Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 7, Αρ. 4Α (2013)

Μεθοδολογίες Μάθησης

Ηλεκτρονικά μαθήματα και ψηφιακό χάσμα στο πανεπιστήμιο

Όλγα Τζαφέα, Νικόλαος Κύργιος, Ελένη Σιάνου-Κύργιου

doi: [10.12681/icodl.736](https://doi.org/10.12681/icodl.736)

Ηλεκτρονικά μαθήματα και ψηφιακό χάσμα στο πανεπιστήμιο

E-course and digital divide in higher education

Όλγα Τζαφέα
Υποψήφια Διδάκτωρ
Τμήμα Φ.Π.Ψ.
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
olgatzaf@gmail.com

Νικόλαος Κύργιος
MSc in Computing and Internet
Systems
Department of Computer Science
King's College, London
nikolaos.kyrgios@gmail.com

Ελένη Σιάνου-Κύργιου
Καθηγήτρια
Τμήμα Φ.Π.Ψ.
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
esianou@uoi.gr

Abstract

In recent decades, a great deal of educational research is focused on the digital divide. This is because the national educational policies are interested in integration of ICTs as well as in promotion of asynchronous learning on higher education. This paper is based on review on relevant international literature and data from a quantitative survey conducted to students from humanities and social sciences. The purpose of this survey is to investigate the relationship between social class and students' perceptions for on line courses. The survey data evidence that social class differentiates the reasons for using internet and their perceptions for online courses. All students use the Internet primarily for participation in social networks and entertainment and less for educational purposes. Most students have positive perceptions of online courses, but these vary with the frequency of internet use and social class. This study highlights that the digital divide exists, which grows as while asynchronous distance learning is widely used and the number of online courses increases. It has a negative impact on students from lower social classes, especially during the economic crisis. Higher education institutions need to implement policies to bridge the digital divide which has serious effects on students' experiences and their future career paths.

Keywords: university, online courses, e-course, students, social inequalities, digital divide

Περίληψη

Πολυάριθμες έρευνες, κατά τις τελευταίες δεκαετίες, επικεντρώνονται στο ψηφιακό χάσμα, καθώς εφαρμόζονται πολιτικές για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ και την προώθηση της ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης στην ανώτατη εκπαίδευση. Η παρούσα εισήγηση βασίζεται στην επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας και τα δεδομένα μιας ποσοτικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε σε φοιτητές ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών, με σκοπό να διερευνηθεί η σχέση ανάμεσα στην κοινωνική τάξη και τις αντιλήψεις τους για τα ηλεκτρονικά μαθήματα του e-course. Τα δεδομένα της έρευνας παρέχουν ενδείξεις ότι η κοινωνική τάξη διαφοροποιεί τους λόγους χρήσης του διαδικτύου και τις αντιλήψεις των φοιτητών για τα ηλεκτρονικά μαθήματα. Όλοι σχεδόν οι φοιτητές κάνουν χρήση του διαδικτύου, κυρίως για τη συμμετοχή στα κοινωνικά δίκτυα και ψυχαγωγία και λιγότερο για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Οι περισσότεροι φοιτητές έχουν θετικές αντιλήψεις για τα ηλεκτρονικά μαθήματα, αλλά αυτές διαφοροποιούνται ανάλογα με τη συχνότητα χρήσης του

διαδικτύου και την κοινωνική τάξη. Συμπεραίνεται ότι υπάρχει ψηφιακό χάσμα, το οποίο οξύνεται, καθώς αναπτύσσεται η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση και αυξάνεται ο αριθμός των ηλεκτρονικών μαθημάτων. Το ψηφιακό χάσμα αποτελεί σοβαρό πρόβλημα για το πανεπιστήμιο, γιατί αναπτύσσει νέες μορφές ανισοτήτων που πλήττουν, σε συνδυασμό με την οικονομική κρίση, τους φοιτητές από τις χαμηλότερες κοινωνικές κατηγορίες. Τα ιδρύματα της ανώτατης εκπαίδευσης χρειάζεται να εφαρμόσουν πολιτικές για την άμβλυνση του ψηφιακού χάσματος που έχει σοβαρές επιπτώσεις στις εμπειρίες των φοιτητών από τις σπουδές και στις μελλοντικές επαγγελματικές τους διαδρομές.

Λέξεις-κλειδιά: πανεπιστήμιο, ηλεκτρονικά μαθήματα, e-course, φοιτητές, κοινωνικές ανισότητες, ψηφιακό χάσμα

Εισαγωγή

Είναι πλούσια η διεθνής βιβλιογραφία για την ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση και, γενικότερα, για τη χρήση του διαδικτύου στην ανώτατη εκπαίδευση, σε σχέση με το ψηφιακό χάσμα (Solomon et al., 2003). Αυτό συμβαίνει, επειδή η ενσωμάτωση των ΤΠΕ σε ποικίλες δραστηριότητες των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων βρίσκεται στο επίκεντρο των πολιτικών για την ανώτατη εκπαίδευση σε εθνικό, ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο (Pirani, 2004 & Dickinson, 2001). Στο πλαίσιο αυτό, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση και χρηματοδοτούνται έργα για την προώθηση της χρήσης των ΤΠΕ και, ειδικά, του διαδικτύου, με σκοπό τη διδασκαλία και τη μάθηση, με διαφορετικούς από τους συμβατικούς και παραδοσιακούς τρόπους.

Αξίζει στο σημείο αυτό να επισημανθεί ότι δεν υπάρχει ένας καθολικά αποδεκτός ορισμός της χρήσης των ΤΠΕ και το ζήτημα αυτό απασχολεί πολλές μελέτες. Σύμφωνα με αυτές, η χρήση των ΤΠΕ αναφέρεται σε ένα σύνολο δεδομένων που συνδέονται μεταξύ τους και προσδιορίζουν, από μια αφαιρετική σκοπιά, τη συμμετοχή στην ανώτατη εκπαίδευση. Σε ένα πρώτο επίπεδο, αναφέρεται στο τι γνωρίζει και τι δύναται να κάνει ο φοιτητής για την πρόσβαση στη γνώση και την επικοινωνία, μέσω του διαδικτύου. Σε ένα δεύτερο επίπεδο, αναφέρεται στη δυνατότητα χρήσης του διαδικτύου που παίζει πλέον καθοριστικό ρόλο στη διδασκαλία και τη μάθηση, στην απασχόληση των φοιτητών, στην επαγγελματική διαδρομή των αποφοίτων και γενικότερα στη συμμετοχή τους στην οικονομική, κοινωνική, πολιτική και πολιτιστική ζωή. Με άλλα λόγια, ο όρος αναφέρεται σε κάτι περισσότερο από τη απλή χρήση του Η/Υ, η οποία απαιτεί βασικές δεξιότητες, μια απλή εξοικείωση με κάποιες επιμέρους εφαρμογές. Αναφέρεται στη χρήση που απαιτεί ειδικές δεξιότητες για την πραγματοποίηση ψηφιακών δραστηριοτήτων με διαφοροποιημένες λειτουργίες. Δεξιότητες που ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό, όπως συμβαίνει και με τα διαφορετικού φάσματος δίκτυα, τις διαφορετικές ικανότητες γραμματισμού (literacy) για τη λειτουργία των ψηφιακών εργαλείων και τα διαφορετικά κοινωνικά χαρακτηριστικά των χρηστών.

Με βάση αυτόν τον ορισμό χρήσης των ΤΠΕ, αναπτύσσεται έντονος προβληματισμός και το ζήτημα της ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης εξετάζεται με βάση δύο προσεγγίσεις: την τεχνοκρατική προσέγγιση που υποστηρίζει ότι η χρήση της προωθεί την ισότητα και την κριτική που υποστηρίζει ότι δε μειώνει το ψηφιακό χάσμα. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την επικρατούσα τεχνοκρατική προσέγγιση, η χρήση του διαδικτύου και η ηλεκτρονική μάθηση λειτουργούν ως καταλύτες στις εκπαιδευτικές διαδικασίες και πρακτικές του πανεπιστημίου. Η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να μειώσει το κόστος της εκπαίδευσης κατά το ένα τρίτο, τον απαιτούμενο χρόνο της

εκπαίδευσης κατά το ένα τρίτο, να αυξήσει τις δεξιότητες και τις γνώσεις κατά το ένα τρίτο (Dodds & Fletcher, 2003). Έτσι δικαιολογείται το γεγονός ότι τα σύγχρονα πανεπιστήμια φροντίζουν να αποκτήσουν τις κατάλληλες τεχνολογικές υποδομές, τις οποίες αξιοποιούν για την προώθηση της ηλεκτρονικής μάθησης, μέσω συστημάτων ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης όπως COSE, Claroline, Fle3, ILIAS, Manhattan, KEWL, CoMentor, Moodle, e-Class, Eledge.

Η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση θεωρείται μια εναλλακτική μορφή εκπαίδευσης που καλύπτει τις απαιτήσεις και τις προκλήσεις της κοινωνίας της γνώσης και της παγκοσμιοποίησης (Ryan, 2008). Συμβάλλει στη βελτίωση των προγραμμάτων σπουδών, την ανανέωση των μεθόδων και την ποιοτική αναβάθμιση της διδασκαλίας. Προσφέρει στους φοιτητές νέους τρόπους πρόσβασης στη γνώση, νέες δυνατότητες εξατομικευμένης, ως προς το χρόνο και τον τόπο, διδασκαλίας και μάθησης. Ακόμη, παρέχει τη δυνατότητα να μαθαίνουν με διαφορετικούς, μικτούς τρόπους, δηλαδή μέσω της παραδοσιακής διδασκαλίας και των ηλεκτρονικών μαθημάτων, ενός πραγματικού αλλά και ενός εικονικού κόσμου, ανάλογα με τις ανάγκες και τις προτιμήσεις τους (Swain & Swain, 2009). Με άλλα λόγια, τους παρέχει μεγαλύτερη ελευθερία και περισσότερες ευκαιρίες να κάνουν τις ατομικές επιλογές για την εκπαίδευσή τους, ώστε να καλύψουν τους προσωπικούς τους στόχους (Κόκκος & Λιοναράκης, 1998). Επομένως, οι νέες μορφές διδασκαλίας και μάθησης που προσφέρει η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση, είναι πιο αποτελεσματικές και δίκαιες, γιατί αμβλύνουν την επίδραση των κοινωνικών ανισοτήτων, ως προς την πρόσβαση στη γνώση.

Η κριτική προσέγγιση αμφισβητεί την τεχνοκρατική αυτή θεώρηση και δίνει ιδιαίτερη έμφαση στο ψηφιακό χάσμα. Πρόσφατες έρευνες, άλλωστε, δείχνουν ότι υπάρχουν κοινωνικές ομάδες που επωφελούνται και άλλες που δεν επωφελούνται στον ίδιο βαθμό από τη χρήση των ΤΠΕ και του διαδικτύου, για λόγους οικονομικούς και κοινωνικούς. Οι προϋπάρχουσες κοινωνικές ανισότητες προσδιορίζουν τη χρήση των ΤΠΕ και ειδικά του διαδικτύου, με συνέπεια τη διαφοροποίηση ως προς την απόκτηση γνώσεων από τους φοιτητές και, συνακόλουθα, την όξυνση του ψηφιακού χάσματος (Σιάνου-Κύργιου, 2010). Το ψηφιακό χάσμα, άλλωστε, έχει ευρείες επιπτώσεις, αφού, σύμφωνα με τον ορισμό του ΟΟΣΑ, αναφέρεται στο «χάσμα μεταξύ των ατόμων, των οικογενειών, των επιχειρήσεων και των γεωγραφικών περιοχών, σε διαφορετικά κοινωνικά - οικονομικά επίπεδα, όσον αφορά τις ευκαιρίες τους να έχουν πρόσβαση στις Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών και τη χρήση του διαδικτύου για ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων» (OECD, 2001). Με βάση και αυτόν τον συμβατικό ορισμό, το ψηφιακό χάσμα είναι ένας νέος παράγοντας που αναπαράγει ή δημιουργεί νέες μορφές ανισοτήτων (Σιάνου-Κύργιου & Tsiplakides, 2012). Καθορίζει τη συμμετοχή στην ανώτατη εκπαίδευση, παρότι αυτό, εκ πρώτης όψεως, φαίνεται παράδοξο, εφόσον επικρατεί στην ακαδημαϊκή κοινότητα η άποψη ότι το πρόβλημα δεν είναι η χρήση, αλλά η υπερβολική εξάρτηση των φοιτητών από το διαδίκτυο (Fearn, 2008). Πρόκειται, όπως είναι προφανές, για μια προσέγγιση, η οποία λαμβάνει υπόψη την πρόσβαση και τη χρήση του διαδικτύου όχι μόνο με ποσοτικούς αλλά και με ποιοτικούς όρους. Επίσης, λαμβάνει υπόψη τις πολύπλοκες κοινωνικές διαστάσεις της χρήσης, από τις οποίες εξαρτάται ο τρόπος που οι φοιτητές κάνουν χρήση του διαδικτύου για τα ηλεκτρονικά μαθήματα και, γενικότερα, αντιμετωπίζουν την ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση.

Με βάση την κριτική προσέγγιση τίθεται ένα κρίσιμο ερευνητικό ερώτημα, αν η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση στο πανεπιστήμιο μειώνει το ψηφιακό χάσμα και προωθεί την ισότητα ή ενισχύει τις κοινωνικές ανισότητες, με το σκεπτικό ότι το ψηφιακό χάσμα προκύπτει από την άνιση χρήση του διαδικτύου. Το ερώτημα αυτό είναι η

βασική αιτία, στην οποία οφείλεται η πραγματοποίηση πολλών ερευνών που εστιάζονται στην ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση και την εξετάζουν με τις δύο αντίθετες προσεγγίσεις. Και στις δύο αυτές προσεγγίσεις όμως αναγνωρίζεται συχνά ότι η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση και ειδικά τα ηλεκτρονικά μαθήματα επηρεάζουν, σε ολόένα και μεγαλύτερο βαθμό, την εκπαιδευτική διαδικασία στον ακαδημαϊκό χώρο (Stafford, 2005 & Westera, 2005).

Τα ηλεκτρονικά μαθήματα στο ελληνικό πανεπιστήμιο

Στην Ελλάδα δεν έχει αναπτυχθεί σε επαρκή βαθμό η σχετική επιστημονική συζήτηση, παρότι τις τελευταίες δεκαετίες εφαρμόζονται πολιτικές για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην ανώτατη εκπαίδευση. Προωθείται η ευρεία χρήση του διαδικτύου και η ανάπτυξη της ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης που στηρίζεται στην εκπαιδευτική πλατφόρμα e-course, στην οποία αναρτώνται τα ηλεκτρονικά μαθήματα τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο.

Κάθε ηλεκτρονικό μάθημα αποτελεί μια αυτόνομη λειτουργική οντότητα της πλατφόρμας Open e-Class, που έχει σχεδιαστεί με σκοπό την αποθήκευση και οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού. Περιλαμβάνει υποσυστήματα και εργαλεία για τα ηλεκτρονικά μαθήματα, τα οποία παρέχουν πολλές δυνατότητες, όπως: περιγραφή στόχων, σημειώσεις, υλικό, έγγραφα, ανακοινώσεις, συνδέσμους από το διαδίκτυο, ομάδες συζήτησης, εργασίες, ασκήσεις αξιολόγησης, γλωσσάριο, χώρο ηλεκτρονικών βιβλίων, ανταλλαγής αρχείων και μηνυμάτων, online σεμινάρια, εικονικές βιβλιοθήκες, ερωτηματολόγια για την πραγματοποίηση ερευνών κλπ. Αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης των ηλεκτρονικών μαθημάτων που βασίζεται σε ένα λογισμικό ανοικτού κώδικα, το οποίο διανέμεται ελεύθερα, έχει σαφείς δομές, είναι ευέλικτο, ώστε να είναι εφικτή η διαρκής αναβάθμιση του.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της πλατφόρμας είναι: α. η δομημένη παρουσίαση των ηλεκτρονικών μαθημάτων που χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: τα ανοικτά και ελεύθερης πρόσβασης, τα ανοικτά σε εγγραφή μαθήματα και τα κλειστά μαθήματα που απαιτούν κωδικό πρόσβασης β. Οι διακριτοί ρόλοι των χρηστών, των καθηγητών, που είναι υπεύθυνοι για τη δημιουργία και τη διαχείριση των ηλεκτρονικών μαθημάτων, και των φοιτητών, που έχουν πρόσβαση στα ηλεκτρονικά μαθήματα, παρακολουθούν τις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης, συμμετέχουν σε κάθε δραστηριότητα που τους παρέχει τη δυνατότητα να αποκτήσουν με νέες μεθόδους, περισσότερες γνώσεις.

Η ανάρτηση των μαθημάτων στην πλατφόρμα e-course συνδέεται με την παροχή νέων ευκαιριών εκπαίδευσης στο πανεπιστήμιο. Από τη μια δίνει τη δυνατότητα στους καθηγητές να δημιουργούν εύκολα ηλεκτρονικά μαθήματα και να τα εμπλουτίζουν διαρκώς. Από την άλλη δίνουν τη δυνατότητα στους φοιτητές να αξιοποιούν ένα εναλλακτικό μέσο πρόσβασης στη γνώση, μέσω μιας αξιόπιστης και χαμηλού κόστους υπηρεσίας του διαδικτύου. Διάφορες εμπειρικές μελέτες έδειξαν, άλλωστε, ότι σε αντίθεση με την παραδοσιακή μορφή εκπαίδευσης στην αίθουσα διδασκαλίας, οι ΤΠΕ μπορεί να δώσουν εκπαιδευτικό υλικό, με κατάλληλη μορφή, που να καλύπτει επαρκέστερα τον τρόπο μάθησης, τα ενδιαφέροντα και τους στόχους κάθε φοιτητή (Fletcher, 2003). Αυτή η δυνατότητα οργάνωσης και διάχυσης της γνώσης μπορεί να προσαρμόζεται στις ιδιαίτερες ανάγκες των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, με τη βοήθεια του Πανελληνίου Ακαδημαϊκού Δικτύου GUnet (www.gunet.gr).

Σκοπός των ηλεκτρονικών μαθημάτων, είναι η αναβάθμιση της διδασκαλίας, με τον εμπλουτισμό του περιεχομένου των παραδοσιακών μαθημάτων, την ανάπτυξη εναλλακτικών μεθόδων διδασκαλίας και, γενικότερα, εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων

με τη συνεργασία καθηγητών και φοιτητών. Από αυτή τη σκοπιά υποστηρίζεται ότι προσφέρουν σημαντικά οφέλη, ως προς την πρόσβαση των φοιτητών στη γνώση και την υποστήριξή τους στις διαδικασίες της διδασκαλίας και της μάθησης. Συντελούν στην ανάπτυξη υποδομών εκπαίδευσης με χαμηλό κόστος, γιατί αντικαθιστούν τα παραδοσιακά συγγράμματα, τα οποία είναι ακριβά, μεγαλώνουν τις δημόσιες δαπάνες και είναι δύσκολο να αγορασθούν από τους φοιτητές. Συμβάλλουν στην ενίσχυση και την υποστήριξη των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, γιατί επιτρέπουν τη συνεχή αλληλεπίδραση μεταξύ καθηγητών και φοιτητών. Παρέχουν τη δυνατότητα αξιοποίησης πλούσιου εκπαιδευτικού υλικού και εμπειριών που είναι ανέφικτες στην παραδοσιακή διδασκαλία. Λόγω της ευχέρειας στη χρήση και των εναλλακτικών μορφών πρόσβασης στη γνώση, διευκολύνουν την υποστήριξη φοιτητών με ειδικές ανάγκες και φοιτητών από χαμηλά κοινωνικά στρώματα που δεν έχουν τη δυνατότητα να μετακομίσουν από τον τόπο κατοικίας για να παρακολουθήσουν τις σπουδές τους. Γενικότερα, προσφέρουν εκπαίδευση, χωρίς να παρεμβαίνουν οι περιορισμοί του χώρου και του χρόνου που υπάρχουν, εν δυνάμει, στην παραδοσιακής μορφής διδασκαλία.

Παρότι έχει παρέλθει μεγάλο χρονικό διάστημα από την εισαγωγή των πρώτων ηλεκτρονικών μαθημάτων στο ελληνικό πανεπιστήμιο και ο αριθμός τους αυξάνεται συνεχώς, δεν έχουν γίνει επαρκείς έρευνες που να ανιχνεύουν τις επιπτώσεις σε σχέση με τις ανισότητες μεταξύ των φοιτητών από διαφορετικές κοινωνικές ομάδες που ενδεχομένως δεν επωφελούνται στον ίδιο βαθμό από τη χρήση τους (Stiakakis et al., 2009). Κάποιες πρώτες έρευνες έχουν δείξει ότι υπάρχουν διαφορές που τεκμηριώνουν το ψηφιακό χάσμα, το οποίο χρήζει περαιτέρω διερεύνησης (Sianou-Kyrgiou & Tsiplakides, 2012). Αυτό το κενό αποτέλεσε αφορμή για την πραγματοποίηση της έρευνας, μέρος της οποίας περιγράφεται στη συνέχεια.

Μεθοδολογία της έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε προπτυχιακούς φοιτητές της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013. Σκοπός της ήταν να διερευνηθεί η σχέση ανάμεσα στην κοινωνική τάξη των φοιτητών και τις αντιλήψεις τους για τα ηλεκτρονικά μαθήματα, η οποία να τεκμηριώνει ή όχι την ύπαρξη ψηφιακού χάσματος. Τα κύρια ερωτήματα της έρευνας ήταν: α) πόσο συχνά χρησιμοποιούν οι φοιτητές το διαδίκτυο γενικά και ειδικά για εκπαιδευτικούς λόγους; β) ποιες είναι οι αντιλήψεις των φοιτητών για τα ηλεκτρονικά μαθήματα που αναρτώνται στην πλατφόρμα e-course; γ) σε ποιο βαθμό η κοινωνική τάξη των φοιτητών διαφοροποιεί τη χρήση του διαδικτύου και τις αντιλήψεις τους για τα ηλεκτρονικά μαθήματα.

Το δείγμα αποτελείται από 332 φοιτητές του Τμήματος Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας, ενός Τμήματος θεωρητικής κατεύθυνσης, με μαθήματα από τα πεδία ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών που οι φοιτητές τους δεν αξιοποιούν στον ίδιο βαθμό με τους φοιτητές των θετικών επιστημών τις ΤΠΕ και το διαδίκτυο για τις σπουδές τους. Οι φοιτητές του δείγματος συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο μοιράστηκε πιλοτικά, με σκοπό να ακολουθήσει ένα δεύτερο στάδιο μιας διεξοδικότερης, ποσοτικής και ποιοτικής, έρευνας για τη συγκέντρωση περισσότερων δεδομένων και την πληρέστερη προσέγγιση του θέματος. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από ένα σύνολο ερωτήσεων που χωρίζονται σε τρεις ενότητες. Η πρώτη περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά του δείγματος, καθώς και τη σχέση των γονέων με το διαδίκτυο. Η δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις για τη συχνότητα χρήσης του διαδικτύου και την πρόσβαση στα ηλεκτρονικά μαθήματα, ενώ η τρίτη ερωτήσεις για τις αντιλήψεις των φοιτητών

σχετικά με τα ηλεκτρονικά μαθήματα της πλατφόρμας e-course. Η ανάλυση των δεδομένων της έρευνας έγινε με το στατιστικό πακέτο IBM SPSS statistics 21.0.

Τα ευρήματα της έρευνας

Όπως ήταν αναμενόμενο, λόγω της σύνθεσης του φοιτητικού πληθυσμού, σε σχέση με το φύλο, το υψηλότερο ποσοστό του δείγματος ήταν γυναίκες, 85,2%, και μόνο το 14,8% ήταν άνδρες. Από την επεξεργασία των δεδομένων για τα κοινωνικά χαρακτηριστικά του δείγματος διαπιστώνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών που έλαβε μέρος στην έρευνα προέρχεται από τα χαμηλότερα κοινωνικά στρώματα, όπως φαίνεται στο γράφημα 1.

Γράφημα 1: Ποσοστιαία κατανομή των φοιτητών ανάλογα με την κοινωνικο -επαγγελματική κατηγορία του πατέρα και της μητέρας

Συγκεκριμένα, το 41,3% των φοιτητών του δείγματος έχει πατέρα που εργάζεται ως μικροεπαγγελματίας, αυτοαπασχολούμενος, με απολυτήριο ή πτυχίο δευτεροβάθμιας γενικής ή τεχνικής εκπαίδευσης. Το 15,6% έχει πατέρα που εργάζεται ως ημειδικευμένος ή ανειδίκευτος εργάτης με απολυτήριο υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Το 18,1% των φοιτητών έχει πατέρα που εργάζεται σε μη χειρωνακτικά εξειδικευμένα επαγγέλματα. Μόνο το 14,5% έχει πατέρα πτυχιούχο ανώτατης εκπαίδευσης που εργάζεται στον ιδιωτικό ή δημόσιο τομέα και εντάσσεται στα μεσαία και ανώτερα στρώματα της μεσαίας τάξης. Παρόμοιες είναι οι κατανομές των ποσοστών σε σχέση με την κοινωνικοεπαγγελματική κατηγορία των μητέρων, με τη διαφορά ότι το 35,8% δεν εργάζεται.

Γράφημα 2: Ποσοστιαία κατανομή των φοιτητών ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης του πατέρα και της μητέρας

Όπως φαίνεται στο γράφημα 2, όπου περιγράφονται οι κατανομές ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων, μόνο το 25,9% των φοιτητών έχει πατέρα πτυχιούχο ΤΕΙ, ΑΕΙ και κάτοχο μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών. Το μεγαλύτερο ποσοστό, 47,6%, των φοιτητών έχει πατέρα απόφοιτο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ περίπου το ένα τέταρτο έχει πατέρα απόφοιτο δημοτικού ή γυμνασίου, δηλαδή υποχρεωτικής εκπαίδευσης, 26,5%. Ανάλογα ποσοστά παρουσιάζει και το επίπεδο εκπαίδευσης της μητέρας. Το 22,6% των φοιτητών έχει μητέρα απόφοιτη υποχρεωτικής εκπαίδευσης, το 50,9% με απολυτήριο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ μόνο το 26,5% που έχει κάνει πανεπιστημιακές σπουδές.

Μια άλλη ερώτηση που περιλαμβάνει το ερωτηματολόγιο είχε σκοπό να διερευνηθεί η συχνότητα χρήσης του διαδικτύου από τους γονείς, προκειμένου να διαπιστωθεί, αν και σε ποιο βαθμό οι φοιτητές μεγάλωσαν σε ένα οικογενειακό περιβάλλον, ευνοϊκό για την εξοικείωσή τους με τη χρήση του.

Πίνακας 1: Ποσοστιαία κατανομή των φοιτητών σε σχέση με τη χρήση του διαδικτύου από τους γονείς

Χρήση διαδικτύου από τους γονείς		
Συχνότητα	α/α	%
Πολύ συχνά	105	32.0%
Σε μικρό βαθμό	139	42.4%
Καθόλου	88	26.8%
Σύνολο	332	100.0%

Από την ποσοτική ανάλυση των δεδομένων προκύπτει ότι το 26.8% των φοιτητών έχει γονείς που δε χρησιμοποιούν καθόλου το διαδίκτυο. Το μεγαλύτερο ποσοστό, 42.4%, έχει γονείς που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο σε μικρό βαθμό, ο οποίος υποδηλώνει ότι οι γνώσεις τους για τη χρήση του είναι περιορισμένη. Τέλος, μόνο ο ένας στους τρεις φοιτητές, 32%, έχει γονείς που είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση των ΤΠΕ και αξιοποιούν το διαδίκτυο πολύ συχνά στην καθημερινή ζωή.

Ι. Συχνότητα χρήσης του διαδικτύου

Πιο ενδιαφέροντα είναι τα δεδομένα της έρευνας σχετικά με τη συχνότητα χρήσης του διαδικτύου από τους ίδιους τους φοιτητές. Από αυτά προκύπτει ότι είναι πολύ

υψηλό το ποσοστό αυτών που κάνουν χρήση του διαδικτύου σε καθημερινή βάση. Είναι, όπως έχει επισημανθεί και σε άλλες χώρες, οι νέες γενιές που γεννήθηκαν στις δεκαετίες 1980 και 1990 και μεγάλωσαν με τους Η/Υ, με ψηφιακή πραγματικότητα και με τα «bits» (Prensky, 2008). Πιο συγκεκριμένα, όπως φαίνεται στον πίνακα 2, η συντριπτική πλειοψηφία, 86%, των φοιτητών χρησιμοποιεί το διαδίκτυο καθημερινά, λίγοι, το 7%, 3-4 φορές την εβδομάδα, το 4,5% μία έως δύο φορές και ένα μικρό ποσοστό, 2,5%, λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα.

Πίνακας 2. Κατανομή των φοιτητών σε σχέση με τη συχνότητα χρήσης του διαδικτύου

Εβδομαδιαία χρήση του διαδικτύου	α/α	%
Καθημερινά	278	86.0%
3-4 φορές την εβδομάδα	32	7.0%
1-2 φορές την εβδομάδα	14	4.5%
Λιγότερο από 1 φορά την εβδομάδα	8	2.5%
Σύνολο	332	100%

Αξίζει να επισημανθεί ότι από τη συσχέτιση των δεδομένων για τη συχνότητα χρήσης με τις μεταβλητές που προσδιορίζουν την κοινωνική τάξη δεν προέκυψαν ουσιώδεις διαφορές. Αυτό επιτρέπει τη διατύπωση της υπόθεσης ότι η συχνότητα χρήσης του διαδικτύου δεν προσδιορίζεται από τα κοινωνικά χαρακτηριστικά των φοιτητών. Αντίθετα, όπως θα δούμε στη συνέχεια, η κοινωνική τάξη των φοιτητών διαφοροποιεί τους λόγους, για τους οποίους οι φοιτητές κάνουν χρήση του διαδικτύου.

II. Οι λόγοι χρήσης του διαδικτύου

Τα δεδομένα που προέκυψαν από τις ερωτήσεις που είχαν σκοπό να διερευνήσουν τους λόγους, για τους οποίους οι φοιτητές κάνουν χρήση του διαδικτύου έχουν ιδιαίτερη σημασία για το ζήτημα του ψηφιακού χάσματος. Οι λόγοι, σύμφωνα με τις προδιατυπωμένες απαντήσεις, που περιέχει το ερωτηματολόγιο, μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες: λόγοι που αποσκοπούν στην επικοινωνία ή την ψυχαγωγία και εκπαιδευτικοί λόγοι. Από τις κατανομές των ποσοστών προκύπτουν διαφοροποιήσεις, ως προς τις δύο αυτές κατηγορίες, όπως φαίνεται στο γράφημα 3.

Γράφημα 3: Συχνότητα και λόγοι χρήσης του διαδικτύου από τους φοιτητές (ποσοστιαία κατανομή)

Σύμφωνα με τις κατανομές, οι οκτώ στους δέκα φοιτητές, 79,9%, χρησιμοποιούν το διαδίκτυο καθημερινά για την επικοινωνία και τη συμμετοχή σε κοινωνικά δίκτυα. Ένα επίσης υψηλό ποσοστό, 72,4%, χρησιμοποιεί καθημερινά το διαδίκτυο για λόγους ψυχαγωγίας, δηλαδή για την πρόσβαση σε μουσική και σε ταινίες. Αντίθετα,

η συχνότητα χρήσης του διαδικτύου για εκπαιδευτικούς σκοπούς είναι εμφανώς μικρότερη. Μόνο το 23,8% χρησιμοποιεί καθημερινά το διαδίκτυο για την πρόσβαση στα μαθήματα του e-course, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό κάνει χρήση του διαδικτύου για αυτό το σκοπό 1 ή 2 φορές την εβδομάδα. Επιπρόσθετα, η πρόσβαση στις ανακοινώσεις του τμήματος γίνεται κατά κύριο λόγο 3 ή 4 φορές την εβδομάδα, ποσοστό 35,8%, αλλά το ένα τέταρτο των φοιτητών κάνει αυτή τη χρήση καθημερινά, 26,07%. Από την άλλη πλευρά, το 49,7% των φοιτητών σπάνια χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για να συνεργασθεί με τους καθηγητές, για την εκπόνηση εργασιών ή για την πρόσβαση σε ηλεκτρονικά περιοδικά, 41,6%, ενώ το 33% ασχολείται με αυτή τη δραστηριότητα 1 ή 2 φορές την εβδομάδα. Επιβεβαιώνεται και πάλι το συμπέρασμα προηγούμενης έρευνας ότι οι φοιτητές αξιοποιούν το διαδίκτυο για πληροφορίες σχετικά με τα μαθήματα και λιγότερο για εργασίες ή για συνεργασία με καθηγητές (Sianou-Kyrgiou & Tsiplakides, 2012).

Από την ανάλυση των δεδομένων προκύπτουν ενδείξεις ότι οι φοιτητές χρησιμοποιούν συχνότερα το διαδίκτυο για επικοινωνία και ψυχαγωγία και όχι για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Πιο σημαντικές όμως είναι αυτές που προκύπτουν από τις συσχετίσεις των λόγων χρήσης του διαδικτύου με τη κοινωνικοεπαγγελματική κατηγορία του πατέρα, γιατί δείχνουν ότι η κοινωνική τάξη των φοιτητών διαφοροποιεί τους λόγους χρήσης, όπως φαίνεται στον πίνακα 3 που ακολουθεί.

Πίνακας 3. Λόγοι χρήσης του διαδικτύου και κοινωνικοεπαγγελματική κατηγορία του πατέρα (ποσοστιαία κατανομή)

Λόγοι χρήσης του διαδικτύου	Κοινωνικοεπαγγελματική κατηγορία του πατέρα	
	ανώτερη	χαμηλότερη
Κοινωνικά δίκτυα	67.8%	64.5%
Μουσική, ταινίες	32.2%	48.7%
Μαθήματα e-course	22.4%	20.6%
Ανακοινώσεις Τμήματος	32.7%	28.6%

Είναι φανερό από τις κατανομές ότι οι φοιτητές που προέρχονται από τις χαμηλότερες κοινωνικές κατηγορίες, έχουν δηλαδή πατέρα που ασκεί χειρωνακτικά επαγγέλματα, είναι μικροεπαγγελματίες, ημειδίκευμένος ή ανειδίκευτος εργάτης, κάνουν συχνότερα χρήση του διαδικτύου για ψυχαγωγία σε ποσοστό 48,7%, έναντι 32,2% των προερχόμενων από υψηλότερες κοινωνικές κατηγορίες. Αντίθετα, αυτοί που προέρχονται από τις υψηλότερες κοινωνικές κατηγορίες, έχουν δηλαδή πατέρα που ασκεί επιστημονικά επαγγέλματα, είναι μη χειρωνακτας υπάλληλος του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα, κάνουν συχνότερα χρήση του διαδικτύου για επικοινωνία, 67,8%, και για ενημέρωση από τις ανακοινώσεις του τμήματος. Η χρήση του διαδικτύου για την πρόσβαση στα ηλεκτρονικά μαθήματα παρουσιάζει διαφορές από δύο έως πέντε ποσοστιαίες μονάδες, που είναι σαφώς ένδειξη ύπαρξης ψηφιακού χάσματος.

III. Αντιλήψεις των φοιτητών για τα ηλεκτρονικά μαθήματα

Τα δεδομένα της έρευνας από τις ερωτήσεις που είχαν σκοπό να ανιχνεύσουν τις αντιλήψεις των φοιτητών για τα ηλεκτρονικά μαθήματα και την επίδραση της κοινωνικής τάξης σε αυτές παρουσιάζουν, επίσης, ιδιαίτερο ενδιαφέρον για το ψηφιακό χάσμα. Από τις κατανομές των γενικών ποσοστών για τις αντιλήψεις των

φοιτητών το 84,3% πιστεύει ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα e-course είναι πολύ βοηθητική στο διάβασμα. Ωστόσο, το 82,2% θεωρεί αναντικατάστατο το παραδοσιακό μάθημα στη τάξη. Η επικρατούσα άποψη, ποσοστό 78,9%, μεταξύ των φοιτητών είναι ότι η μάθηση μέσω ηλεκτρονικών μαθημάτων δεν είναι καλύτερη από αυτή των παραδοσιακών. Τα παραπάνω γενικά ποσοστά παρέχουν ενδείξεις ότι οι περισσότεροι φοιτητές αποδέχονται τη χρησιμότητα των ηλεκτρονικών μαθημάτων που αναρτώνται στο e-course, δε θεωρούν όμως ότι τα ηλεκτρονικά μαθήματα μπορούν να υποκαταστήσουν την παραδοσιακή διδασκαλία.

Η κοινωνική τάξη διαφοροποιεί τις αντιλήψεις των φοιτητών για τα ηλεκτρονικά μαθήματα, όπως φαίνεται στον πίνακα 4, στον οποίο παρουσιάζονται οι κατανομές των ποσοστών μετά τη συσχέτιση με την κοινωνικοεπαγγελματική κατηγορία του πατέρα.

Πίνακας 4: Αντιλήψεις των φοιτητών για τα ηλεκτρονικά μαθήματα και κοινωνικο επαγγελματική κατηγορία πατέρα (ποσοστιαία κατανομή)

Αντιλήψεις για τα ηλεκτρονικά μαθήματα στο e-course	ανώτερη	χαμηλότερη
Πιστεύω ότι τα ηλεκτρονικά μαθήματα στο e-course με βοηθούν πολύ στο διάβασμα	91.1%	77.3%
Πιστεύω ότι τα ηλεκτρονικά μαθήματα δεν μπορούν να αντικαταστήσουν τα παραδοσιακά μαθήματα στην τάξη	82.3%	82.1%
Πιστεύω ότι είναι καλύτερη η μάθηση, μέσω ηλεκτρονικών παρά μέσω παραδοσιακών μαθημάτων	21.8%	17.5%
Θεωρώ ίδια τη μάθηση, μέσω των παραδοσιακών μαθημάτων στην τάξη και μέσω των ηλεκτρονικών μαθημάτων από το διαδίκτυο	26.8%	45.3%

Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτουν οι ακόλουθες διαπιστώσεις: α. Η κοινωνική τάξη διαφοροποιεί τις αντιλήψεις των φοιτητών για τα ηλεκτρονικά μαθήματα που αναρτώνται στο e-course. Οι φοιτητές που έχουν πατέρα, ο οποίος εντάσσεται στις υψηλότερες κοινωνικοεπαγγελματικές κατηγορίες δηλώνουν συχνότερα από τους έχοντες πατέρα από τις χαμηλότερες κατηγορίες, με διαφορά που υπερβαίνει τις είκοσι ποσοστιαίες μονάδες, 91,1% έναντι 77,3%, ότι τα ηλεκτρονικά μαθήματα που είναι αναρτημένα στο e-course, τους βοηθούν στο διάβασμα. Θεωρούν, επίσης, συχνότερα, ότι η μάθηση μέσω των ηλεκτρονικών μαθημάτων είναι καλύτερη από αυτή που βασίζεται στην παραδοσιακή διδασκαλία στην τάξη σε ποσοστό 21,8% έναντι 17,5%. Αντίθετα, οι προερχόμενοι από τις χαμηλότερες κατηγορίες θεωρούν με διπλάσιο ποσοστό, 45,3% έναντι 26,8%, ότι η μάθηση είναι ίδια είτε η διδασκαλία γίνεται στην τάξη είτε μέσω ηλεκτρονικών μαθημάτων στο διαδίκτυο. β. Δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ των εχόντων πατέρα που εντάσσεται στις υψηλότερες και τις χαμηλότερες κοινωνικοεπαγγελματικές κατηγορίες ως προς την αντίληψή τους για την αντικατάσταση της παραδοσιακής διδασκαλίας με τα ηλεκτρονικά μαθήματα, μέσω της πλατφόρμας e-course. Με όμοια σχεδόν ποσοστά, 82,3% και 82,1%, απαντούν ότι το μάθημα στην τάξη δεν μπορεί να αντικατασταθεί από το μάθημα μέσω διαδικτύου και ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης.

Συμπέρασμα

Παρότι η έρευνα, που παρουσιάστηκε παραπάνω, έχει αρκετούς περιορισμούς, τα ευρήματά της για το ψηφιακό χάσμα στο πανεπιστήμιο, σε σχέση με τα ηλεκτρονικά μαθήματα του e-course, έχουν ιδιαίτερη σημασία και αξίζει να αποτελέσουν αντικείμενο περαιτέρω διερεύνησης.

Πιο συγκεκριμένα, από την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας, προκύπτουν τρία ευρήματα, τα οποία είναι χρήσιμα για την κατανόηση του ψηφιακού χάσματος και, γενικότερα, του μετασχηματισμού που συντελείται στη μετάδοση της ακαδημαϊκής γνώσης, τη διδασκαλία και τη μάθηση με τη χρήση του διαδικτύου και την ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση στο πανεπιστήμιο.

Πρώτον, όλοι οι φοιτητές κάνουν χρήση του διαδικτύου, αλλά υπάρχουν διαφορές μεταξύ τους, ως προς τη συχνότητα και τους λόγους χρήσης. Από τις διαφορές αυτές επιβεβαιώνονται τα ευρήματα ερευνών, σύμφωνα με τα οποία οι περισσότεροι φοιτητές χρησιμοποιούν το διαδίκτυο πιο συχνά για λόγους επικοινωνίας, μέσω των κοινωνικών δικτύων, ή ψυχαγωγίας και σε μικρότερο βαθμό για εκπαιδευτικούς σκοπούς (Sianou-Kyrgiou & Tsiplakides, 2012).

Δεύτερον, οι περισσότεροι φοιτητές έχουν θετική αντίληψη για τα ηλεκτρονικά μαθήματα. Θεωρούν ότι τους βοηθούν στο διάβασμα και τη μάθηση, αλλά δεν μπορούν να υποκαταστήσουν τα παραδοσιακά μαθήματα στην τάξη. Εντοπίζεται, δηλαδή, μια τάση, σύμφωνα με την οποία, ακόμη και αν η χρήση του διαδικτύου είναι ευρέως διαδεδομένη στους φοιτητές, η εξοικείωσή τους με την ηλεκτρονική μάθηση βρίσκεται σε πρώιμα στάδια. Αυτή η τάση επιβεβαιώνεται και από τα συγκεκριμένα συμπεράσματα ερευνών που εξετάζουν την επίδραση των ασύγχρονων συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης στους φοιτητές. Ορισμένες από τις έρευνες αυτές καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι φοιτητές που αξιοποιούν την ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση παρουσιάζουν καλύτερες επιδόσεις από τους φοιτητές που βασίζονται στην παραδοσιακή διδασκαλία (Stanfield et al., 2004). Άλλες έρευνες, αντίθετα, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η επίδοση των φοιτητών που παρακολουθούν τα παραδοσιακά μαθήματα στην τάξη είναι καλύτερη από αυτή των φοιτητών που αξιοποιούν τα ασύγχρονα συστήματα διαχείρισης μαθημάτων, όπως είναι το e-course (Brown & Liedholm, 2002). Υποστηρίζεται, έτσι, συχνά ότι πιο αποτελεσματικός τρόπος εκμάθησης είναι ο συνδυασμός παραδοσιακής και ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης (Βερναδάκης κ.ά., 2007).

Τρίτον, υπάρχει σχέση ανάμεσα στην κοινωνική τάξη των φοιτητών και τη χρήση του διαδικτύου, όπως και των αντιλήψεών τους για τα ηλεκτρονικά μαθήματα. Οι φοιτητές από τα υψηλότερα κοινωνικά στρώματα χρησιμοποιούν συχνότερα το διαδίκτυο για εκπαιδευτικούς σκοπούς και θεωρούν συχνότερα χρήσιμα τα ηλεκτρονικά μαθήματα. Η σχέση αυτή δείχνει ότι η χρήση του διαδικτύου και οι αντιλήψεις για τα ηλεκτρονικά μαθήματα δεν εξαρτώνται μόνο από την εξοικείωση με τις ΤΠΕ, αλλά και από παράγοντες κοινωνικούς και πολιτισμικούς (Roode et al., 2004). Δείχνει, συνεπώς, ότι υπάρχει ψηφιακό χάσμα μεταξύ των φοιτητών, το οποίο σημαίνει ότι οι προϋπάρχουσες κοινωνικές ανισότητες δημιουργούν και «ψηφιακές ανισότητες» μεταξύ των φοιτητών στην ανώτατη εκπαίδευση.

Το συμπέρασμα αυτό για την ύπαρξη του ψηφιακού χάσματος στο πανεπιστήμιο αξίζει να αποτελέσει αντικείμενο περαιτέρω διερεύνησης για δύο κυρίως λόγους. Πρώτον, θέτει υπό αμφισβήτηση την τεχνοκρατική θεώρηση που συνδέει την ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση με την προώθηση της ισότητας στο πανεπιστήμιο. Η διαπίστωση αυτή έχει ιδιαίτερη σημασία, γιατί το ζήτημα του ψηφιακού χάσματος δεν έχει διερευνηθεί και συζητηθεί επαρκώς στην Ελλάδα. Στις σχετικές με την ασύγχρονη εκπαίδευση μελέτες γίνεται συχνά άκριτα αποδεκτή η τεχνοκρατική προσέγγιση και θεωρείται δεδομένο ότι η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση χρησιμοποιείται ισότιμα από όλους τους φοιτητές, συμβάλλει, σε κάθε περίπτωση, στην αναβάθμιση της διδασκαλίας και της μάθησης.

Δεύτερον, οι πολιτικές για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην ανώτατη εκπαίδευση, σε συνδυασμό με την οικονομική κρίση, έχουν ως συνέπεια να προωθείται περαιτέρω η

χρήση του διαδικτύου για εκπαιδευτικούς σκοπούς, να αυξάνονται τα ηλεκτρονικά μαθήματα στο e-course. Μια τέτοια εξέλιξη, με βάση τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας, θα εντείνει το ψηφιακό χάσμα. Επομένως, έχει μεγάλη σημασία η διεπιστημονική προσέγγιση του θέματος για την εξεύρεση τρόπων που θα προωθήσουν την άμβλυνσή του ψηφιακού χάσματος. Η άμβλυνσή του είναι αναγκαία, γιατί η χρήση του διαδικτύου στη διδασκαλία και τη μάθηση διευρύνεται διαρκώς και μετασχηματίζει την παραγωγή και τη μετάδοση της γνώσης στα πανεπιστήμια. Παράλληλα, πλήττει κυρίως τους φοιτητές από τις χαμηλότερες κοινωνικές κατηγορίες που έχουν την ανάγκη να επωφεληθούν περισσότερο από την ασύγχρονη τηλεκατάρτιση. Εκπροσωπούνται μάλιστα με υψηλότερα ποσοστά στα τμήματα ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών, στα οποία παραμένει χαμηλή η ενσωμάτωση των ΤΠΕ και η χρήση του διαδικτύου στις εκπαιδευτικές πρακτικές.

Η αντιμετώπιση του ψηφιακού χάσματος, ωστόσο, δεν είναι εύκολη υπόθεση. Απαιτούνται διεπιστημονικές έρευνες, ώστε να εντοπιστούν οι μορφές του και να γίνουν κατανοητές οι πολύπλοκες διαδικασίες, μέσω των οποίων δημιουργούνται νέες μορφές ανισοτήτων σε σχέση με τις εμπειρίες από τη φοιτητική ζωή και, γενικότερα, τη συμμετοχή στην ανώτατη εκπαίδευση. Η κατανόησή τους όμως είναι προϋπόθεση για να αντιμετωπίσει η ακαδημαϊκή κοινότητα κριτικά τις ανισότητες που πηγάζουν από το ψηφιακό χάσμα. Έτσι, μπορεί να διαμορφωθεί το πλαίσιο που θα οδηγήσει τα πανεπιστήμια στην εφαρμογή πολιτικών και τη λήψη ειδικών μέτρων για τη μείωση του ψηφιακού χάσματος που αναπαράγει τις κοινωνικές ανισότητες ως προς τη πρόσβαση στη γνώση, τη μάθηση, τις εμπειρίες των φοιτητών από τις σπουδές που καθορίζουν συχνά και τη μετέπειτα επαγγελματική τους διαδρομή.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Βερναδάκης, Ν., Γιαννούση, Μ., Αντωνίου, Π., Κέλλης, Η., & Κιουμουρτζόγλου, Ε. (2007). Η επίδραση ενός συστήματος διαχείρισης μαθημάτων ασύγχρονης εκπαίδευσης για την υποστήριξη της παραδοσιακής διδασκαλίας στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Πρακτικά 4ου Διεθνές Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Μορφές Δημοκρατίας στην Εκπαίδευση: Ανοικτή Πρόσβαση και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 23-25 Νοεμβρίου 2007 (σσ. 309-318). τ. Α', Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός.
- Brown B. & Liedholm, C. (2002). Can Web Courses Replace the Classroom in Principles of Microeconomics ?. *The American Economic Review*, Vol 92 (No 2), pp. 444-448.
- Ryan, Y. (2008). Borderless education and business prospects. Στο T. Evans, M. Haughey, & D. Murphy (Eds.) *International handbook of distance education*, London: Emerald (pp. 741-763).
- Dickinson, R. (2001). *E-learning: Pedagogical Revolution in Higher Education?* Research Brief. Ανακτήθηκε 25 Απριλίου, 2012 από <http://www.gartner.com>.
- Dodds F. & Fletcher J.D.(2003). *Opportunities for New "Smart" Learning Environments Enabled by Next Generation Web Capabilities* , Association for the Advancement of Computing in Education Symposium: Lessons Learned, Honolulu, Hawaii, USA. Ανακτήθηκε 24 Ιουνίου, 2012 από: <http://www.aace.org/conf/edmedia/LO2003Symposium.pdf>
- Fearn, H. (2008). Grappling with the Digital Divide. *Times Higher Education Supplement*, 14 August. Ανακτήθηκε 5 Ιουνίου, 2010 από <http://www.timeshighereducation.co.uk/story.asp>
- Fletcher, J.D., 2003, *Evidence for Learning from Technology-Assisted Instruction*. Στο H.F. O'Neil Jr. and R. Perez (Eds.) *Technology Applications in Education: A Learning View*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Κόκκος Α. & Λιοναράκης Α. (1998) *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων*, Πάτρα: ΕΑΠ, τομ. Β'.
- OECD (2001) *Understanding the Digital Divide* , Paris: OECD. Ανακτήθηκε 26 Απριλίου, 2012 από <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/1888451.pdf>.

- Pirani, J. (2004) *Supporting E-learning in Higher Education*. Ανακτήθηκε 14 Ιουνίου, 2011 από <http://edcause.edu/ecar>.
- Prensky, M. (2008) .The role of technology. *Educational Technology*, 1-3.
- Roode, D., Speight, H., Pollock, M., & Webber, R. (2004). It's not the digital divide – it's the socio-techno divide!. Proceedings of the 12th European Conference on Information Systems, Turku, Finland. Ανακτήθηκε 20 Μαρτίου, 2009 από <http://is2.lse.ac.uk/asp/aspecis/20040139.pdf>
- Ryan, Y. (2008). Borderless education and business prospects. Στο T. Evans, M. Haughey, & D. Murphy (Eds.) *International handbook of distance education*, . London:Emerald, σσ. 741-763.
- Sianou-Kyrgiou E. & I.Tsiplakides (2012). Digital divide, students' use of the Internet and emerging forms of social inequalities. Στο Jimoyiannis A. (Ed) *Research on e-Learning and ICT in Education*, London: Springer Science. 55-70.
- Σιάνου–Κύργιου Ε. (2010). Τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση και ‘ψηφιακό χάσμα. Στο Τζιμογιάννης Α. (Επιμ.) *Πρακτικά 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»*, τομ. II., 601-605.
- Stafford, T. (2005). Understanding Motivations for Internet use in Distance Education. *IEEE Transactions on Education*, Vol 48, (No 2),301-306.
- Solomon, G., Allen, N., & Resta, P. (2003). *Toward digital equity: Bridging the divide in education*, Boston: Allyn and Bacon.
- Stansfield, M., McLellen, E., & Connolly, T. (2004). Enhancing Student Performance in Online Learning and Traditional Face-to-Face Class Delivery. *Journal of Information Technology Education*, 3, σσ. 173-188.
- Stiakakis E., Kariotellis P. & Vlachopoulou M., (2009). From the digital divide to digital inequality: A secondary research in the European Union. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, Vol. 26, Springer-Verlag, 3rd International Conference on e-Democracy “Next Generation Society: Technological and Legal Issues”, Athens, 23-25 September, pp. 43-54.
- Swain, G. & Swain, N. (2009). *Eastern Europe since 1945. Series: The making of the modern world*, Palgrave Macmillian, Basingstoke.
- Westera, W. (2005). Beyond functionality and technology: Creating human involvement with educational technology. *Education Technology & Society*, 8, 1, pp. 28-37.