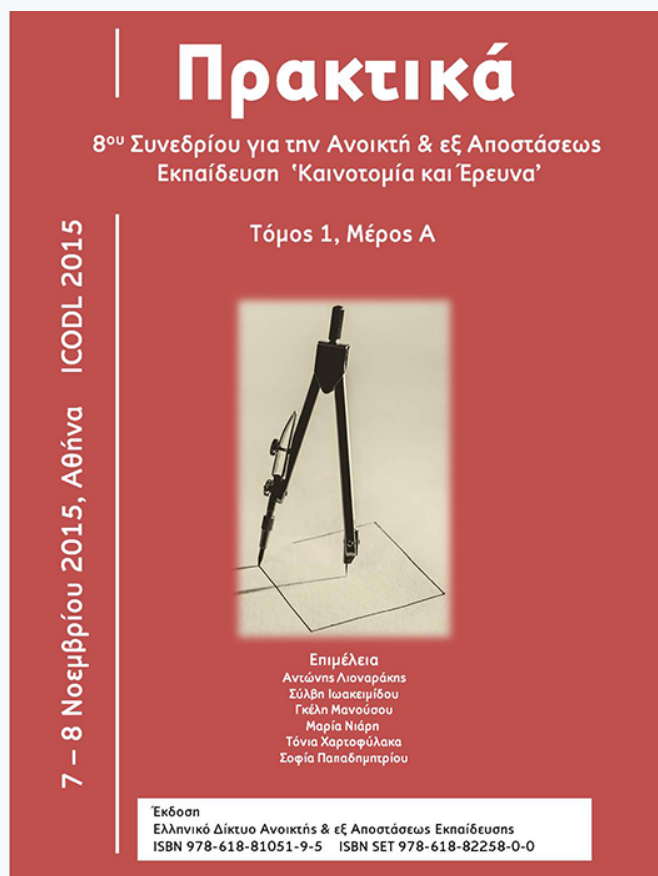


International Conference in Open and Distance Learning

Vol 8, No 1A (2015)

Innovation and Research in Open and Distance Learning and in Information Communications Technology



Distance Learning through the radio classes at the educational institution Radio ECCA

Παρασκευή Βασάλα, Άννα Μιχαλά

doi: [10.12681/icodl.20](https://doi.org/10.12681/icodl.20)

**Η εξ αποστάσεως μάθηση μέσα από τις ραδιοφωνικές τάξεις
του εκπαιδευτικού ιδρύματος Radio ECCA**

**Distance Learning through the radio classes at the educational institution
Radio ECCA**

Παρασκευή Βασάλα

ΣΕΠ – Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
vivi.vassala@gmail.com

Άννα Μιχαλά

Med – Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
michalaannita@yahoo.gr

Abstract

This paper investigates the characteristics of the radio classes in adult distance learning institution Radio ECCA, the learning processes taking place in radio classes and the difficulties faced by students. The research followed the principles of a quality methods and research data collection tool was open questions questionnaire. The questionnaire was completed by all "radio" teachers of the institution, 20 people in total. For processing the results followed the method of content analysis. The results showed that the characteristics of radio classes and educational processes are consistent with those of a high quality distance education process. However, students face difficulties, the most important of which are due to the listening of radio classes, which broadcasted in certain hours of the day and to technical problems in the listening of radio classes, especially for those living in areas where the radio signal is weak.

Key-words: *radio, radio classes, Radio ECCA, educational material, distance learning, learning*

Περίληψη

Στην εργασία αυτή διερευνώνται τα χαρακτηριστικά των ραδιοφωνικών τάξεων στο εκπαιδευτικό ίδρυμα ενηλίκων Radio ECCA, οι μαθησιακές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στις ραδιοφωνικές τάξεις καθώς και οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι σπουδαστές. Η έρευνα ακολούθησε τις αρχές ενός ποιοτικού σχεδιασμού και τα εργαλεία συλλογής των ερευνητικών δεδομένων ήταν ερωτηματολόγιο ανοικτών ερωτήσεων. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από όλους τους "ραδιοφωνικούς" δασκάλους του ιδρύματος, 20 άτομα συνολικά. Για την επεξεργασία των αποτελεσμάτων ακολουθήθηκε η μέθοδος της ανάλυσης περιεχομένου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα χαρακτηριστικά των ραδιοφωνικών τάξεων και οι μαθησιακές διεργασίες συνάδουν με αυτά μιας ποιοτικής εξ αποστάσεως εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ωστόσο οι σπουδαστές αντιμετωπίζουν δυσκολίες, οι σπουδαιότερες από τις οποίες οφείλονται στην παρακολούθηση των ραδιοφωνικών τάξεων, οι οποίες εκτέμνονται σε συγκεκριμένες ώρες, καθώς και σε τεχνικά προβλήματα στην ακρόαση των ραδιοφωνικών τάξεων, ιδιαίτερα για εκείνους που ζουν σε γεωγραφικές περιοχές, όπου το ραδιοφωνικό σήμα είναι αδύναμο.

Λέξεις-κλειδιά: ραδιόφωνο, ραδιοφωνικές τάξεις, Radio ECCA, εκπαιδευτικό υλικό, μάθηση

1. Εισαγωγή

Το ραδιόφωνο ως μέσο μετάδοσης της πληροφορίας αποτελεί ακόμη και σήμερα, στην εποχή της γρήγορης τεχνολογικής εξέλιξης, σημαντικό πυλώνα των μέσων μαζικής ενημέρωσης. Αυτό αποκτά ιδιαίτερη αξία για τη μετάδοση των πληροφοριών σε περιοχές, όπου η πρόσβαση στα άλλα μέσα είναι δύσκολη.

Στην ιστορία της εκπαίδευσης, το ραδιόφωνο απέκτησε πολλούς οπαδούς, οι οποίοι υποστήριζαν την παιδαγωγική του αξία. Έτσι, τη δεύτερη δεκαετία του 19^{ου} αιώνα, αρκετοί εμπορικοί ραδιοφωνικοί σταθμοί στην Αμερική έλαβαν άδεια να μεταδίδουν εκπαιδευτικές εκπομπές και γρήγορα το ραδιόφωνο απέκτησε την αποδοχή της τοπικής κοινωνίας. Την ίδια εποχή, τα εθνικά ραδιοφωνικά δίκτυα στην Ευρώπη μετέδιδαν εκπαιδευτικές εκπομπές, με επιπλέον στόχο, τη μετάδοση κοινωνικών και πολιτιστικών αξιών (Lindgren, 2012).

Το 1960, το Υπουργείο Παιδείας της Taiwan ίδρυσε το National Education Radio (NER) έναν εθνικό εκπαιδευτικό σταθμό με στόχο την εκπαίδευση του μεγάλου αριθμού αναλφάβητων πολιτών, ενώ στην Κολομβία λειτουργούσε ήδη με μεγάλη επιτυχία ο ραδιοφωνικός σταθμός Sutatenza, ο οποίος εκπαίδευε χιλιάδες αναλφάβητους και μειονεκτούντες (Radio Sutatenza, 2000).

Το εκπαιδευτικό ραδιόφωνο, σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία, στις αναπτυγμένες κοινωνίες, χρησιμοποιείται από αρκετά εξ αποστάσεως ιδρύματα ως συμπληρωματικό μέσο υποστήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Berman, 2008), ενώ στις υπό ανάπτυξη και οικονομικά αδύναμες χώρες αποτελεί ένα από τα βασικά μέσα μεταφοράς της πληροφορίας και εκπαίδευσης (UNESCO, 2002).

Στην εργασία αυτή θα παρουσιαστεί ο τρόπος αξιοποίησης του ραδιοφώνου στη λειτουργία των ραδιοφωνικών τάξεων του Radio ECCA, ενός εκπαιδευτικού ιδρύματος που προσφέρει εκπαίδευση εξ αποστάσεως.

2. Το RADIO ECCA

Το Radio ECCA είναι ένα ιδιωτικό μη κερδοσκοπικό ίδρυμα, το οποίο λειτουργεί ως κέντρο εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για ενήλικες και αποτελεί τον πρώτο εκπαιδευτικό φορέα στην ισπανική επικράτεια που παρείχε εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η έδρα του ιδρύματος είναι στο Las Palmas, στην πρωτεύουσα του Gran Canaria, του μεγαλύτερου από τα νησιά των Καναρίων, η δραστηριότητά του όμως εξαπλώνεται στην Ιβηρική Χερσόνησο και στην Αφρική. Επιπλέον, μέσα από συνεργασίες που έχει συνάψει με διεθνείς εκπαιδευτικούς οργανισμούς, έχει πραγματοποιήσει αρκετά εκπαιδευτικά προγράμματα στην Ευρώπη και τη Λατινική Αμερική (Βασάλα & Μιχαλά, 2013)).

Το Radio ECCA εκπαιδεύει με επιτυχία κάθε χρόνο σχεδόν 100.000 άτομα. Οι κύκλοι σπουδών που προσφέρονται ανήκουν στη σχολική τυπική και στην μη τυπική εκπαίδευση και απευθύνονται σε ενήλικες με εκπαιδευτικές ανάγκες, οι οποίες ποικίλουν. Υπάρχουν ενότητες, οι οποίες περιέχουν μαθήματα που οδηγούν σε πιστοποιημένους τίτλους σπουδών, από τον αλφαριθμητισμό και τη βασική εκπαίδευση μέχρι την προετοιμασία για την είσοδο στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Παρέχονται, επίσης, μεταξύ των άλλων μαθήματα για την προσωπική αλλά και την κοινωνική ανάπτυξη του ατόμου, όπως η γνώση των δικαιωμάτων και υποχρεώσεων των πολιτών, μαθήματα πρώτων βοηθειών, μαθήματα για την αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου, καθώς και μαθήματα επαγγελματικής κατάρτισης, με στόχο την ανεύρεση εργασίας ή τη βελτίωση της υπάρχουσας (Radio ECCA, 2010).

Στη διάρκεια του πρώτου χρόνου λειτουργίας, το Radio ECCA στήριξε την εκπαιδευτική του δραστηριότητα στις ραδιοφωνικές εκπομπές, εφαρμόζοντας το μοντέλο του κολομβιανού ραδιοφωνικού σταθμού Sutatenza, ο οποίος εκπαιδευε με επιτυχία χιλιάδες αναλφάβητους της Κολομβίας (Radio Sutatenza, 2000).

Όταν όμως παρατηρήθηκε μεγάλο ποσοστό εγκατάλειψης των σπουδών, ο Francisco Villen, ιδρυτής του Radio ECCA, κατάλαβε ότι το σύστημα των ραδιοφωνικών εκπαιδευτικών εκπομπών δεν ήταν αρκετό. Μετά από σχετική μελέτη που έκανε με τη βοήθεια των συνεργατών του, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι αυτό που έλειπε από το σύστημα ήταν το ανθρώπινο στοιχείο, με την έννοια της υποστήριξης και ενθάρρυνσης. Τότε ανασχεδίασαν το κολομβιανό μοντέλο, προσαρμόζοντάς το στις ιδιαιτερότητες και τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου πληθυσμού. Στον ανασχεδιασμό του μοντέλου συνέβαλλε καθοριστικά η εκπαιδευτική γνώση και εμπειρία που είχε το τάγμα των Ιησουϊτών. Ωστόσο, δεν αρκέστηκαν μόνο σε αυτό (Radio ECCA, n.d.).

Αφού μελέτησαν τους εξέχοντες θεωρητικούς της εκπαίδευσης ενηλίκων Paulo Freire και Pierre Fauré, ενσωμάτωσαν σταδιακά το φιλελεύθερο παιδαγωγικό πνεύμα του Freire αλλά και την εξατομικευμένη εκπαίδευση του Fauré στις εκπαιδευτικές πρακτικές του ιδρύματος (Radio ECCA, 2010). Έτσι γεννήθηκε ένα μοναδικό εκπαιδευτικό σύστημα, το οποίο έχει παραμείνει σχεδόν αναλλοίωτο μέχρι τη σημερινή εποχή και είναι γνωστό ως το «τρισδιάστατο σύστημα ECCA».

Το σύστημα ECCA συνίσταται σε τρία βασικά στοιχεία: τις ραδιοφωνικές εκπαιδευτικές εκπομπές ή τις ραδιοφωνικές «τάξεις», το ειδικά σχεδιασμένο έντυπο εκπαιδευτικό υλικό και την εβδομαδιαία πρόσωπο με πρόσωπο συνάντηση των διδασκομένων με τους δασκάλους στα Κέντρα Προσανατολισμού του Radio ECCA. Τα δύο πρώτα, η ραδιοφωνική τάξη και το διδακτικό υλικό, είναι αναπόσπαστα στοιχεία μίας εκπαιδευτικής λειτουργίας, της εξ αποστάσεως διδασκαλίας-μάθησης, καθώς το υλικό είναι σχεδιασμένο για να μελετάται ενώ αναμεταδίδεται η ραδιοφωνική τάξη, αλλά και η ραδιοφωνική τάξη δεν έχει νόημα χωρίς την ταυτόχρονη μελέτη του υλικού (Radio ECCA, n.d., Βασάλα & Μιχαλά, 2013).

2.1 Οι Ραδιοφωνικές «τάξεις»

Οι εκπαιδευτικές εκπομπές μεταδίδονται τις καθημερινές από τις 08:00 μέχρι τις 23:00 και είναι πάντα μαγνητοφωνημένες, έτσι ώστε να αποφευχθούν απρόσμενα προβλήματα και να εξασφαλιστεί η χρονική ακρίβεια. Η ραδιοφωνική «τάξη» διαρκεί συνήθως 30', όμως σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να φθάσει και τα 60'.

Η μαγνητοφώνηση πραγματοποιείται στις κεντρικές εγκαταστάσεις του ιδρύματος και γίνεται πάντα από δύο "δασκάλους", μία γυναίκα και έναν άνδρα, οι οποίοι και αποτελούν την ομάδα ανάπτυξης και σχεδιασμού του έντυπου εκπαιδευτικού υλικού. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνονται δύο στόχοι: αφενός το ραδιοφωνικό μάθημα, το οποίο αναπτύσσεται με βάση το βασικό έντυπο, γίνεται ιδιαίτερα αποτελεσματικό από άποψη γνώσης, αφού γίνεται από αυτούς που παρήγαγαν το υλικό και αφετέρου η ύπαρξη δύο δασκάλων, και μάλιστα διαφορετικού φύλου, κάνει το «μάθημα» διαδραστικό και επομένως πιο ενδιαφέρον για τους σπουδαστές.

Η ραδιοφωνική «τάξη» ή το ραδιοφωνικό «μάθημα» δεν έχει σχέση με διάλεξη ή διδασκαλία από μικροφώνου. Στη ραδιοφωνική «τάξη» γίνεται λεπτομερής επεξήγηση του περιεχομένου του βασικού έντυπου του μαθήματος. Για να παρακολουθήσει ο σπουδαστής τη ραδιοφωνική τάξη πρέπει να έχει μπροστά του το βασικό έντυπο, το οποίο συμπληρώνει με την καθοδήγηση και τις οδηγίες των δασκάλων. Κατά τη διάρκεια της ραδιοφωνικής τάξης, οι δάσκαλοι έχουν, επίσης, μπροστά τους το βασικό έντυπο με το περιεχόμενο του μαθήματος της συγκεκριμένης

ημέρας και δίνουν τις απαραίτητες πληροφορίες στον εκπαιδευόμενο για να παρακολουθήσει την «τάξη» (Radio ECCA, n.d.).

Το έντυπο διδακτικό υλικό είναι ειδικά σχεδιασμένο για να εξυπηρετεί τους εκπαιδευτικούς στόχους κάθε προγράμματος και περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για να μπορεί κάποιος αφενός να παρακολουθήσει τις ραδιοφωνικές τάξεις και αφετέρου να μελετήσει στη συνέχεια την ύλη του.

Το κεντρικό έντυπο είναι το «*esquemas*», του οποίου η πιστή μετάφραση από τα ισπανικά είναι «*σχήματα*», για τους σκοπούς όμως της εργασίας αυτής θα αναφέρεται ως «φύλλο μαθήματος» (Πολυξενίδου, Καρούλης & Πορμπότσης, 2003).

Το κύριο χαρακτηριστικό του φύλλου μαθήματος είναι τα κενά που υπάρχουν και τα οποία καλείται ο εκπαιδευόμενος να συμπληρώσει, καθώς παρακολουθεί τη ραδιοφωνική τάξη και αποκτά τις απαραίτητες γνώσεις. Με αυτόν τον τρόπο το βασικό έντυπο αντικαθιστά σε ένα βαθμό τον πίνακα του σχολείου.

Το φύλλο μαθήματος συμπληρώνεται με σημειώσεις και κείμενα («*notas*»), τα οποία αφορούν στο περιεχόμενο του φύλλου μαθήματος, με τις απαντήσεις των ασκήσεων («*solucionario*») που περιλαμβάνονται στο φύλλο μαθήματος, πρακτικές ασκήσεις («*practicass*») για να εξασκηθεί ο σπουδαστής κατά την κατ' ιδίαν μελέτη και συμπληρωματικές πληροφορίες για την θεματική ενότητα («*anexo*»). Στο τέλος του φύλλου μαθήματος βρίσκονται ασκήσεις αυτοαξιολόγησης, οι οποίες συμπληρώνονται μετά το τέλος της ραδιοφωνικής «τάξης». Σε κάποιες περιπτώσεις το υλικό συμπληρώνεται και με οπτικοακουστικό υλικό, όπως CD-ROM, βίντεο, δισκέττες κ.ά.

Τα σχήματα και οι εικόνες που περιλαμβάνονται στο φύλλο μαθήματος κάνουν το υλικό ενδιαφέρον και ελκυστικό, ενώ τα κενά, τα οποία καλείται να συμπληρώνει ο εκπαιδευόμενος καθώς παρακολουθεί τη ραδιοφωνική τάξη, αποσκοπούν σε δύο πράγματα: αφενός να υπογραμμίσουν τα σημαντικά σημεία της ύλης και αφετέρου να διατηρήσουν την προσοχή του εκπαιδευόμενου απερίσπαστη και να τον βοηθήσουν να φθάσει στην κατάκτηση της γνώσης (Radio ECCA, n.d.).

Οι ραδιοφωνικές τάξεις του Radio ECCA σε συνδυασμό με το φύλλο μαθήματος ενεργοποιούν τη συμμετοχή του εκπαιδευόμενου, αφού αισθάνεται σαν να βρίσκεται διαρκώς μπροστά στον «πίνακα». Από την άλλη μεριά, η διαδικασία της διδασκαλίας, όπως είναι σχεδιασμένη, προσδίδει έναν ιδιαίτερα εξατομικευμένο χαρακτήρα. Τόσο η ενεργοποίηση της συμμετοχής του εκπαιδευόμενου όσο και η εξατομικευμένη διδασκαλία αποτελούν στοιχεία των αρχών της μάθησης ενηλίκων, εξασφαλίζοντας έτσι την αποτελεσματική εκπαίδευση (Κόκκος, 2005).

Οι εκπαιδευτικοί στόχοι της ειδικά σχεδιασμένης ραδιοφωνικής τάξης του Radio ECCA είναι να ενεργοποιήσει την προσοχή και το ενδιαφέρον του εκπαιδευόμενου για το θέμα του βασικού εντύπου, να δοθούν όλες οι επεξηγήσεις για τη συμπλήρωση του εντύπου και να ενθαρρυνθεί για την κατ' ιδίαν μελέτη. Γι αυτό ο τρόπος που ο δάσκαλος παρουσιάζει το ραδιοφωνικό «μάθημα» δεν είναι από πριν σχεδιασμένος. Είναι έτοιμος να αυτοσχεδιάσει μπροστά στο μικρόφωνο, όπως θα έκανε μπροστά σε μια τάξη όπου θα δίδασκε πρόσωπο-με-πρόσωπο (Gohla, 1994).

Η μαγνητοφώνηση των ραδιοφωνικών τάξεων πραγματοποιείται στις κεντρικές εγκαταστάσεις του ιδρύματος για τα Κανάρια Νησιά και την Ιβηρική Χερσόνησο. Στις υπόλοιπες περιοχές, όπου παρέχει εκπαίδευση το ίδρυμα, η μαγνητοφώνηση γίνεται από δασκάλους, οι οποίοι ζουν σε αυτές τις κοινωνίες. Με αυτόν τον τρόπο, ο «ραδιοφωνικός» δάσκαλος μιλά όχι μόνο την ίδια γλώσσα αλλά και την ίδια διάλεκτο. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στη μάθηση, μιας και ο δάσκαλος ανήκει στην τοπική κοινωνία και έτσι μπορεί να

αφουγκραστεί καλύτερα τις εκπαιδευτικές ανάγκες του σπουδαστικού πληθυσμού (Cepeda, 1983).

Σήμερα, οι σπουδαστές έχουν στη διάθεσή τους επιλογές για την παρακολούθηση των ραδιοφωνικών τάξεων. Η χρήση των νέων ΤΠΕ οδήγησε στη δημιουργία της «τράπεζας τάξεων», η οποία εμπεριέχει όλα τα μαγνητοφωνημένα ραδιοφωνικά μαθήματα, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα να παρακολουθήσει, όποιος το επιθυμεί, τα μαθήματα στο χρόνο που τον εξυπηρετεί. Επίσης, τα ραδιοφωνικά μαθήματα εκπέμπονται μέσω διαδικτύου (web radio). Στην περίπτωση που κάποιος επιλέξει τη διαδικτυακή εκπαίδευση έχει πρόσβαση στα μαθήματα μέσα από την εκπαιδευτική πλατφόρμα του Radio ECCA (Βασάλα & Μιχαλά, 2013).

3. Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνηθούν τα χαρακτηριστικά των ραδιοφωνικών τάξεων και οι μαθησιακές διεργασίες στο εκπαιδευτικό ίδρυμα Radio ECCA στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Τα ερευνητικά ερωτήματα ήταν:

- Πώς σχεδιάζονται, μαγνητοφωνούνται και αξιολογούνται τα ραδιοφωνικά μαθήματα;
- Ποια είναι τα χαρακτηριστικά των ραδιοφωνικών τάξεων;
- Ποιες μαθησιακές διεργασίες λαμβάνουν χώρα στις ραδιοφωνικές τάξεις;
- Ποιες δυσκολίες αντιμετωπίζουν οι σπουδαστές που συμμετέχουν στις ραδιοφωνικές τάξεις;

4. Μεθοδολογία της έρευνας

4.1 Ο σχεδιασμός και η πραγματοποίηση της έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το έτος 2011-2012 και ακολούθησε τις αρχές και τις διαδικασίες ενός ποιοτικού ερευνητικού σχεδιασμού, καθώς αποσκοπούσε στην ανάδειξη των ποιοτικών δεδομένων που θα συνέβαλλαν στην εκπλήρωση του σκοπού που τέθηκε και όχι στην καταγραφή ποσοτικών δεδομένων και συσχετισμών.

Ως ερευνητικό εργαλείο χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο ανοικτών ερωτήσεων. Επιλέχθηκε το ερωτηματολόγιο και εξαιτίας των πλεονεκτημάτων που παρουσιάζει, μεταξύ των οποίων, την επίδοσή του χωρίς την παρουσία του ερευνητή, την ευκολία στη λήψη και την ανάλυσή του κ.ά. (Wilson & McLean, 1994, όπ. ανάφ. στο Cohen, Manion & Morrison, 2008). Ο υπό διερεύνηση πληθυσμός αριθμούσε συνολικά 20 άτομα ("δασκάλους") και το δείγμα που αποστάλθηκε το ερωτηματολόγιο ισοδυναμούσε με τον πληθυσμό, εξαιτίας του μικρού μεγέθους.

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι η συγκεκριμένη ομάδα των "δασκάλων" έχει πολύ ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, καθώς όλοι ασχολούνται με το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του διδακτικού υλικού καθώς και με το σχεδιασμό και τη μαγνητοφώνηση των ραδιοφωνικών τάξεων, τα οποία απευθύνονται σε περίπου 100.000 σπουδαστές κάθε χρόνο.

Επιλέξαμε ως εργαλείο το ερωτηματολόγιο ανοικτών ερωτήσεων και όχι τη συνέντευξη, η οποία ομολογουμένως θα ήταν η προσφορότερη μέθοδος συλλογής των δεδομένων για διάφορους λόγους, σπουδαιότερος από τους οποίους ήταν το γεγονός ότι κανένα από τα άτομα δεν μιλούσε την αγγλική γλώσσα. Η αποστολή των ερωτηματολογίων και η λήψη αυτών έγινε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η κωδικοποίηση των ερωτηματολογίων έγινε με βάση το διακριτικό γράμμα Ε και τον αύξοντα αριθμό (π.χ. Ε1). Για την επεξεργασία του περιεχομένου των ερωτηματολογίων εφαρμόστηκε η μέθοδος της ποιοτικής ανάλυσης περιεχομένου (Παρασκευόπουλος, 1993).

5. Αποτελέσματα

5.1 Ο σχεδιασμός, η μαγνητοφώνηση και η αξιολόγηση των ραδιοφωνικών μαθημάτων

Η σχεδίαση και μαγνητοφώνηση της ραδιοφωνικής τάξης ακολουθεί το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του έντυπου διδακτικού υλικού, καθώς τα δύο αυτά στοιχεία του συστήματος ECCA λειτουργούν συνδυαστικά το ένα με το άλλο. Η σχεδίαση του ραδιοφωνικού μαθήματος γίνεται από την ειδική ομάδα των δασκάλων που εργάζεται στα κεντρικά γραφεία του ιδρύματος, η οποία, επίσης, σχεδιάζει και αναπτύσσει το διδακτικό υλικό.

Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία παραγωγής των φύλλων μαθήματος για κάθε εκπαιδευτική ενότητα ή πρόγραμμα, οι δάσκαλοι σχεδιάζουν τις ραδιοφωνικές τάξεις, λαμβάνοντας υπόψη τους μια σειρά κριτηρίων και παραγόντων και ακολουθεί η μαγνητοφώνηση, η οποία γίνεται από ζευγάρι δασκάλων, σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους στα κεντρικά γραφεία του ιδρύματος και με τη χρήση σύγχρονης τεχνολογίας. Επίσης, τα μαγνητοφωνημένα μαθήματα, εκτός του παραδοσιακού ραδιοφώνου, προσφέρονται στους σπουδαστές, μέσω της «τράπεζας τάξεων», η οποία είναι μια βάση δεδομένων όπου αποθηκεύονται τα μαγνητοφωνημένα μαθήματα και η πρόσβαση γίνεται είναι μέσα από την επίσημη ιστοσελίδα του ιδρύματος, μέσω του διαδικτυακού ραδιοφώνου, και της εκπαιδευτικής πλατφόρμας για όσους επιλέξουν την on-line εκπαιδευτική μέθοδο.

Όσον αφορά τα μαθήματα μέσω ραδιοφώνου, πριν την εκπομπή τους, η ομάδα των δασκάλων αξιολογεί το κάθε μάθημα και προτείνει όσες αλλαγές θεωρεί απαραίτητες. Σχηματικά, τα στάδια της παραγωγής των μαγνητοφωνημένων μαθημάτων είναι:

A. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	Τα κριτήρια σχεδιασμού των ραδιοφωνικών μαθημάτων είναι: • Ο χρόνος του μαθήματος είναι περίπου 30'. • Η δομή του μαθήματος ακολουθεί αυτήν του φύλλου μαθήματος. • Τα μαθήματα απευθύνονται σε ενήλικες.
B. ΜΑΓΝΗΤΟΦΩΝΗΣΗ	Τα βασικά χαρακτηριστικά της μαγνητοφώνησης είναι: • Γίνεται από ζευγάρι δασκάλων, μία γυναίκα και έναν άνδρα. • Οι δάσκαλοι που μαγνητοφωνούν τα μαθήματα επιλέγονται με βάση το γνωστικό αντικείμενο και είναι συνήθως οι ίδιοι που σχεδιάζουν το αντίστοιχο έντυπο διδακτικό υλικό. «...Η επιλογή των δασκάλων γίνεται με βάση τη γνώση τους στο αντικείμενο». (E2) • Η τεχνολογία που χρησιμοποιείται είναι σύγχρονη και επιτρέπει τις αλλαγές σε σύντομο χρόνο και με απλό τρόπο.
Γ. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	Η αξιολόγηση γίνεται άλλοτε συστηματικά και άλλοτε με βάση την ανατροφοδότηση από τους σπουδαστές: α) Η ομάδα των δασκάλων αξιολογεί τα ραδιοφωνικά μαθήματα συστηματικά με τη χρήση ενός εντύπου αξιολόγησης, το οποίο περιλαμβάνει μια σειρά κριτηρίων που αφορούν:: • Δομή της «ραδιοφωνικής τάξης»: εισαγωγή, κυρίως μέρος, σύνοψη.

	• Το δύο άτομα της μαγνητοφώνησης. • Το τεχνικό μέρος • Συνολική αξιολόγηση της τάξης «...η ομάδα σχεδιασμού και παραγωγής του έντυπου εκπαιδευτικού υλικού, 5-8 άτομα, κάνει συστηματικά συναντήσεις και ακούμε τα ραδιοφωνικά μαθήματα, συζητάμε για αυτά και ιδιαίτερα όταν πρόκειται για ένα καινούργιο μάθημα. Γινόμαστε κριτικοί, εποικοδομητικά κριτικοί και συζητάμε τι θα μπορούσε να γίνει καλύτερα, προσπαθώντας να πετύχουμε το καλύτερο αποτέλεσμα». (E1) β) Η ανατροφοδότηση από τους σπουδαστές κατά τη διάρκεια των εβδομαδιαίων συναντήσεων αποτελεί την άμεση αξιολόγηση από τα υποκείμενα της εκπαίδευσης και συχνά οδηγεί σε βελτιωτικές αλλαγές: «...λαμβάνουμε υπόψη μας τη γνώμη των σπουδαστών μας. Τους συναντάμε κάθε εβδομάδα και μας παραπονιούνται. Είναι ενήλικες και εάν το πρόγραμμα έχει αδυναμίες σου το λένε ή στέλνουν ένα e-mail, σου τηλεφωνούν και λένε «τι θα γίνει με αυτό το μάθημα, δεν καταλαβαίνουμε» ή «πρέπει να το αλλάξετε». (E1) γ) Οι σπουδαστές στο τέλος κάθε εκπαιδευτικού προγράμματος συμπληρώνουν ένα έντυπο αξιολόγησης.
--	--

5.2 Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ραδιοφωνικών τάξεων

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ραδιοφωνικών τάξεων, όπως προέκυψαν από τα αποτελέσματα της έρευνας αφορούν την υποστήριξη κάθε ραδιοφωνικής τάξης από το αντίστοιχο φύλλο μαθήματος, τα πολλά παραδείγματα, τις λεπτομερείς επεξηγήσεις και την απλή και φιλική γλώσσα, τη σύνδεση της νέας γνώσης με τις εμπειρίες και τις προηγούμενες γνώσεις των σπουδαστών, τον αυθορμητισμό και αυτοσχεδιασμό κατά τη διάρκεια της ραδιοφωνικής τάξης καθώς και τη διαδραστικότητα και την αλληλεπίδραση στο ζευγάρι μαγνητοφώνησης.

Ακολουθούν ενδεικτικά χωρία των απαντήσεων:

- Κάθε ραδιοφωνική τάξη υποστηρίζεται από το αντίστοιχο φύλλο μαθήματος
«...Η τάξη πρέπει να υποστηρίζεται από ένα καλό φύλλο μαθήματος. Τα περιεχόμενα πρέπει να είναι κατάλληλα για το επίπεδο και η δομή τους κατάλληλη για τα 28 λεπτά που διαρκεί η τάξη» (E13).
- Απλή και φιλική γλώσσα, λεπτομερείς επεξηγήσεις, πολλά παραδείγματα και πολλές επαναλήψεις
«...Η συνεισφορά των κατάλληλων παραδειγμάτων κάνει την κατανόηση των περιεχομένων πιο εύκολη» (E11).
«...Βοηθά τους σπουδαστές (η ραδιοφωνική τάξη) γιατί εξηγεί τα περιεχόμενα των φύλλων μαθήματος και έτσι το περιεχόμενο αφομοιώνεται από τους σπουδαστές. Αυτό επιτυγχάνεται χρησιμοποιώντας μια γλώσσα που ταιριάζει σε κάθε επίπεδο και χρησιμοποιώντας απλά παραδείγματα που διευκολύνουν την κατανόηση» (E10).
«...οι επεξηγήσεις είναι αρκετά λεπτομερείς...» (E15).
«...γίνονται επαναλήψεις για τις πιο σημαντικές έννοιες» (E18).
- Σύνδεση της νέας γνώσης με τις εμπειρίες και τις προηγούμενες γνώσεις των σπουδαστών
«...Η σύνδεση με τις προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες των σπουδαστών» (E12).

«...Διευκολύνοντας την αφομοίωση των περιεχομένων με έναν τρόπο πρακτικό και με τέτοιο περιεχόμενο το οποίο προσεγγίζει την πραγματικότητα των σπουδαστών» (E2).

«...συνδέει το θέμα της τάξης με άλλα προηγούμενα θέματα [...] ...συνδέει το θέμα, εάν αυτή είναι η περίπτωση, με γεγονότα της πραγματικότητας» (E1).

«... στη ραδιοφωνική τάξη οι δάσκαλοι συνδέουν τη θεματική ενότητα με την καθημερινή ζωή των σπουδαστών και αυτό τους παρακινεί» (E16).

- Ελευθερία, αυθορμητισμός και αυτοσχδιασμός κατά τη διάρκεια της ραδιοφωνικής τάξης
«...Ο δάσκαλος που διδάσκει στη μαγνητοφωνημένη τάξη δεν έχει όρια στο πώς να παραδώσει το μάθημα και να εξηγήσει τα περιεχόμενα, αλλά ούτε πώς θα καθοδηγήσει το σπουδαστή κάθε στιγμή» (E10).
- Διαδραστικότητα και αλληλεπίδραση στο ζευγάρι μαγνητοφώνησης
«...Όταν υπάρχει «χημεία» ανάμεσα στο ζευγάρι που κάνει τη μαγνητοφώνηση, τότε η ραδιοφωνική τάξη γίνεται περισσότερο υποκινητική» (E11).
«...Η αλληλεπίδραση στο ζευγάρι που μαγνητοφωνεί την τάξη» (E12).
«...το ζευγάρι της μαγνητοφώνησης παρακινεί το σπουδαστή και τον κρατά ενεργό κάθε στιγμή...» (E1).

5.3 Οι μαθησιακές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στις ραδιοφωνικές τάξεις

Η επίλυση αποριών, η ενεργητική συμμετοχή των σπουδαστών στη διαδικασία της μάθησης, η αλληλεπίδραση με το έντυπο υλικό, αλλά και η ανάπτυξη εμπιστοσύνης ανάμεσα στους δασκάλους και τους σπουδαστές είναι σημαντικές μαθησιακές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στις ραδιοφωνικές τάξεις και ενθαρρύνουν τη μάθηση.

Ακολουθούν ενδεικτικά χωρία των απαντήσεων:

- Ανάπτυξη εμπιστοσύνης ανάμεσα στους δασκάλους και τους σπουδαστές
«...Οι καθηγητές είναι πηγή εμπιστοσύνης, αφού σε συνεχή βάση ενθαρρύνουν, προωθούν και υποστηρίζουν το έργο των σπουδαστών» (E10).
- Ενεργητική συμμετοχή των σπουδαστών στη διεργασία της μάθησης
«...Οι σπουδαστές παραμένουν ενεργοί κατά τη διάρκεια του μαθήματος» (E11).
«...Οι σπουδαστές είναι πάντα ενεργοί (συμπληρώνοντας τα κενά, υπογραμμίζοντας, κρατώντας σημειώσεις)» (E10).
«...Η ικανότητα να συνδέεται ο καθηγητής με τον σπουδαστή και να τον κρατά ενεργό» (E12).
«...Οι καθηγητές είναι δυναμικοί κάνοντας τους σπουδαστές να συμμετέχουν στην τάξη, χρησιμοποιώντας τέτοια μέσα όπως: κάνοντας ερωτήσεις, καλώντας τους να υπογραμμίζουν, προσθέτοντας έννοιες, μεταφέροντας τα περιεχόμενα στην πραγματικότητα, κάνοντας στάσεις που επιτρέπουν το στοχασμό» (E13).
- Επίλυση αποριών
«...Προσπαθούμε να είμαστε μπροστά στις απορίες που μπορεί να προκύψουν στους μαθητές μας» (E11).
«...Η ικανότητα των καθηγητών να προβλέπουν τις δυσκολίες που θα μπορούσαν να προκύψουν στους σπουδαστές» (E12).
«... (η προετοιμασία για την τάξη είναι βασική γιατί) ο καθηγητής μπορεί να είναι κοντά στις απορίες που μπορεί να παρουσιαστούν στους σπουδαστές κατά τη διάρκεια της τάξης ή και αργότερα κατά την επίλυση των ασκήσεων» (E2).
- Αλληλεπίδραση με το έντυπο υλικό
«...προωθεί την αλληλεπίδραση ανάμεσα στο σπουδαστή και το έντυπο υλικό, καθοδηγώντας τον πώς να μελετά το υλικό» (E1).

«...(η ραδιοφωνική τάξη) βοηθά τους σπουδαστές να επικεντρώνονται στα σημαντικά περιεχόμενα, καθοδηγώντας τους μέσα από το φύλλο μαθήματος και με την πραγματοποίηση ασκήσεων» (E18).

- Παρακίνηση για μάθηση
«...Βοηθά τους μαθητές μέσα από το στοχασμό να καταλήγουν στα δικά τους συμπεράσματα» (E11).
«...Ο καθηγητής παρακινεί τον στοχασμό μέσα από ερωτήσεις» (E10).
«...Η ικανότητα να γίνονται οι κατάλληλες ερωτήσεις ώστε να γίνεται ένα στοχαστικό μάθημα» (E12).
«...Η παρακολούθηση της ραδιοφωνικής τάξης είναι ουσιαστική για την επιτυχή μάθηση» (E13).

5.3 Δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι σπουδαστές κατά την παρακολούθηση των ραδιοφωνικών τάξεων

Η έλλειψη προγραμματισμού και οργάνωσης της μελέτης, η ασύγχρονη επικοινωνία για την επίλυση αποριών, η δυσκολία και η πολυπλοκότητα του περιεχομένου, καθώς και τεχνικά προβλήματα (μη καλό ραδιοφωνικό σήμα κ.λπ.), είναι οι σημαντικότερες δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι σπουδαστές των ραδιοφωνικών τάξεων.

Ακολουθούν ενδεικτικά χωρία των απαντήσεων:

- Έλλειψη προγραμματισμού και οργάνωση της μελέτης
«...Ο σπουδαστής δεν ακολουθεί τις συστάσεις αναφορικά με την περιοδικότητα που πρέπει να παρακολουθεί τις τάξεις» (E12).
«...Το σύστημα απαιτεί καλό σχεδιασμό από την πλευρά των σπουδαστών, καθώς επίσης και μεγάλες δόσεις επιμονής και πειθαρχίας. Αυτές οι απαιτήσεις δεν είναι πάντα συμβατές με το προφίλ των ενήλικων σπουδαστών με οικογενειακές και εργασιακές ευθύνες (E3).
- Ασύγχρονη επικοινωνία για επίλυση αποριών
«...Οι σπουδαστές δεν έχουν τη δυνατότητα να επιλύσουν τις απορίες τους κατά τη διάρκεια της τάξης, αλλά πρέπει να το κάνουν αργότερα στις εβδομαδιαίες συναντήσεις» (E10).
«...Εάν ο μαθητής έχει απορίες τη στιγμή που ακούει την τάξη, θα πρέπει να περιμένει να τις λύσει στις εβδομαδιαίες συναντήσεις, τηλεφωνικά ή με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο» (E11).
«...Ο σπουδαστής δεν μπορεί να επιλύσει τις απορίες του την ώρα που δημιουργούνται» (E12).
- Δυσκολία και πολυπλοκότητα του περιεχομένου
«...Το υλικό δεν είναι προσαρμοσμένο στους σπουδαστές με συγκεκριμένες ανάγκες εκπαιδευτικής υποστήριξης (σπουδαστές με μαθησιακές δυσκολίες, με ειδικές ανάγκες, με προβλήματα προσαρμογής στο εκπαιδευτικό σύστημα, αλλοδαπούς)» (E7).
«Σε μεμονωμένες περιπτώσεις, τα περιεχόμενα μπορεί να προκύψουν ιδιαίτερα πολύπλοκα, με αποτέλεσμα οι μαθητές να δυσκολευτούν να παρακολουθήσουν την τάξη (E11).
«...το επίπεδο της τάξης και του υλικού δεν συνάδουν με το δικό τους (των σπουδαστών)» (E13).
- Τεχνικά προβλήματα
«...Ενδέχεται να προκύψουν τεχνικά προβλήματα που εμποδίζουν την κανονική ακρόαση της τάξης» (E10).
«...Σε μερικά γεωγραφικά σημεία, όταν ο μαθητής παρακολουθεί την τάξη από το ραδιόφωνο, η ακρόαση να μην είναι τόσο καλή» (E11).

6. Συζήτηση και συμπεράσματα

Το εκπαιδευτικό σύστημα που εφαρμόζει το ίδρυμα ή αλλιώς το «σύστημα ECCA», όπως αποκαλείται, συνίσταται σε τρία βασικά στοιχεία: τις ραδιοφωνικές τάξεις, το ειδικά σχεδιασμένο έντυπο διδακτικό υλικό και την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία-υποστήριξη.

Οι δυο πρώτοι πυλώνες του συστήματος, οι ραδιοφωνικές τάξεις και το έντυπο διδακτικό υλικό, στην πραγματικότητα αποτελούν τα συστατικά ενός εξ αποστάσεως "εκπαιδευτικού πακέτου", το οποίο είναι αυτό «που ουσιαστικά διδάσκει το διδασκόμενο που βρίσκεται σε διαδικασία αυτομάθησης» (Λιοναράκης, 2001). Το βασικό χαρακτηριστικό είναι η αλληλοσυμπλήρωση των δύο αυτών συστατικών του πακέτου. Η αλληλοσυμπλήρωση με την έννοια της συνδυαστικής χρήσης των δύο αυτών μέσων μεταφοράς της πληροφορίας, καθώς η χρήση του έντυπου διδακτικού υλικού χωρίς την ταυτόχρονη παρακολούθηση της ραδιοφωνικής τάξης ή και αλλιώς, η παρακολούθηση της ραδιοφωνικής τάξης χωρίς την ταυτόχρονη μελέτη του έντυπου υλικού, δεν έχει κανένα εκπαιδευτικό αποτέλεσμα.

Ο Cepeda (1983) προσομοιάζει με μεγάλη επιτυχία την ταυτόχρονη χρήση της ραδιοφωνικής τάξης και του φύλλου μαθήματος με μια συνηθισμένη σχολική αίθουσα, όπου ο μαθητής έχει μπροστά του το σχολικό πίνακα -το φύλλο μαθήματος- και παρακολουθεί την παράδοση του μαθήματος από το δάσκαλο -τη ραδιοφωνική τάξη. Αυτό που αντισταθμίζει αποτελεσματικά τη φυσική απόσταση που υπάρχει ανάμεσα στο μαθητή και το δάσκαλο είναι τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των δύο αυτών στοιχείων. Οι ραδιοφωνικές τάξεις δεν έχουν το χαρακτήρα της διάλεξης ή της μονότονης παράδοσης του μαθήματος, που συνήθως συναντάται στη συμβατική εκπαίδευση, αλλά μιας διαδραστικής και αλληλεπιδραστικής διαδικασίας.

Το ραδιόφωνο, στο Radio ECCA, έχει πρωταγωνιστικό ρόλο και όχι συμπληρωματικό, και παρόλο που οι ΤΠΕ εισήγαγαν νέες μορφές μεταφοράς της πληροφορίας, όπως είναι η «τράπεζα τάξεων», το web radio και η εκπαιδευτική πλατφόρμα, παραμένει ακόμη και σήμερα βασικό συστατικό του συστήματος. Σύμφωνα με το Λιοναράκη (2009), τα πλεονεκτήματα του ηχογραφημένου εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο έχει τις ρίζες του στις ζωντανές ραδιοφωνικές εκπομπές του BBC, είναι: α) δίνονται πληροφορίες με ζωντανό και άμεσο τρόπο, β) πραγματοποιούνται δραστηριότητες αξιολόγησης, και γ) οι σπουδαστές αποκτούν ερεθίσματα για να αναπτύξουν κριτική σκέψη.

Το φύλλο μαθήματος, από την άλλη, περιέχει κενά, ασκήσεις, δραστηριότητες, λέξεις-κλειδιά, εικονογραφήσεις, στοιχεία με παιδαγωγική αξία (Gohla, 1994), που το καθιστούν ένα διδακτικό έντυπο υλικό διαδραστικό και αποτελεσματικό, μέσα από το οποίο επιτυγχάνεται η ευρετική πορεία προς τη γνώση, παράγοντας σημαντικός στη μάθηση ενηλίκων.

Οι απόψεις των δασκάλων, οι οποίοι ασχολούνται με την ανάπτυξη των ραδιοφωνικών τάξεων, ενισχύουν την παραπάνω άποψη, καθώς υποστηρίζουν ότι αποσκοπούν στην ενεργοποίηση του σπουδαστή, στη σύνδεση της νέας γνώσης με τις προηγούμενες εμπειρίες, την αλληλεπίδραση με το διδακτικό υλικό (έντυπο και ραδιοφωνικές τάξεις), στην αυτορυθμιζόμενη μάθηση και στην αξιολόγηση της πορείας του σπουδαστή.

Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά που ανέδειξε η έρευνα, αναφορικά με τις ραδιοφωνικές τάξεις, οδηγούν στο συμπέρασμα ότι πρόκειται για ένα μέσο μάθησης συμβατό με τις αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, και πιο συγκεκριμένα:

- Η απλή δομή, το κατανοητό και σαφές περιεχόμενο, η φιλική και ακριβής γλώσσα, στοιχεία τα οποία, σύμφωνα με την άποψη των δασκάλων, οδηγούν στην ανάπτυξη αλληλεπίδρασης μεταξύ του σπουδαστή και του υλικού.

- Η κατάτμηση της ύλης σε μικρές ενότητες, οι οποίες καλύπτουν το χρόνο της ραδιοφωνικής τάξης (28') και η δυνατότητα της παρακολούθησης της ραδιοφωνικής τάξης μέσα από την «τράπεζα τάξεων» ή το διαδικτυακό ραδιόφωνο επιτρέπουν την επιλογή του τόπου, του χρόνου και του ρυθμού μελέτης, βασικό χαρακτηριστικό της ανοικτής εκπαίδευσης (Λιοναράκης & Λυκουργιώτης, 1998).
- Τα πολλά παραδείγματα και οι επαναλήψεις, οι πρακτικές ασκήσεις και οι ασκήσεις αξιολόγησης, έχουν στόχο την ενεργητική συμμετοχή του σπουδαστή στην κατάκτηση της γνώσης, τη σημαντική για τη μάθηση αλληλεπίδραση με το υλικό και την αξιολόγησή του. Όπως υποστηρίζει ο Λιοναράκης (2006) «η μάθηση είναι προϊόν που ανακαλύπτεται από τον ίδιο τον ενδιαφερόμενο μέσα από συγκεκριμένες πρακτικές και μεθόδους».
- Η σύνδεση της νέας γνώσης με τις προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες, με τη χρήση παραδειγμάτων από την καθημερινή ζωή, καθιστούν τη μάθηση αποτελεσματική, καθώς, σύμφωνα με τους θεωρητικούς της εκπαίδευσης ενηλίκων, η σύνδεση της σκέψης με την πράξη αποτελούν μία από τις βασικές αρχές μάθησης ενηλίκων (Rogers, 1999).

Η μεγαλύτερη δυσκολία που αντιμετωπίζουν οι σπουδαστές του Radio ECCA στην παρακολούθηση των ραδιοφωνικών τάξεων, σύμφωνα με τις απόψεις των δασκάλων, είναι η πειθαρχία, η επιμονή και οι οργανωτικές δεξιότητες που πρέπει να κατέχουν, ώστε να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Η φυσιогνωμία της εξ αποστάσεως μεθοδολογίας απαιτεί την τήρηση χρονοδιαγραμμάτων μελέτης και εκπόνησης εργασιών και ασκήσεων, καθώς οι σπουδαστές αποκτούν την ευθύνη για την οργάνωση και τον έλεγχο των σπουδών τους και εμπλέκονται ενεργά στη διαδικασία της μάθησης (Κόκκος, 2001, Ανδρεάτος, 2007). Άλλες δυσκολίες που ανέφεραν οι δάσκαλοι αφορούσαν στο μη κατάλληλο υλικό για σπουδαστές με συγκεκριμένες μαθησιακές ανάγκες (μαθησιακές δυσκολίες, ΑΜΕΑ, μετανάστες), τεχνικά προβλήματα στην ακρόαση των ραδιοφωνικών τάξεων, ιδιαίτερα για σπουδαστές που ζουν σε γεωγραφικές περιοχές, όπου το ραδιοφωνικό σήμα είναι αδύναμο και τέλος, στον περιορισμό που υπάρχει αναφορικά με την παρακολούθηση των ραδιοφωνικών τάξεων, οι οποίες εκπέμπονται σε συγκεκριμένες ώρες, κυρίως για όσους σπουδαστές δεν έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Το σημαντικό συμπέρασμα που, επίσης, καταγράφεται, αναφορικά με τα χαρακτηριστικά των ραδιοφωνικών τάξεων, είναι η μεγάλη αξία του ραδιοφώνου, ως εκπαιδευτικό μέσο, δημιουργεί ευκαιρίες και επιτρέπει την πρόσβαση στην εκπαίδευση, ιδίως σε όσους δεν έχουν τις βασικές δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Ανδρεάτος, Α., (2007). *Η συνεργατική μάθηση στα πλαίσια της ΑεξΑΕ*. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), 4^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση - *Μορφές Δημοκρατίας στην Εκπαίδευση: Ανοικτή Πρόσβαση και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*. Πρακτικά Συνεδρίου, τόμ. Α, (σελ.249-259). Αθήνα: Προπομπός.
- Βασάλα, Π. & Μιχαλά, Α. (2013). Distance Learning in basic level education for adults at Radio ECCA. 7th International Conference in Open & Distance Learning - November 2013, Athens, Greece - PROCEEDINGS, σελ. 91-102. Ανακτήθηκε στις 14 Σεπτεμβρίου από: icodl.openet.gr/index.php/icodl/2013/paper/download/273/117
- Berman, S. D. (2008). The Return of Educational Radio? *IRRODL The International Review of research in Open and Distributed Learning* . (9), 2 Ανακτήθηκε στις 14 Σεπτεμβρίου από: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/563/1074>
- Cepeda, L.E., (1983). *Radio ECCA: a distance learning system in the Canary Islands*. Ανακτήθηκε στις 12 Σεπτεμβρίου, 2015 από: www.books.google.com/books/about/Radio_ECCA.html

- Cohen, L. & Manion, L. & Morrison, K., (2008). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Gohla, H.P., (1994). *The ECCA model – a sound system*. Ανακτήθηκε στις 12 Σεπτεμβρίου, 2015 από: www.cameco.org/mediaforum_pdf/ib03948.pdf
- Κόκκος, Α., (2001). Ο Ρόλος του Διδάσκοντος στην Εκπαίδευση από Απόσταση: Η Περίπτωση του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου. Στο: *Πρακτικά Εισηγήσεων: 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*. (σελ.19-31). Πάτρα: ΕΑΠ.
- Κόκκος, Α. (2005). *Εκπαίδευση ενηλίκων. Ανιχνεύοντας το πεδίο*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Lindgren, A. L. (2012). Gender and Generation in Swedish School Radio Broadcasts in the 1930s: An Exploratory Case Study. *Journal of the History of Childhood and Youth*, (5), 2, 239. Ανακτήθηκε στις 12 Σεπτεμβρίου, 2015 από: <http://dx.doi.org/10.1353/hcy.2012.0017>
- Λιοναράκης, Α., (2001). Για ποια « εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση» μιλάμε; *Πρακτικά Εισηγήσεων: 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*. (σελ.185-192). Πάτρα: ΕΑΠ.
- Λιοναράκης, Α., (2006). Η θεωρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η πολυπλοκότητα της πολυμορφικής της διάστασης. Στο: *Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Στοιχεία Θεωρίας και Πράξης*. (σελ.11-39). Αθήνα: ΠΡΟΠΟΜΠΟΣ.
- Λιοναράκης, Α., (2009). *Η εκπόνηση μεθοδολογικής προσέγγισης (διδακτική) των προγραμμάτων δια βίου εκπαίδευσης από απόσταση*. Ανακτήθηκε στις 12 Σεπτεμβρίου, 2015 από: www.slideshare.net/.../lionarakis-methodos
- Λιοναράκης, Α. & Λυκουργιώτης, Α. (1999). Ανοικτή και Παραδοσιακή Εκπαίδευση. Στο Κόκκος, Α., Λιοναράκης, Α. & Ματραλής, Χ. (Επιμ.). *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Θεσμοί και λειτουργίες*. Τόμος Α' (σελ. 19-35). Πάτρα: ΕΑΠ.
- National Education Radio (2014). *A Brief History about NER*. Ανακτήθηκε στις 12 Σεπτεμβρίου, 2015 από: http://eradio.ner.gov.tw/ner_en/about/?recordId=2&_sp=detail
- Παρασκευόπουλος, Ι., (1993). *Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας*. Αθήνα: Ιδίου.
- Πολυξενίδου, Α., Καρούλης, Α. & Πορμπότσης, Α., (2003). Τα «Φύλλα Μαθήματος» και η Εφαρμογή τους στη Μαθησιακή Διαδικασία. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *2ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Πρακτικά Συνεδρίου* (σελ. 383-391). Αθήνα: Προπομπός.
- Radio ECCA, (2010). *Revista Radio y Educacion: Las TIC y la formacion*. Ανακτήθηκε στις 11 Σεπτεμβρίου, 2015 από: <http://www2.radioecca.org>
- Radio ECCA, (n.d.). *Presentación*. Ανακτήθηκε στις 15 Σεπτεμβρίου, 2015 από: <http://www2.radioecca.org/home>
- Radio ECCA, (n.d.). *Niveles formativos*. Ανακτήθηκε στις 15 Σεπτεμβρίου, 2015 από: <http://www2.radioecca.org/home>
- Radio ECCA, (n.d.). *Sistema ECCA*. Ανακτήθηκε στις 15 Σεπτεμβρίου, 2015 από: <http://www2.radioecca.org>
- Radio ECCA, (2010). *Formacion a su medida: Catalogo 2010-2011*. Las Palmas: Radio ECCA Fundacion Canaria.
- Radio Sutatenza (2000). Ανακτήθηκε στις 11 Σεπτεμβρίου, 2015 από: <http://www.banrepcultural.org/radio-sutatenza/audio>
- Rogers, A., (1999). *Η Εκπαίδευση Ενηλίκων*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- UNESCO, (2002). *Open and distance learning: trends, policy and strategy considerations*. Paris: UNESCO.