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Παρόλα αυτά ενώ η διδασκαλία των Οικονομικών με νέες τεχνολογίες ολοένα και εξελίσσεται οι Agarwal and Day (1998) παρουσίασαν μια από τις πρώτες εμπειρικές αναλύσεις που εξετάζει την εκπαιδευτική αποτελεσματικότητα των τεχνικών διδασκαλίας με την υποστήριξη του διαδικτύου. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι η προσθήκη στην οικονομική εκπαίδευση των δραστηριοτήτων εκείνων και του εξοπλισμού που είναι βασισμένα στο διαδίκτυο προσέφεραν πολύ σημαντικά πλεονεκτήματα στην οικονομική μάθηση αλλά και στην αντίληψη των φοιτητών για την αποτελεσματικότητα του καθηγητή.

Η παρούσα έρευνα έχει ως βασική υπόθεση την πρώτη υπόθεση που θέτουν οι Agarwal and Day (1998) στην δική τους έρευνα, δηλαδή: η χρήση των υπολογιστών και του διαδικτύου στη διδασκαλία των οικονομικών μαθημάτων δεν έχει επίδραση στην απόκτηση και τη διατήρηση γνώσεων από τους φοιτητές.

Μεθοδολογία της έρευνας

Ερευνητικές Υποθέσεις

Αρχικά μπορεί να γίνει η υπόθεση ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία των οικονομικών δεν επηρεάζει την απόδοση - γνώσεις των φοιτητών. Επίσης θεωρούμε ότι στο υπάρχον εκπαιδευτικό μας σύστημα και στη διδασκαλία των οικονομικών δεν έχει εφαρμοστεί μέχρι τώρα εκπαιδευτικό λογισμικό για να υποστηρίξει τη διαδικασία της μάθησης στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Επίσης διατυπώθηκε η υπόθεση ότι οι φοιτητές είναι θετικοί απέναντι στην ενσωμάτωση εφαρμογών πληροφορικής στη διδασκαλία των οικονομικών μαθημάτων στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση και ότι είναι εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες. Έτσι με βάση τα παραπάνω και τη βιβλιογραφική έρευνα ενσωματώθηκαν στην ερευνητική υπόθεση παράμετροι που έχει αποδειχτεί ότι επηρεάζουν τη στάση απέναντι στην τεχνολογία όπως είναι το φύλο, η ηλικία, παράμετροι που διερευνούν ιδιαίτερα την εξοικείωση με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές καθώς και ερωτήματα που αφορούν το ποσοστό που μπορεί να επηρεαστεί η εκπαιδευτική διαδικασία από τη χρήση των υπολογιστών.

Περιγραφή της Έρευνας

Επιλέχθηκε το μάθημα της Μακροοικονομικής Θεωρίας γιατί είναι ένα εισαγωγικό - υποχρεωτικό οικονομικό μάθημα. Στην έρευνα έλαβαν μέρος συνολικά 55 φοιτητές. Το μάθημα έγινε στο εργαστήριο των υπολογιστών όπου υπήρχαν 25 υπολογιστές και επομένως οι 23 φοιτητές που συμμετείχαν στο ηλεκτρονικό μάθημα εργαζόταν ο καθένας στο δικό του υπολογιστή και εργαζόταν μόνος του. Στο αμφιθέατρο διδάχτηκαν οι υπόλοιποι 32 φοιτητές με παραδοσιακό τρόπο δηλαδή με την διδασκαλία μέσα στην τάξη χωρίς τη χρήση τεχνολογίας και υπολογιστών. Συνολικά έγιναν έξι δίωρα μαθήματα και η ύλη που καλύφθηκε είναι το 7^ο κεφάλαιο με τίτλο «Χρηματοπιστωτική αγορά, χρήμα και τιμές» της ύλης του μαθήματος από το βιβλίο της Μακροοικονομίας.

Πριν την έναρξη των μαθημάτων δόθηκε στους φοιτητές να συμπληρώσουν ένα τεστ με πέντε ερωτήσεις Σ-Λ και πέντε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής σύμφωνα με την ύλη του 3^{ου} κεφαλαίου του βιβλίου των Andrew Abel & Ben Bernanke «Μακροοικονομική», Τόμος Α' (2002) με τίτλο «Παραγωγικότητα, προϊόν και απασχόληση».

Για την πραγματοποίηση της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα «ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ» της εταιρείας Keystone μέσω του οποίου δημιουργήθηκαν τα τρία μαθήματα που περιλάμβαναν την ύλη του 7^{ου} κεφαλαίου του παραπάνω βιβλίου που πρέπει να διδαχτούν οι φοιτητές με τίτλο «Χρήμα - Τράπεζες».

Σε κάθε μάθημα οι φοιτητές έμπαιναν στο πρόγραμμα, με τη βοήθεια του διδάσκοντα όπου χρειαζόταν, και στη συνέχεια διδάσκονταν την προκαθορισμένη ύλη με καθοδήγηση μέσα από το πρόγραμμα. Στο τελευταίο μάθημα οι φοιτητές απάντησαν σε ένα τεστ, με πέντε ερωτήσεις Σ-Λ και πέντε ερωτήσεις πολλαπλής, πάνω στην ύλη που είχαν παρακολουθήσει. Επιλέχθηκε αυτός ο αριθμός ερωτήσεων και αυτό το είδος ερωτήσεων ώστε το δεύτερο τεστ να έχει την ίδια μορφή με το πρώτο τεστ και να είναι εύκολη η διόρθωση και βαθμολόγησή του.

Επίσης, μετά το πέρας των μαθημάτων οι φοιτητές απάντησαν σε ένα ερωτηματολόγιο και εξέφρασαν τις απόψεις τους σχετικά με τους υπολογιστές και τη διδασκαλία του μαθήματος στο εργαστήριο και στο αμφιθέατρο.

Παρουσίαση των αποτελεσμάτων - απόψεων για τη διδασκαλία

Στην συγκεκριμένη ενότητα του ερωτηματολογίου απάντησαν μόνο τα άτομα που συμμετείχαν στην διδακτική παρέμβαση. Ουσιαστικά στην ενότητα αυτή έγινε η αξιολόγηση της παρέμβασης από τους φοιτητές. Όπως βλέπουμε το 89,3% των συμμετεχόντων χαρακτήρισαν την παρέμβαση ενδιαφέρουσα και γενικώς με θετική συνεισφορά (Πίνακας 1).

Πίνακας 1. Ενδιαφέρον το μάθημα της μακροοικονομικής θεωρίας στο εργαστήριο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ	23	82,1	82,1	82,1
	ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ	2	7,1	7,1	89,3
	ΑΔΙΑΦΕΡΟ	2	7,1	7,1	96,4
	ΜΗ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ	1	3,6	3,6	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

Πίνακας 2. Προσφορά γνώσεων σε σχέση με την τάξη

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΝΑΙ	19	67,9	67,9	67,9
	ΟΧΙ	9	32,1	32,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

Όπως βλέπουμε το 67,9% των συμμετεχόντων χαρακτήρισαν την προσφορά γνώσεων μεγαλύτερη από τις γνώσεις που προσφέρει η τάξη (Πίνακας 2).

Πίνακας 3. Ενδιαφέρον για τις δυνατότητες του προγράμματος

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	6	21,4	21,4	21,4
	ΠΟΛΥ	16	57,1	57,1	78,6
	ΛΙΓΟ	6	21,4	21,4	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

Ενώ το 78,6% των συμμετεχόντων έδειξαν ενδιαφέρον για τις δυνατότητες του προγράμματος (Πίνακας 3) καθώς επίσης το 89,3% των συμμετεχόντων χαρακτήρισε το πρόγραμμα εύκολο ή πολύ εύκολο στην χρήση (Πίνακας 4).

Πίνακας 4. Χρήση του προγράμματος

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΟ	15	53,6	53,6	53,6
	ΕΥΚΟΛΟ	10	35,7	35,7	89,3
	ΜΕΤΡΙΟ	3	10,7	10,7	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

Όπως βλέπουμε το 89,3% των συμμετεχόντων πιστεύει ότι με χρήση του προγράμματος εξοικονομείται χρόνος (Πίνακας 5). Το ίδιο ποσοστό πιστεύει ότι η διδασκαλία περισσότερων ηλεκτρονικών μαθημάτων θα είναι χρήσιμη (Πίνακας 6).

Πίνακας 5. Εξοικονόμηση χρόνου με τη χρήση του προγράμματος

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΝΑΙ	25	89,3	89,3	89,3
	ΟΧΙ	3	10,7	10,7	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

Πίνακας 6. Διδασκαλία περισσότερων ηλεκτρονικών μαθημάτων

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
NAI	25	89,3	89,3	89,3
Οχι	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Συμπεράσματα

Τα σημαντικά συμπεράσματα της έρευνας για την τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι:

1. Η στάση των φοιτητών απέναντι στα Οικονομικά επηρεάζει τη μάθηση των Οικονομικών. Γενικά οι «στάσεις» απέναντι στα Οικονομικά είναι περισσότερο προϊόν του τι μαθαίνουν οι φοιτητές και λιγότερο κριτήριο του τι μαθαίνουν.
2. Το φύλο έχει σημασία. Οι άνδρες έχουν υψηλότερο επίπεδο κατανόησης από τις γυναίκες στα Οικονομικά και βαθμολογούνται καλύτερα από ότι οι γυναίκες σε τεστ. Η διαφορά είναι μικρή αλλά στατιστικά σημαντική. Στην έρευνα χρησιμοποιήθηκαν ως όργανο μέτρησης τα τεστ πολλαπλής επιλογής. Τα ευρήματα ήταν ότι τα αγόρια υπερέχουν στις εξετάσεις με τεστ πολλαπλής επιλογής, ενώ τα κορίτσια σε ερωτήσεις ανάπτυξης.
3. Στους φοιτητές αρέσει η διδασκαλία σε προσωπικούς ρυθμούς που αυξάνει την απόδοση σε κάποιες περιπτώσεις. Γενικά τα αποτελέσματα των ερευνών δείχνουν ότι τα πλεονεκτήματα της χρήσης των Η/Υ στη διδασκαλία των οικονομικών μαθημάτων είναι αμφιλεγόμενα.
4. Η μαθηματική παιδεία βοηθάει στην κατανόηση των οικονομικών και αντίστροφα η μελέτη των οικονομικών βελτιώνει σε ικανοποιητικό βαθμό τις μαθηματικές ικανότητες.
5. Οι φοιτητές προτιμούν τα ηλεκτρονικά μαθήματα αντί των παραδοσιακών μαθημάτων και μάλιστα σε ποσοστό πολύ υψηλό.
6. Τα συμπεράσματα σ' αυτή την έρευνα ταυτίζονται με τα συμπεράσματα των ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα στη μετα-δευτεροβάθμια εκπαίδευση καθώς και σε Πανεπιστήμια του Εξωτερικού.

Αναφορές

- Abel, A. & Bernanke, B. (2002). «Μακροοικονομική». Τόμοι Α' και Β', Εκδόσεις Κριτική.
- Agarwal, R. & Day, A. E. (1998). The impact of the internet on economic education. *Journal of Economic Education*, 29(2), 99-110.
- Saunders P. & Walstad W. B. (1990). *The Principles of Economics Course*. New York: McGraw-Hill.
- Tsami, E. (2008a). Exploring students' views on the teaching of Macroeconomics at University with the use of new technologies. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 9(1), 162-174.
- Tsami, E. (2008b). The use of new technologies in teaching economics in post-secondary education. *Proceedings of International Conference of Education, Research and Innovation* (p.633). Madrid.
- Tsami, E. (2009b). The implementation of New Technologies in education: teaching economics in post - secondary level. *Proceedings of International Conference on Information Communication Technologies in Education* (pp. 121-134). Corfu.
- Μακρίδου - Μπούσιου, Δ., & Τσόπογλου, Σ. (2001). *Η χρήση της πληροφορικής στην οικονομική εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας.