ePublishing

Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Vol 4, No 1 (2008)

Τόμος 4, Αριθμός 1, 2008

Η έρευνα στην από απόσταση εκπαίδευση: ανασκόπηση και προοπτικές

Ιωάννης Γκιόσος, Ηλίας Μαυροειδής, Μαρία Ι. Κουτσούμπα

doi: 10.12681/jode.9724

To cite this article:

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 19/01/2026 06:57:05

Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology
Volume 4, Number 1, 2008 / Section one. © Open Education ISSN: 1791-9312

Η έρευνα στην από απόσταση εκπαίδευση: ανασκόπηση και προοπτικές

Research in distance education: review and perspectives

Δρ. Ιωάννης Γκιόσος
Σ.Ε.Π., Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
ygiosos@ath.forthnet.gr

Δρ. Ηλίας Μαυροειδής
Σ.Ε.Π., Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
imavr@tee.gr

Δρ. Μαρία Ι. Κουτσούμπα
Σ.Ε.Π., Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
Επίκουρος Καθηγήτρια ΤΕΦΑΑ ΕΚΠΑ
makouba@phed.uoa.gr

Abstract

This paper presents a review of the research in the field of distance education since the 1960's, as presented in the international as well as in the Greek literature. The main issues examined include the type of research efforts that have been developed, the theoretical schemes and models used, the type of research questions/problems that are core to the developed research efforts and, finally, the directions of future research. The review of research in distance education, which to our knowledge has not been presented before in the Greek literature, is considered as a prerequisite so that future research in the field can take into consideration the important research efforts of the past as well as the novel developments.

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται μια ανασκόπηση της έρευνας στην από απόσταση εκπαίδευση από την δεκαετία του 1960 ως σήμερα, όπως παρουσιάζεται στη διεθνή αλλά και στην ελληνική βιβλιογραφία. Τα βασικά ερωτήματα στα οποία επιχειρείται να δοθούν απαντήσεις αφορούν κυρίως το είδος της έρευνας που έχει αναπτυχθεί, τα θεωρητικά σχήματα ή μοντέλα που χρησιμοποιούνται, το είδος των ερευνητικών ερωτημάτων ή προβλημάτων στα οποία η έρευνα αυτή επικεντρώνεται και τις τάσεις που διαμορφώνονται για το μέλλον. Η ανασκόπηση της έρευνας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, που από όσο γνωρίζουμε επιχειρείται για πρώτη φορά στην ελληνική βιβλιογραφία, αποτελεί προϋπόθεση ώστε οι μελλοντικές ερευνητικές δράσεις στο πεδίο να λαμβάνουν υπόψη τη σημαντική ερευνητική παρακαταθήκη, αλλά και τις σύγχρονες εξελίξεις.

Έννοιες κλειδιά: Σπουδές δια αλληλογραφίας, ανεξάρτητες σπουδές, συναλλαγή από απόσταση, καθοδηγούμενη διδακτική συνδιάσκεψη, έλεγχος και αλληλεπίδραση, αίσθηση κοινωνικής παρουσίας, κοινωνικό-πολιτιστικό περιβάλλον, εκπαιδευτικές τεχνολογίες

Εισαγωγή

Η ιδέα της εκπαίδευσης από απόσταση έχει της ρίζες της στις αρχές του 19^{ου} αιώνα (Holmbreg 1986; Watkins 1991), αλλά η συστηματική εφαρμογή της έχει ιστορία μικρότερη των εκατό χρόνων. Από την δεκαετία όμως του 1980 παρατηρείται μια τεράστια επέκταση της εφαρμογής της παγκοσμίως, λόγω κοινωνικο-οικονομικών αιτίων και κυρίως λόγω της ανάπτυξης των νέων τεχνολογιών (Gunawardena & McIsaac, 2004), όπως θα αναλυθεί στη συνέχεια. Η επέκταση της εφαρμογής της από

απόσταση εκπαίδευσης είχε ως επακόλουθο και την διεύρυνση της επιστημονικής έρευνας που την αφορά. Και αυτό γιατί μέσα από την εφαρμογή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δημιουργούνται ποικίλα και εύλογα ερευνητικά ερωτήματα, τα οποία αφορούν κυρίως: α) το είδος της έρευνας που έχει αναπτυχθεί, β) τα θεωρητικά σχήματα ή μοντέλα που χρησιμοποιούνται, γ) το είδος των ερευνητικών ερωτημάτων ή προβλημάτων στα οποία η έρευνα αυτή επικεντρώνεται, και δ) τις τάσεις που διαμορφώνονται για το μέλλον. Αυτά είναι και τα βασικά ερωτήματα στα οποία επιχειρείται να δοθούν απαντήσεις με την παρούσα εργασία.

Αρχικά είναι σημαντικό να διατυπωθούν ορισμένες επισημάνσεις σχετικά με την ανασκόπηση των ερευνών που αφορούν ένα γνωστικό αντικείμενο. Η ανασκόπηση των ερευνών σε ένα γνωστικό χώρο είναι συνήθως μια διαδικασία με την οποία ένας ερευνητής στοχεύει να: α) προσδιορίσει κατάλληλα θεωρητικά πλαίσια, β) προσδιορίσει κενά στην έρευνα, γ) εντοπίσει σε άλλες εργασίες νέες ερευνητικές προτάσεις, δ) εντοπίσει νέες τάσεις στην έρευνα, ε) αποφύγει άκαρπες ερευνητικές προσεγγίσεις, και στ) εντοπίσει καλές μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Αυτού του είδους η ανασκόπηση γίνεται στα πλαίσια μιας οποιασδήποτε έρευνας. Υπάρχει όμως και η ανασκόπηση των ερευνών ενός γνωστικού χώρου που δεν έχει σκοπό να υποβοηθήσει μια ερευνητική διαδικασία, αλλά να παρουσιάσει μέσα από μια κριτική και αναστοχαστική διαδικασία τις τάσεις, τα ερωτήματα και τις ακολουθούμενες μεθόδους σε ένα γνωστικό πεδίο. Στον τύπο αυτό ανήκει και η συγκεκριμένη ανασκόπηση.

Θα πρέπει να επισημανθεί ότι η διαδικασία αυτή, η οποία ακολουθείται και στο παρόν κείμενο, δεν είναι ουδέτερη και περιλαμβάνει ρητές ή άρρητες αξιολογικές κρίσεις. Έτσι, μέσα από την εξέταση μεγάλου αριθμού ερευνών αναδύονται κρίσεις για βασικά και δευτερεύοντα ερωτήματα με βάση υποκειμενικά κριτήρια. Ακόμη και η κριτική που γίνεται για τις μεθόδους που χρησιμοποιούν οι εξεταζόμενες έρευνες εμπεριέχει απόψεις, στάσεις και αντιλήψεις σχετικά με το τι συνιστά μια καλή μεθοδολογία σε μια έρευνα. Λαμβάνοντας υπόψη ότι αυτές οι απόψεις, στάσεις και αντιλήψεις μπορούν να μεταβάλλονται μέσα στο χρόνο, τότε είναι σημαντικό να κατανοηθεί ο σχετικός χαρακτήρας των στοιχείων που εμπεριέχει ένα κείμενο ανασκόπησης, όπως το παρόν. Επίσης, θα πρέπει να σημειωθεί ότι, με την διεύρυνση της χρήσης των νέων τεχνολογιών, οι σχετικές γνώσεις και ερευνητικές διεργασίες αναπτύσσονται και μεταλλάσσονται ταχύτητα, ενώ διευκολύνεται η πλοήγηση στην υπάρχουσα γνώση με την βοήθεια νέων εργαλείων, όπως είναι, για παράδειγμα, οι βάσεις δεδομένων που υπάρχουν στο διαδίκτυο.

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει μια ανασκόπηση της έρευνας στην από απόσταση εκπαίδευση από την δεκαετία του 1960 ως σήμερα, αναφέρεται στην έρευνα για την από απόσταση εκπαίδευση στην Ελλάδα και ολοκληρώνεται με τις διαγραφόμενες προκλήσεις και προοπτικές στο ερευνητικό πεδίο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Για το σκοπό αυτό, αρχικά καταγράφονται οι βασικές θεωρίες που διατυπώθηκαν στο πεδίο της από απόστασης εκπαίδευσης και διερευνάται η επίδραση του κοινωνικό-πολιτιστικού περιβάλλοντος στην έρευνα για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Πραγματοποιείται επίσης μια ανασκόπηση της έρευνας μετά την εξάπλωση της από απόστασης εκπαίδευσης, όπου δίδεται έμφαση στην συμβολή της χρήσης των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας. Στη συνέχεια, αναφέρονται οι βασικές εξελίξεις που οδήγησαν στην ανάπτυξη της έρευνας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα και περιγράφεται η διαμόρφωση του ερευνητικού τοπίου. Τέλος, παρουσιάζονται οι διαγραφόμενες προκλήσεις και προοπτικές στο ερευνητικό πεδίο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Οι πρώτες ερευνητικές προσπάθειες σχετικά με την από απόσταση εκπαίδευση

Μέχρι την δεκαετία του 1970 η έρευνα σχετικά με την από απόσταση εκπαίδευση επικεντρώνεται στην σύγκριση ανάμεσα στα μέσα διανομής του εκπαιδευτικού υλικού. Προσπαθούσαν δηλαδή οι ερευνητές κυρίως να προσδιορίσουν πιο μέσο - τηλεόραση, ραδιόφωνο ή βίντεο - ήταν πιο αποτελεσματικό. Οι περισσότερες από αυτές τις έρευνες δεν εντόπιζαν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα διαφορετικά μέσα (Boswell, Mocker & Hamlin, 1968; Chu & Schramm, 1967; Hoyt & Frye, 1972; Kruh, 1983). Προβαίνοντας σε μια κριτική επισκόπηση όλων αυτών των ερευνών πολλοί μετέπειτα ερευνητές διαπίστωσαν αδυναμίες όχι μόνο στο ερευνητικό σχεδιασμό αλλά και στις χρησιμοποιηθείσες μεθόδους (Spenser, 1991; Lockee, Burton & Cross, 1999; Saba, 2000). Εκτός όμως από τα όποια μεθοδολογικά προβλήματα, το σημαντικότερο πρόβλημα των πρώτων ερευνών ήταν ότι δεν παρείχαν συγκεκριμένες οδηγίες και κατευθύνσεις στην εκπαιδευτική πράξη αυτή καθαυτή. Δεν απαντούσαν δηλαδή στο πώς πρέπει να σχεδιασθεί το υλικό ανάλογα με το μέσο που χρησιμοποιείται, καθώς και στο πως τα μέσα διασφαλίζουν την παιδαγωγικά αποτελεσματική επικοινωνία. Τέλος, οι έρευνες αυτές δεν στηρίζονταν σε κάποια θεωρητική προσέγγιση ούτε οδηγούσαν στην διατύπωσή της, κάτι που χαρακτηρίζει τα πρώτα στάδια της ανάπτυξης ενός ερευνητικού πεδίου.

Πέρα όμως από τα όποια προβλήματα παρουσίαζαν, αυτές οι έρευνες έφεραν στο προσκήνιο ένα ερώτημα που θα γεννήσει στην επόμενη ιστορική περίοδο αντιπαρατιθέμενες απαντήσεις. Το ερώτημα αφορά το κατά πόσο η χρήση ενός συγκεκριμένου μέσου επηρεάζει την αποτελεσματικότητα της μαθησιακής διαδικασίας και εν τέλει το εκπαιδευτικό αποτέλεσμα. Η επικρατούσα άποψη που τελικά διαμορφώθηκε στα μέσα της δεκαετίας του 1990 είναι ότι το μέσο δεν φαίνεται να επηρεάζει το εκπαιδευτικό αποτέλεσμα, αλλά επηρεάζει την δυνατότητα διανομής και πρόσβασης του εκπαιδευτικού υλικού (Kozma, 1994) καθώς και τα χαρακτηριστικά της επικοινωνίας. Στις μέρες μας το ίδιο ερώτημα έχει επανέλθει διαφοροποιημένο ως εξής: «Με ποιο τρόπο μπορούμε να αξιοποιήσουμε τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των μέσων σχεδιάζοντας εκπαιδευτικό υλικό ή γενικότερα εκπαιδευτικά προγράμματα;» (Gunawardena & McIsaac, 2004).

Η εποχή της διατύπωσης θεωριών για την από απόσταση εκπαίδευση

Η εποχή της διατύπωσης θεωριών για την εκπαίδευση από απόσταση ξεκινά τη δεκαετία του 1970. Από τότε και μέχρι σήμερα ποικίλες θεωρητικές κατασκευές και ερευνητικές προσπάθειες έχουν παρουσιαστεί από διάφορους μελετητές που αφορούν σε μια πλειάδα παραμέτρων της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται συνοπτικά οι βασικές θεωρίες και ερευνητικές κατευθύνσεις με χρονολογική σειρά από τη δεκαετία του 1970 μέχρι σήμερα. Η χρονολογική σειρά παρουσίασης επιλέχθηκε σκόπιμα καθώς με τον τρόπο αυτό ουσιαστικά αναδύεται και ο εν εξελίξει θεωρητικός και ερευνητικός προβληματισμός για την εκπαίδευση από απόσταση.

Από την δεκαετία του 1970 και μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1990 η έρευνα στην από απόσταση εκπαίδευση παρουσιάζει ένα πλουραλισμό. Μεγάλο μέρος των ερευνητικών προσπαθειών της περιόδου αυτής επικεντρώνεται στην θεωρητική θεμελίωση της από απόσταση εκπαίδευσης. Είναι άλλωστε η εποχή που ο γνωστικός χώρος μετονομάζεται από σπουδές δια αλληλογραφίας (correspondence study) σε εκπαίδευση από απόσταση (distance education). Έτσι η έρευνα στην από απόσταση εκπαίδευση από τα μέσα περίπου της δεκαετίας του 1970 έως τα τέλη της δεκαετίας του 1980 επικεντρώνεται κυρίως στα πεδία: α) της φιλοσοφίας και θεωρίας της από αποστάσεως εκπαίδευσης, β) του περιβάλλοντος, των συνθηκών και των

κινήτρων των εκπαιδευόμενων, γ) της μελέτης ειδικών περιπτώσεων (case studies), δ) της επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευομένων και εκπαιδευτικού οργανισμού (σύμβουλοι καθηγητές, διοικητικοί υπάλληλοι, βιβλιοθήκες, άλλοι εκπαιδευόμενοι), ε) της οικονομίας, στ) της οργάνωσης και διοίκησης, ζ) της ιστορίας, και η) της αξιολόγησης και σύγκρισης των συστημάτων της από απόσταση εκπαίδευσης (Holmberg, 1987).

Οι μεγάλες θεωρητικές κατασκευές που αφορούν την από απόσταση εκπαίδευση, συμπεριλαμβάνουν αρχικά την άποψη του Otto Peters ότι η από απόσταση εκπαίδευση είναι ένα μοντέλο παροχής γνώσεων, στάσεων και δεξιοτήτων που χαρακτηρίζεται από την χρήση της τεχνολογίας αλλά και την ορθολογική εφαρμογή μεθόδων παραγωγής και διανομής του εκπαιδευτικού υλικού (Peters, 1971). Για τον Peters η από απόσταση εκπαίδευση παρουσιάζει χαρακτηριστικά βιομηχανοποίησης. Την ίδια περίπου εποχή στην Αμερική ο Charles Wedemeyer δίνει έμφαση στην ανεξάρτητη φύση της μαθησιακής ή εκπαιδευτικής διαδικασίας που ακολουθεί ο εκπαιδευόμενος στην από απόσταση εκπαίδευση και μιλάει για ανεξάρτητες σπουδές (Independent Studies). Μέσα από αυτή την προσέγγιση αναδεικνύονται ως σημαντικά στοιχεία η αυτό-κατευθυνόμενη και αυτό-ρυθμιζόμενη μάθηση (Wedemeyer, 1977). Ο Borje Holmberg διατυπώνει την ιδέα της καθοδηγούμενης διδακτικής συνδιάσκεψης (Guided Didactic Conversation) που θα γίνει για πολλά χρόνια βασικό βοήθημα για τους σχεδιαστές του εκπαιδευτικού υλικού στην από απόσταση εκπαίδευση (Holmberg, 1983). Το 1986 ο Michael Moore διατυπώνει την ιδέα της συναλλαγής από απόσταση ως βασικής έννοιας της από απόσταση εκπαίδευσης. Στη βάση αυτής της προσέγγισης ο Moore θεωρεί ότι η παράμετρος της απόστασης δεν πρέπει να προσλαμβάνεται ως γεωγραφική αλλά ως παιδαγωγική. Για τον Moore, η απόσταση αναφέρεται στις εκπαιδευτικές σχέσεις που αναπτύσσονται σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Περισσότερες σχέσεις συνεπάγονται μικρότερη απόσταση (Moore & Kearsley, 1996). Αναλυτικά στοιχεία για τις θεωρητικές κατασκευές που αφορούν την από απόσταση εκπαίδευση παρουσίασε ο Keegan (1996), ο οποίος βάσει των θεωριών αυτών διερεύνησε τις έως τότε τυπολογίες των συστημάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και προχώρησε στην διατύπωση μιας νέας τυπολογίας.

Κοινωνικό-πολιτιστικό περιβάλλον και από απόσταση εκπαίδευση

Στα πλαίσια των ερευνών σχετικά με την επίδραση του περιβάλλοντος στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στο κοινωνικό-πολιτιστικό περιβάλλον (socio-cultural context). Το κύριο στοιχείο ενδιαφέροντος ήταν να κατανοηθεί το πώς αυτό το περιβάλλον επηρεάζει τα κίνητρα, τις στάσεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευομένων και εκπαιδευτών, καθώς επίσης και πως επηρεάζει την διαδικασία τόσο της μάθησης όσο και της διδασκαλίας (Evans & Nation, 1992). Η διεργασία αυτή είχε ως αποτέλεσμα να αναπτυχθούν κριτικές προσεγγίσεις για την από απόσταση εκπαίδευση. Μια ιδιαίτερα παραγωγική έννοια που αναπτύσσεται την περίοδο εκείνη, και που την συναντάμε ακόμη και σήμερα, είναι αυτή της αίσθησης κοινωνικής παρουσίας (social presence). Πολλές έρευνες πραγματοποιούνται στο πλαίσιο των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση, και ειδικότερα της εκπαίδευσης που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο, για να συσχετισθεί η αίσθηση της κοινωνικής παρουσίας σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα με παράγοντες όπως ο βαθμός ικανοποίησης ή η αντίληψη του εκπαιδευομένου για την μάθηση (Jelfs & Whitelock, 2000; Tu & McIsaac, 2002). Τέλος ορισμένοι ερευνητές επικεντρώνονται στην μαθησιακή διαδικασία και επεξεργάζονται θεωρητικά την έννοια του ελέγχου (Garrison, 1989;

Baynton, 1992) και την έννοια της αλληλεπίδρασης (Hillman, Willis & Gunawardena, 1994).

Την ίδια σχεδόν περίοδο η από απόσταση εκπαίδευση καταξιώνεται στο χώρο γενικότερα της εκπαίδευσης και ειδικότερα της τριτοβάθμιας πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, κυρίως με την ίδρυση του Open University της Αγγλίας. Η από απόσταση εκπαίδευση παύει να είναι μια περιφερειακή και εναλλακτική μορφή, πλάι στην παραδοσιακή εκπαίδευση και γίνεται ισότιμη μέσα από την υψηλή ποιότητα των παρεχομένων προγραμμάτων σπουδών. Ως αποτέλεσμα, τα ζητήματα του εκπαιδευτικού σχεδιασμού και του εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αναδεικνύονται και αυτά ως πολύ σημαντικά. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο εξετάζεται το πρόβλημα της ανατροφοδότησης του από απόσταση εκπαιδευόμενου (Howard, 1987), καθώς και το πρόβλημα της ορθής επιλογής των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν στο εκπαιδευτικό υλικό και ο τρόπος επιλογής τους (Willen, 1988).

Συγχρόνως αναδεικνύεται η σημασία των ζητημάτων της οικονομίας, οργάνωσης και διοίκησης της από απόσταση εκπαίδευσης. Αρκετές έρευνες εστιάζονται στο κόστος της από απόσταση εκπαίδευσης (Orivel, 1979; Markowitz, 1987) ή στη σχέση κόστους-αποτελέσματος (Chale, 1992). Τέλος, θέματα οργάνωσης και διοίκησης απασχολούν σημαντικά την έρευνα σε χώρες της Ασίας και της Ευρώπης, όπου αναπτύσσονται την περίοδο εκείνη συγκροτημένες εθνικές πολιτικές για την από απόσταση εκπαίδευση (McIsaac & Koymen, 1988; McIsaac, Murphy & Demiray, 1988).

Οι έρευνες μετά την εξάπλωση της από απόσταση εκπαίδευσης

Η επέκταση της εφαρμογής της από απόσταση εκπαίδευσης, σε παγκόσμιο επίπεδο, παρατηρείται κυρίως μετά την δεκαετία του 1980. Τότε παρατηρούνται ραγδαίες και κυρίως ανατρεπτικές εξελίξεις στον κλάδο. Και αυτό λόγω: α) της χρήσης των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας, β) των εξελίξεων στον χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρώπης γενικότερα, γ) των εξελίξεων στον χώρο της γνωστικής ψυχολογίας, και δ) της ανάπτυξης πολύ μεγάλων Πανεπιστημίων που χρησιμοποιούν την από απόσταση εκπαίδευση (Gunawardena & McIsaac, 2004; Perraton, 2000). Ειδικότερα οι εξελίξεις στο χώρο των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας θα παίξουν καταλυτικό ρόλο για δύο λόγους: πρώτον, θα προσφέρουν μια ποικιλία νέων τρόπων παρουσίασης και διανομής του εκπαιδευτικού υλικού και δεύτερον, οι εξελίξεις αυτές θα στρέψουν το ενδιαφέρον των ερευνητών - μετά από ένα πρώτο διάστημα άκριτης εφαρμογής των νέων τεχνολογιών - στη μελέτη των παιδαγωγικών προδιαγραφών που αυτές πρέπει να πληρούν (Frank, Reich, & Humphreys, 2003; Jones & Issroff, 2005). Η στροφή αυτή θα συντελεσθεί εν μέρει και εξαιτίας της διάδοσης του διαδικτύου ως εκπαιδευτικού περιβάλλοντος και ως μέσου επικοινωνίας στην εκπαίδευση.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο Bates (1993) διακρίνει στην από απόσταση εκπαίδευση τα μέσα από τις τεχνολογίες. Ως μέσα ορίζει τους τρόπους παρουσίασης και επικοινωνίας της γνώσης. Τα μέσα στην από απόσταση εκπαίδευση είναι το γραπτό κείμενο, ο προφορικός λόγος και ήχος, η εικόνα (κινούμενη και σταθερή) και, τέλος, τα ποικίλα ψηφιακά δεδομένα που εμπεριέχουν οι αυτοματοποιημένες υπολογιστικές μηχανές (computing). Κάθε μέσο μπορεί όμως να εξυπηρετηθεί από μια ποικιλία τεχνολογιών. Για παράδειγμα, το γραπτό κείμενο μπορεί να υπάρξει μέσα από έντυπο κείμενο αλλά και από την οθόνη ενός υπολογιστή, ο προφορικός λόγος και ήχος μπορεί να υπάρξει μέσα από το ραδιόφωνο, τις κασέτες ήχου ή το τηλέφωνο, η εικόνα μέσα από την τηλεόραση αλλά και τις βιντεοκασέτες ή τα dvd-roms. Τέλος, τα ψηφιακά δεδομένα που εμπεριέχουν οι αυτοματοποιημένες

υπολογιστικές μηχανές μπορεί να υπάρξουν μέσα από τον ηλεκτρονικό υπολογιστή αλλά και από το τηλέφωνο (κινητό ή σταθερό). Η διάκριση αυτή είναι χρήσιμη για τον σχεδιαστή της από απόσταση εκπαίδευσης, καθώς τον κατευθύνει ώστε να λάβει υπόψη του τους περιορισμούς και τις προϋποθέσεις τόσο των μέσων όσο και των τεχνολογιών διανομής τους.

Μέσα σε αυτό το νέο περιβάλλον, οι έρευνες στρέφονται σε παλιά ζητήματα, με νέους όμως προβληματισμούς. Ένα από αυτά είναι το ζήτημα των χαρακτηριστικών του από απόσταση εκπαιδευόμενου. Οι προβληματισμοί σχετίζονται όχι μόνο με τα κίνητρα και το είδος της υποστήριξης που χρειάζονται οι εκπαιδευόμενοι, αλλά και με τους ρόλους που αυτοί αναλαμβάνουν, ιδιαίτερα σε περιβάλλον κοινοτήτων μάθησης, καθώς και με τα γνωστικά και μαθησιακά στυλ που χρησιμοποιούν (Gibson, 1998; Lee, Cheng, Rai & Depickere, 2005). Ένα επίσης παλιό ζήτημα το οποίο τώρα εξετάζεται σε σχέση με τις νέες τεχνολογίες, είναι αυτό της αλληλεπίδρασης (Peterson, 1998; Offir & Lev, 1999; Fahy, 2002; Weller, 2000; Strijbos, Martens & Jochems, 2004). Για την μελέτη άλλωστε της αλληλεπίδρασης, προτείνονται και συγκεκριμένα θεωρητικά μοντέλα που στηρίζονται στην ανάλυση περιεχομένου (Henri, 1992). Ερευνητικά ζητήματα που αναδεικνύονται σε σχέση με τη χρήση των νέων τεχνολογιών, αφορούν τα εκπαιδευτικά λογισμικά και τα περιβάλλοντα συνεργατικής μάθησης (Anastasiadis, 2003, 2006; Wegerif, 2004; Veermans & Cesareni, 2005; Schellens & Valcke, 2006), καθώς την σύγκρισή τους με τις κλασικές εκπαιδευτικές μεθόδους (Beyth-Marom, Chajut & Sagiv, 2003; Kelly, Ponton & Rovai, 2007).

Σημαντική επίσης είναι και η διερεύνηση του κοινωνικό-πολιτιστικού πλαισίου μέσα στο οποίο αναπτύσσονται προγράμματα από απόσταση εκπαίδευσης, ειδικότερα όταν αυτά απευθύνονται σε κοινό από πολλές και διαφορετικές εθνικές ή πολιτιστικές ομάδες (Lionarakis, 1989). Χαρακτηριστικά οι Mason & Gunawardena (2001) επισημαίνουν τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα που διαμορφώνονται από προγράμματα σπουδών που αναπτύσσονται σε αυτό το πλαίσιο, όπως: «Τι σημαίνει να δημιουργείς εκπαιδευτικό πρόγραμμα σε ένα πολύ-πολιτισμικό πλαίσιο; Τι είδους περιβάλλον και τι είδους υποστήριξη πρέπει να έχει ο εκπαιδευόμενος;» κ.ά.

Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα που απασχολεί την έρευνα στην από απόσταση εκπαίδευση την ίδια περίοδο είναι οι λόγοι εγκατάλειψης των από απόσταση σπουδών, ειδικότερα στο χώρο της Ευρώπης και της Ασίας, όπου η από απόσταση εκπαίδευση συνδυάζεται με ανοικτά Πανεπιστήμια (Ali, 2002; Herman, 2002; Visser, 2001; Stevenson, Muda, Karlsson, Szeky, Gallego & Sander, 1998; Levy, 2007; Xenos, Pierrakeas & Pintelas, 2002). Στο χώρο της Ευρώπης κυρίως, αναπτύσσεται επίσης η συζήτηση και η έρευνα γύρω από θέματα όπως η διασφάλιση ποιότητας και η αξιολόγηση προγραμμάτων (Baumeister, 1998).

Οι έρευνες για την από απόσταση εκπαίδευση στην Ελλάδα

Η έρευνα για την από απόσταση εκπαίδευση στην Ελλάδα ξεκινά στην ουσία με την ίδρυση του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ), στα τέλη της δεκαετίας του 1990. Συγχρόνως, η εξάπλωση των νέων τεχνολογιών στην Ελλάδα οδήγησε και στην ανάπτυξη προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από τμήματα - κυρίως Πληροφορικής - συμβατικών Πανεπιστημίων. Από τα τμήματα αυτά ξεκίνησαν ερευνητικές προσπάθειες οι οποίες επικεντρώθηκαν κυρίως στην αξιοποίηση των μέσων και των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση (π.χ. Παντάνου-Ρόκκου, 2000; Καρούλης, 2001). Οι ερευνητικές αυτές προσπάθειες συνέβαλλαν στην εξάπλωση και ανάπτυξη του ερευνητικού πεδίου της εκπαίδευσης από απόσταση, καθώς η σύγχρονη

τεχνολογία συμβαδίζει και αναπτύσσεται παράλληλα με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2006).

Μεταξύ των πρώτων επιστημονικών εργασιών που εκπονήθηκαν στην Ελλάδα στο πεδίο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, σημαντικό ρόλο διαδραμάτισαν αυτές που επιχείρησαν να επεξεργαστούν θεωρητικά την έννοια της πολυμορφικότητας (Λιοναράκης, 2001α, 2006). Με την ίδρυση του ΕΑΠ δημιουργήθηκε θεματική ενότητα στο αντικείμενο της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕΑΠ, 2007), στο πλαίσιο της οποίας εκπονούνται διπλωματικές εργασίες σε ποικίλα ερευνητικά πεδία της από απόσταση εκπαίδευσης. Τα πεδία αυτά αφορούν κυρίως την παραγωγή και αξιολόγηση έντυπου ή πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού (σε ποσοστό άνω του 60%), καθώς και την εφαρμογή μοντέλων ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (σε διάφορα επίπεδα της εκπαίδευσης και κατάρτισης), τις στάσεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευόμενων, το ζήτημα της επικοινωνίας και υποστήριξης των εκπαιδευόμενων, τον ρόλο των διδασκόντων, τα οικονομικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, κ.ά.

Από το 2001 διοργανώνεται ανά διετία συνέδριο αποκλειστικά στο αντικείμενο της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Το 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2001β) επικεντρώθηκε σε θεωρητικά ζητήματα, όπως ο προσδιορισμός του επιστημονικού πεδίου της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και οι φιλοσοφικές προσεγγίσεις του, η εφαρμογή εξ αποστάσεως συστημάτων εκπαίδευσης στο εξωτερικό και στην Ελλάδα (ΕΑΠ), καθώς και τα συστατικά στοιχεία της εκπαιδευτικής διαδικασίας όπως αυτά διαμορφώνονται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (σπουδαστές, διδακτικό υλικό, διδασκαλία και επικοινωνία). Παρόμοια ζητήματα απασχόλησαν και το 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2003), του οποίου όμως η θεματολογία μετατοπίστηκε και προς θέματα που αφορούσαν τις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας, τον ρόλο του διδάσκοντα, την αξιολόγηση, την οργάνωση και διαχείριση εκπαιδευτικών σχημάτων ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς και την αξιοποίησή της για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

Καθώς το αντικείμενο της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης άρχισε πλέον να εδραιώνεται και στην Ελλάδα, το συνέδριο αναβαθμίστηκε σε διεθνές. Η θεματολογία του 3ου Συνεδρίου (Λιοναράκης, 2005) επικεντρώθηκε σε ζητήματα παιδαγωγικών και τεχνολογικών εφαρμογών. Οι κατευθύνσεις των ερευνητικών εργασιών του συνεδρίου αφορούσαν κυρίως τις εκπαιδευτικές και παιδαγωγικές προϋποθέσεις για την χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση από απόσταση, τη χρήση ευέλικτων διδακτικών μεθοδολογιών, καθώς και θέματα που σχετίζονται με την υλοποίηση της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Το 2007 πραγματοποιήθηκε το 4ο Διεθνές Συνέδριο, με έμφαση στις μορφές δημοκρατίας στην εκπαίδευση σε σχέση με την ανοικτή πρόσβαση και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στο Συνέδριο αυτό αναδείχθηκε η μεγαλύτερη πλέον σύγκλιση της έρευνας στην Ελλάδα με τις ερευνητικές δράσεις σε διεθνές επίπεδο (Λιοναράκης, 2007). Το συνέδριο επικεντρώθηκε, μεταξύ άλλων, σε θέματα ανοικτής πρόσβασης και δημοκρατίας στην εκπαίδευση, ανταλλαγής εμπειριών για τις μορφές ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που υλοποιούνται σε διαφορετικές χώρες, καθώς και στην διερεύνηση νέων τρόπων αξιοποίησης των τεχνολογιών στην εκπαίδευση, όπως, εφαρμογές διαδικτύου, τηλεδιασκέψεις με χρήση προηγμένων τεχνολογιών, blogs, wikis κ.ά. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι από τα τέλη της δεκαετίας του 1990 σε συνέδρια που διοργανώνονται με θεματολογία που αφορά την εκπαίδευση ή και τις νέες τεχνολογίες, παρουσιάζονται όλο και

περισσότερες ερευνητικές εργασίες για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (π.χ. Αναστασιάδης, 2004; Μακράκης, 2001; Τσολακίδης, 1999, 2001).

Τέλος, στην κατεύθυνση της ανάπτυξης της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ως ερευνητικού πεδίου στην Ελλάδα συνέβαλλε και η ίδρυση το 2003 της επιστημονικής εταιρείας «Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕΔΑΕ)», στους σκοπούς της οποίας εντάσσεται και η συνεισφορά στην ανάπτυξη της επιστημονικής έρευνας, βασικής και εφαρμοσμένης, στο αντικείμενο της ανοικτής και από απόσταση εκπαίδευσης (ΕΔΑΕ, 2008). Στο πλαίσιο αυτό, από το 2005, εκδίδεται από το ΕΔΑΕ το επιστημονικό περιοδικό Open Education για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και την εκπαιδευτική τεχνολογία.

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται ότι το αντικείμενο της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης γνωρίζει από τα τέλη περίπου της δεκαετίας του 1990 αλματώδη ανάπτυξη στην Ελλάδα. Η ανάπτυξη αυτή δεν αφορά μόνο ζητήματα εφαρμογής στην εκπαίδευση, αλλά και την έρευνα στο γνωστικό πεδίο της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, η οποία οδήγησε στη σύγκλιση των ερευνητικών αναζητήσεων στην Ελλάδα με την έρευνα στο διεθνή χώρο.

Διαγραφόμενες προκλήσεις και προοπτικές της έρευνας στην από απόσταση εκπαίδευση

Οι σύγχρονες κοινωνίες αναζητούν ευέλικτες μορφές εκπαίδευσης που θα ικανοποιούν την ανάγκη για δια βίου μάθηση. Καθώς η από απόσταση εκπαίδευση είναι ευέλικτη και μπορεί να ικανοποιήσει τις σύγχρονες εκπαιδευτικές ανάγκες, διαφαίνεται ότι τον 21^{ο} αιώνα θα γνωρίσει τεράστια ανάπτυξη. Είναι συνεπώς λογικό και η έρευνα σχετικά με την από απόσταση εκπαίδευση να αναπτυχθεί παράλληλα. Με ποια όμως προβλήματα αυτή θα ασχοληθεί; Ο Garrison (2000) θεωρεί ότι η πρόκληση για την έρευνα στην από απόσταση εκπαίδευση του 21^{ου} αιώνα βρίσκεται στην διερεύνηση των δυνατοτήτων και των περιορισμών της εκπαίδευσης από απόσταση με συνδυασμό ποικίλων μέσων και μεθόδων. Θα πρέπει όμως, καθώς ο 21ος αιώνας θα θέσει και ερωτήματα που σχετίζονται με τον πολιτισμό και την πολιτική, οι σχετικές έρευνες να ξεφύγουν από τις συγκρίσεις των μέσων και των μεθόδων μεταξύ τους και από τις απλές περιγραφές, όπως επισημαίνουν και οι Gunawardena & McIsaac (2004). Για παράδειγμα, θα τεθούν ερωτήματα όπως: «πως ο πολιτισμός επηρεάζει ή επηρεάζεται από την εφαρμογή προγραμμάτων από απόσταση εκπαίδευσης σε ένα διεθνοποιημένο πλαίσιο;» Ή, «ποιος έχει τον έλεγχο της εκπαιδευτικής διαδικασίας σε ένα πρόγραμμα ενηλίκων που αναπτύσσεται σε περιβάλλον από απόσταση εκπαίδευσης;» Οι προκλήσεις όμως εξακολουθούν να αφορούν και θέματα θεωρίας και μεθοδολογίας. Συνεπώς, καθώς η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένα συνεχώς εξελισσόμενο πεδίο, είναι απαραίτητο να αναπτυχθούν κατάλληλα θεωρητικά μοντέλα και να μελετηθεί η ερμηνευτική τους επάρκεια. Αυτά τα θεωρητικά μοντέλα μπορούν να προέλθουν μέσα από την συνεργασία με άλλα γνωστικά πεδία όπως η γνωστική ψυχολογία και οι κοινωνικές επιστήμες. Επίσης, είναι απαραίτητο να εμπλουτισθεί η από απόσταση εκπαίδευση με μελέτες που συνδυάζουν έρευνα ποιοτικού και ποσοτικού τύπου. Έτσι, αφενός θα αναδειχθεί ο πολύπλοκος και πολυσύνθετος χαρακτήρας της εκπαιδευτικής διαδικασίας που συντελείται, αφετέρου θα διερευνηθούν σχέσεις συνάφειας, συσχέτισης ή αιτίας-αιτιατού μεταξύ κρίσιμων μεταβλητών.

Συμπεράσματα

Ο ρόλος της έρευνας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ιδιαίτερα σημαντικός και η σχετική έρευνα έχει αναπτυχθεί και εξελιχθεί διεθνώς, κυρίως από

την δεκαετία του 1970 και έπειτα. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αναπτύσσεται ραγδαία και στην Ελλάδα από τα τέλη της δεκαετίας του 1990, κυρίως μέσω της ίδρυσης του ΕΑΠ και της ανάπτυξης των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας. Πλέον, έχει προχωρήσει σε μία περίοδο ενηλικίωσης και οι κατευθύνσεις της σχετικής έρευνας στην Ελλάδα συγκλίνουν με τις ερευνητικές δράσεις σε διεθνές επίπεδο. Η από απόσταση εκπαίδευση, λόγω της ευελιξίας της, διαφαίνεται ότι τον 21^{ο} αιώνα θα γνωρίσει πολύ μεγάλη ανάπτυξη και συνεπώς αναμένεται ότι η σχετική έρευνα θα έχει παράλληλη ανάπτυξη σε ένα ευρύ φάσμα ερευνητικών προβληματισμών. Καθώς η εξ αποστάσεως εκπαίδευση και η έρευνα σε αυτή αναπτύσσονται με ταχύτατους ρυθμούς, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μελετώνται προσεκτικά και να λαμβάνονται υπόψη, κάτω από το πρίσμα των νεότερων εξελίξεων και της συσσωρευμένης πλέον γνώσης, οι προηγούμενες ερευνητικές συμβολές στο πεδίο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Bunker, 1998), καθώς περιλαμβάνουν πολύ χρήσιμα στοιχεία τόσο σε επίπεδο θεωρητικών προσεγγίσεων, όσο και σε επίπεδο έρευνας, αλλά και σε επίπεδο επαγγελματικών πρακτικών.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Ali, M.S. (2002). 'Information resource centre: mainstream for the flow of information for lifelong learning'. Paper presented at the *XV annual conference of the Asian Association of Open Universities (AAOU),* 21-23 February 2002, New Delhi, India.

Anastasiades P.A. (2003). 'Distance learning in elementary schools in Cyprus: the evaluation methodology and results'. *Computers & Education, 40*(1), pp. 17-40.

Bates, A.W. (1993). 'Theory and practice in the use of technology in distance education', in Keegan, D. (Ed.), *Theoretical Principles of Distance Education*, London: Routledge, pp.213-233.

Baumeister, H. (1998). *European research in distance education*. United Kingdom: International Research Foundation for Open Learning.

Baynton, M. (1992). 'Dimensions of control in distance education: A factor analysis'. *The American Journal of Distance Education, 6*(2), pp. 17-31.

Beyth-Marom, R., Chajut, E. & Sagiv L. (2003). 'Internet-assisted versus traditional distance learning environments: factors affecting students' preferences'. *Computers & Education, 41*(1), pp. 65-76.

Boswell, J.J., Mocker, D. W., & Hamlin, W. C. (1968). 'Telelecture: An experiment in remote teaching'. *Adult Leadership, 16*(9), pp. 321-338.

Bunker, E.L. (1998). 'Gaining Perspective for the Future of Distance Education from Early Leaders'. *The American Journal of Distance Education 12(2)*, pp. 46-53.

Chale, E. M. (1992). 'Application and cost-effectiveness of distance education in teacher preparation: a case study of Tanzania', in P. Murphy and A. Zhiri, eds, *Distance education in Anglophone Africa: experience with secondary education and teacher training*. Washington DC, World Bank, EDI (Economic Development Institute) Development Policy Case Series: Analytical Case Studies No 9, pp. 123-136.

Chu, G. C., & Schramm, W. (1967). *Learning from television: What the research says*. Washington DC: National Association of Educational Broadcasters.

Evans, T., & Nation, D. (1992). 'Theorising open and distance education'. *Open Learning 6,* pp. 3-13.

Fahy, P.J. (2002). 'Epistolary and expository interaction patterns in a computer conference transcript'. *Journal of distance education*, 17(1), ανακτήθηκε στις 17 Νοεμβρίου 2007 από http://cade.athabascau.ca/vol17.1/fahy.html

Frank, M. Reich, N., & Humphreys K. (2003). 'Respecting the human needs of students in the development of e-learning'. *Computer & Education, 40*(1), pp. 57-70.

Garrison, D. R. (1989). *Understanding distance education: A framework for the future,* London: Routledge.

Garrison, D. R. (2000). 'Theoretical challenges for distance education in the 21st Century: A shift from structural to transactional issues'. *International Review of Research in Open and Distance Learning 1*(1) (pp. 7-13), ανακτήθηκε στις 17 Νοεμβρίου 2007 από http://www.irrodl.org/content/v1.1.randly.pdf

Gibson, C. C. (Ed.) (1998). *Distance Learners in Higher Education: Institutional Responses for Quality Outcomes,* Madison WJ: Atwood Publishing.

Gunawardena, C. N. & McIsaac, M. S. (2004). 'Distance Education', in D. H. Jonassen (ed) *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (2nd ed), pp. 355 – 395. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Henri, F., (1992). 'Computer conferencing and content analysis', in A. R. Kaye (Eds.), *Collaborative. learning through computer conferencing*: The Najaden papers, pp. 115 – 136.

Herman, C., (2002). 'Staying the course: retention and participation in on-line learning in Singapore and the UK', in Wagner, E., Szücs, A. (eds.) *Open and distance learning in Europe and beyond: rethinking international co-operation*. Proceedings of the European Distance Education Network (EDEN) annual conference, held at the University of Granada, Spain, 16-19 June, 2002, pp.48-52.

Hillman, D. C., Willis, D. J. & Gunawardena, C. N. (1994). 'Learner – interface interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners'. The *American Journal of Distance Education, 8*(2), pp. 30-42 .

Holmberg, B. (1983). 'Guided didactic conversion in distance education', in D. Seward, D. Keegan, B. Holmberg, (eds) *Distance education: International Perspectives*, pp. 114 – 122. London: Routledge

Holmbreg, B. (1986). *Growth and structure of distance education*. London: Groon Helm.

Holmberg, B. (1987). 'The development of distance education research'. *The American Journal of Education 1*(3), pp. 16-23.

Howard, D. C. (1987). 'Designing learner feedback in Distance Education'. *The American Journal of Education 1*(3), pp. 24-40.

Hoyt, D. P., & Frye, D. (1972). *The effectiveness of telecommunications as an educational delivery system*. Manhattan KS: Kansas State University.

Jelfs, A., & Whitelock, D. (2000). 'The notion of presence in virtual learning environments: What makes the environment real'. *British Journal of Educational Technology, 31*(2), pp. 145-152.

Jones, A & Issroff, K (2005). 'Learning technologies: Affective and social issues in computer-supported collaborative learning'. *Computer & Education, 44*(4), pp. 395-408.

Kelly, H.F., Ponton M.K. & Rovai A.P. (2007). 'A comparison of student evaluations of teaching between on-line and face-to-face courses'. *The Internet and Higher Education, 10*(2), pp. 89-101.

Kozma, R. B. (1994). 'Will media influence learning? Reforming the debate'. *Educational Technology Research and Development, 42*(2), pp.7-19.

Kruh, J. (1983). 'Student evaluation of instructional teleconferencing', in J. Parker & C. Olgren (eds). *Teleconferencing and electronic communications II*. pp. 293- 301. Madison, WI: University of Wisconsin-Extension Center for Interactive Programs.

Lee, C. H. M., Cheng, Y. W., Rai S. & Depickere, A. (2005). 'What affect student cognitive style in the development of hypermedia learning system?'. *Computer & Education, 45*(1), pp. 1-19.

Levy, Y. (2007). 'Comparing dropouts and persistence in e-learning courses'. *Computers & Education, 48*(2), pp. 185-204.

Lionarakis, A. (1989). Community based Adult Education: an exploration of the use of Open Learning Systems in a Greek Community in West Germany and the development of an Adult Education Centre in Southern Greece, Ph.D. Thesis, University of Surrey, Great Britain.

Lockee, B. B., Burton, J. K. & Cross, L. H. (1999). 'No comparison: Distance education finds a new use for no significant difference'. *Educational Technology Research and Development, 47*(3), pp. 33-42.

Markowitz, H., (1987). 'Financial decision making - calculating the costs of distance education'. *Distance education, 8*(2), pp.147-61.

Mason, R., and Gunawardena, C. (2001). Editorial. *Distance Education, 22*(1), 4–6.

McIsaac, M. S., & Koymen, U. (1988). 'Distance education opportunities for women in Turkey'. *International Council for Distance Education Bulletin, 17*, pp. 22-27.

McIsaac, M. S., Murphy, K. l., & Demiray, U. (1988). 'Examine distance education in Turkey'. *Distance Education, 9*(1), pp. 106-113.

Moore, M. G. & Kearsley, G. (1996). *Distance Education: A systems view*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.

Offir, B., Lev, Y. (1999). 'Teacher-learner interaction in the process of operating DL (distance learning) systems'. *Educational media international, 36*(2), pp.132-136.

Orivel, F., (1979). 'An economic analysis of distance teaching in higher education', Paper 26 prepared for The Open University Conference on the Education of Adults at a Distance, held at

Birmingham Metropole Hotel, Birmingham, United Kingdom, 18 to 23 November 1979. The Open University, Walton Hall, Milton Keynes, MK7 6AA, United Kingdom.

Perraton, H., (2000). 'Rethinking the research agenda'. *International review of Research in Open and Distance Education,* 1(1) ανακτήθηκε στις 17 Οκτωβρίου 2007 από http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/5/25.

Peters, O. (1971). 'Theoretical aspects of correspondence instruction', in O. Mackenzie & E. I. Christensen (eds), *The changing world of correspondence study*. University Park, PA: Pennsylvania State University.

Peterson, M. (1998). 'Creating hypermedia learning environments: guidelines for designers'. *Computer Assisted Language Learning, 11*(2), pp. 115-24.

Saba, E. (2000). 'Research in distance education: A status report'. *The International Review of Research in Open and Distance Learning 1*(1), ανακτήθηκε στις 17 Νοεμβρίου 2007 από http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/4/24

Schellens T. & Valcke M. (2006). ‚Fostering knowledge construction in university students through asynchronous discussion groups'. *Computers & Education, 46*(4), pp. 349-370.

Spenser, K. (1991). 'Modes, media and methods. The search for educational effectiveness'. *British Journal of Educational Technology, 22*(1), pp. 12-22.

Stevenson, K., Muda, U., Karlsson, C., Szeky, A., Gallego, D., Sander, P. (1998). 'A comparative investigation of European open and distance learning (ODL) students' expectations of distance teaching'. Paper presented at The *Seventh Annual Conference of the European Distance Education Network (EDEN*) in 1998, 'Universities in a digital era - transformation, innovation and tradition: roles and perspectives of open and distance learning' University of Bologna, Italy.

Strijbos, J. W., Martens, R. L. & Jochems, W. M. G. (2004). 'Designing for interaction: Six steps to designing computer-supported group-based learning'. *Computer & Education, 42*(2), pp. 403-424.

Tu, C., & McIsaac, M. S. (2002). 'The relationship of social presence and interaction in online classes'. *American Journal of Distance Education 16*(3), pp. 131-150.

Veermans, M. & Cesareni, D. (2005). 'The nature of the discourse in web-based Collaborative Learning Environments: Case studies from four different countries'. *Computers & Education, 45*(3), pp. 316-336.

Visser, L. (2001). 'Applying motivational communication in distance learning support: a case study'. Abstracts and conference papers of the *20th ICDE world conference*, April 1-5, 2001, Düsseldorf, Germany. On CD-ROM.

Watkins, B. L. (1991). 'A quite radical idea: The invention and elaboration of collegiate correspondence study', in B. L. Watkins and S. J. Wright (eds), *The Foundations of American Distance Education,* pp. 1-35. Dubuque, IA: Kendal/Hunt .

Wedemeyer, C. A. (1977). 'Independent study', in A.S. Knowles (ed). *The International Encyclopedia of Higher Education,* Boston: North eastern University.

Wegerif, R. (2004). 'The role of educational software as a support for teaching and learning conversations'. *Computers & Education, 43*(1-2), pp. 179-191.

Weller, M. J. (2000). 'Creating a large-scale, third generation, distance education course'. *Open learning, 15*(3), pp.243-252.

Willen, B. (1988). 'What happened to the Open University? Briefly'. *Distance Education, 9,* pp. 71-83

Xenos, M., Pierrakeas, S., Pintelas, P. (2002). 'A survey on student dropout rates and dropout causes concerning the students in the Course of Informatics of the Hellenic Open University, *Computers & Education, 39*(4), pp. 361-377.

Ελληνόγλωσση

Αναστασιάδης, Π. (επιμ.) (2004). *Δια Βίου και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας*. Πρακτικά εισηγήσεων 1ο Πανελλήνιας Διημερίδας με Διεθνή Συμμετοχή. Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης.

Αναστασιάδης, Π. (2006). 'Περιβάλλοντα Μάθησης στο Διαδίκτυο και Εκπαίδευση από Απόσταση'. Στο Α. Λιοναράκης, (επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση– Στοιχεία θεωρίας και πράξης*. Αθήνα: Προπομπός.

ΕΑΠ (2007). Δικτυακός τόπος της Θεματικής Ενότητας "Ανοιχτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση" (ΕΚΠ65). Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: http://class.eap.gr/ekp65 (26/11/2007).

ΕΔΑΕ (2008). Καταστατικό της Επιστημονικής Εταιρείας με την Επωνυμία: Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (Ε.Δ.Α.Ε). Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: http://www.opennet.gr (12/03/2008).

Καρούλης, Α. (2001). *Προβλήματα Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Διαλογικών Interfaces για την Υποστήριξη Multimedia Πληροφοριακών Συστημάτων*. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ.

Keegan, D. (1996). Οι Βασικές Αρχές της Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.

Λιοναράκης, Α. (2001α). «Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση: προβληματισμοί για μια ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού», στο: Α. Λιοναράκης (επιμ.) *Απόψεις και προβληματισμοί για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση*. Αθήνα: Προπομπός.

Λιοναράκης, Α. (επιμ.) (2001β). *Πρακτικά εισηγήσεων – 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*. Πάτρα: ΕΑΠ.

Λιοναράκης, Α. (επιμ.) (2003). *Πρακτικά εισηγήσεων - 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*. Αθήνα: Προπομπός.

Lionarakis, A. (ed.) (2005). *Applications of Pedagogy and Technology. Proceedings of the 3rd International Conference on Open and Distance Learning*. Αθήνα: Προπομπός.

Λιοναράκης, Α. (2006). «Η θεωρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η πολυπλοκότητα της πολυμορφικής της διάστασης», στο: Α. Λιοναράκης (επιμ.) *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση- Στοιχεία θεωρίας και πράξης*. Αθήνα: Προπομπός.

Lionarakis, A. (ed.) (2007). *Forms of Democracy in Education: Open Access and Distance Education. Proceedings of the 4th International Conference on Open and Distance Learning*. Αθήνα: Προπομπός.

Μακράκης, Β. (επιμ.) (2001). *Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση και στην Εκπαίδευση από Απόσταση*. Πρακτικά Συνεδρίου. Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης.

Παντάνου-Ρόκκου, Φ. (2000). *Παιδαγωγικά μοντέλα και διαδικασίες επικοινωνίας με χρήση υπερμέσων στην Πανεπιστημιακή Διδασκαλία από Απόσταση,* Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Τσολακίδης, Κ., (επιμ.) (1999). *Νέες παράμετροι στην Εκπαίδευση: Εκπαίδευση από Απόσταση και δια Βίου Εκπαίδευση.* Πρακτικά Συνεδρίου. Ρόδος: Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Ελληνικών και Μεσογειακών Σπουδών & Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης.

Τσολακίδης, Κ., (επιμ.) (2001). *Η πληροφορική στην εκπαίδευση – Τεχνικές, Εφαρμογές, Κατάρτιση Εκπαιδευτικών.* Πρακτικά Συνεδρίου. Ρόδος: Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Ελληνικών και Μεσογειακών Σπουδών & Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης.