



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ, ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Επιστήμες της Αγωγής: Εκπαίδευση Ενηλίκων, Ειδική Αγωγή»

Ειδίκευση Εκπαίδευσης Ενηλίκων

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ζητήματα κοινωνικής φύσης στη λειτουργία των MOOCs

Μαυροπούλου Μάρθα

Θεσσαλονίκη, Φεβρουάριος 2023

© ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, 2022

Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Μ.Δ.Ε.), η οποία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Επιστήμες της Αγωγής: Εκπαίδευση Ενηλίκων και Ειδική Αγωγή και τα λοιπά αποτελέσματα αυτής αποτελούν συνιδιοκτησία του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και του φοιτητή, ο καθένας από τους οποίους έχει το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης και αναπαραγωγής τους (στο σύνολο ή τμηματικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, σε κάθε περίπτωση αναφέροντας τον τίτλο και το συγγραφέα και το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, όπου εκπονήθηκε η Μ.Δ.Ε. καθώς και τον Επιβλέποντα Καθηγητή και την Επιτροπή Αξιολόγησης.



Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Επιστήμες της Αγωγής: Εκπαίδευση Ενηλίκων, Ειδική Αγωγή»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Ζητήματα κοινωνικής φύσης στην λειτουργία των MOOCs»

«Issues of a social nature in MOOCs function»

Μαυροπούλου Μάρθα (Α.Μ. 11s21026)

Εξεταστική επιτροπή

Φαχαντίδης Νικόλαος, Αν. Καθηγητής, Επόπτης

Πλατσίδου Μαρία, Καθηγήτρια

Λεύκος Ιωάννης, Ε.ΔΙ.Π

Θεσσαλονίκη (Φεβρουάριος, 2023)

Ο/η συγγραφέας βεβαιώνει ότι το περιεχόμενο του παρόντος έργου είναι αποτέλεσμα προσωπικής εργασίας και ότι έχει γίνει η κατάλληλη αναφορά στην εργασία τρίτων, όπου κάτι τέτοιο ήταν απαραίτητο, σύμφωνα με τους κανόνες της ακαδημαϊκής δεοντολογίας.

υπογραφή

Μαυροπούλου Μάρθα

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη.....	7
Πρόλογος.....	9
Εισαγωγή.....	10
Α Μέρος	14
1.Θεωρητικό πλαίσιο.....	14
1.1 Θεωρία κοινωνικής μάθησης	14
1.2 Ιεράρχηση αναγκών.....	16
2.Ορισμός MOOC.....	18
2.1.1.Οι όροι «Μαζικά» και «Ανοικτά».....	19
2.1.2 Οι όροι «Διαδικτυακά» και «Μαθήματα».....	20
2.2 Οι κυριότερες πλατφόρμες MOOCs.....	21
2.2.1 Πλατφόρμες κερδοσκοπικού χαρακτήρα.....	21
2.2.2 Πλατφόρμες μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα.....	22
3. Ιστορικό πλαίσιο λειτουργίας των MOOCs.....	25
4.1.MOOC και εγκατάλειψη των μαθημάτων.....	28
4.2 MOOC και αλληλεπίδραση συμμετεχόντων.....	30
4.3 MOOC και κοινωνική υποστήριξη των εκπαιδευόμενων.....	32
4.4 Ο ρόλος του εκπαιδευτή στα MOOCs.....	34
4.5 Τα εκπαιδευτικά φόρουμ στα MOOCs.....	35
4.6 MOOCsκαι αυτορρυθμιζόμενη μάθηση.....	37
5. Σκοπός.....	39
Β Μέρος	40
6. Μεθοδολογία της έρευνας.....	40
6.1 Ερευνητικό ερώτημα.....	40
6.2 Ερευνητικός σχεδιασμός.....	40
6.3 Πορεία της έρευνας.....	41
6.4 Επιλογή πηγών.....	42
6.5 Κριτήρια αναζήτησης.....	43
6.6 Κριτήρια συμπερίληψης και απόρριψης.....	44
6.7 Η συλλογή των δεδομένων.....	44
7. Ανάλυση αποτελεσμάτων.....	47
7.1 Ανατροφοδότηση.....	51
7.2 Σχέση εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων.....	57
7.3 Η σημασία της ομάδα των εκπαιδευόμενων.....	64
7.4 Κοινωνική υποστήριξη.....	68
7.5 Αυτορρύθμιση.....	76
Συζήτηση.....	79

Περιορισμοί της έρευνας.....	82
Πρακτικές εφαρμογές.....	83
Βιβλιογραφία.....	84

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1: Πυραμίδα αναγκών του Maslow.....	17
Πίνακας 2:Σχεδιάγραμμα της πορείας	42
Πίνακας 3: Λέξεις «κλειδιά» και φράσεις αναζήτησης.....	43
Πίνακας 4: Κριτήρια Συμπερίληψης και Απόρριψης.....	44
Πίνακας 5: Ο αριθμός των άρθρων σε κάθε αναζήτηση.....	45
Πίνακας 6: Διάγραμμα ροής πληροφοριών.....	46
Πίνακας 7: Πλήρης κατάλογος των κειμένων που επιλέχθηκαν.....	47
Πίνακας 8: Έτος δημοσίευσης των άρθρων.....	48
Πίνακας 9: Βάσεις δεδομένων της αναζήτησης.....	48
Πίνακας 10: Ζητήματα κοινωνικής φύσης που εντοπίστηκαν.....	48
Πίνακας 11: Συχνότητα εμφάνισης των ζητημάτων.....	50

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μια συστηματική βιβλιογραφική επισκόπηση των ζητημάτων κοινωνικής φύσης που απαντώνται στη βιβλιογραφία σε σχέση με τα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα. Σκοπός της εργασίας ήταν ο εντοπισμός αυτών των κοινωνικών ζητημάτων και η συστηματική μελέτη τους, για μια καλύτερη κατανόηση του θέματος. Για την εκπόνηση της εργασίας, εκτός από τον προσδιορισμό του θέματος ως αρχικού βήματος, απαραίτητος υπήρξε ο καθορισμός των βάσεων δεδομένων και των λέξεων κλειδιών για την αναζήτηση. Τα αποτελέσματα της αναζήτησης οδήγησαν τελικά σε δεκαέξι άρθρα που αποτέλεσαν το δείγμα της συστηματικής ανασκόπησης. Μεθοδολογικά, το πρωτόκολλο PRISMA ήταν αυτό στο οποίο βασίστηκε η παρούσα ανασκόπηση. Τα αποτελέσματα από την ανάλυση των κειμένων φανέρωσαν πέντε κατηγορίες στις οποίες εντάσσονται τα ζητήματα κοινωνικής φύσης που εντοπίστηκαν στα κείμενα. Οι πέντε κατηγορίες των ζητημάτων που εντοπίστηκαν είναι η ανατροφοδότηση, η σχέση εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου, η ομάδα των εκπαιδευόμενων, η κοινωνική υποστήριξη και η αυτορρύθμιση στη μάθηση.

Λέξεις κλειδιά: MOOCs και αλληλεπίδραση, MOOCs και επικοινωνία, κοινωνική υποστήριξη και MOOCs

Abstract

The current survey forms a systematic literature review of issues of a social nature in massive open online courses function, that exist in literature. Purpose of the study was the tracking of these social related issues and their systematic investigation, for a better understanding of the topic. For the fulfillment of the survey, apart from the definition of the subject as a first step, it was necessary to determine the data bases and the key-words for the search. The search's results led to sixteen articles that form the sample of the

systematic review. Methodologically, the current review depended on PRISMA protocol. The results of the articles analysis showed five categories of social related issues that were identified in the articles. The feedback, the tutors and learners' relationship, the group of learners, the social support and the self-regulation in learning, are the five categories of the issues that were identified.

Key words: Social interaction in MOOCs, Social support in MOOCs, Socio-communication problems and MOOCs

Πρόλογος

Η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών του τμήματος εκπαιδευτικής και κοινωνικής πολιτικής του πανεπιστημίου Μακεδονίας. Τίτλος του Π.Μ.Σ. είναι «Επιστήμες της αγωγής: Εκπαίδευση ενηλίκων, Ειδική αγωγή», με κατεύθυνση στην εκπαίδευση ενηλίκων. Τίτλος της παρούσας εργασίας είναι «Ζητήματα κοινωνικής φύσης στη λειτουργία των MOOCs». Το κεντρικό θέμα που πραγματεύεται η εργασία είναι η κοινωνική διάσταση των ψηφιακών περιβαλλόντων μάθησης των MOOCs και τα ζητήματα που ανακύπτουν. Στόχος είναι να αναδειχθούν τα ζητήματα αυτά μέσα από τη συστηματική μελέτη της διαθέσιμης ελληνικής και ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας, προσφέροντας μια καλύτερη κατανόηση στους αναγνώστες.

Εισαγωγή

Η δυνατότητα πρόσβασης στην εκπαίδευση διαδραματίζει αδιαμφισβήτητα ένα σπουδαίο ρόλο έχοντας άμεση συσχέτιση με την κοινωνική κινητικότητα. Ως εκ τούτου, η προσφορά τα τελευταία χρόνια μέσω παροχής διαδικτυακής εκπαίδευσης με χαμηλό κόστος, έδωσε την ευκαιρία σε πολλούς ανθρώπους να εμπλακούν στην εκπαιδευτική διαδικασία, σε μια μορφή της λιγότερο παραδοσιακή (Crane & Comley, 2020). Τα τελευταία λοιπόν χρόνια, μέσω των μεγάλων αλλαγών που έχουν επέλθει στις τεχνολογίες της επικοινωνίας, έχει αντίστοιχα επηρεαστεί και διαμορφωθεί και η εκπαιδευτική διαδικασία. Πλέον έχουν δημιουργηθεί νέα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα τα οποία προσφέρουν τη δυνατότητα για παροχή εκπαίδευσης, ίδιας ποιότητας σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα (MOOCs) έχουν έρθει ως αποτέλεσμα αυτής της τεχνολογικής ανάπτυξης (Aydin & Yazici, 2020).

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών παρατηρείται αυξητική τάση ένταξης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη ζωή μας. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε πως ενώ το 2015 υπήρχαν 35 εκατομμύρια άνθρωποι εγγεγραμμένοι σε μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα, το 2018 ο αριθμός αυτός ανήλθε σε 80 εκατομμύρια εγγεγραμμένων ανθρώπων (Crane & Comley, 2020). Η πανδημία την τελευταία διετία έκανε επιτακτική την ανάγκη για διαδικτυακή εκπαίδευση σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες (Foo, Cheung & Chu, 2021·Lidegran, Hultqvist, Bertilsson & Börjesson, 2021·Piedro, Biagi, DinisMota Da Costa, Karpinski & Mazza, 2020). Ο αριθμός των ανθρώπων που επιλέγουν πλέον να παρακολουθήσουν επιμορφωτικά προγράμματα τα οποία πραγματοποιούνται εν μέρει ή εξ ολοκλήρου εξ αποστάσεως και πολλές φορές με ασύγχρονο τρόπο συνεχώς αυξάνεται.

Τα MOOCs, τα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα, προσφέρουν τη δυνατότητα σε ένα πολύ μεγάλο αριθμό ανθρώπων να παρακολουθήσουν προγράμματα σπουδών, προσφερόμενα από μεγάλα και αναγνωρισμένα παγκοσμίως πανεπιστήμια (Buyut, Abdullah, Abdullah & Atan, 2021·Sulev, 2017). Σήμερα υπολογίζεται πως ο αριθμός τέτοιου είδους προσφερόμενων μαθημάτων φτάνει περίπου τις 11.000, ενώ οι συμμετέχοντες υπολογίζονται περί τα 100 εκατομμύρια ανθρώπων (Koutsakas, Chorozidis, Karamatsouki & Karagiannidis 2020). Επομένως μέσω των MOOCs δόθηκε η ευκαιρία για πρόσβαση στην εκπαίδευση σε ανθρώπους που διαφορετικά ίσως, για ποικίλους λόγους, να μην είχαν τη δυνατότητα να εμπλακούν στην τυπική, παραδοσιακή μορφή της (Crane & Comley, 2021). Τα μαθήματα αυτά, ακριβώς επειδή έχουν τη μορφή της εξ αποστάσεως και ασύγχρονης εκπαίδευσης, δίνουν στους συμμετέχοντες τη δυνατότητα να τα παρακολουθήσουν από το δικό τους χώρο και στο δικό τους χρόνο, με στόχο πάντα να ολοκληρώσουν επιτυχώς το πρόγραμμα σπουδών που οι ίδιοι έχουν επιλέξει. Η ανάπτυξη και η αλλαγή λοιπόν της τεχνολογίας οδήγησε με τη σειρά της σε μια «μεταφορά» κατά κάποιον τρόπο της μάθησης, ώστε αυτή να είναι διαθέσιμη και προσβάσιμη σε κάθε χρονική στιγμή και κάθε τοποθεσία, γνωρίσματα που είναι χαρακτηριστικά της Δια Βίου Μάθησης (Aydin & Yazici, 2020).

Τα MOOCs είναι δομημένα ώστε να απευθύνονται σε ένα μεγάλο αριθμό εκπαιδευόμενων, οι οποίοι διαφέρουν ως προς τα χαρακτηριστικά τους. Η συμμετοχή σε αυτά είναι ελεύθερη και οι εκπαιδευόμενοι είναι αυτοί που ελέγχουν τη μαθησιακή διαδικασία, είναι δηλαδή οι ίδιοι υπεύθυνοι για αυτήν και την προσαρμόζουν στις δικές τους ανάγκες. Το περιβάλλον της τυπικής τάξης αντικαθίσταται από αυτό του διαδικτύου, ωστόσο η αλληλεπίδραση στα πλαίσια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, το προσφερόμενο εκπαιδευτικό υλικό και οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες, είναι στοιχεία που φανερώνουν πως πρόκειται πάντοτε για μαθήματα (Aydin & Yazici, 2020). Εξ αρχής η λειτουργία των

MOOCs βασίστηκε σε ήδη υπάρχοντα διαδικτυακά εργαλεία, με δυνατότητες σύνδεσης και αλληλεπίδρασης των συμμετεχόντων. Στην πορεία του χρόνου αυτό το μοντέλο του κονεκτιβισμού μεταβλήθηκε και δημιουργήθηκαν ειδικές πλατφόρμες, όπως λόγω χάρη η Coursera, οι οποίες προσφέρουν πλέον διαδικτυακά και με ελεύθερη πρόσβαση μαθήματα, σε ένα μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων (Gamage, Staubitz & Whiting, 2021).

Τα MOOCs έδωσαν μια νέα προοπτική στην εκπαιδευτική διαδικασία. Με την εμφάνισή τους υποσχέθηκαν να φέρουν ριζικές αλλαγές στην εκπαίδευση, οι οποίες ωστόσο σε μεγάλο βαθμό δεν πραγματοποιήθηκαν (Gamage et al., 2021). Παρά τη δημοφιλία που γνώρισαν λοιπόν και τη μεγάλη διάδοσή τους φαίνεται πως δεν πέτυχαν το στόχο τους. Έρευνες έχουν δείξει πως η μορφή και ο τρόπος με τον οποίο προσφέρονται, έχει ωφελήσει σε μεγαλύτερο βαθμό ανθρώπους νεότερης ηλικίας, οι οποίοι προέρχονται από χώρες με υψηλότερο εισόδημα, ενώ κατά κύριο λόγο πρόκειται για άνδρες. Ακόμη έχει αποδειχθεί, με έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2015, πως στην περίπτωση των Ηνωμένων Πολιτειών τα μαζικά διαδικτυακά μαθήματα ενέτειναν το ψηφιακό χάσμα μεταξύ των κοινωνικών τάξεων (Chaker & Bachelet, 2020). Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο μέσα από τη συστηματική μελέτη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας να εντοπίσει τα ζητήματα κοινωνικής φύσης που απαντώνται στα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα (MOOCs). Παρά τη δημοφιλία που γνώρισαν τα τελευταία χρόνια τα MOOCs, ο αριθμός των συμμετεχόντων, οι οποίοι εγκαταλείπουν την προσπάθεια και αποχωρούν από τα μαθήματα αυτά είναι αρκετά μεγάλος. Πολύ πιθανό φαίνεται πως οι λόγοι αποχώρησής τους μπορεί να οφείλονται σε παράγοντες κοινωνικής φύσεως (Buyut et al., 2021).

Για το λόγο αυτό, η μελέτη της σχετικής με το παρόν θέμα βιβλιογραφίας, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, ενώ είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς στοχεύει στην καλύτερη κατανόηση της κοινωνικής διάστασης των ψηφιακών περιβαλλόντων μάθησης των MOOCs και των ζητημάτων που ανακύπτουν. Πρόκειται για θέμα το οποίο αφορά την

εκπαιδευτική κοινότητα στο σύνολό της, ενώ τα ευρήματα ενδεχομένως, εκτός από καλύτερη κατανόηση, να οδηγήσουν και σε πιθανή βελτιστοποίηση τέτοιου είδους μαθημάτων. Μια βιβλιογραφική επισκόπηση, αποτελεί τον ιδανικό τρόπο παρουσίασης επιστημονικών δεδομένων σε επίπεδο μετα-ανάλυσης, μέσω της σύνθεσης ερευνητικών αποτελεσμάτων, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί αναγκαιότητα για κάθε ερευνητικό έργο. Αυτή η συστηματική μελέτη της βιβλιογραφίας «φωτίζει» περιοχές που αξίζει να μελετηθούν περαιτέρω, μέσα από μια διαδικασία αναγνώρισης, συλλογής, ανάλυσης και κριτικής αξιολόγησης ερευνών (Snyder, 2019).

Αναφορικά με τη δομή της παρούσας εργασία αυτή αποτελείται από δύο διακριτά μέρη. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει το θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας, δηλαδή τη θεωρία πάνω στην οποία βασίζεται. Περιλαμβάνει μια σύντομη παρουσίαση της σχετικής με το θέμα βιβλιογραφίας, με τον ορισμό της έννοιας των MOOC και μια σύντομη ιστορική αναδρομή. Στο σημείο αυτό σκιαγραφείται η παρούσα κατάσταση σε σχέση με τα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα, δηλαδή τα κυριότερα ζητήματα που εντοπίζονται στη βιβλιογραφία. Το δεύτερο τμήμα της εργασίας περιλαμβάνει το κομμάτι της ερευνητικής μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε, στο οποίο αιτιολογείται η επιλογή του είδους της έρευνας, παρουσιάζεται αναλυτικά το δείγμα και η διαδικασία. Φυσικά συμπεριλαμβάνει την ανάλυση των αποτελεσμάτων και το κομμάτι της συζήτησης. Οι περιορισμοί και οι πρακτικές εφαρμογές είναι τα τμήματα με τα οποία ολοκληρώνεται η εργασία.

Α ΜΕΡΟΣ

1. Θεωρητικό Πλαίσιο

Η θεωρία της κοινωνικής μάθησης και το μοντέλο ιεράρχησης των ανθρώπινων αναγκών φανερώνουν πως η μάθηση είναι μια διαδικασία που συντελείτε μέσα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο, μαζί με άλλους ανθρώπους. Το αίσθημα ότι ανήκει κανείς σε μία ομάδα αποτελεί ανάγκη του ανθρώπου, η οποία πρέπει να ικανοποιηθεί για να μπορέσει έπειτα να καλύψει ανάγκες ανώτερες ιεραρχικά (σύμφωνα με το μοντέλο του Maslow), ενώ αποδεδειγμένα η μαθησιακή διαδικασία συντελείτε μαζί και μέσω άλλων ανθρώπων. Για το λόγο αυτό η θεωρία κοινωνικής μάθησης και το μοντέλο ιεράρχησης των αναγκών αποτελούν το θεωρητικό υπόβαθρο της παρούσας εργασίας.

1.1 Θεωρία κοινωνικής μάθησης

Η ανάπτυξη του ατόμου και η μάθηση συνδέονται άρρηκτα μεταξύ τους καθώς συντελούνται ταυτόχρονα από την πρώτη στιγμή της ζωής ενός ανθρώπου. «Η μάθηση ορίζεται συνήθως ως μια αλλαγή στο άτομο που είναι αποτέλεσμα εμπειρίας» (Slavin, 2007, σ. 185). Ωστόσο, περιπτώσεις που οι αλλαγές στο άτομο είναι αποτέλεσμα ανάπτυξης ή υφίστανται εκ γενετής, δεν συνιστούν περιπτώσεις μαθησιακών αλλαγών. Πρόκειται για μια διαδικασία διαρκή που πραγματοποιείται είτε σκόπιμα και συνειδητά από τον άνθρωπο, εκούσια δηλαδή, είτε χωρίς να το επιδιώκει και να το αντιλαμβάνεται, ακούσια. Η μάθηση σε επίπεδο επιστημονικό άρχισε να μελετάται μόλις από τα τέλη του δέκατου ένατου αιώνα. Με μεθόδους λοιπόν που αρχικά βασίστηκαν στην φυσικές επιστήμες και την παρατήρηση πραγματοποιήθηκαν τα πρώτα πειράματα. Διάφορες μαθησιακές θεωρίες έχουν αναπτυχθεί, με στόχο την καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο κατακτά ο άνθρωπος τη γνώση (Slavin, 2007).

Μπορούμε να διακρίνουμε τις θεωρίες μάθησης σε αυτές που εστιάζουν στις παρατηρήσιμες αλλαγές στη συμπεριφορά (συμπεριφοριστικές θεωρίες μάθησης), σε όσες εστιάζουν στις νοητικές διαδικασίες (γνωστικές θεωρίες μάθησης) και στις θεωρίες κοινωνικής μάθησης που εστιάζουν στην επίδραση της συμπεριφοράς στη σκέψη και της σκέψης στη συμπεριφορά (Slavin, 2007). Σύμφωνα με τις συμπεριφοριστικές θεωρίες μάθησης, τα περιβαλλοντικά ερεθίσματα προκαλούν αντιδράσεις. Η μάθηση συντελείται με την ενίσχυση των επιθυμητών αντιδράσεων. Από την άλλη πλευρά, οι γνωστικές θεωρίες δίνουν έμφαση στην ενεργό εμπλοκή του νοός στη μαθησιακή διαδικασία και στις διεργασίες δημιουργίας αντιδράσεων, οργάνωσης της αντίληψης και ανάπτυξης της ενόρασης, ενώ η κατανόηση είναι απαραίτητη για να συντελεστεί η μάθηση (Rogers, 1999).

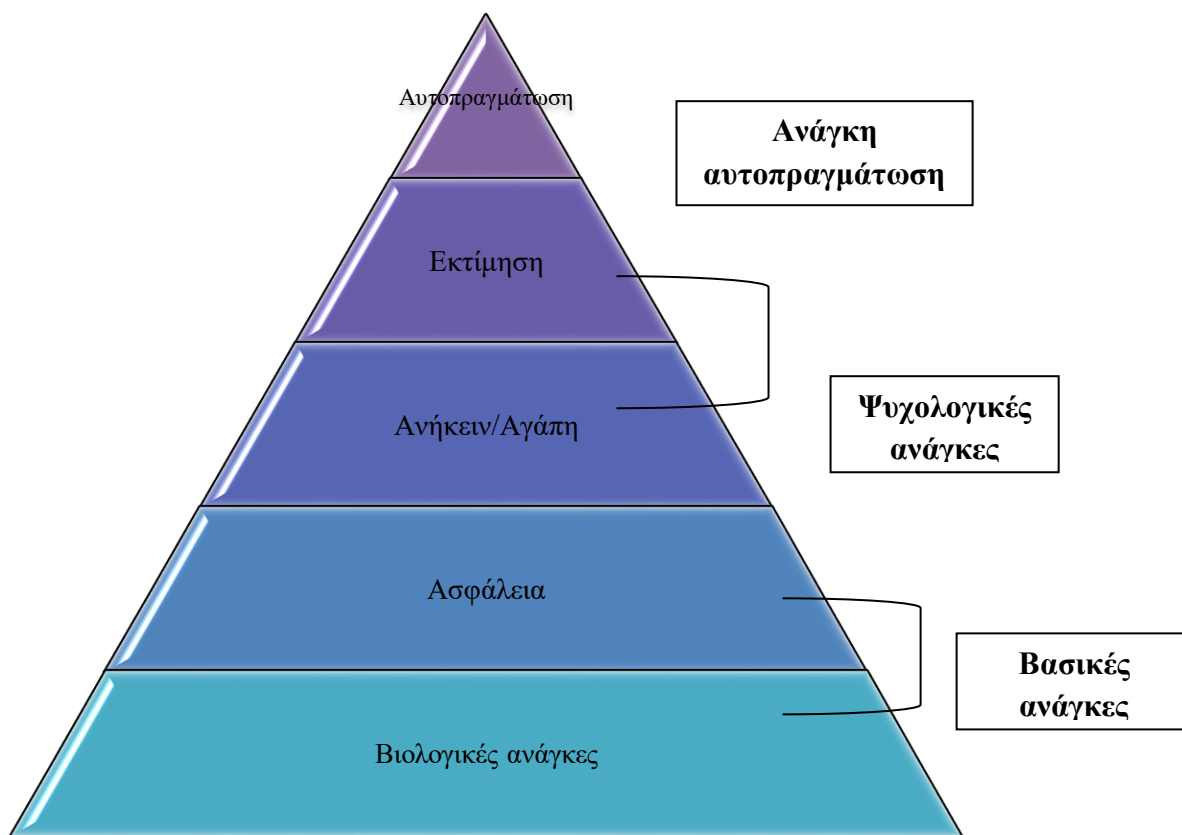
Ο ψυχολόγος Albert Bandura ήταν αυτός που ανέπτυξε τη θεωρία κοινωνικής μάθησης. Η θεωρία αυτή ενώ αποδέχεται στο μεγαλύτερο βαθμό τις αρχές του συμπεριφορισμού, δίνει παρόλα αυτά μεγαλύτερη έμφαση στην επίδραση των σημάτων στη συμπεριφορά και τις νοητικές διαδικασίες. Ο Bandura υποστήριξε πως η μάθηση μπορεί να συντελεστεί απευθείας από τη μίμηση προτύπου και την έμμεση εμπειρία, κάτι το οποίο στην συμπεριφοριστική θεωρία του Skinner αγνοήθηκε τελείως. Πιο συγκεκριμένα, η μίμηση προτύπου αφορά στη μίμηση κάποιας συμπεριφοράς τρίτων προσώπων, ενώ η έμμεση εμπειρία υποστηρίζει ότι το άτομο δύναται να μάθει μέσα από τις επιτυχίες και τις αποτυχίες των άλλων. Η μάθηση μέσω παρατήρησης του Bandura περιλαμβάνει συνολικά τέσσερις φάσεις, της προσοχής, της συγκράτησης, της αναπαραγωγής και των κινήτρων (Slavin, 2007).

1.2 Ιεράρχηση αναγκών

Ο Maslow παρουσίασε ένα μοντέλο ιεράρχησης των ανθρώπινων αναγκών, το οποίο περιλαμβάνει συνολικά πέντε επίπεδα ιεραρχίας και σχηματικά μπορεί να απεικονιστεί με τη μορφή πυραμίδας. Στη βάση της πυραμίδας βρίσκονται οι βασικές ανάγκες, ακολουθεί η κατηγορία των ψυχολογικών αναγκών, ενώ στην κορυφή της πυραμίδας βρίσκονται οι ανάγκες αυτό-εκπλήρωσης του ανθρώπου. Πιο συγκεκριμένα, οι βιολογικές ανάγκες (τροφή, νερό, ξεκούραση, ύπνος) και η ανάγκη για ασφάλεια βρίσκονται στη βάση της πυραμίδας. Στη συνέχεια, η ανάγκη του ανήκειν/αγάπη και η ανάγκη για εκτίμηση (αίσθημα επίτευξης, αποδοχής, επιτυχίας), αποτελούν τα δύο μεσαία επίπεδα, ενώ στο υψηλότερο σημείο της πυραμίδας βρίσκεται η ανάγκη του ανθρώπου για αυτοπραγμάτωση (να καταφέρει να φτάσει στο απόγειο των δυνατοτήτων και της δημιουργικότητας του) (McLeod, 2018).

Σύμφωνα με τη θεωρία ιεράρχησης των αναγκών, ο άνθρωπος πρέπει να καλύψει ως ένα βαθμό τις ανάγκες που βρίσκονται στη βάση της πυραμίδας (βασικές ανάγκες) και έπειτα προχωρά προς την κάλυψη των αναγκών που είναι υψηλότερα στην ιεραρχία (αυτό-πραγμάτωση). Ο Maslow υποστήριξε για τα τέσσερα πρώτα επίπεδα ιεράρχησης (ξεκινώντας από τη βάση προς την κορυφή), πως περιλαμβάνουν ανάγκες έλλειψης, ενώ το ανώτερο επίπεδο ανάγκες εξέλιξης. Επιπλέον, αυτό συνεπάγεται πως όσο ικανοποιούνται οι ανάγκες στα τέσσερα πρώτα επίπεδα, το κίνητρο του ανθρώπου για εκπλήρωσή τους μειώνεται και αυτό. Αντίθετα, όσο ο άνθρωπος συναντά την ανάγκη για αυτό-πραγμάτωση τόσο αυξάνεται και το κίνητρό του για εκπλήρωσή της (McLeod, 2018).

Πίνακας 1 : Πυραμίδα αναγκών του Maslow



2. Ορισμός MOOC

Αποδομώντας τους όρους που συνθέτουν το ακρωνύμιο MOOCs, διαπιστώνουμε πως αποδίδονται ως, μαζικά, ελεύθερα στην πρόσβαση, διαδικτυακά μαθήματα, «Massive-Open-Online-Courses» (Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2014). Το ακρωνύμιο αντικατοπτρίζει στην ουσία τον τρόπο που είναι δομημένα τα MOOCs και το πεδίο εφαρμογής τους (Aydin & Yazici, 2020).

Πρόκειται για σειρές μαθημάτων οι οποίες προσφέρονται σε ψηφιακή μορφή, με ελεύθερη και ορισμένες φορές χωρίς κάποια οικονομική επιβάρυνση συμμετοχή. Το πρόγραμμα σπουδών και τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα είναι «ανοικτά», αυτό ουσιαστικά σημαίνει πως μπορεί να διαφέρουν για κάθε εκπαιδευόμενο, ενώ διαμορφώνονται ανάλογα με τους μαθησιακούς στόχους που οι ίδιοι οι εκπαιδευόμενοι θέτουν και σύμφωνα πάντοτε με τις προϋπάρχουσες γνώσεις, δεξιότητες και ενδιαφέροντα που κάθε ένας από αυτούς κατέχει (Γιασιράνης, 2020). Έχουν λοιπόν, όπως όλα τα μαθήματα, συγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα και τρόπο αξιολόγησης των συμμετεχόντων, ο «χώρος» στον οποίο λαμβάνει χώρα η μάθηση είναι το διαδίκτυο, υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση στα περισσότερα από αυτά και δίνεται η δυνατότητα συμμετοχής σε ένα μεγάλο αριθμό ατόμων (Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2014).

ΤΑ MOOCs, προσφέρουν περιβάλλοντα που επιτρέπουν την επαγγελματική, αλλά και προσωπική ανάπτυξη των εκπαιδευόμενων της Δια Βίου Μάθησης, με παροχή του διαθέσιμου εκπαιδευτικού υλικού και της πληροφορίας, χωρίς περιορισμούς ως προς το χώρο και με διδασκαλία μαθητοκεντρική, η οποία διαφοροποιείται από το τυπικό περιβάλλον της τάξης (Aydin & Yazici, 2020). Για τη συμμετοχή κάποιου στα μαθήματα αυτά δεν υπάρχουν προϋποθέσεις ή απαιτήσεις, ωστόσο σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται ο δημιουργός ενός μαθήματος να θεωρήσει πως θα ήταν ωφέλιμο οι

εκπαιδευόμενοι να κατέχουν ήδη ορισμένες γνώσεις ή/και δεξιότητες σε σχέση με το διδαχθέν αντικείμενο, με στόχο πάντα την καλύτερη κατανόησή του (Γιασιράνης, 2020).

Σύντομες διαλέξεις με τη μορφή βίντεο, αναθέσεις εργασιών με συγκεκριμένες προθεσμίες, κουίζ βασισμένα στο διδαχθέν εκπαιδευτικό υλικό και φόρουμ συζητήσεων, αποτελούν τη συνήθη μορφή των MOOCs (Fang, Tang, Yang & Peng, 2019). Το κομμάτι της αξιολόγησης των συμμετεχόντων συνήθως πραγματοποιείται με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και την αυτοματοποιημένη διόρθωσή τους από την εκάστοτε εκπαιδευτική πλατφόρμα. Σε άλλες πάλι περιπτώσεις η αξιολόγηση των εργασιών πραγματοποιείται μεταξύ των εκπαιδευόμενων ή και από τον εκπαιδευτή, σε όσες περιπτώσεις είναι αυτό εφικτό (Γιασιράνης, 2020· Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2014).

Όταν οι εκπαιδευόμενοι ολοκληρώσουν με επιτυχία την παρακολούθηση των μαθημάτων, παρέχεται σε αυτούς μια πιστοποίηση σε ηλεκτρονική μορφή, χωρίς να είναι ωστόσο αυτή η πιστοποίηση επίσημα αναγνωρισμένη από κάποιο φορέα. Σε ορισμένες παρόλα αυτά περιπτώσεις, μπορεί η πιστοποίηση αυτή να είναι και επίσημα αναγνωρισμένη, συνήθως όταν πρόκειται για σειρές μαθημάτων τα οποία προϋποθέτουν είτε την καταβολή χρηματικού αντιτίμου για τη συμμετοχή σε αυτά είτε παρέχεται με τη διενέργεια εξετάσεων. Ωστόσο πρόκειται για ένα σύστημα πιστοποίησης το οποίο είναι ανεπίσημο (Γιασιράνης, 2020).

2.1.1 Οι όροι «Μαζικά» και «Ανοικτά»

Όπως αναφέρει ο Γιασιράνης (2020), ο όρος μαζικότητα στα MOOCs μπορεί να έχει διττή σημασία. Από τη μία πλευρά ίσως να αντικατοπτρίζει τον πολύ μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων ενός μαθήματος, οι οποίοι δεν θα μπορούσαν στην πράξη διαφορετικά να παρευρίσκονται και να διδάσκονται σε μια τυπική αίθουσα διδασκαλίας. Ενώ από την άλλη πλευρά ο όρος μαζικότητα μπορεί να αφορά την αδυναμία δημιουργίας ουσιαστικών

σχέσεων μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων ή/και των εκπαιδευόμενων μεταξύ τους, και πάλι η αιτία εντοπίζεται στον μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων, που λειτουργεί αποτρεπτικά . Σίγουρα ωστόσο δίνεται η δυνατότητα συμμετοχής σε ένα μεγάλο κοινό ανθρώπων, το οποίο δεν θα μπορούσε διαφορετικά να συμμετάσχει στην εκπαιδευτική διαδικασία, να παρακολουθήσει και να ολοκληρώσει με επιτυχία τα μαθήματα αυτά, λόγω περιορισμών όπως λόγου χάρη ο χρόνος, ο τόπος και ο οικονομικός παράγοντας.

Παράγοντες όπως η δυνατότητα εγγραφής, η πρόσβαση στο διαθέσιμο εκπαιδευτικό υλικό, ο τόπος διεξαγωγής των μαθημάτων, ο χρόνος πραγματοποίησης (σύγχρονος ή ασύγχρονος) και φυσικά το κόστος συμμετοχής στα μαθήματα αυτά, συνθέτουν τον όρο «ανοικτά» στα MOOCs. Είναι σημαντικό πως παράγοντες γεωγραφικοί, οικονομικοί, φύλου ή γνώσεων και δεξιοτήτων, δεν παίζουν ρόλο και δεν αποτελούν προϋποθέσεις για τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων. Δεν υπάρχει κόστος για την εγγραφή ή τη συμμετοχή των εκπαιδευόμενων και κάθε ένας μπορεί να ολοκληρώσει τα μαθήματα σύμφωνα με το δικό του μαθησιακό ρυθμό και το χρόνο που δύναται να διαθέσει. Έχοντας πρόσβαση στο διαδίκτυο, αυτό ταυτόχρονα συνεπάγεται και πρόσβαση στο ψηφιοποιημένο εκπαιδευτικό υλικό και στη μαθησιακή διαδικασία (Γιασιράνης, 2020).

2.1.2. Οι όροι «Διαδικτυακά» και «Μαθήματα»

Τα προσφερόμενα MOOCs έχουν σχεδιαστεί για να προσφέρονται σε περιβάλλον διαδικτυακό. Το περιβάλλον της τυπικής τάξης λοιπόν, αντικαθίσταται από αυτό της διαδικτυακής τάξης. Μπορεί κάθε ενδιαφερόμενος που διαθέτει έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή και σύνδεση στο διαδίκτυο να έχει πρόσβαση σε αυτά (Aydin & Yazıcı, 2020). Τα συγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα, το προσφερόμενο εκπαιδευτικό υλικό, οι εκπαιδευτικές ασκήσεις και δραστηριότητες, οι ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής για την αξιολόγηση όσων συμμετέχουν, η παροχή πιστοποίησης για την παρακολούθηση και την

επιτυχή ολοκλήρωσή τους σε ορισμένες περιπτώσεις, καθώς και τα forum των συζητήσεων, ως το κατεξοχήν μέσο επικοινωνίας, αποτελούν όλα τους στοιχεία που φανερώνουν πως πρόκειται για σειρές μαθημάτων με ποικίλο θεματικό περιεχόμενο (Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2014).

2.2 Οι κυριότερες πλατφόρμες MOOCs

Το αυξημένο ενδιαφέρον για τα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα, οδήγησε στη δημιουργία πολλών και διαφορετικών πλατφορμών, από διάφορους παρόχους, οι οποίες διαφέρουν μεταξύ τους. Ένα στοιχείο το οποίο διακρίνει ορισμένες από τις πιο γνωστές πλατφόρμες MOOCs είναι ο κερδοσκοπικός ή μη κερδοσκοπικός χαρακτήρας τους. Η Coursera και Udacity εντάσσονται για παράδειγμα στις πλατφόρμες MOOC με κερδοσκοπικό χαρακτήρα. Αντίθετα η πλατφόρμα edX εντάσσεται σε αυτές με μη κερδοσκοπικό χαρακτήρα (Γιασιράνης, 2020).

2.2.1 Πλατφόρμες κερδοσκοπικού χαρακτήρα

Η πλατφόρμα Coursera είναι ίσως αυτή με την ευρύτερη αναγνώριση, καθώς είναι διαδεδομένη σε παγκόσμιο επίπεδο για τη φιλοξενία MOOCs, ενώ χαρακτηρίζεται από μεγάλη ταχύτητα ανάπτυξης. Ιδρυτές της υπήρξαν οι Koller και Andrew Ng, καθηγητές στο πανεπιστήμιο Stanford, το έτος 2012 (Sulev, 2017). Αρχικά, στην πρωτοβουλία αυτή συνεργάτες υπήρξαν διάφορα πανεπιστήμια μεταξύ των οποίων αυτό του Michigan, Princeton, Pennsylvania και Stanford. Οι πλέον περισσότερες από 4.500 σειρές μαθημάτων που προσφέρει, χαρακτηρίζονται από σύγχρονες μεθόδους της παιδαγωγικής επιστήμης. Κάθε εβδομάδα αναρτάται στην πλατφόρμα το σχετικό με το μάθημα εκπαιδευτικό υλικό (Γιασιράνης, 2020).

Η πλατφόρμα Udacity δημιουργήθηκε από τον Sebastian Thurn το 2012. Ιδιαίτερα ενδιαφέρον είναι το γεγονός πως ο ίδιος ο δημιουργός άσκησε αρνητική κριτική στο

εγχείρημά του αυτό εξ αιτίας του μεγάλου ποσοστού εγκατάλειψης των μαθημάτων από τους συμμετέχοντες. Η πλατφόρμα αυτή, ανήκει στις πλατφόρμες κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Σήμερα η Udacity προσανατολίζεται στην προσβασιμότητα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, στη συμμετοχικότητα και την αποτελεσματικότητα των μαθημάτων, για βέλτιστα αποτελέσματα για όλους όσοι επιθυμούν να συμμετέχουν. Η συνήθης μορφή των μαθημάτων είναι σύντομα βίντεο και κουίζ, μετά τα οποία ακολουθεί η επίλυση ενός προβλήματος σχετικού με το διδαχθέν υλικό. Η πρόοδος του εκάστοτε εκπαιδευόμενου βρίσκεται πάντα διαθέσιμη στο portfolio του (Γιασιράνης, 2020).

Η κερδοσκοπική πλατφόρμα Udemy, δημιουργήθηκε το 2010. Δημιουργοί της υπήρξαν οι Eren Bali, Gagan Biyani και Oktay Caglar. Στην πλατφόρμα αυτή υπάρχουν εργαλεία για τη δημιουργία μαθημάτων. Η διάρκεια 30 λεπτών και η καλή ποιότητα στα εκπαιδευτικά βίντεο, διασφαλίζουν ένα ποιοτικό τελικό αποτέλεσμα, το οποίο αποτελεί και τη μοναδική προϋπόθεση για τα μαθήματα αυτά. Ωστόσο φυσικά προσφέρονται και ήδη υπάρχοντα μαθήματα. Στην παρούσα πλατφόρμα ο εκάστοτε εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να κοστολογεί το μάθημα του (Γιασιράνης, 2020).

2.2.2 Πλατφόρμες μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα

Η μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα πλατφόρμα edX, μετρά σήμερα περισσότερους από 160 συνεργαζόμενους εκπαιδευτικούς φορείς, μεταξύ των οποίων τα πανεπιστήμια της Μασαχουσέτης, το Berkley της Καλιφόρνια και το πανεπιστήμιο του Τέξας (https://www.edx.org/?utm_source=google&utm_campaign=18740600533&utm_medium=cpc&utm_term=edx&hsa_acc=7245054034&hsa_cam=18740600533&hsa_grp=143364065936&hsa_ad=631521652775&hsa_src=g&hsa_tgt=kwd89882436&hsa_kw=edx&hsa_mt=e&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gelid=CjwKCAiA_vKeBhAdEiwAFb_nrUjsJXQJc_yAVBQZqhvIXIid63fCJEIPvXw5Wnqx1P56vlbvTGOdJRoCQGwQAvD_BwE).

Πρωτοεμφανίστηκε το 2012, χάρη στη συνεργασία των πανεπιστημίων Harvard και MIT (Γιασιράνης, 2020). Στοχεύει στην αύξηση της προσβασιμότητας στην πανεπιστημιακή εκπαίδευση για όλους όσοι το επιθυμούν, ανεξάρτητα από τη χώρα στην οποία κατοικούν, ενώ ταυτόχρονα επιχειρεί να βελτιώσει τη διδασκαλία και να φέρει τα καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα τόσο για τους εξ αποστάσεως όσο και για τους δια ζώσης εκπαιδευόμενους. Προσφέρει σήμερα περισσότερα από 3.600 μαθήματα με ποικίλη θεματολογία όπως λόγω χάρη αρχιτεκτονική, μαθηματικά, λογοτεχνία, τέχνη βιολογία και ιστορία(https://www.edx.org/?utm_source=google&utm_campaign=18740600533&utm_medium=cpc&utm_term=edx&hsa_acc=7245054034&hsa_cam=18740600533&hsa_grp=143364065936&hsa_ad=631521652775&hsa_src=g&hsa_tgt=kwd89882436&hsa_kw=edx&hsa_mt=e&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gclid=CjwKCAiA_vKeBhAdEiwAFb_nrUj_sJXQJc_yAVBQZqhvIXIid63fCJEIPvXw5Wnqx1P56vlbvTGOdJRoCQGwQAvD_BwE).

Το 2006 ιδρύθηκε από τον Salman Khan ο οργανισμός Khan Academy. Πρόκειται για μη κερδοσκοπικό οργανισμό, οι οικονομικοί πόροι του οποίου προέρχονται από φιλανθρωπικούς οργανισμούς. Στοχεύει στην παροχή δωρεάν εκπαίδευσης σε όλους. Ειδικοί πάνω σε συγκεκριμένα θέματα είναι οι δημιουργοί των μαθημάτων, τα οποία προσφέρονται στην αγγλική κυρίως γλώσσα και απαρτίζονται τόσο από σύντομης διάρκειας βιντεάκια όσο και από περισσότερο πρακτικές ασκήσεις, στοχεύοντας σε καλύτερη κατανόηση του αντικειμένου από τους εκπαιδευόμενους. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα, ενώ καλύπτονται ποικίλα αντικείμενα διδασκαλίας, για διαφορετικά μαθησιακά επίπεδα (Γιασιράνης, 2020).

Το Open University της Αγγλίας από το 2013 φιλοξενεί ψηφιακά μαθήματα, τα οποία προσφέρονται δωρεάν και δημιουργούνται από συνεργάτες της πλατφόρμας Future Learn και συνήθως διαρκούν από έξι έως οκτώ εβδομάδες ή σε ορισμένες περιπτώσεις από δύο έως τρεις. Υπάρχουν συγκεκριμένα στάδια τα οποία ακολουθούν οι εκπαιδευόμενοι και τα

οποία οδηγούν στην ολοκλήρωση των εβδομαδιαίων μαθησιακών στόχων. Η επικοινωνία πραγματοποιείται μέσα από το forum συζητήσεων, αλλά και από τη σελίδα δραστηριοτήτων που είναι διαθέσιμη. Η παροχή αναγνωρισμένου πιστοποιητικού γίνεται με την καταβολή χρηματικού αντιτίμου και συμμετοχής σε εξετάσεις, ενώ δίνεται η δυνατότητα να λάβει ο εκπαιδευόμενος πιστοποιητικό ολοκλήρωσής ή πιστοποιητικό συμμετοχής ανάλογα με τις προϋποθέσεις που πληροί (Γιασιράνης, 2020).

3. Ιστορικό πλαίσιο λειτουργίας των MOOCs

Το 2008, οι Stephen Downes και George Siemens, οργάνωσαν το πρώτο MOOC με τίτλο « Connectivism and Connective Knowledge » (Μυγδάνης et Κονδυλίδου 2021·Stracke, Downes, Conole, Burgos & Nascimbeni, 2019). Σε απάντηση στο μάθημα που οργάνωσαν οι Downes και Siemens στο πανεπιστήμιο Manitoba του Καναδά, προήλθε και ο όρος MOOC από τον Dave Cormier (Sulev, 2017). Το πρώτο αυτό μαζικό, ελεύθερο διαδικτυακό μάθημα ήταν επικεντρωμένο στο δίκτυο των συμμετεχόντων και στις διαθέσιμες πηγές πληροφόρησης, και όχι τόσο στο περιεχόμενο του μαθήματος (Μυγδάνης et Κονδυλίδου 2021·Strackeetal., 2019).

Σχεδιάστηκε για ένα μικρό αριθμό φοιτητών (25 άτομα), των οποίων η συμμετοχή ήταν επί πληρωμή για την παροχή πιστοποίησης (Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2014), ενώ στη συνέχεια σε αυτό συμμετείχαν ελεύθερα 2200 εγγεγραμμένοι διαδικτυακοί μαθητές (Sulev, 2017). Αργότερα ήρθε και η ονομασία cMOOC, λόγω του ότι τη βάση αποτέλεσε η παιδαγωγική του κονεκτιβισμού (Stracke et al., 2019), δηλαδή η συνεργατική θεωρία μάθησης, η ποικιλομορφία απόψεων και η διαρκής συσχέτιση των πληροφοριών (Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2014).

Το 2011 έκανε την εμφάνιση της μια περισσότερο παραδοσιακή και δασκαλοκαθοδηγούμενη μορφή MOOC, τα xMOOC (extended MOOC), η οποία επικεντρωνόταν στην παροχή εκπαιδευτικού περιεχομένου σε ένα ιδιαίτερα μεγάλο κοινό (Stracke et al., 2019). Αυτή η μορφή των μαζικών ελεύθερων διαδικτυακών μαθημάτων υιοθετεί μια προσέγγιση περισσότερο συμπεριφοριστική, στην οποία η παροχή του εκπαιδευτικού υλικού και η αυτοαξιολόγηση αποτελούν βασικά χαρακτηριστικά (Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2014).

Στη μία περίπτωση λοιπόν των cMOOCs αξιοποιείται η ήδη υπάρχουσα διαθέσιμη διαδικτυακά πληροφορία από τους εκπαιδευόμενους, οι οποίοι ενθαρρύνονται να εκφραστούν, να δημιουργήσουν νέες μαθησιακές δραστηριότητες, να επικοινωνήσουν μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και να δημιουργήσουν κατά τον τρόπο αυτό μαθησιακές κοινότητες. Από την άλλη πλευρά τα xMOOCs είναι προσφερόμενα από μεγάλα πανεπιστημιακά ιδρύματα. Αυτό πρακτικά σημαίνει πως πρόκειται για μια μεταφορά, κατά κάποιον τρόπο, των πανεπιστημιακών μαθημάτων σε διαδικτυακή μορφή. Στοχεύουν στην παροχή του εκπαιδευτικού υλικού στους εκπαιδευόμενους, στην διεκπεραίωση των μαθημάτων και στην αξιολόγηση τους (Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2014).

Το 2012 θεωρείται «η χρονιά των MOOCs», όπως χαρακτηριστικά είχε γραφεί στην εφημερίδα των New York Times, αφού τη χρονιά αυτή η δημοφιλία τους αυξήθηκε σημαντικά (Sulev, 2017·Stracke et al., 2019). Εκείνο το έτος έκαναν την εμφάνισή τους και οι τρεις μεγαλύτεροι, μέχρι και σήμερα, πάροχοι MOOCs, δηλαδή, Coursera, edX και Udacity. Τα πανεπιστήμια MIT και Harvard ήταν αυτά που ίδρυσαν την πλατφόρμα edX. Την Coursera καθοδήγησαν οι Andrew Ng και Daphne Koller, ενώ ο Sebastian Thurn ήταν υπεύθυνος για την πλατφόρμα Udacity (Sulev, 2017).

Σύμφωνα το παράδειγμα που αναφέρει ο Sulev (2017) για να καταλάβει κανείς τον μεγάλο αντίκτυπο που είχαν τα MOOCs και τον μεγάλο αριθμό των συμμετεχόντων, σε μάθημα που προσέφερε διαδικτυακά το πανεπιστήμιο του Stanford και το οποίο αφορούσε την τεχνητή νοημοσύνη, ο αριθμός όλων όσοι ήταν εγγεγραμμένοι ήταν τέσσερις φορές μεγαλύτερος από αυτόν των φοιτητών του πανεπιστημίου του Stanford. Το μάθημα περιελάμβανε ηχογραφήσεις περίπου δέκα λεπτών, σύντομης διάρκειας αν συγκριθούν με τις τυπικές διαλέξεις (περίπου 40 με 45 λεπτά). Ακόμη αποτελούνταν από εξετάσεις και

εβδομαδιαίες εργασίες με συγκεκριμένες προθεσμίες. Ενώ μέσω των forums οι συμμετέχοντες μπορούσαν να αλληλεπιδράσουν (Sulev, 2017).

Επομένως, με την εμφάνιση και σταδιακή αύξηση της δημοφιλίας τους, τα MOOCs πρόσφεραν τη δυνατότητα σε ένα πολύ μεγάλο αριθμό ανθρώπων να παρακολουθήσει μαθήματα προσφερόμενα από μεγάλα πανεπιστήμια σε Αμερική και Ευρώπη, από οποιοδήποτε μέρος του κόσμου, χωρίς κάποια οικονομική επιβάρυνση και χωρίς προϋποθέσεις και προαπαιτούμενα για τη συμμετοχή αυτή. Μαθήματα στα οποία μέχρι εκείνη τη στιγμή μόνο ένας πολύ μικρός αριθμός ανθρώπων μπορούσε να έχει πρόσβαση (Meinel & Schweiger, 2016).

4.1 MOOC και εγκατάλειψη των μαθημάτων

Παρά τις προοπτικές ωστόσο, που φάνηκε να έχουν τα μαθήματα αυτά, λόγω της μαζικής συμμετοχής, της ελεύθερης πρόσβασης και του διαδικτυακού χαρακτήρα τους, έρευνες έδειξαν πως το ποσοστό όσων εκπαιδευόμενων ολοκληρώνουν επιτυχώς τα προγράμματα αυτά, είναι ιδιαίτερα χαμηλό και ανέρχεται σε μόλις 10%, ενώ το ποσοστό όσων εγκαταλείπουν τη συμμετοχή αγγίζει το 75% με 95%. (Atiaja & Guerrero, 2016). Παρόλο που έχουν προταθεί διάφορες θεωρίες για τους λόγους στους οποίους οφείλεται αυτό το μεγάλο ποσοστό εγκατάλειψης, δεν έχει ωστόσο γίνει απόλυτα κατανοητό μέχρι σήμερα (Crane & Comley, 2021).

Τα MOOCs, παρόλο που είναι μαθήματα που έχουν ακαδημαϊκό χαρακτήρα, ενθαρρύνουν τους συμμετέχοντες να αλληλεπιδρούν και ως συνέπεια να μαθαίνουν μαζί και ο ένας από τον άλλο (Shirley & Highwood, 2018). Ωστόσο αμφιβολίες και προβληματισμούς έχουν αρκετοί ερευνητές σε σχέση με τα πολύ χαμηλά ποσοστά ολοκλήρωσης των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων. Η έλλειψη κοινωνικοποίησης των εκπαιδευόμενων και υποστήριξής τους κατά τη μαθησιακή διαδικασία, οι παιδαγωγικές μέθοδοι που αξιοποιούνται, αλλά και η καταλληλότητά των MOOCs για γλωσσικά λόγω χάρη μαθήματα, είναι ορισμένοι μόνο από τους προβληματισμούς (Jitpaisarnwattana, Darasawang & Reinders 2022).

Αυτό το ποσοστό εγκατάλειψης των μαθημάτων από τους συμμετέχοντες όπως φαίνεται αποτελεί τη μεγαλύτερη αδυναμία και το σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν τα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα (Atiaja & Guerrero, 2016). Η ευκολία εγγραφής στα μαθήματα και ο μη δεσμευτικός χαρακτήρας που έχουν τα MOOCs, φαίνεται ενδεχομένως πως οδηγούν στην άνευ ουσιαστικού λόγου εγγραφή αρκετών εκ των συμμετεχόντων σε αυτά (Τσώνη et al., 2013). Σε αρκετές περιπτώσεις, δεν υπάρχει η

πλήρης κατανόηση, τα απαραίτητα κίνητρα για τη συμμετοχή, ακόμη και η επιθυμία για παραμονή σε αυτά (Crane & Comley, 2021). Αυτή η άσκοπη εγγραφή οδηγεί τελικά με τη σειρά της σε υψηλά ποσοστά εγκατάλειψης και μη ολοκλήρωσης των μαθημάτων (Τσώνη, Γκέκα, Σιόλου, Σύψας & Παγγέ, 2013).

4.2 MOOC και αλληλεπίδραση συμμετεχόντων

Καίρια σημασία για την αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, είτε αυτά πραγματοποιούνται εξ αποστάσεως είτε έχουν την παραδοσιακή μορφή της διαζώσης διδασκαλίας, είναι η αλληλεπίδραση των εμπλεκόμενων στη μαθησιακή διαδικασία. Η αλληλεπίδραση αυτή αφορά τη σχέση μαθητή και εκπαιδευτικού, των μαθητών μεταξύ τους και τη σχέση μαθητή και εκπαιδευτικού περιεχομένου (Μαυροειδής, Γκιώσος & Κουτσούμπα, 2014). Ο μεγάλος αριθμός συμμετεχόντων στα MOOCs, αποτελεί παράγοντα αποτρεπτικό για τη δημιουργία ουσιαστικής σχέσης μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών (Kotzee et Palermos, 2021· Τσώνη et al., 2013). Στα MOOCs, σε αντίθεση με την παραδοσιακή διδασκαλία, διαφοροποιείται ο αριθμός των αλληλεπιδράσεων στα πλαίσια της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Moreno-Marcos, Alario-Hoyos, Munoz-Merino, Esteves-Ayres & Delgado Kloos, 2019).

Στις περισσότερες περιπτώσεις η επικοινωνία και η αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων δεν υποστηρίζεται, ενώ περιορίζεται σε κάποιο στοιχειώδη, εβδομαδιαίο ως επί το πλείστον, σχολιασμό στις ανακοινώσεις των μαθημάτων. Αυτή η φτωχή αλληλεπίδραση και επικοινωνία είναι χαρακτηριστικό γνώρισμα των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων, με μεγάλο αριθμό εγγεγραμμένων εκπαιδευόμενων (Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2014). Απουσιάζει δηλαδή, από τα μαθήματα αυτά η δημιουργία ουσιαστικών σχέσεων μεταξύ εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων, αλλά και των εκπαιδευόμενων μεταξύ τους, γεγονός που οδηγεί με τη σειρά του σε ένα αίσθημα απομόνωσης για τους συμμετέχοντες (Crane & Comley, 2021).

Ο Gasevic και οι συνεργάτες του το 2014 (όπως αναφέρεται στο Swinnerton, Hotchkiss & Morris, 2017), στο έργο τους υποστήριξαν πως το αίσθημα της απομόνωσης

που νιώθει η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στα MOOCs, εξαιτίας του «φτωχού» σε αλληλεπιδράσεις περιβάλλοντος, οδηγεί εν τέλει στην εγκατάλειψη της συμμετοχής τους. Η κοινωνική αλληλεπίδραση έχει αποδειχτεί ότι μπορεί να βελτιστοποιήσει την εκπαιδευτική απόδοση, να προάγει την κριτική σκέψη και να μειώσει το αίσθημα της απομόνωσης (Fang et al., 2019). Αποτελεί λοιπόν και μία πρόκληση ο σχεδιασμός MOOC, που να προάγει τη δημιουργία ουσιαστικότερων σχέσεων (Crane & Comley, 2021).

4.3 MOOC και κοινωνική υποστήριξη των συμμετεχόντων

Κεντρική ιδέα της κοινωνικής μάθησης είναι πως μαθαίνουμε μαζί με άλλους ανθρώπους και από τους άλλους ανθρώπους γύρω μας. Σήμερα το διαδίκτυο προσφέρει ψηφιακά περιβάλλοντα μέσω των οποίων ένας μεγάλος αριθμός ατόμων μπορεί να αλληλεπιδράσει και ως εκ τούτου πραγματώνεται με τον τρόπο αυτό η κοινωνική μάθηση. Παράγοντες όπως η συναισθηματική στήριξη, το αίσθημα του ανήκειν, η πληροφόρηση και ο αναγκαίος εξοπλισμός, συνθέτουν την έννοια της κοινωνικής υποστήριξης (Buyut et al., 2021·Hsu, Chen & Ting, 2018).

Η υποστήριξη των εκπαιδευόμενων μπορεί να οριστεί επομένως, ως η παιδαγωγική συνθήκη που ενισχύει την δυνατότητά τους για κατανόηση και εκμάθηση του περιεχομένου του μαθήματος. Μπορεί ενίοτε να περιλαμβάνει και να ενισχύεται από τον εκπαιδευτή, από τους υπόλοιπους εκπαιδευόμενους, από το ίδιο το εκπαιδευτικό υλικό και τις σχετικές πληροφορίες που είναι στη διάθεση των εκπαιδευόμενων και από την προσφερόμενη τεχνολογική υποστήριξη της επικοινωνίας. Η μάθηση στην περίπτωση των MOOCs είναι μια διαδικασία αυτόνομη, καθώς έχουν σχεδιαστεί για εξ αποστάσεως εκπαίδευση, χωρίς δηλαδή τη φυσική παρουσία των εκπαιδευόμενων σε κάποια αίθουσα μαζί με τον εκπαιδευτή ή άλλους εκπαιδευόμενους. Επομένως η υποστήριξη των εκπαιδευόμενων φαίνεται πως διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο για την παραμονή τους και την ολοκλήρωση των μαθημάτων (Gregori, Zhang, Galván-Fernández & Fernández-Navarro, 2018).

Πολλές έρευνες πραγματοποιήθηκαν σχετικά με την υποστήριξη στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και έχουν καταδείξει τη σπουδαιότητα και τον αντίκτυπο που έχει για την εκπαιδευτική διαδικασία (Buyut et al., 2021). Οι Wood, Ross και Bruner μίλησαν ήδη από το 1976 για την έννοια αυτή και υποστήριξαν πως στοχεύει στην ανεξάρτητη μαθησιακή

πορεία του εκπαιδευόμενου και στην προσωπική του βελτίωση, μέσα από αυτή την πορεία. Αυτή η υποστήριξη θα επιτευχθεί μέσα από την ενίσχυση της μάθησης είτε από συνομήλικους είτε από κάποιον ειδικό (Μανούσου, Αποστολάκη, Γιαννιώτη, Καλλιατάκη, Μαρκαντωνάκη, Μαυριτσάκη, Ξυλούρη, Σαιτάκη & Νιάρη 2019).

4.4 Ο ρόλος του εκπαιδευτή στα MOOCs

Είτε πρόκειται για την παραδοσιακή μορφή διδασκαλίας, με μαθήματα που πραγματοποιούνται δια ζώσης, είτε για διδασκαλία που έχει τη μορφή της εξ αποστάσεως και ασύγχρονης εκπαίδευσης, ο ρόλος του εκπαιδευτή είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Στην περίπτωση των MOOCs, μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις είναι να καταφέρει να «κρατήσει» κανείς τους εκπαιδευόμενους μέχρι την ολοκλήρωση των μαθημάτων (Τσώνη et al., 2013).

Σε αντίθεση με την διδασκαλία σε βαθμίδες όπως για παράδειγμα αυτή της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, ο ρόλος του εκπαιδευτή που απευθύνεται σε ενήλικες είναι πολύ διαφορετικός. Ωστόσο το γεγονός πως ο εκπαιδευτής δεν θα επικοινωνήσει με το μεγάλο αυτό αριθμό εκπαιδευόμενων, αποτελεί εμπόδιο για τη δημιουργία μιας ουσιαστικής σχέσης μεταξύ τους (Τσώνη et al., 2013). Το 2013, ο Kolowich, υποστήριξε πως προκειμένου να συμμετάσχει σε ένα MOOC ο μεγάλος αυτός αριθμός εκπαιδευόμενων, θα έχει ως συνέπεια την μη συστηματική ανατροφοδότησή τους από τον εκπαιδευτή (Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2014).

4.5 Τα εκπαιδευτικά φόρουμ στα MOOCs

Με ευκολία μπορεί κάθε άνθρωπος να εγγραφεί σε μια δωρεάν προσφερόμενη σειρά μαθημάτων (MOOC) της επιλογής του, που ταιριάζει με τα δικά του ενδιαφέροντα και προτιμήσεις. Φυσικά αυτή η ευκολία στην εγγραφή συνεπάγεται ένα μεγάλο αριθμό εγγεγραμμένων ανθρώπων σε ένα μάθημα, οι οποίοι διαφέρουν σημαντικά ως προς τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις, τα ενδιαφέροντα, αλλά και ως προς τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα. Κοινό τόπο στα MOOCs, αποτελούν τα φόρουμ των συζητήσεων, που αποτελούν και το κύριο μέσο επικοινωνίας μεταξύ των εκπαιδευόμενων, αλλά και των εκπαιδευτών με τους εκπαιδευόμενους (Almatrafi & Johri, 2019).

Ωστόσο όπως φαίνεται τα εκπαιδευτικά αυτά φόρουμ αντιμετωπίζουν δύο κύρια προβλήματα. Πρώτον σύμφωνα με έρευνες η αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων στις συζητήσεις που πραγματοποιούνται στα φόρουμ μειώνεται σημαντικά σχεδόν αμέσως μετά την έναρξη των μαθημάτων. Σύμφωνα με έρευνα των Brinton, Chiang, Jain, Lam, Liu και Ming Fai Wong, που αφορούσε τα εκπαιδευτικά φόρουμ, φαίνεται πως μέσα στην πρώτη κιάλας εβδομάδα ο αριθμός των «μικρών συζητήσεων» που δημιουργούνται, αρχίζει να μειώνεται. Ενώ το δεύτερο πρόβλημα σχετίζεται με τον πολύ μεγάλο αριθμό σχολίων και πληροφοριών που συγκεντρώνεται σε αυτές τις συζητήσεις. εξαιτίας φυσικά του μεγάλου αριθμού συμμετεχόντων. Αυτός ο τεράστιος όγκος πληροφοριών και σχολίων, καθιστά τις περισσότερες φορές αδύνατο στους συμμετέχοντες να ανατρέξουν στις συζητήσεις αυτές με σκοπό να εντοπίσουν τις πληροφορίες που τους ενδιαφέρουν και να τις αξιοποιήσουν προς όφελος της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Brinton, Chiang, Jain, Lam, Liu & Ming Fai Wong, 2014).

Επιπροσθέτως, τα εκπαιδευτικά φόρουμ, μέσω των οποίων πραγματοποιείται η αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων στα MOOCs, αποτελούν μια πλούσια πηγή

πληροφόρησης, για το είδος και των ποιότητα των αλληλεπιδράσεων και των συμπεριφορών των συμμετεχόντων σε τέτοια προγράμματα (Moreno-Marcos et al., 2019). Αρκετές έρευνες έδειξαν πως η συμμετοχή ή η αποχή από τις συζητήσεις στο περιβάλλον των MOOCs, αποτελεί ένδειξη για την ολοκλήρωση ή την εγκατάλειψη των μαθημάτων, με τα ποσοστά όσων δεν συμμετέχουν και πρόκειται να εγκαταλείψουν στη συνέχεια τα μαθήματα να είναι υψηλά (Swinnerton et al., 2017).

4.6 MOOCs και αυτορρυθμιζόμενη μάθηση

Στη δια ζώσης διδασκαλία, η ικανότητα αυτορρύθμισης στη μαθησιακή διαδικασία των εκπαιδευόμενων είναι εύκολο να διαπιστωθεί από τον εκάστοτε εκπαιδευτικό. Η αποτελεσματική διαχείριση του χρόνου, η ικανότητα στοχοθεσίας, η επιλογή των κατάλληλων κάθε φορά μαθησιακών στρατηγικών και η ικανότητα αυτοαξιολόγησης αποτελούν ορισμένες ενδείξεις για την ικανοποιητική ή ελλειμματική ικανότητα για αυτορρύθμιση. Ακόμη τέτοιου είδους στοιχεία μπορεί να είναι η διατύπωση αποριών και η παραδοχή του εκπαιδευόμενου πως δεν έχει κατανοήσει κάτι από το περιεχόμενο του μαθήματος, αλλά και η κινητοποίηση από τον ίδιο του τον εαυτό. Στον αντίποδα βρίσκεται ο εκπαιδευόμενος, ο οποίος εξαιτίας του φόβου αποτυχίας που τον διακατέχει στρέφεται σε εργασίες που θεωρεί πως μπορεί με ευκολία να φέρει εις πέρας, ενώ πολλές φορές γίνεται αναβλητικός και τις αποφεύγει εντελώς (Γιασιράνης, 2020).

Η ικανότητα αυτορρύθμισης στη μαθησιακή διαδικασία αποτελεί αναγκαιότητα για τα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα. Φυσικά ο μεγάλος αριθμός εγγεγραμμένων μαθητών δυσχεραίνει την προσφορά εξατομικευμένης βοήθειας από τον εκπαιδευτή στον εκάστοτε εκπαιδευόμενο, όποτε αυτός το έχει ανάγκη. Επομένως οι συμμετέχοντες θα χρειαστεί να αξιοποιήσουν αυτή τους την ικανότητα για αυτορρύθμιση στη μάθηση σε μεγαλύτερο βαθμό σε σύγκριση με την παραδοσιακή μορφή διδασκαλίας. Ως αποτέλεσμα της συνύπαρξης των δύο αυτών παραγόντων οδηγούμαστε τελικά σε χαμηλά ποσοστά ολοκλήρωσης των μαθημάτων, ενώ αντίθετα φαίνεται να επιτυγχάνουν συμμετέχοντες που ήδη έχουν υψηλόβαθμες σπουδές. Κάτι τέτοιο ωστόσο αντιτίθεται στη φιλοσοφία των MOOCs, δηλαδή στην παροχή εκπαίδευσης που απευθύνεται σε όλους όσοι το επιθυμούν, χωρίς περιορισμούς (Gonzales-Castro, Munoz-Merino, Alario-Hoyos & Delgado Kloos, 2021).

Ιδιαίτερο είναι το ενδιαφέρον σχετικά με τα κίνητρα που οδηγούν τους μαθητές στην «αυτορρυθμιζόμενη» ή αλλιώς «αυτοκαθοδηγούμενη» ή «αυτοελεγχόμενη» μάθηση. Η ποικιλία στην επιστημονική ορολογία που χρησιμοποιείται δείχνει και την σπουδαιότητα της αυτορρύθμισης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σύμφωνα με τον Zimmerman (όπως αναφέρεται στο: Γιασιράνης (2020), παρά την αδυναμία απόδοσης ενός συγκεκριμένου ορισμού, η αυτορρύθμιση είναι η ικανότητα που έχουν «οι εκπαιδευόμενοι να μετατρέπουν τις νοητικές τους ικανότητες σε ακαδημαϊκές δεξιότητες».

5.Σκοπός

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελεί μια συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση. Σκοπός της είναι η μελέτη ζητημάτων κοινωνικής φύσης που σχετίζονται με τα ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης των ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων. Με αφορμή την μεγάλη διάδοση των MOOCs τα τελευταία χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες σχετικά με τα πλεονεκτήματα που αυτά τα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα προσφέρουν. Ωστόσο, τα ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά εγκατάλειψης των μαθημάτων αποτελούν το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν και φανερώνουν πως υπάρχουν ζητήματα σε σχέση με τη λειτουργία τους.

Αφορμή λοιπόν για την εκπόνηση της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης υπήρξε η υφιστάμενη κατάσταση στα μαθησιακά αυτά περιβάλλοντα, όπως αυτή διαφαίνεται μέσα από τη διαθέσιμη βιβλιογραφία. Πρόκειται για ένα ζήτημα που ενδιαφέρει ιδιαίτερα την εκπαιδευτική κοινότητα, αλλά και όλους όσους συμμετέχουν ή επιθυμούν να παρακολουθήσουν μελλοντικά ένα από τα πολλά προσφερόμενα μαθήματα. Η διερεύνηση επομένως των ζητημάτων που ανακύπτουν κρίθηκε ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα, επίκαιρη και αναγκαία την ίδια στιγμή.

Β ΜΕΡΟΣ

6.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΈΡΕΥΝΑΣ

6.1Ερευνητικό ερώτημα

Το ερευνητικό ερώτημα της παρούσας βιβλιογραφικής συστηματικής ανασκόπησης είναι το ακόλουθο: Ποια ζητήματα κοινωνικής φύσης εντοπίζονται στη λειτουργία των MOOCs; Έγινε μελέτη και συστηματική ανασκόπηση στη βιβλιογραφία άρθρων που αφορούν το παρόν θέμα.

6.2Ερευνητικός σχεδιασμός

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μια συστηματική βιβλιογραφική επισκόπηση η οποία μέσα από τη μελέτη και ερμηνεία των άρθρων επιχείρησε να αναδείξει ζητήματα κοινωνικής φύσης στη λειτουργία των ψηφιακών περιβαλλόντων μάθησης των MOOCs. Επιχειρώντας να αποτιμήσει την διαθέσιμη βιβλιογραφία και να «φωτίσει» περιοχές που ενδεχομένως χρήζουν περαιτέρω μελέτης, η συστηματική βιβλιογραφική επισκόπηση αποτέλεσε το καταλληλότερο είδος επιστημονικής έρευνας για το παρόν θέμα. Συνοψίζοντας, συγκρίνοντας και ομαδοποιώντας τα ευρήματα, προκύπτει τελικά το επιθυμητό αποτέλεσμα (Πανεπιστήμιο Κρήτης Σχολή Κοινωνικών Επιστήμων Τμήμα Ψυχολογίας. Συνοπτικός Οδηγός Συγγραφής Συστηματικής Ανασκόπησης). Όπως αναμένεται σε μια επιστημονική εργασία, έτσι και στην περίπτωση αυτή, προκειμένου να διασφαλιστεί ένα άρτιο αποτέλεσμα ακολουθήθηκε συγκεκριμένη μεθοδολογία. Πιο συγκεκριμένα, για τη συστηματική βιβλιογραφική επισκόπηση που πραγματοποιήθηκε ακολουθήθηκε το πρωτόκολλο PRISMA.

Το πρωτόκολλο αυτό δημοσιεύθηκε για πρώτη φορά το 2009, και ενώ αρχικά δημιουργήθηκε ώστε να εξυπηρετήσει κατά κύριο λόγο τον τομέα της υγείας, αξιοποιείται

και υπηρετεί και άλλους τομείς/επιστήμες όπως της παιδαγωγικής και της κοινωνιολογίας. Στόχος του πρωτοκόλλου είναι να προσφέρει στους μελετητές τη δυνατότητα να απαντήσουν στα ερωτήματα, για ποιο σκοπό πραγματοποιείται μια έρευνα, με ποιο τρόπο και ποια τα κύρια ευρήματα. Αποτελεί τον καταλληλότερο τρόπο παρουσίασης των ευρημάτων, ενώ απαντώντας στα ερωτήματα αυτά γίνεται φανερό και η σπουδαιότητα του πρωτοκόλλου ως εργαλείου για τις συστηματικές επισκοπήσεις. Πλέον, το πρωτόκολλο του 2009, έχει αντικατασταθεί από αυτό του 2020, το οποίο αποτελείται από επτά κύριες κατηγορίες, οι οποίες περιλαμβάνουν συνολικά 27 βήματα, τα οποία προσφέρουν κατευθυντήριες γραμμές για ένα ολοκληρωμένο και αξιόπιστο αποτέλεσμα (Page et al., 2021).

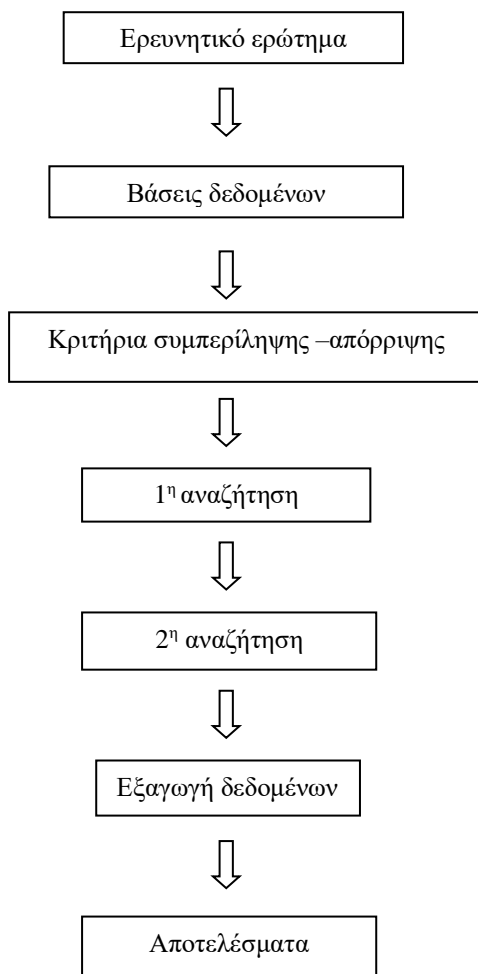
6.3 Πορεία της έρευνας

Πρώτο βήμα της εργασίας ήταν ο προσδιορισμός του ερευνητικού ερωτήματος. Με αυτό το βήμα ορίζεται με σαφήνεια πού στοχεύει η έρευνα, ποιό είναι το αντικείμενο της μελέτης. Στην παρούσα εργασία σκοπός ήταν η μελέτη των ζητημάτων κοινωνικής φύσης που απαντώνται στα ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων (MOOCs). Στη συνέχεια, ως δεύτερο βήμα ήρθε η οριοθέτηση των κριτηρίων αποκλεισμού και συμπερίληψης των άρθρων. Πιο συγκεκριμένα, ορίστηκαν οι βάσεις δεδομένων στις οποίες πραγματοποιήθηκε η αναζήτηση και επιλέχθηκαν οι κατάλληλες λέξεις «κλειδιά». Έπειτα, με βάση τα κριτήρια απόρριψης-συμπερίληψης πραγματοποιήθηκε η πρώτη αναζήτηση της έρευνας. Με βάση τα αποτελέσματα αυτά, πραγματοποιήθηκε η δεύτερη και τελική αναζήτηση και επιλογή των άρθρων.

Επόμενο βήμα της εργασίας υπήρξε η εξαγωγή και η ανάλυση των δεδομένων αντίστοιχα. Κάθε ένα από τα 16 άρθρα που επιλέχθηκαν με βάση τα κριτήρια μελετήθηκε ως προς το περιεχόμενό του. Έγινε μια προσπάθεια εντοπισμού ζητημάτων κοινωνικής

φύσης που αφορούν τα ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων και ομαδοποίησης των ζητημάτων αυτών με βάση το περιεχόμενό τους.

Πίνακας 2 : Σχεδιάγραμμα της πορείας



6.4 Επιλογή Πηγών

Τρεις είναι οι βάσεις δεδομένων που επιλέχθηκαν για να πραγματοποιηθεί η αναζήτηση του κατάλληλου δείγματος (άρθρων): Scopus, Eric, Google Scholar. Η επιλογή αυτή έγινε καθώς αυτές είναι τρεις από τις μεγαλύτερες βάσεις δεδομένων σε παγκόσμιο επίπεδο. Το Scopus είναι η μεγαλύτερη βάση δεδομένων επιστημονικών πονημάτων παγκοσμίως, η βάση δεδομένων Eric αποτελεί μια πλούσια πηγή άρθρων, βιβλίων και

ερευνών που αφορούν τον κλάδο της εκπαίδευσης, ενώ το Google Scholar είναι μια βάση δεδομένων με ελεύθερη πρόσβαση στην οποία μπορεί να αναζητήσει κανείς επιστημονικού περιεχομένου υλικό για ποικίλες θεματολογίες.

6.5 Κριτήρια αναζήτησης

Για να πραγματοποιηθεί η αναζήτηση επιλέχθηκαν οι κατάλληλες λέξεις «κλειδιά» και οι φράσεις. Ενδεικτικά παραδείγματα είναι τα εξής: Social interaction in MOOCs, Social support in MOOCs, Socio-communication problems and MOOCs, Social dimension in MOOCs, Socio-communication problems in distance learning, Social problems and e-learning. Η επιλογή των κατάλληλων λέξεων και φράσεων παίζει καθοριστικό ρόλο καθώς προσδιορίζει το αποτέλεσμα της αναζήτησης στις βάσεις δεδομένων. Για καλύτερα αποτελέσματα, από άποψη προσβασιμότητας στα άρθρα, η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε με τρόπο που να φανερώνει την ταυτότητα του εκπαιδευτικού ιδρύματος (απομακρυσμένη σύνδεση – Πανεπιστήμιο Μακεδονίας).

Πίνακας 3: Λέξεις «κλειδιά» και φράσεις αναζήτησης

Λέξεις και Φράσεις Κλειδιά:
<ul style="list-style-type: none">• Social interaction in MOOCs• Social support in MOOCs• Socio-communication problems and MOOCs• Social dimension in MOOCs• Socio-communication problems in distance learning• Social problems and e-learning• MOOCs και αλληλεπίδραση• MOOCs και επικοινωνία• κοινωνική υποστήριξη και MOOCs

6.6 Κριτήρια Συμπερίληψης και Απόρριψης

Συνδυαστικά με τις λέξεις και τις φράσεις, που αναφέρθηκαν παραπάνω, αξιοποιήθηκαν και άλλα φίλτρα τα οποία κατεύθυναν την αναζήτηση και προσδιόρισαν τα αποτελέσματα στις βάσεις δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα έπρεπε να εμπεριέχουν τις λέξεις κλειδιά και τις φράσεις στον τίτλο, στο abstract ή μέσα στο άρθρο. Αυτού του είδους η αναζήτηση προσέφερε ευρύτερα αποτελέσματα συγκριτικά με τον περιορισμό να εντοπίζονται μόνο στον τίτλο ή στο abstract του κειμένου.

Αυτή η διαδικασία επιλογής των άρθρων πραγματοποιήθηκε σε ένα πρώτο επίπεδο, στο οποίο ο τίτλος και το abstract ήταν αυτά που λειτούργησαν ως κριτήριο συμπερίληψης ή απόρριψης. Από κάθε μία βάση δεδομένων (Scopus, Eric, Google Scholar) επιλέχθηκε ένα σύνολο άρθρων, τα οποία θεωρήθηκαν κατάλληλα. Σε δεύτερο χρόνο έγινε εκ νέου διαλογή των άρθρων που αποτέλεσαν τελικά και το δείγμα της έρευνας. Στη δεύτερη αυτή διαδικασία επιλογής έγινε ανάλυση των άρθρων σε επίπεδο περιεχομένου. Κάθε ένα από τα άρθρα αναλύεται ως προς τις λέξεις κλειδιά, τον τίτλο του, ως προς την περιγραφή του περιεχομένου του, το είδος της έρευνας και φυσικά τα αποτελέσματα του.

Πίνακας 4: Κριτήρια Συμπερίληψης και Απόρριψης

- Συμπεριλήφθηκαν άρθρα προερχόμενα από τις βάσεις δεδομένων των SCOPUS, ERIC και GOOGLE SCHOLAR.
- Συμπεριλήφθηκαν μόνον άρθρα και όχι βιβλία.
- Άρθρα παλαιότερα του έτους 2016 απορρίφθηκαν, καθώς δεν θεωρήθηκαν πρόσφατα.
- Συμπεριλήφθηκαν άρθρα της αγγλικής ή της ελληνικής γλώσσας.
- Άρθρα που δεν ήταν πλήρως προσβάσιμα για ανάγνωση απορρίφθηκαν.

6.7 Η συλλογή των δεδομένων

Η συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε με βάση τα άρθρα που εντοπίστηκαν στις βάσεις δεδομένων Scopus, Eric και Google Scholar. Η πρώτη αναζήτηση οδήγησε στην επιλογή 86 συνολικά άρθρων και από τις τρεις βάσεις

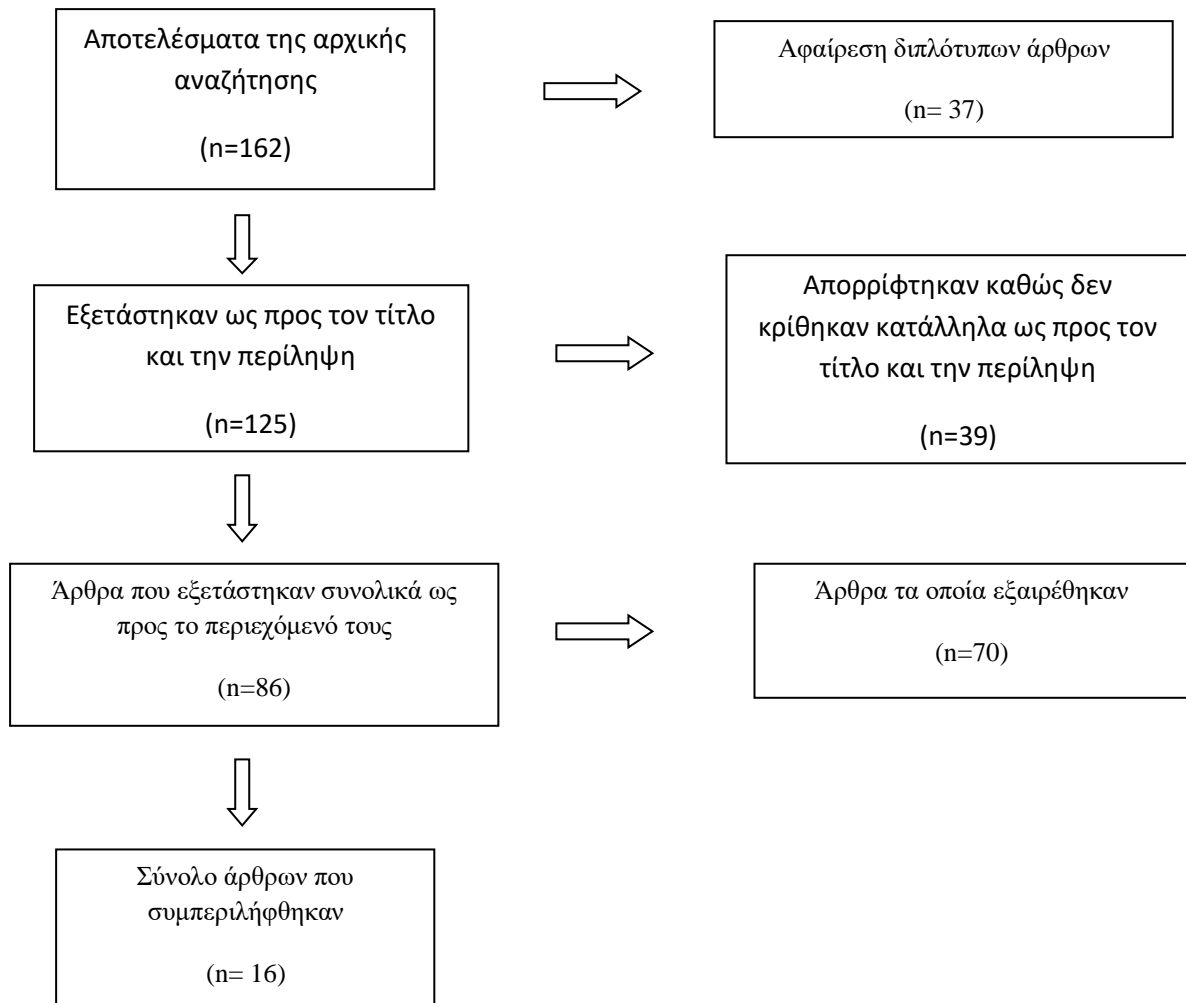
δεδομένων. Από αυτά, τα 30 εντοπίστηκαν στη βάση δεδομένων του Scopus, τα 46 στο Eric και 10 στο Google Scholar. Η πρώτη επιλογή βασίστηκε στην καταλληλότητα (σε σχέση με το θέμα) του τίτλου, της περίληψης και σε κάποιες περιπτώσεις στην εισαγωγή. Με τη δεύτερη και τελική διαλογή επιλέχθηκαν συνολικά 16 άρθρα και από τις τρεις βάσεις δεδομένων, τα οποία αποτέλεσαν και το τελικό δείγμα της επισκόπησης. Από αυτά, τα 5 άρθρα προέρχονται από το Scopus, 7 από το Eric και 4 από το Google Scholar. Η διαδικασία αυτής της δεύτερης αναζήτησης και διαλογής βασίστηκε στην εμβάθυνση στο κύριο μέρος του άρθρου, αυτό της έρευνας και των κύριων ευρημάτων. Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίστηκε η συνάφεια με το θέμα και η καταλληλότητά τους για συγκρότηση του δείγματος.

Ποσοτικά δεδομένα όπως το έτος δημοσίευσης των άρθρων, το πλήθος των άρθρων ανά βάση δεδομένων και η συχνότητα εμφάνισης των ζητημάτων που εντοπίστηκαν παρουσιάζονται στη συνέχεια με τη μορφή πινάκων. Ακολουθεί η ποιοτική ανάλυση των άρθρων προκειμένου να απαντηθεί το ερευνητικό ερώτημα της συστηματικής ανασκόπησης.

Πίνακας 5: Ο αριθμός των άρθρων σε κάθε αναζήτηση

Βάση Δεδομένων	1 ^η Αναζήτηση Αριθμός άρθρων	2 ^η Αναζήτηση Αριθμός άρθρων
Scopus	30	5
Eric	46	7
Google Scholar	10	4
Συνολικός αριθμός άρθρων	86	16

Πίνακας 6: Διάγραμμα ροής πληροφοριών



7. Ανάλυση αποτελεσμάτων

Πίνακας 7: Πλήρης κατάλογος των άρθρων που επιλέχθηκαν

ΑΡ.	ΤΙΤΛΟΣ	ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ	ΕΤΟΣ	ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
1	“Houston, we have a problem”: Revealing MOOC practitioners' experiences regarding feedback provision to learners facing difficulties.	Topali, P., Ortega-Arranz, A., Martinez-Monez, A., Villagra-Sorbino, S. L.	2020	SCOPUS
2	Massive Open Online Course Study Group: Interaction Patterns in Face-to-Face and Online (Facebook) Discussions.	Chen, P.J., Chen, Y.H.	2022	SCOPUS
3	Learning Alone Yet Together: Enhancing Between-Learner Social Connectivity at Scale.	Bo, Y., He., H.	2022	SCOPUS
4	Social interaction in MOOCs: The mediating effects of immersive experience and psychological needs satisfaction	Fang, J., Tang, L. Yang, J., Peng, M.	2022	SCOPUS
5	The moderating effect of social capital on co-regulated learning for MOOC achievement	Chaker, R., Impedovo, M.A.	2020	SCOPUS
6	The role of motivation in MOOCs' retention rates: a systematic literature review	Badali, M., Hatami, J., Benihashem, S. K., Rahimi, E., Noroozi, O., Eslami, Z.	2022	ERIC
7	Taking Away Excuses to Quit: The Role of Supports in Completion and Learning in Online Professional Development for Teachers	Rutherford-Quach, S., Tompson, K.D., Rodriguez-Mojica, C., Roman, D.	2021	ERIC
8	Learning Marketing Online: The Role of Social Interactions and Gamification Rewards	Dikcius, V., Urbonavicius, S., Adomaviciute, K., Degutis, M., Zimaitis, I.	2022	ERIC
9	Learners as teachers? An evaluation of peer interaction and correction in a German Language MOOC	Clifford, E., Pleines, C., Thomas, H., Winchester, S.	2019	ERIC
10	Critical factors influencing moocs retention: the mediating role of information technology	Khan, A.U., Khan, K.U., Atlas, F., Akhtar, S., Khan, F.	2021	ERIC
11	Characterizing Learners' Engagement in MOOCs: An Observational Case Study Using the NoteMyProgress Tool for Supporting Self-Regulation	Perez-Alvarez, R.A., Maldonado-Mahauad, J., Sharma, K., Sapunar-Opazo, D., Perez-Sanagustin, M.	2020	ERIC
12	A Learning Analytics Methodology for Understanding Social Interactions in MOOCs	Moreno-Marcos, P.M., Alario-Hoyos, C., Munoz-Merino, P.J., Estevez-Ayres, I., Delgado-Kloos, C.	2019	ERIC
13	Socio-communication Problems of Distance Education	Mikhaylova, V.M., Karlova, V.T., Bekmeshov, A.Y., Dimitrieva, V.A., Mikhaylov, I.A.	2021	GOOGLE SCHOLAR

14	Promoting engagement in online courses: What strategies can we learn from three highly rated MOOCs	Hew, K.F.	2016	GOOGLE SCHOLAR
15	Motivation in a MOOC: a probabilistic analysis of online learners' basic psychological needs	Durksen, T.L., , Chu, M.W., Ahmad, Z.F., Radil, A.I., Daniels, L.M.	2016	GOOGLE SCHOLAR
16	Design review of MOOCs: application of e-learning design principles	Oh, E.G., Chang, Y., Park, S.W.	2019	GOOGLE SCHOLAR

Πίνακας 8 : Έτος δημοσίευσης των άρθρων

Έτος δημοσίευσης άρθρων	Πλήθος (N=16)	Ποσοστό %	Αριθμός άρθρου
2016	2	12,5%	14,15
2019	3	18,75%	9,12,16
2020	3	18,75%	1,5,11
2021	3	18,75%	7,10,13
2022	5	31,25%	2,3,4,6,8
Σύνολο	16	100%	

Πίνακας 9 : Βάσεις δεδομένων της αναζήτησης

Βάση δεδομένων	Πλήθος (N=16)	Ποσοστό %	Αριθμός άρθρου
Scopus	5	31,3%	1,2,3,4,5
Google Scholar	4	25%	13,14,15,16
Eric	7	43,7%	6,7,8,9,10,11,12
Σύνολο	16	100%	

Πίνακας 10: Ζητήματα κοινωνικής φύσης που εντοπίστηκαν

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης περιεχομένου των άρθρων ήταν η ομαδοποίησή τους σε πέντε κατηγορίες. Κάθε μία από αυτές αφορά ένα συγκεκριμένο ζήτημα. Πιο συγκεκριμένα τα ζητήματα που εντοπίστηκαν είναι τα εξής: Ανατροφοδότηση των εκπαιδευόμενων, σχέση του εκπαιδευτή με τους εκπαιδευόμενους, σχέση των εκπαιδευόμενων μεταξύ τους, κοινωνική υποστήριξη και αυτορρύθμιση στη μάθηση.

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ	ΑΡΘΡΑ
Ανατροφοδότηση	<ul style="list-style-type: none"> ● “Houston, we have a problem”: Revealing MOOC practitioners' experiences regarding feedback provision to learners facing difficulties. ● Learners as teachers? An evaluation of peer interaction and correction in a German Language MOOC. ● Critical factors influencing moocs retention: the mediating role of information technology.
Σχέση εκπαιδευτή - εκπαιδευόμενων	<ul style="list-style-type: none"> ● “Houston, we have a problem”: Revealing MOOC practitioners' experiences regarding feedback provision to learners facing difficulties. ● Learning Alone Yet Together: Enhancing Between-Learner Social Connectivity at Scale. ● Promoting engagement in online courses: What strategies can we learn from three highly rated MOOCs. ● Socio-communication Problems of Distance Education
Ομάδα των εκπαιδευόμενων	<ul style="list-style-type: none"> ● Social interaction in MOOCs: The mediating effects of immersive experience and psychological needs satisfaction ● The role of motivation in MOOCs’ retention rates: a systematic literature review ● Motivation in a MOOC: a probabilistic analysis of online learners’ basic psychological needs
Κοινωνική υποστήριξη/Αλληλεπίδραση	<ul style="list-style-type: none"> ● Taking Away Excuses to Quit: The Role of Supports in Completion and Learning in Online Professional Development for Teachers ● Learning Marketing Online: The Role of Social Interactions and Gamification Rewards

	<ul style="list-style-type: none"> • A Learning Analytics Methodology for Understanding Social Interactions in MOOCs • Design review of MOOCs: application of e-learning design principles • Massive Open Online Course Study Group: Interaction Patterns in Face-to-Face and Online (Facebook) Discussions.
Αυτορρύθμιση	<ul style="list-style-type: none"> • Characterizing Learners' Engagement in MOOCs: An Observational Case Study Using the NoteMyProgress Tool for Supporting Self-Regulation • The moderating effect of social capital on co-regulated learning for MOOC achievement

Πίνακας 11 : Συχνότητα εμφάνισης των ζητημάτων

Κοινωνικά Ζητήματα	Πλήθος αναφορών (N=17)	Ποσοστό %	Αριθμός άρθρου
Ανατροφοδότηση	3	17,6%	1,9,10
Σχέση εκπαιδευτή-εκπαιδευόμενων	4	23,5%	1,3,13,14
Ομάδα εκπαιδευόμενων	3	17,6%	4,6,15
Κοινωνική υποστήριξη	5	29,5%	2,7,8,12,16
Αυτορρύθμιση	2	11,8%	5,11
Σύνολο	17	100%	

7.1 Η σημασία της ανατροφοδότησης

Όπως αναφέρουν οι Topali, Ortega-Arranz, Martinez-Monez και Villagra –Sobrinó (2020), ο μαζικός και μη προσωπικός χαρακτήρας των MOOCs, δεν επιτρέπει σε όλους όσους συμμετέχουν στα ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα και αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα, να λάβουν αποτελεσματική και στο χρόνο που θα έπρεπε ανατροφοδότηση. Η ποιοτική έρευνα που διεξήγαγαν είχε ως στόχο τη σύγκριση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν στα MOOCs συμμετέχοντες που ασχολούνται με την επιστήμη της μηχανικής, με τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν αντίστοιχα στα MOOCs όσοι προέρχονται από άλλους κλάδους. Τα ερευνητικά αποτελέσματα φανέρωσαν πως ένα από τα προβλήματα με τα οποία έρχονται αντιμέτωποι οι συμμετέχοντες, ανεξάρτητα από τον επιστημονικό κλάδο στον οποίο ανήκουν, είναι πως σε αρκετές περιπτώσεις δεν λαμβάνουν ανατροφοδότηση σε εύλογα χρονικά πλαίσια, κάτι το οποίο οφείλεται στον τεράστιο αριθμό συμμετεχόντων, και έχει ως αποτέλεσμα ορισμένοι από τους εκπαιδευόμενους να φτάνουν ακόμη και στο σημείο να είναι εκπρόθεσμοι στην παράδοση εργασιών (Topali, Ortega-Arranz, Martinez-Monez & Villagra-Sobrinó, 2020).

Επιπλέον, και πάλι σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας που διεξήχθη, φαίνεται πως η αναμονή για μια απάντηση είτε στο φόρουμ των συζητήσεων είτε με μορφή ενός προσωπικού μηνύματος, προκαλεί στους εκπαιδευόμενους εκνευρισμό, που με τη σειρά του αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα τόσο για την έκφραση των προβλημάτων που μπορεί να αντιμετωπίζουν, όσο και για τη δημιουργία ουσιαστικών σχέσεων. Έχει σημασία να αναφέρουμε πως, όπως επισημαίνουν και οι ίδιοι οι ερευνητές, τα αποτελέσματα της έρευνάς τους προέρχονται από συμμετέχοντες οι οποίοι ολοκλήρωσαν την παρακολούθηση των MOOCs, επομένως τα αποτελέσματα αυτά δεν θα μπορούσαν να

προσφέρουν πληροφορίες σχετικά με την επίδραση του παράγοντα της ανατροφοδότησης στην ολοκλήρωση ή μη των μαθημάτων (Topali et al., 2020).

Οι Clifford, Pleines, Thomas και Winchester (2019), με αφορμή τη λιγοστή σημασία που έχει δοθεί στην έρευνα σχετικά με τη διόρθωση και τη μάθηση μέσω των συνομηλίκων διεξήγαγαν έρευνα πάνω σε αυτό το θέμα βασιζόμενοι σε ένα γλωσσικό MOOC. Με τη μέθοδο που ακολούθησαν στην έρευνά τους, κατέδειξαν δύο πράγματα. Από τη μία πλευρά φανέρωσαν τις απόψεις που έχουν οι ίδιοι οι συμμετέχοντες στα MOOCs σε σχέση με τη μάθησή τους μέσω των υπόλοιπων συμμετεχόντων, ενώ ταυτόχρονα κατέδειξαν και τις απόψεις τους σε σχέση με τη δική τους συμβολή στη μάθηση των υπόλοιπων εκπαιδευόμενων (Clifford, Pleins, Thomas & Winchester, 2019).

Όπως φάνηκε μέσα από την έρευνα οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων σχετικά με τα δύο αυτά ζητήματα έρχονται σε σύγκρουση. Έχοντας ως δείγμα της έρευνάς τους τη δραστηριότητα των συμμετεχόντων στο MOOC την πρώτη εβδομάδα που αυτό προσφέρθηκε και παράλληλα αποτέλεσε και την υψηλότερη σε αλληλεπιδράσεις εβδομάδα, διέκριναν τους διαφορετικούς τύπους αλληλεπίδρασης που έλαβαν χώρα. Όπως φάνηκε από τα αποτελέσματα, στο μεγαλύτερο βαθμό η αλληλεπίδραση αυτή περιελάμβανε επικοινωνία σε ένα γενικότερο πλαίσιο με συστάσεις και χαιρετισμούς μεταξύ των συμμετεχόντων και επικοινωνία σχετική για ζητήματα τεχνικής φύσης. Σε άλλες περιπτώσεις υπήρχαν σχόλια που στόχο είχαν την εμπύχωση και ηθική υποστήριξη και άλλα που αφορούσαν θέματα πολιτισμικά. Σε 172 ανέρχονταν τα σχόλια των εκπαιδευόμενων, τα οποία ως στόχο είχαν να διορθώσουν άλλους συμμετέχοντες. Η διόρθωση αυτή σε ποσοστό 47,1% αφορούσε σε λάθη συντακτικά/ φρασεολογίας, ενώ 45 ήταν τα σχόλια αναφορικά με λάθη γραμματικής. Αμέσως μετά ακολουθούν τα σχόλια που στόχο είχαν να διορθώσουν τα σημεία στίξης και το συλλαβισμό των λέξεων και

αποτελούν το 23% των συνολικών με τη διόρθωση σχολίων και 6 μόλις σχόλια απαντώνται σχετικά με πολιτισμικές απόψεις (Clifford et al., 2019).

Ωστόσο, η ανατροφοδότηση από την ομάδα συνομηλίκων για να φέρει τα επιθυμητά μαθησιακά αποτελέσματα θα πρέπει να πληροί ορισμένες προϋποθέσεις. Θα πρέπει να συνδυάζεται με ένα μαθησιακό κλίμα ιδιαίτερα δόκιμο, κάτι το οποίο δεν συνάδει με τη φύση των ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων. Τα σχόλια στο φόρουμ του γλωσσικού MOOC, στην πλειοψηφία τους προέρχονταν από λιγοστούς χρήστες που παρουσίαζαν εικόνα μαθησιακής δέσμευσης απέναντι στα μαθήματα, ενώ ορισμένοι ήταν φυσικοί ομιλητές της γερμανικής γλώσσας. Αναφορικά με τον τρόπο που οι αποδέκτες του σχολίου διόρθωσης αντιλαμβάνονταν τη διόρθωση αυτή, φαίνεται πως στις περισσότερες περιπτώσεις αυτή ήταν θεμιτή και γίνονταν αποδεκτή με θετικό πρόσημο. Ενδεικτικά γι' αυτόν τον ισχυρισμό είναι τα ευχαριστήρια σχόλια που έστειλαν ως απάντηση ή ακόμη και η ένδειξη ότι τους αρέσει το σχόλιο του συνομιλητή τους (Clifford et al., 2019).

Στη συνέχεια σημαντικό κομμάτι της έρευνας φανέρωσε την αντίθεση σχετικά με τον τρόπο αντίληψης και στάσης απέναντι στο να λάβουν διόρθωση και στο να διορθώσουν οι ίδιοι κάποιον άλλο εκπαιδευόμενο. Οι απαντήσεις που δόθηκαν από την ομάδα ελέγχου της έρευνας έδειξαν πως, όσον αφορά το να τους διορθώσει κάποιος άλλος συμμετέχοντας, από τα 30 συνολικά άτομα οι 12 εκπαιδευόμενοι ήταν θετικά διακείμενοι, οι 7 ήταν αρνητικοί απέναντι σε αυτό, ενώ οι 11 είχαν ανάμεικτα συναισθήματα. Από την άλλη πλευρά, αναφορικά με τη στάση τους απέναντι στη δική τους συμβολή στη μάθηση των υπόλοιπων εκπαιδευόμενων, φάνηκε ότι στο μεγαλύτερο ποσοστό ήταν αρνητικοί σε αυτό. Από τα 30 άτομα τα 21 απάντησαν αρνητικά, μόλις 7 άτομα απάντησαν ότι δεν ήταν σίγουρα, ενώ δεν υπήρξε κανένας από τη ομάδα ελέγχου που να απάντησε θετικά σε αυτό (Clifford et al., 2019).

Στη συνέχεια, η ποσοτική έρευνα που διεξήγαγαν ο Khan και οι συνεργάτες του (2021) είχε ως στόχο να καταδείξει τους παράγοντες που συμβάλουν στην παραμονή των εκπαιδευόμενων στα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα. Ο λόγος που οδήγησε την ομάδα τους στη μελέτη του θέματος, είναι τα μεγάλα ποσοστά εγκατάλειψης των MOOCs παρά τη μεγάλη διάδοση και ευρεία χρήση τους παγκοσμίως. Για το σκοπό αυτό κατασκεύασαν ένα ερωτηματολόγιο το οποίο αποτελούνταν από πέντε ενότητες, κάθε μία από τις οποίες ως στόχο είχε να συλλέξει πληροφορίες για τους παράγοντες αυτούς (Khan, Khan, Atlas, Akhtar & Khan, 2021).

Η επίδραση του ρόλου που έχει ο εκπαιδευτής αποτέλεσε την ανεξάρτητη μεταβλητή της μελέτης, ενώ τα μαθησιακά αποτελέσματα, η συνάφεια του περιεχομένου με το μάθημα και ο ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης αποτέλεσαν τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές που μελετήθηκαν στην έρευνα. Συμμετέχοντες σε ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα, σε πλατφόρμες όπως η Coursera και edX, αποτέλεσαν το δείγμα αυτής. Ωστόσο, το ερωτηματολόγιο ενώ αρχικά είχε σταλεί σε 1000 συμμετέχοντες, τελικό δείγμα αποτέλεσαν οι 300 από αυτούς που ανταποκρίθηκαν θετικά και απάντησαν σε αυτό (Khan et al., 2021).

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως υπήρχε θετική συσχέτιση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών που μελετήθηκαν και της εξαρτημένης μεταβλητής (παραμονή στα MOOCs/retention rate). Από την ποσοτική επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων φαίνεται ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του ρόλου του εκπαιδευτή και της παραμονής σε ένα ανοικτό διαδικτυακό μάθημα. Ο ρόλος του είναι καίριας σημασίας για την παροχή μαθησιακών κινήτρων, ανατροφοδότησης για την απόδοση των εκπαιδευόμενων, για τη δημιουργία κλίματος δόκιμου για αποτελεσματική μάθηση, για καλλιέργεια σχέσεων εμπιστοσύνης, για την οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού και για παροχή των κατάλληλων ερεθισμάτων. Η παροχή ανατροφοδότησης από τον εκπαιδευτή

στοχεύει στην άμεση βελτίωση της απόδοσης των εκπαιδευόμενων, αφού τους ενημερώνει για την πρόοδο που έχουν κάνει (Khan et al., 2021).

Όσον αφορά το κομμάτι της ανατροφοδότησης στην διαδικτυακή μορφή της, σύμφωνα με την μελέτη, αυτή συνήθως έχει τη μορφή απλών απαντήσεων για το αν είναι σωστή ή λάθος η απάντηση των εκπαιδευόμενων, άλλοτε πρόκειται για μια απλή επεξήγηση γιατί είναι σωστή ή λάθος μια απάντηση και ενίοτε μπορεί να πρόκειται για κάποιου είδους πρόταση για το πώς μπορεί να αναπτυχθεί περαιτέρω η απάντηση των εκπαιδευόμενων. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο η επιλογή των κατάλληλων εκπαιδευτών από τους φορείς που παρέχουν MOOCs είναι τόσο σημαντική (Khan et al., 2021).

Αισθήματα απομόνωσης και απουσία κινήτρων για να συνεχίσουν να παρακολουθούν τα μαθήματα έχουν αναφέρει αρκετοί από τους συμμετέχοντες στην ίδια έρευνα. Αυτό είναι το αποτέλεσμα της ελλιπούς ανατροφοδότησης και της ανύπαρκτης πολλές φορές αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας με τους εκπαιδευτές. Επιπρόσθετα αισθήματα άγχους και εκνευρισμού έρχονται ως συνέπεια ελλιπούς ανατροφοδότησης και επικοινωνίας εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων, μέσω των φόρουμ συζητήσεων και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης θα μπορούσαν να αποτελέσουν χρήσιμο εργαλείο στα χέρια των εκπαιδευτών για τη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού κλίματος συνεργασίας και αλληλεπίδρασης (Khan et al., 2021).

Η ανατροφοδότηση λοιπόν, αποτελεί ουσιαστικό στοιχείο για τη μαθησιακή διαδικασία. Ωστόσο, η φύση των ψηφιακών περιβαλλόντων μάθησης των MOOCs, λόγω της μαζικότητας και του απρόσωπου χαρακτήρα, καθιστά δύσκολη την παροχή της την στιγμή που πρέπει και για το σύνολο των εκπαιδευόμενων. Συναισθήματα απομόνωσης και εκνευρισμού, όπως οι ίδιοι οι εκπαιδευόμενοι αναφέρουν, έρχονται ως συνέπεια της

ελλιπούς ανατροφοδότησης και αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευτή, ο ρόλος του οποίου είναι καταλυτικός για την αποτελεσματικότητα της μάθησης και την παραμονή των εκπαιδευόμενων στα MOOCs. Όσον αφορά την ανατροφοδότηση από τους υπόλοιπους συμμετέχοντες, όπως φαίνεται αυτή είναι θεμιτή αλλά περιορίζεται κυρίως στην παροχή πληροφοριών. Επιπλέον και πάλι λόγω του ψηφιακού περιβάλλοντος και του μαζικού χαρακτήρα, η μορφή της ανατροφοδότησης στα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα διαφέρει από αυτή στο δια ζώσης μαθησιακό περιβάλλον.

7.2 Σχέση εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου

Σύμφωνα με τις απαντήσεις που οι ίδιοι οι εκπαιδευόμενοι έδωσαν στις συνεντεύξεις τους, στην έρευνα των Topali, Ortega-Arranz, Martinez-Monez και Villagra –Sobrino (2020), ένα από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν με τη συμμετοχή τους στα ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα είναι η μη προσωπική επαφή και σχέση με τον εκπαιδευτή. Σε τέτοιου είδους προβλήματα αναφέρθηκαν οι έξι από τους 14 συμμετέχοντες στις συνεντεύξεις που έδωσαν στα πλαίσια της έρευνας. Μάλιστα ανέφεραν χαρακτηριστικά πως αυτού του είδους η μη προσωπική επαφή, οδηγεί με τη σειρά της τους εκπαιδευόμενους σε αδυναμία αλληλεπίδρασης και δημιουργίας ουσιαστικών σχέσεων με άλλους, σε συναισθήματα ανασφάλειας, ενώ αποτελεί ακόμη και αποτρεπτικό παράγοντα για να εκφραστούν για όσα επιθυμούν (Topali, Ortega-Arranz, Martinez-Monez & Villagra-Sobrino, 2020).

Μεταφέροντας με ακρίβεια τα λεγόμενα των συνεντευξιαζόμενων, αυτοί ανέφεραν χαρακτηριστικά πως «όταν παρακολουθείς ένα κανονικό μάθημα στο πανεπιστήμιο και καταθέτεις την εργασία, μπορείς απλώς να πας στον καθηγητή και να ρωτήσεις, και εδώ δεν υπάρχει αυτός που μπορείς να πας και να ρωτήσεις», ενώ άλλος συνεντευξιαζόμενος ανέφερε πως «βασικά υπάρχουν προβλήματα κοινωνικοποίησης επειδή οι μαθητές φοβούνται πολύ συχνά να κάνουν ερωτήσεις» (Topali et al., 2020).

Σε συνέχεια, οι Bo και He (2022) διεξήγαγαν ποσοτική έρευνα η οποία στόχευε στη μελέτη και σύγκριση ενός νέου τρόπου επικοινωνίας μεταξύ των εκπαιδευόμενων στα MOOCs σε σχέση με την πιο συνηθισμένη, παραδοσιακή μορφή αλληλεπίδρασης, αυτή των αναρτήσεων στα σχόλια. Σύμφωνα λοιπόν με την παρούσα έρευνα φάνηκε πως η συνηθισμένη αυτή μορφή επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων και των εκπαιδευόμενων μεταξύ τους μπορεί και πρέπει να βελτιωθεί. Για το λόγο αυτό, στη

συγκεκριμένη έρευνα προτείνεται ένα σύστημα που θα συνδυάζει την παραδοσιακή μορφή επικοινωνίας στα MOOCs με αυτή του danmaku, που αρχίζει να είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στην Κίνα. Όπως ωστόσο επισημαίνεται στην έρευνα, ακόμη και αυτή η νέα πρόταση επικοινωνίας στα MOOCs, παρά την καλύτερη αίσθηση της σύνδεσης που προσφέρει σε σχέση με τα σχόλια στα φόρουμ, δεν θα μπορούσε να δημιουργήσει τις πραγματικά ουσιώδεις σχέσεις μεταξύ των εκπαιδευόμενων στα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα (Bo and He, 2022).

Επομένως, η ασύγχρονη φύση των MOOCs, η οποία προσφέρει ευελιξία ως προς το χώρο, τον χρόνο και τον αριθμό των συμμετεχόντων, την ίδια στιγμή στερεί από τους εμπλεκόμενους στα ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα την ευκαιρία για σύγχρονη επικοινωνία, με αποτέλεσμα πολλές φορές οι εκπαιδευόμενοι να βρίσκονται αντιμέτωποι με μη αλληλεπιδραστικά περιβάλλοντα και αισθήματα απομόνωσης. Τα προσφερόμενα βίντεο των διαλέξεων και τα σχόλια των συμμετεχόντων στα φόρουμ, με τον τρόπο εμφάνισής τους (δηλαδή με χρονολογική σειρά), προσφέρουν στην ουσία μια ψευδαίσθηση σύγχρονης μάθησης (Bo and He, 2022).

Έπειτα, ο Hew (2016) στην έρευνα που πραγματοποίησε θέλησε να μελετήσει αν ταυτίζονται οι παράγοντες που συμβάλουν στην μαθησιακή δέσμευση των εκπαιδευόμενων στην παραδοσιακή μορφή διαδικτυακής διδασκαλίας με αυτούς στα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα. Θέλησε ακόμη να εντρυφήσει στις αντιλήψεις των ίδιων των εκπαιδευόμενων σχετικά με τους παράγοντες που θεωρούν σημαντικούς ώστε να είναι ένα μαζικό διαδικτυακό μάθημα ικανοποιητικό και «δεσμευτικό» μαθησιακά. Ωστόσο, αντί να εστιάσει σε παράγοντες που αφορούν ατομικά τον κάθε εκπαιδευόμενο και οδηγούν στη μαθησιακή του δέσμευση και παραμονή σε ένα MOOC, προσπάθησε να εστιάσει σε δομικούς παράγοντες των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων, στην αξιοποίηση των πόρων που προσφέρουν και στο ρόλο του εκπαιδευτή. Με αυτό τον τρόπο

τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούν είναι εφαρμόσιμα και σε άλλα MOOCs, με κάποιες διαφοροποιήσεις φυσικά από μάθημα σε μάθημα. Δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 965 συμμετέχοντες, προερχόμενοι από τα τρία δημοφιλέστερα MOOCs, με αντικείμενο τον προγραμματισμό, την λογοτεχνία και τις τέχνες – σχεδιασμό (Hew, 2016).

Όπως υποστήριξε ο ερευνητής, η μαθησιακή δέσμευση αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση της μάθησης, με αποτελέσματα που είναι και βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα για τους εκπαιδευόμενους. Ωστόσο, στα μαζικά διαδικτυακά μαθήματα η επίτευξή της αποτελεί δύσκολο εγχείρημα, ακριβώς λόγω της μαζικότητας και της ετερογένειας όσων συμμετέχουν. Οι λόγοι που τελικά οδηγούν στη μαθησιακή δέσμευση διαφέρουν για κάθε έναν από τους εκπαιδευόμενους, και για αυτό το λόγο η μελέτη σχετικά με άλλους παράγοντες είναι ιδιαίτερα σημαντική. Σύμφωνα λοιπόν, με τη μελέτη περίπτωσης του Hew, η ανάλυση των αποτελεσμάτων φανέρωσε πέντε δομικούς παράγοντες των MOOCs που οδηγούν στη μαθησιακή δέσμευση, μέσα από το πρίσμα των συμμετεχόντων (Hew, 2016).

Πιο αναλυτικά, η προσανατολισμένη στη λύση προβλημάτων μάθηση, η δυνατότητα αλληλεπίδρασης με τον διδάσκοντα και με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες, η ενεργή μάθηση και η αξιοποίηση χρήσιμων μαθησιακών πόρων, είναι οι παράγοντες αυτοί. Κάθε ένα από τα τρία MOOCs που μελετήθηκαν είχαν κάποια χαρακτηριστικά που αντιστοιχούν στους πέντε δομικούς παράγοντες που αναφέρθηκαν. Αναφορικά με τον εκπαιδευτή και την «πρόσβαση» των εκπαιδευόμενων σε αυτόν, σε ένα από τα μαθήματα υπήρχε λόγω χάρη η δυνατότητα επικοινωνίας των συμμετεχόντων μέσω email με το εκπαιδευτικό προσωπικό σε σχέση με την εργασία τους και λάμβαναν απάντηση εντός περίπου 45 λεπτών. Σε άλλη περίπτωση, δόθηκε η ευκαιρία για μια εβδομαδιαία διαδικτυακή συνάντηση για επίλυση αποριών, ενώ υπήρχε και η δυνατότητα επικοινωνίας με τον εκπαιδευτή σε συγκεκριμένες ώρες μέσω διαδικτύου και πάλι. Στο μάθημα του

σχεδιασμού υπήρχε φόρμα επικοινωνίας για την αντιμετώπιση των προβλημάτων των εκπαιδευόμενων. Στη συνέχεια όσον αφορά τον παράγοντα της αλληλεπίδρασης με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες, στο MOOC του προγραμματισμού για παράδειγμα, πριν την παράδοση των εργασιών μπορούσαν να συζητήσουν σε σχέση με τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν σε συγκεκριμένο φόρουμ συζητήσεων. Με τρόπο παρόμοιο στο MOOC λογοτεχνίας μπορούσαν να συζητήσουν και να κάνουν διευκρινιστικές ερωτήσεις, ενώ στο ίδιο μάθημα το έργο των εκπαιδευόμενων, μαζί με το σχολιασμό ήταν διαθέσιμο σε ειδική πλατφόρμα με στόχο περαιτέρω σχολιασμό και συζήτηση (Hew, 2016).

Οι Mikhaylova, Karlova, Bekmeshov, Dmitrieva και Mikhaylov (2021), στην έρευνα τους επιχείρησαν να μελετήσουν τις απόψεις των μαθητών σχετικά με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της διαδικτυακής, εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Πρόκειται για απόψεις μαθητών που έχουν διαμορφωθεί μέσα από την προσωπική τους εμπειρία με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, που ήρθε ως αποτέλεσμα της πανδημίας του Covid 19. Οι μαθητές, σε παγκόσμιο επίπεδο, κληθήκαν να απέχουν από την διδασκαλία στην παραδοσιακή της μορφή και να προσαρμοστούν σε μια νέα πραγματικότητα με άλλα δεδομένα για τον εκπαιδευτικό χώρο σε όλες τις βαθμίδες. Έχοντας ως εργαλείο της έρευνας τους ερωτηματολόγιο το οποίο περιελάμβανε δεκατρείς ερωτήσεις κλειστού τύπου, μία ερώτηση ανοιχτού και το ερωτηματολόγιο προσωπικότητας Eysenck, συνέλεξαν τα δεδομένα τους. Στην έρευνα που διεξήγαγαν συμμετείχαν συνολικά 434 μαθητές (Mikhaylova, Karlova, Bekmeshov, Dimitrieva & Mikhaylov, 2021).

Ένας από τους παράγοντες που μελετήθηκε, λόγω της επιτακτικής και ξαφνικής μετάβασης από τη δια ζώσης παραδοσιακή διδασκαλία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αφορούσε το κομμάτι της τεχνολογίας. Πιο συγκεκριμένα θέλησαν να διαπιστώσουν σε τι ποσοστό οι συμμετέχοντες διέθεταν πρόσβαση στο διαδίκτυο, τον κατάλληλο τεχνολογικό εξοπλισμό και φυσικά τοποθεσία/μέρος. Από τα αποτελέσματα φάνηκε πως ένα αρκετά

μεγάλο ποσοστό (31%) των μαθητών αντιμετώπισε σχετικές δυσκολίες, ενώ μέσα σε αυτό το ποσοστό υπήρχαν και συμμετέχοντες (5%) χωρίς δυνατότητα να συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία με εξ αποστάσεως μεθόδους. Έπειτα αναφορικά με την επιθυμία των εκπαιδευόμενων να διδαχθούν με αυτή τη μορφή διδασκαλίας το 10% δήλωσε απροθυμία ως προς αυτό (Mikhaylova et al., 2021).

Ενδιαφέρον υπήρξε το εύρημα σχετικά με την προοπτική αντικατάστασης της παραδοσιακής δια ζώσης διδασκαλίας με αυτή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μόνιμη βάση. Μέσα από τις απαντήσεις που δόθηκαν από τους μαθητές, μόλις το ένα τέταρτο ήταν θετικά διακείμενο, ενώ οι υπόλοιποι μαθητές υπήρξαν σκεπτικοί με αυτό το ενδεχόμενο. Ορισμένοι συνέδεσαν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση με την πειθαρχία και σε ποσοστό 29% δήλωσαν πως η επίβλεψη είναι απαραίτητη καθ' όλη τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, με ποσοστό 24% να θεωρεί αδύνατο αυτό να συμβεί στην εξ αποστάσεως μορφή της. Στην ερώτηση ανοιχτού τύπου του ερωτηματολογίου οι ερωτώμενοι εξέφρασαν τις δικές τους προτάσεις για βελτίωση της ποιότητας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Όσοι από τους ερωτώμενους (15%) προτιμούσαν την προσωπική επαφή με τον διδάσκοντα/διδάσκουσα στην δια ζώσης εκπαίδευση, δεν επιθυμούσαν την εξ αποστάσεως μορφή, ενώ το 1/3 δεν επιθυμούσε τη δυσκολία στην οργάνωση των μαθημάτων (Mikhaylova et al., 2021).

Σχετικά με τις απόψεις των μαθητών για την αποτελεσματικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, σε ποσοστό 12% απάντησαν πως είναι χαμηλή, το 64% απάντησε πως η αποτελεσματικότητα είναι μέτρια, ενώ μόλις το 23% των ερωτώμενων μαθητών θεώρησε πως η αποτελεσματικότητα είναι υψηλή. Για να ορίσουν την αποτελεσματικότητα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, οι μαθητές έθεσαν ως προϋπόθεση ο εκπαιδευτικός να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη μαθησιακή διαδικασία τόσο στο κομμάτι της τεχνολογίας όσο και στο κομμάτι της οργάνωσης και παρουσίασης του εκπαιδευτικού υλικού. Επομένως η

παρουσία του εκπαιδευτικού έχει σημαίνοντα ρόλο, ενώ οι ικανότητες, οι γνώσεις και οι δεξιότητες που αυτός/αυτή φέρει είναι εξίσου σημαντικές στα μάτια των μαθητών. Στη συνέχεια, θετικό πρόσημο έχει για τους ερευνητές, ότι τελικά η επιτυχία ολοκλήρωσης της παρακολούθησης των μαθημάτων και της απόκτησης ενός πιστοποιητικού, όπως υποστηρίζουν οι μαθητές οφείλετε στους ίδιους, σε αντίθεση με το κομμάτι της πειθαρχίας το οποίο εναποθέτουν στον εκπαιδευτικό (Mikhaylova et al., 2021).

Τελικά οι δυσκολίες με τις οποίες έρχονται αντιμέτωποι οι μαθητές όταν πρόκειται για ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης, σύμφωνα με την παρούσα έρευνα, στο μεγαλύτερο βαθμό σχετίζονται με την απουσία της διαπροσωπικής επαφής με τον εκπαιδευτικό. Σχεδόν οι μισοί μαθητές (43%) υποστήριξαν πως αν έπρεπε να επιλέξουν ανάμεσα στις δύο μορφές εκπαίδευσης θα επέλεγαν τη δια ζώσης διδασκαλία, καθώς επιθυμούν να βρίσκονται σε διαρκή επαφή, αλληλεπίδραση και επικοινωνία με τον εκπαιδευτικό. Στην αντίθετη πλευρά βρέθηκε το 22% των μαθητών, οι οποίοι τείνουν να προτιμούν την εξ αποστάσεως συνθήκη στην εκπαίδευση, ενώ σε 35% ανήλθε το ποσοστό όσων μαθητών δεν εξέφρασαν κάποια προτίμηση, καθώς ως κριτήριο είχαν το αποτέλεσμα της μάθησης και όχι τη μορφή διδασκαλίας (Mikhaylova et al., 2021) .

Συμπερασματικά, ο καταλυτικός ρόλος του εκπαιδευτή για τη μαθησιακή διαδικασία είναι αδιαμφισβήτητος. Στα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα το απρόσωπο περιβάλλον και ο τεράστιος αριθμός όσων συμμετέχουν, καθιστά αδύνατη την δημιουργία ουσιαστικών σχέσεων και τις ευκαιρίες για αλληλεπίδραση. Αισθήματα απομόνωσης και απουσία κινήτρων για παραμονή στα μαθήματα, είναι ορισμένες από τις επιπτώσεις που επιφέρει η έλλειψη αλληλεπίδρασης εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων. Ακόμη, η φύση των MOOCs, ο τρόπος που είναι δομημένα, ώστε να απευθύνονται σε μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων προσφέρει ταυτόχρονα ευελιξία αλλά και μη αλληλεπιδραστικά περιβάλλοντα μάθησης. Σημαντικό στοιχείο είναι πως η παρουσία του εκπαιδευτή και η

αλληλεπίδρασή του με τους εκπαιδευόμενους είναι παράγοντας καταλυτικός για τη μαθησιακή δέσμευση των συμμετεχόντων, ενώ η καθοδήγηση που προσφέρει και ο γενικότερος έλεγχος της μαθησιακής διαδικασίας, ιδιαίτερα στα δια ζώσης μαθησιακά περιβάλλοντα, φαίνεται να αποτελούν τον αντίλογο των πλεονεκτημάτων και της ευελιξίας που προσφέρουν οι εξ αποστάσεως μέθοδοι εκπαίδευσης.

7.3 Η σημασία της ομάδα των εκπαιδευόμενων

Η έρευνα των Fang, Tang, Yang και Peng (2019), μελετά την επίδραση που έχει η κοινωνική αλληλεπίδραση στην μαθησιακή δέσμευση. Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας, η εμπειρία από τη συμμετοχή στα ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα, αλλά και η ικανοποίηση παραγόντων ψυχολογικών, όπως η επιτυχής συμμετοχή και ολοκλήρωση των μαθημάτων, η ικανοποίηση της ανάγκη για αυτονομία και της ανάγκης για το αίσθημα μιας κοινής ταυτότητας με άλλα μέλη μιας ομάδας, επιδρά σημαντικά στη μαθησιακή δέσμευση των συμμετεχόντων στα ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα. Κάθε ένας από τους παραπάνω παράγοντες επιδρά με τρόπο διαφορετικό στη μαθησιακή δέσμευση, με την επιτυχή συμμετοχή και ολοκλήρωση να αποτελεί τον ισχυρότερο προβλεπτικό παράγοντα και την αυτονομία τον παράγοντα με τη μικρότερη επίδραση στη μαθησιακή δέσμευση, ενώ η ικανοποίηση του αισθήματος για μια κοινή ταυτότητα, λειτουργεί ενισχυτικά ως προς την ικανοποίηση των ψυχολογικών αναγκών (Fang, Tang, Yang & Peng, 2019).

Επομένως η παρούσα έρευνα όχι μόνο προσφέρει καλύτερη κατανόηση του μηχανισμού επίδρασης της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στην μαθησιακή δέσμευση μέσω της ικανοποίησης των ψυχολογικών αναγκών, αλλά φανερώνει και τον διαφορετικό τρόπο με τον οποίο κάθε μία από της ψυχολογικές αυτές συνιστώσες επιδρά. Πιο συγκεκριμένα μέσα από την ποσοτική αυτή έρευνα φάνηκε ότι κάποιες συνιστώσες επιδρούν άμεσα, ενώ άλλες έμμεσα στη μαθησιακή δέσμευση. Σημαντικό είναι πως οι συμμετέχοντες που τελικά φαίνεται να επωφελούνται περισσότερο από την κοινωνική αλληλεπίδραση και ως εκ τούτου να εμφανίζουν και μεγαλύτερη μαθησιακή δέσμευση, είναι όσοι καταφέρνουν να νιώσουν πως έχουν μια κοινή ταυτότητα με τα υπόλοιπα μέλη της μαθησιακής κοινότητας στα MOOCs (Fang et al., 2019).

Ακόμη, ο Badali και οι συνεργάτες του (2022), πραγματοποίησαν μια συστηματική βιβλιογραφική επισκόπηση με στόχο την εκτενέστερη μελέτη και εμβάθυνση στη βιβλιογραφία που αφορά το ρόλο της υποστήριξης και των κινήτρων των συμμετεχόντων για τη μείωση των μεγάλων ποσοστών εγκατάλειψης των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων. Με δείγμα αποτελούμενο από πενήντα δημοσιεύσεις σχετικές με το θέμα, τα ερευνητικά πορίσματα στα οποία κατέληξαν διέκριναν δύο κύριες κατηγορίες παραγόντων που κινητοποιούν τους συμμετέχοντες και τους οδηγούν εν τέλει στην επιτυχή παρακολούθηση και ολοκλήρωση των MOOCs. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει παράγοντες που, όπως διέκριναν οι ερευνητές, βασίζονται σε ανάγκες των συμμετεχόντων, ενώ η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει παράγοντες σχετικούς με τα ενδιαφέροντά τους (Badali, Hatami, Benihashem, Rahimi, Noroozi & Eslami, 2022).

Μέσα από την ανάλυση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων διαπιστώθηκε πως τα ακαδημαϊκά κίνητρα είναι αυτά που κινητοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό τους εκπαιδευόμενους και ανήκουν στην πρώτη κατηγορία, αυτή των αναγκών των εκπαιδευόμενων. Ανάμεσα στα κίνητρα που συγκαταλέγονται στη δεύτερη κατηγορία, αυτή των ενδιαφερόντων, συναντάμε τα κοινωνικά κίνητρα. Πιο συγκεκριμένα, τα κίνητρα αυτά φαίνεται μέσα από τη μελέτη της βιβλιογραφίας, πως διαδραματίζουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο, καθώς αυξάνουν το ενδιαφέρον και την ελκυστικότητα των μαθημάτων για τους συμμετέχοντες. Με τη σειρά του αυτό συνεπάγεται πως βελτιώνεται η συμμετοχικότητα, η μαθησιακή δέσμευση, η επίδοση και η γενικότερη συμπεριφορά και στάση των συμμετεχόντων απέναντι στα ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα. Πιο αναλυτικά, τέτοιου είδους κοινωνικά κίνητρα είναι η κοινωνική υποστήριξη, η κοινωνική παρουσία, η γνωριμία με νέους ανθρώπους, η συμμετοχή φίλων στο ίδιο MOOC, η αλληλεπίδραση και η σύνδεση με αυτούς (Badali et al., 2022).

Η έρευνα των Durksen, Chu, Ahmad, Radil και Daniels (2016) βασίστηκε στη θεωρία του αυτοπροσδιορισμού ως σημαντικού στοιχείου κινητοποίησης στη μάθηση. Πιο συγκεκριμένα οι μελετητές θέλησαν μέσα από την έρευνά τους να μελετήσουν τις σχέσεις των τριών βασικών ψυχολογικών αναγκών της θεωρίας του αυτοπροσδιορισμού στα πλαίσια ενός μαζικού διαδικτυακού μαθήματος. Οι τρεις αυτές ψυχολογικές ανάγκες είναι η αυτονομία, η αποτελεσματικότητα και η συσχέτιση/ταύτιση. Σύμφωνα με τους μελετητές δεν έχει δοθεί η ίδια έμφαση στη μελέτη των τριών αναγκών, με την ανάγκη για ταύτιση να έχει ελάχιστα μελετηθεί. Παρόλα αυτά η μελέτη της είναι ιδιαίτερα σημαντική, αφού όπως υποστηρίζουν η μη ικανοποίηση της ανάγκης για ταύτιση μπορεί να οδηγήσει σε αισθήματα απομόνωσης ιδιαίτερα για τους συμμετέχοντες των ανοιχτών διαδικτυακών μαθημάτων. Συνολικά συμμετείχαν στην έρευνα 1037 άτομα, τα οποία στην πλειοψηφία τους ήταν ηλικίας κάτω των σαράντα πέντε ετών. Όλοι οι συμμετέχοντες ήταν εγγεγραμμένοι σε ανοικτό διαδικτυακό μάθημα προσφερόμενο από πανεπιστήμιο του Καναδά. Για τις ανάγκες της έρευνας οι συμμετέχοντες χρειάστηκε να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο το οποίο αφορούσε σε βασικές ανάγκες των μαθητών (Durksen, Chu, Ahmad, Radil & Daniels 2016).

Προκειμένου τα αποτελέσματα της έρευνας να προσφέρουν πληροφορίες για κάθε μία από τις τρεις ψυχολογικές συνιστώσες ξεχωριστά στα πλαίσια των MOOCs, αξιοποιήθηκε η Bayesian network ανάλυση. Το μοντέλο αυτό επιτρέπει την ανάδειξη των σχέσεων των μεταβλητών εντός ενός τομέα. Τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν πως δεν υπήρχε σύνδεση μεταξύ της συνιστώσας της συσχέτισης/ του ανήκειν και των άλλων δύο ψυχολογικών αναγκών. Ο διαχωρισμός αυτός, σύμφωνα με τους ερευνητές, μπορεί να φανερώνει είτε ότι ο τρόπος που λαμβάνουν οι εκπαιδευόμενοι την υποστήριξη για την αυτονομία και την αποτελεσματικότητα στα MOOCs δεν είναι ίδιος με τον τρόπο που λαμβάνουν υποστήριξη για συσχέτιση/ ανήκειν είτε ότι δεν είναι επαρκής η στήριξη που

λαμβάνουν και επομένως δεν ικανοποιείται αυτή η ανάγκη των εκπαιδευόμενων στον ίδιο βαθμό (Durksen et al., 2016).

Όπως μπορεί να διαφανεί λοιπόν από τη διεθνή βιβλιογραφία η αλληλεπίδραση και οι ουσιαστικές σχέσεις μεταξύ των εκπαιδευόμενων, η ύπαρξη μιας ομάδας που έχει μια κοινή ταυτότητα, παίζει καθοριστικό ρόλο για τη δημιουργία μαθησιακών κινήτρων, ενώ επηρεάζει σημαντικά τη μαθησιακή δέσμευση που επιδεικνύουν τελικά οι εκπαιδευόμενοι. Σε μαθησιακά περιβάλλοντα όπως αυτά των MOOCs, λόγω της μαζικότητας που τα χαρακτηρίζει, συναντάμε συνήθως απουσία τέτοιων ουσιαστικών σχέσεων μεταξύ των συμμετεχόντων, ενώ δε φαίνεται να λαμβάνουν υποστήριξη στα πλαίσια των μαθημάτων για να ικανοποιήσουν την ανάγκη τους αυτή.

7.4 Κοινωνική υποστήριξη

Οι Rutherford-Quach, Thompson, Rodriguez-Mojica και Roman (2021), επιχείρησαν με τη μελέτη τους να εξετάσουν πώς μπορεί η υποστήριξη των εκπαιδευόμενων να επιδράσει τόσο στην επιτυχή παρακολούθηση, όσο και στην ίδια τη μαθησιακή αποτελεσματικότητα. Πιο συγκεκριμένα στην έρευνα που διεξήγαγαν μελέτησαν παράγοντες που μπορεί να λειτουργούν ενισχυτικά και σχετίζονται τόσο με τη δομική υποστήριξη, όσο και με την κοινωνική. Αναφορικά με το κομμάτι της κοινωνικής υποστήριξης, οι παράγοντες που εξετάστηκαν ήταν η συμμετοχή στο ανοικτό διαδικτυακό μάθημα μαζί με κάποιον άλλο συνάδελφο, η δυνατότητα για δια ζώσης συνάντηση με τον εκπαιδευτή και η ευκαιρία για αλληλεπίδραση των εκπαιδευόμενων. Τα ερευνητικά πορίσματα έδειξαν πως τόσο οι δομικοί παράγοντες, όσο και οι κοινωνικοί επιδρούν ενισχυτικά για τους συμμετέχοντες, οδηγώντας τους στην ολοκλήρωση των μαθημάτων και σε καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα (Rutherford-Quach, Tompson, Rodriguez-Mojica & Roman 2021).

Σύμφωνα με την απεικόνιση που έχει μορφή ραβδογράμματος στην έρευνα, φαίνεται πως από τα μεγαλύτερα ποσοστά επιτυχούς παρακολούθησης και ολοκλήρωσης είχαν όσοι συμμετέχοντες λάμβαναν υποστήριξη δομική και κοινωνική. Πιο αναλυτικά, σε ποσοστό 74% ολοκλήρωσαν την παρακολούθηση όσοι από τους συμμετέχοντες παρακολουθούσαν μαζί με κάποιον συνάδελφο, είχαν τον χρόνο για να συναναστραφούν με άλλους συμμετέχοντες και να δημιουργήσουν πιο ουσιαστικές σχέσεις μεταξύ τους και ταυτόχρονα ο φορέας που προσέφερε το MOOC λειτούργησε ενισχυτικά για αυτούς. Στο αμέσως μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς παρακολούθησης (70%) ανήκουν όσοι εκπαιδευόμενοι έλαβαν ενίσχυση με τη συμμετοχή με κάποιον άλλο συνάδελφο, είχαν και πάλι το χρόνο για αλληλεπίδραση, λάμβαναν ενίσχυση από τον φορέα και είχαν συναντήσεις δια ζώσης με τον εκπαιδευτή. Στη συνέχεια, το αμέσως μεγαλύτερο ποσοστό

ανέρχεται σε 67% και σε αυτό ανήκουν όσοι ήρθαν σε επαφή με τον εκπαιδευτή, είχαν συμμετάσχει στα μαθήματα μαζί με κάποιον συνάδελφο τους και είχαν την ευκαιρία να αλληλεπιδράσουν (Rutherford-Quach et al., 2021).

Επιπροσθέτως, οι Dikcius, Urbonavicius, Adomaviciute, Degutis και Zimaitis (2020) επιχείρησαν μέσα από την έρευνα που διεξήγαγαν, με δείγμα φοιτητές του τομέα μάρκετινγκ από το μεγαλύτερο πανεπιστήμιο της Λιθουανίας, να «ρίξουν φως», στο πως επιδρούν παράγοντες κοινωνικής φύσης στην πρόθεση των εκπαιδευόμενων να εγκαταλείψουν ένα ανοικτό διαδικτυακό μάθημα. Πιο συγκεκριμένα μελετήθηκε η επίδραση δύο παραγόντων, αυτού της αλληλεπίδρασης μεταξύ των εκπαιδευόμενων στα MOOCs και της «παιχνιδοποίησης» των ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων. Αναφορικά με την αλληλεπίδραση, αυτή αφορά, όπως επισημαίνεται, όχι μόνο στην αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευόμενων, αλλά και στην αλληλεπίδραση των εκπαιδευόμενων με τον εκπαιδευτή και των εκπαιδευόμενων με το προσφερόμενο υλικό (Dikcius, Urbonavicius, Adomaviciute, Degutis & Zimaitis, 2020).

Ωστόσο ακόμη και αυτές οι αλληλεπιδράσεις μπορούν να ειπωθούν σε ένα ευρύτερο πλαίσιο. Δηλαδή, να θεωρηθεί για παράδειγμα πως όχι μόνο η συνεργασία και η επικοινωνία, αλλά και οι απόψεις των υπόλοιπων συμμετεχόντων και του κοινωνικού περίγυρου διαδραματίζουν ένα ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην πρόθεση των συμμετεχόντων να συνεχίσουν και να ολοκληρώσουν ή να εγκαταλείψουν ένα MOOC. Τα πορίσματα της έρευνας, όπως υποστηρίζουν και οι ίδιοι οι ερευνητές, όχι μόνο μπορούν να προσφέρουν καλύτερη κατανόηση ως προς τις πιθανές αιτίες εγκατάλειψης των ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων, αλλά και να οδηγήσουν ενδεχομένως σε μια εκτενέστερη μελέτη του θέματος (Dikcius et al., 2020).

Λαμβάνοντας υπόψη τους τον πολύ μεγάλο όγκο μηνυμάτων και ως εκ τούτου πληροφοριών που συναντούν οι εκπαιδευόμενοι και οι εκπαιδευτές στα φόρουμ συζητήσεων των MOOCs, αλλά και την αναγκαιότητα για τα κατάλληλα εργαλεία και φυσικά μεθοδολογία για να αξιοποιηθεί αυτός ο όγκος των μηνυμάτων, ο Moreno-Marcos και οι συνεργάτες του (2019) παρουσίασαν την 3S μεθοδολογία. Το ακρωνύμιο 3S στέκεται αντί των αγγλικών λέξεων Social-Sentiments-Skills, ενώ στην ελληνική γλώσσα οι όροι αυτοί μεταφράζονται ως κοινωνικός, συναίσθημα και δεξιότητες αντίστοιχα. Καθώς, όπως υποστηρίζουν στην έρευνά τους, δεν είναι εφικτό λόγω όγκου να αναλυθούν τα διάφορα είδη αλληλεπίδρασης που λαμβάνουν χώρα μέσω των μηνυμάτων που ανταλλάσσουν οι εκπαιδευόμενοι, αλλά μια τέτοια ανάλυση θα ήταν ωφέλιμη για την εκπαιδευτική διαδικασία, παρουσίασαν και έπειτα εφάρμοσαν τη μεθοδολογία 3S σε ανοικτό διαδικτυακό μάθημα προγραμματισμού. Αυτή η μεθοδολογία, διακρίνει τρεις κατηγορίες στις οποίες εντάσσει τις πληροφορίες από τα φόρουμ, με στόχο τη μετέπειτα ανάλυση τους και την εξαγωγή συμπερασμάτων. Οι τρεις διαστάσεις λοιπόν αφορούν την κοινωνική δραστηριότητα, τα συναισθήματα και το κομμάτι των δεξιοτήτων. Κάθε μία από τις παραπάνω μεταβλητές μελετάται καθώς θεωρείται πως διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία (Moreno-Marcos, Alario-Hoyos, Munoz-Merino, Esteves-Ayres & Delgado Kloos, 2019).

Η κοινωνική δραστηριότητα περιλαμβάνει σύμφωνα με τους ερευνητές τον αριθμό όλων των μηνυμάτων που στέλνει ο εκπαιδευόμενος, των απαντήσεων που λαμβάνει, των ατόμων που συμβάλουν στην αλληλεπίδραση αυτή, καθώς και του χρόνου που μεσολαβεί από την αποστολή του μηνύματος μέχρι την απόκριση σε αυτό. Η μεταβλητή του συναισθήματος που διακρίνει η 3S μεθοδολογία, αφορά στη διάθεση και τη συναισθηματική κατάσταση που φαίνεται να έχει ο εκπαιδευόμενος, στοιχείο πολύ σημαντικό, με μεγάλη επίδραση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ενώ η μεταβλητή των

δεξιότητων περιλαμβάνει τις δεξιότητες του μαθήματος στις οποίες οι εκπαιδευόμενοι αναφέρονται συχνότερα μέσα στο φόρουμ της συζήτησης, καθώς αυτές οι δεξιότητες φαίνεται να είναι που θα προκαλέσουν αργότερα και τις μεγαλύτερες δυσκολίες στους συμμετέχοντες. Υπάρχει και ένα τέταρτο στοιχείο, ένας ακόμη παράγοντας τον οποίο πρέπει οι εκπαιδευτές να λαμβάνουν υπόψη τους όταν αξιοποιούν την 3S μεθοδολογία, η μεταβλητή του χρόνου. Ωστόσο αυτός ο παράγοντας νοείται όχι μόνο ως η συνολική διάρκεια των μαθημάτων ή η αυξημένη δραστηριότητα που αναπτύσσεται μετά από συγκεκριμένες δραστηριότητες, καθώς αυτό δε θα εξυπηρετούσε τον εκπαιδευτή στη ουσιαστική βελτιστοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Αντίθετα περιλαμβάνει πιο συγκεκριμένα στοιχεία, όπως λόγου χάρη αν υπάρχουν συγκεκριμένοι περίοδοι ή δραστηριότητες κατά τις οποίες αυξάνεται σημαντικά η αρνητικότητα των εκπαιδευόμενων ή αν για παράδειγμα κάποιες δεξιότητες οδηγούν σε μεγαλύτερη συζήτηση (Moreno-Marcos et al. 2019).

Ως πρώτο βήμα για να αξιοποιήσει ένας εκπαιδευτής τη 3S μεθοδολογία είναι να μελετήσει το στοιχείο του χρόνου. Να συλλέξει δηλαδή πληροφορίες που να αφορούν τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία υπάρχει έντονα αυξημένη ή μειωμένη δραστηριότητα και να εμβαθύνει έπειτα στους λόγους για τους οποίους συμβαίνει αυτό. Με αυτό τον τρόπο εντοπίζει ο εκπαιδευτής ενδεχόμενα μοτίβα και σε δεύτερο χρόνο εμβαθύνει στην αιτιολογία με στόχο την παρέμβαση. Δεύτερο βήμα είναι η ανάλυση της κοινωνικής δραστηριότητας των εκπαιδευόμενων, με συλλογή των δεδομένων που αφορούν μόνο αυτή τη μεταβλητή, όπως αυτή ορίστηκε παραπάνω. Τρίτο βήμα στη σειρά είναι η ανάλυση της μεταβλητής των συναισθημάτων. Δηλαδή ο εκπαιδευτής ακολουθεί μια διαδικασία συλλογής και κατηγοριοποίησης των σχολίων ανάλογα με το είδος (αρνητικά, ουδέτερα ή θετικά) και φυσικά ανάλογα με την ένταση που αυτά φαίνεται να έχουν. Κάθε εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να κατηγοριοποιήσει τα δεδομένα που θα συλλέξει

λαμβάνοντας υπόψη του τη φύση του MOOC. Επιπλέον αν το επιθυμεί θα μπορούσε να μην συμπεριλάβει στην ανάλυση του τα αποτελέσματα που έχουν ουδέτερη φύση, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που η διαφορά μεταξύ των θετικών και αρνητικών στοιχείων είναι προφανής. Έπειτα στο τέταρτο βήμα της 3S μεθοδολογίας βρίσκεται η ανάλυση των δεξιοτήτων. Δηλαδή ο εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να εντοπίσει μέσα στα σχόλια του φόρουμ ποιες είναι οι πιο συχνά αναφερόμενες δεξιότητες από τους εκπαιδευόμενους, με στόχο να καταλάβει αν οι συμμετέχοντες αντιμετωπίζουν κάποια δυσκολία. Αυτό που αναφέρουν ο Marcos-Moreno και οι συνεργάτες του είναι ότι, παρόλο που δεν είναι απαραίτητο όταν μια δεξιότητα εμφανίζεται σε μεγάλο βαθμό στα σχόλια να αποτελεί και πρόβλημα, όταν ωστόσο υπάρχουν σε μεγάλο βαθμό αντικρουόμενες απόψεις πάνω σε αυτή, αυτό από μόνο του μπορεί να θεωρηθεί προβλεπτικός παράγοντας για μετέπειτα προβλήματα. Το πέμπτο βήμα της προτεινόμενης μεθοδολογίας είναι η εξαγωγή γενικότερων συμπερασμάτων με βάση τη συλλογή και την ανάλυση των δεδομένων που προηγήθηκε. Ο εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα για καθεμία από τις τρεις μεταβλητές να μελετήσει τα δεδομένα για τις διαφορετικές χρονικές περιόδους και να οδηγηθεί σε συγκρίσεις αυτών. Έκτο και τελευταίο βήμα της μεθοδολογίας είναι η σύνθεση των αποτελεσμάτων από τα ευρήματα για καθεμία από τις τρεις μεταβλητές και η εξαγωγή συμπερασμάτων που αφορούν το ανοικτό διαδικτυακό μάθημα στο σύνολο του. Μετά από την ολοκλήρωση των έξι αυτών μεθοδολογικών βημάτων, ο εκπαιδευτής θα είναι σε θέση να έχει μια ολοκληρωμένη εικόνα σχετικά με την κοινωνική αλληλεπίδραση των εκπαιδευόμενων στο MOOC, η οποία βασίζεται σε δεδομένα προερχόμενα από τα σχόλια στο φόρουμ των συζητήσεων (Moreno-Marcos et al. 2019).

Οι Eunjung Grace Oh, Yunjeong Chang, Seung Won Park (2019), επιχείρησαν να μελετήσουν την παιδαγωγική υπόσταση των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων, με βάση δεδομένα από τις αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Δείγμα τους υπήρξαν 40

MOOCs προσφερόμενα από τις πλατφόρμες Coursera και edX. Μελέτησαν είκοσι μαθήματα από κάθε πλατφόρμα, με δέκα από αυτά να είναι μαθήματα εισαγωγικά, ενώ τα υπόλοιπα δέκα μεσαίου βαθμού δυσκολίας. Θέλησαν να διαπιστώσουν σε ποιο βαθμό οι κατευθυντήριες γραμμές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως αυτές διατυπώθηκαν από τους Clark και Mayer, εφαρμόζονται στα MOOCs. Τρεις ειδήμονες σε ζητήματα σχεδιασμού και διδασκαλίας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, έκριναν πως 50 στοιχεία, από τα 56 των Clark και Mayer, έπρεπε να μελετηθούν. Για να μπορέσουν να συλλέξουν δεδομένα για το βαθμό στον οποίο τα πενήντα αυτά στοιχεία απαντώνται στα σαράντα μαθήματα που επιλέχθηκαν ως δείγμα, αξιοποίησαν μια κλίμακα Likert τεσσάρων βαθμών συμφωνίας (0-4). Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας οι αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εφαρμόστηκαν στα MOOCs, άλλες σε μεγαλύτερο και άλλες σε μικρότερο βαθμό. Στατιστικά σημαντικές διαφορές βρέθηκαν ανάλογα με την πλατφόρμα-πάροχο των μαθημάτων, αλλά και ανάλογα με το επίπεδο δυσκολίας των μαθημάτων (Oh, Chang & Park, 2019).

Όπως διαπίστωσαν από τα ερευνητικά πορίσματα, σε γενικές γραμμές οι αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης απαντώνται σε μικρό βαθμό στα MOOCs. Πιο συγκεκριμένα η οργάνωση και η παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού είναι στοιχεία που εμφανίζουν υψηλά ποσοστά. Αντιθέτως, στοιχεία όπως δραστηριότητες προσανατολισμένες στην επίλυση προβλημάτων που συναντά κανείς στην καθημερινότητα και ευκαιρίες για εφαρμογή των νέων γνώσεων και δεξιοτήτων, απαντώνται σε μικρό βαθμό στα μαζικά διαδικτυακά μαθήματα. Επιπροσθέτως, τα αποτελέσματα έδειξαν έλλειψη δύο πολύ σημαντικών, για τη μάθηση των ενηλίκων στοιχείων, αυτά της ουσιαστικής αλληλεπίδρασης και η ανατροφοδότησης (Oh, Chang & Park, 2019).

Στην έρευνα τους οι Pin-Ju Chen και Yang-Hsueh Chen (2022), θέλησαν να μελετήσουν μοτίβα στην αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων στα MOOCs, όταν αυτή η

αλληλεπίδραση πραγματοποιείται δια ζώσης/πρόσωπο με πρόσωπο και μέσω του διαδικτύου, στο facebook. Για τους σκοπούς της μελέτης τους συγκέντρωσαν δεδομένα από ομάδα φοιτητών, οι οποίοι έδειξαν ενδιαφέρον για να παρακολουθήσουν ένα MOOC της επιλογής τους, ενώ θα αξιοποιούνταν μεικτές μέθοδοι αλληλεπίδρασης. Υπήρχε η δυνατότητα οι φοιτητές να αλληλεπιδράσουν είτε δια ζώσης/διαπροσωπική επαφή είτε μέσω του διαδικτύου στο facebook. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με ποικίλους τρόπους. Οι συνεντεύξεις, η παρατήρηση, αναρτήσεις στο facebook, οι βιντεοσκοπήσεις και οι ηχογραφήσεις αποτέλεσαν ορισμένους από αυτούς. Σύμφωνα λοιπόν με τα δεδομένα που συλλέχθηκαν τα επικοινωνιακά μοτίβα φαίνεται να διαφέρουν αρκετά. Στην περίπτωση της διαπροσωπικής επαφής οι μελετητές διέκριναν συνολικά έξι κατηγορίες αλληλεπίδρασης. Στο μεγαλύτερο ποσοστό (29,4%) η αλληλεπίδρασή αποτελούνταν από απλή επικοινωνία των συμμετεχόντων, από συζήτηση δηλαδή για θέματα που αφορούσαν τη ζωή τους και τις συναντήσεις τους. Στην αμέσως επόμενη θέση, με ποσοστό 27,3%, ήταν η παροχή βοήθειας. Οι υπόλοιπες κατηγορίες αλληλεπίδρασης ήταν η επίλυση προβλημάτων, η ανταλλαγή πληροφοριών, η παρακολούθηση βίντεο των διαλέξεων και τέλος συζήτηση σχετικά με μαθησιακές εμπειρίες ή με την πρόοδο τους (Chen and Chen, 2022).

Στην περίπτωση της αλληλεπίδρασης μέσω διαδικτύου τα επικοινωνιακά μοτίβα ήταν διαφορετικά. Οι μελετητές διέκριναν τέσσερις κατηγορίες επικοινωνίας. Σε μεγαλύτερο ποσοστό (60%) αποτελούνταν από συζητήσεις πάνω σε προηγούμενα θέματα που είχαν διαμορφωθεί στις ομαδικές συζητήσεις. Έπειτα ακολουθούσαν σε μικρότερα ποσοστά, η ανταλλαγή πληροφοριών σχετικών με το μάθημα, ο προγραμματισμός επόμενων συναντήσεων και η παροχή βοήθειας σε σχέση με το υλικό του μαθήματος. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως το μεικτό αυτό μοντέλο αλληλεπίδρασης λειτούργησε αποτελεσματικά στην επικοινωνία, την παροχή βοήθειας και την ανταλλαγή πληροφοριών

και ιδεών. Κάθε μία από τις δύο μεθόδους έχει να προσφέρει πολλά στην αλληλεπίδραση και τη μάθηση σε διαφορετικές περιστάσεις και για μαθητές με διαφορετικές ανάγκες (Chen and Chen, 2022).

Όπως λοιπόν αποδεικνύει η διαθέσιμη βιβλιογραφία και οι έρευνες που έχουν διεξαχθεί, η κοινωνική υποστήριξη των εκπαιδευόμενων είναι καίριας σημασίας και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της μαθησιακής διαδικασίας. Η ενθάρρυνση τους για αλληλεπίδραση και η δημιουργία ευκαιριών για να πραγματοποιηθεί, μπορεί να παίζει καθοριστικό ρόλο για την παραμονή τους και την επιτυχή ολοκλήρωση των μαθημάτων στα MOOCs. Παρόλο όμως που η κοινωνική υποστήριξη αποδεδειγμένα είναι δεσπόζουσα σημασίας, φαίνεται πως το μαθησιακό περιβάλλον των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων δε μπορεί να λειτουργήσει υποστηρικτικά ως προς αυτό. Ίσως η δημιουργία περιβαλλόντων με ευκαιρίες για ουσιαστική αλληλεπίδραση και σύναψη σχέσεων ουσιαστικών να δώσει λύση στο πρόβλημα αυτό και πιθανώς να οδηγήσει και σε μείωση των μεγάλων ποσοστών εγκατάλειψης.

7.5 Αυτορρύθμιση

Η έρευνα του Perez-Alvarez και των συνεργατών του (2020) εμβαθύνει στην συσχέτιση μεταξύ της ενίσχυσης της αυτορυθμιζόμενης μάθησης και της μαθησιακής δέσμευσης. Για τους ερευνητικούς σκοπούς αξιοποιήθηκε το NoteMyProgress (NMP), ένα εργαλείο διαδικτυακό το οποίο λειτουργεί υποστηρικτικά στην αυτορυθμιζόμενη μάθηση των εκπαιδευόμενων. Σύμφωνα με έρευνες που έχουν προηγηθεί η έλλειψη της ικανότητας για αυτορρύθμιση στη μάθηση αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες που οδηγούν στην εγκατάλειψη των διαδικτυακών μαθημάτων, ενώ άλλες έρευνες έχουν φανερώσει πως όσοι διαθέτουν την ικανότητα αυτή είναι πιθανότερο να επιδείξουν μαθησιακή δέσμευση σε μεγαλύτερο βαθμό και να ολοκληρώσουν τελικά την παρακολούθηση των μαθημάτων. Σε ένα μαθησιακό περιβάλλον όπως αυτό των MOOCs, είναι αναμενόμενο να απαιτείται από τους μαθητές να διαθέτουν ικανότητες στοχοθεσίας, προγραμματισμού και οργάνωσης της μάθησης, καθώς δεν υπάρχει δυνατότητα καθοδήγησης από τον εκπαιδευτή, ενώ έρευνες έχουν δείξει πως στα ψηφιακά περιβάλλοντα των MOOCs η αυτορρύθμιση σχετίζεται άμεσα με τη μαθησιακή δέσμευση των εκπαιδευόμενων (Perez-Alvarez, Maldonado-Mahauad, Sharma, Sapunar-Opazo & Perez-Sanagustin 2020).

Αξιοποιώντας λοιπόν, το εργαλείο NMP σε δύο μαθήματα προσφερόμενα από την πλατφόρμα της Coursera, ο Perez-Alvarez και οι συνεργάτες του επεδίωξαν να απαντήσουν στο ερώτημα πώς επιδρά αυτό στη μαθησιακή δέσμευση εκπαιδευόμενων με διαφορετική ικανότητα αυτορρύθμισης. Από τους συνολικά 19.052 εγγεγραμμένους συμμετέχοντες, μόλις οι 990 ολοκλήρωσαν την παρακολούθηση των μαθημάτων, ενώ οι 263 απάντησαν στο ερωτηματολόγιο που αφορούσε την αυτορρύθμιση. Οι 172 από τους 263 συμμετέχοντες ήταν στην ομάδα που δεν χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο NMP, ενώ 91 από αυτούς παρακολούθησαν το μάθημα στο οποίο έγινε χρήση του διαδικτυακού

εργαλείου. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως η χρήση του οδήγησε σε υψηλότερη μαθησιακή δέσμευση και τελικά στην ολοκλήρωση των μαθημάτων. Ενώ δε βρέθηκε σημαντικά στατιστική διαφορά ανάμεσα σε όσους συμμετέχοντες είχαν υψηλή ικανότητα αυτορρύθμισης και σε όσους είχαν χαμηλότερη και ήταν στην ομάδα που αξιοποίησε το NMP, αντίθετα υπήρχε μεγάλη διαφορά ανάμεσα σε όσους εκπαιδευόμενους είχαν χαμηλή ικανότητα αυτορρύθμισης και αξιοποίησαν το NMP και σε όσους δεν το αξιοποίησαν αντίστοιχα. Σε συνέχεια, με τρόπο παρόμοιο τρόπο φάνηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στη μαθησιακή δέσμευση όσων εκπαιδευόμενων, με υψηλή μαθησιακή δέσμευση, ήταν στην ομάδα του NMP και σε όσους δεν ήταν σε αυτή (Perez-Alvarez et al., 2020).

Οι Chaker και Impedono (2020) στη μελέτη που διεξήγαγαν, επιχείρησαν να εντοπίσουν στοιχεία αυτορρυθμιζόμενης μάθησης στα ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης των MOOCs, μέσα από την διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της αυτορρυθμιζόμενης/ατομικής μαθησιακής διαδικασίας, της αυτορρύθμισης μέσα στο σύνολο και του αισθήματος του ανήκειν σε μια ευρύτερη διαδικτυακή μαθησιακή κοινότητα/social capital. Δείγμα της έρευνάς τους αποτέλεσαν συμμετέχοντες μαζικού ανοικτού διαδικτυακού μαθήματος που αφορούσε το management, προσφερόμενο από γαλλικό πανεπιστήμιο. Συνολικά ο αριθμός όλων όσοι απάντησαν στο ερωτηματολόγιο και αποτέλεσαν το δείγμα της έρευνας ανήλθε σε 454 άτομα (Chaker and Impedono, 2020).

Τα αποτελέσματα φανέρωσαν πως η αυτορρυθμιζόμενη μάθηση, ως πολυδιάστατη έννοια που είναι, δεν επιδρά με τον ίδιο τρόπο στην επιτυχία των συμμετεχόντων στα MOOCs. Όταν λειτουργεί ως διαδικασία ατομική και ως διαδικασία ομαδική τα αποτελέσματα διαφέρουν. Τα ερευνητικά πορίσματα φανέρωσαν ότι μόνο όταν οι στρατηγικές της συν-ρυθμιζόμενης μάθησης λειτουργήσουν συνδυαστικά με τα οφέλη από τη σχέση μεταξύ των εκπαιδευόμενων (social capital) ή όταν η αυτορρύθμιση στη μάθηση,

λειτουργήσει ως ατομική διαδικασία, φέρουν τα βέλτιστα αποτελέσματα (Chaker and Impedono, 2020).

Από τα παραπάνω, γίνεται εμφανής η σημασία της αυτορρύθμισης ως ικανότητας για την μαθησιακή διαδικασία, αλλά και ως προϋπόθεσης για την επιτυχή παρακολούθηση των μαθημάτων στα ψηφιακά περιβάλλοντα των MOOCs. Το γεγονός πως οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να διαθέτουν την ικανότητα αυτορρύθμισης σε μεγαλύτερο βαθμό στα μαζικά διαδικτυακά μαθήματα σε σύγκριση με το παραδοσιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον της δια ζώσης διδασκαλίας, μπορεί να εξηγεί ως ένα βαθμό και τα μεγάλα ποσοστά εγκατάλειψης.

8.Συζήτηση

Η συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε βασίστηκε σε 16 άρθρα τα οποία κρίθηκαν κατάλληλα με βάση τα κριτήρια συμπερίληψης και απόρριψης για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων. Σύμφωνα με την ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων των άρθρων προέκυψε πως 5 από τα 16 συνολικά άρθρα είναι δημοσιευμένα το έτος 2022 (σε ποσοστό 31,25%), ενώ από 3 άρθρα είναι δημοσιευμένα τα έτη 2019, 2020 και 2021. Δύο μόλις όσα κρίθηκαν κατάλληλα με έτος δημοσίευσης το 2016. Αναφορικά με τις βάσεις δεδομένων από τις οποίες προέρχονται τα άρθρα φάνηκε πως 7 εντοπίστηκαν στην πλατφόρμα Eric, 4 στο Google scholar και 5 στο Scopus. Σύμφωνα με την ανάλυση και τη μετέπειτα ομαδοποίηση των ευρημάτων, προέκυψαν πέντε κατηγορίες στις οποίες εντάσσονται τα ζητήματα κοινωνικής φύσης που απαντώνται στα MOOCs. Ο πίνακας που παρουσιάζει τη συχνότητα εμφάνισης για κάθε ένα από τα πέντε ζητήματα που εντοπίστηκαν διαπιστώθηκε πως το ζήτημα της ανατροφοδότησης εντοπίστηκε 3 φορές συνολικά μέσα στα άρθρα, το ζήτημα της σχέσης εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων εντοπίστηκε 4 φορές, ενώ 3 φορές εντοπίστηκε και το ζήτημα της σχέσης μεταξύ των εκπαιδευόμενων. Η κοινωνική υποστήριξη φαίνεται να απαντάται τις περισσότερες φορές στα άρθρα (5 συνολικά), ενώ 2 φορές εντοπίστηκε το ζήτημα της αυτορρύθμισης.

Η ανάλυση περιεχομένου των άρθρων ανέδειξε τα πέντε ζητήματα, απαντώντας στο ερευνητικό ερώτημα. Αρχικά εντοπίζουμε το ζήτημα της ανατροφοδότησης. Η ανατροφοδότηση αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Στην παραδοσιακή μορφή της διδασκαλίας, η ανατροφοδότηση των εκπαιδευόμενων είναι μια διαδικασία που συντελείται διαρκώς και λαμβάνει διάφορες μορφές. Στην περίπτωση ωστόσο των MOOCs είναι δύσκολο να συντελεστεί, καθώς ο μεγάλος αριθμός των συμμετεχόντων και ο απρόσωπος χαρακτήρας των μαθημάτων, δεν επιτρέπει στον

εκπαιδευτή να προσφέρει την απαραίτητη ανατροφοδότηση τη στιγμή που πρέπει, ούτε φυσικά σε όλους τους εκπαιδευόμενους (Topali et al., 2020). Όπως προκύπτει από τις έρευνες, το ζήτημα αυτό αναφέρουν αρκετοί συμμετέχοντες, οι οποίοι όπως υποστηρίζουν νιώθουν συναισθήματα εκνευρισμού και απομόνωσης, ενώ φαίνεται πως ίσως οδηγούνται και στην εγκατάλειψη τελικά των μαθημάτων.

Έπειτα, όπως προκύπτει και πάλι μέσα από τη βιβλιογραφία και τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, τίθενται ζητήματα όπως αυτό της σχέσης του εκπαιδευτή με τους εκπαιδευόμενους, αλλά και των εκπαιδευόμενων μεταξύ τους, σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με μαζικό χαρακτήρα. Αυτά είναι δύο από τα πέντε συνολικά ζητήματα που εντοπίστηκαν στην παρούσα εργασία. Και πάλι η εξ αποστάσεως μορφή εκπαίδευσης, ο μεγάλος αριθμός συμμετεχόντων και ο απρόσωπος χαρακτήρας του μαθησιακού περιβάλλοντος φαίνεται πως δεν επιτρέπει τη δημιουργία ουσιαστικών σχέσεων, την καλλιέργεια της εμπιστοσύνης και την αλληλεπίδραση μεταξύ τους (Kotzee et Palermos, 2021· Τσώνη et al., 2013). Ωστόσο οι σχέσεις αυτές είναι υψίστης σημασίας για την μάθηση είτε αυτή πραγματοποιείται δια ζώσης είτε διαδικτυακά.

Η έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης προς τους εκπαιδευόμενους είναι ακόμη ένα από τα ζητήματα που διαφαίνεται μέσα από τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί. Το μαθησιακό περιβάλλον των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων δεν είναι υποστηρικτικό ως προς την αλληλεπίδραση, τη δημιουργία αισθήματος του ανήκειν σε μια ομάδα και τη δημιουργία μιας κοινής ταυτότητας μεταξύ των συμμετεχόντων. Η έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης των εκπαιδευόμενων είναι ένας σημαντικός παράγοντας που εξηγεί ίσως τα υψηλά ποσοστά εγκατάλειψης.

Σημαντικό κομμάτι της μαθησιακής διαδικασίας είναι η ικανότητα αυτορρύθμισης των εκπαιδευόμενων. Η δυνατότητα να έχουν οι ίδιοι τον έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας, να θέτουν στόχους, να εκφράζουν απορίες, είναι ικανότητες που τους οδηγούν στη μαθησιακή δέσμευση και στην αποτελεσματικότερη μάθηση. Η ικανότητα αυτορρύθμισης στη μάθηση είναι εύκολο να εντοπιστεί από τον εκπαιδευτικό στη δια ζώσης διδασκαλία, ενώ αντίθετα σε εξ αποστάσεως συνθήκες αυτό είναι δυσκολότερο (Γιασιράνης, 2020). Η απουσία ωστόσο της ικανότητας αυτής, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, οδηγεί στην απουσία μαθησιακής δέσμευσης, που με τη σειρά της μπορεί να οδηγήσει σε εγκατάλειψη των μαθημάτων, ιδιαίτερα σε περιβάλλοντα όπως αυτά των MOOCs (Perez- Alvarez et al., 2020).

Ήδη έρευνες έχουν αναδείξει τη σημασία που έχει για τους εκπαιδευόμενους η λειτουργία μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων με τρόπο που να προάγει την αλληλεπίδραση, τη συμμετοχή, την υποστήριξη και τη συνεργασία. Ακόμη, στοιχεία όπως η ανατροφοδότηση και η διόρθωση εργασιών σε εύλογα χρονικά διαστήματα, η δημιουργία ομάδων και συνεργατικών δραστηριοτήτων είναι ζητήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη για το σχεδιασμό κατάλληλων περιβαλλόντων μάθησης (Κούκης & Τζιμογιάννης, 2019). Μελλοντικά λοιπόν, θα ήταν ωφέλιμο να πραγματοποιηθούν περισσότερες έρευνες σχετικά με το πώς θα μπορούσαν τα ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης των MOOCs να προσφέρουν περισσότερες ευκαιρίες για αλληλεπίδραση και ουσιαστική επικοινωνία. Ενώ η παροχή ανατροφοδότησης στο βαθμό που πρέπει για όλους τους συμμετέχοντες και η κοινωνική υποστήριξη τους στα πλαίσια των μαθημάτων, θα ήταν σκόπιμο να βρεθεί στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος των παρόχων μαζικών μαθημάτων.

9.Περιορισμοί της έρευνας

Στην παρούσα συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση υπήρξαν ορισμένοι περιορισμοί που θα πρέπει να αναφερθούν. Αρχικά, στα άρθρα τα οποία αποτέλεσαν το δείγμα της έρευνας δεν συμπεριλήφθηκαν άρθρα τα οποία δεν ήταν ελεύθερα στην πρόσβαση για την ελληνική ακαδημαϊκή κοινότητα. Άρθρα δηλαδή για τα οποία δεν υπήρχε πρόσβαση μέσω του ιδρυματικού λογαριασμού του πανεπιστημίου και των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης απορρίφθηκαν και δεν μελετήθηκαν.

Ακόμη δεν συμπεριλήφθηκαν άρθρα παλαιότερα του 2016, καθώς δεν θεωρήθηκαν σύγχρονα ώστε να αποτελέσουν κομμάτι της συστηματικής ανασκόπησης. Ο μικρός αριθμός όσων άρθρων κρίθηκαν τελικά κατάλληλα να αποτελέσουν δείγμα της ανασκόπησης (16 συνολικά στον αριθμό) φανερώνει ίσως πως το παρόν θέμα με τα συγκεκριμένα κριτήρια που τέθηκαν δεν έχει μελετηθεί σε μεγάλο βαθμό. Μελλοντικές έρευνες μπορούν ωστόσο να καλύψουν το ερευνητικό αυτό κενό προσφέροντας καλύτερη κατανόηση του θέματος.

10. Πρακτικές εφαρμογές

Τα αποτελέσματα της εργασίας που εκπονήθηκε αφορούν την επιστημονική κοινότητα στο σύνολό της, καθώς ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια λόγω της πανδημίας η ανάγκη για μεταφορά της εκπαιδευτικής διαδικασίας σε εξ αποστάσεως ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης υπήρξε επιτακτική. Η μελέτη σε σχέση με ζητήματα με τα οποία έρχονται αντιμέτωποι οι εκπαιδευόμενοι μπορεί να προσφέρει μια καλύτερη κατανόηση της υφιστάμενης κατάστασης και να οδηγήσει έπειτα σε ουσιαστικές αλλαγές προς όφελος της εκπαιδευτικής κοινότητας. Θα μπορούσαν ενδεχομένως τα αποτελέσματα να συμβάλλουν σε αλλαγές στη λειτουργία των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων προκειμένου να αντιμετωπιστούν δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι συμμετέχοντες. Τέλος η συστηματική μελέτη του παρόντος θέματος μπορεί να αποτελέσει τη βάση για περαιτέρω ανάλυση και εμπάθυνση στο θέμα, καθώς η μελέτη και επισκόπηση της βιβλιογραφίας αποτελεί τη βάση κάθε ερευνητικού πονήματος.

Βιβλιογραφία

- Almatrafi, O., Johri, A., (2019, July-September). Systematic Review of Discussion Forums in Massive Open Online Courses (MOOCs). *Ieee Transactions On Learning Technologies*, 12(3), 413-428. DOI: [10.1109/TLT.2018.2859304](https://doi.org/10.1109/TLT.2018.2859304)
- Atiaja L., Guerrero R. (2016), MOOCs: Origin, characterization, principal problems and challenges in Higher Education, *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 12(1), 65-76. DOI:[10.20368/1971-8829/1093](https://doi.org/10.20368/1971-8829/1093)
- Aydın, I.E., Yazıcı, M., (2020). Drop-Out in MOOCs. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 19(3), 9-17.
- Badali, M., Hatami, J., Benihashem, S. K., Rahimi, E., Noroozi, O., Eslami, Z., (2022). The role of motivation in MOOCs' retention rates: a systematic literature review. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 17(5), 1-20. <https://doi.org/10.1186/s41039-022-00181-3>
- Bo, Y., He., H., (2022). Learning Alone Yet Together: Enhancing Between-Learner Social Connectivity at Scale [Conference session]. 9th ACM Conference on Learning, New York, USA. <https://doi.org/10.1145/3491140.3528294>
- Brinton, G.C., Chiang, M., Jain, S., Lam, H., Liu, Z., Ming Fai Wong, F., (2014). Learning about Social Learning in MOOCs: From Statistical Analysis to Generative Model. *IEEE Transactions On Learning Technologies*, 7(4), 346-359.
- Buyut, V.C., Abdullah, S., Abdullah, R., Atan, R. (2021). Social Support in Massive Open Online Courses: A Literature Review. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(3), 2071-2076.

- Γιασιράνης, Ν. Σ. (2020). Αυτορρυθμιζόμενη μάθηση και MOOCs: μια εναλλακτική πρόταση μη τυπικής εκπαίδευσης. (Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου). Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών.
- Chaker, R., Bachelet, R., (2020, November). Internationalizing Professional Development: Using Educational Data Mining to Analyze Learners' Performance and Dropouts in a French MOOC. *International Review of Research in Open and Distributed Learning* 21(4), 199-221.
- Chaker, R., Impedovo, (2020). M.A. The moderating effect of social capital on co-regulated learning for MOOC achievement. *Education and Information Technologies*, 26, 899–919. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10293-2>
- Chen, P.J., Chen, Y.H., (2022). Massive Open Online Course Study Group: Interaction Patterns in Face-to-Face and Online (Facebook) Discussions. *Frontiers in Psychology*, 12 (670533). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.670533>
- Clifford, E., Pleines, C., Thomas, H., Winchester, S., (2019). Learners as teachers? An evaluation of peer interaction and correction in a German Language MOOC. In F. Meunier, J. Van de Vyver, L. Bradley & S. Thouësny (Eds), *CALL and complexity – short papers from EUROCALL 2019*, 88-93. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2019.38.991>
- Crane, R. A., Comley, S., (2021). Influence of social learning on the completion rate of massive online open courses. *Education and Information Technologies*, 26, 2285–2293. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10362-6>
- Dikcius, V., Urbonavicius, S., Adomaviciute, K., Degutis, M., Zimaitis, I., (2022). Learning Marketing Online: The Role of Social Interactions and Gamification Rewards. *Journal of Marketing Education*, 43(2) 159–173. <https://doi.org/10.1177/0273475320968252>

- Durksen, T.L., , Chu, M.W., Ahmad, Z.F., Radil, A.I., Daniels, L.M., (2016). Motivation in a MOOC: a probabilistic analysis of online learners' basic psychological needs. *Social Psychology of Education*, 19, 241–260. <http://doi.org/10.1007/s11218-015-9331-9>
- Fang, J., Tang, L. Yang, J., Peng, M., (2019). Social interaction in MOOCs: The mediating effects of immersive experience and psychological needs satisfaction. *Telematics and Informatics*, 39, 75–91. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.01.006>
- Foo, C., Cheung, B., Chu K. (2021).A comparative study regarding distance learning and the conventional face-to-face approach conducted problem-based learning tutorial during the COVID-19 pandemic. *BMC Medical Education*, 21(141).<https://doi.org/10.1186/s12909-021-02575-1>
- Gamage, D., Staubitz, T., Whiting, M. (2021). Peer assessment in MOOCs: Systematic literature review. *Distance Education*, 42(2), 268-289. <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1911626>
- Gonzales-Castro, N., Munoz-Merino, P. J., Alario-Hoyos, C., Delgado Kloos, C., (2021). Adaptive learning module for a conversational agent to support MOOC learners. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(2), 24-44. DOI: <https://doi.org/10.14742/ajet.6646>
- Gregori, E.B., Zhang, J., Galván-Fernández, C., Fernández-Navarro, F.d.A., (2018). Learner support in MOOCs: Identifying variables linked to completion. *Computers & Education*, 122, 153-168. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.03.014>
- Hew, K.F., (2016). Promoting engagement in online courses: What strategies can we learn from three highly rated MOOCs. *British Journal of Educational Technology*, 47(2), 320–341. <http://doi.org/10.1111/bjet.12235>

- Hsu, J.Y., Chen, C.C., Ting, P.F., (2018) Understanding MOOC continuance: An empirical examination of social support theory, *Interactive Learning Environments*, 26(8), 1100-1118, <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1446990>
- Jitpaisarnwattana, N., Darasawang, P., Reinders, H., (2022). Understanding affordances and limitations in a language MOOC from an activity theory perspective. *Research and practice in technology enhanced learning*, 17(9), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s41039-022-00186-y>
- Khan, A.U., Khan, K.U., Atlas, F., Akhtar, S., Khan, F., (2021). Critical factors influencing moocs retention: the mediating role of information technology. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(4), 82-101. <https://doi.org/10.17718/tojde.1002776>
- Kotzee, B., Palermos, S.O., (2021). The Teacher Bandwidth Problem: Moocs, Connectivism, And Collaborative Knowledge. *Educational Theory*, 71(4), 497-518. <https://doi.org/10.1111/edth.12495>
- Κούκης, Ν., Τζιμογιάννης, Α., (2019). Παράγοντες σχεδιασμού Μαζικών Ανοικτών Ηλεκτρονικών Μαθημάτων για την επαγγελματική ανάπτυξη εκπαιδευτικών: Μελέτη των απόψεων των συμμετεχόντων. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 12(2), 57-76.
- Koutsakas, P., Chorozidis, G., Karamatsouki, A., Karagiannidis, C., (2020, September). Research Trends in K–12 MOOCs: A Review of the Published Literature. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(3), 286-303. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v21i3.4650>
- Lidegran, I., Hultqvist, Bertilsson, E., Börjesson, M., (2021). Insecurity, lack of support, and frustration: A sociological analysis of how three groups of students reflect on their distance

education during the pandemic in Sweden. *Wiley*, 56, 550-563.

<https://doi.org/10.1111/ejed.12477>

Μανούσου, Ε., Αποστολάκη, Ν., Γιαννιώτη, Β., Καλλιατάκη, Β., Μαρκαντωνάκη, Σ., Μαυριτσάκη, Γ., Ξυλούρη, Α., Σαιτάκη, Α., Νιάρη, Μ. (2019, Νοέμβριος). Ο ρόλος των ΤΠΕ στην υποστήριξη φοιτητών εξ Αποστάσεως εκπαίδευσης. Μια συνεργατική εργασία φοιτητών της Θεματικής Ενότητας Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕΚΠ65) του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου το έτος 2018-2019 [Πρακτικά συνεδρίου]. 10th International Conference in Open & Distance Learning, Αθήνα. <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.2470>

Μαυροειδής, Η., Γκίοςος, Ι., Κουτσούμπα, Μ., (2014). Επισκόπηση θεωρητικών εννοιών στην εκπαίδευση από απόσταση. *Open Education – The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, 10(1), 88-100. <https://doi.org/10.12681/jode.9814>

McLeod, S. (2018). Maslow's Hierarchy of Needs. *Simply Psychology*, 1-16.

Mikhaylova, V.M., Karlova, V.T., Bekmeshov, A.Y., Dimitrieva, V.A., Mikhaylov, I.A., (2021). Socio-communication Problems of Distance Education [Conference session]. International Conference on Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies. <http://doi.org/10.1109/ITQMIS51053.2020.9322980>

Meinel, C., Schweiger, S., (2016). A Virtual Social Learner Community—Constitutive Element of MOOCs. *Education Sciences*, 6(22), 1-14. <https://doi.org/10.3390/educsci6030022>

Moreno-Marcos, P.M., Alario-Hoyos, C., Munoz-Merino, P.J., Estevez-Ayres, I., Delgado-Kloos, C., (2019). A Learning Analytics Methodology for Understanding Social Interactions in MOOCs. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 12(4), 442-455. <https://doi.org/10.1109/TLT.2018.2883419>

- Μυγδάνης, Γ.Α., Κονδυλίδου, Α., (2021). MOOCs και Ψηφιακές βιβλιοθήκες: επισκόπηση της σημερινής πραγματικότητας, προβληματισμοί & προοπτικές. *Open Education – The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*. 16(1), 78-89. <https://doi.org/10.12681/jode.22991>
- Oh, E.G., Chang, Y., Park, S.W., (2019). Design review of MOOCs: application of e-learning design principles. *Journal of Computing in Higher Education*, 32, 455–475. <https://doi.org/10.1007/s12528-019-09243-w>
- Πανεπιστήμιο Κρήτης Σχολή Κοινωνικών Επιστήμων Τμήμα Ψυχολογίας. Συνοπτικός Οδηγός Συγγραφής Συστηματικής Ανασκόπησης. Ανακτήθηκε από: http://www.psychology.uoc.gr/wpcontent/uploads/2020/09/odigos_systimatikon_anaskopiseon.pdf
- Παπαδάκης, Στ., & Καλογιαννάκης, Μ., (2014). MOOC «Massive Open Online Courses»: Μια πρώτη επισκόπηση του πεδίου. *Νέος Παιδαγωγός*, 2(1), 51-58.
- Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, M.B., Boutron, I., Hoffmann, T.C., ..., Moher, D., (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(89), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Page MJ, Moher D, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n160. <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
- Perez-Alvarez, R.A., Maldonado-Mahauad, J., Sharma, K., Sapunar-Opazo, D., Perez-Sanagustin, M., (2020). Characterizing Learners' Engagement in MOOCs: An Observational Case Study Using the NoteMyProgress Tool for Supporting Self-Regulation. *Ieee Transactions on Learning Technologies*, 13(4), 676-688. <http://doi.org/10.1109/TLT.2020.3003220>

- Pietro, G., Biagi, F., DinisMota Da Costa, P., Karpinski, Z. and Mazza, J., The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and recent international datasets (2020). Publications Office of the European Union, Luxembourg. <http://doi.org/10.2760/126686>.
- Rutherford-Quach, S., Tompson, K.D., Rodriguez-Mojica, C., Roman, D., (2021). Taking Away Excuses to Quit: The Role of Supports in Completion and Learning in Online Professional Development for Teachers. *Online Learning Journal*, 25(2), 140-170. <https://doi.org/10.24059/olj.v25i2.1586>
- Rogers, A. (1999). Μάθηση και εκπαίδευση ενηλίκων: Πώς μπορούμε να την προωθήσουμε...; Κόκκος, Α. (Επιμ.), Η εκπαίδευση ενηλίκων (σ. 135-163). Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Shirley, W., Highwood, E.J., (2018). A Comparison Of Social Learning Systems: Crochet Alongs And Moocs. *European Journal of Open, Distance and e-Learning*, 21(2), 14-26. <https://doi.org/10.2478/eurodl-2018-0004>
- Slavin, E.R. (2007). Συμπεριφοριστικές Θεωρίες Μάθησης. Κόκκινος, Ε. Κ. (Επιμ.), Εκπαιδευτική Ψυχολογία: Θεωρία και πράξη (σ. 183- 220). Αθήνα: ΜΕΤΑΙΧΜΙΟ.
- Snyder, H., (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Soulev, A., (2017, April). MOOCs 2.0: The social era of education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(2), 56-67. <https://doi.org/10.17718/tojde.306557>
- Stracke, M.C., Downes, S., Conole, G., Burgos, D., Nascimbeni, F., (2019). Are MOOCs Open Educational Resources? A literature review on history, definitions and typologies of OER and MOOCs. *Open Praxis*, 11(4), 331-341. <http://doi.org/10.5944/openpraxis.11.4.1010>

Swinnerton, B., Hotchkiss S., Morris, N.P., (2017). Comments in MOOCs: who is doing the talking and does it help? *Journal of computer assisted learning*, 33(1), 51-64. <https://doi.org/10.1111/jcal.12165>

Τσώνη, Ρ., Γκέκα, Π., Σιόλου, Ε., Σύψας, Α., Παγγέ, Τ., (2013, Νοέμβριος). Ο ρόλος του δασκάλου στα MOOCs [Conference session]. 7th International Conference in Open & Distance Learning, Athens, Greece.

Topali, P., Ortega-Arranz, A., Martinez-Monez, A., Villagra-Sorbino , S. L., (2020). “Houston, we have a problem”: Revealing MOOC practitioners’ experiences regarding feedback provision to learners facing difficulties. *Wiley, Computer Applications in Engineering Education*, 29(4), 769–785. <http://doi.org/10.1002/cae.22360>