

Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 13, Αρ. 7 (2026)

ICODL2025



ΠΡΑΚΤΙΚΑ

13ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

ISBN: 978-618-5335-33-5

Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση:

Οι Δεξιότητες του 21ου Αιώνα & η Πρόκληση της Τεχνητής Νοημοσύνης

ΤΟΜΟΣ 7

5-7/12 2025

ΕΑΠ Πάτρα & Εξ Αποστάσεως



Η Αλληλεπίδραση στις Διαδικτυακές Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις (ΟΣΣ): Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Πρακτικές Εφαρμογές στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Γεωργία Λαζακίδου, Αργύριος Ψαλίδας, Μαρία Λιανού, Αδαμαντία Σπανακά

doi: [10.12681/icodl.8637](https://doi.org/10.12681/icodl.8637)

Copyright © 2026, Γεωργία Λαζακίδου, Αργύριος Ψαλίδας, Μαρία Λιανού, Αδαμαντία Σπανακά



Άδεια χρήσης [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

**Η Αλληλεπίδραση στις Διαδικτυακές Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις (ΟΣΣ):
Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Πρακτικές Εφαρμογές στην Εξ Αποστάσεως
Εκπαίδευση**

**Interaction in Online Group Counseling Tutorials (GCTs):
Theoretical Perspectives and Practical Implementations in Distance Learning**

Γεωργία Λαζακίδου

ΣΕΠ ΕΑΠ

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

lazakidou.georgia@ac.eap.gr

Αργύριος Ψαλίδας

Εκπαιδευτικός ΠΕ04.01

4^ο ΓΕ.Λ. Αργυρούπολης «Ανδρέας Δελμούζος»

apsalidas@sch.gr

Μαρία Λιανού

ΣΕΠ ΕΑΠ

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

lianou.maria@ac.eap.gr

Αδαμαντία Σπανακά

ΣΕΠ ΕΑΠ

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

spanaka.adamantia@ac.eap.gr

Περίληψη

Η παρούσα εργασία διερευνά την αλληλεπίδραση στις διαδικτυακές Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις (ΟΣΣ) στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, αναδεικνύοντας τη συμβολή τους στη μαθησιακή διεργασία και στην ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής μιας ομάδας απομονωμένων εκπαιδευομένων. Μέσα από το θεωρητικό πλαίσιο της κατανομημένης γνώσης, αναλύονται οι τρόποι με τους οποίους η επικοινωνία και η συνεργατική δράση υποστηρίζουν τη γνωστική ανάπτυξη. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη μέτρηση της αλληλεπίδρασης μέσω ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών, καθώς και στην αξιοποίηση της Ανάλυσης Κοινωνικών Δικτύων (SNA) για την αποτύπωση των δυναμικών μιας ομάδας. Επιπρόσθετα, παρουσιάζεται μία μελέτη περίπτωσης, η οποία υιοθετεί μικτή μέθοδο συλλογής δεδομένων (log files, παρατήρηση, αναστοχαστικά σχόλια) και εφαρμόστηκε σε μια ομάδα 24 φοιτητών/-τριών της Θεματικής Ενότητας ΕΚΠ65 του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ). Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η εφαρμογή της εκπαιδευτικής τεχνικής «Μυστικός Ρόλος – Debate» αύξησε τη συμμετοχή, ενίσχυσε την αίσθηση κοινότητας και βελτίωσε τη δικτυακή διασύνδεση των φοιτητών/-τριών. Συμπερασματικά, οι διαδικτυακές ΟΣΣ αποτελούν ουσιαστικό παιδαγωγικό εργαλείο, όπου η συνδυασμένη χρήση τεχνολογικών εργαλείων,

μετρήσιμων δεικτών και διαδραστικών τεχνικών συμβάλλει σε ποιοτικές μαθησιακές εμπειρίες και στην αντιμετώπιση φαινομένων απομόνωσης ή εγκατάλειψης σπουδών.

Λέξεις-κλειδιά

αλληλεπίδραση, διαδικτυακές ομαδικές συμβουλευτικές συναντήσεις, κατανεμημένη γνώση, ανάλυση κοινωνικών δικτύων, εκπαιδευτικές τεχνικές

Abstract

This paper investigates interaction in online Group Counseling Tutorials (GCTs) within the framework of distance education, highlighting their contribution to both the learning process and the strengthening of social cohesion. Drawing on the theoretical framework of distributed cognition, it analyzes how communication and collaborative engagement support cognitive development. Particular emphasis is placed on measuring interaction through quantitative and qualitative indicators, as well as on the use of Social Network Analysis (SNA) to capture group dynamics. In addition, a case study is presented, which adopts a mixed-method of data collection (log files, observation and reflective comments) and was implemented with a group of 24 students of the course module EKP65 at the Hellenic Open University (HOU). The findings indicate that the implementation of the educational technique “Secret Role-Debate” increased participation, enhanced the sense of community, and improved students’ network connectivity. In conclusion, online GCTs emerge as an essential pedagogical tool, where the combined use of technological resources, measurable indicators, and interactive strategies fosters meaningful learning experiences and addresses challenges of isolation and dropout in distance education.

Keywords

interaction, online group counseling tutorials (GCTs), distributed cognition, social network analysis, educational techniques

Εισαγωγή

Στα ανοικτά συστήματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης οι Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις (ΟΣΣ) έχουν προαιρετικό χαρακτήρα και διεξάγονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα (Λιοναράκης & Λυκουργιώτης, 1998) με σύγχρονο τρόπο, δίνοντας τη δυνατότητα σε φοιτητές/-τριες και εκπαιδευτικούς να συναντηθούν σε διαδικτυακές αίθουσες διδασκαλίας. Η αξιοποίηση της τεχνολογίας και των δυνατοτήτων που προσφέρουν πλατφόρμες, όπως η Webex, επιτρέπει την επικοινωνία όλων και δη από τον ιδιαίτερο χώρο τους. Μέσα από την επικοινωνία γεννιέται η αλληλεπίδραση ανάμεσα σε εκπαιδευτικό και εκπαιδευόμενους, αλλά και μεταξύ των εκπαιδευομένων, η οποία αποτελεί μείζονα παράγοντα του μαθησιακού αποτελέσματος και βασική συνιστώσα της δημιουργίας κοινοτήτων μάθησης (Lipman, 1991, όπ. αναφ. στη Μανούσου, 2013, σελ. 179).

Θεωρητική θεμελίωση της αλληλεπίδρασης

Το περιεχόμενο της αλληλεπίδρασης αναφέρεται στη σχέση εκπαιδευτή-εκπαιδευόμενου, στη σχέση των εκπαιδευομένων μεταξύ τους και στη σχέση εκπαιδευόμενου-υλικού (Anderson, 2003). Η κατανόηση αυτών των σχέσεων μπορεί να ενισχυθεί αν προσεγγιστεί μέσα από τη θεωρία της κατανεμημένης γνώσης (distributed cognition), σύμφωνα με την οποία η γνωστική διαδικασία δεν περιορίζεται στον εγκέφαλο ενός ατόμου, αλλά κατανέμεται μεταξύ ανθρώπων, εργαλείων, τεχνολογιών και περιβάλλοντος (Hollan et al., 2000). Έτσι, η γνώση και οι λειτουργίες, όπως η επίλυση προβλημάτων ή η λήψη αποφάσεων προκύπτουν από την αλληλεπίδραση ατόμων με κοινωνικές δομές (π.χ. ομάδες εργασίας), πολιτισμικές πρακτικές και τεχνολογικά μέσα, όπως υπολογιστές ή πλατφόρμες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Νεοφώτιστος, 2018· Rogers, 1997). Η θεωρία αντιμετωπίζει τη μάθηση και την επικοινωνία ως συστημικές διαδικασίες, όπου τα τεχνολογικά εργαλεία και οι συνεργασίες ενισχύουν τη γνωστική εργασία, καθιστώντας το περιβάλλον και τα μέσα αναπόσπαστο μέρος του γνωστικού συστήματος. Γίνεται, συνεπώς, σαφές ότι το άτομο λογίζεται ως ένα γνωστικό υποκείμενο που αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου λειτουργικού συστήματος που

περιλαμβάνει τόσο το κοινωνικό όσο και το υλικό του περιβάλλον (Bolander-Laskov, 2023).

Με βάση, λοιπόν, τη θεωρία της κατανεμημένης γνώσης, οι εκπαιδευτές ενηλίκων θα πρέπει στο πλαίσιο των διαδικτυακών ΟΣΣ να:

- προωθούν τη συνεργατική επίλυση προβλημάτων, αφού η συνεργατική μάθηση, και δη η σύνδεση της γνώσης με τη δράση μπορεί να βοηθήσει τους/τις φοιτητές/-τριες να κάνουν κτήμα τους τα όσα έχουν μελετήσει,
- ενθαρρύνουν την ανταλλαγή ιδεών και την από κοινού δράση, αφού οι φοιτητές/-τριες μπορούν πιο εύκολα να μετασχηματίσουν τις γνωστικές τους πληροφορίες και να φτάσουν στη γνώση μέσω της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας,
- προσφέρουν δυνατότητες αλληλεπίδρασης μέσω διαφόρων εργαλείων και τεχνουργημάτων (φυσικά, συμβολικά ή ψηφιακά) που αποτελούν πληροφοριακές πηγές και γνώσεις. Και αυτό, διότι ο μετασχηματισμός των γνωστικών πληροφοριών εδράζεται στην ποικιλομορφία της επικοινωνίας και δη στον τρόπο με τον οποίο η γνώση διαχέεται μεταξύ των εκπαιδευομένων σε συνάρτηση με τη χρήση της τεχνολογίας.

Στο σύγχρονο, άλλωστε, εκπαιδευτικό περιβάλλον, με τις ραγδαίες εξελίξεις στον τεχνολογικό τομέα και τις νέες προκλήσεις που δημιουργούνται, ο αναβαθμισμένος ρόλος του εκπαιδευτικού είναι συμβουλευτικός, υποστηρικτικός και ενθαρρυντικός προς τους εκπαιδευόμενους, αφήνοντας σε δεύτερο πλάνο τον ρόλο του «δασκάλου-αυθεντία», κατόχου και μεταφορέα της γνώσης (Κόκκος, 1998α· Παπαδημητρίου & Λιοναράκης, 2010). Έτσι, δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για μια ευλικρινή επικοινωνία ανάμεσα σε εκείνον και τους εκπαιδευόμενους, αλλά και μεταξύ των εκπαιδευομένων, η οποία θα διακρίνεται από φιλικότητα και αμοιβαίο σεβασμό (Παπαδημητρίου, 2014· Σπυροπούλου, 2019). Μέσα σε αυτό το περιβάλλον μάθησης, η αλληλεπίδραση συντελεί τελικά στην απόκτηση της γνώσης και έτσι η ΟΣΣ μπορεί να επιτύχει τον στόχο της ουσιαστικής επικοινωνίας της

εκπαιδευτικής ομάδας, υπερβαίνοντας τη «σφαίρα της τυπικής διαδικασίας» (Παπαδημητρίου & Λιοναράκης, 2010, σελ. 110).

Μέτρηση της αλληλεπίδρασης σε ψηφιακά περιβάλλοντα: Ανάλυση Κοινωνικών Δικτύων

Σε περιβάλλοντα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών πρακτικών επιτυγχάνεται με τη μέτρηση της αλληλεπίδρασης (Holmberg, 1995), τον εντοπισμό κρίσιμων παραγόντων που επηρεάζουν την πρόοδο των φοιτητών/-τριών, προκειμένου τα συμπεράσματα της αξιολόγησης συμβάλλουν στη βελτιστοποίηση των διδακτικών μεθόδων (Baker, 2010· Baker & Yacef, 2009). Πληθώρα εργαλείων υποστηρίζουν τη μέτρηση της αλληλεπίδρασης. Στις πλατφόρμες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αυτό μπορεί να γίνει από την εξόρυξη δεδομένων (data mining) που προέρχονται από τα αρχεία καταγραφής (log files) και αφορούν τη συχνότητα σύνδεσης, τον χρόνο παραμονής τη σελίδα, το υλικό που συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα (π.χ. ένα βίντεο, μια ανάρτηση κ.ά.), τον αριθμό των απαντήσεων, ακόμη και την αντίδραση του χρήστη σε κάποια ανάρτηση (likes).

Ωστόσο, η μέτρηση της αλληλεπίδρασης σε ψηφιακά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα δεν περιορίζεται μόνο σε ποσοτικούς δείκτες (π.χ. συχνότητα συμμετοχής ή διάρκεια σύνδεσης), αλλά μπορεί να εξεταστεί βάσει της δομής και της δυναμικής των κοινωνικών σχέσεων που αναπτύσσονται μεταξύ φοιτητών και εκπαιδευτικών. Μια τεχνική μέτρησης και απεικόνισης των σχέσεων και των ροών ανάμεσα σε ανθρώπους, ομάδες, επιχειρήσεις, ηλεκτρονικούς υπολογιστές ή άλλες μονάδες επεξεργασίας γνώσης και πληροφορίας είναι η «Ανάλυση Κοινωνικών Δικτύων (Social Network Analysis-SNA)».

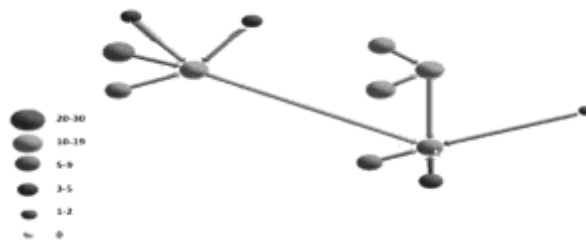
Ο όρος «Ανάλυση Κοινωνικών Δικτύων» πρωτοχρησιμοποιήθηκε από τον Barnes το 1954 σε μια προσπάθεια να χαρτογραφηθούν οι σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ προσώπων (actors) και στοιχείων (elements). Η Ανάλυση Κοινωνικών Δικτύων μπορεί να είναι χρήσιμη για την ανίχνευση αλληλεπιδράσεων σε διάφορα κανάλια επικοινωνίας σε περιβάλλοντα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς προσφέρει ένα ισχυρό πλαίσιο για την κατανόηση αυτών των σχέσεων προσώπων και στοιχείων,

αποκαλύπτοντας πόρους (π.χ. κομβικά άτομα που διευκολύνουν τη ροή πληροφοριών) και εμπόδια (π.χ. απομονωμένες ομάδες) στη μάθηση. Αντίστοιχα, πρόσφατη μελέτη του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (Paxinou et al., 2023) αξιοποίησε την Ανάλυση Κοινωνικών Δικτύων για τη διερεύνηση προτύπων αλληλεπίδρασης μεταξύ φοιτητών και εκπαιδευτών σε ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης, επιβεβαιώνοντας τη χρησιμότητα της μεθόδου για την κατανόηση της κοινωνικής συνοχής και της ενεργού συμμετοχής σε πλαίσια εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Σε περιβάλλοντα όπου η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) εισάγει νέες μορφές αλληλεπίδρασης (π.χ. chatbots ως μεσάζοντες), η SNA μπορεί να αποτυπώσει πώς οι αλγόριθμοι επηρεάζουν τη δικτυακή συμπεριφορά, αλλά και πώς η κριτική σκέψη και η δημιουργικότητα των συμμετεχόντων καθορίζουν την αποτελεσματικότητα αυτής της συνύπαρξης.

Σε ορισμένες μελέτες (Berge & Huang, 2004· Frankola, 2001· Levy, 2007· O'Connor et al., 2003) έχει αναλυθεί η συμμετοχή των φοιτητών/-τριών σε φόρουμ και με τη βοήθεια της ανάλυσης των κοινωνικών δικτύων έχουν αναγνωριστεί οι απομονωμένοι και οι δημοφιλείς φοιτητές. Αυτό είναι σημαντικό σε περιβάλλοντα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς οι απομονωμένοι/-ες φοιτητές/-τριες είναι που παρουσιάζουν και μεγαλύτερο ρυθμό εγκατάλειψης (Lee & Choi, 2011). Ακόμη, με τη μέθοδο της πρόβλεψης από τα εξορυγμένα δεδομένα μπορεί να προκύψει και η εκτίμηση της χρονικής στιγμής ολοκλήρωσης σπουδών, αλλά και η ανάγκη για παροχή υποστηρικτικών μαθημάτων ή υλικού (Hämäläinen & Vinni, 2011).

Οι διαφορετικού τύπου αλληλεπιδράσεις έχουν μοντελοποιηθεί από τους ειδικούς λόγω της ανάπτυξης τεχνικών Ανάλυσης Κοινωνικών Δικτύων, που αποκαλύπτουν τη δομή και τη δυναμική των ομάδων. Η έννοια της *κεντρικότητας* έχει αναπτυχθεί από τους García-Saiz, Palazuelos & Zorrilla (García-Saiz et al., 2014) ως τεχνική καταγραφής του κόμβου (χρήστης) που συνεισφέρει στο κοινωνικό δίκτυο. Σε ένα τέτοιο δίκτυο οι κόμβοι που συγκεντρώνουν τις περισσότερες διασυνδέσεις είναι οι πιο σημαντικοί κόμβοι. Επιπλέον, η κατεύθυνση των αλληλεπιδράσεων (εισερχόμενες/εξερχόμενες συνδέσεις) μαρτυρά τη σπουδαιότητα αλληλεπίδρασης μεταξύ των κόμβων. Παράδειγμα απεικόνισης της κεντρικότητας παρατίθεται

παρακάτω (Εικόνα 1) με τη χρήση του διαδραστικού εργαλείου αναπαράστασης ViSMod (Zapata-Rivera & Greer, 2001).



Εικόνα 1. Παράδειγμα αναπαράστασης της αλληλεπίδρασης χρηστών (κόμβοι) με τη βοήθεια του εργαλείου ViSMod

Η έννοια της *πυκνότητας* αποτελεί ένα θεμελιώδες μέτρο που περιγράφει τον βαθμό συνδεσιμότητας εντός ενός δικτύου, εκφράζοντας την αναλογία των υπάρχουσών σχέσεων (ακμών) σε σχέση με το μέγιστο δυνατό αριθμό σχέσεων μεταξύ των κόμβων (nodes). Υψηλή πυκνότητα υποδηλώνει στενές σχέσεις και ισχυρή συνοχή, διευκολύνοντας τη διάχυση πληροφοριών ή την κοινωνική υποστήριξη, ενώ χαμηλή πυκνότητα μπορεί να υποδεικνύει αποσπασματικότητα ή περιορισμένη συνεργασία κι απομόνωση (Wasserman & Faust, 1994). Οι τεχνικές ανάλυσης πυκνότητας, όπως αυτές που βασίζονται σε γραφήματα, επιτρέπουν την ποσοτικοποίηση αυτών των δυναμικών και την κατανόηση της δομής του δικτύου. Οι αντλούμενες πληροφορίες στην περίπτωση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μπορεί να φανούν χρήσιμες στη σχεδίαση παρεμβάσεων για ενίσχυση της συμμετοχής ή και πιθανά σχεδιαστικά προβλήματα στο μέσο συνεργασίας που αποθαρρύνουν την επικοινωνία (Αναστασιάδης κ.συν., 2017).

Η έννοια της *εγγύτητας* αναφέρεται στο πόσο κοντά είναι ένας κόμβος σε όλους τους άλλους κόμβους. Υπολογίζεται ως το αντίστροφο του μέσου μήκους των συντομότερων μονοπατιών από έναν κόμβο προς όλους τους άλλους (Freeman, 1978). Οι κόμβοι με υψηλή κεντρικότητα εγγύτητας μπορούν να διαδίδουν πληροφορίες γρήγορα, κάτι που είναι κρίσιμο σε ψηφιακά μαθησιακά περιβάλλοντα, όπου η ταχύτητα επικοινωνίας επηρεάζει τη συνεργασία και τη μάθηση. Έτσι, ένας εκπαιδευτής στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικός στη μετάδοση μαθησιακών πόρων.

Η έννοια του *διαμέσου* που εισήγαγε ο Kleinberg (Kleinberg, 1999) ως τεχνική όπου ορίζεται η συντομότερη διαδρομή από έναν κόμβο προς έναν άλλον. Η αξία αυτής της έννοιας εδράζεται στον εντοπισμό του «μεσάζοντα» στον οποίο απευθύνονται τα άτομα ή οι ομάδες για την επικοινωνία ή παροχή πληροφοριών, αλλά ακόμη και στο πώς η TN μπορεί ν' αλλάξει τον διάμεσο των ανθρώπινων κόμβων.

Η έννοια του *συντελεστή συστάδων* (clustering coefficient) μετρά τον βαθμό στον οποίο οι κόμβοι σε ένα δίκτυο τείνουν να σχηματίζουν κλειστές ομάδες ή "κλίκες". Υπολογίζεται ως το ποσοστό των πιθανών συνδέσεων μεταξύ των γειτόνων ενός κόμβου που υπάρχουν πραγματικά. Ένας υψηλός συντελεστής υποδηλώνει ισχυρές τοπικές κοινότητες, οι οποίες μπορούν να ενισχύσουν τη συνεργατική μάθηση και την αίσθηση του ανήκειν, κάτι που είναι συχνά πρόκληση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Watts & Strogatz, 1998). Έτσι, σ' ένα φόρουμ μαθημάτων η ύπαρξη μικρών, σφιχτοδεμένων ομάδων φοιτητών μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερη ανταλλαγή ιδεών και υποστήριξη.

Η έννοια της *δομικής ιεραρχίας* (modularity) αναφέρεται στη διάσπαση του δικτύου σε υποομάδες ή κοινότητες (communities) με βάση τις πυκνές εσωτερικές συνδέσεις τους. Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η modularity μπορεί να αποκαλύψει φυσικές ομάδες συνεργασίας μεταξύ φοιτητών ή εκπαιδευτικών, βοηθώντας στον εντοπισμό κοινοτήτων μάθησης (Newman, 2006). Σε αντίθεση με την πυκνότητα που μετρά τη συνολική συνδεσιμότητα, η δομική ιεραρχία εστιάζει στη σχετική συνοχή εντός των υπο-ομάδων (Newman & Girvan, 2004).

Από την αξιοποίηση των παραπάνω τεχνικών για την ανάλυση της αλληλεπίδρασης μέσα στα δίκτυα αυτά, προκύπτουν οι ρόλοι των συμμετεχόντων και η συμβολή τους. Έτσι, πληροφορίες σχετικά με το κεντρικό πρόσωπο και τους περιφερειακούς ρόλους μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμες, αν συσχετιστούν και με την απόδοση της ομάδας. Ακόμη, χρήστες που αρχικά δεν είχαν υπολογιστεί ως καθοριστικοί, μπορεί ν' αποδειχθεί ότι είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για την ομάδα. Έχοντας αυτές τις πληροφορίες στη διάθεσή του ο εκπαιδευτικός που σχεδιάζει μια διαδικτυακή ΟΣΣ, μπορεί να επιχειρήσει στοχευμένες παρεμβάσεις, όπως την ενίσχυση της κοινωνικής παρουσίας ή την προώθηση της συνεργασίας, βελτιώνοντας την αίσθηση

κοινότητας και την ψηφιακή ένταξη σε περιβάλλοντα όπου η φυσική αλληλεπίδραση λείπει.

Εκπαιδευτικές τεχνικές που ενισχύουν την αλληλεπίδραση

Τα δεδομένα που προκύπτουν από τη μέτρηση της αλληλεπίδρασης (π.χ. συχνότητα συμμετοχής, δείκτες κεντρικότητας, εντοπισμός απομονωμένων φοιτητών) δεν έχουν μόνο διαγνωστικό χαρακτήρα, αλλά μπορούν να καθοδηγήσουν τον διδάσκοντα στην επιλογή κατάλληλων εκπαιδευτικών τεχνικών που θα ενισχύσουν τη συμμετοχή και θα βελτιώσουν τη συνοχή της ομάδας και πιθανόν να καλύπτουν και πιο αποτελεσματικά τις ανάγκες των φοιτητών στη διάρκεια των ΟΣΣ. Άλλωστε, ένας από τους στόχους ενός εκπαιδευτικού κατά τον σχεδιασμό μιας ΟΣΣ, είναι η ενίσχυση της αλληλεπίδρασης των φοιτητριών/φοιτητών, τόσο μεταξύ τους, όσο και με την/τον εκπαιδευτικό. Η ενίσχυση της αλληλεπίδρασης κατά τις ΟΣΣ είναι σημαντικός παράγοντας για την εμπλοκή των φοιτητριών/φοιτητών και την ενεργή μάθηση. Για να ικανοποιήσει τον στόχο αυτή η/ο εκπαιδευτικός προχωρεί σε συγκεκριμένες επιλογές και συνθέτει συγκεκριμένα είδη δραστηριοτήτων.

Στη βιβλιογραφία (Aronson & Patnoe, 2011· Βαϊκούση κ.συν., 2008· Βασάλα, 2006· Κόκκος, 1998b) καταγράφονται ορισμένες από τις επιλογές που μπορεί να υιοθετήσει η/ο εκπαιδευτικός και αφορούν την ενεργοποίηση «σιωπηλών» φοιτητών/-τριών [όπως τεχνικές τύπου “Write-Pair-Share” (γράψε πρώτα στο chat, μετά συζήτησε), ανώνυμες απαντήσεις (π.χ. Mentimeter) για εξάλειψη του φόβου της δημόσιας έκθεσης, στοχευμένες προσκλήσεις: «Αν κάποιος θέλει να σχολιάσει κάτι διαφορετικό...»]. Η/Ο εκπαιδευτικός οφείλει να αξιοποιεί το χιούμορ και στοιχεία της προσωπικότητάς του [ερωτήσεις που βελτιώνουν το «κλίμα» («Αν η ΕΚΠ65 ήταν καφές, ποιος θα ήταν και γιατί;»), meme ή gifs στην παρουσίαση («Όταν πρέπει να παραδώσεις Γραπτή Εργασία, αλλά το WiFi...»), λεκτικά callbacks σε προηγούμενες ΟΣΣ (δημιουργεί συνέχεια)], να χρησιμοποιεί ήχο/εικόνα [μουσική αναμονής κατά την είσοδο στη συνάντηση (χαλαρή, χωρίς λόγια), εικόνες ή σκίτσα στα slides για ενεργοποίηση οπτικής μνήμης, videos (π.χ. σύντομα αποσπάσματα από συνεντεύξεις φοιτητών/-τριών)], να χρησιμοποιεί τεχνικές ενίσχυσης της αίσθησης κοινότητας [«σύντομη αναγνώριση» συμμετεχόντων («Καλή παρατήρηση,

Γιάννη!»), δημιουργία μικρών "παραδόσεων" ΟΣΣ (π.χ. όλες/όλοι κλείνουμε με emoji-συναισθήματος)].

Παραδείγματα ειδών εκπαιδευτικών τεχνικών που ενισχύουν την αλληλεπίδραση είναι:

1. "Think – Pair – Share" (Σκέψου – Συζήτησε – Μοιράσου)

Ζητείται από τους/-τις φοιτητές/-τριες να σκεφτούν, σε ατομικό επίπεδο, την απάντηση μιας ερώτησης, στη συνέχεια να συζητήσουν σχετικά σε ζεύγη (ή σε breakout sessions) και στη συνέχεια να μοιραστούν τα συμπεράσματά τους στην ολομέλεια. Δραστηριότητες τέτοιου είδους είναι ιδανικές για θεωρητικά θέματα, ηθικά διλήμματα, θεωρίες μάθησης κ.ά.

2. Δημοσκόπηση με Αιτιολόγηση

Παρουσιάζεται μια δήλωση (π.χ. «Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να είναι εξίσου αποτελεσματική με τη δια ζώσης»). Οι φοιτητές/-τριες ψηφίζουν (π.χ. με mentimeter ή reactions) και στη συνέχεια συζητούν τα αποτελέσματα της ψηφοφορίας. Δραστηριότητες τέτοιου είδους είναι ιδανικές για εισαγωγή σε συζήτηση ή ενεργοποίηση κριτικής σκέψης.

3. Ανάλυση Περίπτωσης (Case Study)

Δίνεται ένα σενάριο σχετικό με την ύλη [π.χ. ενήλικας φοιτητής με περιορισμένη πρόσβαση σε Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ)]. Οι φοιτητές/-τριες εργάζονται σε ομάδες και προτείνουν λύσεις με βάση τη θεωρία. Δραστηριότητες τέτοιου είδους είναι ιδανικές για εφαρμογή της θεωρίας στην πράξη.

4. Καταιγισμός Ιδεών με Padlet ή Jamboard

Ζητούνται απαντήσεις/ιδέες σε έναν «τοίχο» (π.χ. «Τι θεωρείτε κρίσιμο στην υποστήριξη των φοιτητών/-τριών;»). Στη συνέχεια οι απαντήσεις ομαδοποιούνται και σχολιάζονται. Δραστηριότητες τέτοιου είδους είναι ιδανικές για προετοιμασία Γραπτής Εργασίας και συνεργατική ανατροφοδότηση.

5. Διαδραστικό Quiz (Kahoot / Quizizz)

Δημιουργείται ένα μικρό κουίζ γνώσης ή ερωτήσεων κατανόησης. Οι φοιτητές/-τριες απαντούν ζωντανά και το αποτέλεσμα προκαλεί συζήτηση. Δραστηριότητες τέτοιου είδους είναι ιδανικές για επανάληψη ενότητας και ενεργοποίηση ενδιαφέροντος.

6. Ρόλοι στη Συζήτηση

Δίνεται σε κάθε φοιτητή/-τρια ένας από τους ρόλους: «κριτικός», «υποστηρικτής», «αναστοχαστής», «συντονιστής». Τους ζητείται να σχολιάσουν ένα εκπαιδευτικό ζήτημα από τη σκοπιά του ρόλου τους. Δραστηριότητες τέτοιου είδους είναι ιδανικές για ανάδειξη πολλαπλών οπτικών.

7. Πίνακας SWOT (Δυνατά στοιχεία, Αδύναμα στοιχεία, Ευκαιρίες, Απειλές)

Τίθεται π.χ. η ερώτηση: «Ποια είναι τα δυνατά στοιχεία, τα αδύναμα στοιχεία, οι ευκαιρίες και οι απειλές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;». Κάθε ομάδα συμπληρώνει τον πίνακα και παρουσιάζει. Δραστηριότητες τέτοιου είδους είναι ιδανικές για ανάπτυξη στρατηγικής σκέψης και σύνθεσης.

8. «Τι θα έκανες εσύ αν...;»

Δίνονται σενάρια του τύπου «Αν ήσουν υπεύθυνος/υπεύθυνη για την παιδαγωγική υποστήριξη σε φοιτητές/-τριες με μαθησιακές δυσκολίες...». Ζητούνται προτάσεις και αιτιολόγηση. Δραστηριότητες τέτοιου είδους είναι ιδανικές για εμβάθυνση σε ζητήματα συμπερίληψης, πρακτικής.

9. Κριτική Αποτίμηση Πηγής

Δίνεται ένα άρθρο ή απόσπασμα άρθρου. Ζητείται από τους/τις φοιτητές/-τριες να σχολιάσουν τα ισχυρά/αδύναμα σημεία του και συζητούνται οι συμφωνίες/διαφωνίες. Δραστηριότητες τέτοιου είδους είναι ιδανικές για εξάσκηση στην ακαδημαϊκή σκέψη και συγγραφή.

10. Μυστικός Ρόλος – Debate

Οι φοιτητές/-τριες χωρίζονται σε δύο (2) ομάδες, με αντίθετες απόψεις για ένα ζήτημα. Μία/Ένας ή δύο φοιτητρίες/φοιτητές συμμετέχουν με «μυστικό ρόλο» (π.χ. υποστηρίζουν την αντίθετη πλευρά σκόπιμα). Οι άλλοι/-ες φοιτητές/-τριες πρέπει

να τον/την εντοπίσουν. Δραστηριότητες τέτοιου είδους είναι ιδανικές για ενεργητική ακρόαση και ενσυναίσθηση.

Ακολουθεί ένα παράδειγμα εφαρμογής της τελευταίας εκπαιδευτικής τεχνικής «Μυστικός ρόλος-Debate» που εφαρμόστηκε στη διάρκεια μιας ΟΣΣ την ακαδημαϊκή χρονιά 2024-2025 στη θεματική ενότητα της ΕΚΠ65.

Μεθοδολογικό πλαίσιο εκπαιδευτικής παρέμβασης (Μελέτη περίπτωσης)

Η εκπαιδευτική τεχνική «Μυστικός Ρόλος – Debate» σχεδιάστηκε με στόχο την ενίσχυση της εμπλοκής απομονωμένων φοιτητών/-τριών και εφαρμόστηκε στο πλαίσιο μιας διαδικτυακής ΟΣΣ. Η αξιολόγηση της τεχνικής βασίστηκε σε μια μικτή ερευνητική προσέγγιση, η οποία συνδύασε ποσοτική ανάλυση δεδομένων χρήσης της επίσημης πλατφόρμας του ΕΑΠ (www.study.eap.gr) με ποιοτική ανάλυση της συμμετοχής των φοιτητών/-τριών στην ΟΣΣ.

Στην έρευνα συμμετείχαν 24 φοιτητές/-τριες (ανώνυμα δεδομένα) της Θεματικής Ενότητας ΕΚΠ65 «Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση» του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Επιστήμες της Αγωγής» του ΕΑΠ, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2024–2025. Οι φοιτητές/-τριες συμμετείχαν σε τέσσερις ΟΣΣ μέσω Webex και σε αντίστοιχες δραστηριότητες στην πλατφόρμα study. Ως εργαλεία συλλογής δεδομένων αξιοποιήθηκαν:

1. *Αρχεία καταγραφής (log files):* Συλλέχθηκαν δεδομένα σχετικά με τη συχνότητα σύνδεσης, τον χρόνο παραμονής, τον αριθμό αναρτήσεων/αντιδράσεων στο φόρουμ.
2. *Παρατήρηση ΟΣΣ:* Καταγράφηκε η συμμετοχή στις συζητήσεις, η συχνότητα παρεμβάσεων και η διάδραση με τον καθηγητή-σύμβουλο.
3. *Αναστοχαστικά σχόλια φοιτητών/-τριών:* Συλλέχθηκαν μέσω ερωτηματολογίου αυτοαξιολόγησης (Google Forms).

Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε σε τρεις φάσεις:

- *Φάση 1 – Προκαταρκτική ανάλυση:* Καταγραφή αρχικών δεδομένων συμμετοχής από log files και φόρουμ.

- *Φάση 2 – Παρέμβαση:* Εφαρμογή της δραστηριότητας «Μυστικός Ρόλος – Debate» στην ΟΣΣ.
- *Φάση 3 – Αποτίμηση:* Σύγκριση δεδομένων συμμετοχής πριν και μετά την παρέμβαση, καθώς και ανάλυση ποιοτικών σχολίων.

Τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν αναλύθηκαν με μικτή μεθοδολογική προσέγγιση. Η ποσοτική ανάλυση περιλάμβανε δείκτες συμμετοχής, όπως αριθμός παρεμβάσεων, χρόνος σύνδεσης, δείκτες κεντρικότητας μέσω Ανάλυσης Κοινωνικών Δικτύων, ενώ η ποιοτική ανάλυση στηρίχθηκε σε θεματική κωδικοποίηση των παρατηρήσεων, με κατηγορίες όπως συνεργασία, αίσθηση κοινότητας, κίνητρο, απομόνωση.

Μελέτη Περίπτωσης: Η χρήση τεχνητής νοημοσύνης (AI) στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Από τις δυο πρώτες ΟΣΣ το μέλος Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού (εφεξής ΣΕΠ) του ΕΑΠ διαπιστώνει μέσω των logfiles ότι την πλατφόρμα του study τρεις φοιτητές/-τριες παρουσιάζουν πολύ χαμηλή επισκεψιμότητα κι επομένως, δεν ενημερώνονται για τις αναρτήσεις του που αφορούν στην υποστήριξη της μαθησιακής τους πορείας. Ακόμη, συμμετέχουν ελάχιστα στις συζητήσεις στο φόρουμ του study, όπου και οι φοιτητές/-τριες ανταλλάσσουν απόψεις. Αποφασίζει, έτσι, στην επόμενη ΟΣΣ οι φοιτητές/-τριες να μελετήσουν το εξής ζήτημα: «Η χρήση τεχνητής νοημοσύνης (AI) στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση ενισχύει την ποιοτική εκπαίδευση;»

Η μελέτη επικεντρώνεται στις παιδαγωγικές, τεχνολογικές και ηθικές προεκτάσεις της AI, ζητώντας από τους/τις φοιτητές/-τριες να εξετάσουν το θέμα μέσα από πολλαπλές οπτικές. Οι ρόλοι που τους ανατίθενται μυστικά είναι οι εξής:

1. Ο υποστηρικτής της TN, που πιστεύει ότι η AI εξατομικεύει τη μάθηση και αυξάνει την προσβασιμότητα.
2. Ο Αντίθετος στην TN, ο οποίος τονίζει ότι η AI απειλεί την ανθρώπινη διάδραση και δημιουργεί ανισότητες.

3. Ο Ουδέτερος τεχνολόγος, που εστιάζει στις τεχνικές δυνατότητες και περιορισμούς, χωρίς ηθική κρίση.
4. Ο Γονέας φοιτητή/-τριες, που ανησυχεί για την ασφάλεια δεδομένων και την απρόσωπη φύση της εκπαίδευσης.
5. Ο Παιδαγωγός, που θεωρεί την ΑΙ εργαλείο, αλλά δίνει προτεραιότητα στον παιδαγωγικό σχεδιασμό.
6. Ο/Η φοιτητής/-τρια με εμπειρία σε ψηφιακά περιβάλλοντα, που μεταφέρει προσωπικές εμπειρίες και ανησυχίες για αυθεντικότητα και αξιολόγηση.

Δομή της μελέτης περίπτωσης

Ανάθεση ρόλων (5'): Κάθε φοιτητής/φοιτήτρια λαμβάνει μυστικά έναν ρόλο.

Προετοιμασία (10'): Σκέψη επιχειρημάτων, αναζήτηση σύντομου υλικού/πηγών.

Συζήτηση περίπτωσης (20'-25'): Ο/η συντονιστής/-στρια δίνει τον λόγο κυκλικά και ενθαρρύνει την αλληλεπίδραση, με βάση την υπόθεση.

Αναστοχασμός (10'): Μετά την αποκάλυψη ρόλων, οι φοιτητές/φοιτήτριες συζητούν πώς ένιωσαν, τι έμαθαν και αν άλλαξε η άποψή τους.

Αξιοποίηση συνεργατικών εργαλείων

Το μέλος ΣΕΠ χρησιμοποίησε το Padlet για την καταγραφή επιχειρημάτων, στοχεύοντας στην ενσυναίσθηση και στη διευκόλυνση της επιχειρηματολογίας, λειτουργώντας ως καθοδηγητής και συντονιστής.

Με την εφαρμογή της παραπάνω τεχνικής το μέλος ΣΕΠ ενεργοποίησε τη συμμετοχή των απομονωμένων φοιτητών/-τριών και τους/τις ενέπλεξε στη μαθησιακή διεργασία εν γένει, πράγμα που καταγράφηκε στην επόμενη περίοδο και στην πλατφόρμα του study.

Αποτελέσματα

Η ανάλυση των δεδομένων πριν και μετά την εφαρμογή της εκπαιδευτικής παρέμβασης «Μυστικός Ρόλος – Debate» ανέδειξε σαφή βελτίωση στους δείκτες συμμετοχής και αλληλεπίδρασης των φοιτητών.

Πίνακας 1. Συγκριτικά αποτελέσματα συμμετοχής φοιτητών

Δείκτες	Πριν την Παρέμβαση	Μετά την Παρέμβαση
Μέσος χρόνος σύνδεσης (λεπτά)	25	41
Αριθμός παρεμβάσεων στην ΟΣΣ	8	15
Αναρτήσεις στο φόρουμ	5	12
Δείκτης κεντρικότητας (SNA)	0,32	0,57
Αίσθηση κοινότητας (κλίμακα 1–5)	2,8	4,1

Από τη σύγκριση παρατηρείται ότι:

- Ο μέσος χρόνος σύνδεσης αυξήθηκε κατά 16 λεπτά, δείχνοντας μεγαλύτερη προσήλωση στο μαθησιακό περιβάλλον.
- Οι παρεμβάσεις στην ΟΣΣ σχεδόν διπλασιάστηκαν, ενώ οι αναρτήσεις στο φόρουμ αυξήθηκαν σημαντικά.
- Ο δείκτης κεντρικότητας (SNA) ανέβηκε από 0,32 σε 0,57, γεγονός που υποδηλώνει ενίσχυση της δικτυακής διασύνδεσης και μείωση φαινομένων απομόνωσης.

- Η αίσθηση κοινότητας, όπως αποτυπώθηκε σε κλίμακα αυτοαναφοράς (1–5), παρουσίασε αύξηση από 2,8 σε 4,1, επιβεβαιώνοντας την ενδυνάμωση των κοινωνικών δεσμών.

Συνολικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η στοχευμένη εκπαιδευτική παρέμβαση βελτίωσε την αλληλεπίδραση τόσο σε ποσοτικό όσο και σε ποιοτικό επίπεδο, ενισχύοντας την ενεργό συμμετοχή και το μαθησιακό κίνητρο των φοιτητών/-τριών.

Περιορισμοί

Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων συναντά κάποιους περιορισμούς στη μελέτη αυτή. Πρώτον, το δείγμα περιορίστηκε σε μία μόνο ομάδα 24 φοιτητών/-τριών της Θεματικής Ενότητας ΕΚΠ65, γεγονός που μειώνει τη δυνατότητα γενίκευσης των ευρημάτων σε ευρύτερους πληθυσμούς ή σε διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα. Δεύτερον, η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε σε σύντομο χρονικό διάστημα και βασίστηκε σε συγκεκριμένες πηγές (αρχεία καταγραφής, παρατήρηση και αναστοχαστικά σχόλια), οι οποίες, αν και προσφέρουν αξιόπιστες ενδείξεις, ενδέχεται να μην αποτυπώνουν όλες τις διαστάσεις της αλληλεπίδρασης που αναπτύσσεται στις ΟΣΣ. Επιπλέον, η ποιοτική ανάλυση ενδέχεται να επηρεάζεται από την ερμηνευτική οπτική των ερευνητών, παρά την προσπάθεια για αντικειμενικότητα. Μελλοντικές μελέτες θα μπορούσαν να διευρύνουν το δείγμα, να ενσωματώσουν συγκριτικά δεδομένα από διαφορετικές θεματικές ενότητες ή εκπαιδευτικά περιβάλλοντα και να διερευνήσουν μακροχρόνια την επίδραση των τεχνικών αλληλεπίδρασης στην ενεργή συμμετοχή και τη συνεργατική μάθηση.

Συμπεράσματα και προοπτικές

Η παρούσα μελέτη αναδεικνύει την πολυεπίπεδη αξία των ΟΣΣ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τόσο σε γνωστικό όσο και σε κοινωνικο-συναισθηματικό επίπεδο. Οι ΟΣΣ ενισχύουν την αλληλεπίδραση, την ενεργητική συμμετοχή και τη συνεργασία μεταξύ φοιτητών και εκπαιδευτών, συμβάλλοντας στην εμβάθυνση της κατανόησης του εκπαιδευτικού υλικού (Νικολάκη κ.συν., 2016). Η μαθησιακή διαδικασία αποκτά διαλογικό χαρακτήρα, καθώς οι φοιτητές ανταλλάσσουν ιδέες, τεχνογνωσία και εμπειρίες, ενώ παράλληλα διαμορφώνεται ένα υποστηρικτικό περιβάλλον

μάθησης, που ενισχύει το κίνητρο και την αυτενέργεια (Γεωργακοπούλου, 2019). Σε αυτό σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η αξιοποίηση τεχνολογικών εργαλείων, όπως οι ασύγχρονες πλατφόρμες, η Webex και η Ανάλυση Κοινωνικών Δικτύων (SNA), με τη βοήθεια των οποίων διευκολύνεται η κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού, η ανταλλαγή ιδεών και η ενίσχυση του κινήτρου.

Επιπλέον, οι ΟΣΣ λειτουργούν κι ως πεδία καλλιέργειας διαπροσωπικών σχέσεων και εμπιστοσύνης. Η δημιουργία δεσμών μεταξύ των φοιτητών, αλλά και με τον καθηγητή-σύμβουλο, προωθεί τη συντροφικότητα και τη συνοχή της ομάδας (Παυλάκης κ.συν., 2016), επιβεβαιώνοντας ότι η μάθηση δεν είναι αμιγώς ατομική, αλλά κοινωνικά και συναισθηματικά ενσώματα, καθώς άτομα με διαφορετικές ηλικίες, δεξιότητες και βιώματα δουλεύουν μαζί ως ομάδα (Τσιμπουκλή, 2012).

Η αξιοποίηση των ΟΣΣ δεν πρέπει να θεωρείται απλώς συμπληρωματική, αλλά αναπόσπαστο μέρος μιας ολιστικής προσέγγισης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η εξειδικευμένη επιμόρφωση των μελών ΣΕΠ και η ενίσχυση της συμμετοχικότητας όλων των μελών της ομάδας μπορούν να ενδυναμώσουν περαιτέρω τον ρόλο των ΟΣΣ στην υποστήριξη της μάθησης, της ψυχοκοινωνικής ενδυνάμωσης και της εκπαιδευτικής δημοκρατίας.

Ωστόσο, προκλήσεις όπως η σύγχυση ρόλων ή η αλληλεξάρτηση παραμένουν (Τσιμπουκλή, 2012). Ανοικτό παραμένει, για την περίπτωση της αλληλεπίδρασης, το ζήτημα της αποτελεσματικότητας στην περίπτωση ενσωμάτωσης της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) στην υποστήριξή της, π.χ. μέσω chatbots ή εξατομικευμένων ανατροφοδοτήσεων. Μελλοντικές μελέτες θα μπορούσαν να διερευνήσουν και τη χρήση TN για την πρόβλεψη μαθησιακών αποτελεσμάτων μέσω SNA, ενισχύοντας τη συνεργατική μάθηση, αλλά και το πώς διαφορετικές τεχνικές αλληλεπίδρασης επηρεάζουν συγκεκριμένους δείκτες SNA.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Αναστασιάδης, Π., Κωτσίδης, Κ., & Μαρκάκης, Ν. (2017). Κοινωνικά δίκτυα και εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη ψηφιακή εποχή: Σχεδιασμός και υλοποίηση του εκπαιδευτικού κοινωνικού δικτύου (LSN) του Εργαστηρίου Δια Βίου και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης. Πρακτικά του 7ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. <https://doi.org/10.12681/icodl.1362>
- Anderson, T. (2003). Getting the mix right again: An updated and theoretical rationale for interaction. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4(2), 9–14. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v4i2.149>
- Aronson, E., & Patnoe, S. (2011). *Cooperation in the classroom: The Jigsaw method*. Pinter & Martin, Ltd.
- Baker, R.S. (2010). Data mining for education. In: B.McGaw, P. Peterson, & E.Baker (eds.) *International Encyclopedia of Education*, vol. 7, 3rd ed., (pp. 112–118). Elsevier.
- Baker, R. S., & Yacef, K. (2009). The State of Educational Data Mining in 2009: A Review and Future Visions. *Journal of Educational Data Mining*, 1(1), 3-17. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3554657>
- Barnes, J. A. (1954). Class and committees in a Norwegian island parish. *Human Relations*, 7(1), 39-58. <https://doi.org/10.1177/001872675400700>
- Berge, Z. L., & Huang, Y-P. (2004). A model for sustainable student retention: a holistic perspective on the student dropout problem with special attention to e-learning. *DEOSNEWS*, 13(5), 1–26. Retrieved April 25, 2025, from <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:17951353>
- Bolander Laksov, K., & Sim, K. N. (2023). Academic development as distributed cognition and practice. *International Journal for Academic Development*, 28(3), 235–239. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2023.2241221>
- Frankola, K. (2001). Why online learners drop out. *Workforce*, 80, 53--58. Retrieved April 16, 2025, from <http://www.workforce.com/article/20010603/NEWS02/306039996/why-online-learners-drop-out>
- Freeman, L. C. (1978). Centrality in social networks: Conceptual clarification. *Social Networks*, 1(3), 215-239. [https://doi.org/10.1016/0378-8733\(78\)90021-7](https://doi.org/10.1016/0378-8733(78)90021-7)
- García-Saiz, D., & Palazuelos, C., & Zorrilla, M. (2014). Data Mining and Social Network Analysis in the Educational Field: An Application for Non-Expert Users. https://doi.org/10.1007/978-3-319-02738-8_15
- Γεωργακοπούλου, Π. (2019). Διερεύνηση απόψεων μεταπτυχιακών φοιτητών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου σχετικά με τις ενεργητικές τεχνικές μάθησης στις Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις των Θεματικών τους Ενοτήτων. [Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο]. Αποθετήριο ΕΑΠ. <https://apothesis.eap.gr/archive/item/86720>
- Hämäläinen, W., & Vinni, M. (2011). Classifiers for educational technology. In C. Romero, S. Ventura, M. Pechenizkiy & R.S. Baker (eds), *Handbook on Educational Data Mining*, Chapman & Hall/CRC Data Mining and Knowledge Discovery Series, CRC Press, 54-74. Retrieved April 25, 2025, from <http://hdl.handle.net/10138/24369>

- Hollan J., Hutchins E., & Kirsch, D. (2000), Distributed Cognition: Toward a New Foundation for Human-Computer Interaction Research, *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 7(2), 174-196. <https://doi.org/10.1145/353485.353487>
- Holmberg, B. (1995). *Theory and practice of distance education* (2nd Ed). London and Routledge Studies in Distance Education.
- Kleinberg, J. (1999). Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment. *Journal of The ACM – JACM*, 46(5), 604-632. <https://doi.org/10.1145/324133.3241>
- Κόκκος, Α. (1998α). Στοιχεία επικοινωνίας. Στο: Α. Κόκκος & Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Σχέση διδασκόντων - διδασκομένων* (Τόμος Β', 53-102). ΕΑΠ.
- Κόκκος, Α. (1998β). Τεχνικές εκπαίδευσης στις ομαδικές συμβουλευτικές συναντήσεις. Στο: Α. Κόκκος & Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Σχέση διδασκόντων - διδασκομένων* (Τόμος Β', 187-240). ΕΑΠ.
- Lee, Y., & Choi, J. (2011). A review of online course dropout research: Implications for practice and future research. *Educational Technology Research and Development*, 59(5), 593–618. <https://doi.org/10.1007/s11423-010-9177-y>
- Levy, Y. (2007). Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers & Education*, 48(2), 185–204. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.12.004> Get rights and content
- Λιοναράκης, Α., & Λυκουργιώτης, Α. (1998). Ανοικτή και Παραδοσιακή Εκπαίδευση. Στο Α.Κόκκος & Α.Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Θεσμοί και λειτουργίες* (Τόμος Α', 19-36). ΕΑΠ.
- Μανούσου, Ε. (2013). *Η αξιοποίηση της τεχνικής του World Café στις Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου. Μελέτη περίπτωσης, η γραπτή επικοινωνία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση*, Πρακτικά 7^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ αποστάσεως Εκπαίδευση, Τόμος 7, 6Β, 178-187, ΕΑΠ.
- Νεοφώτιστος, Β. (2018). *Συσχέτιση των Τ.Π.Ε. με τις Θεωρίες Μάθησης κατά την εφαρμογή τους στη μαθησιακή διαδικασία στην Α/θμια και Β/θμια Εκπαίδευση στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα* (Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας). Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (Κωδ.45043). <https://doi.org/10.12681/eadd/45043>
- Newman, M. E.J. (2006). Modularity and community structure in networks. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 103 (23) 8577-8582. <https://doi:10.1073/pnas.0601602103>
- Newman, M. E. J., & Girvan, M. (2004). Finding and evaluating community structure in networks. *Physical Review E*, 69(2), 026113. <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.69.026113>
- Νικολάκη, Ε., Κουτσούμπα, Μ., & Λυκεσάς, Γ. (2016, 9 Ιουνίου). *Οι Γραπτές Εργασίες και οι Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις ως σημαντικά παιδαγωγικά εργαλεία στην υποστήριξη στρατηγικών αυτο-ρυθμιζόμενης μάθησης στο περιβάλλον του ΕΑΠ* [Πρακτικά συνεδρίου]. 7ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Μεθοδολογία Μάθησης, 8-10 Νοεμβρίου 2013, σελ. 167-180, Αθήνα. <https://doi.org/10.12681/icodl.538>
- O'Connor, C., Sceiford, E., Wang, G., Foucar-Szocki, D., & Griffin, O. (2003). *Departure, abandonment, and dropout of e-learning: Dilemma and solutions* (Final report). James Madison University. http://www.masie.com/researchgrants/2003/JMU_Final_Report.pdf
- Παπαδημητρίου, Σ. (2014). *Ο ρόλος του καθηγητή-συμβούλου και η ανάπτυξη μηχανισμού υποστήριξής του σε περιβάλλον Συνεργατικής Μάθησης στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*

(Διδακτορική Διατριβή, ΕΑΠ). Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (Κωδ.38040). <https://doi.org/10.12681/eadd/38040>

- Παπαδημητρίου, Σ., & Λιοναράκης, Α. (2010). Ο Ρόλος του Καθηγητή-Συμβούλου και η ανάπτυξη μηχανισμού υποστήριξης του στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: Το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 6 (1,2), σελ. 106-122. <https://doi.org/10.12681/jode.9754>
- Παυλάκης, Α., Τάλιας, Δ., & Ζαννέτος, Ι. (2016). *Ο ρόλος των Ομαδικών Συμβουλευτικών Συναντήσεων στην ανάπτυξη σχέσεων και κοινωνικής συνοχής σε εξ αποστάσεως περιβάλλον μάθησης* [Πρακτικά συνεδρίου]. 7ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Μεθοδολογία Μάθησης, 8-10 Νοεμβρίου 2013, σελ. 89-97, Αθήνα <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/557>
- Paxinou, E., Manousou, E., Feretzakis, G., & Verykios, S. V (2023). Community Detection and Social Presence in Students' Discussion Fora. *Intelligent Decision Technologies* 17, 879–891. <https://doi.org/10.3233/IDT-230315>
- Rogers, Y. (1997). *A Brief Introduction to Distributed Cognition*. Retrieved April 25, 2025, from <https://nschwartz.yourweb.csuchico.edu/dcog-brief-intro.pdf>
- Σπυροπούλου, Μ. (2019). «Το κενό ανάμεσά μας». *Επικοινωνία και αλληλεπίδραση στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Η σημασία του ρόλου του Καθηγητή-Συμβούλου μέσα από τη ματιά της ψυχανάλυσης*, Πρακτικά 10^{ου} Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση, Τόμος 1, Μέρος Α, ΕΑΠ. <https://doi.org/10.12681/icodl.2364>
- Τσιμπουκλή, Α. (2012). *Δυναμική Ομάδας και Επικοινωνία στην Εκπαίδευση Ενηλίκων*, ΙΝΕ/ΓΣΕΕ.
- Βαϊκούση, Δ., Βαλάκας, Ι., Γιαννακοπούλου, Ε., Γκιάστας, Ι., Κόκκος, Α., & Τσιμπουκλή, Α. (2008). *Εισαγωγή στην εκπαίδευση ενηλίκων: Εκπαιδευτικές μέθοδοι - ομάδα εκπαιδευομένων*. ΕΑΠ.
- Βασάλα, Π. (2006). Το Debate ως Εκπαιδευτική Τεχνική στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. *Εκπαίδευση Ενηλίκων*, 7, 23-31.
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge University Press.
- Watts, D. J., & Strogatz, S. H. (1998). Collective dynamics of 'small-world' networks. *Nature*, 393, 440-442. <https://doi.org/10.1038/30918>
- Zapata-Rivera, J. D., & Greer, J. E. (2001). Externalising learner modelling representations. In *Proceedings of the Workshop on External Representations in AIED: Multiple Forms and Multiple Roles* (pp. 71–76). San Antonio, TX. <https://shorturl.at/D7WWX>

Όροι Έκδοσης, Πνευματικά Δικαιώματα και Ακαδημαϊκή Δεοντολογία

Η παρούσα έκδοση περιλαμβάνει τις εισηγήσεις που παρουσιάστηκαν στο πλαίσιο των εργασιών του Συνεδρίου. Οι απόψεις που διατυπώνονται στα κείμενα είναι αποκλειστικά προσωπικές απόψεις των συγγραφέων και δεν εκφράζουν απαραίτητα τις θέσεις της Οργανωτικής ή της Επιστημονικής Επιτροπής.

Ευθύνη Συγγραφέων & Πνευματικά Δικαιώματα: Κάθε συγγραφέας φέρει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για το περιεχόμενο του κειμένου του. Οι συγγραφείς εγγυώνται ότι τα κείμενά τους αποτελούν προϊόν πρωτότυπης επιστημονικής εργασίας και ότι έχουν εξασφαλίσει όλες τις απαραίτητες γραπτές άδειες για τη χρήση υλικού (εικόνες, διαγράμματα, εκτενή αποσπάσματα κ.λπ.) που υπόκειται σε πνευματικά δικαιώματα τρίτων.

Χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης (TN): Στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής ακεραιότητας, οι συγγραφείς δηλώνουν ότι η χρήση εργαλείων Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης (GenAI), όπου αυτή πραγματοποιήθηκε, περιορίστηκε αποκλειστικά σε υποστηρικτικό επίπεδο (π.χ. γλωσσική επιμέλεια, οργάνωση δομής). Η τελική επιστημονική κρίση, η επαλήθευση των πηγών και η αυθεντικότητα των συμπερασμάτων παραμένουν αποκλειστική ευθύνη των φυσικών προσώπων-συγγραφέων.

Οι επιμελητές/τριες της έκδοσης και οι διοργανωτές του Συνεδρίου δεν φέρουν καμία ευθύνη για τυχόν παραβιάσεις πνευματικών δικαιωμάτων τρίτων ή για την επιστημονική ακρίβεια των στοιχείων που παρατίθενται από τους συγγραφείς.