

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2025)

14ο Συνέδριο ΕΤΠΕ «ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»



Τα Podcasts ως Πολυμορφικό Παιδαγωγικό Εργαλείο στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Υποστήριξη, Συμμετοχή και Αυτορρύθμιση Φοιτητών/τριών

Ελένη Νιάρχου, Θωμάς Βαγγελής, Κυριακή Ρασσιά, Ευαγγελία Μανούσου

doi: [10.12681/cetpe.9434](https://doi.org/10.12681/cetpe.9434)

Βιβλιογραφική αναφορά:

Νιάρχου Ε., Βαγγελής Θ., Ρασσιά Κ., & Μανούσου Ε. (2026). Τα Podcasts ως Πολυμορφικό Παιδαγωγικό Εργαλείο στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Υποστήριξη, Συμμετοχή και Αυτορρύθμιση Φοιτητών/τριών. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση, 1*, 71–80. <https://doi.org/10.12681/cetpe.9434>

Τα Podcasts ως Πολυμορφικό Παιδαγωγικό Εργαλείο στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Υποστήριξη, Συμμετοχή και Αυτορρύθμιση Φοιτητών/τριών

Ελένη Νιάρχου, Θωμάς Βαγγελής, Κυριακή Ρασσιά, Ευαγγελία Μανούσου
elniarchou@gmail.com, thomasvanggelis@gmail.com, rassiakyraki@gmail.com,
manousoug@eap.gr

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Περίληψη

Το άρθρο εξετάζει τον ρόλο των podcasts στην πολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση (εξΑΕ), εστιάζοντας στη συμβολή τους στη μαθησιακή υποστήριξη, την αυτορρύθμιση, την ενίσχυση των κοινοτήτων μάθησης και στη διαδικασία αξιολόγησης. Μέσα από βιβλιογραφική επισκόπηση και θεματική ανάλυση, αναδεικνύεται η αποτελεσματικότητα των podcasts στην ενίσχυση της προσβασιμότητας και της συμμετοχής, καθώς και η δυνατότητά τους να λειτουργούν ως βιωματικά εργαλεία ενίσχυσης της αυτονομίας και της συναισθηματικής σύνδεσης των φοιτητών/τριών με την εκπαιδευτική διαδικασία. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις προδιαγραφές σχεδίασης, την ενσωμάτωσή τους στην αξιολόγηση και την ενίσχυση της μαθησιακής εμπειρίας μέσω τεχνολογιών όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη. Τα podcasts προτείνονται ως καινοτόμα και δυναμικά παιδαγωγικά μέσα για την ενδυνάμωση των φοιτητών/τριών στην εξΑΕ.

Λέξεις κλειδιά: podcasts στην εκπαίδευση, αυτορρυθμιζόμενη μάθηση, εκπαιδευτική αξιολόγηση, πολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, υποστήριξη φοιτητών

Εισαγωγή

Η πολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση ορίζεται ως "ποιοτική εκπαίδευση που λειτουργεί με αρχές μάθησης και διδασκαλίας σε ένα εξ αποστάσεως περιβάλλον" (Λιοναράκης, 2006), συμβάλλοντας στη δημοκρατικοποίηση της γνώσης και στην ενίσχυση της προσβασιμότητας. Η χρήση πολλαπλών τρόπων μετάδοσης -όπως κείμενο, εικόνα, ήχος, βίντεο και διαδραστικές τεχνολογίες- δημιουργεί ευέλικτες, συμμετοχικές και διαφοροποιημένες μαθησιακές εμπειρίες (Bouchey et al., 2021), οι οποίες ανταποκρίνονται στις ανάγκες ποικίλων εκπαιδευομένων (Jusas et al., 2022).

Παράλληλα, η πολυμορφική διάσταση αναδιαμορφώνει τον ρόλο του/της εκπαιδευτικού, ο/η οποίος/α καλείται να σχεδιάσει, να εμψυχώσει και να διαχειριστεί ένα περιβάλλον που ενισχύει την αυτονομία του μαθητή/τριας και προάγει ενεργά τη μάθηση (Μανούσου, 2008· Νιάρχου κ.ά., 2023· Χαρτοφύλακα & Ιωακειμίδου, 2022).

Στο πλαίσιο αυτό, η ραγδαία διάδοση των podcasts στην ανώτατη και εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει ενισχύσει το ενδιαφέρον για τη μελέτη τους ως σύγχρονα εκπαιδευτικά ψηφιακά εργαλεία. Πρόκειται για ευέλικτα, πολυτροπικά μέσα που προσφέρουν στους φοιτητές/τριες δυνατότητα πρόσβασης στη γνώση με δικούς τους ρυθμούς και συνθήκες, ενισχύοντας τη συμμετοχή, την αυτορρύθμιση και τη βιωματική εμπλοκή. Η βιβλιογραφία αναδεικνύει τη διττή φύση των podcasts: ως υποστηρικτικά εργαλεία μάθησης και ως μέσα δημιουργικής έκφρασης και αξιολόγησης. Σε αυτό το πλαίσιο, η παρούσα μελέτη εξετάζει τον ρόλο τους στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, απαντώντας στα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποιες είναι οι δυνατότητες των podcasts για την υποστήριξη, συμμετοχή και αυτορρύθμιση των φοιτητών/τριών στην πολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση;

2. Ποια πρέπει να είναι τα βασικά χαρακτηριστικά και οι προδιαγραφές των podcasts που τα καθιστούν κατάλληλα για την εκπαιδευτική χρήση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση;

Οι ανάγκες και προκλήσεις φοιτητών/τριών σε εξ αποστάσεως περιβάλλοντα

Οι φοιτητές/τριες στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρειάζονται μια μαθησιακή πορεία με αυτορρύθμιση και ανάπτυξη δεξιοτήτων που ενισχύουν την επιτυχία τους, χωρίς εμπόδια όπως η απομόνωση, η έλλειψη τεχνικής υποστήριξης και η περιορισμένη αυτοκατευθυνόμενη μάθηση (Aydin et al., 2019· Fedynich et al., 2015· Rahmani et al., 2024). Οι Fedynich et al. (2015) επισημαίνουν τη σημασία του καλού σχεδιασμού, της συνεργασίας και της έγκαιρης ανατροφοδότησης, ενώ οι Muringa et al. (2006) προσθέτουν την ανάγκη για τεχνική υποστήριξη, ευελιξία, καθοδήγηση, πρόσβαση σε πόρους και επικοινωνία με συμφοιτητές/τριες.

Ο Koper (2015) τονίζει ότι οι φοιτητές/τριες εκτιμούν τη συνεργασία και την επικοινωνία με συμφοιτητές/τριες και διδάσκοντες, την ανατροφοδότηση και ένα σταθερό πρόγραμμα. Παράλληλα, δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων, στη συνάφεια του αντικειμένου με την πράξη και σε δραστηριότητες που ενισχύουν τη μάθηση, ενώ θεωρούν σημαντική την υποστήριξη σε περιπτώσεις χαμηλής επίδοσης.

Οι φοιτητές/τριες αντιμετωπίζουν πολλαπλές προκλήσεις στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Σύμφωνα με τους Dash et al. (2021), τα αρνητικά συναισθήματα αυξάνουν τον κίνδυνο εγκατάλειψης, κυρίως στην αρχή των σπουδών, ενώ τα θετικά τον μειώνουν. Η δυσκολία προσαρμογής στα αρχικά στάδια αποτελεί κρίσιμο παράγοντα διατήρησης. Οι Muljana και Luo (2019) αναδεικνύουν προκλήσεις όπως η θεσμική υποστήριξη, η αίσθηση του ανήκειν και η προσαρμογή. Οι Rahmani et al. (2024) υπογραμμίζουν την ανάγκη καθοδήγησης και υποστήριξης των πρωτοετών ήδη από την έναρξη των σπουδών.

Μεθοδολογία

Η παρούσα εργασία βασίζεται σε βιβλιογραφική επισκόπηση και θεματική ανάλυση περιεχομένου επιστημονικών πηγών, με στόχο τη διερεύνηση των δυνατοτήτων των podcasts για την υποστήριξη των φοιτητών/τριών στο πλαίσιο της πολυμορφικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Η μεθοδολογική προσέγγιση επιλέχθηκε για την αποτύπωση των υφιστάμενων θεωρητικών και εμπειρικών δεδομένων που αφορούν τη χρήση των podcasts ως εκπαιδευτικού εργαλείου σε ανοικτά και ασύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης.

Το ερευνητικό υλικό αντλήθηκε από διεθνείς βάσεις δεδομένων υψηλής επιστημονικής εγκυρότητας, όπως Scopus, ERIC, Web of Science, SpringerLink, ScienceDirect, Google Scholar και DOAJ. Κατά την αναζήτηση χρησιμοποιήθηκαν λέξεις-κλειδιά στην ελληνική και αγγλική γλώσσα, ώστε να διασφαλιστεί η πρόσβαση σε διεθνείς και ελληνογενείς μελέτες. Οι όροι περιλάμβαναν: podcast, educational podcast, distance education, open and distance learning, online learning, e-learning, learner support, student engagement, alternative assessment, καθώς και podcast στην εκπαίδευση, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, υποστήριξη φοιτητών/τριών, εκπαιδευτική αξιολόγηση, πολυμορφική μάθηση, αυτόνομη μάθηση, αξιοποίηση ήχου στην εκπαίδευση.

Η επιλογή των πηγών βασίστηκε σε σαφή κριτήρια επιλεξιμότητας. Πρωτίστως, ελήφθη υπόψη η επιστημονική εγκυρότητα, δηλαδή η συμπερίληψη μελετών δημοσιευμένων σε έγκριτα, κριτικά αξιολογημένα περιοδικά και πρακτικά συνέδριων, με τεκμηριωμένη μεθοδολογία. Δεύτερον, ως σχετικές θεωρήθηκαν οι εργασίες που διερευνούσαν την αξιοποίηση των podcasts σε εξ αποστάσεως ή μικτά περιβάλλοντα μάθησης, αποκλείοντας

εκείνες που εστιάζουν αποκλειστικά σε δια ζώσης πλαίσια. Τρίτον, επιδιώχθηκε μεθοδολογική ποικιλομορφία, με ένταξη ποιοτικών, ποσοτικών και μικτών ερευνών, ώστε να αποτυπωθεί μια σφαιρική εικόνα του αντικειμένου.

Παρότι δόθηκε έμφαση σε μελέτες δημοσιευμένες από το 2022 και έπειτα (π.χ., Besser et al., 2022), λόγω της εντατικοποίησης της χρήσης των podcasts σε συνθήκες εξ αποστάσεως μάθησης, δεν αποκλείστηκαν παλαιότερες έρευνες με ουσιαστική θεωρητική ή εμπειρική συμβολή. Η αυξημένη ερευνητική δραστηριότητα των τελευταίων ετών συνδέεται με την επιτάχυνση της εκπαιδευτικής ψηφιοποίησης και την ανάγκη των φοιτητών/τριών για ευελιξία, εξατομικευμένη υποστήριξη και βιωματική μάθηση (Besser et al., 2022· Errabo et al., 2024· Hall & Jones, 2023· Mohale, 2024· Wilbur et al., 2024).

Η ανάλυση των πηγών πραγματοποιήθηκε με θεματική ανάλυση περιεχομένου, βασισμένη στο σχήμα των Braun και Clarke (2006), προσαρμοσμένο στα δεδομένα της δευτερογενούς έρευνας. Τα άρθρα ταξινομήθηκαν και μελετήθηκαν με στόχο τον εντοπισμό επαναλαμβανόμενων θεματικών αξόνων που αποτυπώνουν τις βασικές λειτουργίες και δυνατότητες των podcasts στο εξ αποστάσεως μαθησιακό περιβάλλον. Συνολικά, αναλύθηκαν 32 μελέτες που πληρούσαν τα κριτήρια επιλεξιμότητας και αποτέλεσαν το σώμα της θεματικής ανάλυσης.

Η μελέτη επικεντρώνεται στη σύνθεση ερευνητικών ευρημάτων που αφορούν την υποστήριξη των φοιτητών/τριών μέσω podcasts, την οργάνωση του χρόνου μελέτης, την ενίσχυση της μαθησιακής κοινότητας και τη χρήση των podcasts στη διαδικασία αξιολόγησης. Ο στόχος δεν είναι η εξαγωγή γενικεύσιμων ποσοτικών συμπερασμάτων, αλλά η αναλυτική παρουσίαση παιδαγωγικών τάσεων και καλών πρακτικών, οι οποίες μπορούν να αποτελέσουν αφετηρία για μελλοντικές εμπειρικές έρευνες και εφαρμογές.

Αποτελέσματα-θεματική ανάλυση

Ο πολυδιάστατος ρόλος των podcasts στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Καθώς η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποκτά όλο και μεγαλύτερη σημασία στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και στην εκπαίδευση ενηλίκων, τα podcasts εμφανίζονται ως μια ιδιαίτερα ευέλικτη και αποτελεσματική τεχνολογική και παιδαγωγική λύση. Το παρόν κεφάλαιο εξετάζει τον ρόλο τους σε τρία βασικά επίπεδα που θα μπορούσαν να είναι υποσύνολα των διαδικασιών υποστήριξης των φοιτητών/τριών και αφορούν α) στην ενίσχυση των κοινοτήτων μάθησης, β) στην οργάνωση του χρόνου και γ) στην ανατροφοδότηση και αξιολόγηση. Τα ζητήματα αυτά αφορούν τις βασικότερες ανάγκες των φοιτητών/τριών και είναι ζωτικής σημασίας για την ποιότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Η συμμετοχή των φοιτητών/τριών σε κοινότητες μάθησης συνδέεται με την ανάγκη τους για επικοινωνία με ομότιμους και όχι μόνο και έχει πολλές διαφορετικές διαστάσεις στη διάρκεια των σπουδών τους. Η οργάνωση του χρόνου τους αποτελεί μια οριζόντια και σημαντικότερη δεξιότητα που αφορά όλα τα επίπεδα ζωής τους και η υποστήριξη σε αυτό το επίπεδο είναι κρίσιμη όπως επίσης και για την ανατροφοδότηση και τις διαδικασίες αξιολόγησης που είναι πολυδιάστατες και χρειάζονται ειδικές δεξιότητες για τη διαχείρισή τους. Σε όλα αυτά τα ζητήματα τα podcasts μπορούν να συμβάλλουν.

Τα podcasts ως μέσο οικοδόμησης κοινοτήτων μάθησης και υποστήριξης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Τα podcasts αποτελούν ένα ισχυρό εργαλείο για τη σύνδεση των φοιτητών/τριών με τις κοινότητες μάθησης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ενισχύοντας τόσο τη γνωστική όσο και

τη συναισθηματική τους εμπλοκή. Η ακουστική τους μορφή προσφέρει έναν ευέλικτο τρόπο πρόληψης της γνώσης, κατάλληλο για ποικίλα μαθησιακά στυλ, μαθησιακές δυσκολίες ή περιορισμένο χρόνο (Besser et al., 2022). Το διαφοροποιημένο περιεχόμενό τους, όπως συνεντεύξεις και συζητήσεις, όχι μόνο βελτιώνει την κατανόηση, αλλά διεγείρει την περιέργεια και την ενεργό συμμετοχή (Hall & Jones, 2023). Ιδιαίτερα σημαντικός είναι ο ρόλος τους στη μείωση της συναλλακτικής απόστασης μεταξύ φοιτητών/τριών και διδασκόντων/ουσών (Mohale, 2024· Sevnarayan & Mohale, 2022), ενισχύοντας την αίσθηση του ανήκειν σε μια κοινότητα μάθησης (Seo et al., 2010).

Επιπλέον, η παραγωγή podcasts από τους ίδιους τους φοιτητές/τριες προάγει τη συνεργασία, την έκφραση απόψεων και την αμοιβαία υποστήριξη (Balalle, 2024), διαμορφώνοντας ένα οικοσύστημα μάθησης που ενδυναμώνει την ένταξη και τη διασύνδεση. Η ευελιξία στην ακουστική πρόσβαση και η δυνατότητα κατανάλωσης περιεχομένου σε προσωπικό χρόνο συμβάλλουν στην προσαρμογή σε ποικίλες ανάγκες (Camilleri & Camilleri, 2022· Fernandez et al., 2009). Ως εκ τούτου, τα podcasts λειτουργούν όχι μόνο ως μέσο μετάδοσης γνώσης, αλλά και ως παιδαγωγική πρακτική που ενδυναμώνει την κοινότητα μάθησης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ενισχύοντας τη συμμετοχικότητα, τη συνεργασία και τη διαρκή σύνδεση.

Ταυτόχρονα, αξιοποιούνται ως υποστηρικτικό εργαλείο μάθησης, βοηθώντας τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στην έναρξη των σπουδών τους, την προετοιμασία για αξιολογήσεις και την ανάπτυξη συναισθηματικής σύνδεσης (Ranko-Ramaili & Madiope, 2011). Διευκολύνουν την επικοινωνία, γεφυρώνοντας το χάσμα που δημιουργείται από γεωγραφικές και ψυχολογικές αποστάσεις, μειώνοντας την απομόνωση και ενισχύοντας το αίσθημα του ανήκειν (Makina, 2020· Sevnarayan, 2022). Μέσω ηχογραφημένων podcasts υποδοχής, οδηγιών ή συνεντεύξεων, παρέχονται προσβάσιμες και επαναχρησιμοποιήσιμες πληροφορίες για την προσαρμογή των φοιτητών/τριών στο περιβάλλον της Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΑεξΑΕ), μειώνοντας το ψηφιακό άγχος και ενισχύοντας την εμπιστοσύνη στις τεχνολογίες μάθησης (Camilleri & Camilleri, 2022· Dash et al., 2021· Rahmani et al., 2024). Η ακουστική συμμετοχή, ειδικά μέσω φοιτητοπαραγόμενων podcasts, προάγει τη δημιουργία νοήματος και μετατρέπει τους φοιτητές/τριες σε ενεργούς συνδιαμορφωτές της μαθησιακής διαδικασίας (Besser et al., 2022· Pascual, 2023).

Οι δυνατότητες των podcasts στην οργάνωση του χρόνου των φοιτητών/τριών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Τα podcasts αναδεικνύονται σε ένα ισχυρό εκπαιδευτικό εργαλείο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, συμβάλλοντας καθοριστικά στη διαχείριση του χρόνου και τη δέσμευση των φοιτητών/τριών. Η ευέλικτη ακουστική τους μορφή επιτρέπει την ενσωμάτωση της μάθησης στο πολυάσχολο πρόγραμμα των εκπαιδευόμενων, προάγοντας την αυτορρύθμιση και την αυτο-αποτελεσματικότητα σε ασύγχρονα περιβάλλοντα (Errabo et al., 2024). Η δυνατότητα απορρόφησης πληροφοριών με τον δικό τους ρυθμό και η επανάληψη του περιεχομένου βελτιώνουν τις επιδόσεις και προσφέρουν έναν αποτελεσματικό εναλλακτικό τρόπο μάθησης (McCarthy et al., 2023). Επιπλέον, η ευχρηστία τους τα καθιστά ιδανικά για την ενίσχυση ακουστικών δεξιοτήτων και την κατανόηση σύνθετων εννοιών, όπως στην εκμάθηση ξένων γλωσσών (Asyifah & Indriani, 2021).

Η προσβασιμότητα των podcasts ενισχύει περαιτέρω την επίδρασή τους, καθώς υπερβαίνουν γεωγραφικά και χρονικά εμπόδια, παρέχοντας εκπαιδευτικό περιεχόμενο απευθείας στις συσκευές των φοιτητών/τριών (Camilleri & Camilleri, 2022). Πέραν της παθητικής ακρόασης, η εμπλοκή των φοιτητών/τριών στην παραγωγή podcasts προσδίδει μια συνεργατική διάσταση, ενισχύοντας τις επικοινωνιακές δεξιότητες και εμπλουτίζοντας

τα μαθησιακά αποτελέσματα (Pascual, 2023). Ως εκ τούτου, τα podcasts λειτουργούν ως μεταμορφωτικό εργαλείο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ενισχύοντας τη δέσμευση και τη συνολική μαθησιακή κινητοποίηση.

Η αξιοποίηση των podcasts στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί μια αποτελεσματική στρατηγική για την υποστήριξη της οργάνωσης του χρόνου μελέτης. Ο ασύγχρονος και κινητός χαρακτήρας τους, σε συνδυασμό με την ευελιξία στην κατανάλωση του περιεχομένου, επιτρέπει στους/στις φοιτητές/τριες να εντάξουν τη μάθηση στην καθημερινότητά τους, ενισχύοντας την αίσθηση ελέγχου και αυτονομίας (Kazlauskas & Robinson, 2011). Η δυνατότητα επανάληψης και διακοπής του υλικού ενδυναμώνει την αποδοτική διαχείριση του χρόνου, ιδίως σε περιβάλλοντα που απαιτούν υψηλή αυτορρύθμιση (Asoodar et al., 2014). Επιπλέον, η ελκυστική και "ανθρώπινη" διάσταση του ακουστικού περιεχομένου αυξάνει τη γνωστική εμπλοκή και μειώνει την κόπωση σε σχέση με τα γραπτά υλικά (Nozari & Siamian, 2015). Η θετική επίδραση στην κινητοποίηση και τη δέσμευση των φοιτητών/τριών επιβεβαιώνεται, αναδεικνύοντας τα podcasts ως θεμελιώδες εργαλείο για την καλλιέργεια δεξιοτήτων οργάνωσης και ευέλικτης μάθησης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Bolliger et al., 2010).

Οι δυνατότητες των podcasts στη διαδικασία της αξιολόγησης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η αξιολόγηση αποτελεί βασικό πυλώνα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, απαιτώντας αυθεντικότητα, ευελιξία και παιδαγωγική εγκυρότητα. Τα podcasts αναδεικνύονται ως καινοτόμο, συμπληρωματικό εργαλείο που υποστηρίζει τόσο τη διαμορφωτική όσο και τη συνολική αποτίμηση της μάθησης, αξιοποιώντας την πολυμορφικότητα και την εξατομίκευση (Κόφου & Γρίβα, 2019). Υπερβαίνουν τις παραδοσιακές μορφές ελέγχου, λειτουργώντας ως εναλλακτικό μέσο εξέτασης ή ως υποστήριξη της προετοιμασίας των φοιτητών/τριών. Η δημιουργία αναστοχαστικών podcasts ή "προφορικών δοκιμών" ενισχύει τη διαμορφωτική αξιολόγηση, προάγοντας μεταγνώση, αυθεντικότητα, δημιουργικότητα, προσωπική έκφραση και κριτική σκέψη (Makina, 2020).

Τα podcasts υποστηρίζουν αποτελεσματικά την προετοιμασία για τις εξετάσεις μέσω ηχογραφημένων διαλέξεων, ανακεφαλαιώσεων και επεξηγήσεων δύσκολων εννοιών, ενισχύοντας την κατανόηση και την εμπέδωση της γνώσης (Asyifah & Indriani, 2021· McCarthy et al., 2023). Η δυνατότητα επανάληψης του περιεχομένου διευκολύνει την επαναληπτική μάθηση και την αυτορρύθμιση του ρυθμού μελέτης. Επιπλέον, τα podcasts προσφέρονται για προφορική ανατροφοδότηση από τους διδάσκοντες, η οποία συχνά θεωρείται πιο άμεση και προσωπική από τη γραπτή, αν και οι προτιμήσεις των φοιτητών/τριών διαφέρουν (Bletscher & Council, 2022). Η ενσωμάτωση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) μπορεί να ενισχύσει τη διαδικασία αξιολόγησης, παρέχοντας εναλλακτικές αναλύσεις της προόδου και εξατομικευμένες παρεμβάσεις (Torping et al., 2025). Ο συνδυασμός podcasts και TN συμβάλλει σε ευέλικτες μορφές αξιολόγησης, ιδιαίτερα χρήσιμες για φοιτητές/τριες με μαθησιακές ιδιαιτερότητες ή γλωσσικά εμπόδια (Camilleri & Camilleri, 2022). Η παιδαγωγική αξιοποίηση αυτών των μέσων ενισχύει την αυθεντικότητα, τη βιωματικότητα και τη συμπεριληψη, εναρμονισμένη με τις αρχές της πολυμορφικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Χαρακτηριστικά και προδιαγραφές των εκπαιδευτικών podcasts

Τα podcasts προσφέρουν άμεσα και ουσιαστικά μαθησιακά οφέλη στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, καθώς η ευχρηστία τους επιτρέπει την καταγραφή και σύντομη διαλέξεων,

διευκολύνοντας την επανεξέταση και την εμπέδωση του περιεχομένου (Andersen & Dau, 2021). Η εγγενής ευελιξία τους επιτρέπει στους/στις εκπαιδευόμενους/ες να μαθαίνουν παράλληλα με άλλες δραστηριότητες, ενισχύοντας την αυτορρύθμιση και τα μαθησιακά αποτελέσματα (Jalali et al., 2011). Ως πολυμορφικό μέσο, τα podcasts συνδυάζουν ακουστικό περιεχόμενο με οπτικές διαφάνειες, διευκολύνοντας την ταυτόχρονη επεξεργασία πληροφοριών και την εμβάθυνση της γνώσης. Η ασύγχρονη φύση τους επιτρέπει στους/στις φοιτητές/τριες να επιλέγουν υλικό βάσει των προσωπικών μαθησιακών αναγκών τους, αναλαμβάνοντας μεγαλύτερη ευθύνη για τη μαθησιακή τους πορεία με τρόπο οικονομικό και προσβάσιμο (Andersen & Dau, 2021).

Ως σύγχρονα παιδαγωγικά εργαλεία, τα podcasts διαθέτουν χαρακτηριστικά που τα καθιστούν ιδιαίτερα ελκυστικά για την πολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η δυνατότητα ακρόασης οποιαδήποτε στιγμή και από οποιοδήποτε σημείο, προσαρμόζεται στις απαιτήσεις της ενήλικης ζωής και ενισχύει τη μαθησιακή αυτονομία (Kazlauskas & Robinson, 2011· McCarthy et al., 2023). Η πολυτροπική τους φύση, που συνδυάζει ήχο με οπτικά μέσα, ενισχύει τη γνωστική εμπλοκή και τη συγκράτηση πληροφορίας (Bouchev et al., 2021· Jalali et al., 2011). Επιπλέον, η αμεσότητα της ανθρώπινης φωνής και η προσωποποιημένη αφήγηση ενισχύουν τη σχέση μεταξύ φοιτητών/τριών και διδασκόντων/ουσών, προάγοντας ένα περιβάλλον ενσυναίσθησης και συναισθηματικής σύνδεσης (Conroy & Kidd, 2022· Wilbur et al., 2024).

Η ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στην παραγωγή και αξιοποίηση των podcasts, μέσω αυτοματισμών και εξατομίκευσης, αναβαθμίζει τη μαθησιακή εμπειρία και προσφέρει προσωποποιημένη υποστήριξη (Camilleri & Camilleri, 2022· Topping et al., 2025). Ωστόσο, η αποτελεσματική ενσωμάτωσή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία απαιτεί την τήρηση συγκεκριμένων τεχνικών, παιδαγωγικών και σχεδιαστικών προδιαγραφών. Η δομή ενός εκπαιδευτικού podcast οφείλει να εξυπηρετεί σαφείς μαθησιακούς στόχους, με οργανωμένη εισαγωγή, ανάπτυξη και σύνοψη, ώστε να υποστηρίζεται η κατανόηση και η μνημονική συγκράτηση. Η υψηλή ποιότητα ήχου αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την πρόσληψη του περιεχομένου και την αξιοποίηση εργαλείων TN (Camilleri & Camilleri, 2022· Topping et al., 2025), ενώ η φωνητική ερμηνεία – ο τόνος, η ροή και ο ενθουσιασμός – συμβάλλει καθοριστικά στην εμπλοκή και την εστίαση (Grock & Akuzawa, 2024).

Η παραγωγή podcasts από τους ίδιους τους φοιτητές/τριες προάγει την αναστοχαστική μάθηση, τη δημιουργικότητα και τη συνεργατική κουλτούρα (Moore, 2022· Pascual, 2023), αν και απαιτεί τεχνική εξοικείωση και υποστήριξη. Η διαλειτουργικότητα με τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης (LMS) και η δυνατότητα σχολιασμού ενισχύουν περαιτέρω τη δυναμική των podcasts ως μέσο αλληλεπίδρασης και υποστήριξης των εκπαιδευομένων.

Συνολικά, αν και αρκετά από τα αναφερόμενα οφέλη, όπως η ενίσχυση της συμμετοχής και η στήριξη της αυτορρύθμισης, μπορούν να επιτευχθούν και με άλλες μορφές μαθησιακού υλικού, τα podcasts διαθέτουν ορισμένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που τα καθιστούν διακριτά. Η ακουστική τους φύση δημιουργεί αίσθηση παρουσίας και εγγύτητας με τον/την διδάσκοντα/ουσα, καλλιεργώντας δεσμούς και μειώνοντας την αίσθηση απομόνωσης που συχνά βιώνουν οι φοιτητές/τριες στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Παράλληλα, η φορητότητα και η ευελιξία τους επιτρέπουν την πρόσβαση στη γνώση ανεξαρτήτως χρόνου και τόπου, διευκολύνοντας τη μάθηση σε ποικίλα συμφραζόμενα, ακόμη και εκτός του παραδοσιακού μελετητικού χώρου. Η δυναμική του ήχου ενισχύει την απομνημόνευση και την εστίαση, ενώ η πολυτροπική αξιοποίησή τους σε συνδυασμό με άλλα μέσα διευκολύνει την προσαρμογή σε διαφορετικά μαθησιακά στυλ. Αυτά τα ιδιαίτερα στοιχεία καθιστούν τα podcasts όχι απλώς ένα συμπληρωματικό εργαλείο, αλλά

μια ολοκληρωμένη μορφή μαθησιακής εμπειρίας με σαφή προστιθέμενη αξία για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση του 21ου αιώνα.

Περιορισμοί και προκλήσεις

Παρά τη σημαντική συμβολή των podcasts στην πολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η παρούσα μελέτη εντοπίζει περιορισμούς και αναδεικνύει κρίσιμες προκλήσεις που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης. Η αποκλειστική εστίαση στη δευτερογενή βιβλιογραφία περιορίζει τη δυνατότητα εξαγωγής γενικεύσιμων συμπερασμάτων και δεν επιτρέπει την εις βάθος αποτίμηση των εμπειριών, αναγκών και προσδοκιών φοιτητών/τριών και διδασκόντων/ουσών. Η απουσία πρωτογενούς υλικού καθιστά αναγκαία τη συμπλήρωση της ανάλυσης με εμπειρικά δεδομένα..

Η ενσωμάτωση των podcasts στην εκπαιδευτική πράξη συναντά εμπόδια που σχετίζονται με την τεχνική πρόσβαση, τις ψηφιακές δεξιότητες και την ανομοιογένεια των υποδομών. Σημαντικές είναι και οι παιδαγωγικές προκλήσεις, καθώς η παραγωγή ποιοτικού και τεκμηριωμένου ηχητικού υλικού απαιτεί χρόνο, τεχνική υποστήριξη και επιμόρφωση. Δεν ανταποκρίνονται όλα τα γνωστικά αντικείμενα στον ίδιο βαθμό στην ακουστική μάθηση, περιορίζοντας την καθολική εφαρμογή του μέσου. Επιπλέον, πολιτισμικές και γλωσσικές διαφοροποιήσεις ενδέχεται να επηρεάσουν την αποδοχή και αποτελεσματικότητα των podcasts, απαιτώντας προσαρμογή στα χαρακτηριστικά κάθε μαθησιακού περιβάλλοντος.

Οι παραπάνω περιορισμοί επιβεβαιώνουν την ανάγκη για συστηματική εμπειρική διερεύνηση και στοχευμένες στρατηγικές παιδαγωγικής ενσωμάτωσης, ώστε τα podcasts να αξιοποιούνται ισοτίμα, αποτελεσματικά και βιώσιμα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Συζήτηση-συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της θεματικής ανάλυσης οργανώθηκαν με τρόπο που ανταποκρίνεται άμεσα στα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας μελέτης, αναδεικνύοντας τις βασικές διαστάσεις της υποστήριξης, της ενεργού συμμετοχής και της αυτορρύθμισης των φοιτητών/τριών στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η μελέτη ανέδειξε τον πολυδιάστατο και καθοριστικό ρόλο των δυνατοτήτων των podcasts στην πολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, εστιάζοντας στη συμβολή τους στην ενίσχυση της φοιτητικής υποστήριξης, της αυτονομίας και της αυτορρύθμισης, στην καλλιέργεια κοινοτήτων μάθησης, καθώς και στη διαμόρφωση ευέλικτων και αυθεντικών μορφών αξιολόγησης.

Τα podcasts αναδεικνύονται ως λειτουργικός σύνδεσμος μεταξύ παιδαγωγικών αρχών και τεχνολογικών δυνατοτήτων, προσφέροντας έναν προσβάσιμο και ανθρώπινο τρόπο επικοινωνίας και εμπλοκής, ιδιαίτερα σε συνθήκες αποστασιοποιημένης μάθησης. Η χρήση της φωνής, της αφήγησης και της προσωπικής έκφρασης ενισχύει τη συναισθηματική σύνδεση και την αίσθηση του ανήκειν, απαντώντας στις προκλήσεις της απομόνωσης, της αποστασιοποίησης και του άγχους που συχνά συνοδεύουν την εξ αποστάσεως φοίτηση.

Η αξιοποίησή τους στη διδακτική προετοιμασία και την εναλλακτική αξιολόγηση αναδεικνύει τις δυνατότητες των podcasts για προφορική, βιωματική και αναστοχαστική αποτίμηση της μάθησης, ιδιαίτερα για φοιτητές/τριες που αντιμετωπίζουν δυσκολίες με τις παραδοσιακές γραπτές μεθόδους. Ωστόσο, η παιδαγωγικά τεκμηριωμένη ενσωμάτωσή τους προϋποθέτει επιμόρφωση των διδασκόντων/ουσών, τεχνική υποστήριξη και σαφή διδακτικό σχεδιασμό, ώστε να ευθυγραμμίζονται με τους μαθησιακούς στόχους και τις διαφοροποιημένες ανάγκες των φοιτητών/τριών.

Για το μέλλον, προτείνεται η διεξαγωγή εμπειρικών ερευνών με μικτές μεθόδους, ιδιαίτερα στο πλαίσιο των ιδρυμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, με στόχο την καταγραφή των εμπειριών και των προσδοκιών των φοιτητών/τριών από τη χρήση των podcasts. Παράλληλα, η διερεύνηση της δυναμικής της Τεχνητής Νοημοσύνης σε περιβάλλοντα podcast θα μπορούσε να ενισχύσει τις δυνατότητες για προσωποποιημένη υποστήριξη, προσωποποιημένη μάθηση και εφέλικτη αξιολόγηση.

Συνολικά, τα podcasts δεν αποτελούν απλώς μια τεχνολογική καινοτομία, αλλά ένα δυναμικό παιδαγωγικό εργαλείο, το οποίο, όταν αξιοποιείται στρατηγικά και με παιδαγωγικό προσανατολισμό, μπορεί να ενδυναμώσει τη φοιτητική εμπειρία, να ενισχύσει την εκπαιδευτική ανθεκτικότητα και να συμβάλει ουσιαστικά στην ποιότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης του 21ου αιώνα.

Ο στόχος της εργασίας, όπως τέθηκε εξ αρχής, ήταν να αναδείξει τη συμβολή των podcasts ως πολυμορφικού παιδαγωγικού εργαλείου στην εξ αποστάσεως τριτοβάθμια εκπαίδευση, με ιδιαίτερη έμφαση στις πτυχές της υποστήριξης, της ενεργού συμμετοχής και της ενίσχυσης της αυτορρύθμισης. Η συζήτηση των ευρημάτων καταδεικνύει ότι ο στόχος αυτός επιτεύχθηκε, ενώ παράλληλα αναδεικνύονται πεδία για περαιτέρω εμπειρική διερεύνηση.

Αναφορές

- Andersen, R. H., & Dau, S. (2021). A review of podcasts as a learning medium in higher education. In C. Busch, M. Steinicke, R. Frieß, & T. Wendler (Eds.), *Proceedings of the 20th European Conference on e-Learning, ECEL 2021* (pp. 34-41). Academic Conferences and Publishing International. <https://doi.org/10.34190/EEL.21.021>
- Asoodar, M., Marandi, S. S., Vaezi, S., & Desmet, P. (2014). Podcasting in a virtual English for academic purposes course: Learner motivation. *Interactive Learning Environments*, 24(4), 875-896. <https://doi.org/10.1080/10494820.2014.937344>
- Asyifah, D. A., & Indriani, L. (2021). The student perspective: The impact of podcasts on EFL students' listening comprehension. *Eduvelop: Journal of English Education and Development*, 4(2), 127-134. <https://doi.org/10.31605/eduvelop.v4i2.858>
- Aydin, S., Öztürk, A., Büyükköse, G. T., Er, F., & Sönmez, H. (2019). An investigation of drop-out in open and distance education. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 19(2), 40-57. <https://doi.org/10.12738/estp.2019.2.003>
- Balalle, H. (2024). Exploring student engagement in technology-based education in relation to gamification, online/distance learning, and other factors: A systematic literature review. *Social Sciences & Humanities Open*, 9, 100870. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590291124000676>
- Besser, E. D., Blackwell, L. E., & Saenz, M. (2022). Engaging students through educational podcasting: Three stories of implementation. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(3), 749-764. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09503-8>
- Bletscher, C., & Council, A. (2022). The power of the microphone: Podcasting as an effective instructional tool for leadership education. *Journal of Leadership Education*, 21(4), 1-23. <https://doi.org/10.12806/v21/i4/a1>
- Bolliger, D. U., Supanakorn, S., & Boggs, C. (2010). Impact of podcasting on student motivation in the online learning environment. *Computers & Education*, 55(2), 714-722. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.03.004>
- Bouchey, B., Castek, J., & Thygeson, J. (2021). Multimodal learning. In *Innovative learning environments in STEM higher education: Opportunities, challenges, and looking forward* (pp. 35-54). Springer. <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/47325/9783030589486.pdf?sequence=1#page=49>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>

- Camilleri, M. A., & Camilleri, A. C. (2022). The acceptance of learning management systems and video conferencing technologies: Lessons learned from COVID-19. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(4), 1311-1333. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09561-y>
- Conroy, D., & Kidd, W. (2022). Using podcasts to cultivate learner-teacher rapport in higher education settings. *Innovations in Education and Teaching International*, 60(7), 861-871. <https://doi.org/10.1080/14703297.2022.2102528>
- Dash, R., Ranjan, K. R., & Rossmann, A. (2021). Dropout management in online learning systems. *Behaviour & Information Technology*, 41(9), 1973-1987. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2021.191073>
- Errabo, D. D., Dela Rosa, A., & Gonzales, L. J. M. (2024). Optimizing differentiated podcasts to promote students' self-regulation and engagement, self-efficacy and performance in asynchronous learning. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 17(2), 368-390. <https://doi.org/10.1108/jrit-02-2024-0039>
- Fedynich, L., Bradley, K. S., & Bradley, J. (2015). Graduate students' perceptions of online learning. *Research in Higher Education Journal*, 27(1), 1-13. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1056187.pdf>
- Fernandez, V., Simó, P., & Sallan, J. (2009). Podcasting: A new technological tool to facilitate good practice in higher education. *Computers & Education*, 53(2), 385-392. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.02.014>
- Grock, A., & Akuzawa, H. (2024). With great podcasts comes great responsibility. *JAMA Network Open*, 7(6), e2415614. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.15614>
- Hall, N. M., & Jones, J. M. (2023). Student-produced podcasts as a teaching and learning tool. *American Journal of Distance Education*, 37(1), 53-65. <https://doi.org/10.1080/08923647.2021.1995256>
- Jalali, A., Leddy, J., Gauthier, M., Sun, R., Hincke, M., & Carnegie, J. (2011). Use of podcasting as an innovative asynchronous e-learning tool for students. *US-China Education Review*, 6, 6741-6748. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529387.pdf>
- Jusas, V., Butkiene, R., Venčkauskas, A., Grigaliūnas, Š., Gudoniene, D., Burbaite, R., & Misnevs, B. (2022). Sustainable and security focused multimodal models for distance learning. *Sustainability*, 14(6), 3414. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/6/3414>
- Kazlauskas, A., & Robinson, K. (2011). Podcasts are not for everyone. *British Journal of Educational Technology*, 43(2), 321-330. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01164.x>
- Koper, R. (2015). How do students want to learn in online distance education? Profiling student preferences. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(1), 307-329. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i1.2000>
- Makina, A. (2020). Investigating the use of podcasts in an open, distance and e-learning environment. *Perspectives in Education*, 38(1), 30-42. <https://journals.co.za/doi/abs/10.18820/2519593X/pie.v38i1.3>
- McCarthy, J., Porada, K., & Treat, R. (2023). Educational podcast impact on student study habits and exam performance. *Family Medicine*, 55(1), 34-39. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10681334/>
- Mohale, N. (2024). Accessibility challenges of using podcasts and vodcasts in a South African distance learning university. *Research in Social Sciences and Technology*, 9(1), 1-20. <https://doi.org/10.46303/ressat.2024.49>
- Moore, T. (2022). Pedagogy, podcasts, and politics: What role does podcasting have in planning education? *Journal of Planning Education and Research*, 44(3), 1134-1147. <https://doi.org/10.1177/0739456X221106327>
- Muljana, P. S., & Luo, T. (2019). Factors contributing to student retention in online learning and recommended strategies for improvement: A systematic literature review. *Journal of Information Technology Education: Research*, 18, 19-57. <https://doi.org/10.28945/4182>
- Mupinga, D. M., Nora, R. T., & Yaw, D. C. (2006). The learning styles, expectations, and needs of online students. *College Teaching*, 54(1), 185-189. <https://doi.org/10.3200/CTCH.54.1.185-189>
- Nozari, A., & Siamian, H. (2015). The effect of applying podcast multimedia teaching system on motivational achievement and learning among the boy students. *Acta Informatica Medica*, 23(1), 29-32. <https://doi.org/10.5455/aim.2015.23.29-32>

- Pascual, G. (2023). Unleashing the potential of student-created podcasts: Enhancing learning outcomes and communication skills in a collaborative online project. *Universitas: The Official Journal of University of Makati*, 11(1). <https://journals.umak.edu.ph/universitas/article/view/172>
- Rahmani, A. M., Groot, W., & Rahmani, H. (2024). Dropout in online higher education: A systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00450-9>
- Ranko-Ramaili, J. M., & Madiope, M. M. (2011). Challenges of using audio podcast for teaching and learner support in higher education in open and distance learning environment: A case of University of South Africa. *Proceedings of the IADIS International Conference on International Higher Education 2011* (pp. 85-90). IADIS.
- Sevnarayan, K. (2022). Podcasting through the pandemic: Students' perceptions and performance at an ODL institution. *Edutech*, 21(2), 87-102. <https://doi.org/10.17509/e.v21i2.49237>
- Sevnarayan, K., & Mohale, N. (2022). Overcoming transactional distance through implementing podcasts and vodcasts: Perceptions from an open distance and e-learning university. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education*, 6(2), 12-28. <https://www.researchgate.net/publication/366182857>
- Seo, K., Curran, A., Jennings, N., & Collins, C. (2010). Creating a new mobile learning community with podcasting. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning*, 20(1), 103-114. <https://doi.org/10.1504/IJCEELL.2010.031652>
- Topping, K., Gehringer, D., Khosravi, H., Gudipati, S., Jadhav, K., & Susarla, S. (2025). Enhancing peer assessment with artificial intelligence. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 22, 10. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00501-1>
- Wilbur, A., Rahemtulla, Z., Amburgey, E., Karim, S., Marif, D. K., Rambharat, C. M., & Alsaleh, M. (2024). The power of narrative storytelling: How podcasts as an arts-based practice enhance solidarity and social activism in adult education. In *Lived experience, lifelong learning, community activism and social change* (pp. 42-57). Routledge. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02660830.2022.2096798>
- Κωφοῦ, Α., & Γρίβα, Ε. (2019). Η εναλλακτική αξιολόγηση στο σύγχρονο εκπαιδευτικό περιβάλλον: Σχεδιασμός και εφαρμογή περιγραφικών μεθόδων αξιολόγησης για τα γλωσσικά μαθήματα. <https://www.researchgate.net/publication/331135622>
- Μανούσου, Ε. (2008). Προδιαγραφές παιδαγωγικού πλαισίου για την εφαρμογή πολυμορφικής συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές πρωτοβάθμιας, ολιγοθέσιων και απομακρυσμένων σχολείων της Ελλάδας [Διδακτορική διατριβή]. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/15961>
- Νιάρχου, Ε., Μανούσου, Ε., & Λιοναράκης, Α. (2023). Η πολυμορφική καθοδήγηση (e-mentoring) μεταξύ e-mentor και e-mentee ως εργαλείο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 12(3), 17-30. <https://apothesis.eap.gr/archive/item/172229?lang=el>
- 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* (σσ. 9-46). Προπομπός.
- Χαρτοφύλακα, Α., & Ιωακειμίδου, Β. (2022). Η ποιότητα του εκπαιδευτικού υλικού εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Στο Β. Ιωακειμίδου, Σ. Παπαδημητρίου, Α. Καρατράντου, & Α. Χαρτοφύλακα (Επιμ.), *Θεματική Ενότητα ΕΤΑ63: Σχεδιασμός, ανάπτυξη και διαχείριση προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης*. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.