

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ



ΣΧΟΛΗ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



ΠΜΣ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

**Επίδραση των μέσων κοινωνικών δικτύων στην εκπαίδευση
επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΔΡΑΜΠΑΛΟΥ ΕΛΕΝΗ

A.M.21087

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

ΤΣΙΡΙΝΤΑΝΗ ΜΑΡΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2023

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ



ΣΧΟΛΗ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



ΠΜΣ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

Τριμελής Επιτροπή Αξιολόγησης

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια ΤΣΙΡΙΝΤΑΝΗ ΜΑΡΙΑ Υπογραφή

Μέλος Καθηγητής ΠΙΕΡΡΑΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Μέλος Επικ. Καθηγητής ΣΕΠΕΤΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Δράμπαλου Ελένη του Παύλου, με αριθμό μητρώου 21087 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Διοίκηση και Διαχείριση Υπηρεσιών Υγείας και Κοινωνικής Φροντίδας του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων της Σχολής Διοικητικών Οικονομικών κα Κοινωνικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι: «Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου». Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι ενός έτους και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.

Η Δηλούσα



ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την επιβλέπουσα καθηγήτρια, κ. Τσιριντάνη Μαρία, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε κατά την επιλογή του θέματος, την συνεργασία και τις συμβουλές της κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας εργασίας.

Τις βαθύτατες ευχαριστίες μου θα ήθελα, επίσης, να εκφράσω σε όλους τους καθηγητές του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών για τις επιστημονικές γνώσεις που μας μετέδωσαν παρά τις δύσκολες και απαιτητικές συνθήκες αυτών των ημερών και συνέβαλαν στην επιστημονική μου φοίτηση και κατάρτιση.

Επίσης, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους όσους με παρότρυναν να επιλέξω αυτό το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών και στάθηκαν αρωγοί σε αυτή μου την προσπάθεια.

Τέλος, δεν θα μπορούσα να μην εκφράσω τις ευχαριστίες μου και την ευγνωμοσύνη μου στον σύζυγό μου, Σπύρο, και την κόρη μου, Σοφία, για την αμέριστη συμπαράστασή τους, βοήθεια και κατανόηση που έδειξαν καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της προσπάθειας και της ολοκλήρωσης των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Σε όλους σας εύχομαι να έχετε πάντα τη δύναμη και τη θέληση να πραγματοποιείτε τα θέλω σας και να μην εγκαταλείπετε τις προσπάθειες.

Ευχαριστώ πολύ,

Ελένη Δράμπαλου

Αθήνα, 2023

ΑΦΙΕΡΩΣΗ

Θα ήθελα να αφιερώσω την παρούσα εργασία στην οικογένειά μου, τον σύζυγό μου και την κόρη μου.

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί κομβικό σημείο αναφοράς στην εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας και των επαγγελματιών της ομάδας κοινωνικής προστασίας, τόσο κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19, όσο και κατά την μετά- πανδημική περίοδο. Ο τρόπος της διάχυσης της πληροφορίας, της ενημέρωσης, εκπαίδευσης και μετεκπαίδευσης και το πώς εκφράζεται με χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης αποτελούν το ερευνητικό ερώτημα της εργασίας. Υπάρχουν δύο αντιφατικές απόψεις. Η μία υποστηρίζει τη θετική επίδραση που ασκείται στην εκπαίδευση από τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, ειδικότερα στην κατηγορία των επαγγελματιών υγείας, και κοινωνικής προστασίας, και η άλλη που υποστηρίζει τα μειονεκτήματα από τη χρήση τους.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής είναι γίνει μία προσπάθεια μελέτης και αναφοράς στη χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) στον τομέα εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας.

Επιμέρους στόχοι είναι να εστιάσει κυρίως στην επιρροή και στους τρόπους που ασκείται μέσω των Μέσων Κοινωνικής Διοίκησης η παρεχόμενη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας και τα οφέλη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Η εργασία είναι βιβλιογραφική ανασκόπηση, που αφορά στην ανεύρεση και μελέτη της διεθνούς και εγχώριας βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων PubMed/Medline, Google Scholar και στο διαδίκτυο με λέξεις κλειδιά, για άρθρα που δημοσιεύτηκαν από το 2000 μέχρι και τον Μάιο του 2023. Χρησιμοποιήθηκαν επίσης συμπληρωματικές παραπομπές των άρθρων. Στα άρθρα διαλογής συγκαταλέγονται εκείνα με ιδιαίτερη αναφορά στην χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από παρόχους υγείας. Σε αυτή την κατηγορία συμπεριλαμβάνονται οι ιατροί, οι νοσηλευτές, οι οδοντίατροι, κοινωνικοί λειτουργοί, καθώς και όλοι όσοι βρίσκονται στο πεδίο της εκπαίδευσης.

Στα συμπεράσματα αναδεικνύεται η επιστημονική αξία της εργασίας και η αποτύπωση του βαθμού της επίδρασης των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής φροντίδας, καθώς και τα μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα που αποτυπώνονται.

Λέξεις κλειδιά: Μέσα κοινωνικής Δικτύωσης, Επαγγελματίες Υγείας, Ψηφιακή εκπαίδευση, Εξ αποστάσεως Διδασκαλία.

ABSTRACT

Online learning (distance learning) is a keystone in the education of medical and social care professionals, especially during the COVID-19 pandemic and the post pandemic period. Themes of information, education and post-education outlets, and how these are expressed through social media networks are the focal points of this master thesis. There are two contradicting opinions on this subject, one viewing the effects of social media on education in a positive light, while the other focuses more on the negative aspects of these effects.

The purpose of the present master thesis is an attempt to study and analyze the use and the effect of social media networks in the field of education of medical and social care professionals. Means of education provision through these networks and the benefits of online learning will also be reviewed.

The present master thesis aims at searching both domestic and international bibliography on databases such as but not limited to, PubMed/Medicine, Google Scholar, semantic scholar, for related articles published from 2000 up to May 2023, through use of key words and complementary citations, with special focus on those referring to the use of social media by medical specialists, i.e., doctors, nurses, dentists, as well as all educational field experts.

This thesis' scientific impacts, along with the positive and negative effects of social media use in the education of medical and social care professionals are highlighted in the conclusion.

Key words: Social Media, Health Professionals, Digital Education, Distance Learning, e-learning.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	iii
ΑΦΙΕΡΩΣΗ	iv
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	v
ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	vi
ABSTRACT	vii
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	viii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	xii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	xiii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ.....	xiii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	xiv
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	xv
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	xvi
A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	1
1.1 Η επιστήμη της πληροφορικής	1
1.2 Η επίδραση της ICT (information and Communication Technologies) στην παγκοσμιοποίηση και την εκπαίδευση.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.....	5
2.1 Εισαγωγή	5
2.2 Η δημιουργία του διαδικτύου	5
2.3 Το διαδίκτυο στην σύγχρονη κοινωνία	8
2.3.1 Τα πλεονεκτήματα του διαδικτύου	8
2.3.2 Τα μειονεκτήματα του διαδικτύου.....	8
2.3.3 Μέτρα για τη διασφάλιση των χρηστών από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης	9
2.4 Τα κοινωνικά δίκτυα και οι κατηγορίες κοινωνικών δικτύων	10
2.5 Η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης πριν την πανδημία COVID-19.....	15
2.6 Η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19	15
2.7 Χαρακτηριστικά των μέσων κοινωνικής δικτύωσης	17
	viii

2.8 Δημοφιλέστερα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (εικόνα 8).....	20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	27
3.1 Η εμφάνιση του Διαδικτύου στην εκπαίδευση.....	27
3.2 Η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην εκπαίδευση.....	28
3.2.1 Το Wiki στην εκπαίδευση	29
3.2.2 Το WEB 2.0 στην εκπαίδευση.....	30
3.2.3 Το Facebook στην εκπαίδευση	34
3.2.4 Το Twitter στην εκπαίδευση	35
3.2.5 Το LinkedIn στην εκπαίδευση.....	36
3.2.6 Το Goggle Plus + στην εκπαίδευση	36
3.2.7 Τα Blogs στην εκπαίδευση.....	37
3.2.8 Το YouTube στην εκπαίδευση.....	38
Β. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	39
ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	39
ΣΤΟΧΟΙ	39
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	39
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ (ΜΚΔ) ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	40
4.1 Χρήση των ΜΚΔ από επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας	43
4.2 Χρήση Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης για επαγγελματική δικτύωση	47
4.3 Χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης για αναζήτηση εργασίας	48
4.4 Χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης για επαγγελματική ανέλιξη-καριέρα.....	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΞ ΑΕ	53
5.1 Η έννοια της εκπαίδευσης	54
5.1.1 Κατηγορίες της δια ζώσης εκπαίδευσης.....	55
5.1.2 Πλεονεκτήματα της δια ζώσης εκπαίδευσης	56
5.1.3 Μειονεκτήματα της δια ζώσης εκπαίδευσης	57
5.2 Πανδημία COVID -19 και εκπαίδευση.....	58
5.3 Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.....	60
5.4 Ψηφιακός Μετασχηματισμός Υγείας - Καινοτομίες	61
5.4.1 Τα οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού στην υγεία.....	63

5.5 Αναγκαιότητα αξιοποίησης εργαλείων ψηφιακής υγείας στην εκπαίδευση κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19	65
5.5.1 Ηλεκτρονική εκπαίδευση (e-training)	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΠΑΡΟΧΟΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ.....	67
6.1 Δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης αποκλειστικά για επαγγελματίες υγείας	67
6.1.1 Το δίκτυο <i>Doximity</i>	68
6.1.2 Το δίκτυο <i>Daily Rounds</i>	68
6.1.3 Το δίκτυο <i>WeMedUp</i>	69
6.1.4 Το δίκτυο <i>StudentDoctorsNetwork</i>	70
6.1.5 Το δίκτυο <i>InteractiveMedicalStudentLounge</i>	70
6.1.6 Το δίκτυο <i>DoctorsHangout</i>	70
6.1.7 Το δίκτυο <i>MomMD</i>	70
6.1.8 Το δίκτυο <i>AmongDoctors</i>	71
6.1.9 Το δίκτυο <i>AllNurses</i>	71
6.1.10 Το δίκτυο <i>Medical Group Management Association (MGMA)</i>	71
6.1.11 Το δίκτυο <i>European Social Network</i>	71
6.2 Διαδικτυακή εκπαίδευση από δημόσιους φορείς.....	72
6.3 Διαδικτυακή εκπαίδευση από επιστημονικές εταιρείες στην Ελλάδα.....	76
6.3 Διαδικτυακή εκπαίδευση από ευρωπαϊκές και διεθνείς επιστημονικές εταιρείες	78
6.3.1 Η <i>European Federation of Laboratory Medicine (EFLM)</i>	78
6.3.2 Η <i>Διεθνής Εταιρεία Κλινικής Χημείας (International Federation of Clinical Chemistry IFCC)</i>	79
6.3.3 Η <i>ευρωπαϊκή ένωση κτηνιάτρων (Federation of Veterinarians of Europe)</i>	80
6.4 Εκπαίδευση των κοινωνικών λειτουργών και των εποπτών υγείας.....	80
6.5 Ιστότοποι Επιστημονικής Κοινωνικής Δικτύωσης.....	81
6.6 Διαδικτυακή εκπαίδευση από ιδιωτικούς φορείς	83
6.7 Παροχή διαδικτυακής εκπαίδευσης ειδικού τύπου	84
6.8 Παροχή διαδικτυακής εκπαίδευσης σχετικά με την πιστοποίηση, τη διαπίστευση, τη Βιοασφάλεια και τη διαχείριση των αποβλήτων.....	88
6.9 Οδοντιατρική εκπαίδευση	89
6.9.1 Το <i>Dental SCRIPT</i>	89

6.9.2 Η American Dental Education Association.....	89
6.9.3 Η Antimicrobial Stewardship e-learning resource.....	90
6.9.4 Η DentQ (Dental Imaging Leaders).....	90
6.10 Εκπαίδευση επαγγελματιών ψυχικής υγείας	90
6.11 Εκπαίδευση επαγγελματιών υγείας άλλων ειδικοτήτων	91
6.11.1 Ο Πανελλήνιος Σύλλογος Φυσικοθεραπευτών	91
6.11.2 Το ΔΙ.ΚΕ.Ψ.Υ. (Διεπιστημονική και Ερευνητική Ψυχοκοινωνική Υποστήριξη Παιδιών και Ενηλίκων)	91
6.11.3 Το Ινστιτούτο Viktor Frankl Institute of Logotherapy (VFIL) για λογοθεραπευτές	92
6.11.4 Ο φορέας Learna για διαιτολόγους και διατροφολόγους.....	92
6.11.5 Το Institute of Health Visiting της Μεγάλης Βρετανίας και το Εθνικό Δίκτυο Νοσοκομείων και Προαγωγής Υγείας	93
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΜΟΡΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ.....	94
7.1 Κριτήρια διαπίστευσης των εκπαιδευτικών προγραμμάτων	98
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΝΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.....	100
8.1 Πρότυπα στην τηλε-εκπαίδευση (e-learning)	102
8.2 Πλεονεκτήματα της τηλε-εκπαίδευσης (e-learning) στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας.....	111
8.3 Μειονεκτήματα της τηλε-εκπαίδευσης (e-learning) στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας.....	111
8.4 Απόψεις των επαγγελματιών υγείας για τη διαδικτυακή εκπαίδευση	112
8.5 Ικανοποίηση επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας από την Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση	115
8.6 Αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής εκπαίδευσης.....	123
8.7 Κόστος-αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας	130
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	139
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	142

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1. Προσωπικός ηλεκτρονικός υπολογιστής (PC)	2
Εικόνα 2. Το υλικό μέρος ενός υπολογιστικού συστήματος	2
Εικόνα 3. Απεικόνιση του διαδικτύου	6
Εικόνα 4. Ο πρώτος server που περιείχε όλα τα αρχεία internet, κατασκευασμένος από τον Tim BL το 1989	6
Εικόνα 5. Δίκτυο σύνδεσης	7
Εικόνα 6. Οι διαδρομές του internet	7
Εικόνα 7. Τα 15 πιο δημοφιλή social media το 2023	14
Εικόνα 8. Μέσα κοινωνικής δικτύωσης	20
Εικόνα 9. Η περιγραφή του O'Reilly για το Web 2.0	31
Εικόνα 10. Το μοντέλο Medicine 2.0 στην υγεία, την περίθαλψη, την ιατρική και την επιστήμη	45
Εικόνα 11. Τα social media ως μέσο δικτύωσης των επαγγελματιών υγείας	46
Εικόνα 12. Τα MKΔ ως εργαλείο εύρεσης εργασίας στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας	49
Εικόνα 13. Οι προτιμήσεις των MKΔ στην ανέλιξη της καριέρας	50
Εικόνα 14. Το λογότυπο του European Social Network	68
Εικόνα 15. Μενού επιλογής επιμορφωτικού προγράμματος INEΠ	74
Εικόνα 16. Η πλατφόρμα των webinars της EFLM	79
Εικόνα 17. Ο ιστότοπος Research Gate	83
Εικόνα 18. Χειρουργική προσομοίωση	85
Εικόνα 19. Η αρχική σελίδα της εφαρμογής-παιχνίδι της uRCADÉ	87
Εικόνα 20. Η ιστορία της εξέλιξης του e-learning	103
Εικόνα 21. Ισχύοντα e-learning διεθνή πρότυπα	105
Εικόνα 22. Οι διαφορές από το πριν στο μετά (SCORM vs Tin Can API)	107
Εικόνα 23. Το πλαίσιο ανάπτυξης της πλατφόρμας διδασκαλίας για το μάθημα της ανατομίας	119

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1. Διάγραμμα ανάλυσης των διαφορετικών τύπων των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης	11
Διάγραμμα 2. Διαδοχικά βήματα εφαρμογής των wikis στην εκπαιδευτική διαδικασία	30
Διάγραμμα 3. Τα στάδια εξέλιξης της κοινωνικής ασφάλειας και προστασίας	39
Διάγραμμα 4. Τύποι e-learning	104
Διάγραμμα 5. Συσχέτιση e-learning προτύπων.	106
Διάγραμμα 6. Διάγραμμα διαδοχικών τιμών που απεικονίζει τον αριθμό εργαστηριακών τεστ ανίχνευσης της σύφιλης που διενεργήθηκαν στη Βραζιλία (γαλάζια γραμμή) και τον σταθμισμένο κινούμενο μέσο (κόκκινη γραμμή)	128
Διάγραμμα 7. Διάγραμμα ροής σχεδιασμού μελέτης για το κόστος προγραμμάτων της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	132

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1. Η κατάταξη της Ελλάδας σύμφωνα με τον δείκτη DESI το 2022	63
Γράφημα 2. Σχετική επίδοση της Ελλάδας το 2022 ανά παράμετρο του DESI	63
Γράφημα 3. Αριθμός δημοσιεύσεων ανά έτος που συμπεριελήφθησαν στη μελέτη Farsi, 2021	54

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. <i>Η λίστα με τα πιο δημοφιλή μέσα κοινωνικής δικτύωσης βάσει του αριθμού ενεργών χρηστών τον Ιανουάριο 2022</i>	12
Πίνακας 2. <i>Χρονοδιάγραμμα των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από το 1973-2022</i>	13
Πίνακας 3. <i>Αποτελέσματα μελέτης του 2019 σε παιδιά ηλικίας 9-12 ετών</i>	16
Πίνακας 4. <i>Οι πλατφόρμες χρήσης μέσων κοινωνικής δικτύωσης από παιδιά των ΗΠΑ το 2020</i>	17
Πίνακας 5. <i>Χρήση των ΜΚΔ ως μέσο για επαγγελματική δικτύωση, από επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας</i>	47
Πίνακας 6. <i>Η χρήση των ΜΚΔ για ανεύρεση εργασίας</i>	47
Πίνακας 7. <i>Ποσοστιαία κατανομή μεταξύ των προτιμήσεων ΜΚΔ ανάμεσα στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας, μεταξύ των ετών 2011 και 2013</i>	48
Πίνακας 8. <i>Τα αποτελέσματα της μελέτης της Knebel, 2001 που αφορούν στα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ΕξΑΕ</i>	100
Πίνακας 9. <i>Τα προαπαιτούμενα για την εφαρμογή ενός προγράμματος ΕξΑΕ</i>	101
Πίνακας 10. <i>Ορισμοί που χρησιμοποιούνται στους τομείς της ΕξΑΕ</i>	102
Πίνακας 11. <i>Μελέτες που παρέχουν πληροφορίες για το κόστος εφαρμογής των προγραμμάτων της εξ ΑΕ ανά επαγγελματική κατηγορία</i>	133
Πίνακας 12. <i>Μελέτες που παρέχουν κοστολόγηση των εξ ΑΕ προγραμμάτων</i>	135
Πίνακας 13. <i>Μελέτες που παρέχουν κοστολόγηση των εξ ΑΕ προγραμμάτων, συγκρινόμενα με τη δια ζώσης εκπαίδευση</i>	136
Πίνακας 14. <i>Μελέτες που περιγράφουν λεπτομερώς προσεγγίσεις κοστολόγησης ή οικονομική αξιολόγηση των εξ ΑΕ προγραμμάτων</i>	137

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΕξΑΕ: Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

ΜΚΔ: Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης

ΑΜΕΑ: Άτομα με Ειδικές Ανάγκες

ICT: Information and Communication Technologies

PC: Personal Computer

http: hypertext transfer protocol

URI: Universal Resource Identifier

URL: Uniform Resource Locator

HTML: Hyper Text Markup Language

ISP: Internet Service Provider

API: Application Programming Interface

PCHR: Personally Controlled Health Record

PHA: Personal Health Application

PHR: Personal Health Record

CBT: Computer-based training

CMI: Computer-mediated instruction

CME: Continuing medical education

IRI: Interactive radio instruction

ITV: Interactive television

QA: Quality Assurance

WBT: Web-based training

DESI: Digital Economy and Society Index

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Τα τελευταία δέκα χρόνια τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην καθημερινότητα μας, επηρεάζοντας όπως είναι αναμενόμενο, όλες τις καθημερινές και επαγγελματικές δραστηριότητες. Είναι φυσική απόρροια ο τομέας της εκπαίδευσης να συμμετέχει ενεργά σε όλη αυτή τη διαδικασία που έχει εισβάλλει πλέον στις καθημερινές μας δραστηριότητες. Αυτό που κυριαρχεί και δεν μπορεί να μην αναφερθεί είναι η εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας, ειδικότερα σε μια περίοδο που προσπαθεί η κοινωνία να επανέλθει στην κανονικότητα, δεδομένου ότι έχουμε περάσει δύο χρόνια πανδημίας, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση, σημείο αναφοράς στη διαδικασία εκπαίδευσης έχοντας εφαρμογή και στο χώρο της εκπαίδευσης στους επαγγελματίες υγείας και στις ομάδες εργαζομένων στην κοινωνική προστασία, καθώς και πως εκφράζεται μέσω των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης. Υπάρχουν δύο αντιφατικές απόψεις: από τη μία υπάρχουν εκείνοι που υποστηρίζουν ότι τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης επιδρούν θετικά στην εκπαίδευση γενικότερα, αλλά ειδικότερα των επαγγελματιών υγείας, από την άλλη όμως υπάρχει και η πλευρά η οποία υποστηρίζει περισσότερο τα μειονεκτήματα από τη χρήση τους.

Η συγγραφή της παρούσας διπλωματικής αποτελεί μία προσπάθεια μελέτης και αναφοράς στη χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ), έχοντας ως στόχο να εστιάσει κυρίως στην επιρροή που ασκείται μέσω των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην παρεχόμενη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας.

Η εργασία αποτελεί βιβλιογραφική ανασκόπηση, που αφορά στην ανεύρεση και μελέτη της διεθνούς και εγχώριας βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων PubMed/Medline, Google Scholar και στο διαδίκτυο με λέξεις κλειδιά, για άρθρα που δημοσιεύτηκαν από το 2000 μέχρι και το Μάιο 2023. Χρησιμοποιήθηκαν επίσης συμπληρωματικές παραπομπές των άρθρων. Στα άρθρα διαλογής συγκαταλέγονται εκείνα με ιδιαίτερη αναφορά στην χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από παρόχους υγείας.

Η δομή της εργασίας αρχικά εξετάζει στο Κεφάλαιο 1. την επιστήμη της πληροφορικής, την επίδραση της ICT (information and Communication

Technologies) στην παγκοσμιοποίηση και την εκπαίδευση. Το Κεφάλαιο 2. ασχολείται με τις εισαγωγικές έννοιες για το διαδίκτυο, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα, ασφάλεια, τα χαρακτηριστικά των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και τα δημοφιλέστερα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης. Ακολουθεί το Κεφάλαιο 3. το οποίο αναφέρεται στην εμφάνιση του Διαδικτύου στην εκπαίδευση και στη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην εκπαίδευση. Στο Κεφάλαιο 4. συζητάμε για τη χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης από επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας, για επαγγελματική δικτύωση, για αναζήτηση εργασίας και για επαγγελματική ανέλιξη-καριέρα. Στο Κεφάλαιο 5. αναπτύσσεται ο ρόλος των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην εκπαίδευση και στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση κατά την πανδημία COVID-19, στον ψηφιακό μετασχηματισμό Υγείας και στην αναγκαιότητα αξιοποίησης εργαλείων ψηφιακής υγείας στην εκπαίδευση κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19. Ακολουθεί το Κεφάλαιο 6. όπου γίνεται εκτενής αναφορά των παρόχων Διαδικτυακής εκπαίδευσης επαγγελματιών υγείας, τη διαδικτυακή εκπαίδευση από δημόσιους φορείς, τη διαδικτυακή εκπαίδευση από επιστημονικές εταιρείες στην Ελλάδα, τη διαδικτυακή εκπαίδευση από ευρωπαϊκές και διεθνείς επιστημονικές εταιρείες, τους ιστότοπους Επιστημονικής Κοινωνικής Δικτύωσης, τη διαδικτυακή εκπαίδευση από ιδιωτικούς φορείς, την παροχή διαδικτυακής εκπαίδευσης ειδικού τύπου, την παροχή διαδικτυακής εκπαίδευσης σχετικά με την πιστοποίηση, τη διαπίστευση, τη Βιοασφάλεια και τη διαχείριση των αποβλήτων, ακολουθεί η Οδοντιατρική εκπαίδευση, η εκπαίδευση επαγγελματιών ψυχικής υγείας, διατροφολόγων-διαιτολόγων και τέλος αναλυτικότερα η εκπαίδευση επαγγελματιών υγείας άλλων ειδικοτήτων. Το Κεφάλαιο 7. πραγματεύεται τη μοριοδότηση και πιστοποίηση της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας, καθώς και τα κριτήρια διαπίστευσης των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Στο Κεφάλαιο 8. αναπτύσσονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, τα πρότυπα στην τηλε-εκπαίδευση (e-learning), τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της τηλε-εκπαίδευσης (e-learning) στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας και παραθέτονται οι απόψεις των επαγγελματιών υγείας για τη διαδικτυακή εκπαίδευση, την ικανοποίηση επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας από τα

προγράμματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως προκύπτει από εκπονηθείσες μελέτες παγκοσμίως. Επίσης γίνεται συζήτηση και παράθεση δημοσιευμένων μελετών αναφορικά με την αποτελεσματικότητα και το κόστος/αποτελεσματικότητα των εξ αποστάσεων προγραμμάτων που αφορούν επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας.

Τέλος, στα Συμπεράσματα αναδεικνύεται το όφελος της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης συνολικά και ειδικότερα στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση είχε θετική επίδραση στην εκπαίδευση. Καταλήγοντας, κρίνεται αναγκαία η διασφάλιση ποιότητας στα κάθε είδους παρεχόμενα προγράμματα Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, και θα πρέπει να εξασφαλίζονται οι οικονομικοί πόροι που απαιτούνται στην εγκατάσταση, συντήρηση και διαχείριση των υποδομών και του διαδικτύου προκειμένου απρόσκοπτα να διενεργούνται τα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικά προγράμματα.

Α. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

1.1 Η επιστήμη της πληροφορικής

Πατέρας του όρου «Πληροφορική» (*Informatik*) είναι ο Karl Steinbuch (1957) που τον πρωτοεισήγαγε στην εργασία του με τίτλο “*Informatik: Automatische Informations verarbeitung*”. Το 1959 εμφανίζεται σε γραπτή επιστημονική δημοσίευση του Fine η ονομασία “*computer science*” (Fine, 1959).

Οι διάφορες μορφές λόγου που χρησιμοποιούνται για την πραγματοποίηση (επιτέλεση-επίτευξη-εκτέλεση) δράσεων που μεταβάλλουν τον φυσικό κόσμο και τον τρόπο που λειτουργούν οι τεχνολογικές συσκευές, οι διατάξεις και τα συστήματα απαρτίζουν τον «επιτελεστικό λόγο» (Raparort, 2013).

Η πληροφορική ανήκει στις θετικές επιστήμες και έχει ως σκοπό τη διαχείριση των πληροφοριών. Εκτός από εφαρμοσμένη, είναι και ερευνητική επιστήμη (*experimental and fundamental science*) (Cantwell, 2002).

Σε ερευνητικό επίπεδο η πληροφορική ασχολείται με τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την παραγωγή τεχνολογικών μέσων. Ο απώτερος στόχος είναι να έχουν εφαρμογή στα αυτοματοποιημένα υπολογιστικά συστήματα (Raparort, 2013).

Οι υπολογιστικές συσκευές μπορεί να είναι ψηφιακοί, κβαντικοί ή ψηφιακοί υπολογιστές (*computers*) που διαθέτουν ενσωματωμένο λογισμικό (*software*) και υλικό (*hardware*), εικόνα 1.

Συνοπτικά θα λέγαμε ότι η πληροφορική ασχολείται με την συλλογή, επεξεργασία, αποθήκευση και μετάδοση-διάχυση πληροφοριών. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής είναι η συσκευή μέσω της οποίας γίνονται οι παραπάνω ενέργειες.

Εικόνα 1. Προσωπικός ηλεκτρονικός υπολογιστής (PC).

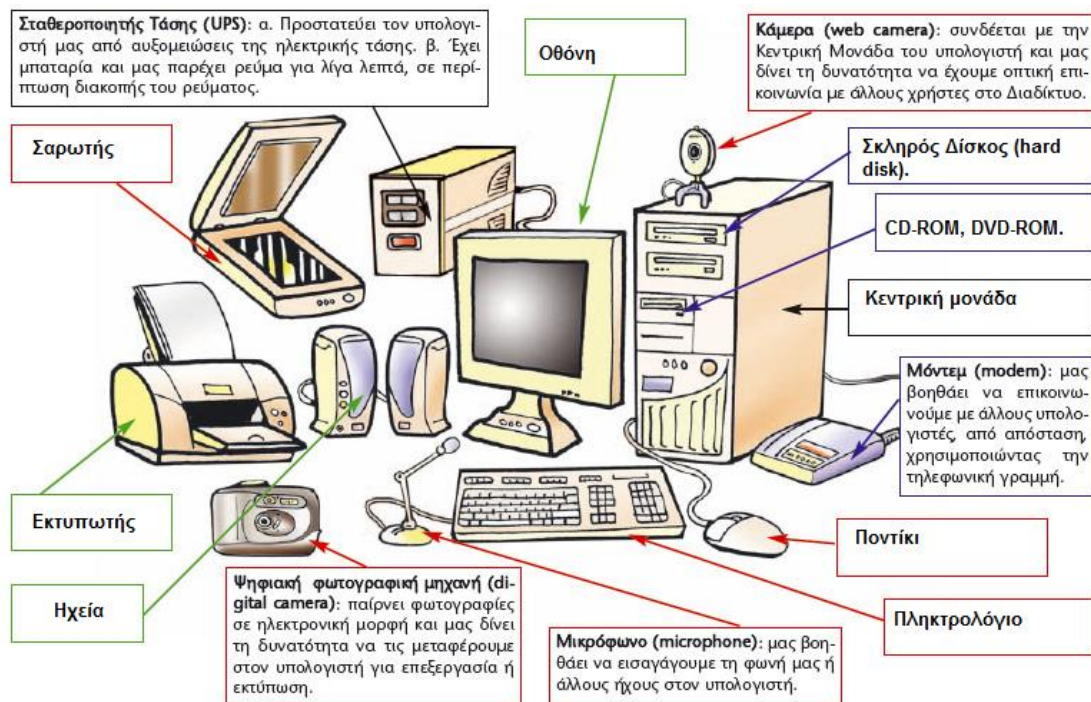


Πηγή: www.qwerty.gr/wp-content/uploads/2009/10/pc.jpg

Τα μέρη του υλικού του προσωπικού ηλεκτρονικού υπολογιστή (PC) είναι: το κουτί, η οθόνη, το ποντίκι, το πληκτρολόγιο και το καλώδιο τροφοδοσίας, εικόνα 2.

Ο υπολογιστής μπορεί να πλαισιώνεται από περιφερειακές συσκευές: εκτυπωτή, σαρωτή (scanner), φωτοτυπική συσκευή, μικρόφωνα, ηχεία, ακουστικά, web κάμερα, joy sticks και controller για παιχνίδια και εναλλακτικά για το ποντίκι η χρήση trackball και touchpad, εικόνα 2.

Εικόνα 2. Το υλικό μέρος ενός υπολογιστικού συστήματος.



Πηγή: <http://ebooks.edu.gr> > ebooks > html > indexA_1_2

Η ραγδαία αύξηση των πληροφοριών σε όλα τα επιστημονικά πεδία έδωσε ώθηση στην αλματώδη εξέλιξη της τεχνολογίας προκειμένου να καταστεί εφικτή η διαχείριση, η μετάδοση και η διάχυση της επιστημονικής γνώσης ευρέως. Από τη δεκαετία του 1970 και μετά η συμβολή της τεχνολογικής πληροφορίας, της τεχνογνωσίας και της επικοινωνίας συνέβαλαν σε παγκόσμιο επίπεδο στην πραγματοποίηση θεαματικών αλλαγών στους τομείς οικονομίας, κοινωνίας και προόδου (Zembylas and Vrasidas, 2005).

1.2 Η επίδραση των ICT (Information and Communication Technologies) στην παγκοσμιοποίηση και την εκπαίδευση

Η παγκοσμιοποίηση που αποτελεί σημαντικό μετασχηματισμό στην σύγχρονη εποχή, είναι άρρηκτα συνυφασμένη με τις τεχνολογίες ICT. Κάποια από τα χαρακτηριστικά της παγκοσμιοποίησης περιλαμβάνουν οικονομικούς παράγοντες (π.χ. διεθνικές εταιρείες), πολιτικούς παράγοντες (π.χ. απώλεια της εθνικής κυριαρχίας και αποδυνάμωση της έννοιας «πολίτης»), πολιτιστικούς παράγοντες (π.χ. μια διαλεκτική ένταση μεταξύ του τοπικού και του παγκόσμιου), καθώς και μορφωτικούς παράγοντες (π.χ. νέες εκπαιδευτικές τακτικές που δίνουν προνόμια σε συγκεκριμένες πολιτικές για την αξιολόγηση, τα πρότυπα, την κατάρτιση εκπαιδευτικών, το πρόγραμμα σπουδών, τη διδασκαλία και τις δοκιμασίες- τεστ) (Burbules and Torres, 2000).

Ένα γεγονός που καθιστά δυνατή την παγκοσμιοποίηση και επηρεάζει την εκπαίδευση από οικονομική, πολιτική και πολιτιστική άποψη, είναι η ευκολία με την οποία πλέον η επικοινωνία επηρεάζει την ταχύτητα στη διακίνηση των εμπορευμάτων, του κεφαλαίου, της τεχνολογίας, των ιδεών, των μορφών πολιτισμού και των ανθρώπων, πέρα από τα εθνικά σύνορα (Castells, 1996).

Η ροή πληροφορίας μέσω των ICT δημιουργεί εκπαιδευτικά περιβάλλοντα που ονομάζονται «παγκοσμιοποιημένη και διασυνδεδεμένη εκπαίδευση» (Kellner, 2000).

Αυτό βέβαια ισχύει για τις προηγμένες οικονομίες και κράτη, οπότε δεν αντιμετωπίζει θέματα που αφορούν την ισότητα και την κοινωνική δικαιοσύνη (Castells, 1996).

Οι συχνά υπερβολικά αισιόδοξοι και ρομαντικοί ισχυρισμοί αναφορικά με τις τεχνολογίες ICT και τη χρήση τους εντός εκπαιδευτικής αιθούσης, θέτονται σε αμφισβήτηση υπό το πρίσμα του μεγαλύτερου και περισσότερο πολύπλοκου ρόλου της τεχνολογίας στην κοινωνία (Fabos and Young, 1999) και τις πιέσεις που ασκούνται στην εμπορευματοποίηση της παιδείας (Blake and Standish, 2000).

Μεγάλη ομάδα ακαδημαϊκών μελετητών υποστηρίζει ότι τα άτομα ως πολίτες θα πρέπει να έχουν πλήρη εμπειριστατωμένη γνώση και να αμφισβητούν με σκεπτικιστική θεώρηση τα νέα που φέρνουν οι τεχνολογίες ICT στην εκπαίδευση (Hawisher and Selfe, 2000a; Hawisher and Selfe, 2000b).

Ο Noble (1998) υποστήριξε ότι όλες οι εκπαιδευτικές προσπάθειες με πρόφαση την ισότητα, την ενίσχυση και της προσβασιμότητα σε όλους, γίνονται στο όνομα της προώθησης της τεχνολογίας και πιο συγκεκριμένα του «ηλεκτρονικού αποικισμού» (electronic colonization).

Ο ηλεκτρονικός αποικισμός λαμβάνει χώρα σε χώρους συζήτησης, όπως π.χ. τηλεόραση, αίθουσες διδασκαλίας, βιβλία και άρθρα, αλλά και σε εταιρικά δίκτυα. Συχνά σε αυτούς τους χώρους συζήτησης δεν δίνεται η κατάλληλη προσοχή, λόγω φιλικότητας και εξοικείωσης του κόσμου με αυτά τα περιβάλλοντα (Selfe, 1995).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

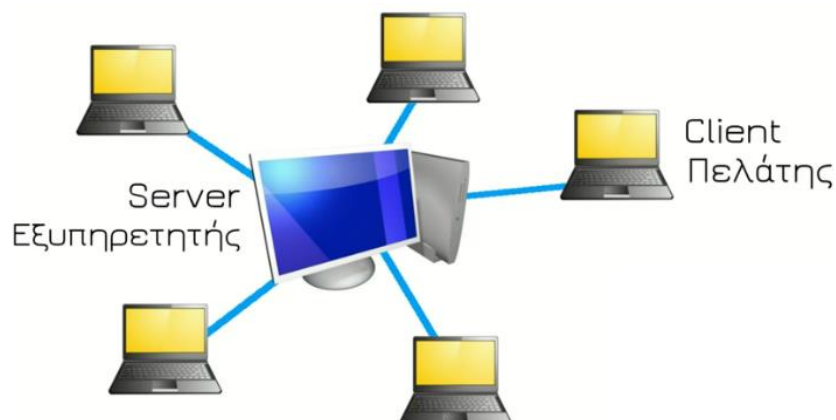
2.1 Εισαγωγή

Το Διαδίκτυο αποτελεί το μεγαλύτερο δίκτυο επικοινωνίας το οποίο επιτρέπει να ανταλλάσσονται δεδομένα μεταξύ οποιουδήποτε διασυνδεδεμένου υπολογιστή. Σε αυτό το παγκόσμιο δίκτυο μέσω του οποίου συνδέονται υπολογιστές και γενικότερα δίκτυα υπολογιστών τα οποία είναι εγκατεστημένα σε διάφορα πανεπιστήμια, βιβλιοθήκες, οργανισμούς και ιδρύματα, επιτυγχάνεται η επικοινωνία μεταξύ τους. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και το διαδίκτυο, αποτελούν δύο έννοιες που απασχολούν τον επιστημονικό κόσμο αρκετό καιρό. Ο βασικός λόγος που συμβαίνει αυτό είναι η δυναμική τους εξέλιξη την τελευταία δεκαετία.

2.2 Η δημιουργία του διαδικτύου

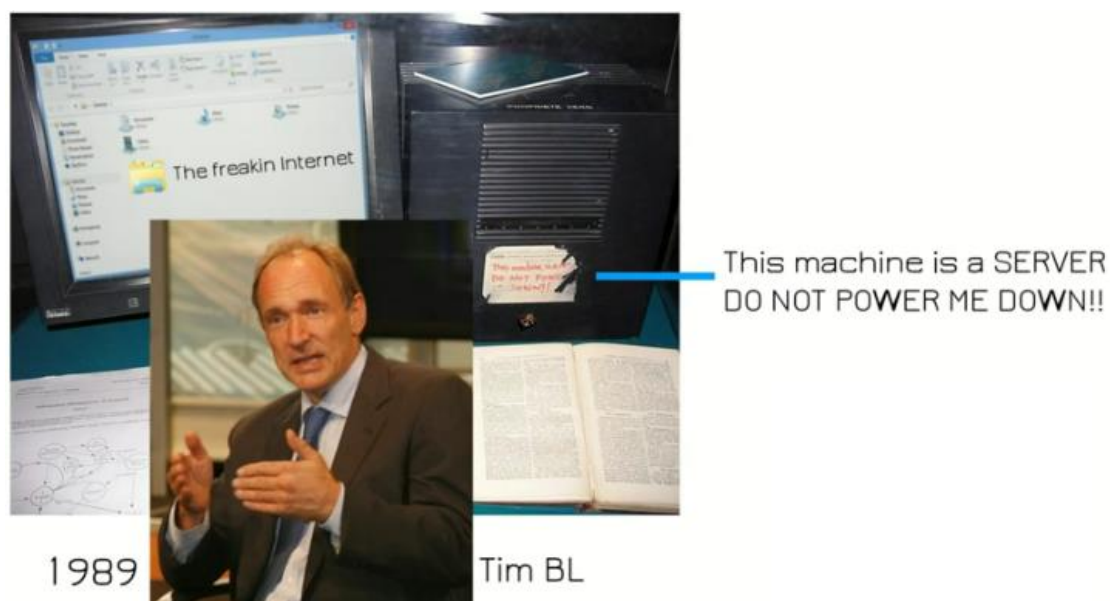
Το διαδίκτυο (internet) συνιστά ένα παγκόσμιο ιστό τηλεπικοινωνιών, που συνενώνει μεταξύ τους επιμέρους ιστούς-δίκτυα, εικόνα 3. Η πληροφορία που υπήρχε το 1989 ήταν συγκεντρωμένη στον server ενός υπολογιστή, η κατοχή του οποίου ανήκε στον Tim Berners-Lee, εικόνα 4. Ο Sir Timothy John Berners-Lee, είναι Άγγλος επιστήμονας της πληροφορικής, ο οποίος ανακάλυψε το 1989 το World Wide Web [www] (Berners-Lee and Fischetti, 2000; Berners-Lee, et al., 1999). Το κίνητρο για αυτή την επινόηση εδράζεται στην ενασχόληση του στο CERN το 1984, οπότε και έπρεπε να διαχειριστεί τον τεράστιο όγκο ερευνητών και προγραμμάτων και της διακίνησης της επιστημονικής πληροφορίας ανάμεσα στα μέλη του ιδρύματος CERN. Οραματίστηκε ένα παγκόσμιο σύστημα που θα διακινούσε ταχύτατα πληροφορίες, παντελώς αποκομμένο από κάθε υπολογιστή, πολύγλωσσο, με γραφειοκρατική ανεξαρτησία και δεσμεύσεις.

Εικόνα 3. Απεικόνιση του διαδικτύου.



Πηγή: youtube.gr

Εικόνα 4. Ο πρώτος server που περιείχε όλα τα αρχεία internet, κατασκευασμένος από τον Tim BL το 1989.



Πηγή: YouTube.gr

Ξεκίνησε φτιάχνοντας το Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκείμενου, γνωστό ως http [hypertext transfer protocol], που αποτελεί τη γλώσσα επικοινωνίας των υπολογιστών στο διαδίκτυο. Στη συνέχεια επινόησε τη μέθοδο αναγνώρισης κάθε εγγράφου, γνωστή ως URI [Universal Resource Identifier]. Ο συνδυασμός των http και του URI έδωσε τη μορφή του γνωστού πλέον URL [Uniform Resource Locator].

Επόμενο βήμα του Tim BL ήταν το 1990 να δημιουργήσει το πρόγραμμα περιήγησης, γνωστό ως browser (φυλλομετρητής) και τη γλώσσα που περιγράφει το έγγραφο-HTML [Hyper Text Markup Language] (Berners-Lee and Hendler, 2001).

Τα κοινωνικά δίκτυα και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης κερδίζουν όλο και περισσότερους χρήστες παγκοσμίως, εικόνα 5.

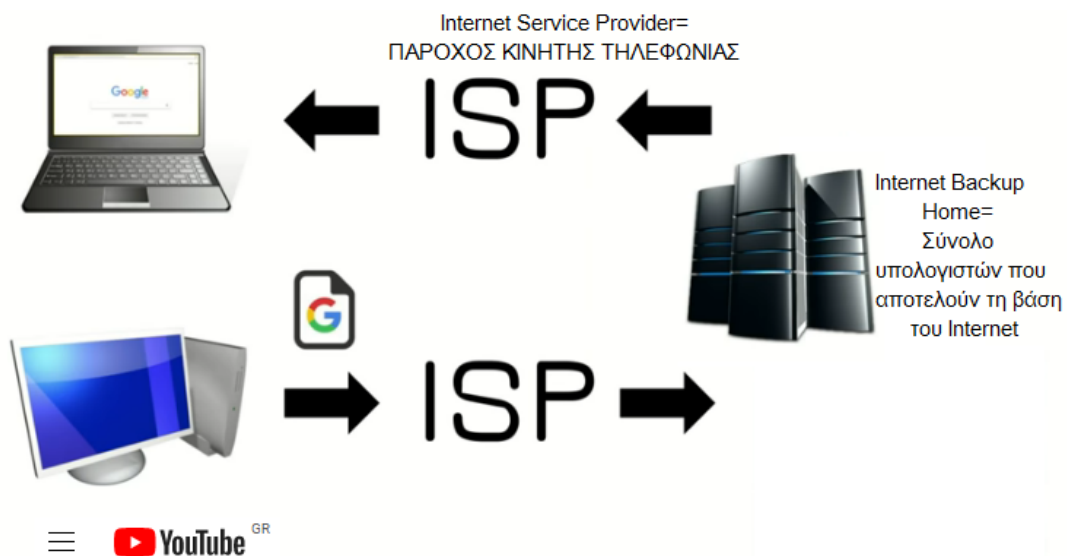
Η διαδρομή της λειτουργίας του διαδικτύου (internet) απεικονίζεται στην εικόνα 6.

Εικόνα 5. Δίκτυο σύνδεσης.



Πηγή: YouTube.gr

Εικόνα 6. Οι διαδρομές του internet.



Πηγή: YouTube.gr

2.3 Το διαδίκτυο στην σύγχρονη κοινωνία

Η ταχύτητα με την οποία το διαδίκτυο έχει ενσωματωθεί στην καθημερινότητα των πολιτών είναι θεαματική. Αποτελεί ένα αναπόσπαστα χρήσιμο και απαραίτητο εργαλείο, με ορίζοντα την ψηφιακή κοινωνία. Είναι οικονομικό, γρήγορο, με απεριόριστες χρήσεις και εφαρμογές, διευκολύνοντας τη ζωή των πολιτών, των εργαζομένων, των επιχειρήσεων και του κράτους (Casella, et al., 2014).

Συνολικά, το διαδίκτυο συμβάλλει θετικά στους τομείς της επικοινωνίας, της πληροφόρησης και της παροχής υπηρεσιών γενικότερα.

2.3.1 Τα πλεονεκτήματα του διαδικτύου

Η αλματώδης ανάπτυξη του διαδικτύου συνεισέφερε στη διευκόλυνση του τρόπου ζωής των ανθρώπων παγκοσμίως. Επιπλέον, συνέδραμε στην εξοικονόμηση οικονομικών πόρων και χρόνου και διαμόρφωσε νέες συνθήκες επικοινωνίας, εργασιακών σχέσεων, ψυχαγωγίας και εκπαίδευσης, παροχής υπηρεσιών υγείας, σχέσεων κράτους-πολιτών, κ.ά. (Moorhead, et al., 2013).

Αναλυτικότερα, σε παγκόσμιο επίπεδο η οικονομία εξελίχθηκε καθώς διευκολύνθηκαν οι συναλλαγές και το ηλεκτρονικό εμπόριο. Η τηλε-εργασία επηρέασε και δημιούργησε νέες μορφές εργασίας. Νέες ευκαιρίες προέκυψαν για ένταξη στην παραγωγική διαδικασία των ατόμων με ειδικές ανάγκες (AMEA). Η μαζική συμμετοχή των πολιτών στην ελεύθερη διακίνηση ιδεών και η πολυφωνία ενδυνάμωσαν τον πολιτικό διάλογο. Η διάχυση πληροφοριών για τα παγκόσμια γεγονότα και πολιτικά δρώμενα επιτυγχάνεται ταχύτατα. Οι διάφορες μορφές ψυχαγωγίας και διασκέδασης ανηλίκων και ενηλίκων τροποποιήθηκαν. Οι κρατικές υπηρεσίες και οι δοσοληψίες των πολιτών με τους δημόσιους και τραπεζικούς φορείς μετεξελίχθηκαν (π.χ. έκδοση εγγράφων μέσω ΚΕΠ, gov.gr, taxisnet, ηλεκτρονική συνταγογράφηση), και οι δημόσιες υπηρεσίες αναβαθμίστηκαν. Η εκπαίδευση μετεξελίχθηκε και πλέον έχει νέα μορφή με την τηλε-εκπαίδευση (Μανούσου και Χαρτοφύλακα, 2011; Τίγκας, 2016).

2.3.2 Τα μειονεκτήματα του διαδικτύου

Η χρονικά αλόγιστη και χωρίς μέτρο ενασχόληση με το διαδίκτυο οδηγεί σε εθισμό, ειδικότερα οι κατηγορίες ηλεκτρονικού τζόγου και παιχνιδιών.

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο διαδίκτυο δεν είναι πάντα ορθές και επιστημονικά τεκμηριωμένες, καθώς και ο εκλαϊκευμένος πολλές φορές τρόπος απόδοσης τους οδηγεί στο συχνό φαινόμενο της παραπληροφόρησης. Η πολύωρη ενασχόληση με το διαδίκτυο διαρρηγνύει τις κοινωνικές επαφές και σχέσεις, οδηγώντας σε απομόνωση τα άτομα. Ο συνεχής βομβαρδισμός με διαφημίσεις αυξάνει τα επίπεδα του καταναλωτισμού και ελλοχεύουν κίνδυνοι εξαπάτησης μέσω ηλεκτρονικών αγορών αγαθών και προϊόντων.

2.3.3 Μέτρα για τη διασφάλιση των χρηστών από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης

Η συμβολή της πολιτείας είναι σημαντική παράμετρος στη διασφάλιση των χρηστών από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί ενημερώνοντας τους χρήστες από ενδεχόμενους κινδύνους, όταν γίνεται κατάχρηση στο χρόνο και ξεπερνώντας τα λογικά όρια ενασχόλησης τους με τα social media.

Η δημιουργία και λειτουργία εξειδικευμένων οργανισμών, που στελεχώνονται από επιστημονικό προσωπικό κατάλληλα εξειδικευμένο, θα μπορούσε να συμβάλλει στον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων που παρουσιάζουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, σε ατομικό και σε ευρύτερο κοινωνικό επίπεδο.

Επιπλέον, η ανά τακτά χρονικά διαστήματα διενέργεια ποιοτικών ερευνών, που στην συνέχεια θα υποβάλλονται στην κατάλληλη στατιστική επεξεργασία, εξάγοντας στατιστικά σημαντικά ασφαλή ποσοτικά και ποιοτικά συμπεράσματα που θα αφορούν στη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

Οι γονείς θα πρέπει να ελέγχουν τα παιδιά τους, διασφαλίζοντας την ενασχόληση τους με το διαδίκτυο και εγκαθιστώντας σε όλες τις συσκευές προγράμματα γονικών ελέγχων (<http://www.saferinternet4kids.gr>). Οι έλεγχοι αυτοί διατίθενται στις πιο πολλές συσκευές και έχουν δυνατότητα να συνδεθούν στο διαδίκτυο. Συμπεριλαμβάνονται υπολογιστές, smartphone, tablet και κονσόλες παιχνιδιών. Μέσω των γονικών ελέγχων, περιορίζεται το ρίσκο από την έκθεση των παιδιών σε ακατάλληλο περιεχόμενο σερφάροντας στο διαδίκτυο. Ενεργοποιώντας τους γονικούς ελέγχους, μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατάλληλες ρυθμίσεις, βάση της ηλικίας του παιδιού. Ωστόσο, ο γονικός έλεγχος αν και παρέχει προστασία, δεν είναι απόλυτα αποτελεσματικός. Αποτελεσματικότερο εργαλείο παραμένει η συζήτηση με τα παιδιά, η ενημέρωσή τους για τους κινδύνους που εγκυμονούνται και φυσικά η σωστή εκπαίδευσή τους αναφορικά με το πώς να χρησιμοποιούν τις δυνατότητες που παρέχει το διαδίκτυο.

2.4 Τα κοινωνικά δίκτυα και οι κατηγορίες κοινωνικών δικτύων

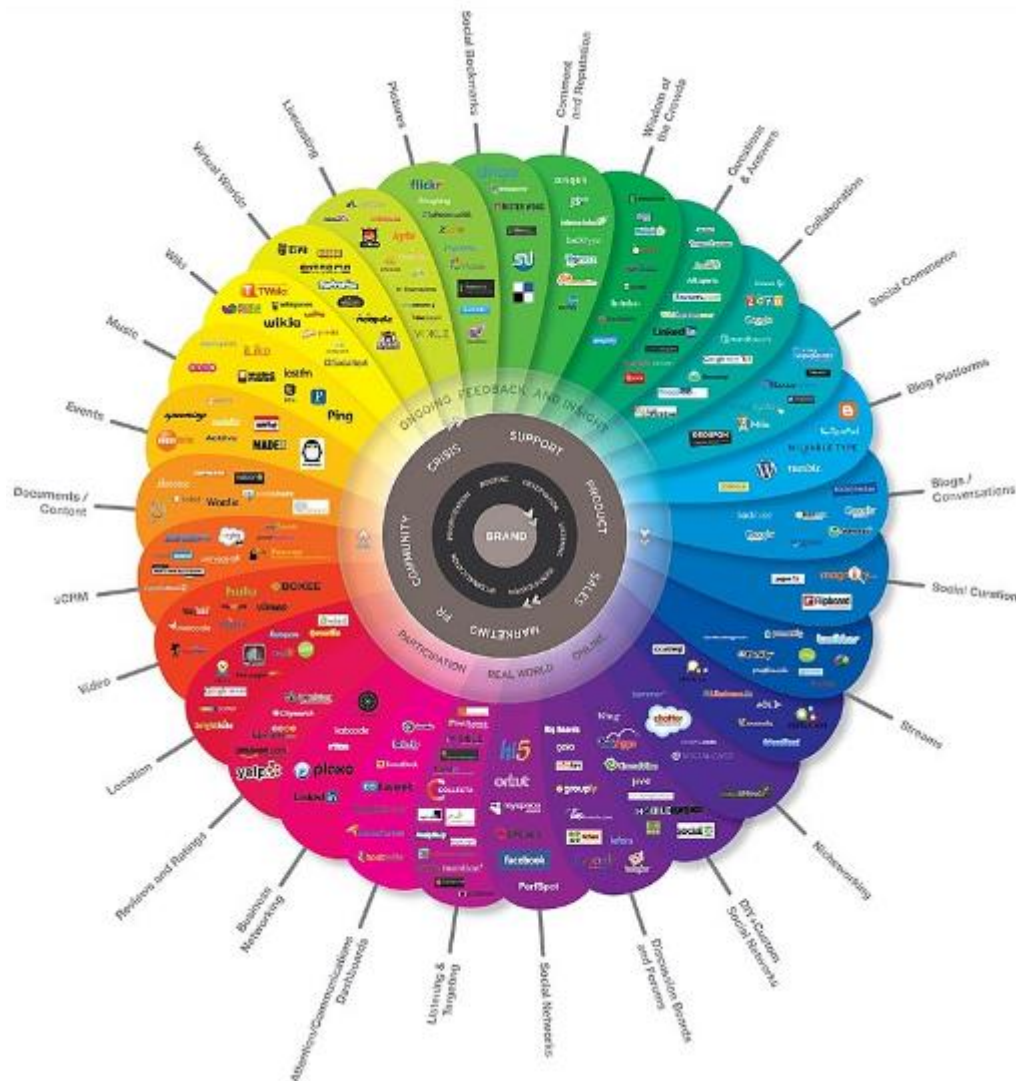
Τα κοινωνικά δίκτυα (social media) είναι διαδραστικές τεχνολογίες, μέσω των οποίων διευκολύνεται η δημιουργία και η κοινοποίηση πληροφοριών, ιδεών, ενδιαφερόντων, ανάμεσα σε εικονικές ομάδες και δίκτυα (Obar and Wildman, 2015).

Υπάρχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά μεταξύ των διαφόρων κοινωνικών δικτύων, όπως:

- Τα κοινωνικά δίκτυα βασίζονται στις εφαρμογές του Web 2.0 Internet (Kaplan and Haenlein, 2010)
- Το περιεχόμενο που δημιουργείται από τους χρήστες των κοινωνικών δικτύων, π.χ. αναρτήσεις κειμένων, σχολιασμοί, ψηφιακές φωτογραφίες,
- βίντεο, κλπ. αποτελούν την ψυχή των κοινωνικών δικτύων (Kaplan and Haenlein, 2010)
- Οι χρήστες των κοινωνικών δικτύων δημιουργούν προφίλ στον ιστότοπο (website or app) που σχεδιάζονται και διατηρούνται από τον οργανισμό των κοινωνικών μέσων (Boyd and Ellison, 2007)
- Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης βοηθούν στην ανάπτυξη κοινωνικών δικτύων online, συνδέοντας το προφίλ ενός χρήστη με τα προφίλ άλλων ατόμων ή ομάδων (Boyd and Ellison, 2007)

Στις μέρες μας, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι πολυάριθμα και τυγχάνουν μεγάλης δημοφιλίας και αποδοχής, διάγραμμα 1.

Διάγραμμα 1. Διάγραμμα ανάλυσης των διαφορετικών τύπων των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης.



Πηγή: <http://www.theconversationprism.com>

Αυτή η μεγάλη δημοφιλία ποικίλλει και αλλάζει συχνά. Συν τω χρόνω, κάποια μέσα κοινωνικής δικτύωσης χάνονται και αντικαθίστανται με κάποια άλλα. Ανάλογα με το είδος και το περιεχόμενό τους, τα κοινωνικά δίκτυα κατηγοριοποιούνται σε:

- Ιστολόγια (blogging/micro-blogging)
- Κοινωνικά δίκτυα (Social Networking Sites) όπως Facebook, My Space, LinkedIn, ResearchGate, κλπ.
- Κοινωνική Σελιδοσήμανση (Social Bookmarking)
- Συνεργατική συγγραφή (Collaborative authoring) όπως Wikipedia, Google Docs, κλπ.
- Διαμοιρασμός πολυμέσων (media sharing) όπως YouTube, Instagram, Flickr,
- Τηλεδιασκέψεις (Web Conference)

- Ειδησεογραφικοί Δικτυακοί τόποι (News sites, Social News).

Μερικά από τα πιο δημοφιλή μέσα κοινωνικής δικτύωσης, με πάνω από εκατό εκατομμύρια εγγεγραμμένους χρήστες, είναι τα: Twitter, Facebook (και το Messenger), WeChat, ShareChat, Instagram, QZone, Weibo, VK, Tumblr, Baidu Tieba, και LinkedIn, πίνακες 1 και 2, εικόνα 7.

Πίνακας 1. Η λίστα με τα πιο δημοφιλή μέσα κοινωνικής δικτύωσης βάσει του αριθμού ενεργών χρηστών τον Ιανουάριο 2022.

#	Network Name	Number of Users (in millions)	Country of Origin
1	Facebook	2,910	United States
2	YouTube	2,562	United States
3	WhatsApp	2,000	United States
4	Instagram	1,478	United States
5	WeChat	1,263	China
6	TikTok	1,000	China
7	Facebook Messenger	988	United States
8	Douyin	600	China
















Πηγή: Statista, 2022.

Πίνακας 2. Χρονοδιάγραμμα των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από το 1973-2022.

Year	Platform	Developer/Founder
1973	Talkomatic	Dave Wooly, Douglas Brown
1997	SixDegrees.com	Andrew Weinreich
1997	AOL Instant Messenger	Barry Appelman, Eric Bosco, Jerry Harris
1999	Yahoo Messenger	Jerry Yang, David Filo
1999	MSN Messenger	Microsoft
1999	LiveJournal	Brad Fitzpatrick
2002	Friendster	Jonathan Abrams
2003	LinkedIn	Reid Hoffman
2003	Myspace	Thomas Anderson
2003	Skype	Microsoft
2004	Facebook	Mark Zuckerberg
2004	Orkut	Orkut Büyükkökten
2005	YouTube	Steve Chen, Chad Hurley, Jawed Karim
2005	Reddit	Aaron Swartz
2006	Twitter	Jack Dorsey
2006	VK	Pavel Durov
2008	Nextdoor	Nirav Tolia, Sarah Leary, Prakash Janakiraman, David Wiesen
2009	WhatsApp	Brian Acton, Jan Koum
2010	Pinterest	Ben Silbermann
2010	Instagram	Kevin Systrom
2011	Snapchat	Evan Spiegel
2011	Google+	Bradley Horowitz
2011	Twitch	Justin Kan
2011	WeChat	Allen Zhang
2012	Tinder	Sean Rad
2013	Google Hangouts	Larry Page, Sergey Brin
2014	musical.ly	Alex Zhu, Luyu Yang
2015	Discord	Jason Citron, Stan Vishnevskiy
2017	TikTok	Zhang Yiming
2020	Clubhouse	Paul Davison, Rohan Seth

Πηγή: http://Wikipedia.org/Timeline_of_social_media.

Εικόνα 7. Τα 15 πιο δημοφιλή social media το 2023. Πηγή: google.custom search

eBizMBA Guide	
Top 15 Best Social Networking Sites & APPs May 2023	
Here are the 15 Best Social Networking Sites & APPs as derived from our eBizMBA Rank which is a continually updated average of their POPULARITY , which is gauged by overall user base, TREND , which is derived from monitoring their growth curve, and finally the INFLUENCE , which measures a brands importance in their field.	
	1 facebook INFLUENCE: 100% in Social Media POPULARITY: 2,200,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 5% Decrease (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	2 YouTube INFLUENCE: 85% in Social Media POPULARITY: 1,850,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 2% Increase (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	3 Instagram INFLUENCE: 85% in Social Media POPULARITY: 1,100,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 3% Increase (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	4 Twitter INFLUENCE: 90% in Social Media POPULARITY: 375,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 0% Increase (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	5 WhatsApp INFLUENCE: 20% in Social Media POPULARITY: 1,500,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 5% Increase (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	6 Pinterest INFLUENCE: 70% in Social Media POPULARITY: 250,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 5% Increase (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	7 Reddit INFLUENCE: 60% in Social Media POPULARITY: 370,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 1% Increase (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	8 Ask.fm INFLUENCE: 40% in Social Media POPULARITY: 105,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 12% Decrease (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	9 Tumblr INFLUENCE: 50% in Social Media POPULARITY: 95,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 2% Decrease (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	10 Flickr INFLUENCE: 50% in Social Media POPULARITY: 90,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 3% Decrease (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	11 SnapChat INFLUENCE: 20% in Social Media POPULARITY: 110,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 3% Increase (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	12 VK INFLUENCE: 25% in Social Media POPULARITY: 85,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 2% Increase (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	13 LinkedIn INFLUENCE: 10% in Social Media POPULARITY: 85,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 2% Decrease (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	14 Tagged INFLUENCE: 30% in Social Media POPULARITY: 35,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 8% Decrease (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA
	15 meetup INFLUENCE: 30% in Social Media POPULARITY: 30,000,000 - Unique Monthly Visitors TRENDING: 12% Increase (Q/Q) <i>Last Updated:</i> May 1, 2023. The Best Social Networking Sites & Apps eBizMBA

2.5 Η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης πριν την πανδημία COVID-19

Μελέτη του 2009 έδειξε ότι μπορεί να υπάρχουν διαφορές σε ατομικό επίπεδο που συμβάλλουν στην κατανόηση της χρήσης ή μη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Χαρακτηριστικά των χρηστών, όπως η εξωστρέφεια και η διαφάνεια, έχουν θετική συσχέτιση με τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, ενώ η συναισθηματική σταθερότητα του ατόμου έχει αρνητική συσχέτιση (Correa & Hinsley, 2009).

Άλλη μελέτη του 2015 έδειξε ότι άτομα με υψηλή κοινωνικότητα χρησιμοποιούν πολύ περισσότερο τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, έναντι ατόμων με χαμηλότερη ή περιορισμένη κοινωνικότητα (Vogel, et al., 2015).

Αναφορικά με τα παιδιά, σύμφωνα με τα δεδομένα της Common Sense Media φαίνεται ότι παιδιά <13 ετών στις ΗΠΑ χρησιμοποιούν μέσα κοινωνικής δικτύωσης, αν και πολλοί ιστότοποι έχουν περιορισμούς στις ηλικίες, και θα πρέπει οι χρήστες να είναι άνω των 13 ετών για να εγγραφούν (Jargon, 2019).

Το 2017 διεξήχθη μελέτη από την Common Sense Media σε αντιπροσωπευτικό δείγμα γονέων που είχαν παιδιά ηλικίας έως 8 ετών. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι το 4% των παιδιών ηλικίας έως 8 ετών χρησιμοποιούσαν «συχνά» ή «μερικές φορές» τους ιστότοπους μέσων κοινωνικής δικτύωσης, όπως Instagram, Snapchat, Musical.ly (Rideout, 2017).

Σε άλλη εθνική μελέτη στις ΗΠΑ που διεξήχθη το 2019 από την Common Sense Media σε ηλικίες νεαρών ατόμων 8-16 ετών βρέθηκε ότι το 31% χρησιμοποιεί Instagram, Snapchat, ή Facebook (Rideout & Robb, 2019). Στην ίδια μελέτη, οι ηλικίες 16-18 στην ερώτηση «πότε άρχισαν να κάνουν χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης», απάντησαν « <14 ετών».

2.6 Η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στην επικοινωνία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 (Saud, et al., 2020).

Τον Ιούνιο 2019 πραγματοποιήθηκε μελέτη από την Cartoon Network και το Cyberbullying Research Center σε Αμερικανούς έφηβους ηλικίας 9-12 ετών.

Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι η πιο δημοφιλής εφαρμογή της τελευταίας δεκαετίας ήταν το YouTube σε ποσοστό 67% (Patchin & Hinduja, 2020), πίνακας 3. Γενικότερα, όσο αυξάνεται η ηλικία, των ατόμων αυτής της ομάδας, τόσο αυξάνεται η χρήση των social media apps και των παιχνιδιών στο internet.

Πίνακας 3. Αποτελέσματα μελέτης του 2019 σε παιδιά ηλικίας 9-12 ετών.

Platform	Overall	Boys	Girls	9-year-olds	12-year-olds
YouTube	67%	68%	66%	53.6%	74.6%
Minecraft	48%	61%	35%	43.6%	49.9%
Roblox	47%	44%	49%	41.2%	41.7%
Google Classroom	45%	48%	41%	39.6%	49.3%
Fortnite	31%	43%	20%	22.2%	38.9%
TikTok	30%	23%	30%	16.8%	37%
YouTube Kids	26%	24%	28%	32.7%	22.1%
Snapchat	16%	11%	21%	5.6%	22.3%
Facebook Messenger Kids	15%	12%	18%	19.1%	10.4%
Instagram	15%	12%	19%	3%	28.8%
Discord	8%	11%	5%	0.7%	14.4%
Facebook	8%	6%	9%	2.2%	15%
Twitch	5%	7%	2%	1.0%	9.9%
None of the above	5%	6%	5%	9.6%	3.3%

Πηγή: Patchin & Hinduja, 2020.

Παρόμοια μελέτη σε εθνικό επίπεδο στις ΗΠΑ το 2020 που πραγματοποίησε η Common Sense Media σε νεαρούς Αμερικανούς ηλικίας 13–18 ετών βρέθηκε ότι σε ποσοστό 86% το YouTube ήταν η πιο δημοφιλής υπηρεσία κοινωνικής δικτύωσης την τελευταία δεκαετία (Robb, 2020). Όσο αυξάνεται η ηλικία των ατόμων αυτής της ομάδας, χρησιμοποιούν συγκεκριμένες υπηρεσίες μέσω κοινωνικής δικτύωσης, σε συχνή βάση, με προτίμηση το YouTube. Σαφέστατα αποδεικνύεται ότι προιούσης της ηλικίας η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης αυξάνεται θεαματικά όπως και η συχνότητα, με προτίμηση του Instagram και του Twitter, πίνακας 4.

Πίνακας 4. Οι πλατφόρμες χρήσης μέσων κοινωνικής δικτύωσης από παιδιά των ΗΠΑ το 2020 (ηλικίες 13-18 ετών) και το 2017 (ηλικίες 10-18 ετών).

Platform	2020	2017
YouTube	86%	70%
Instagram	69%	60%
Snapchat	68%	59%
TikTok	47%	N/A
Facebook	43%	63%
Twitter	28%	36%
Reddit	14%	6%
Another social networking service	2%	3%
Do not use social networking service	4%	6%

Πηγή: Robb, 2020.

2.7 Χαρακτηριστικά των μέσων κοινωνικής δικτύωσης

Οι διάφοροι ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης που απαντώνται κατά χιλιάδες στο διαδίκτυο, έχουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά, αλλά και διαφορές μεταξύ τους. Οι διαφορές εστιάζονται στον τρόπο λειτουργίας τους, στα σχεδιαγράμματα τους, αλλά καθώς και σε λεπτομέρειες που αφορούν στον τρόπο δόμησης τους. Συν τω χρόνω, εξελισσόμενη η τεχνολογία, προστίθενται συνεχώς καινούργιες λειτουργίες και γίνονται αλλαγές σε αυτές.

Κάποια βασικά κοινά χαρακτηριστικά είναι τα εξής (Rohani & Hock, 2010):

1) Προσωπικό προφίλ

Οι περισσότεροι ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης αποτελούνται από μέλη που έχουν δημιουργήσει προσωπικό προφίλ (αρχικές σελίδες). Διαφέρουν ως προς τους τύπους πληροφοριών που συμπεριλαμβάνονται σε αυτές. Σε κάποιες τοποθεσίες, τα μέλη θέτουν περιορισμούς ρυθμίζοντας το απόρρητο ώστε να ελέγχεται ποιος μπορεί να έχει πρόσβαση στις προσωπικές πληροφορίες των προφίλ τους, επιτρέποντας σε όλους ή μόνο τους φίλους (Kim et al., 2010).

2) Επικοινωνία με σύνδεση στο διαδίκτυο

Το σύστημα μηνυμάτων είναι ένα από τα πιο φιλικά χαρακτηριστικά κάθε ηλεκτρονικής κοινότητας. Τα μέλη του ίδιου κοινωνικού συνόλου του δικτύου, αλλά και διαφορετικών, έχουν τη δυνατότητα της μεταξύ τους λήψης και αποστολής ηλεκτρονικών μηνυμάτων, αλλά και να ενημερώνονται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με μηνύματα ειδοποίησης. Οι ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης παρέχουν τη δυνατότητα ώστε τα μέλη τους να χρησιμοποιούν και να έχουν επικοινωνία με τους online φίλους και τα άλλα μέλη. Περιλαμβάνουν: το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, την άμεση ανταλλαγή μηνυμάτων, την ανταλλαγή μηνυμάτων κειμένου, τις δημόσιες και ιδιωτικές πινακίδες, καθώς επίσης και υπηρεσίες τηλεφωνίας μέσω του Διαδικτύου. Τοποθεσίες όπως, το Face book, διαθέτουν υπηρεσίες ανταλλαγής μηνυμάτων και τηλεφωνικών κλήσεων μέσω Internet, π.χ. Skype. Για τη διασφάλιση του περιεχομένου των μηνυμάτων και των μελών τους, κάποιοι ιστότοποι πριν από την αποστολή γραπτού μηνύματος και την αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ζητούν από τα μέλη τους να επαληθεύουν τα στοιχεία τους (κωδικός CAPTCHA) μέσω μιας αυτοματοποιημένης δημόσιας δοκιμασίας Turing (Rohani & Hock, 2010).

3) Προσωπικό Billboard

Αποτελεί μία από τις αγαπημένες δυνατότητες κάθε κοινωνικού δικτύου, μέσω ενός πίνακα προφίλ του χρήστη. Παραδείγματα αποτελούν: το Twitter επιτρέπει την ανταλλαγή των σύντομων μηνυμάτων κειμένου, δύο φωτογραφίες κάθε μέλους (μία φωτογραφία φόντου και μία φωτογραφία προφίλ). Το YouTube επιτρέπει την ανάρτηση και προβολή βίντεο, κλιπ τηλεοπτικών προγραμμάτων, μουσικών βίντεο και βίντεο που έχουν δημιουργήσει οι ίδιοι χρήστες (Boyd & Ellison, 2007).

4) Χώρος σκέψης

Στους πιο πολλούς ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης επιτρέπεται στα μέλη τους να αφήνουν σχόλια στα περιεχόμενα, που έχουν δημιουργηθεί από αυτά τα μέλη. Άλλοι ιστότοποι επιτρέπουν στα μέλη τους να ψηφίσουν και για αυτούς. Η ψηφοφορία πραγματοποιείται με τη μορφή κατάταξης (π.χ. 3 αστέρια από τα 5 αστέρια) ή ο δημιουργός να επισημαίνεται ως αγαπημένος/ακατάλληλος/ή ανεπιθύμητος. Υπάρχουν διαφορές στον τρόπο λειτουργίας κάποιων ιστότοπων, αναφορικά με το

πώς αναρτώνται τα σχόλια των μελών τους. Τέλος, σε κάποιους ιστότοπους παρέχονται κάποιες επιπλέον επιλογές ταξινόμησης για την εμφάνιση των σχολίων, για τον αριθμό των μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, του αριθμού των ευνοϊκών ψήφων που έλαβαν, κ.λπ. (Rohani & Hock, 2010).

5) Ηλεκτρονικό ενημερωτικό δελτίο

Τα ενημερωτικά δελτία είναι προσωπικά. Φθάνουν στα εισερχόμενα (inbox) των χρηστών, δίνοντας την ευκαιρία στους χρήστες να έχουν μια διαρκή σχέση μαζί τους. Τα ενημερωτικά δελτία διαθέτουν και κοινωνική διάσταση. Οι χρήστες συχνά τα προωθούν σε φίλους και συναδέλφους. Στα μέλη παρέχεται επίσης η δυνατότητα να χρησιμοποιούν την on line επικοινωνία στις συνδέσεις τους. Παράδειγμα αποτελεί το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Μέσω αυτού πραγματοποιείται η ανταλλαγή άμεσων μηνυμάτων, η ανταλλαγή μηνυμάτων κειμένου, ιδιωτικές και δημόσιες πινακίδες, καθώς και υπηρεσίες τηλεφωνίας μέσω Διαδικτύου. Τοποθεσίες είναι το Face book, το Skype.

6) Δίκτυο φιλίας

Οι ισότοποι κοινωνικής δικτύωσης διευκολύνουν τα μέλη τους ώστε να έχουν τη δυνατότητα online επικοινωνίας με άλλους φίλους και μέλη. Κάθε μέλος μπορεί να καλέσει άλλους και να δημιουργήσουν φιλικές σχέσεις, αναπτύσσοντας το δίκτυο των φίλων του. Έτσι στα μέλη δημιουργείται το ενδιαφέρον να ελέγχουν περιοδικά το προφίλ τους (Rohani & Hock, 2010).

7) Φόρουμ

Κάποιοι ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης δημιουργούν μία μικρή ομάδα προεπιλεγμένων μελών και επιτρέπουν την είσοδο σε νέα μέλη, σε μία ή περισσότερες από αυτές. Σε μέλη επιτρέπεται να δημιουργούν νέες ομάδες/ ή και να συμμετέχουν σε αυτές. Κάθε ομάδα έχει ένα διαχειριστή. Ένα φόρουμ αποτελεί την ηλεκτρονική επικοινωνία μεταξύ πολλών χρηστών. Αυτή πραγματοποιείται, μέσω κειμένου και ενίοτε μέσω φωνής. Αποτελεί τρόπο συλλογής πληροφοριών. Συγκεντρωμένες μαζί όλες οι πληροφορίες, από κάθε βασικό χρήστη, επί συγκεκριμένων πάντα θεμάτων (Feerst and Stewart, 2008). Συχνότερα θέματα συζήτησης είναι ερωτήσεις, δημοσκοπήσεις, συγκρίσεις. Έχει παρατηρηθεί ωστόσο μη αποδεκτή κοινωνική συμπεριφορά. Πολλά μέλη δεν είναι ψύχραιμα και

παρουσιάζονται εντάσεις οδηγώντας την συζήτηση σε λάθος κατευθύνσεις (Rohani & Hock, 2010).

2.8 Δημοφιλέστερα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (εικόνα 8)

Εικόνα 8. Μέσα κοινωνικής δικτύωσης.



Πηγή: <http://social-media-jpg>.

a. Facebook

Το 2004 άρχισε η λειτουργία του από τον Mark Zuckerberg, με σκοπό να συνδέει συμμαθητές από σχολεία και πανεπιστήμια του Harvard. Αργότερα μετεξελίχθηκε παρέχοντας σε όλους τους χρήστες την ευκαιρία να δημιουργήσουν ένα προφίλ, με τα προσωπικά τους στοιχεία. Έτσι, δόθηκε η δυνατότητα να συνδεθούν πολλοί χρήστες με απώτερο σκοπό την επικοινωνία και τη δημιουργία ομάδων που έχουν κοινά ενδιαφέροντα. Το facebook παρέχει πολλές δυνατότητες, όπως η επικοινωνία με άλλους χρήστες, ανάρτηση βίντεο και υλικού από άλλους χρήστες, ελεύθερη

πρόσβαση σε φωτογραφίες, δικτύωση, γνωριμίες, on line παιχνίδια, ενημέρωση μέσω συνεχούς τροφοδότησης πληροφοριών που αφορούν πρόσφατες κινήσεις των φίλων τους. Τα στατιστικά στοιχεία του 2020 από το zerphoria.com για το Face book είναι ότι:

- ✓ Παγκοσμίως υπάρχουν πάνω από 2.70 δισεκατομμύρια μηνιαίοι ενεργοί χρήστες (MAU)
- ✓ 1.79 δισεκατομμύρια άτομα κατά μέσο όρο συνδέονται καθημερινά στο Face book και θεωρούνται καθημερινά ενεργοί χρήστες
- ✓ Σύμφωνα με το e-Marketer, η ανάπτυξη του Face book συναντάται σε αναπτυσσόμενες χώρες, όπου το face book κερδίζει πάνω από 250 εκατομμύρια χρήστες, μεταξύ των ετών 2019 και 2023
- ✓ Το face book είναι ο τρίτος ιστότοπος με τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα μόνο από την Google και το YouTube.

b. YouTube

Σύμφωνα με τον Cayari (2011) αποτελεί το δημοφιλέστερο ιστότοπο, που προσφέρει καινούργιους τρόπους κατανάλωσης, δημιουργίας βίντεο και διαμοίρασης βίντεο και μουσικής. Οι χρήστες του ανέρχονται σε ένα δισεκατομμύριο, με εκατοντάδες εκατομμύρια ώρες παρακολούθησης στο YouTube και δισεκατομμύρια προβολές βίντεο σε καθημερινή βάση. Οι χρήστες προβαίνουν επίσης στον σχολιασμό των βίντεο και των τραγουδιών που βλέπουν και ακούνε, εκδηλώνοντας θετική ή αρνητική ψήφο με το πάτημα μόνο ενός κουμπιού. Επίσης, παρέχεται η λειτουργία της «προσβασιμότητας περιεχομένου» στους χρήστες, δίνοντας τη δυνατότητα στους χρήστες να παρακολουθήσουν τα βίντεο τους και σε εξωτερικές ιστοσελίδες και πολλές φορές μπορούν να ενσωματώσουν βίντεο σε άλλες ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης. Το YouTube εκμεταλλευόμενο τη δημοτικότητα του, θέλησε να καθιερώσει δράσεις μάρκετινγκ, παρέχοντας στις επιχειρήσεις την ελευθερία να έχουν το δικό τους κανάλι και να διαφημίζονται μέσα από αυτό.

c. Instagram

Δημιουργοί του είναι οι Kevin Systrom και Mike Krieger. Παρέχεται δωρεάν στον χρήστη και αποτελεί ιδιοκτησία του Face book. Υπάρχει δυνατότητα κοινοποίησης φωτογραφιών και βίντεο, καθώς και δυνατότητα επεξεργασίας αυτών στο διαδίκτυο.

Απαριθμεί 800 εκατομμύρια μέλη μηνιαίως, ενώ η ημερήσια χρήση του φτάνει τα 500 εκατομμύρια.

d. LinkedIn

Δημιουργήθηκε το 2003 και πλέον αποτελεί ένα από τα παλαιότερα κοινωνικά δίκτυα. Ο συγκεκριμένος ιστότοπος είναι σχετικά νέος ανάμεσα στις νεότερες γενιές (Knight-McCord et al., 2016). Διατίθεται σε μεγάλες πλατφόρμες Smartphone και οι προβολές κινητής σελίδας του έχουν αυξηθεί κατά περίπου 400% ετησίως (<https://news.Linkedin.com>).

Είναι σελίδα κοινωνικής δικτύωσης που απευθύνεται σε επαγγελματίες. Ο χρήστης προωθεί στοιχεία προκειμένου να δημιουργήσει το βιογραφικό του, και μετά να συνδεθεί με άλλους χρήστες, φτιάχνοντας έτσι το δικό του δίκτυο. Με τον τρόπο αυτό αναπτύσσεται μία κοινότητα πολλών επαγγελματιών με συναφή αντικείμενα, οι οποίοι δικτυώνονται, διατηρούν επαγγελματικές σχέσεις μεταξύ τους, έχοντας ως απώτερο στόχο την επαγγελματική τους αποκατάσταση. Η υπηρεσία παρέχεται δωρεάν, αλλά αν επιθυμεί κάποιος επιπλέον παροχές, πλην των βασικών, τότε χρεώνεται. Τα μέλη του είναι άνω των 590 εκατομμυρίων, εκ των οποίων τα 260 εκατομμύρια είναι σε μηνιαία βάση ενεργοί χρήστες.

e. Twitter

Ως κοινωνικό δίκτυο δημιουργήθηκε το 2006. Βασικό του γνώρισμα είναι ότι δεν αποδέχεται μηνύματα μεγαλύτερα των 140 χαρακτήρων, που λέγονται «tweets». Τα μέλη του ακολουθούν τα μηνύματα άλλων χρηστών και μπορούν να απαντούν σε αυτά. Σημειώνεται μία ανοδική πορεία της τάξεως του 9% ετησίως. Παγκόσμια, σε μηνιαία καταχώρηση οι χρήστες του ξεπερνούν τα 300 εκατομμύρια (zephoria.com). Είναι μία απλή και γρήγορη εφαρμογή και ο λόγος αυτός το κατέστησε τόσο δημοφιλή. Το Twitter αναφέρεται σαν ένα «δίκτυο πληροφοριών πραγματικού χρόνου», όπου συνδέει τους χρήστες με τις πιο πρόσφατες πληροφορίες, που εκείνοι θεωρούν ενδιαφέρουσες. Το κοινό μπορεί να παρακολουθεί κάποια συζήτηση σε αυτό, είτε κάνοντας εγγραφή στο tweet ενός συγκεκριμένου χρήστη, είτε υποβάλλοντας κάποιο ερώτημα. Μπορεί στην συνέχεια αναζητώντας το να παρακολουθήσει τη συζήτηση επί του θέματος. Το κοινό έχει δυνατότητα πρόσβασης μέσα από την ιστοσελίδα του. Πολλά προγράμματα λογισμικού, καθώς και υπηρεσίες, επιτρέπουν την πρόσβαση στο Twitter, χωρίς να χρειάζεται κάποιος να

επισκεφτεί την ιστοσελίδα του μέσω του Word Wide Web (Knight-McCord, et al., 2016).

f. Pinterest

Αποτελεί το μέσο μέσω του οποίου οι χρήστες μπορούν να αναζητήσουν πληροφορίες. Το κατηγοριοποιημένο οπτικοακουστικό υλικό που υπάρχει δημοσιευμένο αφορά φωτογραφίες, βίντεο και αποσπάσματα κειμένων. Οι εικόνες που οι χρήστες τις αλλάζουν, ονομάζονται pins. Υπάρχει δυνατότητα τα pins να τοποθετηθούν και να οργανωθούν σε πίνακες ανά θεματική ενότητα και να ακολουθούνται από τους χρήστες. Οι χρήστες (pincers) μπορούν να επιλέγουν τα pins που τους αρέσουν και να τα μοιράζονται με άλλους χρήστες. Το Pinterest και το Twitter παρουσιάζουν κοινά στοιχεία, καθώς ένας χρήστης, εφόσον επιθυμεί, έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί τις δημοσιεύσεις κάποιου άλλου (Downes, 2005).

g. Google Plus +

Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία της Google, αναφέρονται 135 εκατομμύρια χρήστες των Google+ σε μηνιαία βάση. Ο ρυθμός αύξησης των χρηστών της Google είναι ίδιος με αυτόν του Facebook. Συγκρατάλεγετα στα πιο δημοφιλή μέσα κοινωνικής δικτύωσης παγκοσμίως. Λόγω κάποιων άστοχων προσπαθειών του παρελθόντος, όπως π.χ. των Buzz, Wave, κλπ., δημιουργήθηκε το Google plus+ με στόχο να εδραιωθεί και να ανταγωνιστεί τα υπόλοιπα μεγάλα κοινωνικά δίκτυα, όπως τα Facebook, Twitter, κ.ά.. Η λειτουργία της Google άρχισε στις 28-6-2011 και σε σύντομο χρονικό διάστημα χρήστες των μέσων μαζικής δικτύωσης, ηλικίας άνω των 18 ετών παροτρύνθηκαν να δημιουργήσουν λογαριασμό δικό τους. Παρατηρήθηκε μεγάλη ζήτηση. Η Google σε ανακοίνωση της ενημέρωσε ότι απαριθμούσε 10 εκατομμύρια χρήστες σε μόλις δύο εβδομάδες περιορισμένης δοκιμαστικής περιόδου. Στα τέλη του 2011 η Google είχε 90 εκατομμύρια χρήστες, με τους περισσότερους εξ αυτών από τις ΗΠΑ και Ινδία.

h. Blogs

Το blog είναι ιστοσελίδα στην οποία δημοσιεύονται και εμφανίζονται μηνύματα με χρονολογική σειρά, όπου πρώτο είναι το πιο τελευταίο. Το περιεχόμενο των αναρτήσεων του μπορεί να είναι οτιδήποτε, από ειδήσεις και νέα, πολιτικές αναλύσεις, κοινωνικοί σχολιασμοί, σχόλια των διαφόρων μέσων μαζικής

ενημέρωσης, προσωπικά ημερολόγια,, καθώς και ειδικά θέματα, όπως τεχνολογία, αθλητικά, μόδα, τέχνες, γαστρονομία. Η δημιουργία ενός άρθρου και κάθε μεμονωμένο σχόλιο ή άρθρο ονομάζεται «post». Η διαδικασία διατήρησης αυτών των αναρτήσεων ονομάζεται Blogging. Η προέλευση των Blogs ξεκινά στη δεκαετία του 1990 οπότε υπήρχαν κάποιες ιστοσελίδες με links και προσωπικά σχόλια. Αυτά θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως τα πρώτα blogs. Ωστόσο, το blogging με την σημερινή του μορφή εμφανίστηκε το 1999. Το περιεχόμενό τους βρίσκεται σε μία συνεχή ανανέωση, με κύρια χαρακτηριστικά τον τίτλο του, τον κορμό των Posts, πλαϊνή μπάρα εργαλείων, δυνατότητα σχολιασμού και προσθήκη ετικετών. Διατίθενται πολλές δωρεάν πλατφόρμες δημιουργίας blogs όπως: <http://www.wordpress.com>, <http://www.blogger.com>, <http://www.typepad.com>.

Αποτελούν ενδιαφέρουσες μορφές μέσω μαζικής επικοινωνίας, είτε ως νεωτεριστικός θεσμός, είτε σαν καινούργιος τρόπος επικοινωνίας στο internet, παρέχοντας στους χρήστες και στις μηχανές αναζήτησης επικαιροποιημένου περιεχομένου πληροφορίες.

i. YouTube

Το YouTube είναι ιστοσελίδα, στην οποία παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη να δημιουργήσει και να αναρτήσει στο διαδίκτυο αρχεία βίντεο. Κατασκευάστηκε το 2005, ενώ το Νοέμβριο του 2006 καταχωρήθηκε στο περιοδικό «Time» ως η ανακάλυψη της χρονιάς («Invention of the Year 2006»). Ο καθένας έχει πρόσβαση στην παρακολούθηση αποθηκευμένων ψηφιακών ταινιών και βίντεο. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα σχολιασμού από τους χρήστες των βίντεο που παρακολούθησαν, καθώς και να εκφράσουν την ευαρέσκεια ή δυσαρέσκεια τους. Στο YouTube υπάρχει δυνατότητα αναζήτησης προσωπικών βίντεο που έχουν δημοσιευτεί από άλλους χρήστες και η παρακολούθησή τους.

j. Η πύλη ResearchGate

Είναι ένα ελεύθερο κοινωνικό δίκτυο ερευνητών, που ιδρύθηκε το Μάιο του 2008, («Professional Network ResearchGate Is A LinkedIn For Scientists». Techcrunch. 14 Μαΐου 2009). Αποτελεί εργαλείο συνεργασίας, απευθυνόμενο σε ερευνητές από όλες τις επιστήμες.

Παρέχονται διαδικτυακές εφαρμογές, συμπεριλαμβανομένης της εννοιολογικής αναζήτησης, από κοινού χρήση και ανοιχτή δημοσίευση ηλεκτρονικών αρχείων-database, forums δημόσιων μεθοδολογικών και ερευνητικών συζητήσεων, ομάδων,

κλπ. (ResearchGATE, 2011). Τα εγγεγραμμένα μέλη της πύλης ResearchGate έχουν δυνατότητα δημιουργίας δικού τους blog. Το 2020 υπήρχαν 17 εκατομμύρια εγγεγραμμένα μέλη στο ResearchGate, από 192 χώρες, μεταξύ των οποίων 52 επιστήμονες που είχαν βραβευθεί με Νόμπελ. Σήμερα το ResearchGate αποτελεί το μεγαλύτερο κοινωνικό δίκτυο ερευνητών παγκοσμίως.

Το ResearchGate έχει δημιουργήσει μηχανή αναζήτησης εννοιών, τόσο από το εσωτερικό ηλεκτρονικό αρχείο, όσο και από εξωτερικές πηγές αναζήτησης αρχείων, όπως PubMed, CiteSeer, arXiv, καθώς και τη βιβλιοθήκη της NASA. Ο στόχος της δημιουργίας της μηχανής αναζήτησης ήταν η ανάλυση μεγαλύτερου αριθμού εννοιών από αυτόν που παρατηρείται σε συμβατικές μηχανές αναζήτησης, γιατί μπορούν να αναλυθούν κείμενα περιλήψεων, παρέχοντας τη δυνατότητα αποτελεσμάτων που είναι ακριβή.

Από το 2009, το ResearchGate επιτρέπει το ανέβασμα ερευνητικών εργασιών που έχουν δημοσιευθεί, με σεβασμό στις συμφωνίες περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Οι ερευνητικές εργασίες βρίσκονται στις εσωτερικές πηγές της πλατφόρμας και η αναζήτησή τους γίνεται μέσω της σημασιολογικής μηχανής αναζήτησης. Οι χρήστες μπορούν να κατεβάσουν τις εκδόσεις χωρίς καμία χρέωση.

k. Wiki

Το wiki είναι μία διαδικτυακή εφαρμογή, που επιτρέπει στους χρήστες της να προσθέτουν, να τροποποιούν ή να διαγράφουν το περιεχόμενό της, σε συνεργασία με άλλους. Σε ένα wiki, το κείμενο είναι γραμμένο σε γλώσσα «wiki markup», ή έναν επεξεργαστή εμπλουτισμένου κειμένου. Το wiki αποτελεί ένα είδος συστήματος διαχείρισης περιεχομένου, ωστόσο διαφέρει από ένα ιστολόγιο ή περισσότερα άλλα τέτοια συστήματα. Το περιεχόμενο δημιουργείται χωρίς κάποιον ορισμένο ιδιοκτήτη ή κάτοχο. Τα wiki έχουν μικρή σιωπηρή δομή, επιτρέποντας να προκύψει η δομή ανάλογα με τις ανάγκες των χρηστών. Η Wikipedia αποτελεί το πιο δημοφιλές εγκυκλοπαιδικό εγχείρημα του wiki. Έχουν δωρεάν δημόσια πρόσβαση στους χρήστες, εξυπηρετώντας πολλούς και διαφορετικούς σκοπούς, δημόσιους και ιδιωτικούς, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης γνώσης, αποθήκευσης σημειώσεων, διαδικτυακών κοινοτήτων και intranet. Ο εφευρέτης Ward Cunningham, που ανέπτυξε το πρώτο λογισμικό του wiki, που ονομάζεται

WikiWikiWeb, το χαρακτήρισε ως την «πιο απλή online βάση δεδομένων που θα μπορούσε ενδεχομένως να λειτουργήσει» (Cunningham, 2002).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

3.1 Η εμφάνιση του Διαδικτύου στην εκπαίδευση

Είναι γεγονός ότι παρά τα μειονεκτήματα, που σε κάποιες περιπτώσεις ενέχουν τον κίνδυνο υψηλού ρίσκου, το διαδίκτυο έχει πολλές και χρήσιμες εφαρμογές σε πολλούς τομείς στην καθημερινότητα των ανθρώπων, παγκοσμίως.

Η μεγάλη ταχύτητα στην παραγωγή πληροφοριών και γνώσεων έδωσε έναυσμα στη διάχυση τους μέσω του διαδικτύου, χρησιμοποιώντας τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, παρέχοντας τη δυνατότητα σε κάθε ενδιαφερόμενο να έχει πρόσβαση σε αυτές.

Τα νοητά δίκτυα ανέπτυξαν και προήγαγαν κοινωνικές σχέσεις κάθε είδους, όπως π.χ. σε επαγγελματικό, οικογενειακό, θρησκευτικό, πολιτιστικό, ιδεολογικό, επίπεδο.

Ιδιαίτερα στον τομέα της εκπαίδευσης και της κοινοποίησης της γνώσης, το διαδίκτυο δεν αποτελεί μόνο πηγή πληροφοριών, αλλά δίνει τη δυνατότητα να διευρυνθούν και να αναπτυχθούν νέοι ορίζοντες σε ένα διαρκώς εξελισσόμενο και ταχύτατα μεταβαλλόμενο περιβάλλον, μέσα από την άμεση ανταλλαγή πληροφοριών (Fraser, et al., 2011).

Η περιπλάνηση σε διεθνείς βάσεις δεδομένων καθίσταται εύκολα εφικτή μέσα από τη διασύνδεση όλων των ηλεκτρονικών υπολογιστών, οπότε επιτυγχάνεται η πρόσβαση σε «αποθήκες» πληροφοριών και πλούσιο υλικό για μελέτη και έρευνα.

Ένα άλλο αβαντάζ είναι η δυνατότητα που παρέχεται στους χρήστες να επικοινωνούν με άλλους επιστήμονες από όλο τον κόσμο, με σκοπό την ανταλλαγή απόψεων, εμπλουτίζοντας τις γνώσεις τους.

Επιπλέον, αυξάνει η δυνατότητα για αξιοποίηση των τεχνολογικών εφαρμογών στο σχολικό περιβάλλον, με επέκταση των υφιστάμενων εκπαιδευτικών μεθόδων (Μανούσου, & Χαρτοφύλακα, 2011; Τίγκας, 2016).

Ο σκοπός είναι οι μαθητές να παρακινούνται και να προτρέπονται στην ανεύρεση πληροφοριών από παγκόσμιες τράπεζες δεδομένων, όπως αρχεία, υλικό μουσείων, βιβλιοθήκες, κ.ά. αποκτώντας περισσότερο ενδιαφέρον.

Στο κομμάτι της εκπαίδευσης, το διαδίκτυο εστιάζει στον εμπλουτισμό της σκέψης των μαθητών, παρουσιάζοντας τη μάθηση με νέα μορφή. Αυτή η νέα μορφή της εκπαίδευσης εμπεριέχει τα στοιχεία του παιχνιδιού, αλλά και πλούσιο οπτικό-ακουστικό υλικό (συνδυασμός ήχου, εικόνας, βίντεο), διευκολύνοντας τους μαθητές να αποτυπώσουν και να κατανοήσουν πολύ καλύτερα τη διδασκόμενη ύλη, με συμμετοχική διάδραση.

Σημαντική είναι η συνεισφορά του διαδικτύου στην εξ' αποστάσεως διδασκαλία. Οι απαιτήσεις της τεχνολογικά προηγμένης σύγχρονης εποχής, αναδεικνύει ως επιτακτική την ανάγκη να αξιοποιηθούν οι πολυάριθμες δυνατότητες του διαδικτύου.

3.2 Η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην εκπαίδευση

Είναι πλέον σαφές ότι το διαδίκτυο εκτός από πηγή πληροφόρησης και ψυχαγωγίας, αποτελεί και μέσο εκπαίδευσης.

Νέοι ορίζοντες στην συγκέντρωση, ταξινόμηση και αρχειοθέτηση της γνώσης, δίνουν τη δυνατότητα στον κάθε ενδιαφερόμενο μαθητή ή φοιτητή να έχει εύκολη και γρήγορη πρόσβαση σε αποθήκες πληροφοριών και υλικό για έρευνα και μελέτη. Μεταβαίνοντας σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες μπορεί να επικοινωνεί με την παγκόσμια επιστημονική κοινότητα και να εμπλουτίζει με νέα δεδομένα τις γνώσεις του.

Επίσης, δίνεται η δυνατότητα αξιοποίησης όλων των τεχνολογικών εφαρμογών, τόσο στον σχολικό χώρο, όσο και στον επαγγελματικό χώρο, εμπλουτίζοντας και τροποποιώντας τις υπάρχουσες εκπαιδευτικές μεθόδους.

Πραγματοποιούνται προγράμματα διδασκαλίας, που αποσκοπούν και υποστηρίζουν το μαθητή, μέσα από την αναζήτηση πληροφορίας σε παγκόσμιες τράπεζες πληροφοριών και δεδομένων.

Πολλές φορές το διαδίκτυο μπορεί να λειτουργήσει σαν μέσο εποπτείας. Έτσι διαμορφώνεται καινούργια πρακτική στην εκμάθηση, παρέχοντας στο μαθητή την τροφοδότηση της σκέψης, εμπλουτίζοντας τον με παραστάσεις που έχουν χαρακτήρα παιχνιδιού, αφού μπορεί να συνδυαστεί με ήχο και εικόνα.

Η εξ' αποστάσεως διδασκαλία κατά τα τελευταία έτη είναι πολύ δημοφιλής, λόγω της νέας πραγματικότητας που δημιουργήθηκε ως συνέπεια της πανδημίας COVID-19.

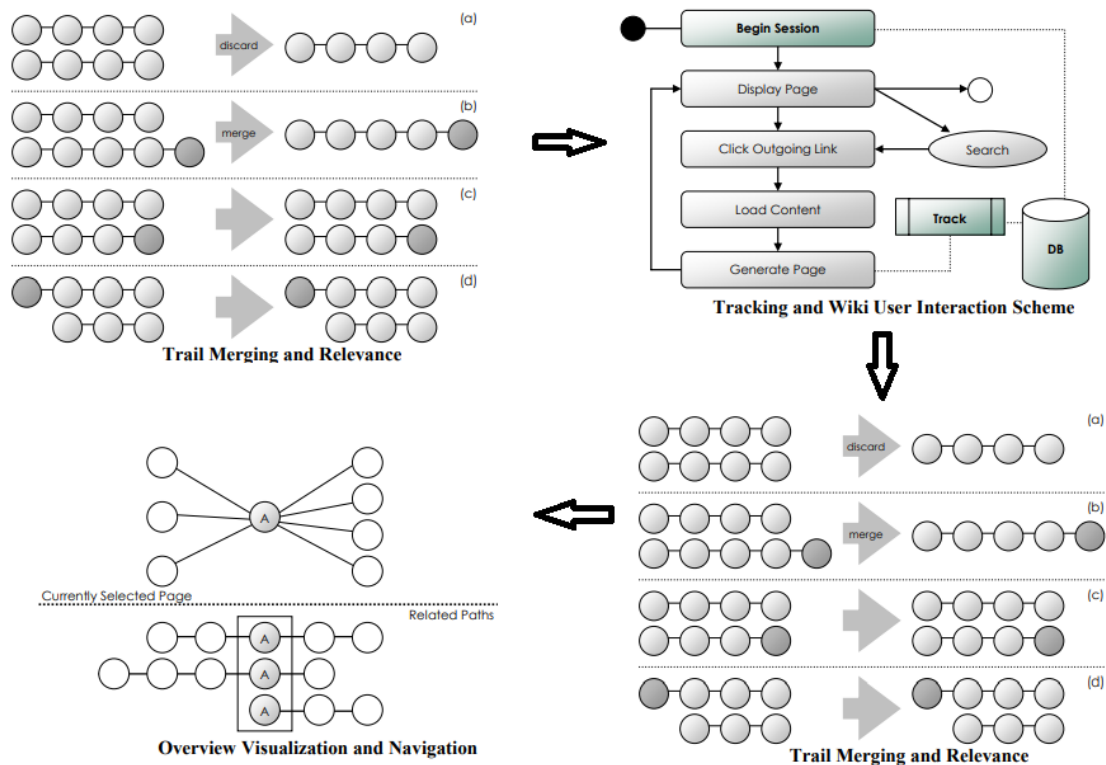
3.2.1 Το Wiki στην εκπαίδευση

Τα wikis είναι γνωστά πάνω από μία δεκαετία. Ωστόσο, η χρήση τους είναι σχετικά καινούργια στον τομέα της εκπαίδευσης (Parker and Chao, 2007; Evans, et al., 2006; Schaffert, et al., 2005). Στα wikis, όπως γίνεται σε κάθε νέα τεχνολογία, πραγματοποιούνται έρευνες που αφορούν στην εκπαιδευτική τους αξία, ενσωματωμένα στον τρόπο προώθησης της βαθύτερης μάθησης και της ένταξης των μαθησιακών εμπειριών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (Chen, 2005).

Τα πρόσφατα χρόνια, η δημοφιλία τους άρχισε να προσελκύει το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών, συνειδητοποιώντας ότι τα wikis διευκολύνουν την συνεργατική εύρεση, τη διαμόρφωση και διαμοίραση της γνώσης, αλλά και την επικοινωνία. Αυτές είναι στοιχειώδεις ιδιότητες σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο και αποτελούν αντικείμενο ερευνών, διάγραμμα 2 (Reinhold and Abawi, 2006).

Κατά τον Baltzersen (2010), τα wikis θεωρούνται τα πιο σημαντικά εργαλεία του Web 2.0 . Πολλές και διαφορετικές καινοτόμες εκπαιδευτικές θεωρίες, υποστηρίζουν ότι ενισχύεται εκπαιδευτική διαδικασία. Η Cole (2009) αναφέρει ότι εντοπίζονται εποικοδομητικά στοιχεία, δεδομένου ότι οι μαθητές οικοδομούν τη νέα γνώση και τη συσχετίζουν με τις προηγούμενες γνώσεις τους. Με τον τρόπο αυτό, οι μαθητές δεν είναι παθητικοί αποδέκτες της γνώσης, αλλά την συνθέτουν μόνοι τους. Επιπρόσθετα, το wiki ωθεί προς την συνεργατική μάθηση, παρέχοντας τη δυνατότητα συνεργασίας ανάμεσα στα μέλη μίας ομάδας (Cole, 2009). Μέσα από τα wikis φτιάχνονται ομάδες πρακτικής, που τα μέλη τους αλληλοεπιδρούν τόσο μεταξύ τους, όσο και με το περιβάλλον, προκειμένου να επιτευχθεί ο κοινός τους σκοπός (Leuf & Cunningham, 2001; Godwin-Jones, 2003). Τέλος, ως τεχνολογία το wiki δημιουργήθηκε και χρησιμοποιείται για την σύνδεση μέσω δικτύων (connectivism) προκειμένου να διαμοιραστεί η γνώση και η πληροφορία (Κονεκτιβισμός – Learning and Teaching, Lundin, 2008).

Διάγραμμα 2. Διαδοχικά βήματα εφαρμογής των wikis στην εκπαιδευτική διαδικασία.



Πηγή: Reinhold and Abawi, 2006

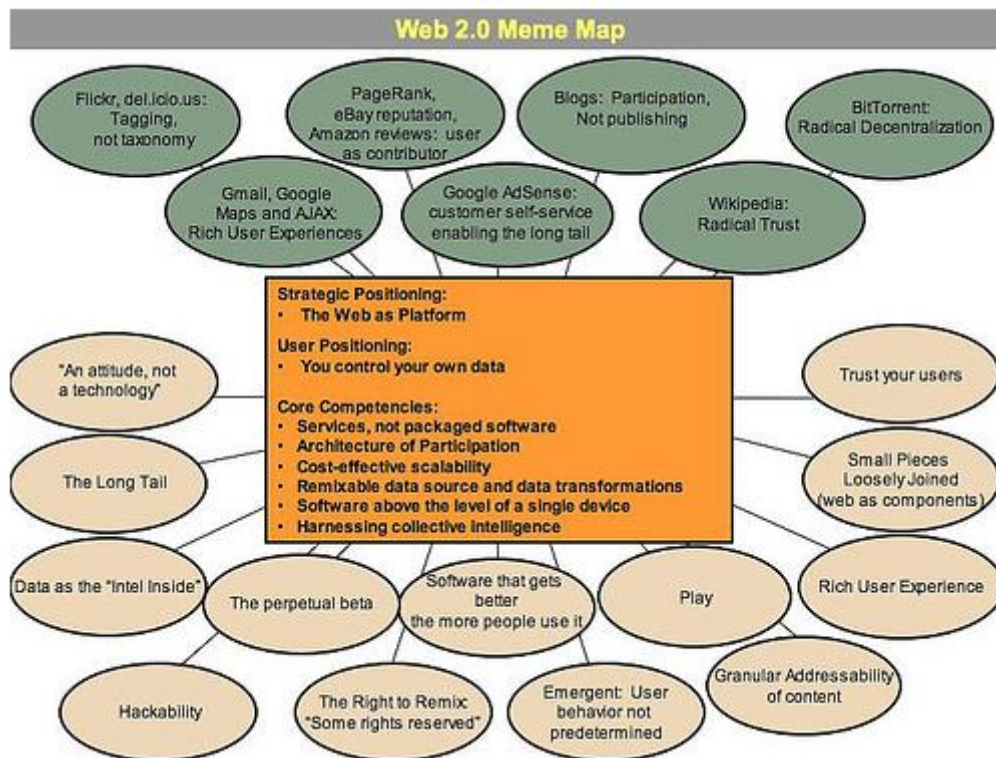
3.2.2 Το WEB 2.0 στην εκπαίδευση

Η εξέλιξη της τεχνολογίας και του διαδικτύου οδήγησε το διαδίκτυο στην επόμενη γενιά, με το Web 2.0. Στο Web 2.0 παρέχεται στους χρήστες η δυνατότητα να σχεδιάσουν το δικό τους περιεχόμενο. Γενικότερα, δίνεται η δυνατότητα της αλληλεπίδρασης μεταξύ των χρηστών, ανταλλάσσοντας δεδομένα σε πραγματικό χρόνο (D'Cruz and Stagnitti, 2010). Η επιθυμία των ατόμων για επικοινωνία με φίλους και η δημοσίευση της γνώμης τους σε δικά τους site, καθώς και η επιθυμία τους για ανταλλαγή πληροφοριών του ενδιαφέροντος τους διαμόρφωσαν μία νέα κατάσταση (Kidd & Chen, 2009; Kriezi, et al., 2009).

Το web 2.0. αφορά κυρίως εφαρμογές που σε παγκόσμιο επίπεδο διευκολύνουν τη διαδραστική ανταλλαγή πληροφοριών και την συνεργασία. Συζητήθηκε το 2004 σε συνέδριο της O'Reilly Media και της Media Live International. Η θεματική του συνεδρίου αφορούσε προτάσεις ιδεών για να αναβαθμιστεί το internet, εικόνα 9 (O'Reilly and Battelle, 2005). Το Web 2.0 πρωτοπορεί σε σχέση με τα στενά όρια της

περιορισμένης πλατφόρμας ενός υπολογιστή. Το Web 2.0 χρησιμοποιείται σαν πλατφόρμα, πάνω στην οποία θα μπορούν να λειτουργούν εφαρμογές και υπηρεσίες.

Εικόνα 9. Η περιγραφή του O'Reilly για το Web 2.0.



Πηγή: O'Reilly and Battelle, 2005

Οι «Αρχές του Paul για το WEB 2.0» που διατυπώθηκαν το 2005 από τον Paul Miller συνοψίζονται με βάση τα κάτωθι χαρακτηριστικά :

- Διαμοιρασμός
- Επικοινωνία
- Ανάμειξη
- Κτίσιμο στην εμπιστοσύνη
- Συμμετοχή
- Επικοινωνία και διευκόλυνση της κοινωνίας
- Περιεχόμενο δημιουργημένο από τον χρήστη
- Υπο-μονάδες

3.2.2.1 Το WEB 3.0 στην εκπαίδευση

Το Web 3.0 ή Web3 είναι η πλέον εξελιγμένη τεχνολογία διαδικτύου, που βασίζεται στη μηχανική μάθηση, την τεχνητή νοημοσύνη και την τεχνολογία blockchain. Ο όρος δημιουργήθηκε από τον Gavin Wood, επιστήμονα πληροφορικής και ιδρυτή του Polkadot, του Ethereum και του Kusama. Το Web 3.0 στοχεύει στην ταχύτερη παροχή εξατομικευμένων πληροφοριών στους χρήστες, χρησιμοποιώντας εξυπνότερους αλγόριθμους αναζήτησης και ανάπτυξη αναλυτικών στοιχείων μεγάλων δεδομένων. Από πρακτική άποψη αυτό σημαίνει ότι οι μηχανές αναζήτησης θα μπορούν να κατανοούν διαισθητικά και να προτείνουν περιεχόμενο στο χρήστη. Επιπλέον το Web 3.0 προσδίδει στους χρήστες περισσότερο έλεγχο στα διαδικτυακά τους δεδομένα (Tamiliarasi, et al., 2018).

Ο σχεδιασμός του είναι πρωτοποριακός σε σχέση με τους υπάρχοντες ιστότοπους, οι οποίοι εμφανίζουν συνήθως στατικές πληροφορίες ή περιεχόμενο που καθοδηγείται από τον χρήστη. Εξελκτικά λοιπόν, από το αρχικό διαδίκτυο Web 1.0, όπου οι ιστότοποι δημιουργούνταν με στατικές σελίδες HTML που μπορούσαν μόνο να εμφανίζουν πληροφορίες, περάσαμε στο Web 2.0 που είναι ένα διαδίκτυο περισσότερο διαδραστικό. Αρχικά δεν υπήρχε τρόπος να αλλάζουν οι χρήστες τα δεδομένα ή να ανεβάσουν τα δικά τους, ενώ οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις περιορίζονταν σε απλές συνομιλίες και φόρουμ. Κατόπιν οι χρήστες είχαν τη δυνατότητα να αλληλεπιδρούν με τους ιστότοπους μέσω βάσεων δεδομένων, επεξεργασίας από την πλευρά του διακομιστή, φορμών και μέσων κοινωνικής δικτύωσης, εργαλεία που μετέτρεψαν την εμπειρία τους στο διαδίκτυο από στατική σε δυναμική. Με αυτό τον τρόπο και εστιάζοντας περισσότερο στη συμμετοχή των χρηστών, δημιουργήθηκαν τα κοινωνικά δίκτυα και οι υπηρεσίες που βασίζονται στο cloud (Tamiliarasi, et al., 2018). Οι σημαντικότερες συνιστώσες της λειτουργίας του Web 3.0 είναι:

- ✓ η σημασιολογική σήμανση: με την πάροδο του χρόνου οι μηχανές αναζήτησης έχουν βελτιωθεί ως προς την κατανόηση των δεδομένων και του περιεχομένου που δημιουργούν οι χρήστες του διαδικτύου. Η τεχνητή νοημοσύνη κατανοεί αυτά που γράφουμε στον ιστό και τα παρουσιάζει με διαισθητικό τρόπο

- ✓ η τεχνολογία blockchain και τα κρυπτονομίσματα, η ιδιοκτησία των δεδομένων, οι διαδικτυακές οικονομίες και η αποκέντρωση
- ✓ η παρουσίαση τρισδιάστατης οπτικοποίησης και αλληλεπίδρασης. Παρατηρείται μια στροφή προς τρισδιάστατα περιβάλλοντα που ενσωματώνουν ακόμη και την εικονική πραγματικότητα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι τα τρισδιάστατα βιντεοπαιχνίδια
- ✓ η τεχνητή νοημοσύνη που είναι ένα ευέλικτο εργαλείο, το οποίο μπορεί να παρουσιάσει δεδομένα στο χρήστη και να τα ταξινομήσει
- ✓ η αυξημένη διασύνδεση πληροφοριών και η παροχή ακριβέστερων πληροφοριών που ανταποκρίνονται στις εξατομικευμένες ανάγκες του κάθε χρήστη
- ✓ η αποτελεσματικότερη περιήγηση και η εύρεση των πληροφοριών που χρειάζεται ο χρήστης με ευκολία
- ✓ οι βελτιωμένες διαφημίσεις και μάρκετινγκ με την παροχή διαφημίσεων που σχετίζονται με τις ανάγκες του χρήστη, μέσω της χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης
- ✓ η πρόσβαση στα δεδομένα και τις διαδικτυακές υπηρεσίες από πολλές συσκευές

Στον τομέα της υγείας, γίνεται προσπάθεια για τη δημιουργία ενοποιημένων γλωσσών ιατρικής ορολογίας και υπηρεσιών που θα βοηθάνε το ιατρικό προσωπικό και θα κατευθύνουν τους καταναλωτές σε αξιόπιστες πληροφορίες υγείας σχετικά με την κατάστασή τους (Chelladurai, et al., 2022, Haque, et al., 2022).

Στην εκπαίδευση, ο νέος ιστός θα συμβάλει σημαντικά στην μάθηση, μέσω του τρόπου αναζήτησης πληροφοριών, της οργάνωσης των αποτελεσμάτων και της δημιουργίας εξατομικευμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Τα αποτελέσματα που αναμένονται από την εφαρμογή του στην εκπαίδευση θα είναι βελτιωμένα ουσιαστικά, γιατί προσφέρει τη δυνατότητα για σημαντικές βελτιώσεις στις διαδικτυακές εκπαιδευτικές εφαρμογές, αφού μπορεί να συλλέξει και να προσφέρει στους χρήστες εξατομικευμένα διδακτικά υλικά, να βοηθήσει στη ανάλυση πληροφοριών σχετικών με την έρευνα που πραγματοποιούν στο web, να ενεργοποιήσει ή να προτείνει υπηρεσίες κατάλληλες για την περίπτωση, ή να κάνει συστάσεις ανάλογα με τις ανάγκες τους (Bashir and Warraich, 2020).

Το Web 3.0 μπορεί να αναζητήσει, να συσχετίσει, να συλλέξει και να παραδώσει στο χρήστη πληρέστερο εκπαιδευτικό υλικό από αυτό που θα εντόπιζε μόνος του

χρησιμοποιώντας τις τρέχουσες τεχνολογίες. Επιπρόσθετα, μπορεί να παρέχει links για επικείμενες εκδηλώσεις σχετικά με τα ενδιαφέροντα του χρήστη, καθώς και προτάσεις που σχετίζονται με το προφίλ και τα ενδιαφέροντα του. Με όλες αυτές τις δυνατότητες καθίσταται σαφές ότι πολλές καινοτομίες βρίσκονται σε εξέλιξη και ότι στο μέλλον θα ανοιχτούν ακόμη ευρύτεροι ορίζοντες στη χρήση του διαδικτύου (Bashir and Warraich, 2020).

3.2.3 Το Facebook στην εκπαίδευση

Το Facebook θεωρείται το πιο ιδανικό εκπαιδευτικό εργαλείο. Η δομή και οι διάφορες υπηρεσίες του είναι φιλικά στο ευρύ κοινό. Υποστηρίζει τη μάθηση μέσω συνεργασίας, ενώ οι χρήστες τους καλλιεργούν την κριτική σκέψη. Ενισχύεται η επικοινωνία και ο γραπτός λόγος.

Η εκπαιδευτική χρήση του Facebook θα εξεταστεί σε τρεις ενότητες: την επικοινωνία, την συνεργασία και την ανταλλαγή υλικού.

i. Η εκπαιδευτική χρήση του Facebook συναντάται σε δραστηριότητες, όπως η δημιουργία του κοινωνικού δικτύου του σχολείου ή της τάξης, καθώς προσφέρεται η ευκαιρία της επικοινωνίας ανάμεσα στους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς. Προάγοντας την συζήτηση μέσα στην τάξη, μετά το πέρας της διεξαγωγής της θεματικής ενότητας που ασχολήθηκαν. Ανακοινώσεις για διάφορες εκπαιδευτικές επισκέψεις σε μουσεία, συμμετοχές σε διαγωνισμούς, ανακοινώσεις για εκδρομές, βραβεύσεις μαθητών και κοινωνικές δράσεις του σχολείου. Μπορεί να αναρτώνται φωτογραφίες και άλλο υλικό από όλες τις δραστηριότητες. Μέσω αυτής της διαδικασίας, γνωστοποιείται στο ευρύ κοινό και ιδιαίτερα στους γονείς η κοινωνική δράση του σχολείου.

ii. Η εκπαιδευτική χρήση του Facebook για συνεργασία, διαπραγματεύεται τις δραστηριότητες από άτομα των ακαδημαϊκών ομάδων που έχουν σχέση με τα σχολεία, τα τμήματα των σχολείων, ή των επιμέρους τάξεων των σχολείων και να δημιουργούν έργα της ομάδας, με απώτερο στόχο την ανταλλαγή ιδεών. Παραδείγματος χάριν, στα πλαίσια του μαθήματος μπορεί να δημιουργηθεί μία προσωπική ιστοσελίδα από την εκπαιδευτή, δημιουργώντας τις κατάλληλες ρυθμίσεις ασφάλειας στην πρόσβαση της. Εύκολα και με ασφάλεια πραγματοποιείται ο διαμοιρασμός ιδεών και αποριών, καθώς και οποιοσδήποτε προβληματισμός των μαθητών που σχετίζεται με το μάθημα. Έτσι θα υπάρχει ανοιχτός διάυλος επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών, των εκπαιδευτικών, αλλά και των γονέων. Παρέχοντας τη δυνατότητα για την προσθήκη βίντεο και φωτογραφιών, ο χρήστης

ακολουθώντας τους συνδέσμους από εξωτερικές πηγές ή ιστοσελίδες, μπορεί να έχει πρόσβαση και να λαμβάνει το οπτικό υλικό.

iii. Η εκπαιδευτική χρήση του Facebook για κοινή χρήση των πόρων και του υλικού, πραγματοποιείται από δραστηριότητες. Αυτές μπορεί να είναι η ανταλλαγή πολυμέσων, βίντεο και ακουστικού υλικού. Μετά το πέρας του κάθε μαθήματος, αναρτώνται στον χώρο κοινωνικής δικτύωσης του σχολείου ή της τάξης, βιντεοσκοπημένη ή ηχογραφημένη η διάλεξη του εκπαιδευτικού, οι σημειώσεις του μαθήματος, καθώς και το συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό. Έτσι δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές, να μελετούν το εκπαιδευτικό υλικό, χωρίς χρονική δέσμευση, και αυτό τους προσφέρει ευελιξία στον τρόπο παρακολούθησης της διάλεξης, καθώς και καλύτερη αφομοίωση και κατανόηση πληροφοριών και γνώσεων.

Προς αποφυγή πιθανών ενστάσεων και αντιδράσεων, που πιθανώς να εγερθούν είτε από τους δασκάλους/καθηγητές, είτε από γονείς και μαθητές, η σωστή θεωρητική πρακτική της όλης εκπαιδευτικής διαδικασίας, η επιβολή αυστηρών κανόνων σε θέματα ασφάλειας, καθώς και η δημιουργία και εφαρμογή κανόνων δεοντολογίας, θα αποτελέσουν ισχυρά επιχειρήματα και θα εδραιώσουν τον καινοτόμο αυτό τρόπο διδασκαλίας.

3.2.4 Το Twitter στην εκπαίδευση

Η τεράστια θεματολογία και αμεσότητα του Twitter αποτελούν τους λόγους για τους οποίους αξιοποιήθηκε παγκόσμια από την εκπαιδευτική κοινότητα. Οι εκπαιδευτικοί ανακοινώνουν, παρουσιάζουν και ανταλλάσσουν τις ιδέες και μοιράζονται εργασίες, ομιλίες, βίντεο, ιστοσελίδες και οποιαδήποτε χρήσιμη εκπαιδευτική επισήμανση. Ευνοείται η συμμετοχή σε συζητήσεις και προάγεται ο εποικοδομητικός επιστημονικός διάλογος μεταξύ εκπαιδευτικών όλου του κόσμου. Μπορεί επίσης να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο για την προσωπική επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Παρέχει την ευκαιρία για συζήτηση και γνωριμίες ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς, οι οποίοι πιθανότατα μοιράζονται κοινές ανησυχίες. Δίνεται η δυνατότητα πρόσκλησης εκπαιδευτικών να συμμετάσχουν σε συνέδρια ή εργαστήρια, αλλά και να συζητήσουν θέματα εκπαιδευτικής φύσεως. Το Twitter συνιστά διαδικτυακό εργαλείο στο τομέα της εκπαίδευσης. Μπορεί να αξιοποιηθεί τόσο για εκπαιδευτικούς λόγους, όσο και για την ανάπτυξη και εξέλιξη των εκπαιδευτικών (Boss, 2011).

3.2.5 Το LinkedIn στην εκπαίδευση

Το LinkedIn αποτελεί μέσο κοινωνικής δικτύωσης. Χρησιμοποιείται κυρίως από νεαρά άτομα που αναζητούν εργασία. Παρέχει ταχύτητα στην αναγνωσιμότητα του χρήστη σε σχολικό ή πανεπιστημιακό περιβάλλον. Για τους εκπαιδευτικούς είναι ένας τρόπος διδασκαλίας του επαγγελματισμού, καθώς και συμβουλευτικής με σκοπό να κατευθύνουν τους εκπαιδευόμενους. Τα μέλη της κοινότητας του μπορούν να λαμβάνουν με email ειδοποιήσεις για εργασία που σχετίζεται με το προφίλ που έχουν δημιουργήσει. Σημαντικό πλεονέκτημα του LinkedIn είναι η συλλογή των συστάσεων από άλλους χρήστες ή εταιρείες. Αυτό το γεγονός αυξάνει την επισκεψιμότητα στο προφίλ ενός φοιτητή, αλλά και τις προτάσεις για επαγγελματικές συνεργασίες. Τέλος, πάντα μέσα από το LinkedIn, αναδύεται η πιθανότητα εύρεσης εργασίας εκτός χώρας διαμονής του χρήστη, μέσω της συλλογής πληροφοριών για την εκάστοτε θέση.

3.2.6 Το Goggle Plus + στην εκπαίδευση

Μέσω του Google παρέχεται στους χρήστες η δυνατότητα επικοινωνίας. Μέσα από την υπηρεσία του Goggle Plus + αναδύονται πολλά πλεονεκτήματα, σε σύγκριση με άλλα WEB εργαλεία. Το Google παρέχει την δυνατότητα σε μαθητές και γονείς να επικοινωνούν σε πολλά επίπεδα, όπως λόγω χάριν στον διαμοιρασμό tests, στην υποστήριξη σε φόρουμ για ερωτήσεις, κ.ά. Επιπλέον, ένας λογαριασμός στην Goggle δίνει ένα πλήρες portfolio, πρόσβαση σε ημερολόγιο, σε Google Docs και αναμενόμενα στο Google +. Αυτές όλες οι υπηρεσίες, καθιστούν την Google την πιο εύχρηστη πλατφόρμα, ιδιαίτερα στον εκπαιδευτικό τομέα της μάθησης, όπου μπορεί να διαμοιραστεί υλικό, να γίνουν διάφορες δραστηριότητες, αναρτήσεις σημαντικών ημερομηνιών, κ.ά.

Άλλες παροχές του Google Plus+ είναι :

- ✓ Δημιουργία μιας Google Plus+ σελίδας, η οποία μπορεί να συνδεθεί με την ιστοσελίδα ή το ιστολόγιο ενός σχολείου ή πανεπιστημίου
- ✓ Δυνατότητα διοργάνωσης ενός Google Plus+ γεγονότος για το σχολείο, π.χ. βραδιά ποίησης, μουσική βραδιά ή θεατρική παράσταση
- ✓ Παρέχεται η δυνατότητα με την χρήση των Google Plus+ Hangouts, παρακολούθησης και σχολιασμού κάποιου υλικού του YouTube.

3.2.7 Τα Blogs στην εκπαίδευση

Η δημιουργία ενός Blog και η χρήση του για εκπαιδευτικούς λόγους, έχει αρχίσει να διευρύνεται όλο και περισσότερο τα τελευταία χρόνια, λόγω της εύκολης δημιουργίας του. Πολλοί εκπαιδευτικοί έχουν επιλέξει να χρησιμοποιήσουν αυτό το μέσο για τις εκπαιδευτικές τους δραστηριότητες.

Η κατασκευή ενός Blog είναι εξαιρετικά απλή, χωρίς κόστος διαδικασία. Προσφέρεται η δυνατότητα προβολής και δημοσίευσης και σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι μαθητές μέσα από ένα ιστολόγιο, μπορούν στήσουν την σχολική τους εφημερίδα, να την ανανεώνουν και να την τροφοδοτούν συνεχώς με άρθρα και δημιουργικές συζητήσεις, οι οποίες μπορεί να είναι είτε μεταξύ τους, είτε και με συμμαθητές τους άλλων τάξεων και σχολείων σε ολόκληρη τη χώρα.

Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν τα Blogs με δύο βασικούς τρόπους:

(α) σαν αποθήκη εκπαιδευτικού υλικού,

(β) σαν ηλεκτρονικό χώρο εργασίας και έκφρασης των μαθητών.

Στην περίπτωση (α), συγκεντρώνεται εκπαιδευτικό υλικό (ασκήσεις, σημειώσεις, κλπ.) και το παρουσιάζουν για σχολιασμό από μαθητές και συναδέλφους. Μέσα από τον διάλογο, το υλικό εμπλουτίζεται και βελτιώνεται.

Στην περίπτωση (β) που είναι η πιο διαδεδομένη, ο εκπαιδευτικός αναθέτει στους μαθητές μια ομαδική εργασία (project). Η ομαδική επεξεργασία και επικοινωνία που προσφέρει το Blog, δημιουργεί τις ιδανικές συνθήκες για καλύτερο συντονισμό της εργασίας. Ο εκπαιδευτής μπορεί συνολικά να ελέγχει την εξέλιξη του έργου και όποτε κρίνεται απαραίτητο να παρεμβαίνει. Η δημοσίευση αυτή δεν κοστίζει και αποτελεί χαρακτηριστικό του ίδιου του μέσου. Μετά την λήξη του ακαδημαϊκού έτους, η εργασία που δημοσιεύεται στο ιστολόγιο υπάρχει, δεδομένου ότι το ιστολόγιο παραμένει ανοιχτό στον παγκόσμιο ιστό, διαθέσιμο για σχολιασμούς και συζητήσεις, συνεχίζοντας να διαδραματίζει τον εκπαιδευτικό ρόλο του, τόσο ως προς τους μαθητές που το δημιούργησαν, όσο και ως προς τους άλλους (μαθητές άλλων σχολείων, μαθητές επόμενων σχολικών, κλπ.). Με τον τρόπο αυτό, οι μαθητές που συμμετέχουν στην εργασία, αποκτούν αίσθημα ικανοποίησης ολοκληρώνοντας και παρουσιάζοντας την εργασία τους, αλλά ενισχύεται και η ηλεκτρονική συνεργασία μεταξύ τους.

3.2.8 Το YouTube στην εκπαίδευση

Το YouTube είναι γνωστό παγκοσμίως. Είναι πολύ απλό στην χρήση και αποτελεί εκπαιδευτική πηγή για φοιτητές και μαθητές. Η μάθηση μέσω των πολυμέσων κρίνεται πιο ευχάριστη. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παρουσιάζουν ολόκληρη την παρουσίαση μαθημάτων και οι εκπαιδευόμενοι από οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη μπορούν να έχουν πρόσβαση σε αυτά. Το YouTube μπορεί να επιτρέπει υλικό σε πολλές γλώσσες και σε διάφορα θέματα. Το γεγονός αυτό καθιστά το YouTube εύκολο σε φοιτητές ξενόγλωσσων τμημάτων, προκειμένου να βελτιώσουν τις γνώσεις και τις ικανότητες τους στην ξένη γλώσσα. Η βιντεοσκόπηση και η καταγραφή των μαθημάτων αποτελεί πανάκεια. Σε κάποια πανεπιστήμια προσφέρονται βιντεοσκοπημένα μαθήματα ή ομιλίες μέσω της υπηρεσίας βίντεο YouTube (Armstrong & Franklin , 2008). Υπάρχουν εκπαιδευτικά ιδρύματα, όπως το Stanford ή το Nova Southeastern στην Αμερική και στην Αγγλία το Πανεπιστήμιο του Cambridge, τα οποία χρησιμοποιούν κάποιες ιστοσελίδες διαμοιρασμού βίντεο, π.χ. το YouTubeEdu, ως ένα εργαλείο προβολής των υπηρεσιών τους. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνουν τους φοιτητές στην εξοικείωση τους με το πανεπιστήμιο στο οποίο πρόκειται να φοιτήσουν. Αποτελούν άριστο πρότυπο για άλλα Πανεπιστήμια και εκπαιδευτικά ιδρύματα απανταχού του πλανήτη.

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι να γίνει μία προσπάθεια μελέτης και αναφοράς στη χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) στον τομέα εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας.

ΣΤΟΧΟΙ

Κύριος στόχος είναι να εστιάσει κυρίως στην επιρροή που ασκείται μέσω των ΜΚΔ στην παρεχόμενη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας. Επιμέρους στόχοι είναι να εστιάσει στην επιρροή και στους τρόπους που ασκείται μέσω των ΜΚΔ η παρεχόμενη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας και τα οφέλη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η εργασία είναι βιβλιογραφική ανασκόπηση, που αφορά στην έρευνα και μελέτη της διεθνούς και εγχώριας βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων pubmed/Medline, Google Scholar, Semantic Scholar και στο διαδίκτυο με λέξεις κλειδιά, για άρθρα που δημοσιεύτηκαν από το 2000 μέχρι και τον Μάιο του 2023. Χρησιμοποιήθηκαν επίσης συμπληρωματικές παραπομπές των άρθρων. Στα άρθρα διαλογής συγκαταλέγονται εκείνα με ιδιαίτερη αναφορά στην χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από παρόχους υγείας. Σε αυτή την κατηγορία συμπεριλαμβάνονται οι ιατροί, οι νοσηλευτές, οι οδοντίατροι, οι φαρμακοποιοί, διαιτολόγοι-διατροφολόγοι, μαίες, κοινωνικοί λειτουργοί, φυσικοθεραπευτές, εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές, επόπτες υγείας, κοινωνικοί λειτουργοί, ψυχολόγοι, επιστήμονες των κλάδων βιολογίας, χημείας, βιοχημείας, καθώς και όλοι όσοι γενικά βρίσκονται στο πεδίο παροχής υπηρεσιών υγείας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ (ΜΚΔ) ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Ως επαγγέλματα υγείας ορίζονται τα επαγγέλματα εκείνα τα οποία ασχολούνται με την υγεία του ατόμου, με σκοπό την προάσπιση και διασφάλιση σε όλα της τα στάδια. Η υγεία ορίζεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ως: *«η κατάσταση της πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι μόνο η απουσία ασθένειας ή αναπηρίας»* (WHO, 1946. International Health Conference, New York).

Στα επαγγέλματα υγείας συμπεριλαμβάνονται οι κατηγορίες:

Επαγγέλματα υγείας που απαιτείται τίτλος Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης ή / τουλάχιστον Τεχνολογικής :

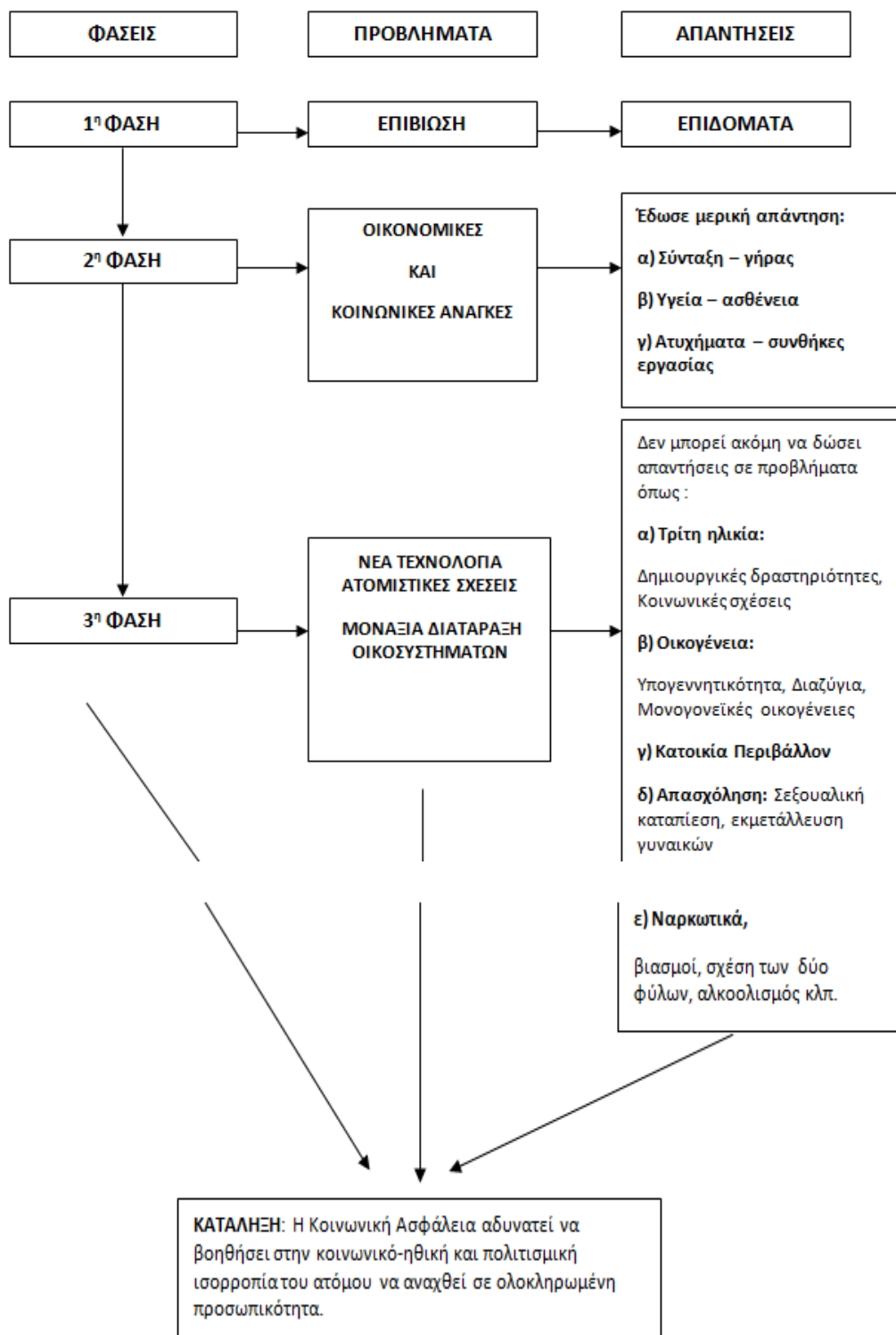
- Ιατρός
- Βιολόγος, Χημικός, Βιοχημικός, Πυρηνικός Φυσικός
- Οδοντίατρος
- Κτηνίατρος
- Νοσηλευτής
- Φαρμακοποιός
- Φυσικοθεραπευτής
- Λογοθεραπευτής
- Εργοθεραπευτής
- Μαία
- Διαιτολόγος/διατροφολόγος

Επαγγέλματα υγείας που απαιτείται τίτλος Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δ.Ε:

- Βοηθός νοσηλευτικής
- Βοηθός φυσικοθεραπείας
- Βοηθός εργοθεραπείας
- Βοηθός φαρμακείου
- Βοηθός ακτινολόγου
- Βοηθός μικροβιολόγου

Οι κοινωνικοί λειτουργοί, οι λειτουργοί κοινωνικής εργασίας και οι επόπτες υγείας ανήκουν στην κατηγορία επαγγελματιών κοινωνικής προστασίας και ασχολούνται με τη βελτίωση της κοινωνικής προστασίας των ατόμων, τη διασφάλιση των κοινωνικών τους δικαιωμάτων και την κοινωνική πρόνοια (κοινωνικοί λειτουργοί, λειτουργοί κοινωνικής εργασίας,), διάγραμμα 3. (B.I.T, 1986).

Διάγραμμα 3. Τα στάδια εξέλιξης της κοινωνικής ασφάλειας και προστασίας.



Ο Ρόλος του Κοινωνικού Λειτουργού ως επαγγελματία κοινωνικής προστασίας στο Νοσοκομείο

Το επάγγελμα του κοινωνικού λειτουργού είναι κατεξοχήν ανθρωπιστικό επάγγελμα. Στηρίζεται στην Κοινωνική Εργασία, εφαρμόζοντας μεθόδους της Κοινωνικής Εργασίας με Άτομο, με Ομάδες και με Κοινότητα.

Πρωταρχικό μέλημα του κοινωνικού λειτουργού είναι η επαφή του με τον εισερχόμενο ασθενή και τους συγγενείς του, προκειμένου να συμπληρωθεί το κοινωνικό του ιστορικό μέσα από συνέντευξη, είτε με τον ασθενή, είτε με την οικογένειά του. Συλλέγει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες και φέρνει στη διεπιστημονική ομάδα την κοινωνική διάσταση κάθε περίπτωσης, τους κοινωνικούς παράγοντες που επηρέασαν στην εκδήλωση του προβλήματος, καθώς και τα κοινωνικά προβλήματα που πιθανόν θα ακολουθήσουν μελλοντικά.

Συμμετέχει στην διεπιστημονική ομάδα που απαρτίζεται από ιατρούς, νοσηλευτές, κοινωνικούς λειτουργούς, φυσιοθεραπευτές, κλπ.) και αναπτύσσει κάθε δραστηριότητα για την επιτυχία του κοινού σκοπού της θεραπείας και της διατήρησης της υγείας του ασθενούς.

Η συμβολή του στο διαγνωστικό και θεραπευτικό έργο των ιατρών, γίνεται με τη λήψη στοιχείων που αφορούν την προσωπικότητα του ασθενούς, το κοινωνικό του περιβάλλον, τις συνθήκες διαβίωσης και τις ενδοοικογενειακές του σχέσεις.

Προετοιμάζει και υποστηρίζει τον ασθενή, με σκοπό να δεχτεί και να κατανοήσει την ανάγκη για την εισαγωγή του στο νοσοκομείο.

Επιπλέον, βοηθά τους νεοεισερχόμενους ασθενείς ώστε να έχουν μία ομαλή προσαρμογή στο περιβάλλον του νοσοκομείου.

Στόχος είναι να επιτευχθεί η προσαρμογή του νοσηλευόμενου ασθενούς στο νοσοκομείο και ην συναισθηματική του αποφόρτιση.

Διεξάγει συζητήσεις τόσο με τον ασθενή, όσο και με τα μέλη του ενδοοικογενειακού του περιβάλλοντος, ώστε να εξομαλυνθούν τα τυχόν προβλήματα που προκύπτουν στις διαπροσωπικές τους σχέσεις, αλλά και προκειμένου να αποκτήσει ο ασθενής εμπιστοσύνη προς τους επαγγελματίες υγείας, με απώτερο σκοπό να συνεργαστεί και να ακολουθήσει την απαραίτητη για αυτόν θεραπεία.

Παρέχει ειδικές κοινωνικές υπηρεσίες υποστηρικτικού, ενημερωτικού, συμβουλευτικού και επιβοηθητικού χαρακτήρα, στους ασθενείς και τις οικογένειες τους.

Μεριμνά για την ανακούφιση της οικογένειας από όλα τα συναισθήματα που έχουν δημιουργηθεί στα μέλη της με την εμφάνιση της νόσου (σοκ, άγχος, φόβος, αγωνία, πανικός, θυμός, οργή, ενοχές, απογοήτευση, κ.ά.).

Παρέχει βοήθεια στην οικογένεια να ανασυντάξει τις δυνάμεις της γύρω από τη νέα πραγματικότητα, ώστε να είναι σε θέση να την αντιμετωπίσει.

Δίνει πληροφορίες που σχετίζονται με τις διαδικασίες πιστοποίησης αναπηρίας, προνοιακές και ασφαλιστικές παροχές ή παροχές κοινωνικής φροντίδας.

Ασχολείται για την συνεργασία και τον συντονισμό του προσωπικού των διαφόρων υπηρεσιών του συστήματος υγείας, τις οποίες πιθανόν ήδη χρησιμοποιεί ο ασθενής, όπως π.χ. Πρόνοια, Κ.Α.Π.Η. , "Βοήθεια στο Σπίτι", ξενώνες, γηροκομείο, κ.ά.).

Προετοιμάζει τον ασθενή για την επάνοδο του και την ομαλή επανένταξη του στο οικογενειακό, εργασιακό και κοινωνικό περιβάλλον.

Τέλος, ο Κοινωνικός Λειτουργός αποτελεί τον συνδετικό κρίκο μεταξύ της νοσοκομειακής και μετά-νοσοκομειακής φροντίδας του νοσηλευμένου και μεριμνά ώστε να συνεχιστεί η σχέση ασθενούς με το νοσοκομείο για όσο χρονικό διάστημα κριθεί αναγκαίο.

4.1 Χρήση των ΜΚΔ από επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας

Η κατηγορία των επαγγελματιών υγείας συμπεριλαμβάνει όλους τους εργαζομένους στον τομέα της υγείας και κοινωνικής προστασίας, όπως ιατρούς, επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων (βιολόγους, χημικούς, φυσικής πυρηνικής, ψυχολόγους, φαρμακοποιούς, κ.α.), νοσηλευτές, φυσικοθεραπευτές, τεχνολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς, επόπτες δημόσιας υγείας, λογοθεραπευτές, διατροφολόγους, διαιτολόγους, κλπ. Σύμφωνα με πρόσφατες μετρήσεις, οι επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας συμμετέχουν με αυξανόμενους ρυθμούς σε ειδικευμένες

διαδικτυακές κοινότητες, προς αναζήτηση και εξεύρεση εργασίας, για λόγους προώθησης της καριέρας τους, κλπ. εικόνα 10 (Eysenbach, 2008; Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals. Job search and career trends, 2013).

Τα ΜΚΔ αποτελούν ένα αδιαμφισβήτητα σημαντικό εργαλείο για τους γιατρούς και τους νοσηλευτές και τους επαγγελματίες κοινωνικής προστασίας. Υπάρχουν διάφοροι τύποι μέσων κοινωνικής δικτύωσης, όπως τα ιστολόγια, που χρησιμοποιούνται για διαφορετικούς λόγους. Μερικά προορίζονται για κοινή χρήση εικόνων και ιστοριών, ενώ άλλα για παροχή συμβουλών ή πληροφοριών. Είναι χρήσιμο να κατανοήσουμε τους διαφορετικούς τύπους, ώστε να μπορούμε να τους χρησιμοποιήσουμε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Τα ιστολόγια και τα μικρομπλόγκ, όπως το Tumblr, το Blogger και το Twitter, είναι ιστότοποι όπου τα άτομα μπορούν να μοιραστούν τις ιδέες και τις απόψεις τους με άλλους. Το blogging υπάρχει από το 1994 και είναι ένας δημοφιλής τρόπος επικοινωνίας στο διαδίκτυο. Πολλοί επαγγελματίες υγείας χρησιμοποιούν ιστολόγια για να συνδεθούν με συναδέλφους και ασθενείς. Τα microblogs, όπως το Twitter, είναι νεότερα και έχουν γίνει πολύ δημοφιλή τα τελευταία χρόνια. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την συζήτηση ιατρικών θεμάτων, την ανταλλαγή πληροφοριών και εμπειριών και την προώθηση ιατρικών δοκιμών και εκδηλώσεων. Οι πίνακες μηνυμάτων είναι ένας άλλος τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι μπορούν να συζητήσουν διαφορετικά θέματα στο διαδίκτυο. Υπάρχουν εδώ και πολύ καιρό και χρησιμοποιούνται ακόμα και σήμερα. Οι επαγγελματίες υγείας, χρησιμοποιούν κυρίως τα microblogs για να μοιράζονται ειδήσεις και πληροφορίες από εξωτερικές πηγές. Τα microblogs είναι ένας νέος τρόπος για να μοιράζονται οι άνθρωποι πληροφορίες και έχουν γίνει πολύ δημοφιλή, ειδικά στον τομέα της υγείας. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να συζητήσουν ιατρικά ζητήματα, να μοιραστούν επαγγελματική εμπειρία και να ενημερώνονται για σημαντικά νέα.

Μια δημοφιλής ομάδα microblogging είναι το Brief19, το οποίο παρέχει ενημερώσεις για τον ιό SARS-CoV-2. Οι πίνακες μηνυμάτων είναι ένας άλλος τρόπος για τους ανθρώπους να επικοινωνούν και να μοιράζονται απόψεις στο διαδίκτυο. Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τύποι πινάκων μηνυμάτων, συμπεριλαμβανομένων αυτών που απευθύνονται ειδικά σε επαγγελματίες υγείας. Αυτά τα φόρουμ μπορούν να καλύψουν ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, από νομοθετικές μεταρρυθμίσεις έως εργατικούς κανόνες. Το 2011, περισσότεροι άνθρωποι δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν το Facebook σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος.

Οι επαγγελματίες υγείας χρησιμοποιούν τα ΜΚΔ για να μοιράζονται πληροφορίες σχετικά με ασθένειες και να συνδέονται με συναδέλφους και ασθενείς.

Τα νοσοκομεία χρησιμοποιούν επίσης τα ΜΚΔ για την προώθηση των υπηρεσιών τους. Ορισμένοι επαγγελματίες υγείας χρησιμοποιούν ακόμη και το Facebook για να μιλήσουν στους ασθενείς τους, μέσω μηνυμάτων ή συνομιλίας ή μέσω βίντεο. Μερικές φορές, το Facebook χρησιμοποιείται ως τρόπος επικοινωνίας με μέλη της οικογένειας ασθενών, όταν άλλες μέθοδοι αποτυγχάνουν. Πρόσφατα, πολλοί επαγγελματίες υγείας χρησιμοποιούν ομάδες στο Facebook για να μοιράζονται πληροφορίες σχετικά με τον ιό SARS-CoV-2 που προκάλεσε την πανδημία COVID-19. Κοινή χρήση πολυμέσων σημαίνει χρήση ιστοτόπων, όπου τα άτομα μπορούν να μοιράζονται και να βλέπουν βίντεο και φωτογραφίες με άλλους. Μερικοί δημοφιλείς ιστότοποι για αυτό είναι το YouTube, το Pinterest, το Flickr και το Instagram. Πολλοί άνθρωποι χρησιμοποιούν αυτούς τους ιστότοπους, συμπεριλαμβανομένων επαγγελματιών υγείας που μοιράζονται πληροφορίες και προσωπικές εμπειρίες σχετικά με θέματα υγείας.

Αυτοί οι ιστότοποι μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για διδασκαλία και συνεχή εκπαίδευση, με πολλούς οργανισμούς υγειονομικής περίθαλψης και επαγγελματίες, να μοιράζονται κατευθυντήριες οδηγίες και επιστημονικές εργασίες. Μερικοί προσφέρουν ακόμη και σεμινάρια βίντεο από διάσημους εκπαιδευτές και ιδρύματα, όπως η Ιατρική Σχολή του Χάρβαρντ και το Βασιλικό Κολλέγιο Ιατρών. Η κοινή χρήση πολυμέσων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαφήμιση υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης.

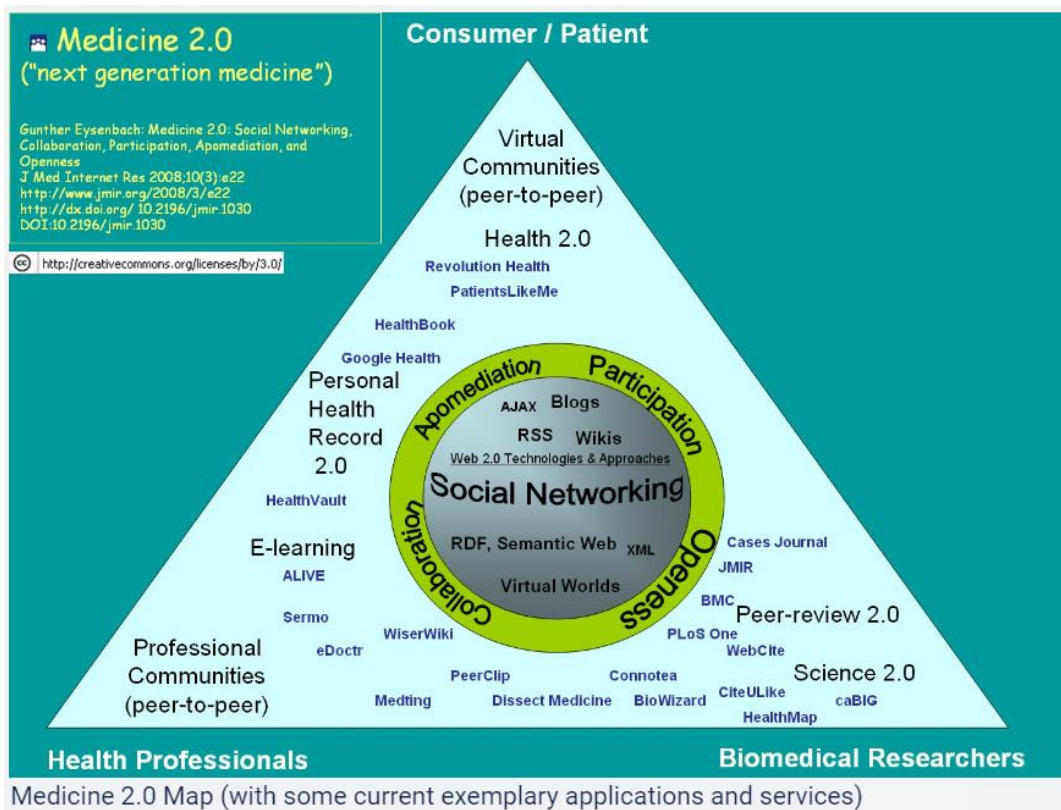
Εξειδικευμένοι ιστότοποι και wikis, όπως η Wikipedia, χρησιμοποιούνται για τη συλλογή και την ανταλλαγή γνώσεων και πληροφοριών. Αυτοί οι ιστότοποι επιτρέπουν στους χρήστες να προσθέτουν, να διορθώνουν και να διαγράφουν πληροφορίες, εφόσον έχουν λογαριασμό. Οι πληροφορίες ελέγχονται για εγκυρότητα και ποιότητα από συντάκτες και άτομα με τις απαραίτητες γνώσεις. Το Medscape είναι ένας εξειδικευμένος ιστότοπος για επαγγελματίες υγείας, που παρέχει πληροφορίες για την αντιμετώπιση περιστατικών, τη διαχείριση ασθενειών και τον έλεγχο.

Τα παιχνίδια εικονικής πραγματικότητας, όπως τα MUVE, επιτρέπουν στους χρήστες να συνδέονται με άλλους μέσω avatar. Στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, αυτά τα παιχνίδια χρησιμοποιούνται για εκπαίδευση και χειρουργικές προσομοιώσεις, ενώ ορισμένοι ιστότοποι, όπως το InWorld Solutions, χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία ψυχιατρικών ασθενών.

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης επηρεάζουν τους επαγγελματίες υγείας με διαφορετικούς τρόπους. Μελέτες έχουν ασχοληθεί με το πώς τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης επηρεάζουν τη δουλειά των επαγγελματιών υγείας και τα αποτελέσματα μπορεί να είναι είτε καλά, είτε κακά. Ένα θετικό σημείο είναι ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν γρήγορα να μοιραστούν σημαντικές πληροφορίες για την υγεία με πολλούς ανθρώπους. Αυτό μπορεί να βοηθήσει τους ανθρώπους να μάθουν να είναι πιο υγιείς και ακόμη και να σώσουν ζωές φέρνοντας μαζί ειδικούς. Ένα άλλο θετικό γεγονός είναι ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να είναι διασκεδαστικά για τους επαγγελματίες υγείας και να τους βοηθήσουν να χαλαρώσουν.

Ωστόσο, υπάρχουν και αρνητικά αποτελέσματα για τα social media. Μπορεί να είναι επικίνδυνο για το απόρρητο των ασθενών και τις σχέσεις μεταξύ των επαγγελματιών υγείας. Υπάρχουν επίσης ανησυχίες σχετικά με άτομα που προσποιούνται ότι είναι επαγγελματίες υγείας ή διαδίδουν ψευδείς πληροφορίες. Μερικές φορές, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να αποσπάσουν την προσοχή των επαγγελματιών υγείας από την εργασία τους ή να προκαλέσουν προβλήματα.

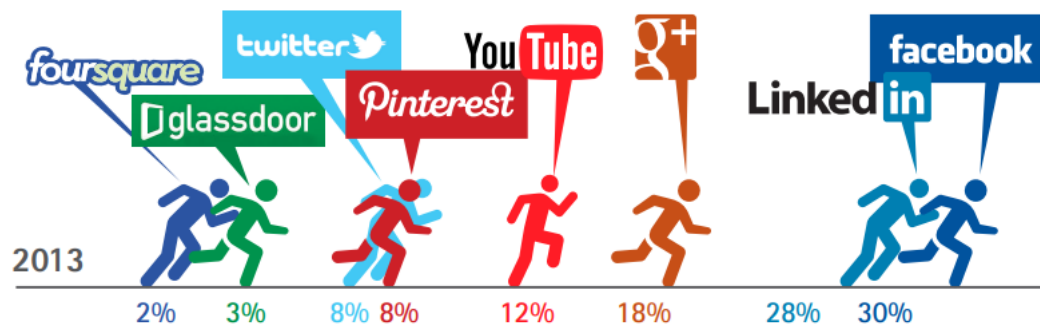
Εικόνα 10. Το μοντέλο Medicine 2.0 στην υγεία, την περίθαλψη, την ιατρική και την επιστήμη.



Πηγή: Eysenbach, 2008.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης *Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals. Job search and career trends*, που διεξήχθη το 2013, φαίνεται ότι ενώ η επαγγελματική δικτύωση μειώθηκε μεταξύ των επαγγελματιών υγείας το έτος 2013 σε σχέση με το 2011 (43% το 2013 vs. 48% το 2011), το Facebook είναι ο μεγαλύτερος ιστότοπος κοινωνικής δικτύωσης (ποσοστό 30%) που χρησιμοποιείται για αυτόν τον σκοπό, με το LinkedIn να έπεται (ποσοστό 28%), εικόνα 11.

Εικόνα 11. Τα social media ως μέσο δικτύωσης των επαγγελματιών υγείας.



While professional networking declined among healthcare professionals in 2013 (43% in 2013 vs. 48% in 2011), Facebook is the single largest social site used for this purpose, with LinkedIn quickly catching up.

Πηγή: Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals.2013.

4.2 Χρήση Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης για επαγγελματική δικτύωση

Τα αποτελέσματα της μελέτης *Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals. 2013*, έδειξαν ότι οι γιατροί παρουσίασαν τη μεγαλύτερη μείωση στη χρήση των ΜΚΔ που χρησιμοποιούσαν ως μέσο για επαγγελματική δικτύωση, στο 31% το 2013, από 42% το 2011 και χαμηλότερο από το 34% που αναφέρθηκε το 2010, (Πίνακας 5). Οι νοσηλευτές μειώθηκαν επίσης σε σχέση με τα προηγούμενα έτη (49% το 2011 και 44% το 2013, πίνακας 5). Οι επαγγελματίες κοινωνικής προστασίας μειώθηκαν επίσης ελαφρώς σε ετήσια βάση (49% το 2011 και 45% το 2013), αλλά εξακολουθούν να το χρησιμοποιούν πολύ περισσότερο σε σχέση με το 2010 (36%), πίνακας 5. Διαφοροποιείται η κατηγορία των φαρμακοποιών που συνεχίζουν να αυξάνουν την επαγγελματική τους δικτύωση μέσω των social media, αύξηση από 36% το 2010 σε 47% το 2011 και σε 50% το 2013, (πίνακας 5).

Πίνακας 5. Χρήση των ΜΚΔ ως μέσο για επαγγελματική δικτύωση, από επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας.

Used For Networking	Total	Physician	Registered Nurse	Pharmacist	Allied	Top Site	Largest Increase
2013	43%	31%	44%	50%	45%	Facebook	LinkedIn
2011	48%	42%	49%	47%	49%	Facebook	LinkedIn
2010	37%	34%	41%	36%	36%	Facebook	NA

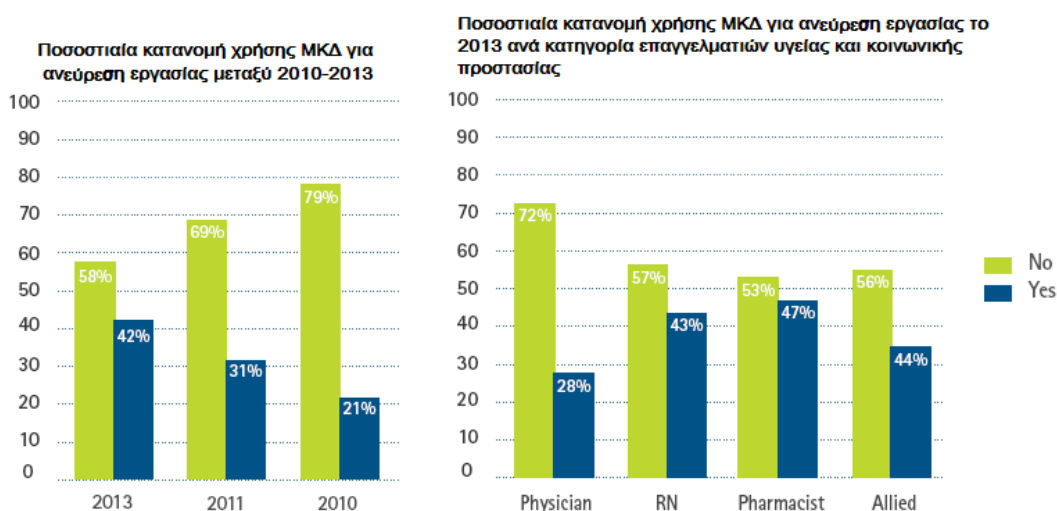
Πηγή: *Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals.2013.*

4.3 Χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης για αναζήτηση εργασίας

Σε έρευνα που διεξήχθη το 2011, μεγάλο ποσοστό των ιατρών (90%) δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν κάποιο μέσο κοινωνικής δικτύωσης, ενώ για προσωπική χρήση το ποσοστό ανέρχεται στο (60%) (George, et al., 2013). Σε έρευνα που διεξήχθη στις ΗΠΑ από την εταιρεία AMN Healthcare, το 31% των επαγγελματιών υγείας το έτος 2011 έκανε χρήση των social media για αναζήτηση εργασίας, ενώ το 2010 το 21%.

Η μελέτη *Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals.2013*, έδειξε ότι μεταξύ των ετών 2010-2013 σημειώθηκε αύξηση της χρήσης των ΜΚΔ για ανεύρεση εργασίας, με σημαντική αύξηση του ποσοστού των γιατρών το έτος 2013, πίνακας 6. Οι προτιμήσεις των ΜΚΔ διαφοροποιούνται το 2011 και 2013, πίνακας 7.

Πίνακας 6. Η χρήση των ΜΚΔ για ανεύρεση εργασίας.



Πηγή: *Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals.2013.*

Πίνακας 7. Ποσοστιαία κατανομή μεταξύ των προτιμήσεων ΜΚΔ ανάμεσα στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας, μεταξύ των ετών 2011 και 2013.

Sites Used	2013	2011	Physician 2013	RN 2013	Pharmacist 2013	Allied 2013
LinkedIn	58%	24%	50%	46%	72%	55%
Facebook	42%	41%	15%	42%	41%	43%
Google+	40%	0	42%	40%	39%	39%
HealthCareers	37%	26%	31%	28%	33%	43%
Blogs, Forums	25%	11%	19%	25%	18%	29%
NursingJobs.com	19%	15%	0	51%	5%	10%
MiracleWorkers	18%	6%	0	9%	15%	25%
Nurse.com	16%	13%	0	49%	5%	6%
AllNurses	15%	10%	0	45%	3%	7%
Medscape Physician Connect	12%	13%	31%	6%	10%	13%
NurseZone	12%	9%	0	32%	3%	4%
Glassdoor	11%	0	0	9%	18%	12%
NurseConnect	11%	0	0	12%	3%	7%
Twitter	9%	8%	0	9%	8%	12%
Sermo	5%	5%	19%	2%	3%	4%

Πηγή: Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals.2013.

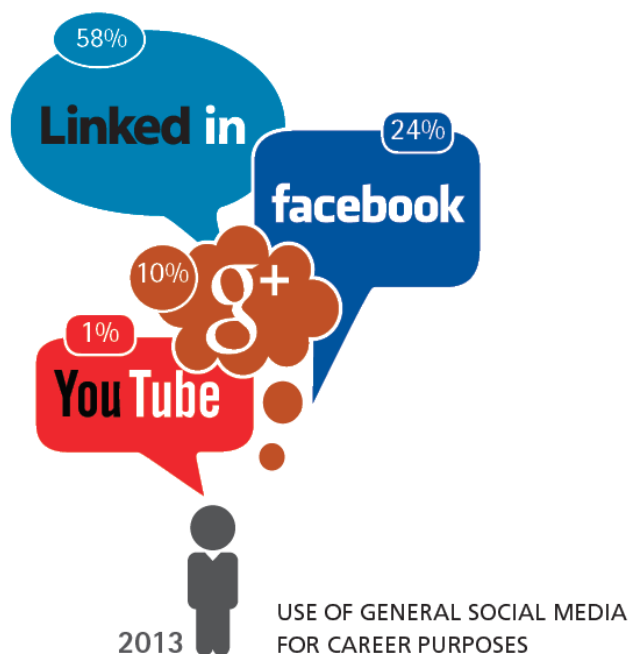
Για τους γιατρούς το Facebook ήταν το Μέσο Κοινωνικής Δικτύωσης με σκοπό την ανεύρεση εργασίας κατά τα έτη 2010 και 2011. Το έτος 2013 το LinkedIn ξεπέρασε θεαματικά τα υπόλοιπα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και κατέστη πρώτο στις προτιμήσεις των επαγγελματιών υγείας. Παρόλο του ότι το Facebook ήταν η δεύτερη επιλογή χρήσης Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης σε γιατρούς και επαγγελματίες υγείας με σκοπό την ανεύρεση εργασίας, υπέστη δραματική πτώση μεταξύ των ετών 2011 και 2013, (εικόνα 12).

Εικόνα 12. Τα ΜΚΔ ως εργαλείο εύρεσης εργασίας στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας.

SOCIAL MEDIA AS A JOB SEARCH TOOL

Q. IF YOU COULD CHOOSE ONLY ONE GENERAL SOCIAL MEDIA SITE FOR CAREER PURPOSES, WHICH WOULD YOU CHOOSE?

Facebook was clearly the site of choice among clinicians in 2010 and 2011 when asked which one general social media site they favored. In 2013, however, LinkedIn was overwhelmingly the general social media site of choice across all healthcare professionals. Though Facebook was the second choice, it declined dramatically between 2011 and 2013.



Πηγή: *Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals.2013.*

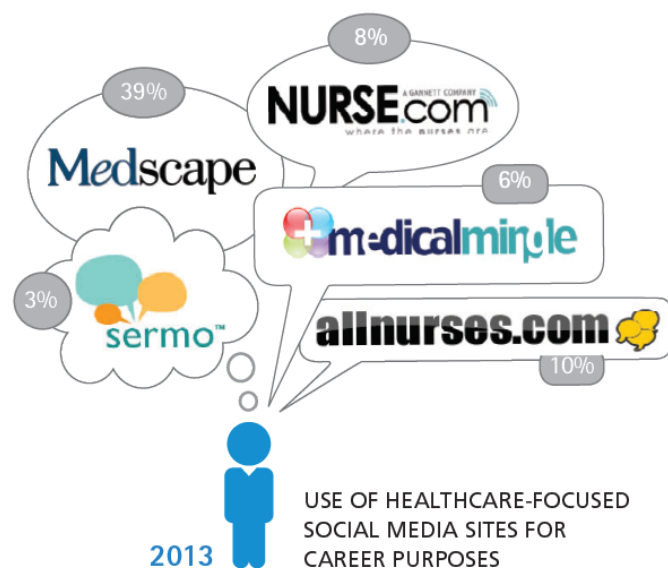
4.4 Χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης για επαγγελματική ανέλιξη-καριέρα

Οι γιατροί, οι επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας προτιμούν τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης προσανατολισμένα στην υγεία και ειδικότερα το Medscape, ποσοστό 30% για θέματα καριέρας κατά το έτος 2013, (εικόνα 13).

Οι νοσηλευτές δηλώνουν προτίμηση στο allnurses.com το έτος 2013, σε ποσοστό 10%, έναντι του NURSE.com το έτος 2011 που το ποσοστό ήταν 8%, (εικόνα 13).

Παράλληλα, το έτος 2011 ποσοστό 48% όλων των επαγγελματιών υγείας έκανε χρήση του διαδικτύου σε επαγγελματικά δίκτυα προς ανάδειξη της καριέρας τους, ενώ το 2010 το ποσοστό ήταν 37% (Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals- Job search and career trends, 2013).

Εικόνα 13. Οι προτιμήσεις των ΜΚΔ στην ανέλιξη της καριέρας.



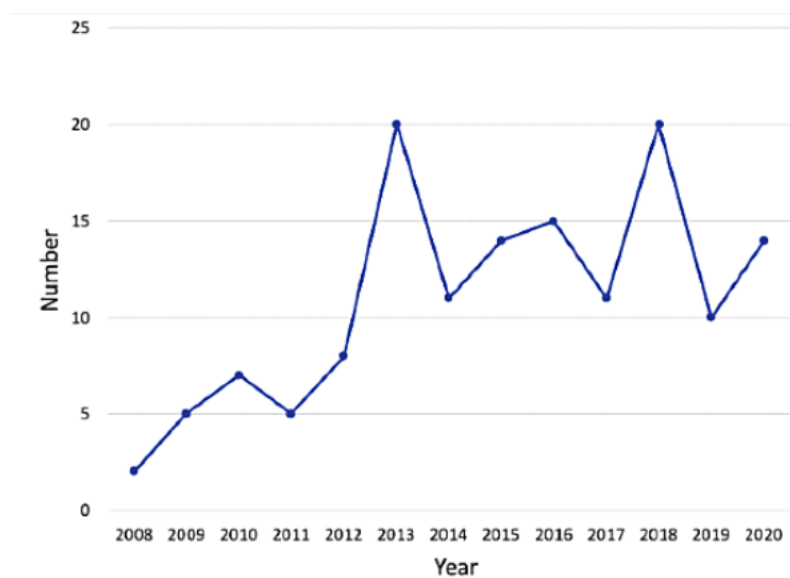
Q. IF YOU COULD CHOOSE ONLY ONE HEALTHCARE-FOCUSED SOCIAL MEDIA SITE FOR CAREER PURPOSES, WHICH WOULD YOU CHOOSE?

When clinicians were asked which one healthcare-focused social media site they prefer, Medscape was the only healthcare social media site that had interest among all segments and was selected as the top site by physicians, pharmacists and allied professionals. RNs chose AllNurses.com as their favorite, which represented a shift from their top choice of Nurse.com in 2011.

Πηγή: *Survey of social media and mobile usage by healthcare professionals.2013.*

Η τελευταία μεγάλη δημοσιευμένη μελέτη με τη μορφή βιβλιογραφικής ανασκόπησης του Farsi, (2021) αναφορικά με τη χρήση των ΜΚΔ από τους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας, συμπεριέλαβε δημοσιευμένες μελέτες και άρθρα από το 2007 έως και το Μάρτιο του 2020, γράφημα 3 (Farsi, 2021). Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι οι χρήσεις των ΜΚΔ κατηγοριοποιήθηκαν με τον καλύτερο τρόπο ως εξής: προαγωγή της υγείας, ανάπτυξη καριέρας ή προώθηση της πρακτικής, πρόσληψη προσωπικού, επαγγελματική δικτύωση ή αποφόρτιση, ιατρική εκπαίδευση, τηλεϊατρική, επιστημονική έρευνα, επηρεασμός της συμπεριφοράς υγείας και θέματα δημόσιας υγειονομικής περίθαλψης. Τα επικαιροποιημένα αυτά αποτελέσματα επισφραγίζουν τα αντίστοιχα της μελέτης του 2013.

Γράφημα 3. Αριθμός δημοσιεύσεων ανά έτος που συμπεριελήφθησαν στη μελέτη Farsi, 2021.



Πηγή: Farsi, 2021.

Οι πλατφόρμες των ΜΚΔ σύμφωνα με τη δημοσιευμένη το 2021 μελέτη βιβλιογραφικής ανασκόπησης του Farsi, που χρησιμοποιούνται περισσότερο από τους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας είναι: WhatsApp/WeChat, Facebook, Twitter/Weibo, YouTube, Instagram, LinkedIn, Podcast and Wikipedia. Οι ειδικότητες που περισσότερο κάνουν χρήση των προαναφερθέντων ΜΚΔ είναι: χειρουργικές, πλαστική χειρουργική, νευροχειρουργική, γενική ιατρική, επείγοντολόγοι, ψυχίατροι, ορθοπαιδική, ΩΡΛ, ανοσολόγοι, δερματολόγοι, ακτινολόγοι, ουρολόγοι, αναισθησιολόγοι, καρδιολόγοι, παιδίατροι, ογκολόγοι, νοσηλευτές, οδοντίατροι και φαρμακοποιοί (Farsi, 2021).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΞ ΑΕ

Η αξιοποίηση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην εκπαίδευση είναι ιδιαίτερα δημοφιλής, ενώ ανανεώνεται και εξελίσσεται διαρκώς. Τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης συνιστούν αναγκαίο εργαλείο μάθησης. Αποδεικνύεται ότι ολοένα και περισσότεροι φοιτητές κάνουν χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, μέσω της δημιουργίας ομάδων, μέσα στις οποίες συζητούν συγκεκριμένα θέματα μεταξύ τους.

Οι ιστοσελίδες που λειτουργούν ιδιωτικά ως εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης, έχουν μεγάλη χρησιμότητα στον τομέα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Δημιουργούνται ομάδες συζητήσεων μιας συγκεκριμένης κοινότητας χρηστών, χωρίς να δεσμεύουν άτομα τα οποία δεν ανήκουν στην συγκεκριμένη κοινότητα. στην σύνδεση τους.

Η αξιοποίηση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στο χώρο της εκπαίδευσης πραγματοποιείται με διάφορους τρόπους. Οι Stanciu, et al., (2012) σε άρθρο τους, παραθέτουν ένα μοντέλο, το οποίο αναλύει πως συμβάλλουν τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης στην εκπαιδευτική διαδικασία. Με βάση λοιπόν το παραπάνω μοντέλο, τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης χρησιμοποιούνται στην εκπαιδευτική διαδικασία σε έξι διαφορετικούς τομείς, οι οποίοι είναι:

1. Η Επικοινωνία με τους εκπαιδευτικούς. Η επικοινωνία μεταξύ διδασκόντων και διδασκομένων με τη βοήθεια των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, πιθανώς θα μπορούσε να επισημανθεί ως εξέλιξη της διαπροσωπικής επικοινωνίας, η οποία πραγματοποιείται εντός της αίθουσας διδασκαλίας.
2. Η Συνεργασία. Υπάρχουν μελέτες που αναφέρουν ότι τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης διατίθενται για να υποστηρίξουν την συνεργατική μάθηση. Οι χρήστες συμμετέχουν σε ομάδες μελέτης και έτσι είναι πιο εύκολο να μοιράζονται εκπαιδευτικό υλικό και γνώσεις. Επιπρόσθετα, η συνεργασία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη χρήση κοινωνικής δικτύωσης, ως υποστηρικτικό μέσο στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες.
3. Η κοινή χρήση πόρων και γνώσεων. Μέσα από τη χρήση ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης, επιτρέπεται η ανταλλαγή πόρων πολυμέσων, όπως φωτογραφίες, βίντεο ή υπερσυνδέσεις. Η προσέγγιση που έχει σαν στόχο να ενισχύσει την ομαδικότητα και την ανταλλαγή των γνώσεων και πληροφοριών

είναι από τα πιο βασικά πλεονεκτήματα της χρήσης των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης ως εργαλείου για την εκπαίδευση.

4. Η Χρησιμότητα. Ο συγκεκριμένος τομέας αφορά στο κατά πόσον ο χρήστης πιστεύει ότι το συγκεκριμένο σύστημα θα βοηθήσει στη βελτίωση της επίδοσης του.
5. Η Συχνότητα πρόσβασης. Η καθημερινή χρήση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, δεδομένου ότι η χρονική ενασχόληση στο διαδίκτυο αυξάνεται θεαματικά, όπως αυξάνεται και ο αριθμός των χρηστών, επιδρούν υποστηρικτικά στα πλαίσια της εκπαίδευσης.
6. Η χρήση ευέλικτων τεχνολογιών. Η εξέλιξη και διαρκής ανάπτυξη των τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας, επιτρέπει στους χρήστες να συνδέονται ανά πάση στιγμή οπουδήποτε, μέσω των κινητών συσκευών επικοινωνίας.

5.1 Η έννοια της εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση αποτελεί τη διαδικασία εκείνη μέσω της οποίας παρέχεται η δυνατότητα στα άτομα να εξελιχθούν και να αναπτύξουν το μυαλό, το σώμα και το πνεύμα τους από την στιγμή της γέννησης τους. Περιλαμβάνει όχι μόνο μάθηση από τα σχολεία, αλλά και από εμπειρίες από άτομα μεγαλύτερης ηλικίας.

Κατά το παρελθόν, η εκπαίδευση διδάσκονταν κυρίως μέσω της ομιλίας. Πλέον, η εκπαίδευση έχει γίνει πιο επίσημη και διδάσκεται σε σχολεία και πανεπιστήμια. Καθώς μια κοινωνία γίνεται πιο προηγμένη, η εκπαίδευση γίνεται πιο οργανωμένη και στοχεύει στην επίτευξη δύο στόχων: α) στο να βοηθήσει τους ανθρώπους να μάθουν και β) στο να διατηρηθεί η γνώση για τις μελλοντικές γενιές.

Η εκπαίδευση δεν έχει στατική μορφή, αλλά αλλάζει διαρκώς. Σήμερα, η εκπαίδευση χρησιμοποιεί νέους τρόπους διδασκαλίας και τεχνολογίας, όπως τα διαδικτυακά μαθήματα. Αυτό ονομάζεται «σύγχρονη διδασκαλία», σε αντίθεση με την συμβατική εκπαίδευση κατά την οποία ο δάσκαλος διδάσκει μαθητές στην τάξη ενός σχολείου.

5.1.1 Κατηγορίες της δια ζώσης εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση που παρέχεται σε σχολεία και πανεπιστήμια καλείται «επίσημη εκπαίδευση». Η γνώση που μπορεί να αποκτηθεί μέσα από δραστηριότητες που έχουν προγραμματιστεί, αλλά δεν προορίζονται ειδικά για μάθηση, όπως π.χ. η επίσκεψη ενός μουσείου, ονομάζεται «μη τυπική εκπαίδευση». Τέλος, η γνώση που μπορεί να αποκτηθεί μέσα από τις καθημερινές ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως π.χ. η δουλειά ή ο χρόνος με την οικογένεια, ονομάζεται «άτυπη εκπαίδευση». Και οι τρεις τρόποι μάθησης είναι σημαντικοί και μπορούν να βοηθήσουν τους ανθρώπους να αναπτυχθούν και να γίνουν εξυπνότεροι.

Ο τρόπος με τον οποίο τα άτομα μαθαίνουν πράγματα στο σχολείο, ονομάζεται εκπαιδευτικό σύστημα. Μία άλλη πηγή για απόκτηση γνώσης αποτελούν τα επιστημονικά βιβλία, τα άρθρα και οι ιστότοποι, που όμως δεν αποτελούν μέρος του σχολείου, και συνιστούν τις «άτυπες πηγές εκπαίδευσης» (Σακελλαράκη, 2021). Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους οι δάσκαλοι μπορούν να διδάξουν τους μαθητές σε όλη τους τη ζωή. Έχουν εντοπιστεί τέσσερις διαφορετικοί τρόποι: ο παραδοσιακός τρόπος, ο τριμερής τρόπος, ο μαθητικοκεντρικός τρόπος και ο συμμετοχικός τρόπος.

- a. Με τον παραδοσιακό τρόπο, ο δάσκαλος είναι ο κυρίαρχος και οι μαθητές πρέπει να προσαρμοστούν στον τρόπο διδασκαλίας του δασκάλου. Ο δάσκαλος δίνει πολλές πληροφορίες και οι μαθητές πρέπει να τις απομνημονεύσουν.
- b. Στον τριμερή τρόπο, ο δάσκαλος εξακολουθεί να παίζει σημαντικό ρόλο, αλλά και οι μαθητές μπορούν να συμμετέχουν περισσότερο. Τα μαθήματα χωρίζονται σε τρία μέρη: παρουσίαση, επεξεργασία και έκφραση. Αυτός ο τρόπος διδασκαλίας χρησιμοποιείται συνήθως στην Ελλάδα. Όταν μέσα από τη διαδικασία της μάθησης μαθαίνονται νέα πράγματα, υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους οι δάσκαλοι μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές. Ένας τρόπος ονομάζεται «επεξεργασία». Αυτό προκύπτει όταν ο δάσκαλος αφιερώνει πολύ χρόνο εξετάζοντας τις νέες πληροφορίες, φροντίζοντας να κατανοηθούν και δίνοντας παραδείγματα που θα βοηθήσουν να τις θυμούνται καλύτερα οι μαθητές του.
- c. Ένας άλλος τρόπος είναι ο «μαθητικοκεντρικός». Αυτό σημαίνει ότι ο δάσκαλος αφήνει περιθώρια στους μαθητές ώστε να είναι υπεύθυνοι για τη

μάθηση τους. Υπάρχει δυνατότητα επιλογής από τους μαθητές του τι να επιλέξουν, τι θέλουν να μάθουν και πώς θέλουν να το μάθουν. Ο δάσκαλος είναι εκεί για να τους βοηθήσει όταν τον χρειάζονται, αλλά κυρίως μπορούν να κάνουν πράγματα από μόνοι τους. Και οι δύο τρόποι είναι καλοί για μάθηση, αλλά είναι διαφορετικοί. Με την επεξεργασία προΐσταται ο δάσκαλος και με τον μαθητικοκεντρικό οι μαθητές. Όταν κάποιος διδάσκει, εξηγεί τα πράγματα ξεκάθαρα και δίνει οδηγίες, αλλά τα άτομα που μαθαίνουν εξακολουθούν να κάνουν τις δικές τους επιλογές. Ο δάσκαλος πρέπει να παρακολουθεί πόσο καλά τα πάνε οι μαθητές του και να τους βοηθά στην πορεία.

- d.** Στην συμμετοχική μέθοδο, μαθητές και δάσκαλοι συνεργάζονται ως ομάδα. Αυτή η μέθοδος διαφέρει από έναν αυστηρό και οργανωμένο τρόπο διδασκαλίας, όπου ο δάσκαλος είναι υπεύθυνος για τα πάντα. Στην συμμετοχική μέθοδο, ο δάσκαλος βοηθά τους μαθητές του όταν το χρειάζονται, αλλά και τους αφήνει να μάθουν μόνοι τους. Αυτό βοηθά τους μαθητές, όχι μόνο να μάθουν νέα πράγματα, αλλά και να αναπτύξουν άλλες δεξιότητες και να γίνουν καλύτεροι στο να ερευνούν πράγματα από μόνοι τους. Αυτός ο τρόπος διδασκαλίας βοηθά τους μαθητές να αναπτυχθούν με πολλούς τρόπους (Αντωνέλου και συν, 2015).

5.1.2 Πλεονεκτήματα της δια ζώσης εκπαίδευσης

Μιλώντας για τη δια ζώσης εκπαίδευση, εννοούμε το είδος διδασκαλίας που είναι πραγματικά αποτελεσματικό, γιατί λαμβάνει υπ' όψιν τις μοναδικές ανάγκες κάθε ατόμου και το βοηθά να μαθαίνει με τρόπο που λειτουργεί καλύτερα για αυτό. Ο δάσκαλος παίζει πολύ σημαντικό ρόλο σε αυτό το είδος διδασκαλίας και βοηθά άτομα να μάθουν μέσα από την αλληλεπίδραση, προσφέροντας βοήθεια με διαφορετικούς τρόπους. Τα οφέλη της δια ζώσης εκπαίδευσης είναι πολλά:

- Οι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία. Αυτό σημαίνει ότι δεν δίνουν απλώς πληροφορίες σε μια τάξη, αλλά βοηθούν επίσης τους μαθητές να γίνουν καλύτεροι στοχαστές, δημιουργοί και επικοινωνούντες. Οι δάσκαλοι επίσης καθοδηγούν τους μαθητές και τους δίνουν πληροφορίες για να διευρύνουν το μυαλό τους και να συμπεριφέρονται κατάλληλα.
- Η αλληλεπίδραση μεταξύ δασκάλων και μαθητών είναι σημαντική και δεν

μπορεί να αντικατασταθεί από άλλους τύπους μάθησης. Όταν ο μαθητής υποβάλλει μια ερώτηση, ο δάσκαλος μπορεί να δώσει μια απάντηση και να διευκρινίσει οτιδήποτε είναι ασαφές. Τέλος, είναι σημαντικό για τους μαθητές να λαμβάνουν άμεση ανατροφοδότηση, ακόμα κι αν έκαναν καλή δουλειά (Αντωνέλου και συν, 2015).

- Αναπτύσσονται φιλικές σχέσεις μεταξύ των εκπαιδευόμενων, που είναι πολύ σημαντικό να μπορούν να διασκεδάζουν άτομα που έχουν κοινά ενδιαφέροντα.
- Χτίζονται πραγματικές σχέσεις, μέσω της ομιλίας και άμεσης φυσικής επικοινωνίας. Αναπτύσσει δεξιότητες στα άτομα, χρήσιμα για τη μετέπειτα ζωή τους.
- Όταν οι δάσκαλοι και οι μαθητές είναι μαζί σε μια τάξη, είναι πιο εύκολο να ολοκληρωθεί ολόκληρο το πρόγραμμα εκμάθησης. Το να βρίσκονται στον ίδιο χώρο, βοηθά τους μαθητές να παραμείνουν παρακινημένοι για μάθηση και αυτός είναι ο λόγος που κάνει τη ζωντανή διδασκαλία να είναι καλή.

5.1.3 Μειονεκτήματα της δια ζώσης εκπαίδευσης

- Πολλές φορές ο τρόπος με τον οποίο μαθαίνουμε δεν είναι πολύ διασκεδαστικός ή ενδιαφέρον. Αυτό το γεγονός θα μπορούσε να δυσκολέψει να παραμείνουμε συγκεντρωμένοι και να μάθουμε καλά.
- Ένα άλλο πρόβλημα είναι ότι, όταν εμφανίζεται μια ασθένεια, μπορεί να μην είμαστε σε θέση να μάθουμε αυτοπροσώπως, λόγω κινδύνου μετάδοσης της ασθένειας (μόλυνση των υπολοίπων μερών).
- Για τα άτομα που ζουν μακριά, μπορεί να είναι πολύ δύσκολο να φτάσουν στην τάξη (Αντωνέλου και συν, 2015).
- Τα πολλά άτομα στην τάξη μερικές φορές δυσκολεύει το εκπαιδευτικό έργο, λόγω του θορύβου που μπορεί να δημιουργηθεί. Έτσι χάνεται η συγκέντρωση των μαθητών και μπορεί να κάνει την εκπαίδευση όχι τόσο καλή.
- Δεν είναι πάντα δυνατό να επιλέξετε πότε ή πού μπορείτε να μάθετε, γεγονός που μπορεί να δυσκολέψει την ενσωμάτωσή του στο πρόγραμμά σας. Τέλος, όταν μαθαίνετε δεξιότητες επιβίωσης, είναι συχνά δύσκολο να βρείτε πληροφορίες στο διαδίκτυο επειδή δεν είναι πάντα διαθέσιμες (Αντωνέλου και συν., 2015).

5.2 Πανδημία COVID -19 και εκπαίδευση

Η νόσος COVID -19 είναι μια νέα ασθένεια που ξεκίνησε στην πόλη Wuhan της Κίνας και εξαπλώθηκε με ταχύτατους ρυθμούς σε όλο τον κόσμο. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) χαρακτήρισε το φαινόμενο ως Πανδημία. Ο κορωνοϊός SARS-CoV-2 που προκαλεί τη νόσο απομονώθηκε στις 11 Φεβρουαρίου 2020. Ο SARS-CoV-2 προκαλεί το σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο τύπου 2 – (νόσος Covid-19) και είναι ένας RNA+ single strand αναπνευστικός ιός (Li, et al., 2020). Σχετίζεται με άλλες ασθένειες που δυσκολεύουν την αναπνοή. Η υψηλή νοσηρότητα, θνησιμότητα και μολυσματικότητα του ιού SARS-CoV-2, είχε αυξημένη επίπτωση στη δημόσια υγεία, επιβάρυνε τα συστήματα υγείας, την οικονομία και επέδρασε αρνητικά στον κοινωνικό ιστό.

Η πανδημία COVID-19 επέφερε πολλές και μεγάλες αλλαγές σε πολλούς τομείς της ζωής, όπως στον τρόπο εργασίας, μάθησης και κοινωνικοποίησης.

Ο ιός είναι πολύ μεταδοτικός, επομένως οι άνθρωποι έπρεπε να βρουν τρόπους να μείνουν μακριά ο ένας από τον άλλο για να μην αρρωστήσουν. Αυτό σήμαινε ότι τα σχολεία έπρεπε να κλείσουν και οι μαθητές έπρεπε να μάθουν από το σπίτι. Παρόλο που αυτό ήταν διαφορετικό από το πώς είναι συνήθως τα πράγματα, ήταν ο καλύτερος τρόπος για να κρατηθούν όλοι ασφαλείς. Ήταν μια μεγάλη πρόκληση για τα σχολεία και τους δασκάλους, αλλά βρήκαν έναν τρόπο να συνεχίσουν να διδάσκουν τους μαθητές ακόμα και σε αυτή τη δύσκολη περίοδο (UNESCO, 2020).

Στην Ελλάδα, όπως και σε άλλα μέρη του κόσμου, επιβλήθηκαν μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης (social distancing) και περιορισμού των μετακινήσεων (lockdown), με σκοπό την ανάσχεση της μετάδοσης του ιού. Αυτό δυσκόλεψε την εύρυθμη λειτουργία όλων των επιπέδων του εκπαιδευτικού συστήματος. Σύμφωνα με τις ανακοινώσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας στις 11/3/2020 και σε συμφωνία με την Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου με το τίτλο: *«Κατεπείγοντα μέτρα αντιμετώπισης των αρνητικών συνεπειών της εμφάνισης του κορωνοϊού COVID-19 και της ανάγκης περιορισμού της διάδοσής του»* (Α' 55), η οποία και κυρώθηκε με το Άρθρο 2 του Ν. 4682/2020 (Α'76), απαγορεύτηκε η λειτουργία του συνόλου των εκπαιδευτικών δομών της ελληνικής επικράτειας. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι *«Θέτοντας σε προτεραιότητα τη δημόσια υγεία, δρώντας προληπτικά και με υπευθυνότητα και κατόπιν εισήγησης της Εθνικής Επιτροπής Προστασίας Δημόσιας Υγείας έναντι του κορωνοϊού, αποφασίστηκε η προσωρινή απαγόρευση της εκπαιδευτικής λειτουργίας όλων των σχολικών μονάδων, των πανεπιστημίων και πάσης*

φύσεως λοιπών εκπαιδευτικών δομών, δημοσίων και ιδιωτικών, σε όλη τη χώρα για το χρονικό διάστημα από 11.3.2020 έως και 24.3.2020» για να είναι όλοι ασφαλείς.

Αντί της δια ζώσης εκπαίδευσης, οι μαθητές έπρεπε να διδάσκονται από το σπίτι, χρησιμοποιώντας υπολογιστές και το διαδίκτυο. Αυτό ήταν μία μεγάλη αλλαγή και τα πανεπιστήμια στην Ελλάδα εργάστηκαν σκληρά και μεθοδικά για να γίνει γρήγορα. Στην Ελλάδα υπάρχει το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ), που προσφέρει εκπαίδευση από μακριά, χωρίς να απαιτείται η φυσική παρουσία. Είναι το μοναδικό πανεπιστήμιο στην Ελλάδα που δημιουργήθηκε ειδικά για αυτό το είδος εκπαίδευσης.

Μια σημαντική ομάδα αποφάσισε να βοηθήσει στη μάθηση ακόμα και όταν οι άνθρωποι δεν μπορούν να πάνε σχολείο. Χρησιμοποίησαν ένα ειδικό πρόγραμμα υπολογιστή για να αφήσουν τους μαθητές να μάθουν από το σπίτι. Βοήθησαν επίσης τους μεγαλύτερους μαθητές στη μάθησή τους. Ο στόχος ήταν να διασφαλιστεί ότι όλοι στη χώρα μπορούν να συνεχίσουν να μαθαίνουν ακόμα κι αν δεν μπορούν να πάνε σχολείο. Πολλοί φοιτητές σε όλο τον κόσμο δεν κατάφεραν να πάνε στο πανεπιστήμιο λόγω απαγόρευσης. Αυτό έχει προκαλέσει προβλήματα στα πανεπιστήμια, ειδικά με τον τρόπο διδασκαλίας των μαθημάτων. Ορισμένα πανεπιστήμια χρειάστηκε να στραφούν σε διαδικτυακά μαθήματα. Τα μεγάλα πανεπιστήμια είχαν τα περισσότερα προβλήματα και χρειάστηκε να κάνουν μεγάλες αλλαγές για να διδάξουν μαθήματα διαδικτυακά. Ο κορωνοϊός είχε κάνει τα πράγματα ακόμα πιο δύσκολα και πολλά πανεπιστήμια χρειάστηκε να κλείσουν. (Azorín, 2020). Τα πανεπιστήμια έπρεπε να αλλάξουν τα προγράμματά τους για να προσαρμοστούν σε αυτές τις νέες συνθήκες. Σε ορισμένα μέρη, οι άνθρωποι προσπαθούσαν να αποφασίσουν εάν οι μαθητές έπρεπε να σπουδάσουν στο σχολείο ή από το σπίτι. Σε μια εφημερίδα, έγραψαν ότι περισσότεροι άνθρωποι πέθαναν από COVID-19 σε περιοχές με πολλά κολέγια σε σύγκριση με άλλα μέρη. Αυτό έκανε τους ανθρώπους να πιστεύουν ότι ήταν σημαντικό να βοηθηθούν οι μαθητές να μάθουν χρησιμοποιώντας την τεχνολογία, αλλά όχι μόνο μόνοι τους στο σπίτι. Ακόμη και πριν από τον ιό, ορισμένα σχολεία χρησιμοποιούσαν την τεχνολογία για να διδάξουν και να μάθουν. Αλλά όταν εμφανίστηκε ο ιός, τα σχολεία έπρεπε να μάθουν γρήγορα πώς να χρησιμοποιούν την τεχνολογία ακόμη περισσότερο. Ορισμένοι δάσκαλοι δεν είχαν διδάξει ποτέ στο διαδίκτυο και ως εκ τούτου δεν είχαν καμία προηγούμενη εμπειρία. Αυτό δείχνει ότι το 2020 ήταν μια χρονιά μεγάλων αλλαγών για τα σχολεία και τον τρόπο διδασκαλίας τους. Το 2020 ήταν σημαντικό για την Ευρωπαϊκή Ανώτατη Εκπαίδευση λόγω της επιδημίας του κορωνοϊού. Πολλοί μαθητές και εργαζόμενοι έπρεπε να μάθουν και να εργαστούν από το σπίτι. Αυτό

δημιούργησε νέες προκλήσεις, αλλά και νέες ευκαιρίες για την ψηφιακή εκπαίδευση. Πολλά πανεπιστήμια στην Ευρώπη εργάζονται τώρα για την ανάπτυξη νέων τρόπων διδασκαλίας και τη βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων τους (European University Association, 2020).

Η εκπαίδευση είναι μία διαδικασία μάθησης, που βοηθά τους ανθρώπους να αναπτυχθούν διανοητικά, σωματικά και πνευματικά. Κάποτε περιελάμβανε έναν δάσκαλο και έναν μαθητή να βρίσκονται στο ίδιο μέρος, αλλά τώρα υπάρχουν διαφορετικοί τύποι εκπαίδευσης όπως επίσημη, μη τυπική και άτυπη. Υπάρχουν επίσης διαφορετικοί τρόποι διδασκαλίας των καθηγητών, όπως η εστίαση στον δάσκαλο ή η εστίαση στον μαθητή. Μερικές φορές υπάρχουν καλά πράγματα και κακά πράγματα σχετικά με την εκπαίδευση, όπως η κοινωνική αλληλεπίδραση είναι καλή και η μη δυνατότητα πρόσβασης στην εκπαίδευση είναι κακή. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η εκπαίδευση έπρεπε να αλλάξει πολύ και να χρησιμοποιήσει νέα τεχνολογία, η οποία ήταν δύσκολη αλλά και χρήσιμη κατά κάποιο τρόπο. Αυτή η ενότητα μιλάει για το τι είναι εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένων των διαφορετικών τύπων και μοντέλων. Εξηγεί τα καλά και τα κακά της εκπαίδευσης και τη συγκρίνει με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Μιλάει επίσης για το πώς η πανδημία έχει επηρεάσει την εκπαίδευση και πώς άλλαξε τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν οι μαθητές αλλά και οι επαγγελματίες υγείας. Το επόμενο κεφάλαιο θα επικεντρωθεί μόνο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και πώς άλλαξε την εκπαίδευση στην Ελλάδα και την Ευρώπη.

5.3 Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης

Η εκπαίδευση στην Ελλάδα γνώρισε πολλούς μετασχηματισμούς, οι οποίοι συντέλεσαν στην αλλαγή της ιδεολογικής προσέγγισης της. Οι διάφορες σύγχρονες προκλήσεις οι οποίες είχαν προέλευση από την κοινωνία της γνώσης και την είσοδο νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία, σχετίζονται με την αμφισβήτηση των προϋπαρχόντων εκπαιδευτικών αξιών και την ανάδειξη ενός ευρύτερου εκπαιδευτικού χαρακτήρα και πολιτικής (Τάσση, 2014). Η διευρυμένη χρήση του διαδικτύου στο χώρο της εκπαίδευσης, μειώνει την αξία των συμβατικών μέσων, δίνοντας την θέση τους σε νεότερες εφαρμογές, όπως π.χ. η ηλεκτρονική μάθηση από απόσταση (on line distance learning). Ο όρος e-learning αναφέρεται στη μάθηση η οποία πραγματοποιείται μέσω της χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή, που είναι συνδεδεμένος στο διαδίκτυο. Έτσι παρέχεται η δυνατότητα της πρόσβασης σε πληροφορίες και περιεχόμενα τα οποία αξιολογούνται ως κατάλληλα και αποδοτικά

για τη μάθηση (Σοφός και συν, 2015). Για να γίνει καλύτερη κατανόηση του όρου, είναι αναγκαίο να παρατεθεί η εκπαιδευτική ορολογία που χρησιμοποιείται από θεωρητικούς και επαγγελματίες της εκπαίδευσης, προκειμένου να δηλωθεί η μάθηση βάσει ψηφιακών μέσων και τεχνολογιών. Κατά τον Παπαλαμπρακόπουλο (2000) η «*εξ αποστάσεως εκπαίδευση συμπεριλαμβάνει την εκπαίδευση μέσω εκπαιδευτικού υλικού, στην οποία ο εκπαιδευτής και ο εκπαιδευόμενος χωρίζονται έχοντας ως κριτήριο το χώρο και συχνά το χρόνο*». Υπάρχει υποστήριξη από τα μέσα επικοινωνίας, όπως ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, υπολογιστές και τηλεδιάσκεψη, σχετιζόμενο με τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών διαδικασιών, χωρίς να απαιτείται η φυσική παρουσία, στο μέρος που πραγματοποιείται.

Η ηλεκτρονική εκπαίδευση, περιλαμβάνει ψηφιακές πηγές και επικοινωνία, μέσω συσκευών ή προγραμμάτων, συνδεδεμένων με υπολογιστή, μέσω ενός περιφερειακού συστήματος, τα οποία λειτουργούν ως εργαλεία μάθησης. Παρόμοιος όρος με την εξ αποστάσεως διδασκαλία είναι και το «*εκπαιδευτικό σύστημα διαχείρισης ή εικονικό εκπαιδευτικό περιβάλλον*». Αυτό αφορά σε ένα σύνολο εργαλείων ηλεκτρονικής μάθησης, τα οποία είναι διαθέσιμα μέσω μιας κοινής διαχειριστικής διεπαφής (interaction) ή προγράμματος, όπως είναι τα Blackboard, WebCT, Moodle. Ένα τέτοιο εκπαιδευτικό περιβάλλον ή εικονικό εκπαιδευτικό περιβάλλον, αποτελεί την πλατφόρμα στην οποία συναρμολογούνται και υπάρχουν διαθέσιμες ομάδες μαθημάτων online ή επιμέρους κεφάλαια ομάδων μαθημάτων (Μιμίνου & Σπανακά, 2013).

Όμοια έννοια με την «εξ αποστάσεως εκπαίδευση» περιλαμβάνει και ο όρος «*Διαδικτυακή εκπαίδευση*». Η διαδικτυακή εκπαίδευση αναφέρεται ως η εκπαίδευση που διενεργείται με την χρήση εργαλείων στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Ευμορφοπούλου & Λιοναράκης, 2015). Το διαδίκτυο αποτελεί το μοναδικό μέσο για την εκπαίδευση και την επικοινωνία των μαθητευομένων.

5.4 Ψηφιακός Μετασχηματισμός Υγείας - Καινοτομίες

Ψηφιακός μετασχηματισμός σημαίνει «*χρήση τεχνολογίας για να γίνουν τα πράγματα καλύτερα*». Στην υγειονομική περίθαλψη, σημαίνει «*χρήση της τεχνολογίας για τη βελτίωση του τρόπου με τον οποίο οι γιατροί φροντίζουν τους ασθενείς*». Ο ψηφιακός μετασχηματισμός διευκολύνει τους γιατρούς να λαμβάνουν πληροφορίες γρήγορα, ώστε να λάβουν καλύτερες αποφάσεις σχετικά με τον τρόπο θεραπείας των ασθενών. Η τεχνητή νοημοσύνη (Artificial Intelligence) χρησιμοποιείται για να βοηθήσει τους γιατρούς να λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις και να βελτιώσουν την υγειονομική

περίθαλψη συνολικά. Αυτές οι νέες τεχνολογίες κάνουν την υγειονομική περίθαλψη ευκολότερη και πιο προσιτή για όλους. Οι νέες τεχνολογίες, συμβάλλουν επίσης στην ασφάλεια των ιατρών από ιούς.

Η νέα τεχνολογία, βοηθά τα άτομα να έχουν καλύτερη υγειονομική περίθαλψη. Ένας τρόπος είναι μέσω της τηλεϊατρικής, η οποία επιτρέπει στους γιατρούς να βοηθούν ασθενείς που ζουν μακριά. Αυτό εξοικονομεί χρόνο και χρήμα για όλους. Ένας άλλος τρόπος είναι μέσω της τηλε-υγείας, η οποία χρησιμοποιεί τεχνολογία για να βοηθήσει τους ανθρώπους να μάθουν για την υγειονομική περίθαλψη και να διαχειριστούν την υγεία τους.

Η τεχνολογία Blockchain λειτουργεί σαν μεγάλη ομάδα υπολογιστών, που συνεργάζονται για να διατηρούν τις πληροφορίες ασφαλείς. Βοηθά να διατηρούνται ιδιωτικές οι ιατρικές πληροφορίες των ατόμων και διασφαλίζει ότι σημαντικές πληροφορίες σχετικά με το φάρμακο διατηρούνται ακριβείς. Μπορεί επίσης, να βοηθήσει τους δασκάλους να βρουν τους καλύτερους τρόπους διδασκαλίας και να συγκρίνουν διαφορετικές μεθόδους διδασκαλίας σε όλο τον κόσμο. Επιπλέον, διαθέτει έναν ειδικό τύπο «πορτοφολιού», το οποίο διατηρεί τις πληροφορίες ασφαλείς όταν αποστέλλονται. Ιατροί και επιστήμονες χρησιμοποιούν ειδικούς εκτυπωτές για να δημιουργήσουν τρισδιάστατα αντικείμενα για την υγειονομική περίθαλψη. Αυτό τους βοηθά να μάθουν περισσότερα για το πώς λειτουργεί το ανθρώπινο σώμα και ακόμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή ειδικών εργαλείων ή εξοπλισμού όταν υπάρχει ανάγκη. Με αυτήν την τεχνολογία, μπορούν επίσης να κατασκευαστούν αντικείμενα, όπως: μάσκες και άλλος προστατευτικός εξοπλισμός.

Το Mobile Health, είναι ένας τρόπος χρήσης τηλεφώνων και άλλων συσκευών, με σκοπό να βοηθήσουν τους γιατρούς και τους ασθενείς στη φροντίδα της υγείας τους. Μπορούν να χρησιμοποιούνται εφαρμογές για την παρακολούθηση π.χ. του ύπνου ή να ελέγχουν για ασθένειες.

Το Internet of Things, αποτελείται από ένα δίκτυο συσκευών που μπορούν να συνομιλούν μεταξύ τους και να μοιράζονται πληροφορίες. Αυτό μπορεί να βοηθήσει τους γιατρούς να παρέχουν καλύτερη φροντίδα και να εξοικονομήσουν χρήματα. Οι φορητές συσκευές, όπως π.χ. οι αισθητήρες, μπορούν να συλλέγουν δεδομένα που χρησιμοποιούν οι γιατροί, βοηθώντας στη διάγνωση και τη θεραπεία ασθενειών. Αυτές οι συσκευές χρησιμοποιούν διαφορετικά είδη δικτύων για την κοινή χρήση πληροφοριών, όπως τα Wi-Fi ή Bluetooth.

5.4.1 Τα οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού στην υγεία

Τα οφέλη του ψηφιακού μετασχηματισμού στην υγεία είναι πολλά και αφορούν τους πολίτες και ασθενείς που κάνουν χρήση της οιασδήποτε μορφής υπηρεσιών υγείας, συνολικά την επιστημονική κοινότητα που με οποιαδήποτε μορφή συνδιαλέγεται με την υγεία (επαγγελματίες και ερευνητές), την οικονομία και την εργασία με τη δημιουργία νέων θέσεων και ενίσχυση του brain-gain (2019 Enabling Digitalization Index (TheView). Allianz/Euler Hermes).

Στον οδικό χάρτη του στρατηγικού σχεδιασμού που αφορά στη μετεξέλιξη της υγείας από την ιδιότητα του ως απλού παρόχου υπηρεσιών, ο εκσυγχρονισμός της πλέον αποτελεί μονόδρομο, και εμπεριέχει το οικοσύστημα της ψηφιακής υγείας, όπως π.χ. ΕΟΠΥΥ, ΗΔΙΚΑ, ΕΟΔΥ, e-Health, ΕΛΣΤΑΤ, κ.ά. (Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού).

Οι επιπτώσεις της πρόσφατης πανδημίας της COVID-19 νόσου, ανέδειξε την ύψιστη σημασία και ανάγκη ενός καλά οργανωμένου συστήματος υγείας, μέσα από την έγκαιρη πληροφόρηση σε επίπεδο ασθενούς, αλλά και μονάδων του συστήματος υγείας (Digital in the time of Covid. The Flecher school at Tufts University; Σπινέλλης και συν, 2021).

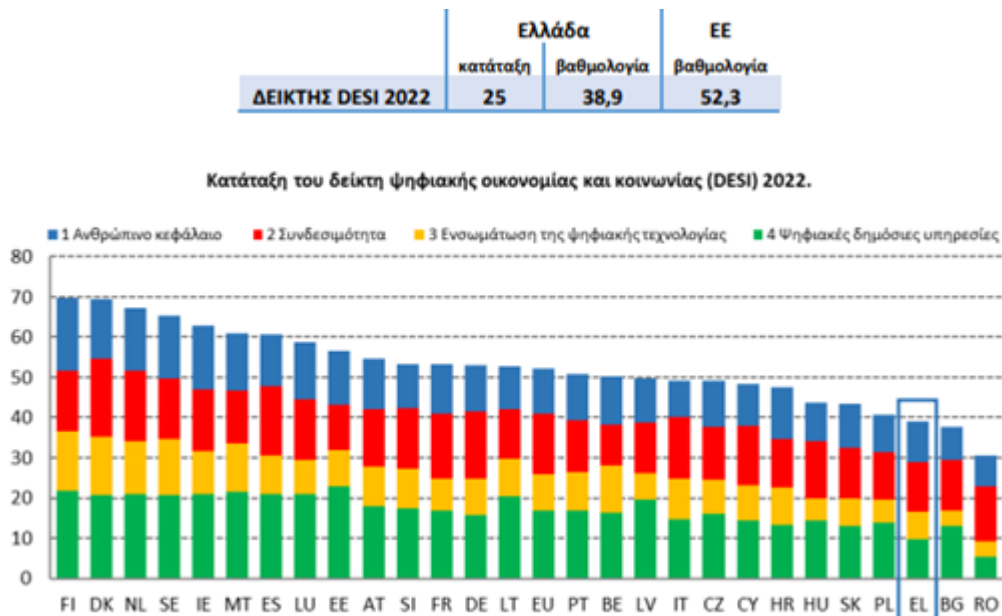
Ειδικότερα, τα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο που έχουν σχέση με την υγεία (RWD), τα οποία εμπίπτουν στο ευρύτερο πλαίσιο της κατηγορίας των Big Data, καθώς και των Real World Evidence (RWE), που προέρχονται από την ερευνητική επεξεργασία των RWD είναι τομείς που εμπίπτουν στον ψηφιακό μετασχηματισμό της υγείας (Αθανασιάδη και συν, 2022).

Η ωφέλεια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (eGovernment) στην υγεία, που στοχεύει στην ψηφιακή παροχή υπηρεσιών προς τους πολίτες και στην αλληλεπίδραση ανάμεσα σε Κυβερνητικούς Φορείς– Πολίτες και Επιχειρήσεις, αλλά και ανάμεσα στις εσωτερικές κυβερνητικές λειτουργίες, αποτελούν επιμέρους στόχους του ψηφιακού μετασχηματισμού της υγείας (E-Government Survey 2022).

Ο Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) μετράει το βαθμό και την πρόοδο κάθε χώρας που έχει επιτύχει την ψηφιοποίηση της. Η Ελλάδα σε σχέση με τις παραμέτρους του είναι 25^η ανάμεσα στις 27 χώρες της ΕΕ. Οι τέσσερις κύριες παραμέτρους του Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (Digital Economy and Society Index–DESI), είναι το ανθρώπινο κεφάλαιο, η συνδεσιμότητα, η ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας και οι ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες, γραφήματα 1 και 2.

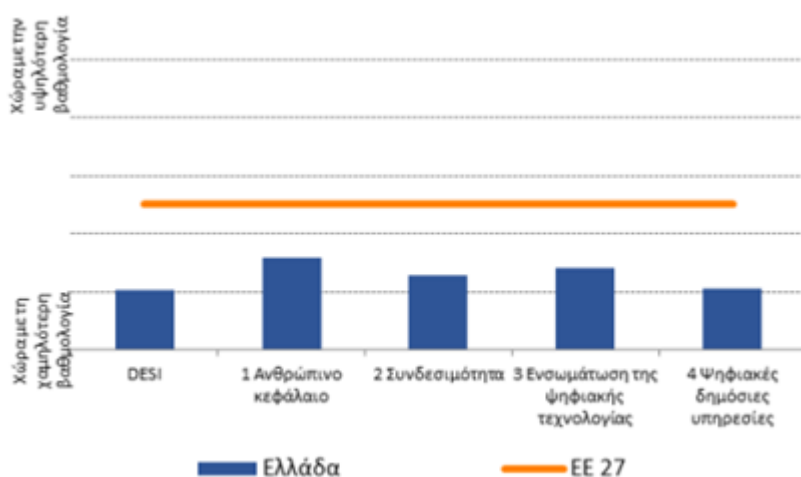
Ως προς τα αποτελέσματα που αφορούν στο Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI), η Ελλάδα δεν παρουσιάζει καλή κατάταξη σε σχέση με τους ευρωπαίους, ωστόσο οι προσπάθειες που καταβάλλονται προκειμένου να καλύψει το κενό πραγματοποιούνται με αλματώδη βήματα.

Γράφημα 1. Η κατάταξη της Ελλάδας σύμφωνα με τον δείκτη DESI το 2022.



Πηγή: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2022–Ελλάδα.

Γράφημα 2. Σχετική επίδοση της Ελλάδας το 2022 ανά παράμετρο του DESI.



Πηγή: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2022–Ελλάδα. Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Συνεπώς, η Ελλάδα κάνει θεαματικές προσπάθειες ώστε να καλύψει το κενό προκειμένου να εναρμονιστεί και να πετύχει τους στόχους του 2030 στα πλαίσια του Προγράμματος πολιτικής για την πορεία προς την ψηφιακή δεκαετία.

Ο ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος των ασθενών, η ηλεκτρονική συνταγογράφηση, η τηλεϊατρική, η τηλε-εκπαίδευση, οι φορητές συσκευές, κλπ. είναι κάποια ακόμα επιτεύγματα της νέας ψηφιακής εποχής στα πλαίσια του ριζικού μετασχηματισμού της υγείας (Αποστολάκης και συν, 2022; Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, 2020; Ψαρίκογλου-Χατζηβασιλείου και συν, 2022).

Συνοπτικά, ο σκοπός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Η-Δ) είναι η Απλούστευση διαδικασιών, η Βελτίωση της ποιότητας των δημόσιων υπηρεσιών, η Βελτίωση της δυνατότητας πρόσβασης σε αυτές, καθώς και η ενίσχυση των δημοκρατικών διαδικασιών και των διαδικασιών στήριξης των δημόσιων πολιτικών (Η ηλεκτρονική υγεία στο οικοσύστημα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Ν. 4727/2020).

5.5 Αναγκαιότητα αξιοποίησης εργαλείων ψηφιακής υγείας στην εκπαίδευση κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19

Σε περιόδους επιδημικών και πανδημικών κρίσεων, η ανάγκη για ιατρική βοήθεια και νοσηλευτική φροντίδα, αυξάνεται λόγω της μεγάλης νοσηρότητας του πληθυσμού. Ωστόσο, η γνώση για την αντιμετώπιση τους είναι πολλές φορές περιορισμένη λόγω της καινοφάνειας τους. Οπότε, είναι σημαντικό για τους εργαζόμενους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης να συνεχίσουν να μαθαίνουν για νέες ασθένειες, όπως αποδείχθηκε επί παραδείγματι για την πρόσφατη COVID-19 νόσο. Πλην όμως, υπάρχει δυσκολία στη μαζική εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής φροντίδας σε παρόμοιες καταστάσεις. Οι νέες τεχνολογίες, όπως οι υπολογιστές, μπορούν να παίξουν καθοριστικό ρόλο, διδάσκοντας τους γιατρούς και νοσηλευτές στο πώς να βοηθήσουν. Επίσης, είναι σημαντικό για τους φοιτητές και τους ασκούμενους να συνεχίσουν τη μάθηση τους, όταν δεν είναι εφικτή η δια ζώσης διδασκαλία.

5.5.1 Ηλεκτρονική εκπαίδευση (e-training)

Η ηλεκτρονική εκπαίδευση (e-training) είναι όταν η τεχνολογία χρησιμοποιείται για τη διδασκαλία ατόμων, μέσω του διαδικτύου ή του εταιρικού δικτύου. Αυτό βοηθά τους εργαζόμενους να μάθουν δεξιότητες, όπως: η επίλυση προβλημάτων και

εξειδικευμένες γνώσεις που θα τους κάνουν καλύτερους στη δουλειά τους και θα βοηθήσουν και την εταιρεία. Η κινητή και η ψηφιακή μάθηση είναι παρόμοιες έννοιες που χρησιμοποιούν επίσης την τεχνολογία για να διδάξουν στους ανθρώπους νέες δεξιότητες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΠΑΡΟΧΟΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Η διαδικτυακή εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας διαφόρων ειδικοτήτων, στοχεύει στη θεωρητική και πρακτική κατάρτιση και εξειδίκευση των συμμετεχόντων, μέσω της παροχής επικαιροποιημένων γνώσεων για την άσκηση του επαγγέλματος τους. Επιπρόσθετα, στοχεύει στην αναβάθμιση των προσόντων και των δεξιοτήτων τους, στην αξιοποίηση και ανάπτυξη ψηφιακών τεχνολογιών, καθώς και στη διασύνδεση μεταξύ των επαγγελματιών υγείας με σκοπό τη γόνιμη συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων. Οι φορείς που παρέχουν διαδικτυακή εκπαίδευση μπορεί να ανήκουν είτε στο δημόσιο, είτε στον ιδιωτικό τομέα και θα περιγραφούν στις επόμενες παραγράφους του κεφαλαίου. Σημειώνεται ότι οι πάροχοι διαδικτυακής εκπαίδευσης στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας είναι έως σήμερα διαθέσιμοι.

Ανάλογα με τον κάθε φορέα, η συμμετοχή μπορεί να περιλαμβάνει ή όχι οικονομική επιβάρυνση, ενώ σε αρκετές περιπτώσεις ισχύουν και κριτήρια εφαρμογής εκπτώτικης πολιτικής, όπως μειωμένη τιμή για νέους επιστήμονες, ή επιστήμονες συγκεκριμένων ειδικοτήτων, για ανέργους, πολύτεκνους και άλλα. Στους συμμετέχοντες δίδεται πιστοποιητικό συμμετοχής/παρακολούθησης του προγράμματος, στο οποίο αναγράφονται και τα μόρια συνεχιζόμενης εκπαίδευσης που αντιστοιχούν στο συγκεκριμένο πρόγραμμα ή εκπαιδευτική δραστηριότητα.

6.1 Δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης αποκλειστικά για επαγγελματίες υγείας

Τα δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης, πέρα από την καθημερινή τους χρήση από το σύνολο του πληθυσμού, είναι ένας σύγχρονος τρόπος επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών για επαγγελματικές ομάδες. Οι επαγγελματίες υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο έχουν δημιουργήσει δίκτυα τέτοιου τύπου, ώστε να ωφεληθούν από αυτήν την σύγχρονη μορφή επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης, να προβάλλουν τις υπηρεσίες που παρέχουν και να φέρουν σε επαφή με συναδέλφους τους. Η χρήση των δικτύων μπορεί να έχει σχέση καθαρά με την προβολή του έργου που παρέχει ο επαγγελματίας υγείας, όπως για παράδειγμα η προβολή των υπηρεσιών σε ένα

φυσικοθεραπευτήριο, αλλά μπορεί να είναι και μικτή, να υπάρχει δηλαδή και εκπαιδευτική δραστηριότητα, μέσω της οργάνωσης διαφόρων εκδηλώσεων και της πρόσβασης σε πάσης φύσεως επιστημονική πληροφορία. Ορισμένα από τα δίκτυα επαγγελματιών υγείας παρουσιάζονται στις επόμενες παραγράφους. Στο σημείο αυτό υπογραμμίζεται ότι η παρουσίαση οποιασδήποτε πληροφορίας πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες της δεοντολογίας και της προστασίας των δεδομένων των ασθενών. Επιπρόσθετα η πληροφορία θα πρέπει να διακρίνεται την αξιοπιστία της και την ποιότητα της, έτσι ώστε να μην υπάρχει παραπληροφόρηση και ενδεχομένως παραπλάνηση.

6.1.1 Το δίκτυο Doximity

Το δίκτυο Doximity είναι ένα κοινωνικό δίκτυο για ιατρούς όλων των ειδικοτήτων, φαρμακοποιούς, βοηθούς ιατρικών επαγγελματιών και νοσηλευτές, οι οποίοι δραστηριοποιούνται στις ΗΠΑ. Περίπου ποσοστό 70% των επαγγελματιών υγείας της χώρας είναι εγγεγραμμένοι χρήστες στο Doximity. Μεταξύ άλλων υπηρεσιών, παρέχει τη δυνατότητα ζωντανής σύνδεσης και συζήτησης με ειδικούς επιστήμονες, την υποβολή ερωτήσεων και την παροχή οδηγιών και συμβουλών για δύσκολες και εξειδικευμένες κλινικές περιπτώσεις. Οι συμμετέχοντες μπορούν να πιστώνονται με ένα μόριο CME για κάθε ανάγνωση επιστημονικού άρθρου που είναι διαθέσιμο στη βάση δεδομένων του δικτύου. Η εφαρμογή είναι διαθέσιμη και για φορητές συσκευές, γεγονός που την καθιστά πολύ εύχρηστη (<https://www.doximity.com>).

6.1.2 Το δίκτυο Daily Rounds

Το δίκτυο Daily Rounds είναι το μεγαλύτερο δίκτυο επαγγελματιών υγείας στην Ινδία, με περίπου πέντε εκατομμύρια εγγεγραμμένους χρήστες από τη χώρα και ένα εκατομμύριο από άλλες χώρες παγκοσμίως. Οι συμμετέχοντες μπορούν να συζητούν και να μοιράζονται τις εμπειρίες τους, να διαμοιράζονται γνώσεις και προβληματισμούς και να λαμβάνουν βοήθεια σε σπάνιες και δύσκολες περιπτώσεις. Παρέχει πρόσβαση σε μεγάλη βάση δεδομένων με επιστημονικά άρθρα, σε βάση δεδομένων σχετικά με τα διαθέσιμα φάρμακα, τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις και τις παρενέργειες, σε θεσμικά έγγραφα και κατευθυντήριες οδηγίες, καθώς και σε βάση δεδομένων με εικόνες από ακτινογραφίες και υπερηχογραφήματα. Προσφέρει μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης και τη δυνατότητα ανάρτησης

μελετών περιπτώσεων, ώστε να υπάρχει ενημέρωση και συζήτηση με άλλους επιστήμονες (<https://dailyrounds.org>).

6.1.3 Το δίκτυο WeMedUp

Το δίκτυο WeMedUp είναι τμήμα της ιαπωνικής πλατφόρμας M3, η οποία έχει στόχο την παροχή υπηρεσιών αιχμής στον τομέα της υγείας. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες είναι τέσσερα εκατομμύρια ιατροί, οδοντίατροι και άλλοι επαγγελματίες υγείας, από εννέα χώρες. Οι συμμετέχοντες μπορούν να συνεργάζονται με συναδέλφους τους σε μεγάλο εύρος πεδίου, να συμμετέχουν σε μελέτες περιπτώσεων, να διαμοιράζονται σκέψεις, ιδέες, εργαστηριακά και απεικονιστικά ευρήματα, με στόχο τη βελτίωση των υπηρεσιών που παρέχονται στον ασθενή. Το δίκτυο είναι προσβάσιμο και σε φοιτητές, σε μια προσπάθεια αρωγής της προπτυχιακής τους εκπαίδευσης και εμπλουτισμού των γνώσεων τους (<http://www.WeMedUp.com>).

Το δίκτυο, εικόνα 14 είναι εστιασμένο σε διαμοιρασμό εικόνων από μικροσκόπηση, από δερματικές αλλοιώσεις, καλλιέργειες βιολογικών υλικών, ιστολογικά παρασκευάσματα και απεικονιστικές εξετάσεις όλων των ειδών (ακτινογραφία, αξονική τομογραφία, μαγνητική τομογραφία, ψηφιακή αγγειογραφία, σπινθηρογραφήματα, τεστ καρδιακής λειτουργίας, PETscan και άλλα). Επιτρέπει την ανώνυμη ανάρτηση εικόνων, χωρίς στοιχεία ασθενούς ή ιατρού, και τη σύγκριση της με εικόνες από βάση δεδομένων. Η εφαρμογή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε επαγγελματίες υγείας οι οποίοι βρίσκονται σε μικρές δομές ή απομακρυσμένα μέρη και δεν έρχονται σε επαφή με πολλά και σπάνια περιστατικά. Επιπλέον παρέχει τη δυνατότητα συζήτησης με ειδικούς και περαιτέρω διερεύνησης. Υλοποιεί πολλές εκπαιδευτικές δραστηριότητες όπως βίντεο, διαδικτυακά σεμινάρια, ομιλίες και podcasts. Η βάση δεδομένων των εικόνων, καθώς και των υπολοίπων πηγών που προσφέρει είναι δομημένη ανά ιατρική ειδικότητα (<https://www.figure1.com>).

Εικόνα 14 . Το λογότυπο του EuropeanSocialNetwork.



Πηγή: <https://www.figure1.com>.

6.1.4 Το δίκτυο StudentDoctorsNetwork

Το δίκτυο StudentDoctorsNetwork αφορά σε φοιτητές ιατρικής, οδοντιατρικής, φαρμακευτικής, κτηνιατρικής, οπτομετρικής, ψυχολογίας και φυσικοθεραπείας. Σκοπός του είναι η υποστήριξη των προπτυχιακών σπουδών των φοιτητών με πρόσβαση σε πολλές εκπαιδευτικές πηγές και η παροχή βοήθειας και υποστήριξης σε όλη τη διάρκεια των σπουδών τους. Χρονολογείται από το 1999 και θεωρείται από το πιο πρωτοποριακά στις ΗΠΑ για φοιτητές (<https://www.studentdoctor.net/>).

6.1.5 Το δίκτυο InteractiveMedicalStudentLounge

Το δίκτυο InteractiveMedicalStudentLounge επίσης αφορά σε φοιτητές της ιατρικής και θεμελιώθηκε το 1994 από την Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου του Κάνσας. Αρχικά λειτουργούσε με την αποστολή ηλεκτρονικών μηνυμάτων και χρήση με φυσική παρουσία στο πανεπιστήμιο. Σταδιακά προστέθηκαν ώρες διαδικτυακής εκπαίδευσης για την υποστήριξη των προπτυχιακών φοιτητών. Παρέχει πρόσβαση σε πολλές εκπαιδευτικές δραστηριότητες.

6.1.6 Το δίκτυο DoctorsHangout

Το δίκτυο [DoctorsHangout](https://doctorshangout.com.websiteoutlook.com/) είναι δίκτυο κοινωνικής δικτύωσης φοιτητών και ιατρών, μέσω του οποίου μπορούν να διεξαχθούν συζητήσεις επιστημονικού ενδιαφέροντος, υποβολή αποριών και ανταλλαγή απόψεων με ειδικούς επιστήμονες και υπευθύνους εκπαιδεύσεων. Λειτουργεί με υποομάδες ανάλογα με την ιατρική ειδικότητα των συμμετεχόντων, ώστε η ανταλλαγή των πληροφοριών να είναι περισσότερο εστιασμένη στην κάθε ειδικότητα (<https://doctorshangout.com.websiteoutlook.com/>).

6.1.7 Το δίκτυο MomMD

Το δίκτυο MomMD θεμελιώθηκε το 1999 και αφορά αποκλειστικά σε γυναίκες ιατρούς. Περιλαμβάνει φόρα συζητήσεων για θέματα που αφορούν στις γυναίκες ιατρούς, σε θέματα προσωπικής και επαγγελματικής ανάπτυξης και σε επαγγελματικά ζητήματα. Παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες και περιλαμβάνει και λεπτομερή ανάλυση των μορίων που αντιστοιχούν σε κάθε μια από αυτές (<https://mommd.com/cme-categories>).

6.1.8 Το δίκτυο AmongDoctors

Το δίκτυο AmongDoctors είναι ένα δίκτυο αποκλειστικά για ιατρούς με περιορισμένο αριθμό εγγεγραμμένων χρηστών. Λειτουργεί σαν μια κλειστή ομάδα με στόχο την ανταλλαγή πληροφοριών για δύσκολα και ενδιαφέροντα κλινικά περιστατικά και την προώθηση του έργου των συμμετεχόντων. Η συμμετοχή επαγγελματιών υγείας άλλων ειδικοτήτων αποκλείεται.

6.1.9 Το δίκτυο AllNurses

Το δίκτυο AllNurses αφορά αποκλειστικά σε νοσηλευτές και παρέχει πρόσβαση σε ενδιαφέροντα άρθρα των διαφόρων κλάδων της νοσηλευτικής επιστήμης, υποστήριξη για την αντιμετώπιση δύσκολων περιστατικών, παροχή οδηγιών και συμβουλών, καθώς και συζήτηση με ειδικούς για την επίλυση εργασιακών προβλημάτων. Παρέχει ενημέρωση για εκπαιδευτικά προγράμματα που αφορούν στους νοσηλευτές. Το δίκτυο NurseZone, επίσης υποστηρίζει τους νοσηλευτές και παρέχει επιστημονική ενημέρωση, ερωτήσεις γνώσεων και αυτοαξιολόγησης των χρηστών, διαδικτυακά σεμινάρια, πρόσβαση σε μελέτες περιπτώσεων και ενδιαφέροντα επιστημονικά άρθρα (<https://allnurses.com>, <https://thenurseszone.com>).

6.1.10 Το δίκτυο Medical Group Management Association (MGMA)

Το δίκτυο Medical Group Management Association (MGMA) απευθύνεται σε όλους τους επαγγελματίες υγείας και ενθαρρύνει την εκπαίδευση ως εργαλείο για τη βελτίωση της ποιότητας της φροντίδας υγείας σε όλες τις διαστάσεις της. Περιλαμβάνει συνέδρια, ημερίδες, βάση δεδομένων με επιστημονικά βιβλία, σεμινάρια, και κύκλους διαδικτυακών μαθημάτων με διάφορα θέματα υγείας (<https://www.mgma.com>).

6.1.11 Το δίκτυο European Social Network

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο λειτουργεί το European Social Network, το οποίο αφορά στις κοινωνικές υπηρεσίες στις χώρες της Ευρώπης. Μέλη του δικτύου είναι φορείς που σχετίζονται με την παροχή κοινωνικών υπηρεσιών και φροντίδας, οργανώσεις φροντίδας εκτοπισμένων ατόμων, φροντίδας παιδιού, ηλικιωμένων και ευπαθών ομάδων. Διαθέτει ηλεκτρονική βιβλιοθήκη με δημοσιεύσεις του δικτύου, κατευθυντήριες οδηγίες, τις πολιτικές σχετικά με την κοινωνική φροντίδα, συγγράμματα και έγκριτες δημοσιεύσεις. Επιπρόσθετα δίνει τη δυνατότητα πρόσβασης σε βίντεο και διαδικτυακά σεμινάρια σχετικά με τη θεματολογία παροχής κοινωνικής φροντίδας, όπως οι επιπτώσεις του πολέμου στην Ουκρανία, ο αυτισμός,

η γηριατρική φροντίδα, η κοινωνική ενσωμάτωση των ευπαθών ομάδων του πληθυσμού που απειλούνται με αποκλεισμό, κ.ά.

6.2 Διαδικτυακή εκπαίδευση από δημόσιους φορείς

Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται τα Κέντρα Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης των Σχολών Επαγγελματιών Υγείας, σε όλα τα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της χώρας. Τα ΚΕΔΙΒΙΜ παρέχουν διαδικτυακή εκπαίδευση σε μεγάλο εύρος θεμάτων που έχουν σχέση τόσο με το γνωστικό αντικείμενο των σχολών, όσο και με θέματα που συνεπικουρούν το έργο των επαγγελματιών υγείας, όπως είναι η διαχείριση κινδύνου, η ηγεσία, η διοίκηση υπηρεσιών υγείας, τα διάφορα προγράμματα και στατιστικά εργαλεία για την επεξεργασία επιδημιολογικών δεδομένων, οι επικοινωνιακές δεξιότητες και άλλα. Τα προγράμματα αφορούν σε όλες τις ειδικότητες επαγγελματιών υγείας. Παραδείγματα τέτοιων προγραμμάτων είναι το πρόγραμμα «Εκπαίδευση στην Ογκολογία» από το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, το πρόγραμμα «Οφθαλμολογία των ζώων» από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, η «Μικροβιολογία του νερού» από το Πανεπιστήμιο Πατρών, η «Προηγμένη Παιδιατρική Νοσηλευτική Εκτίμηση και Διαχείριση οξέος και χρόνιου παιδιατρικού πόνου» και τα «Προγράμματα επιμόρφωσης βοηθητικού προσωπικού οδοντιατρείου» από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, τα προγράμματα «Εξειδίκευση στην Κλινική Εργαστηριακή Διαγνωστική στο πεδίο της Αιματολογίας», το πρόγραμμα «Κλινική και εργαστηριακή μετεκπαίδευση στην παθολογία ζώων συντροφιάς» από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και η «Εκπαίδευση για την Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας» από το Πανεπιστήμιο Κρήτης (kedivim.eap.gr, kedivim.uoc.gr/index.php/el, dexiotites.gr/κεδιβιμ-εκπα).

Τα προγράμματα που προαναφέρθηκαν, απαιτούν οικονομική συμμετοχή που κυμαίνεται από 200 ως 700 ευρώ, ανάλογα με το εκπαιδευτικό ίδρυμα και τη χρονική τους διάρκεια. Το εκπαιδευτικό υλικό που διατίθεται στους συμμετέχοντες είναι υψηλού επιπέδου, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, πρωτότυπο και εκπονημένο από επιστήμονες με μεγάλο κύρος στο αντικείμενο τους. Τα εποπτικά μέσα που χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν παρουσιάσεις, εικονικά πειράματα, βίντεο και διάφορες διαδραστικές εφαρμογές. Στο τέλος του προγράμματος γίνεται έλεγχος των γνώσεων που αποκτήθηκαν με εξέταση πιστοποίησης και μετά την επιτυχή δοκιμασία χορηγείται στους συμμετέχοντες πιστοποιητικό εξειδικευμένης επιμόρφωσης.

Για τους Τεχνολόγους Ιατρικών Εργαστηρίων, τα εκπαιδευτικά προγράμματα αποτελούν συνδυασμό εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης και δια ζώσης εργαστηρίων και υλοποιούνται από το Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (ΠΑΔΑ). Αφορούν στον έλεγχο ποιότητας και την επαλήθευση των εργαστηριακών αναλυτικών μεθόδων, στη βασική σπερματολογία και στην ιατρική στο μικροσκόπιο, με στόχο την εξοικείωση των επιμορφωμένων με την εικόνα πολλών νοσημάτων του ανθρώπου στο μικροσκόπιο (kedivim.uniwa.gr).

Διαδικτυακή επιμόρφωση παρέχεται και από το Ινστιτούτο Επιμόρφωσης (ΙΝΕΠ) της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης - Αυτοδιοίκησης, το οποίο σχεδιάζει και υλοποιεί επιμορφωτικά προγράμματα που καλύπτουν ένα μεγάλο εύρος θεματικών και αντικειμένων για τα στελέχη του δημοσίου τομέα. Τα επιμορφωτικά προγράμματα προκύπτουν από επιχειρησιακά σχέδια εκπαίδευσης που καταρτίζονται με την συνεργασία εσωτερικών ομάδων επιμορφωτών στα υπουργεία και ειδικών ομάδων επιστημόνων σε ΝΠΔΔ, περιφέρειες και δήμους της χώρας. Στα επιχειρησιακά σχέδια εκπαίδευσης καταγράφονται οι επιμορφωτικές ανάγκες των οργανωτικών μονάδων κάθε υπηρεσίας ή φορέα, αποτυπώνονται τα χαρακτηριστικά της ομάδας – στόχου των εργαζομένων, γίνεται συσχέτιση των αναγκών με τους στρατηγικούς στόχους και προτείνονται συγκεκριμένοι τίτλοι προγραμμάτων που αντιστοιχούν στις διαπιστωθείσες εκπαιδευτικές ανάγκες. Ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση της επιμόρφωσης έχουν τα αυτοτελή τμήματα εκπαίδευσης που λειτουργούν στις επτά αποκεντρωμένες διοικήσεις της χώρας (www.ekdd.gr/category/inep).

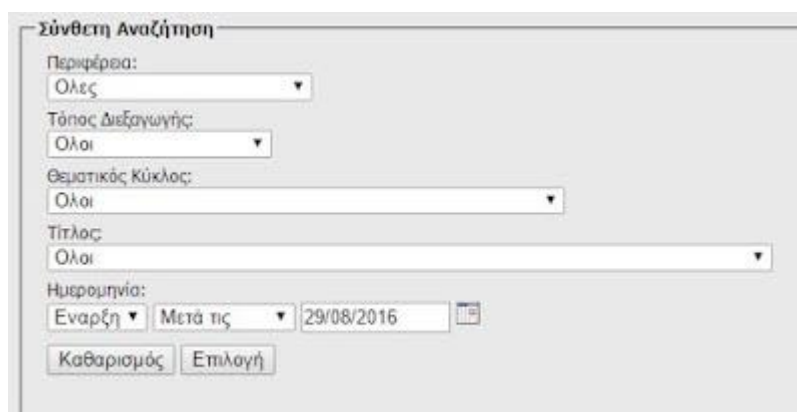
Τα επιμορφωτικά προγράμματα του ΙΝΕΠ είναι πιστοποιημένα και εντάσσονται στις παρακάτω θεματικές ενότητες: δημόσια διοίκηση και διακυβέρνηση, βιώσιμη

ανάπτυξη, ανθρώπινα δικαιώματα και κοινωνική πολιτική, οικονομία και δημοσιονομική πολιτική, πληροφορική και ψηφιακές υπηρεσίες, πολιτιστική και τουριστική ανάπτυξη, εικόνα 15. Τα προγράμματα μπορούν να είναι «κλειστά», δηλαδή να αφορούν σε συγκεκριμένες ομάδες εργαζομένων, ανάλογα με τα καθήκοντα τους, όπως για παράδειγμα ένα πρόγραμμα για τους εργαζόμενους στο Υπουργείο Εθνικής Άμυνας, ή να είναι «ανοικτά», όπου μπορούν να δηλώσουν συμμετοχή εργαζόμενοι από διαφορετικούς φορείς. Η διάρκεια τους είναι συνήθως από 21 ως 35 ώρες και υπάρχει συγκεκριμένη διαδικασία για την υποβολή αίτησης, την επιλογή των συμμετεχόντων, τη χορήγηση εκπαιδευτικής άδειας από την υπηρεσία και άλλα. Τα κριτήρια για την επιλογή των συμμετεχόντων είναι η

συνάφεια των αρμοδιοτήτων και των εργασιών που επιτελεί ο υπάλληλος με τους στόχους και το αντικείμενο της επιμόρφωσης, η υπηρεσιακή ανάγκη για επιμόρφωση, η ημερομηνία υποβολής της αίτησης και η συνέπεια του υπαλλήλου στις υποχρεώσεις κατά την παρακολούθηση προηγούμενων επιμορφωτικών προγραμμάτων. Η θεματολογία των επιμορφωτικών προγραμμάτων επικαιροποιείται ανά εξάμηνο. Κατά το τρέχον εξάμηνο του 2023 τα επιμορφωτικά προγράμματα του ΙΝΕΠ που αφορούν σε διάφορους τομείς της υγείας είναι τα παρακάτω:

- ✓ αειφόρος ανάπτυξη και δημόσια υγεία
- ✓ ανάπτυξη δράσεων και προγραμμάτων υγείας την κοινότητα
- ✓ διαχείριση νοσοκομειακών λοιμώξεων
- ✓ διαχείριση αποβλήτων υγειονομικών μονάδων
- ✓ διοίκηση ολικής ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας
- ✓ εκπαίδευση νοσηλευτικού προσωπικού για τη στελέχωση των ΜΕΘ
- ✓ οργάνωση και διοίκηση νοσηλευτικών υπηρεσιών
- ✓ υγεία και ασφάλεια στις μονάδες υγείας
- ✓ εκπαίδευση σε θέματα καταπολέμησης ζωοανθρωπονόσων
- ✓ μικροβιακή αντοχή και προστασία των ζώων
- ✓ υγιεινή και ασφάλεια τροφίμων

Εικόνα 15. Μενού επιλογής επιμορφωτικού προγράμματος ΙΝΕΠ.



Πηγή: www.ekdd.gr/category/inep

Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση σε ιατρούς παρέχεται και με τις εφαρμογές της τηλεϊατρικής του Εθνικού Δικτύου Τηλεϊατρικής (ΕΔΙΤ) στη 2^η Υγειονομική Περιφέρεια Πειραιώς και Αιγαίου. Στους ιατρούς που εργάζονται σε απομακρυσμένες περιοχές και νησιά, παρέχεται τηλε-εκπαίδευση, με τη διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων σε πραγματικό χρόνο από το ιατρικό προσωπικό του ΠΓΝ “Αττικόν” και του ΓΝΝΠ «Άγιος Παντελεήμων». Έτσι, οι ιατροί που βρίσκονται σε αγροτικές περιοχές μπορούν να ενημερώνονται για τις τελευταίες εξελίξεις της επιστήμης τους, αλλά και των άλλων ειδικοτήτων, χωρίς τον περιορισμό της απόστασης (www.2dype.gov.gr/tileatrikh/edit).

Το Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού (ΙΥΠ) ιδρύθηκε το 1965 και είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που στεγάζεται στο χώρο του Νοσοκομείου Παιδών «Η Αγία Σοφία». Το αντικείμενο του είναι η διεπιστημονική προσέγγιση και μελέτη της υγείας και της ανάπτυξης κατά την παιδική ηλικία. Είναι στελεχωμένο με ειδικό επιστημονικό προσωπικό και οι δραστηριότητες του περιλαμβάνουν: α) εξειδικευμένο κλινικό και εργαστηριακό

έργο που αφορά στην πρόληψη, έγκαιρη διάγνωση, αντιμετώπιση και γενετική συμβουλευτική νοσημάτων με σοβαρές συνέπειες και β) εξειδικευμένο έργο κοινωνικής και αναπτυξιακής παιδιατρικής, ψυχικής υγείας, πρωτοβάθμιας φροντίδας, προαγωγής της υγείας και της ποιότητας ζωής του παιδιού και της οικογένειας. Το ΙΥΠ, στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του οργανώνει και προγράμματα διαδικτυακής εκπαίδευσης για τους επαγγελματίες υγείας. Παράδειγμα αποτελεί το τρέχον πρόγραμμα διάρκειας τριών μηνών με θέμα το μητρικό θηλασμό, το οποίο εντάσσεται στο πρόγραμμα «ΑΛΚΥΟΝΗ: Εθνική Πρωτοβουλία Προαγωγής του Μητρικού Θηλασμού». Το πρόγραμμα παρέχεται δωρεάν και η μορφή του είναι η ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση, όπου οι συμμετέχοντες μπορούν να κανονίσουν το ατομικό πρόγραμμα παρακολούθησης όπως επιθυμούν. Το εκπαιδευτικό υλικό είναι ψηφιακό και παρέχεται στον εκπαιδευόμενο ολόκληρο στην έναρξη του μαθήματος. Ο εκπαιδευόμενος προγραμματίζει ο ίδιος τον ρυθμό μάθησης και αυτοαξιολόγησης του. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα στοχεύει στην εκπαίδευση και υποστήριξη των επαγγελματιών υγείας, στην αλλαγή των πρακτικών των μαιευτηρίων, την υποστήριξη της μητέρας και της οικογένειας, αλλά και σε θεσμικές ρυθμίσεις, σε μια προσπάθεια συνεχιζόμενης και επικαιροποιημένης εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας που ασχολούνται με την μητέρα και το παιδί.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της επιμόρφωσης ο χρήστης λαμβάνει πιστοποιητικό παρακολούθησης (epilegothilasm.gr/institoyto-ygeias-toy-paidioy).

6.3 Διαδικτυακή εκπαίδευση από επιστημονικές εταιρείες στην Ελλάδα

Η διαδικτυακή εκπαίδευση που προσφέρεται από επιστημονικές εταιρείες, είναι συνήθως εστιασμένη σε επαγγελματίες υγείας συγκεκριμένης ειδικότητας. Τα διαδικτυακά μαθήματα προσφέρονται σε σταθερή βάση και επαναλαμβάνονται κάθε χρόνο με επικαιροποιημένη θεματολογία. Υλοποιούνται στα πλαίσια της συνεχούς επιμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας και προσφέρουν συνεχή ανατροφοδότηση πληροφοριών σχετικά με διάφορα θέματα.

❖ Παράδειγμα αποτελούν τα ετήσια μετεκπαιδευτικά μαθήματα της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας (ΕΔΕ), τα οποία χρονολογούνται από το 1975. Σκοπός του προγράμματος είναι η συνεχής ενθάρρυνση και επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας τόσο του δημόσιου όσο και του ιδιωτικού τομέα, που περιθάλπουν άτομα με διαβήτη. Τα μαθήματα της ΕΔΕ πραγματοποιούνται την πρώτη Τετάρτη κάθε μήνα, σε προκαθορισμένη ώρα. Ο τρέχων κύκλος μαθημάτων για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 έχει ως θέμα «Διαβητικές επιπλοκές και συν-νοσηρότητες». Η συμμετοχή είναι

δωρεάν και γίνεται με ηλεκτρονική εγγραφή. Τα μαθήματα μοριοδοτούνται με μόρια συνεχιζόμενης ιατρικής εκπαίδευσης από τον Πανελλήνιο Ιατρικό Σύλλογο (www.ede.gr/invitation-elearning).

❖ Στην ίδια κατηγορία εντάσσεται και το πρόγραμμα διαδικτυακών σεμιναρίων (webinars) του Ελληνικού Κολλεγίου Μεταβολικών Νοσημάτων (ΕΚΟΜΕΝ), με θεματολογία που περιλαμβάνει την παχυσαρκία, το λιπιδαιμικό προφίλ των ασθενών, τις δυσλιπιδιμίες, την καρδιακή ανεπάρκεια, το σακχαρώδη διαβήτη, την αρτηριακή υπέρταση, τη διατροφή, τις αντιδιαβητικές αγωγές, τις υπολιπιδαιμικές αγωγές, την ινσουλινοθεραπεία, τις νεότερες εξελίξεις και τη διαχειριστική πρακτική των γνωστών κοινών μεταβολικών διαταραχών. Τα διαδικτυακά σεμινάρια γίνονται κάθε πρώτη Δευτέρα του μήνα. Ο ίδιος φορέας έχει αναρτήσει στην ιστοσελίδα του βιντεοσκοπημένες όλες τις ομιλίες από παλαιότερα συνέδρια και ημερίδες, καθώς και από την εκδήλωση «Ημερίδες Μεταβολισμού» που διοργανώνει σε ετήσια βάση. Η συμμετοχή είναι δωρεάν με ηλεκτρονική εγγραφή. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλουν απορίες και ερωτήματα έως και δύο ημέρες πριν από κάθε μάθημα, ώστε η συζήτηση που θα επακολουθήσει στο διαδικτυακό μάθημα να είναι λειτουργική, επικεντρωμένη και ωφέλιμη για όλους τους εμπλεκόμενους (www.ekomen.net/webinars-ekomen).

❖ Η Ελληνική Εταιρεία Εργαστηριακής Αιματολογίας και Αιμοδοσίας

διοργανώνει επί σειρά ετών μηνιαίες επιστημονικές συναντήσεις και στρογγυλές τράπεζες μέσω διαδικτύου με τον τίτλο «Ετήσιο Μετεκπαιδευτικό Διαδικτυακό Σεμινάριο». Η θεματολογία είναι ευρεία και περιλαμβάνει ποικίλα θέματα αιματολογίας, αιμοδοσίας και ιατρικής των μεταγίσεων, ελέγχου πήκτικότητας, θρομβοφιλίας, μυελοδυσπλαστικών συνδρόμων, λευχαιμιών, πλασματοκυτταρικών δυσκρασιών, καθώς και παρουσιάσεις ενδιαφερόντων και σπανίων αιματολογικών περιστατικών. Για την συμμετοχή απαιτείται εγγραφή και οικονομική συμμετοχή. Στους συμμετέχοντες χορηγείται πιστοποιητικό με μόρια συνεχιζόμενης ιατρικής εκπαίδευσης (www.mednet.gr/eeeea/annual-educ.html).

❖ Ο Εθνικός Σύνδεσμος Νοσηλευτών Ελλάδος (ΕΣΝΕ) διοργανώνει διαδικτυακά

μαθήματα και σεμινάρια που αφορούν στη νοσηλευτική επιστήμη. Ο τρέχων κύκλος σεμιναρίων έχει τον τίτλο «Σχολείο Ογκολογίας» και διοργανώνεται σε συνεργασία με επτά πανεπιστημιακά ιδρύματα της χώρας και με την Εταιρεία Ογκολόγων Παθολόγων Ελλάδος (ΕΟΠΕ). Το πρόγραμμα αφορά στην εκπαίδευση των νοσηλευτών σε θέματα κλινικής ογκολογίας και είναι πιστοποιημένο με διεθνείς μονάδες συνεχιζόμενης νοσηλευτικής εκπαίδευσης (www.esne.gr/index.php/el/teleytaia-nea-oncology).

Σεμινάρια που έχουν ήδη ολοκληρωθεί είχαν διαφορετική θεματολογία που σχετίζονταν με την επείγουσα νοσηλευτική, την κοινοτική νοσηλευτική, την παιδιατρική νοσηλευτική και τη νοσηλευτική ψυχικής υγείας.

❖ Η διαδικτυακή εκπαίδευση των φαρμακοποιών πραγματοποιείται μέσω διαδικτυακών σεμιναρίων, με μεγάλο εύρος θεμάτων, τα οποία υλοποιούνται υπό την αιγίδα του Ινστιτούτου δια βίου Εκπαίδευσης και Επαγγελματικής Ανάπτυξης Φαρμακοποιών (ΙΔΕΕΑΦ). Η οργάνωση τους γίνεται υπό την αιγίδα του Πανεπιστημίου Λευκωσίας, με τη χορηγία φαρμακευτικών εταιρειών. Ο τρέχων κύκλος περιλαμβάνει σεμινάρια για τις παθήσεις των ούλων, τα συμπληρώματα διατροφής, τις επίσημες συστάσεις για την ανοσοποίηση τραυματιών, την ανίχνευση της κολπικής μαρμαρυγής στο κοινοτικό φαρμακείο, τις στρατηγικές αντιμετώπισης ασθενών με ιδιαίτερες επικοινωνιακές ανάγκες, όπως ηλικιωμένοι, ΑΜΕΑ, ασθενείς με HIV, ψυχιατρικά περιστατικά και άλλα. Για την συμμετοχή απαιτείται ηλεκτρονική εγγραφή. Τα μαθήματα μοριοδοτούνται από τον Πανελλήνιο Φαρμακευτικό Σύλλογο (www.ideeaf.gr).

6.3 Διαδίκτυακή εκπαίδευση από ευρωπαϊκές και διεθνείς επιστημονικές εταιρείες

Οι διάφορες επιστημονικές εταιρείες του εξωτερικού, υλοποιούν προγράμματα διαδικτυακής εκπαίδευσης για επαγγελματίες υγείας, όλων των ειδικοτήτων. Η πλειοψηφία αυτών των μαθημάτων υλοποιείται στην αγγλική γλώσσα και για την παρακολούθηση απαιτείται πολύ καλό επίπεδο γνώσης της. Σε πολλές περιπτώσεις τα μαθήματα αυτά είναι προσβάσιμα μόνο για τα μέλη, ή απαιτείται η δημιουργία λογαριασμού μέσω εφαρμογών του διαδικτύου (google, facebook κλπ).

6.3.1 Η European Federation of Laboratory Medicine (EFLM)

υλοποιεί προγράμματα διαδικτυακής εκπαίδευσης για βιολόγους, βιοχημικούς, χημικούς, τεχνολόγους ιατρικών εργαστηρίων και βιοτεχνολόγους, μέσω της EFLM-e –Academy, εικόνα 16. Πρόκειται για μία ηλεκτρονική πλατφόρμα προσβάσιμη μόνο στους επιστήμονες που είναι μέλη του Ευρωπαϊκού Μητρώου Εργαστηριακής Ιατρικής, μέσω της οποίας υλοποιούνται διαδικτυακά σεμινάρια για μεγάλο εύρος θεμάτων (ανοσολογία, αιματολογία, μικροβιολογία, αναλυτικές μέθοδοι, διαπίστευση εργαστηρίων, διασφάλιση ποιότητας, παθολογία, κλπ). Στόχος είναι η συνεχής επιμόρφωση των επαγγελματιών του κλάδου της εργαστηριακής ιατρικής και η εναρμόνιση των γνώσεων και των δεξιοτήτων τους σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Ευρωπαϊκή Οδηγία 2013/55/EU, σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων.

Επιπρόσθετα, η ιδιότητα του μέλους της EFLM περιλαμβάνει τη δυνατότητα πρόσβασης σε ένα ευρύ φάσμα εκπαιδευτικών, επιστημονικών και βιβλιογραφικών πηγών, σε ρυθμιστικά και κανονιστικά έγγραφα, δωρεάν πρόσβαση σε μερικά από τα κορυφαία περιοδικά με αντικείμενο την εργαστηριακή ιατρική, πρόσβαση σε διαδικτυακά σεμινάρια, δυνατότητα υποτροφιών για παρακολούθηση ιατρικών συνεδρίων με φυσική παρουσία και άλλα. Ο ίδιος φορέας υλοποιεί και ένα βασικό εκπαιδευτικό διαδικτυακό πρόγραμμα, το EFLM Syllabus Course, το πιο ολοκληρωμένο διαδικτυακό μάθημα στην εργαστηριακή ιατρική. Παρέχει μια ολοκληρωμένη γενική και εξειδικευμένη γνώση, με σκοπό την απόκτηση των απαραίτητων δεξιοτήτων και ικανοτήτων που απαιτούνται για την άσκηση της εργαστηριακής ιατρικής, καθώς και την υιοθέτηση δεξιοτήτων ηγεσίας και διαχείρισης, οι οποίες θα δώσουν τη δυνατότητα στους μελλοντικούς επαγγελματίες να εργάζονται αυτόνομα. στο σύνθετο και πολύπλοκο περιβάλλον του κλινικού

εργαστηρίου. Η συμμετοχή άλλων ειδικοτήτων επαγγελματιών υγείας είναι ευπρόσδεκτη, με την προϋπόθεση της εγγραφής τους ως μέλους και την καταβολή της σχετικής ετήσιας συνδρομής (www.eflm.eu/site/page/a/1555, 66www.eflm-elearning.eu/site).

Εικόνα 16. Η πλατφόρμα των webinars της EFLM.



Πηγή: www.eflm-elearning.eu/site.

6.3.2 Η Διεθνής Εταιρεία Κλινικής Χημείας (International Federation of Clinical Chemistry IFCC)

υλοποιεί διαδικτυακά σεμινάρια με θεματολογία σχετική με την κλινική χημεία και την εργαστηριακή ιατρική μέσω της IFCC e-Academy. Εισηγητές είναι μέλη από τις διάφορες ομάδες εργασίας της εταιρείας με συγκεκριμένα αντικείμενα, όπως δείκτες καρδιακής λειτουργίας, δείκτες νεφρικής λειτουργίας, πιστοποίηση και διαπίστευση κλινικών εργαστηρίων, φαρμακολογία, φαρμακοκινητική, βιολογική διακύμανση στις εργαστηριακές μετρήσεις και άλλα. Κατά τη διάρκεια της πρόσφατης πανδημίας η εταιρεία είχε αναρτήσει στην ιστοσελίδα της ειδικό τμήμα σχετικά με τον ιό COVID-19 και τα νεότερα δεδομένα, με καθημερινή επικαιροποίηση. Οι αναρτήσεις περιλάμβαναν πρωτόκολλα διαχείρισης των ασθενών με τη λοίμωξη, καθώς και των βιολογικών τους δειγμάτων, τις εργαστηριακές εξετάσεις για τη διάγνωση και την παρακολούθηση τους, τα εργαστηριακά τεστ ανίχνευσης και ταυτοποίησης θετικών κρουσμάτων, βιβλιογραφικές αναφορές σχετικά με τη λοίμωξη, τα συμπτώματα και τις επιπλοκές, διαγνωστικούς αλγόριθμους, βίντεο και ομιλίες διακεκριμένων

επιστημόνων και συνεχή ροή πληροφορίας για τα επιδημιολογικά δεδομένα (ifcc.org).

6.3.3 Η ευρωπαϊκή ένωση κτηνιάτρων (Federation of Veterinarians of Europe)

υλοποιεί διαδικτυακά προγράμματα εκπαίδευσης που αφορούν στα ζώα συντροφιάς, στα ζώα παραγωγής, σε θέματα υγείας και ασφάλειας τροφίμων, σε θέματα δημόσιας υγείας καθώς και σε θέματα ζωοανθρωπονόσων. Το πλέον πρόσφατο έχει σαν θέμα τη γρίπη των πτηνών και την επαγρύπνηση σχετικά με τη νόσο (Highly Pathogenic Avian Influenza preparedness). Τα εκπαιδευτικά προγράμματα αναρτώνται και στην ιστοσελίδα του Πανελληνίου Κτηνιατρικού Συλλόγου (fve.org). Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται και τα διαδικτυακά μαθήματα των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων του εξωτερικού, όπως του John Hopkins University και της ιατρικής σχολής του πανεπιστημίου Harvard, τα οποία ωστόσο έχουν πολύ υψηλό κόστος παρακολούθησης και κατά συνέπεια δεν είναι προσβάσιμα από όλους τους επαγγελματίες υγείας.

6.3.4 Τέλος, διεθνείς φορείς όπως το CDC (Center for Disease Control and Prevention), το ECDC (European Center for Disease Control and Prevention), το EMCDDA (European Monitoring Center for Drugs and Drug Addiction) και άλλοι,

διαθέτουν υλικό διαδικτυακής εκπαίδευσης με παρουσιάσεις και σεμινάρια στις ιστοσελίδες τους. Η θεματολογία άπτεται του αντικειμένου του κάθε φορέα (θέματα μικροβιολογίας, επιδημιολογίας και επιδημιολογικής επιτήρησης, ταξιδιωτικής ιατρικής και λοιμωδών νοσημάτων, πολιτικές αντιμετώπισης της χρήσης εθιστικών ουσιών σε ομάδες του πληθυσμού κ.λπ.). Η συμμετοχή είναι δωρεάν με ηλεκτρονική εγγραφή για όλους τους ενδιαφερόμενους. Τα πιο πρόσφατα θέματα δράσεων που έχουν υλοποιηθεί από τους παραπάνω φορείς περιλαμβάνουν την πανδημία COVID-19, τον εμβολιασμό και τα διαγνωστικά τεστ, την πνευμονία της κοινότητας, τη σημασία της μέτρησης της C-αντιδρώσας πρωτεΐνης για τη ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών και την τροφιμογενή τοξίνη shiga ως παγκόσμιο κίνδυνο για τη δημόσια υγεία, προσφέροντας επικαιροποιημένες γνώσεις για μεγάλο αριθμό επαγγελματιών υγείας διαφορετικών ειδικοτήτων.

6.4 Εκπαίδευση των κοινωνικών λειτουργών και των εποπτών υγείας

Η εκπαίδευση των κοινωνικών λειτουργών και των εποπτών υγείας απαιτεί γνώσεις από πολλά και διαφορετικά πεδία, όπως κοινωνιολογία, ψυχολογία, κοινωνική πολιτική, οργάνωση και διοίκηση, ηθική, εγκληματολογία, δίκαιο, μεταναστευτική πολιτική, κοινωνιολογία της υγείας και άλλα. Η εκπαίδευση τους παρέχεται από τα ΚΕΔΙΒΙΜ και το ΙΝΕΠ, όπου υπάρχουν εξειδικευμένα προγράμματα για τις συγκεκριμένες ειδικότητες. Παραδείγματα αποτελούν τα προγράμματα «Πολιτικές παρεμβάσεων σε θέματα εξαρτήσεων» και «δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία» του ΙΝΕΠ, καθώς και το πρόγραμμα «Βιοηθικά και επικοινωνιακά ζητήματα της ασθένειας» του ΕΚΠΑ. Το ΚΕΔΙΒΙΜ του Παντείου Πανεπιστημίου υλοποιεί το πρόγραμμα «Σχεδιασμός και Οργάνωση δράσεων αλληλεγγύης και κοινωνική πολιτική», το πρόγραμμα «Πρόληψη και αντιμετώπιση της έμφυλης βίας», καθώς και το πρόγραμμα «διαπολιτισμική εκπαίδευση» με στόχο την ανάλυση και την πρόληψη του ρατσισμού στο σχολικό περιβάλλον.

Επιπρόσθετα, θέματα που σχετίζονται με το αντικείμενο της συγκεκριμένης ομάδας επαγγελματιών υγείας, παρέχονται από διάφορους φορείς, όπως το διαδικτυακό πρόγραμμα «Κοινωνική Εργασία στην Εκπαίδευση: Διαχείριση Περιπτώσεων Κακοποίησης και Παραμέλησης Ανηλίκων», το οποίο υλοποιείται από το Σύλλογο Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού Ειδικής Αγωγής (ΣΕΕΠΕΑ) Αττικής και το Ινστιτούτο Μελετών και Ερευνών Γενικής και Ειδικής Εκπαίδευσης (ΙΜΕΓΕΕ). Σε ευρωπαϊκό επίπεδο το ινστιτούτο Erikson Institute of [AustenRiggsCenter](https://www.austenriggs.org/education-research/erikson-institute) παρέχει συνεχιζόμενη εκπαίδευση για κοινωνικούς λειτουργούς, σε θέματα που σχετίζονται με τη ψυχοδυναμική ψυχοθεραπεία, τις διάφορες εξαρτήσεις, τις επιπτώσεις της πανδημίας, την έμφυλη βία και τις φυλετικές διακρίσεις (<https://www.austenriggs.org/education-research/erikson-institute>).

6.5 Ιστότοποι Επιστημονικής Κοινωνικής Δικτύωσης

Οι ιστότοποι αυτού του τύπου έχουν ως σκοπό την υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε μια πληθώρα θεμάτων και η λειτουργία τους πραγματοποιείται από χορηγίες φαρμακευτικών εταιρειών και εταιρειών ιατροτεχνολογικών προϊόντων, με ταυτόχρονη διαφήμιση και προώθηση των προϊόντων αυτών.

➤ Τέτοιου τύπου ιστότοπος είναι η πλατφόρμα Labroots, κορυφαίος ιστότοπος επιστημονικής κοινωνικής δικτύωσης, που υλοποιεί εκπαιδευτικές εικονικές εκδηλώσεις και διαδικτυακά σεμινάρια. Ιδρύθηκε το 2008 και δίνει έμφαση στην ψηφιακή καινοτομία, στην επιστημονική συνεργασία και στη συνεχιζόμενη εκπαίδευση. Στα πλαίσια των κανόνων του μάρκετινγκ έχει θεσμοθετήσει και ένα

σύστημα συγκέντρωσης πόντων, για κάθε συμμετοχή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Η συγκέντρωση ορισμένου αριθμού πόντων οδηγεί σε παροχές έκπτωσης για αγορές ειδών. Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι σε τέτοιες περιπτώσεις πρέπει να τηρούνται οι κανόνες δεοντολογίας. Η συμμετοχή είναι δωρεάν για όλους και χορηγείται πιστοποιητικό παρακολούθησης. Επιπρόσθετα, η πλατφόρμα διαθέτει και εφαρμογή διαδικτυακής συζήτησης και αποστολής μηνυμάτων μεταξύ επαγγελματιών, βάση δεδομένων με πολλά infographics (γραφικές αναπαραστάσεις δεδομένων και πληροφοριών), καθώς και λεπτομερή ενημέρωση για χιλιάδες επιστημονικές εκδηλώσεις, συνέδρια και επιστημονικές ημερίδες (www.labroots.com).

➤ Παρόμοια λειτουργία έχει και η πλατφόρμα της Whitehat Communications, η οποία οργανώνει τα διαδικτυακά εκπαιδευτικά προγράμματα μεγάλων εταιρειών ιατροβιολογικών προϊόντων, όπως Abbott, Siemens Healthineers, Qiagen, Pixcel Medical, Pathfast, Cardinal health, Cepheid και Sysmex. Στην πλατφόρμα υπάρχουν χιλιάδες σεμινάρια και εκδηλώσεις για μεγάλο εύρος θεμάτων, τα οποία μπορούν να τα παρακολουθήσουν οι ενδιαφερόμενοι χωρίς οικονομική συμμετοχή (whitehatcom.com).

➤ Το ResearchGate είναι ένας ιστότοπος κοινωνικής δικτύωσης και δημοφιλής κόμβος για την κοινή χρήση ακαδημαϊκών δημοσιεύσεων, εικόνα 17. Στον ιστότοπο μπορούν να λαμβάνουν μέρος μόνο οι επιστήμονες οι οποίοι ασχολούνται με την έρευνα, και για αυτό το λόγο η εγγραφή τους γίνεται με την ηλεκτρονική διεύθυνση του ερευνητικού ιδρύματος ή του νοσηλευτικού ιδρύματος στο οποίο εργάζονται. Οι συμμετέχοντες μπορούν να αναρτήσουν επιστημονικά άρθρα, δημοσιεύσεις, περιλήψεις από παρουσιάσεις σε επιστημονικά συνέδρια και να ανταλλάσσουν μηνύματα σχετικά με τα ερευνητικά προγράμματα που υλοποιούν (www.researchgate.net). Οι αναρτήσεις των δημοσιεύσεων δίνουν τη δυνατότητα στους συμμετέχοντες να προβάλλουν την δική τους εργασία, αλλά και να έχουν πρόσβαση σε δημοσιεύσεις άλλων συναδέλφων τους. Η δυνατότητα αυτή αυξάνει την επισκεψιμότητα των δημοσιεύσεων και του αριθμού των παραπομπών τους (citations) στη διεθνή βιβλιογραφία. Η πλατφόρμα αξιολογεί με την καταμέτρηση των επισκέψεων/αναγνώσεων και των παραπομπών τον δείκτη επιστημονικής ποιότητας των δημοσιεύσεων του κάθε ερευνητή που συμμετέχει σε αυτή (h index).

Εικόνα 17. Ο ιστότοπος *ResearchGate*.



Πηγή: www.researchgate.net

➤ Το Medscape είναι ιστότοπος κοινωνικής δικτύωσης επαγγελματιών υγείας, με όλες τις τελευταίες εξελίξεις και πληροφορίες από το χώρο της υγείας, ενημέρωση για τα νέα φάρμακα και τυχόν παρενέργειες και ανεπιθύμητες αντιδράσεις που προκαλούν, επιδημιολογικά δεδομένα και δεδομένα για αναδυόμενα νοσήματα. Ο ιστότοπος προσφέρει μεγάλη ποικιλία εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, από τις οποίες ο ενδιαφερόμενος μπορεί να επιλέξει ανάλογα με ορισμένα κριτήρια, όπως θέμα, αριθμός μορίων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης, μορφή παρουσίασης (διαφάνειες, βίντεο, κείμενο) και είδος παρουσίασης (στρογγυλή τράπεζα, μελέτη περίπτωσης, βιβλιογραφική ανασκόπηση, σχολιασμός, κλπ.). Το Medscape περιλαμβάνει και ένα τμήμα με κατευθυντήριες οδηγίες για όλες τις ιατρικές ειδικότητες, καθώς και τμήμα μέσω του οποίου οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλουν τους ειδικούς ερωτήματα και απορίες και να λάβουν απάντηση (www.medscape.org). Η συμμετοχή δεν περιλαμβάνει οικονομική συμμετοχή, ούτε χρονικό όριο χρήσης του ιστότοπου.

6.6 Διαδικτυακή εκπαίδευση από ιδιωτικούς φορείς

Στην κατηγορία αυτή των παροχών διαδικτυακής εκπαίδευσης για επαγγελματίες υγείας, εντάσσονται ιδιωτικά νοσοκομεία, κλινικές και όμιλοι παροχής υπηρεσιών υγείας, οι οποίοι στα πλαίσια της λειτουργίας τους και της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης προσφέρουν και υπηρεσίες εκπαίδευσης. Οι εκπαιδεύσεις έχουν την μορφή

στρογγυλών τραπεζών, βιβλιογραφικών ανασκοπήσεων, παρουσιάσεων ενδιαφερόντων περιστατικών, αλλά και σεμιναρίων, για τα οποία το θεωρητικό μέρος γίνεται με διαδικτυακή παρακολούθηση και το πρακτικό μέρος με φυσική παρουσία. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα είναι το ετήσιο σεμινάριο «Κλινικής Καρδιοτοκογραφίας και Παρακολούθησης του Εμβρύου» του Σουηδικού φορέα «Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag, LÖF», το οποίο υλοποιείται από τον όμιλο ΙΑΣΩ, σε συνεργασία με τη Β' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου «Αρεταίειο». Πρόκειται για ένα από τα κορυφαία, σε παγκόσμιο επίπεδο, εκπαιδευτικά προγράμματα στο αντικείμενο της καρδιοτοκογραφίας και των κλινικών συστάσεων ασφαλούς αποπεράτωσης του τοκετού, το οποίο συμπληρώνει την εκπαίδευση μαιευτήρων, γυναικολόγων, μαιών, μαιευτών παιδιάτρων και νεογνολόγων, σχετικά με την παρακολούθηση του εμβρύου, τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια του τοκετού και της λήψης τεκμηριωμένων κλινικών αποφάσεων. Η υλοποίηση του γίνεται μέσω πλατφόρμας και περιλαμβάνει βίντεο, διαλέξεις, διαδραστική εκπαίδευση σε πραγματικά κλινικά περιστατικά και workstations με hands-on εκπαίδευση σε προπλάσματα (www.ctgfetalmonitoring.gr, <https://lof.se>).

Ο όμιλος Affidea, ο οποίος δραστηριοποιείται σε 15 σε χώρες της Ευρώπης, όπου διαθέτει 325 διαγνωστικά και απεικονιστικά εργαστήρια, υλοποιεί προγράμματα εκπαίδευσης με τη μορφή διαδικτυακών σεμιναρίων, χωρίς οικονομική συμμετοχή. Για την παρακολούθηση απαιτείται ηλεκτρονική εγγραφή.

6.7 Παροχή διαδικτυακής εκπαίδευσης ειδικού τύπου

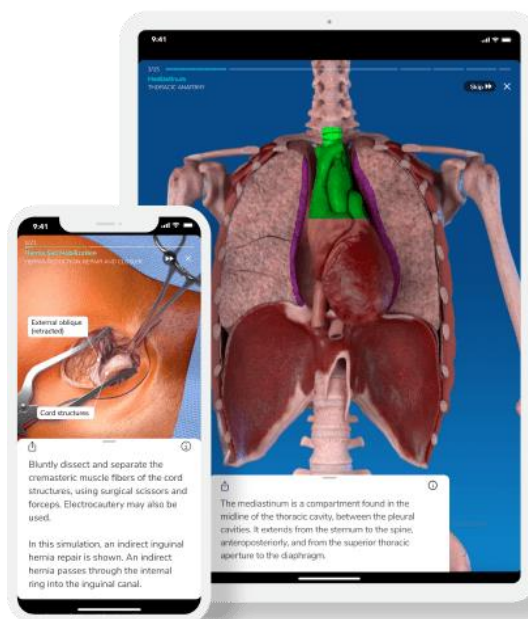
Στην παράγραφο αυτή θα αναφερθούμε σε εφαρμογές οι οποίες αφορούν σε συγκεκριμένες ιατρικές ειδικότητες, και οι οποίες εφαρμόζονται ευρύτατα από διεθνείς επιστημονικές εταιρείες. Η χρήση τους αυξήθηκε σημαντικά κατά το χρονικό διάστημα της πρόσφατης πανδημίας, όπου οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες με φυσική παρουσία ακυρώθηκαν λόγω των περιοριστικών μέτρων, με αποτέλεσμα να μειωθούν οι ευκαιρίες για εκπαίδευση και επικαιροποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων των επαγγελματιών υγείας.

- Για την ειδικότητα της γενικής χειρουργικής έχουν δημιουργηθεί ειδικές πλατφόρμες για εικονική εκπαίδευση, μέσω βίντεο και προσομοιώσεων, εικόνα 18. Η διαδικτυακή πύλη Surgical Council on Resident Education (SCORE) συνεπικουρεί

την εκπαίδευση των ειδικευόμενων ιατρών γενικής χειρουργικής στην Αμερική, μέσω συνδρομής με οικονομική συμμετοχή. Διαθέτει υλικό για το σύνολο του αντικειμένου της ειδικότητας και παρέχει εκπαιδευτικό υλικό με τη μορφή βίντεο, δημοσιευμένων άρθρων, κεφαλαίων από βιβλία και ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής, για την αυτοαξιολόγηση του ειδικευόμενου ιατρού (www.surgicalcore.org). Παρόμοιο υλικό και δραστηριότητες εκπαίδευσης παρέχει και το Αμερικανικό Κολλέγιο Χειρουργών, μέσω βίντεο, διαλέξεων και παρουσιάσεων μελετών περιπτώσεων. Η ευρωπαϊκή πλατφόρμα Incision Academy παρέχει ενδοεγχειρητικά βίντεο με λεπτομερή αναφορά στην εφαρμοζόμενη διαδικασία και τις τεχνικές που ακολουθήθηκαν (academy.incision.care). Η ίδια πλατφόρμα προσφέρει και μαθήματα ανατομίας.

- Η πλατφόρμα Eye Tube, η οποία αφορά στους οφθαλμιάτρους, δίνει τη δυνατότητα παρακολούθησης ενδοεγχειρητικών βίντεο για επεμβάσεις οφθαλμικών παθήσεων (eyetube.net). Παράλληλα, προσφέρει διασύνδεση με πολλές διαδικτυακές πηγές και πύλες παροχής διαδικτυακής εκπαίδευσης με την ίδια θεματολογία. Η εφαρμογή Touch Surgery αφορά σε ιατρούς γενικής χειρουργικής, καρδιοχειρουργούς, θωρακοχειρουργούς, ορθοπεδικούς, πλαστικούς χειρουργούς και γυναικολόγους. Είναι μια εφαρμογή κινητής μάθησης, που βασίζεται σε βίντεο χειρουργικών προσομοιώσεων και περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό διαδικασιών χειρουργικής προσομοίωσης. Η εφαρμογή προσφέρεται και για φορητές συσκευές (touchsurgery.com, www.medtronic.com/us-en/index.html).

Εικόνα 18. Χειρουργική προσομοίωση.



Πηγή: <https://www.touchsurgery.com/simulations>.

- Η διαδικτυακή πλατφόρμα Radcliffe Cardiology, προσφέρει εκπαιδευτικό υλικό σχετικά με την καρδιολογία, εξοπλίζοντας τους επαγγελματίες υγείας με τις δεξιότητες και τις πρακτικές γνώσεις που χρειάζονται για να κάνουν το καλύτερο δυνατό για τους ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα. Περιλαμβάνει βίντεο, διαδικτυακά μαθήματα, σεμινάρια, εικόνες, πρόσβαση σε επιστημονικά περιοδικά και συγγράμματα (www.radcliffe-group.com).

- Η διαδικτυακή πλατφόρμα pathCast, αφορά στην ειδικότητα της ιστολογίας και παθολογικής ανατομικής και δημιουργήθηκε από δυο ιατρούς στις ΗΠΑ, κατά τη διάρκεια της ειδικότητάς τους. Η πλατφόρμα είναι ανοιχτής πρόσβασης και περιλαμβάνει διαλέξεις στο αντικείμενο της ειδικότητας βάσει μηνιαίου προγραμματισμού. Παράλληλα, οι διαλέξεις αυτές αναμεταδίδονται και σε πολλές πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης, διαχέοντας τη γνώση με το μέγιστο δυνατό τρόπο. Οι διαλέξεις καλύπτουν αλγόριθμους για διαφορική διάγνωση, προβολή εικόνων και επεξηγήσεις, σύνταξη της ιστολογικής έκθεσης με ορθή ορολογία, τεχνικές μονιμοποίησης των ιστών, ανοσοϊστοχημικές και μοριακές τεχνικές, βιβλιογραφική ενημέρωση και διάφορα επίκαιρα θέματα. Οι συμμετέχοντες έχουν τη

δυνατότητα να υποβάλουν ερωτήσεις στους εισηγητές και να γίνει εποικοδομητική συζήτηση (pathologycast.com/index.php/pathCast).

- Η πλατφόρμα uRCADe, που αφορά στην ειδικότητα της ουρολογίας, πέρα από τους εκπαιδευτικούς πόρους που αναφέρθηκαν και στις υπόλοιπες πλατφόρμες, έχει δημιουργήσει δύο διαδικτυακά παιχνίδια-εφαρμογές, το RCC Request (Renal Cell Carcinoma) και το I-O Challenger (Bladder cancer), σχετικά με τον καρκίνο των κυττάρων του νεφρού και την ουροδόχου κύστεως αντίστοιχα, εικόνα 19. Οι δραστηριότητες που περιλαμβάνουν τα δύο παιχνίδια, επιτρέπουν την αξιολόγηση των γνώσεων των συμμετεχόντων και την συμπλήρωση τους με νέα δεδομένα για τα δυο νοσήματα. Οι ερωτήσεις που υποβάλλονται στους συμμετέχοντες μέσω των δυο παιχνιδιών, αφορούν σε αναγνώριση συμπτωμάτων, θεραπευτικές προσεγγίσεις, παρενέργειες των θεραπειών, κριτήρια επιλογής των ασθενών για τη χορήγηση των θεραπειών και άλλα (www.siu-urology.org/urcade/general-information).

Εικόνα 19. Η αρχική σελίδα της εφαρμογής-παιχνίδι της uRCADe.



Πηγή: www.siu-urology.org/urcade/general-information.

- Σαν τελευταίο παράδειγμα παρατίθεται η πλατφόρμα του εθνικού συστήματος υγείας της Μεγάλης Βρετανίας (NHS), η οποία περιλαμβάνει διαδικτυακή εκπαίδευση για όλες τις ιατρικές ειδικότητες και δυνατότητα επιλογής ανά νόσημα (άσθμα, επείγουσα ιατρική, μετάγγιση κλπ.). Η ευρύτητα των θεμάτων είναι μεγάλη και οι εκπαιδευτικοί πόροι ανά επιλογή είναι πάρα πολλοί. Ο ενδιαφερόμενος μπορεί να επιλέξει το θέμα που τον ενδιαφέρει και η επιλογή του τον οδηγεί μέσω διασύνδεσης, σε άλλες πλατφόρμες για την απόκτηση των εξειδικευμένων γνώσεων (www.e-lfh.org.uk/programmes).

Σε όλες τις περιπτώσεις που αναφέρθηκαν παραπάνω, οι συμμετέχοντες έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν και να κατεβάσουν όποτε επιθυμούν, οποιαδήποτε από τις αρχειοθετημένες διαλέξεις, να συμμετέχουν σε κουίζ με ερωτήσεις αξιολόγησης γνώσεων και να τις αναζητήσουν απευθείας στο Google ή στο YouTube, πληκτρολογώντας το όνομα της διάλεξης ή του ομιλητή που τους ενδιαφέρει.

6.8 Παροχή διαδικτυακής εκπαίδευσης σχετικά με την πιστοποίηση, τη διαπίστευση, τη Βιοασφάλεια και τη διαχείριση των αποβλήτων

Τα τελευταία χρόνια έχει δοθεί μεγάλη σημασία στην έννοια της ποιότητας στις διάφορες υπηρεσίες υγείας. Η έννοια της ποιότητας στην υγεία περιλαμβάνει πολλές και διαφορετικές διαστάσεις και ενσωματώνει την ικανοποίηση των ασθενών, την παροχή της καλύτερης δυνατής περίθαλψης, την υλοποίηση της απαιτούμενης υπηρεσίας στον κατάλληλο χρόνο, με το σωστό τρόπο, στο άτομο που τη χρειάζεται, εξασφαλίζοντας το βέλτιστο αποτέλεσμα με οικονομικό τρόπο και ορθολογική κατανομή των περιορισμένων διαθέσιμων πόρων (Allen-Duck, et al., 2017). Το ποσοστό των δομών παροχής υπηρεσιών υγείας που πιστοποιείται ή διαπιστεύεται βαίνει ολοένα αυξανόμενο και οι επαγγελματίες υγείας οι οποίοι εμπλέκονται χρειάζονται επιμόρφωση στο συγκεκριμένο αντικείμενο, με πρόσβαση σε κανονιστικές απαιτήσεις, κατευθυντήριες οδηγίες, πρότυπα πιστοποίησης και διαπίστευσης, καθώς και σε μελέτες περιπτώσεων.

Οι φορείς που παρέχουν εκπαίδευση σε θέματα ποιότητας είναι η European Accreditation (EA) και το Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Και οι δυο φορείς υλοποιούν προγράμματα διαδικτυακής εκπαίδευσης με τη μορφή βίντεο, μαθημάτων, σεμιναρίων και άλλα, σχετικά με θέματα εφαρμογής των προτύπων, τη διαχείριση ολικής ποιότητας, την ανάλυση κινδύνου, την εφαρμογή διορθωτικών και βελτιωτικών ενεργειών, τις εσωτερικές επιθεωρήσεις, τα πρότυπα υλικά αναφοράς και το κόστος ποιότητας. Ακόμη, η θεματολογία περιλαμβάνει τη διαδικασία και τις απαιτήσεις πιστοποίησης εξειδικευμένων υπηρεσιών, όπως είναι οι μοριακοί έλεγχοι και η λειτουργία τραπεζών βιολογικών δειγμάτων, καθώς και η ακτινοπροστασία σε χώρους διενέργειας απεικονιστικών εξετάσεων.

Στο ίδιο αντικείμενο εντάσσεται και η επιμόρφωση σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων υγειονομικών μονάδων και τη βιοασφάλεια. Η American Biosafety Association (ABSA) υλοποιεί διαδικτυακά σεμινάρια με θέματα όπως η αποκομιδή

μικροβιολογικών, κυτταροτοξικών και χημικών υλικών, η απολύμανση και η αποστείρωση χώρων παροχής υπηρεσιών υγείας, η απολύμανση και η αποστείρωση υλικών και εργαλείων. Στην ιστοσελίδα της έχει αναρτημένη όλη τη σχετική βιβλιογραφία με οδηγίες και διεθνείς κανονισμούς, εγχειρίδια άλλων οργανισμών, καθώς και βάση δεδομένων για μικροοργανισμούς και τις ιδιότητες τους. Για τη διαχείριση των αποβλήτων υλοποιείται διαδικτυακό επιμορφωτικό πρόγραμμα από το εθνικό σύστημα υγείας της Μεγάλης Βρετανίας, καθώς και από το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, με θέμα την διαχείριση των αποβλήτων γενικά. Επιπλέον το ΕΑΠ διοργανώνει κάθε χρόνο το θερινό σχολείο αποβλήτων διάρκειας μιας εβδομάδας, με θεματολογία που αφορά σε πολλές κατηγορίες επαγγελματιών, όχι μόνο της υγείας (clsi.elevate.compartners.com/courses, www.e-lfh.org.uk/programmes/healthcare-waste-management-and-disposal, absa.org/online-education, www.eap.gr)

6.9 Οδοντιατρική εκπαίδευση

Για την διαδικτυακή εκπαίδευση των οδοντιάτρων έχουν δημιουργηθεί αρκετές πλατφόρμες εκπαίδευσης.

6.9.1 To Dental SCRIPT

αφορά στη βελτίωση των δεξιοτήτων συνταγογράφησης για οδοντιάτρους. Είναι μια υποομάδα της πλατφόρμας safeprescriber.org, η οποία περιλαμβάνει νοσηλευτική, παιδιατρική, οδοντιατρική, γενική ιατρική, γενική χειρουργική και πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Στόχος της είναι η ορθή συνταγογράφηση φαρμάκων, η ορθολογική τους χρήση και η ασφάλεια των ασθενών αναφορικά με αλλεργικές αντιδράσεις και παρενέργειες από τη χρήση τους. Η πλατφόρμα έχει δημιουργηθεί από το εθνικό σύστημα υγείας της Μεγάλης Βρετανίας, σε συνεργασία και με τις αντίστοιχες επιστημονικές εταιρείες. Περιλαμβάνει οκτώ ενότητες με εκπαιδευτικό υλικό για οδοντιάτρους και μετά την ολοκλήρωση της παρακολούθησης χορηγείται πιστοποιητικό επιμόρφωσης (www.safeprescriber.org/dentistry).

6.9.2 Η American Dental Education Association

υλοποιεί μαθήματα, διαδικτυακά σεμινάρια και ζωντανές συναντήσεις, με σκοπό την εκπαίδευση οδοντιάτρων. Η συμμετοχή είναι δωρεάν και η παρακολούθηση τους μοριοδοτείται.

6.9.3 Η Antimicrobial Stewardship e-learning resource

απευθύνεται σε επαγγελματίες στοματικής υγείας και προσφέρει τρία διαδραστικά προγράμματα για την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών και τον περιορισμό της μικροβιακής αντοχής. Παράλληλα παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης σε κανονισμούς και κατευθυντήριες οδηγίες, επιστημονικά περιοδικά, θέματα λήψης σωστού ιατρικού ιστορικού, ασφάλειας του ασθενούς κατά την οδοντιατρική πρακτική και ενημερώσεις για την πανδημία. Η εκπαίδευση υλοποιείται υπό την αιγίδα της British Association of Oral Surgeons (BAOS) (www.baos.org.uk/trainee-events).

6.9.4 Η DentQ (Dental Imaging Leaders)

στον ελληνικό χώρο, παρέχει επαγγελματική κατάρτιση σε οδοντιάτρους, υλοποιώντας εργαστήρια, διαδικτυακά σεμινάρια και μαθήματα. Επιπρόσθετα προσφέρει ένα διαδικτυακό εκπαιδευτικό σεμινάριο για οδοντιάτρους και νοσηλευτές οδοντιατρικής, με πιστοποίηση οδοντιατρικής ακτινολογίας. Η διασύνδεση με την [ιστοσελίδα της CTdent UK](#), παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης σε τρισδιάστατες εικόνες που αφορούν σε ενδιαφέρουσες περιπτώσεις.

6.10 Εκπαίδευση επαγγελματιών ψυχικής υγείας

Για τους επαγγελματίες ψυχικής υγείας στη χώρα μας παρέχεται διαδικτυακή εκπαίδευση από το φορέα Κοινωνική Πολιτική και Κοινωνική Θεωρία (Social Policy), με τη μορφή διαδικτυακών σεμιναρίων. Το πρώτο σεμινάριο αφορά στις πολιτικές υγείας και ψυχικής υγείας και έχει διάρκεια δέκα ώρες. Το δεύτερο έχει σαν θέμα τη διενέργεια των ειδικών θεραπειών από απόσταση και τη διασφάλιση του θεραπευτικού προγράμματος εν μέσω της πανδημίας. Τα σεμινάρια υλοποιούνται σε συνεργασία με το Κέντρο Παιδιού και Εφήβου, μέσω της πλατφόρμας tetedu. Περιλαμβάνουν διαλέξεις και εργαστήρια σε περιβάλλον τηλεδιάσκεψης και για την παρακολούθηση τους απαιτείται οικονομική συμμετοχή (socialpolicy.gr). Διαδικτυακή εκπαίδευση για τους επαγγελματίες ψυχικής υγείας παρέχεται και από το ΔΔΕΕΨΥ, το Διεπιστημονικό Δίκτυο Εξειδίκευσης Επαγγελματιών Ψυχικής Υγείας, με την υλοποίηση σεμιναρίων που άπτονται του αντικειμένου τους, όπως διαταραχές προσωπικότητας, γνωσιακή και συμπεριφορική ψυχοθεραπεία,

μαθησιακές δυσκολίες και σύνδρομο ελλειμματικής προσοχής, παιδοψυχολογία, διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού και άλλα (www.depsy.gr).

6.11 Εκπαίδευση επαγγελματιών υγείας άλλων ειδικοτήτων

6.11.1 Ο Πανελλήνιος Σύλλογος Φυσικοθεραπευτών

υλοποιεί διαδικτυακά σεμινάρια και εκδηλώσεις ποικίλης θεματολογίας, για την επιμόρφωση των φυσικοθεραπευτών. Τα θέματα που πραγματεύονται είναι οι τραυματισμοί και η αποκατάσταση, ο αθλητισμός και οι τραυματισμοί κατά την άθληση, η παιδική αναπηρία, η φυσικοθεραπευτική προσέγγιση του εγκεφαλικού επεισοδίου, η καρδιαγγειακή και αναπνευστική φυσικοθεραπεία, η φυσικοθεραπεία στη ΜΕΘ, οι τεκτονοπάθειες, η σκλήρυνση κατά πλάκας και άλλα. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο παρέχεται εκπαίδευση από την Chatered Society of Physiotherapy της Μεγάλης Βρετανίας, με την υλοποίηση διαδικτυακών ημερίδων και συναντήσεων. Ο φορέας παρέχει και διασύνδεση με εκπαιδευτικά ιδρύματα, επιστημονικά περιοδικά, βάση δεδομένων με κατευθυντήριες οδηγίες, καθώς και ενημέρωση για νέες τεχνικές και τεχνολογίες αποκατάστασης (www.psf.org.gr, www.csp.org.uk).

6.11.2 Το ΔΙ.ΚΕ.Ψ.Υ. (Διεπιστημονική και Ερευνητική Ψυχοκοινωνική Υποστήριξη Παιδιών και Ενηλίκων)

δημιουργήθηκε το 1999, με στόχο την προαγωγή της ψυχικής υγείας, παιδιών, εφήβων και ενηλίκων μέσα από έγκυρη επιστημονική διάγνωση και εξειδικευμένες υποστηρικτικές θεραπείες. Ο φορέας παρέχει διαδικτυακά σεμινάρια για εργοθεραπευτές, τα οποία αφορούν σε διάφορα είδη λειτουργικών τεστ και εφαρμοζόμενων θεραπειών, όπως αυτισμός και παιχνίδι, οπτικοκινητικό τεστ Bender Gestalt, παιγνιοθεραπεία, ψυχομετρικές δοκιμασίες και άλλα. Σε διεθνές επίπεδο ο φορέας World Federation of Occupational Therapists υλοποιεί διαδικτυακές διαλέξεις και σεμινάρια σχετικά με εργαλεία και πρακτικές της εργασίας των εργοθεραπευτών, θέματα νομικής φύσεως, θέματα επικοινωνίας και λήψης αποφάσεων, τη διαχείριση κρίσεων και την κοινωνική ενσωμάτωση εκτοπισμένων ατόμων (dikepsy.gr/to-kentro, learning.wfot.org).

6.11.3 Το Ινστιτούτο Viktor Frankl Institute of Logotherapy (VFIL) για λογοθεραπευτές

Για τη διαδικτυακή εκπαίδευση των λογοθεραπευτών, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, το Ινστιτούτο Viktor Frankl Institute of Logotherapy (VFIL) προσφέρει πολλά διαδικτυακά μαθήματα. Η συμμετοχή προϋποθέτει οικονομική επιβάρυνση και το κόστος είναι αρκετά υψηλό.

Στην Κροατία ο φορέας DOBRO – Institute for Logotherapy, Education and Counseling προσφέρει μαθήματα για λογοθεραπευτές (www.viktorfranklinstitute.org www.dobroinstitut.hr).

Στην Ελλάδα, μαθήματα για λογοθεραπευτές περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα διαδικτυακών μαθημάτων του ΕΚΠΑ με τον τίτλο «Λογοθεραπεία: Εξειδικευμένα Περιστατικά Παρέμβασης και Πρακτικές Εφαρμογές». Μαθήματα υλοποιούνται και από το φορέα «Λόγος για όλους», με διάφορα θέματα, όπως φωνή, τραυλισμός, αφασία, άρθρωση (logosonline.gr). Επιπρόσθετα σεμινάρια λογοθεραπείας και εργοθεραπείας υλοποιούνται και από το Διεπιστημονικό Κέντρο Ηπείρου (www.diepistimoniko.gr).

6.11.4 Ο φορέας Learna για διαιτολόγους και διατροφολόγους

Όσον αφορά στην εκπαίδευση των διαιτολόγων και των διατροφολόγων, διαδικτυακά μαθήματα παρέχονται από το φορέα Learna (δίμηνο πρόγραμμα σχετικά με την παχυσαρκία). Ο φορέας συνεργάζεται με ευρωπαϊκά πανεπιστήμια και υλοποιεί μεγάλο εύρος μαθημάτων για επαγγελματίες υγείας (www.learna.ac.uk).

Ο φορέας Study PRN υλοποιεί προγράμματα για επαγγελματίες υγείας που δραστηριοποιούνται στο επίπεδο της πρωτοβάθμιας φροντίδας. Για τους διαιτολόγους υλοποιεί το πρόγραμμα Practical Solutions to Support Weight Management, καθώς και πρόγραμμα για τη διατροφή στους διαβητικούς ασθενείς (www.studyprn.com). Το πρόγραμμα διαδικτυακών μαθημάτων του ΕΚΠΑ υλοποιεί τα προγράμματα διαταραχές πρόσληψης τροφής, κλινική διατροφή, χημεία τροφίμων και η τεχνολογία τη διατροφής, ασφάλεια και ποιότητα τροφίμων και εφαρμογές της επιστήμης της διατροφής και της φυσικής άσκησης. Ο φορέας Life Academy υλοποιεί προγράμματα με θέματα εγκυμοσύνη και διατροφή, βρεφική διατροφή, διατροφή και νεφροπάθεια,

χορτοφαγικό διαιτολόγιο, αθλητική διατροφή και διατροφή και καρκίνος (lifeacademy.gr/contact).

6.11.5 Το Institute of Health Visiting της Μεγάλης Βρετανίας και το Εθνικό Δίκτυο Νοσοκομείων και Προαγωγής Υγείας

Σχετικά με την εκπαίδευση των επισκεπτών υγείας, υλοποιούνται διάφορα προγράμματα από διαφορετικούς φορείς πάνω σε θέματα εφαρμογής των εθνικών εμβολιαστικών προγραμμάτων, του εμβολιασμού έναντι του ιού COVID-19, την υγιεινή διατροφή στην παιδική ηλικία, την ενδοοικογενειακή βία, τα πρόωρα νεογνά και την ανάπτυξη τους, τη διακοπή του καπνίσματος, τις αναπτυξιακές διαταραχές των παιδιών, τη φυσιολογική ανάπτυξη και ενήβωση, και άλλα. Σε διεθνές επίπεδο, η εκπαίδευση παρέχεται από το Institute of Health Visiting της Μεγάλης Βρετανίας, ενώ στη χώρα μας από το Ινστιτούτο Προληπτικής και Κοινωνικής Ιατρικής και το Εθνικό Δίκτυο Νοσοκομείων και Προαγωγής Υγείας (ihv.org.uk, neaygeia.gr/diktya, ispm.gr).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΜΟΡΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Ο όρος συνεχιζόμενη εκπαίδευση-συνεχιζόμενη επαγγελματική ανάπτυξη των επαγγελματιών υγείας, περιλαμβάνει κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα που αποσκοπεί στη διατήρηση και εξέλιξη της επαγγελματικής απόδοσης, με στόχο την παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών υγείας στους ασθενείς και την προαγωγή της υγείας σε επίπεδο κοινότητας. Η έννοια της συνεχιζόμενης ιατρικής εκπαίδευσης περιλαμβάνει τις γνώσεις, ενώ η έννοια της συνεχιζόμενης επαγγελματικής ανάπτυξης είναι ευρύτερη και περιλαμβάνει την ανάπτυξη δεξιοτήτων και ικανοτήτων. Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση και ανάπτυξη διασφαλίζει ότι ο επαγγελματίας υγείας συνεχίζει την κατάρτιση και την επιμόρφωση του, και ότι συνεχώς επικαιροποιεί τις γνώσεις του, γεγονός απολύτως αναγκαίο, δεδομένου ότι οι επιστήμες που σχετίζονται με την υγεία εξελίσσονται καθημερινά και το περιβάλλον παροχής υπηρεσιών υγείας μεταβάλλεται συνεχώς. Είναι λοιπόν προφανές ότι η ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχει ένας επαγγελματίας υγείας πρέπει να εναρμονίζεται με τις ραγδαίες επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις (Forsetlund, et al., 2021).

Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας μοριοδοτείται σύμφωνα με ορισμένες προϋποθέσεις. Η μοριοδότηση αφορά σε όλες ανεξαιρέτως τις εγκεκριμένες δραστηριότητες, όπως παρακολούθηση συνεδρίων, παρακολούθηση σεμιναρίων, δημοσιεύσεις εργασιών σε επιστημονικά περιοδικά, ερευνητικές εργασίες, ομιλίες, συμπόσια, ημερίδες, κλινικά φροντιστήρια, διδασκαλία σε ειδικευόμενους και σε φοιτητές που κάνουν πρακτική άσκηση, είτε αυτές διενεργούνται με φυσική παρουσία, είτε διαδικτυακά. Σε κάθε δραστηριότητα αντιστοιχούνται μόρια CME-CPD (Continuing Medical Education-Continuing Professional Development) ή μόρια συνεχιζόμενης ιατρικής εκπαίδευσης-συνεχιζόμενης επαγγελματικής ανάπτυξης, όπως είναι η ελληνική απόδοση των όρων. Διεθνώς, για τα μόρια συνεχιζόμενης ιατρικής εκπαίδευσης έχει επικρατήσει ο όρος credits. Η συνεχιζόμενη ιατρική εκπαίδευση ως διαδικασία, περιλαμβάνει τρεις εμπλεκόμενους: α) τον επαγγελματία υγείας που συμμετέχει σε ένα πρόγραμμα

εκπαίδευσης, β) το διοργανωτή του προγράμματος εκπαίδευσης, ο οποίος χορηγεί και τα μόρια συνεχιζόμενης εκπαίδευσης στους συμμετέχοντες και γ) το φορέα που πιστοποιεί και εξουσιοδοτεί τον διοργανωτή- πάροχο του προγράμματος, αφού προηγουμένως αξιολογήσει την πρόταση του για το εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Τα μόρια συνεχιζόμενης ιατρικής εκπαίδευσης που αντιστοιχούν σε κάθε δραστηριότητα καθορίζονται από τους αρμόδιους φορείς. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο ο αρμόδιος φορέας είναι το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Διαπίστευσης Συνεχιζόμενης Ιατρικής Εκπαίδευσης (European Accreditation Council for Continuing Medical Education - EACCME), το οποίο μοριοδοτεί τις διάφορες δραστηριότητες και διασφαλίζει την ποιότητα του εκπαιδευτικού προγράμματος. Το EACCME συστήθηκε από την Ένωση Ευρωπαϊκών Ιατρικών Ειδικοτήτων (Union of European Medical Specialties-UEMS) και διοικείται από το εκάστοτε διοικητικό της συμβούλιο. Όλα τα αιτήματα που υποβάλλονται στο EACCME για ευρωπαϊκή διαπίστευση εκπαίδευσης, εξετάζονται σύμφωνα με κριτήρια πολύ υψηλής ποιότητας, από ειδικούς που δραστηριοποιούνται στον τομέα της εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας. Με αυτό τον τρόπο, η χορήγηση διαπίστευσης σε μια εκπαιδευτική δραστηριότητα από το EACCME, συνεπάγεται ότι η παρεχόμενη δραστηριότητα έχει υψηλή επιστημονική αξία, προωθεί τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση ενηλίκων και είναι ανεξάρτητη από εμπορικά συμφέροντα και προώθηση προϊόντων. Όλες οι διαπιστευμένες εκδηλώσεις από το EACCME είναι αναρτημένες στην πλατφόρμα του EACCME, έτσι ώστε να γνωστοποιούνται σε όλους τους ενδιαφερόμενους. Με την παρακολούθηση μιας διαπιστευμένης εκδήλωσης από το EACCME, οι συμμετέχοντες λαμβάνουν μόρια συνεχιζόμενης εκπαίδευσης, που αναγνωρίζονται στην πλειοψηφία των χωρών της Ευρώπης, με τις οποίες το EACCME έχει υπογράψει σχετικές συμφωνίες, στις ΗΠΑ και τον Καναδά. Σε όλες αυτές τις χώρες, τα μόρια του EACCME αναγνωρίζονται αυτόματα από τις αντίστοιχες εθνικές αρχές και μετατρέπονται σε μόρια του εθνικού συστήματος μοριοδότησης. Το EACCME χορηγεί διαπίστευση σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες που γίνονται με φυσική παρουσία και σε δραστηριότητες ηλεκτρονικής μάθησης. Σε εθνικό επίπεδο ο φορέας που είναι υπεύθυνος για τη μοριοδότηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων είναι ο ιατρικός σύλλογος της κάθε χώρας. Στην Ελλάδα η μοριοδότηση γίνεται από τον Πανελλήνιο Ιατρικό Σύλλογο.

Συνήθως η επικρατούσα αναλογία είναι ότι μία ώρα συμμετοχής σε επιστημονικό σεμινάριο, συνέδριο ή ημερίδα αντιστοιχεί σε ένα μόριο CME, ωστόσο υπάρχουν και ορισμένες διαφοροποιήσεις. Για παράδειγμα, η συμμετοχή σε ένα επιστημονικό συνέδριο με εισήγηση ή ομιλία αντιστοιχεί σε περισσότερα μόρια, σε σχέση με την απλή παρακολούθηση του. Η δημοσίευση ενός επιστημονικού άρθρου σε ένα επιστημονικό περιοδικό αντιστοιχεί σε διαφορετικό αριθμό μορίων, ανάλογα με το κύρος του περιοδικού (impact factor), την έκταση του άρθρου, την πρωτοτυπία του θέματος, την ποιότητα του περιεχομένου και άλλα κριτήρια.

Στις ΗΠΑ η διαπίστευση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων για ιατρούς γίνεται από το Συμβούλιο Διαπίστευσης για τη Συνεχιζόμενη Ιατρική Εκπαίδευση (Accreditation Council for Continuing Medical Education - ACCME) και τους αντίστοιχους φορείς για την εκπαίδευση των νοσηλευτών (American Nurses Credentialing Center-ANCC), την εκπαίδευση των φαρμακοποιών (Accreditation Council for Pharmacy Education-ACPE), την εκπαίδευση των γενικών-οικογενειακών ιατρών (American Academy of Family Physicians - AAFP) και την εκπαίδευση για συμμετοχή σε προγράμματα που απευθύνονται σε πολλές ειδικότητες επαγγελματιών υγείας (Joint Accreditation for Interprofessional Continuing Education).

Η δέσμευση για συνεχιζόμενη εκπαίδευση και επαγγελματική ανάπτυξη, είναι εθελοντική στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Η εκπαίδευση κάθε επαγγελματία υγείας εξαρτάται από την προσωπική επιθυμία, υποκίνηση, ενδιαφέρον, φιλοδοξία που έχει ο καθένας ατομικά. Σε πολλές περιπτώσεις, αιτήματα για παρακολούθηση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων απορρίπτονται από τους διευθυντές και προϊσταμένους, με το πρόσχημα των υπηρεσιακών αναγκών, αποτελώντας τροχοπέδη τόσο για ατομική βελτίωση του εργαζομένου, όσο και για τη βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών. Ωστόσο, υπάρχουν αρκετές χώρες στις οποίες η συνεχιζόμενη εκπαίδευση είναι θεσμοθετημένη, όπως για παράδειγμα στην Αυστρία, όπου είναι υποχρεωτική βάσει νόμου που ψηφίστηκε το 2001. Σύμφωνα με το νόμο, κάθε ιατρός οφείλει να συγκεντρώνει σε βάθος τριετίας συγκεκριμένο αριθμό εκπαιδευτικών ωρών και σε προκαθορισμένη αναλογία δραστηριοτήτων. Δεν επιτρέπεται για παράδειγμα όλες οι ώρες να αφορούν σε παρακολούθηση συνεδρίων.

Στη Νορβηγία είναι υποχρεωτική μόνο για τους ιατρούς γενικής-οικογενειακής ιατρικής.

Στη Γαλλία έχει ψηφιστεί η σχετική νομοθεσία αλλά δεν έχει εφαρμοστεί πλήρως, ενώ στο Βέλγιο, ο ιατρός που έχει συγκεντρώσει τα απαιτούμενα μόρια μπορεί να λάβει αύξηση των μηνιαίων αποχοδών του και της αμοιβής του για κάθε ιατρική πράξη που εκτελεί.

Στις ΗΠΑ η συνεχιζόμενη εκπαίδευση έχει θεσμοθετηθεί και ο ιατρικός σύλλογος έχει το δικαίωμα να μην ανανεώσει την άδεια ασκήσεως επαγγέλματος του ιατρού, αν δεν προσκομίσει πιστοποιητικά συμμετοχής σε προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης (Βιδάλης, 2002).

Στην Αίγυπτο η συνεχιζόμενη εκπαίδευση έχει επίσης θεσμοθετηθεί με νόμο που ψηφίστηκε το 2018, σύμφωνα με τον οποίο θεωρείται προαπαιτούμενο για την ανανέωση της άδειας άσκησης επαγγέλματος των ιατρών. Έχει τεθεί ως ελάχιστο το όριο των 250 μορίων σε βάθος πενταετίας, με ένα μόριο να αντιστοιχεί σε μια ώρα εκπαιδευτικής δραστηριότητας. Επιπρόσθετα, έχει θεσμοθετηθεί η διαπίστευση των διοργανωτών των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, με στόχο να διασφαλίζεται η ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης και η συνεχής βελτίωσης της (Bassiouny and Elhadidi, 2022).

Πενταετής κύκλος συνεχιζόμενης εκπαίδευσης έχει θεσπιστεί και στην Πορτογαλία για τους φαρμακοποιούς, από το 2004. Οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να συγκεντρώσουν ανά πενταετία συγκεκριμένο αριθμό μορίων, ώστε να διατηρούν την άδεια ασκήσεως επαγγέλματος. Τόσο οι διοργανωτές όσο και οι επιμορφωνόμενοι συμπληρώνουν κάθε δραστηριότητα σε εθνική βάση δεδομένων, μέσω της οποίας γίνεται και επαλήθευση των στοιχείων (Batista, et al., 2022).

Στην Ελλάδα η συνεχιζόμενη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας είναι αμιγώς εθελοντική και δεν υπάρχει καμία οικονομική υποστήριξη. Τα οποιαδήποτε έξοδα για εγγραφή σε συνέδρια, σεμινάρια και επιστημονικές εκδηλώσεις, καθώς και τα έξοδα δημοσίευσης εργασιών σε επιστημονικά περιοδικά καλύπτονται είτε ιδιωτικά από τον συμμετέχοντα, είτε από συνεργάτες του από τον ιδιωτικό τομέα πώλησης προϊόντων υγείας, μετά από υπηρεσιακή έγκριση. Είναι προφανές ότι οι δυνατότητες για τον επαγγελματία υγείας είναι πολύ περιορισμένες Σε έρευνα που διενεργήθηκε το 2008 σε 6 δημόσια και 2 ιδιωτικά νοσοκομεία του νομού Αττικής οι νοσηλευτές

εξέφρασαν δυσαρέσκεια λόγω των περιορισμένων δυνατοτήτων τους για συνεχιζόμενη εκπαίδευση (Βιδάλης, 2002; Παυλάτου και συν, 2012).

Στον ελληνικό χώρο έχει γίνει μια αξιολογη προσπάθεια από την Ελληνική Εταιρεία Κλινικής Χημείας – Κλινικής Βιοχημείας. Η εταιρεία έχει θεσπίσει ένα Εθνικό Μητρώο Κλινικών Χημικών, στο οποίο εντάσσονται επιστήμονες υγείας του κλάδου των Βιολόγων, Χημικών, Βιοχημικών, Βιοτεχνολόγων, Φαρμακοποιών και Μοριακών Βιολόγων, με συγκεκριμένα επαγγελματικά και επιστημονικά κριτήρια (έτη σπουδών, έτη προϋπηρεσίας, επιμορφώσεις, γνώσεις πληροφορικής, γνώση διαχείρισης αποβλήτων και άλλα). Η παραμονή στο εθνικό μητρώο προϋποθέτει την συγκέντρωση συγκεκριμένου αριθμού μορίων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης ανά έτος. Το εθνικό μητρώο εναρμονίζεται με το Ευρωπαϊκό Μητρώο Κλινικών Χημικών (The European Register for Clinical Chemists-EC4) που έχει θεσπιστεί από την EFLM. Η εγγραφή στο ευρωπαϊκό μητρώο ανανεώνεται κάθε έτος, αφού προσκομισθούν πιστοποιητικά για συνεχιζόμενη εκπαίδευση. Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται η διαρκής εκπαίδευση και επιμόρφωση των μελών του μητρώου, καθώς και η εναρμόνιση μεταξύ των επαγγελματιών υγείας των διαφόρων ευρωπαϊκών χωρών.

7.1 Κριτήρια διαπίστευσης των εκπαιδευτικών προγραμμάτων

Οι φορείς διαπίστευσης των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, όπως το ΕΕΑCΜΕ και το ΑCСΜΕ, έχουν θεσπίσει κριτήρια για την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που υποβάλλονται από διάφορους φορείς διοργάνωσης (<https://www.accme.org/accreditation-rules/accreditation-criteria>). Τα κριτήρια αυτά σχετίζονται με:

- το σκοπό και τους στόχους του εκπαιδευτικού προγράμματος
- την ομάδα- στόχο των συμμετεχόντων
- τις θεματικές ενότητες και το περιεχόμενο τους
- τα οργανωτικά θέματα, όπως αν πρόκειται για δραστηριότητα ηλεκτρονικής μάθησης, σε ποια πλατφόρμα θα γίνει, ποιος φορέας θα αναλάβει την τεχνική υποστήριξη, ποια θα είναι η επίσημη γλώσσα του προγράμματος, αν θα είναι διαδραστικό και άλλα
- τα στοιχεία του διοργανωτή και των εισηγητών, το βιογραφικό τους, το κύρος τους και η εξειδίκευση τους

- τυχόν αντικρουόμενα συμφέροντα του διοργανωτή με άλλους φορείς ή εμπορικές εταιρείες ιατρικών προϊόντων
- προηγούμενη εμπειρία και καλή φήμη του διοργανωτή
- τυχόν χρηματοδότηση του εκπαιδευτικού προγράμματος και οι πηγές προέλευσης της
- η ποιότητα της πληροφορίας που θα δοθεί στους εκπαιδευόμενους και πως διασφαλίζεται αυτή
- ο τρόπος με τον οποίο θα γίνει ο έλεγχος της παρακολούθησης και η καταμέτρηση του χρόνου συμμετοχής για κάθε συμμετέχοντα
- η σύνταξη ερωτηματολογίου αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους συμμετέχοντες και πως θα γίνει ο διαμοιρασμός του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΝΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Από το 1960 και μετέπειτα, η εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (ΕξΑΕ) έχει χρησιμοποιηθεί παγκοσμίως εκτενέστατα για να επικαιροποιηθεί και να ενισχυθεί η γνώση των επαγγελματιών υγείας, κοινωνικής προστασίας και των φοιτητών, πίνακας 8 (Knebel, 2001). Σε πολλές περιπτώσεις, οι επαγγελματίες υγείας βάσει βαθμολόγησης των γνώσεων τους μετά την παρακολούθηση της εξ αποστάσεως συνεχιζόμενης εκπαίδευσης, έχουν επιδείξει βελτίωση των γνώσεων τους και καλύτερη απόδοση στο αντικείμενο της εργασίας τους.

Πίνακας 8. Τα αποτελέσματα της μελέτης της Knebel, 2001 που αφορούν στα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ΕξΑΕ.

Advantages		Disadvantages	
Convenience	Ability to participate in learning activities at the learners' convenience, at work or at home.	Team approach	Need a team of technical and pedagogical experts to develop course and content.
Accessible	Students in rural areas can learn without incurring lengthy transportation costs. Women in traditional societies can learn at home.	Faculty workload	Need new teaching methods to offer same content; Typing comments or corrections makes grading slower. No chance for improvisation. Students need more support than in traditional courses. Volume of communications increase.
Cost savings	Can be realized by decreasing learning time for students and saving travel time and expenses to send faculty or students to remote sites. School buildings are not required.	Cultural differences	Wider attendance means difficulty in addressing curriculum to different segments of learners.
Just-in-time	Access to more material for wider audience. Access to training means workers can immediately apply knowledge and skills to the job.	New technology	Must teach students e-mail, computer skills, and networking. User guides have to be developed.
Computer proficiency	Those that use computers in distance education programs often gain high computer proficiency.	Lack of visual and nonverbal cues	Written communications are more structured and formal than verbal. Isolation and alienation is an issue.
Instructional quality	A team of professionals often crafts distance education programs. Many programs go through extensive quality control.	Higher room for error	The increased number of people on the development team needs heightened coordination.
Teamwork	Distance learners tend to support each other more and develop strong networks.	Over reliance on technology	Often depends on control of institution. Service failures, power losses, malfunctioning of computers or audiocassette players.
Inexpensive	Cost saving increase over time as up-front development costs are absorbed and more students enroll.	Expense of technology	Programs that rely on satellites and/or computers cost a great deal.
		High degree of motivation	Dropout rates are very high due to the high degree of self-directedness required to finish.

Πηγή: Cravener 1999; Long and Kiplinger 1999; Novotny 2000; Perraton 2000a

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αντιπροσωπεύει μία δυναμικά οικονομικά αποδοτική προσέγγιση για την κατάρτιση των εργαζομένων στον τομέα της υγείας. Το QA Project έχει ως σκοπό την παροχή ολοκληρωμένης, πρωτοποριακής τεχνογνωσίας στην έρευνα, τον σχεδιασμό, τη διαχείριση και υλοποίηση προγραμμάτων που διασφαλίζουν την ποιότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Το QA Project (Quality Assurance Project) χρηματοδοτείται από το U.S. Agency for International Development (USAID), με το υπ' αριθμ. Contract Number HRN-C-00-96-90013 και είναι ένα πρόγραμμα που ασχολείται με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση επαγγελματιών υγείας στις αναπτυσσόμενες χώρες, πίνακας 9. Οι ορισμοί που χρησιμοποιούνται στους τομείς της ΕξΑΕ, της εκπαίδευσης σε ηλεκτρονικό υπολογιστή και εκπαίδευσης σε θέματα υγείας και ιατρικής, παραθέτονται στον πίνακα 10 (Willis, 1993; Dock and Helwig, 1999; Kolshorn, 1998; AMA, 2000). Η ΕξΑΕ στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας, με αμείωτο ρυθμό συνεχίζεται, εμπλουτίζεται και ενσωματώνοντας τις νεότερες τεχνολογικές εξελίξεις, εκσυγχρονίζεται και επικαιροποιείται.

Πίνακας 9. Τα προαπαιτούμενα για την εφαρμογή ενός προγράμματος ΕξΑΕ.

Inputs Before Implementation	Implementation	Positive Educational Practices	Outcomes
<p>Technology and Media</p> <ul style="list-style-type: none"> Accessible and reliable infrastructure Use of hardware/software promotes productive use of time Fax, phone, mail system, photocopier A mix of media to transmit course content Some provision for two-way communication in the educational/instructional process <p>Institutional Policy and Regulation</p> <ul style="list-style-type: none"> Roles and function of distance education unit identified Clear linkages between distance education and other education systems established Accreditation, certification, licensure processes defined Official organizational support Systems for enrolling learners, tracking progress, grading, etc. Lobby government to ensure relevance and acceptance of distance education <p>Materials</p> <ul style="list-style-type: none"> Instructional design based on learning objectives and audience needs Field testing, production, printing, and distribution guidelines Place to store and inventory materials <p>Funding</p> <ul style="list-style-type: none"> Secured funding from local sources or donor funds Guidelines for student payment and cost recovery Collect funds and budget for future sustainability <p>Staff</p> <ul style="list-style-type: none"> Administrative, instructors, instructional designers, testers, technology experts, graphic designer Guidelines for delegation of powers and accountability 	<p>Faculty Support</p> <ul style="list-style-type: none"> Faculty development and training Orientation to technology Ongoing technical support Workload recognition Rewards <p>Student Support</p> <ul style="list-style-type: none"> Information Orientation to technology Ongoing technical support Learning resources based on needs Student services such as registration, library, assessment Timely distribution of materials Adequate and informative supervision Practice in clinical environment Continuous evaluation Timely and constructive feedback on assignments 	<ul style="list-style-type: none"> Active learning Time on task Feedback Student-faculty interaction Interaction and collaboration with peers Respect for diversity High expectations 	<ul style="list-style-type: none"> Knowledge Recruitment, retention, graduation Access Convenience Connectedness Performance in and preparation for real-world work Computer tool proficiency Professional practice socialization Satisfaction Completion rates Graduation rate Cost Improvement in health services

Πηγή: Mwakilasa 1992; Kinyanjui 1998; Billings 2000; Novotny 2000

Πίνακας 10. Ορισμοί που χρησιμοποιούνται στους τομείς της ΕξΑΕ.

Asynchronous. A type of two-way communication that occurs with a time delay, allowing participants to respond at their own convenience. Literally not at the same time.

Audioconference. An electronic meeting in which participants in different locations use telephones or audioconferencing equipment to interactively communicate with each other in real time.

CBT (computer-based training). An interactive learning experience in which the computer provides most of the stimuli, the learner responds, the computer analyzes the responses and provides feedback to the learner.

CMI (computer-mediated instruction). Refers to (a) the use of computers by school staff to organize student data and make decisions or (b) activities involving computer evaluation of student test performance and guidance to appropriate instructional resources.

CME (continuing medical education). Educational activities that serve to maintain, develop, or increase the knowledge, skills, and professional performance and relationships a physician uses to provide services for patients, the public, or the profession.

Computer conferencing. An ongoing computer conversation via text with others in different locations. Conferencing can be done in "real time" or it can be "asynchronous."

Desktop videoconference. Videoconferencing on a personal computer equipped with an Internet connection, microphone, and video camera.

IRI (interactive radio instruction). An interactive lesson in which an external teaching element, delivered by a distant teacher through the medium of radio or audiocassette, is carefully integrated with classroom teacher and learners.

IVI (interactive video instruction). Combination of a videodisc (usually laserdisc) or videotape and computer system that permits user response and participation, allowing for direct exchanges between user and software or among people.

Synchronous. A type of two-way communication that occurs with virtually no time delay, allowing participants to respond in real time.

Teleconference. Simultaneous conference to multiple sites distributed via audio (phone or other audio). Satellite videoconferences and videoconferences using compressed video are sometimes referred to as "teleconferences."

Telemedicine. Use of telecommunications technology for medical diagnosis and patient care when the provider and client are separated by distance. Telemedicine includes pathology, radiology, and patient consultation from the distance.

Videoconference. A meeting, instructional session, or conversation between people at different locations relying on video technology as the primary communication link. Communication is 2-way audio with either 1-way or 2-way video.

WBT (Web-based training). A form of computer-based training in which the training material resides on web pages accessible through the World Wide Web. The terms "on-line courses" and "web-based instruction" are sometimes used interchangeably with WBT.

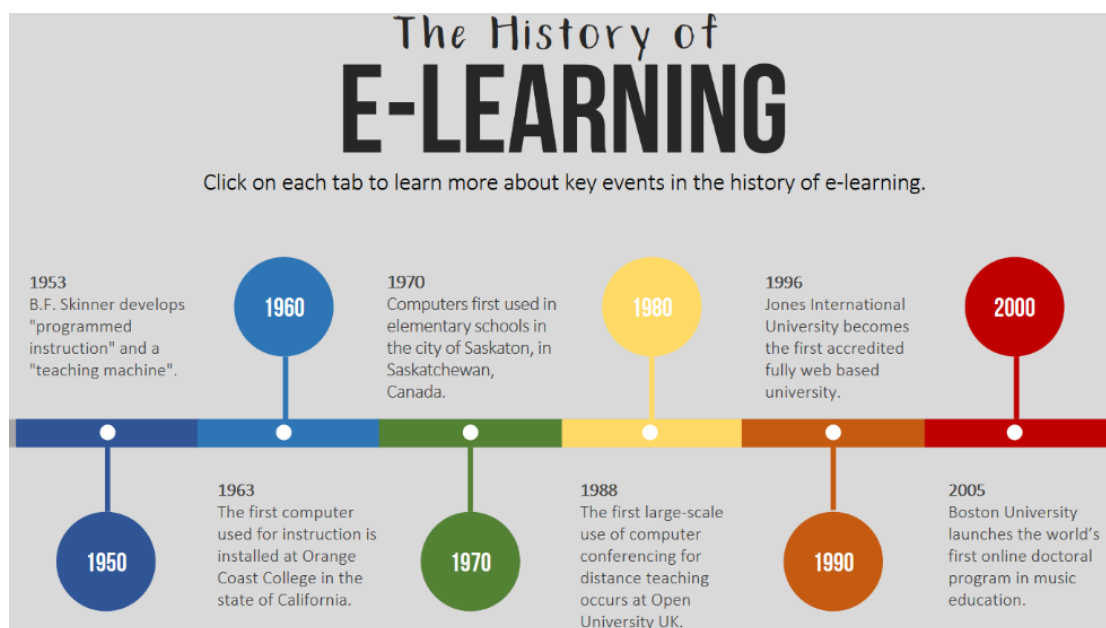
Πηγή: Knebel, 2001

8.1 Πρότυπα στην τηλε-εκπαίδευση (e-learning)

Η μετεξέλιξη της εκπαίδευσης (από τις κλασικές τυπικές διαδικασίες μάθησης του δασκαλοκεντρικού μοντέλου στο μαθητικοκεντρικό) σε νέα περιβάλλοντα, στα οποία γίνεται χρήση των τεχνολογικών επιτευγμάτων της εξέλιξης της τεχνολογίας, αποτελεί πλέον γεγονός (Nam & Smith-Jackson, 2007).

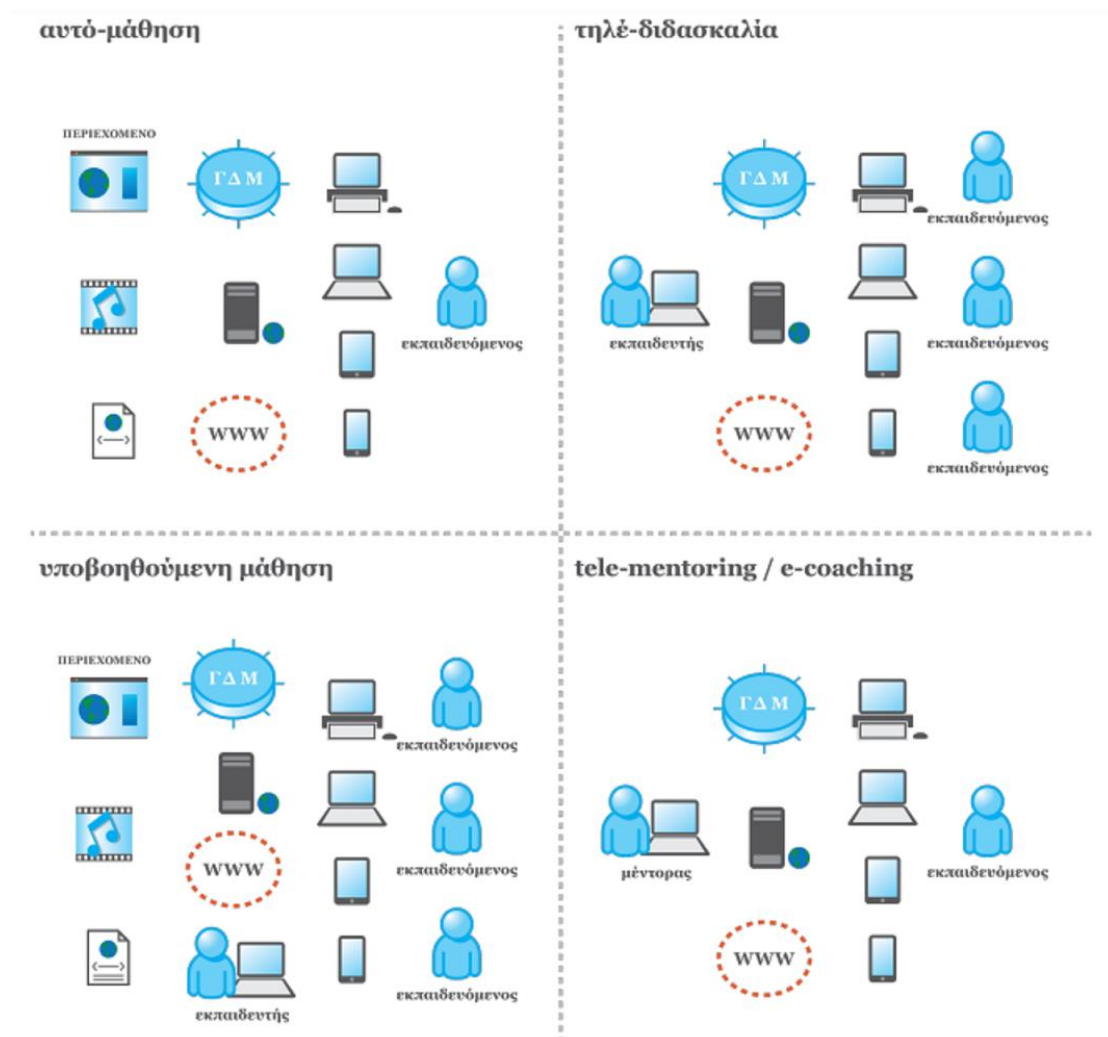
Τα νέα περιβάλλοντα, γνωστά ως e-learning environments (platforms) χαρακτηρίζουν κάθε μορφή εκπαίδευσης στην οποία χρησιμοποιούνται οι δυνατότητες των ηλεκτρονικών υπολογιστών και των προγραμμάτων τους μέσω του διαδικτύου με σκοπό να πραγματοποιηθεί η διαδικασία εκμάθησης, (εικόνα 20, διάγραμμα 4).

Εικόνα 20. Η ιστορία της εξέλιξης του e-learning.



Πηγή: DynDevice LMS.

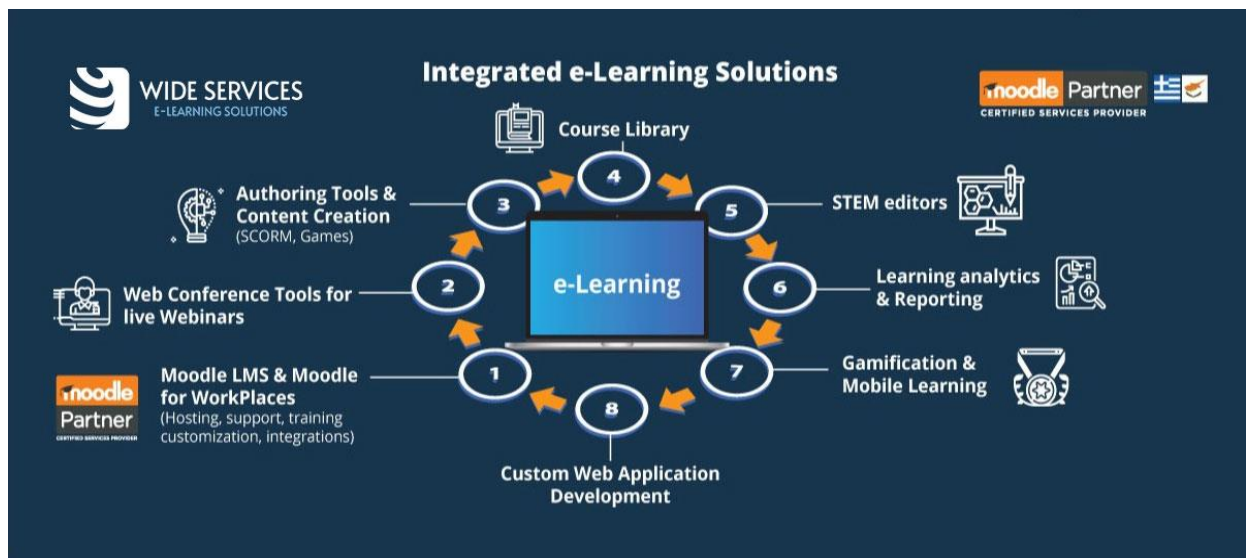
Διάγραμμα 4. Τύποι e-learning.



Πηγή: Κωνσταντινίδης, 2007.

Για την αποδοτική και αποτελεσματική αξιοποίηση των δυνατοτήτων μέσω του *e-learning* περιβάλλοντος είναι αναγκαία η ανάπτυξη διεθνών προτύπων, κάποια από τα οποία βρίσκονται ήδη εν ισχύ, (εικόνα 21).

Εικόνα 21. Ισχύοντα e-learning διεθνή πρότυπα.



Πηγή: Wideservices.gr

Κάποια προτεινόμενα πρότυπα είναι:

IMS (Instructional Management System)

ARIADNE (Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Network for Europe)

DC (Dublin Core)

IEEE/LOM (Institute for Electrical and Electronic Engineers/ Learning Object Metadata)

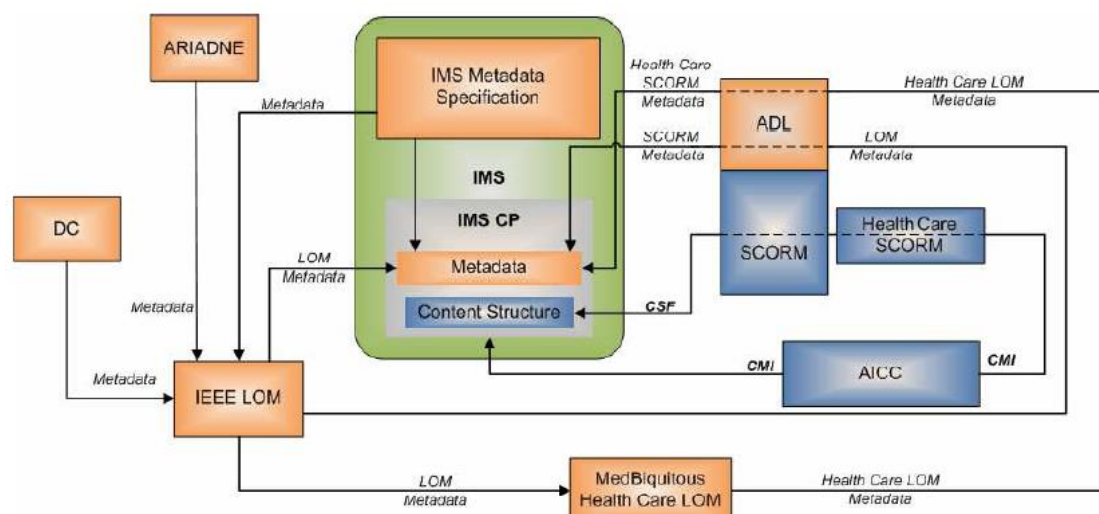
MedBiquitus/SCORM for Healthcare LOM

ADL/SCORM (Advanced Distributed Learning/Sharable Content Object Reference Model)

AICC (Aviation Industry CBT)

Τα περισσότερα προαναφερθέντα πρότυπα, σχετίζονται μεταξύ τους, (διάγραμμα 5).

Διάγραμμα 5. Συσχέτιση e-learning προτύπων.

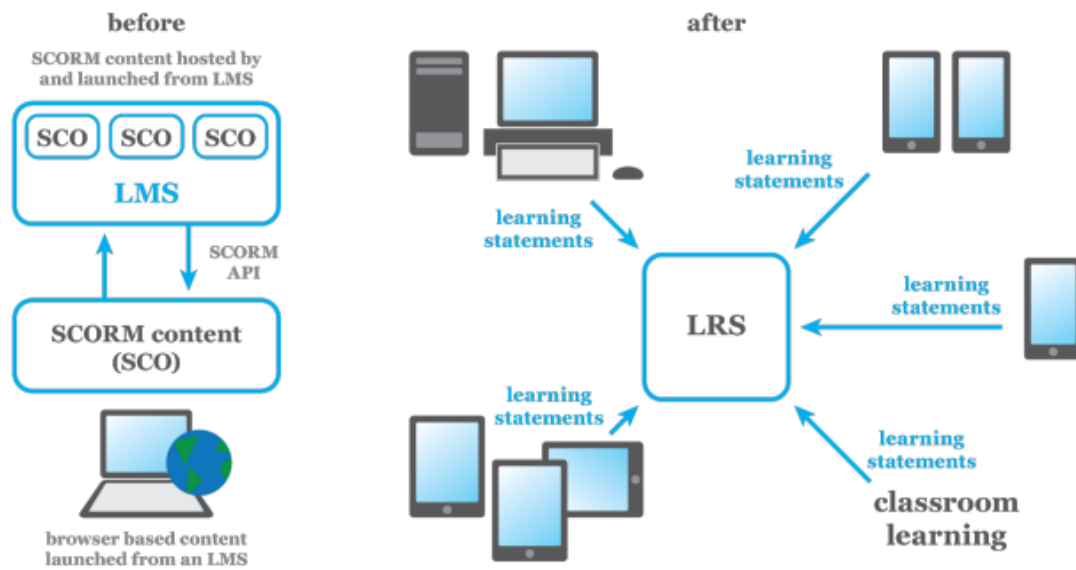


Πηγή: Κωνσταντινίδης, 2007.

Το πρότυπο SCORM, ισχύει από δεκαετίας. Συνέδραμε στην τυποποίηση και επαναχρησιμοποίηση μαθησιακών αντικειμένων, μέσα από ψηφιακές βιβλιοθήκες, όπως το Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching (MERLOT). Υπάρχουν πολλές διατυπωμένες κριτικές, αναφορικά με την αδυναμία του στην καταγραφή λεπτομερειών που αφορούν στη μαθησιακή εμπειρία του e-learning.

Πλέον, το νέο e-learning πρότυπο είναι σε φάση ανάπτυξης. Ο σκοπός του νέου e-learning προτύπου είναι να βοηθήσει στην καταγραφή κάθε μαθησιακής δραστηριότητας ενός εκπαιδευόμενου μέσα ή έξω από ένα τυπικό περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης, όπως π.χ. ένα Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης. Το νέο πρότυπο Tin Can API- Experience Application Programming Interface είναι πρωτοβουλία του οργανισμού ADL (<http://tincanapi.com>). Μέσω αυτού του νέου προτύπου, δίνεται η δυνατότητα πρόσβασης σε μαθησιακό περιεχόμενο εκτός LMS, με καλύτερο έλεγχο στον τρόπο παράδοσης περιεχομένου, μεγαλύτερη προστασία του εκπαιδευτικού υλικού και της διαδικασίας αξιολόγησης. Επιπρόσθετα, μπορεί να εφαρμοστεί σε εκπαιδευτικά προγράμματα μεικτής μάθησης (blended learning), εικόνα 22.

Εικόνα 22. Οι διαφορές από το πριν στο μετά (SCORM vs Tin Can API).



Πηγή: Σοφός και συν, 2015.

Τα πιστοποιημένα προγράμματα των ελληνικών δημόσιων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων παραθέτονται ως ακολούθως:

Προφίλ E-Learning ΕΚΠΑ

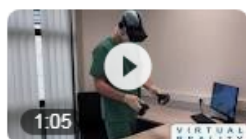


Σας καλωσορίζουμε στο Πρόγραμμα Συμπληρωματικής εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (**E-Learning**) του Κέντρου Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησ...

E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ · 17 Μαρ 2017

elearningekpa.gr > [education-methodology](#)

Μεθοδολογία Εκπαίδευσης | E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών



Η εκπαιδευτική διαδικασία στα προγράμματα **E-Learning** του ΕΚΠΑ υλοποιείται εξ αποστάσεως μέσω φιλικής προς το χρήστη εκπαιδευτικής...

E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ · 19 Οκτ 2018

www.aade.gr > [aade](#) > [ex-apostaseos-ekpaideysi-e-learning](#)

Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (E-Learning) - ΑΑΔΕ



Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (**E-Learning**) ... εκπαίδευσης της Ακαδημίας, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της ηλεκτρονικής διεύθυνσης...

ΑΑΔΕ · ΑΑΔΕ Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων · 24 Σεπ 2018

www.youtube.com > [watch](#)

E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ - YouTube



21 Χρόνια **E-learning** ΕΚΠΑ. 140.000 Εκπαιδευόμενοι. 400+ Επιμορφωτικά Προγράμματα. Γνωρίστε Περισσότερα : <https://elearningekpa.gr/>

YouTube · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ · 29 Μαρ 2022

oaed.elearningekpa.gr

ΟΑΕΔ Πανεπιστήμιο Αθηνών E-learning – Προγράμματα ...



Προγράμματα Αναβάθμισης Δεξιοτήτων για 80000 νέργους. Το Πρόγραμμα Συμπληρωματικής εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (**E-Learning**) του Κ ...

E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ · 20 Ιουλ 2022

www.facebook.com > ... > Videos

E - learning Σεμινάρια Εκπαίδευσης | Facebook - Facebook



Παρακολουθήστε εξ αποστάσεως το σεμινάριο που αναζητάτε. Δείτε όλα τα προσφερόμενα προγράμματα **e-learning** και επιλέξτε αυτό που σας ...

Facebook · Διαβαλκανικό Κέντρο Επιχειρηματικής Ανάπτυξης · 15 Νοε 2020

elearningekpa.gr > courses > eidiki-agogi-kai-ekpaideusi...

Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση: Διαγνωστική, Θεραπευτική ...



Το **E-Learning** του Κέντρου Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης του Ε.Κ.Π.Α., στο πλαίσιο του μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα της παροχής...

E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ · 8 Οκτ 2021

elearningekpa.gr > courses > human-resources-manageme...

Human Resources Management and Organizational Analysis



Το **E-Learning** του Κέντρου Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης του Ε.Κ.Π.Α., στο πλαίσιο του μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα της παροχής...

E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ · 22 Ιουν 2017

elearningekpa.gr > courses > epeigousa-iatrikh

Επείγουσα Ιατρική - E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών



Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Επείγουσα Ιατρική» στοχεύει στην παροχή και εμπέδωση των γνώσεων και των δεξιοτήτων σχετικά με την κλινική...

E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ · 3 Ιουλ 2018

Μουσική Εκπαίδευση - E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών



Το **E-Learning** του Κέντρου Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης του Ε.Κ.Π.Α., στο πλαίσιο του μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα της παροχής...

E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ · 24 Νοε 2021

m.facebook.com > ... > Videos

Προγράμματα e-Learning ΟΠΑ | Facebook - Facebook



Περισσότερα από 60 προγράμματα **e-Learning** είναι διαθέσιμα από το... .. **eLearning** Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Aug 29, 2022 □ □ ...

Facebook · eLearning Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών · 29 Αυγ 2022

elearningekpa.gr > courses > data-science-with-python

Data Science with Python | E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών



γνωρίζουν δημοφιλή πακέτα Μηχανικής Μάθησης (**Machine Learning**) και Βαθιάς Μάθησης (**Deep Learning**) διαθέσιμα για Python, όπως: Scikit Lear...

E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ
24 Απρ 2017

www.facebook.com > MSc.eLearning

MSc in e-Learning - Πανεπιστήμιο Πειραιώς - Facebook



Περισσότερες πληροφορίες: <https://masters.ds.unipi.gr/elearning/>.

Facebook · MSc in e-Learning - Πανεπιστήμιο Πειραιώς · 3 Οκτ 2022

www.youtube.com > watch

21 Χρόνια E-learning ΕΚΠΑ - YouTube



21 Χρόνια **E-learning** ΕΚΠΑ με 450+ Επιμορφωτικά Προγράμματα! Πάνω από 140.000 Εκπαιδευόμενοι μας εμπιστεύθηκαν για την επιμόρφωσή τους!

YouTube · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ · 14 Ιουν 2022

www.ohchr.org > e-learni... · Μετάφραση αυτής της σελίδας

E-learning tool on the rights of indigenous peoples | OHCHR



The online course is free of charge and will be translated into other languages soon. The **e-learning** tool is divided into two modules: Understanding and ...

ohchr · UN Human Rights · 24 Μαρ 2022

www.facebook.com > ... > Videos

E-learning | Πανεπιστήμιο Αιγαίου | Facebook - Facebook

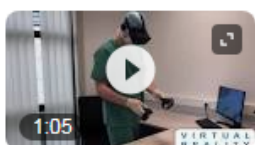


Παρακολούθησε ένα από τα παρακάτω προγράμματα σε συνεργασία με τα «Προγράμματα Δια Βίου Μάθησης μέσω **e-Learning** του Πανεπιστημίου...

Facebook · EMPLOY EDU Σύμβουλοι Εκπαίδευσης & Σταδιοδρομίας · 20 Σεπ 2021

www.youtube.com > watch

Δείγμα Virtual Τεχνικής - E-learning ΕΚΠΑ - YouTube



Το Φεβρουάριο του 2019 θα διατεθεί το επιμορφωτικό πρόγραμμα "Εικονική Πραγματικότητα (VR) σε Βασικές Επείγουσες Ιατρικές Τεχνικές στην ...

YouTube · E-Learning Πανεπιστήμιο Αθηνών ΕΚΠΑ · 14 Νοε 2018

8.2 Πλεονεκτήματα της τηλε-εκπαίδευσης (e-learning) στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας

Τα πλεονεκτήματα της τηλε-εκπαίδευσης είναι πολλά (Vaona, et al., 2018; Mukhtar, et al., 2020).

Παρέχει τη δυνατότητα σε άτομα που διαβιούν σε απομακρυσμένες περιοχές να έχουν προσβασιμότητα στον εμπλουτισμό των γνώσεων τους σε συνεχόμενη βάση. Μέσω διαδικτύου, η εκπαίδευση μπορεί να είναι επαναλαμβανόμενη και διαθέσιμη. Μειώνει τα κόστη μετακίνησης των εκπαιδευόμενων, ενώ τους παρέχεται υψηλού επιπέδου και εξειδικευμένη ως προς το επιστημονικό τους πεδίο, γνώση.

Διευκολύνει τον εκπαιδευόμενο να σχεδιάσει και να προγραμματίσει το χρόνο και τον τόπο της τηλε-εκπαίδευσης του.

Δίνεται η δυνατότητα προσωπικής επιλογής στον εκπαιδευόμενο του τρόπου μάθησης, δημιουργώντας περιβάλλον αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευόμενων και καθηγητή.

Οι θεματικές εμπλουτίζονται συνεχώς, μέσω της ανατροφοδότησης και επαναξιολόγησης των προγραμμάτων, ενώ ολοένα και περισσότερο εξειδικευμένα και εξατομικευμένα προγράμματα δημιουργούνται.

Ο αριθμός συμμετοχής των εκπαιδευόμενων δεν περιορίζεται.

Το σύστημα αξιολόγησης των παρεχόμενων e-learning προγραμμάτων βασίζεται σε μετρήσιμα και ποσοτικά μεγέθη, είτε από τον ίδιο τον φορέα, είτε από διεθνείς οργανισμούς αναγνώρισης τους.

8.3 Μειονεκτήματα της τηλε-εκπαίδευσης (e-learning) στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας

Η τηλε-εκπαίδευση δεν μπορεί να υποκαταστήσει την προσωπική φυσική επικοινωνία τόσο μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου, όσο και μεταξύ των συνεκπαιδευόμενων, (Vaona, et al., 2018; Jayara, 2020).

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες δεν υπάρχει η εξοικείωση του εκπαιδευόμενου με την χρησιμοποιούμενη τεχνολογία, αναδύονται προβλήματα.

Στις χειρουργικές ειδικότητες, στις οποίες χρειάζονται ασκήσεις εντός φυσικού περιβάλλοντος, εγείρονται ζητήματα λόγω της αδυναμίας των τηλεσυστημάτων εκπαίδευσης να ενσωματώσουν εικονικά προπλάσματα.

Χρειάζεται περισσότερος χρόνος προετοιμασίας του εκπαιδευτή για να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των τηλεδιασκέψεων, στην ανάγκη να συμμετέχει στα forum με τους εκπαιδευόμενους, να παρακολουθεί και να απαντά στα e-mail για τυχόν ερωτήσεις τους και επιλύοντας τις όποιες απορίες τους εκτός χρονοδιαγράμματος.

Απαιτείται σύγχρονος εξοπλισμός για τη μέσω διαδικτύου τηλε-εκπαίδευση, κατάλληλα εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό για την συντήρηση και τεχνική του υποστήριξη και φυσικά να διαθέτουν σύνδεση ευρυζωνική εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενοι.

8.4 Απόψεις των επαγγελματιών υγείας για τη διαδικτυακή εκπαίδευση

Η μελέτη των Berndt et al., (2017), αφορά σε μια βιβλιογραφική ανασκόπηση 3964 μελετών, οι οποίες έχουν ως θέμα τη διαδικτυακή εκπαίδευση επαγγελματιών υγείας, που δραστηριοποιούνται σε αγροτικές περιοχές, όπου οι ευκαιρίες για εκπαίδευση είναι περιορισμένες και η πρόσβαση σε δια ζώσης εκπαιδευτικά προγράμματα δεν είναι εφικτή. Οι μελέτες που διερευνήθηκαν, είχαν δημοσιευθεί κατά το χρονικό διάστημα 1997 ως 2016, και αφορούσαν στις ΗΠΑ, τον Καναδά και την Αυστραλία. Εστίαζαν στην ικανοποίηση των επιμορφωνόμενων σε σχέση με την εκπαιδευτική μέθοδο που εφαρμόστηκε και τα αποτελέσματα της. Τα τεχνολογικά μέσα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν τηλεδιασκέψεις, προβολές βίντεο, διαδικτυακές πλατφόρμες και εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας. Οι μελέτες που ήταν παλαιότερες χρονολογικά, εστίαζαν περισσότερο στα τεχνολογικά μέσα, ενώ οι πιο πρόσφατες στα αποτελέσματα της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Σύμφωνα με τις μελέτες που αξιολόγησαν τα αποτελέσματα, αυτά είναι θετικά και ανεξάρτητα από τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν. Οι συμμετέχοντες έδειξαν σαφή προτίμηση στα διαδραστικά προγράμματα, σε σχέση με την προβολή βίντεο την οποία θεωρούν κουραστική. Σε λίγες περιπτώσεις αναφέρεται εφαρμογή αλλαγών στην καθημερινή πρακτική στην εργασία μετά από την εκπαίδευση. Ορισμένοι από τους συμμετέχοντες εξέφρασαν την άποψη ότι βελτιώθηκαν οι δεξιότητες τους και εξέφρασαν υψηλό επίπεδο ικανοποίησης (Berndt, et al., 2017).

Η έρευνα των Πιου et al., (2022), αξιολογεί την αποτελεσματικότητα ενός διαδικτυακού εκπαιδευτικού προγράμματος, το οποίο πραγματοποιήθηκε για την επιμόρφωση επαγγελματιών υγείας, που ασχολούνται με ψυχοκοινωνική υποστήριξη των προσφύγων. Οι συμμετέχοντες ήταν 135 επαγγελματίες υγείας διαφόρων ειδικοτήτων (ιατροί, νοσηλευτές και κοινωνικοί λειτουργοί) από το Νομό Αχαΐας, οι οποίοι εργάζονταν σε δομές μεταναστών. Το πρόγραμμα ήταν ένα σεμινάριο διάρκειας 3 ωρών, πραγματοποιήθηκε σε πλατφόρμα zoom και αποτελείτο από τέσσερις θεματικές ενότητες. Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού προγράμματος έγινε μέσω συμπληρώσεως ερωτηματολογίου. Από τα αποτελέσματα της έρευνας συμπεραίνεται ότι, ένα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό πρόγραμμα μπορεί να προσφέρει ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών υγείας και τρόπους προσέγγισης των θεμάτων που αφορούν στους μετανάστες, τα οποία θα τους βοηθήσουν σημαντικά στην ψυχοκοινωνική στήριξη που θα τους προσφέρουν. Οι συμμετέχοντες απάντησαν ότι το πρόγραμμα τους βοήθησε να διαμορφώσουν σωστές αντιλήψεις σε σχέση με τις ανάγκες του πρόσφυγα ασθενή και να διαμορφώσουν νέους και κατάλληλους τρόπους συμπεριφοράς (Πιου, et al., 2022).

Οι Papadopoulou, et al., (2022), διερεύνησαν τις ψηφιακές δεξιότητες μιας ομάδας επαγγελματιών υγείας, η οποία περιελάμβανε διαιτολόγους – διατροφολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς, εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές, ψυχολόγους και σχολικούς νοσηλευτές. Διαπίστωσαν ότι, ενώ οι επαγγελματίες υγείας είναι αρκετά εξοικειωμένοι με τη χρήση του διαδικτύου, όσον αφορά σε διαδικτυακές εκπαιδεύσεις, παρουσιάζουν έλλειμμα ψηφιακών δεξιοτήτων, όταν πρόκειται για εφαρμογές τηλεϊατρικής, όπως απαιτήθηκε να εφαρμόσουν κατά τη διάρκεια της πρόσφατης πανδημίας. Συμπεραίνεται ότι απαιτείται περαιτέρω εκπαίδευση και κατάρτιση για την ψηφιακή παροχή των υπηρεσιών τους (Papadopoulou, et al., 2022).

Οι Lera et al., (2019), διενέργησαν μία βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με τη διαδικτυακή εκπαίδευση στους νοσηλευτές και την ικανοποίησή τους από τα αντίστοιχα εκπαιδευτικά προγράμματα. Διαπίστωσαν ότι η υποκίνηση από τους συναδέλφους τους και τους προϊσταμένους λειτουργεί ως κίνητρο για την συμμετοχή τους σε τέτοιου είδους προγράμματα. Επιπρόσθετα, οι νοσηλευτές θεωρούν ως κίνητρο για τη συμμετοχή, τις επαγγελματικές τους ανάγκες και τη θετική εικόνα που έχουν σχηματίσει, σχετικά με το φορέα διοργάνωσης του προγράμματος. Τα

αποτελέσματα από τη διαδικτυακή εκπαίδευση θεωρούνται καλύτερα σε σχέση με αυτά που είχαν οι νοσηλευτές από προγράμματα που υλοποιούνται με τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας. Οι διαδραστικές μέθοδοι θεωρούνται περισσότερο αποτελεσματικές. Οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι αποκόμισαν σημαντικές γνώσεις από τα διαδικτυακά προγράμματα και εκφράζουν υψηλό γενικό επίπεδο ικανοποίησης. Θεωρούν ως εμπόδια για την παρακολούθησή τους το φόρτο εργασίας, το ωράριο διεξαγωγής των προγραμμάτων, το οποίο πολλές φορές συμπίπτει με τις εργασιακές τους υποχρεώσεις, το ακατάλληλο εργασιακό περιβάλλον (θόρυβος, άλλα άτομα στο χώρο) όπου δεν μπορούν να παρακολουθήσουν με ηρεμία, την κακή οργάνωση του προγράμματος και την έλλειψη πρόσβασης σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, καθώς και το αυξημένο άγχος κατά τη χρήση τεχνολογιών με τις οποίες δεν είναι απόλυτα εξοικειωμένοι. Η δυνατότητα δημιουργίας προσωπικής επικοινωνίας με άλλους επιμορφωμένους μέσω των εφαρμογών e-mail, chat και forums, εντός του συστήματος της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ενισχύει την ομαδική εργασία, αυξάνει το επίπεδο γνώσεων που αποκομίζουν από το πρόγραμμα και συνεισφέρει σε υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης από αυτό (Lera, et al., 2019).

Οι Çirakoglu και Özbay (2022), αξιολόγησαν το διαδικτυακό πρόγραμμα των φοιτητών της οδοντιατρικής σε διάφορες πανεπιστημιακές σχολές της Τουρκίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας, καθώς και το επίπεδο ικανοποίησης των φοιτητών από αυτό. Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 1375 φοιτητές, από διαφορετικά έτη σπουδών. Μόνο το 11.2% των συμμετεχόντων απάντησε ότι δεν αντιμετώπισε πρόβλημα κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Τα συνηθέστερα προβλήματα που αναφέρθηκαν ήταν η αδυναμία διεξαγωγής της πρακτικής τους άσκησης, διότι δεν υπήρχε διαθέσιμη πλατφόρμα προσομοίωσης (ποσοστό 45.8% των ερωτηθέντων) και ότι τα μαθήματα ήταν ανεπαρκή (ποσοστό 29.7% των ερωτηθέντων). Τα επίπεδα ικανοποίησης είναι χαμηλά, όσον αφορά στην ποιότητα του εκπαιδευτικού υλικού. Σχετικά με το διαδικτυακό σύστημα διεξαγωγής των τελικών τους εξετάσεων, ποσοστό 39.5% των ερωτηθέντων δεν αντιμετώπισε προβλήματα, ενώ οι υπόλοιποι αντιμετώπισαν προβλήματα τεχνικής φύσεως, όπως διακοπή στην σύνδεση με το διαδίκτυο ή διακοπές ρεύματος. Οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες θεωρούν ότι ο συνδυασμός της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με την παραδοσιακή διδασκαλία στην τάξη είναι η καλύτερη μέθοδος για τη βέλτιστη εκπαίδευση. Οι ίδιοι ερευνητές αναφέρονται και στους εισηγητές των διαδικτυακών προγραμμάτων, επισημαίνοντας ότι η ξαφνική μετάβαση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, λόγω πανδημίας, δεν τους

βρήκε κατάλληλα προετοιμασμένους. Οι περισσότεροι δεν είχαν προηγούμενη εμπειρία στον τομέα αυτό, γεγονός που μπορεί να έχει επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τις αντιλήψεις των φοιτητών. Επιπρόσθετα, θεωρούν ότι οι απαντήσεις μπορεί να επηρεάζονται και από τις ψυχολογικά αρνητικές επιπτώσεις της πανδημίας. Ο Haifa (2020) διενέργησε έρευνα μέσω διαμοιρασμού ερωτηματολογίου σχετικά με τις προτιμήσεις των επαγγελματιών υγείας, ως προς τον τρόπο εκπαίδευσης τους (διαδικτυακή εκπαίδευση ή εκπαίδευση με φυσική παρουσία). Οι συμμετέχοντες απάντησαν ότι θεωρούν τη διαδικτυακή εκπαίδευση ενδιαφέρουσα, χρήσιμη, ευέλικτη ως προς το χρόνο και τον τόπο υλοποίησης, ότι παρέχει τη δυνατότητα να οργανώσει ο καθένας το χρονοδιάγραμμά του, καθώς και οικονομικά συμφέρουσα. Θεωρούν ότι αποκομίζουν πολλές γνώσεις και ότι υπάρχουν πολλές δυνατότητες παρακολούθησης διαφορετικών τύπων δραστηριοτήτων. Δίνουν μεγάλη σημασία στο σωστό σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, στο κύρος και την επιστημονική ιδιότητα των εισηγητών, ωστόσο πιστεύουν ότι λόγω του αντίκτυπου που έχει η φροντίδα υγείας στους ασθενείς, ο σχεδιασμός πρέπει να είναι πολύ προσεγμένος και υψηλού επιπέδου. Οι ερωτώμενοι δίνουν μεγάλη σημασία και στο περιεχόμενο των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα θεωρούν ότι ένα διαδικτυακό πρόγραμμα με εικόνες μικροσκόπησης είναι πολύ πιο αποτελεσματικό από τη μελέτη ενός άτλαντα με παρόμοιες εικόνες.

8.5 Ικανοποίηση επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας από την Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Η μελέτη των Abbasi et al, (2020), αφορά στην εκπαίδευση μέσω διαδικτύου, φοιτητών επαγγελματιών υγείας κατά τη διάρκεια της πρόσφατης πανδημίας,. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε μέσω διαμοιρασμού δομημένου ερωτηματολογίου σε 2000 συμμετέχοντες, από 11 ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες. Πολλοί από τους συμμετέχοντες ανέφεραν ότι αντιμετώπισαν τεχνικής φύσεως δυσκολίες, όπως διακοπή στην σύνδεση και διακοπές ρεύματος, κατά τη διάρκεια της διαδικτυακής εκπαίδευσης. Οι συμμετέχοντες στην πλειοψηφία τους συμφωνούν ότι η διαδικτυακή εκπαίδευση είναι χρήσιμη για τη μετάδοση θεωρητικών γνώσεων και ότι υστερεί στη μετάδοση τεχνικών γνώσεων. Το ένα τρίτο των συμμετεχόντων έδειξε σαφή

προτίμηση για την εκπαίδευση με φυσική παρουσία, ιδιαίτερα σε ότι αφορά σε εργαστηριακές και κλινικές δεξιότητες, ενώ το 34% ανέφερε ότι δεν ένοιωθε αυτοπεποίθηση και σιγουριά κατά τη διεξαγωγή διαδικτυακής εξέτασης. Το επίπεδο ικανοποίησης ήταν μεγαλύτερο στις ανεπτυγμένες χώρες σε σχέση με τις αναπτυσσόμενες. Οι συμμετέχοντες συμφωνούν για την ευρύτερη χρήση του διαδικτύου στο μέλλον, με την προϋπόθεση να υλοποιηθούν βελτιώσεις και κατάλληλες προσαρμογές. Αρκετοί από τους συμμετέχοντες εξέφρασαν την άποψη ότι η διαδικτυακή εκπαίδευση τους απομονώνει από την κοινότητα των συμφοιτητών τους και την συνεργασία μεταξύ τους, με συνέπεια να εκδηλώνουν προβλήματα ψυχικής υγείας. Ένα ενδιαφέρον εύρημα της μελέτης είναι η προτίμηση στην πλατφόρμα Zoom, από το 50% των συμμετεχόντων. Η συγκεκριμένη πλατφόρμα ξεκίνησε ως εργαλείο επαγγελματικών συναντήσεων, αλλά σταδιακά άρχισε να χρησιμοποιείται από την ακαδημαϊκή κοινότητα σε μεγάλο αριθμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Άλλη ευρέως χρησιμοποιούμενη πλατφόρμα για εκπαιδευτικούς σκοπούς είναι η Moodle, η οποία προτιμήθηκε από το 11% των συμμετεχόντων, γιατί όπως αιτιολόγησαν την απάντησή τους, είναι διαδραστική, διαθέτει ενδιαφέροντα εκπαιδευτικά εργαλεία, είναι φιλική προς το χρήστη και προσαρμόζεται εύκολα σε όλους τους υπολογιστές (Abbasi, et al., 2020).

Στη μελέτη των Dedelia et al., (2023), διενεργήθηκε μία βιβλιογραφική ανασκόπηση σε 2249 μελέτες που έχουν δημοσιευθεί στη διεθνή βιβλιογραφία, σχετικά με φοιτητές προπτυχιακού επιπέδου, ιατρούς και επαγγελματίες υγείας από δομές υγείας της Ασίας και της περιοχής του Δυτικού Ειρηνικού. Οι συμμετέχοντες παρακολούθησαν θεωρητικά και πρακτικά μαθήματα, ημερίδες, προβολή βίντεο και συνεντεύξεις με ειδικούς. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν προπτυχιακοί φοιτητές της ιατρικής (81.4%). Ποσοστό 75.9% των συμμετεχόντων δηλώνει ικανοποιημένο από τη διαδικτυακή εκπαίδευση κατά τη διάρκεια της πανδημίας, οι προπτυχιακοί φοιτητές σε μικρότερο ποσοστό, σε σχέση με τους επαγγελματίες υγείας. Οι συμμετέχοντες εκφράζουν σαφή προτίμηση προς τη μικτή εκπαίδευση, όπου ένα μέρος υλοποιείται με φυσική παρουσία και τους δίνει τη δυνατότητα να επικοινωνούν καλύτερα με τους συναδέλφους και τους εισηγητές (Dedelia et al 2023).

Οι Pavlakis και Kaitelidou (2007) μελέτησαν τη διαδικτυακή εκπαίδευση φοιτητών στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, μέσω διαμοιρασμού ερωτηματολογίου, καθώς και τη διαχείριση του στρες που εκδηλώνουν οι φοιτητές. Η πλειοψηφία των

συμμετεχόντων ως προς το φύλο ήταν γυναίκες, ως προς την ηλικία ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα των 30 ως 45 ετών και ως προς την οικογενειακή τους κατάσταση ήταν έγγαμοι με ένα ή δυο τέκνα. Οι περισσότεροι είχαν περισσότερα από 11 έτη προϋπηρεσίας στο επάγγελμά τους. Η μελέτη έδειξε ότι οι φοιτητές που ολοκληρώνουν τις σπουδές τους με αυτό τον τρόπο εκδηλώνουν σύνδρομο εξουθένωσης (burnout). Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό ίδρυμα, λαμβάνοντας υπόψη το στρες που υπάρχει μεταξύ των φοιτητών του, λόγω οικογενειακών, επαγγελματικών και άλλων υποχρεώσεων, έχει διαμορφώσει μία νέα μοντέρνα πλατφόρμα τηλε-εκπαίδευσης η οποία αναμένεται να βελτιώσει την επικοινωνία μεταξύ φοιτητών και διδασκόντων. Όσον αφορά στην αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης, τα προσωπικά επιτεύγματα των ιατρών, μετά την ολοκλήρωση του εκπαιδευτικού προγράμματος είναι περισσότερα από αυτά των υπολοίπων επαγγελματιών υγείας, γεγονός που εξηγείται από τον σημαντικό ρόλο που διαδραματίζουν οι ιατροί στα νοσοκομεία και τις υπηρεσίες υγείας γενικότερα. Οι φοιτητές που έχουν ως αντικείμενο σπουδών τη διοίκηση των υπηρεσιών υγείας εκφράζουν τη δυσκολία που συναντούν στους δημόσιους οργανισμούς για την εφαρμογή οποιασδήποτε δράσης σχετικά με αυτά που διδάχθηκαν (Pavlakis και Kaitelidou, 2007).

Η μελέτη των Byungura et al., (2022) αφορά στη διαδικτυακή εκπαίδευση στη Ρουάντα. Οι συμμετέχοντες ήταν 42 μάντζερ υπηρεσιών υγείας διαφόρων ειδικοτήτων. Το 90.5% των συμμετεχόντων θεωρεί πολύ χρήσιμη τη διαδικτυακή εκπαίδευση για τη δια βίου μάθηση και επιμόρφωση. Επιπρόσθετα, πιστεύουν ότι μπορεί να βοηθήσει στην απόκτηση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων για τους επαγγελματίες υγείας. Ωστόσο, το ποσοστό της εφαρμογής της στην συγκεκριμένη χώρα είναι ακόμη χαμηλό, λόγω της μειωμένης πρόσβασης σε ψηφιακές συσκευές, μειωμένης πρόσβασης στο διαδίκτυο, πτωχό σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, έλλειμμα ψηφιακών δεξιοτήτων στους επαγγελματίες υγείας και αυξημένο φόρτο εργασίας τους. Στην συγκεκριμένη χώρα εξακολουθούν να εφαρμόζονται σε ευρεία κλίμακα τα προγράμματα εκπαίδευσης με φυσική παρουσία (Byungura et al 2022).

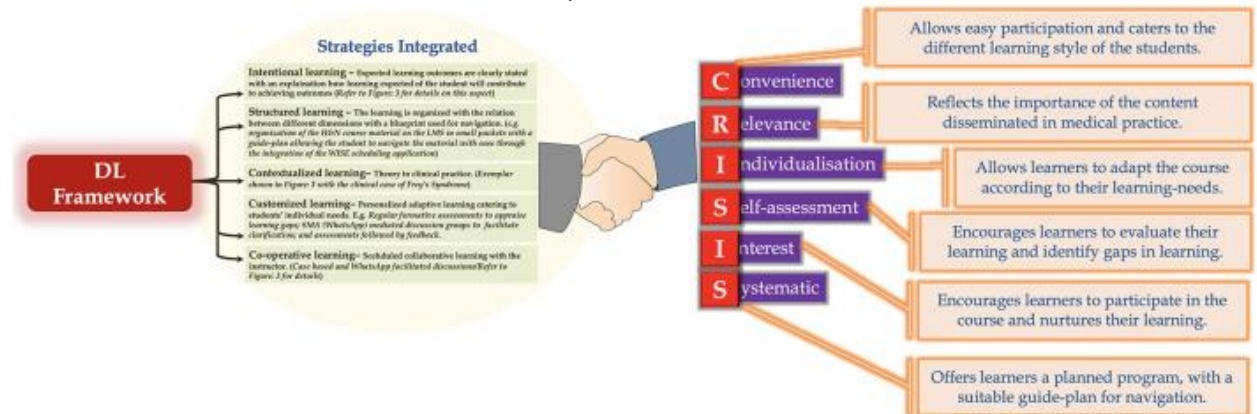
Στη μελέτη των Ashour et al., (2023) διερευνήθηκε η ικανοποίηση των φοιτητών ιατρικής από τη διαδικτυακή εκπαίδευση, σε πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Ιορδανίας. Η μελέτη διενεργήθηκε μέσω διαμοιρασμού ερωτηματολογίου σε 487 συμμετέχοντες. Οι φοιτητές σε ποσοστό 76.6% δείχνουν σαφή προτίμηση για τη

διαδικτυακή εκπαίδευση και θεωρούν ότι είναι ενδιαφέρουσα, χρήσιμη, με σωστή οργάνωση της ύλης, ποιοτική και προσφέρει ποικίλα διαδραστικά εργαλεία. Θεωρούν σημαντικό το γεγονός ότι μπορούν να έχουν πρόσβαση από το χώρο τους και τη χρονική στιγμή που το επιθυμούν, καθώς και το ότι μπορούν να ανατρέξουν σε παρουσιάσεις που έχουν ήδη προβληθεί, ώστε να τις κατανοήσουν καλύτερα και να εμποδίσουν την ύλη. Οι φοιτητές που θεωρούν προτιμότερη την εκπαίδευση με φυσική παρουσία ανέφεραν ότι την προτιμούν γιατί έχουν καλύτερη επικοινωνία με τους εισηγητές και ότι μπορούν να κάνουν μαζί τους συζητήσεις και να λύσουν τις απορίες τους. Παρόμοιες απόψεις έχουν διατυπωθεί και από φοιτητές της ιατρικής και της οδοντιατρικής σχολής του πανεπιστημίου Χάρβαρντ, οι οποίοι θεωρούν ότι με τη διαδικτυακή εκπαίδευση κερδίζουν πολύ χρόνο και έχουν καλύτερα αποτελέσματα (Cardal, et al., 2008). Διαφορές στις επιδόσεις των φοιτητών στις εξετάσεις τους, σε σχέση με τη μέθοδο εκπαίδευσης, δεν παρατηρήθηκαν (Ashour, et al., 2023).

Οι Kedraka και Kaltsidis (2020) διερεύνησαν τις απόψεις των φοιτητών της Σχολής Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής του Πανεπιστημίου Θράκης. Οι φοιτητές ήρθαν σε επαφή με τη διαδικτυακή εκπαίδευση κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η οποία τροποποίησε τελείως τον τρόπο διδασκαλίας που είχαν συνηθίσει μέχρι τότε. Στη μελέτη συμμετείχαν 75 φοιτητές, μέσω συμπληρώσεως ερωτηματολογίου. Οι φοιτητές σε ποσοστό 62.7% θεωρούν ότι κατανοούσαν την ύλη από τη διαδικτυακή εκπαίδευση, ότι απέκτησαν νέες δεξιότητες (56%) και ότι η χρήση της τεχνολογίας ήταν πολύ άνετη από άποψη χώρου και χρόνου (53.3%). Σαν αρνητικό σημείο θεωρούν την έλλειψη αλληλεπίδρασης με τους συμφοιτητές τους (61.4%). Η γενική τους άποψη είναι ότι η διαδικτυακή εκπαίδευση είναι ενδιαφέρουσα, προσφέρεται οπουδήποτε και οποτεδήποτε, αλλά τους έλειψε η κοινωνικοποίηση και η επικοινωνία με τους καθηγητές τους. Οι απόψεις δεν διαφοροποιούνται σχετικά με το αν ο εισηγητής έχει ανοικτή ή όχι την κάμερα του, αλλά δίνουν ιδιαίτερη σημασία στις δεξιότητες του εισηγητή να χειρίζεται την πλατφόρμα εκπαίδευσης. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι κατά τη διάρκεια των διαδικτυακών μαθημάτων προτιμούσαν τη χρήση του chat για τη γραπτή επικοινωνία και την υποβολή ερωτήσεων, καθώς και ότι δεν ένοιωθαν άνετα με τη χρήση του μικροφώνου. Παρόμοια αποτελέσματα έχουν καταγραφεί και σε φοιτητές του Πανεπιστημίου Πατρών (Kedraka & Kaltsidis 2020; Karalis & Raikou 2020).

Η μελέτη των Naidoo et al., (2021) παρουσιάζει τη δημιουργία πλατφόρμας για τη διδασκαλία του μαθήματος της ανατομίας σε φοιτητές της ιατρικής στο Ντουμπάι, κατά τη διάρκεια της πανδημίας, εικόνα 23. Τα στάδια της δημιουργίας της πλατφόρμας περιλαμβάνουν ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, αποτίμηση των εκπαιδευτικών αναγκών, σχεδιασμό, ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση μέσω ερωτηματολογίου. Οι φοιτητές θεωρούν ότι η χρήση αυτού του ψηφιακού εργαλείου τους βοήθησε να αποκτήσουν γνώσεις, να αναπτύξουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες, να διαχειριστούν με ορθολογικό τρόπο το χρόνο τους και να εργάζονται στην άνεση του προσωπικού τους χώρου. Δηλώνουν πολύ ικανοποιημένοι από τα αποτελέσματα, από την ανταπόκριση στις ερωτήσεις και τις απορίες τους, και θεωρούν ότι η διαδικτυακή εκπαίδευση είναι κατάλληλη για εκπαίδευση φοιτητών με διαφορετικές δυνατότητες και υπόβαθρο, γιατί προσφέρει τη δυνατότητα πρόσβασης στην ύλη πολλές φορές, όσες απαιτείται για τον καθένα ανάλογα με τις ανάγκες του. Επιπλέον, θεωρούν πλεονέκτημα ότι είναι προσβάσιμη σε όλους και ότι μειώνει τους ηθικούς ενδοιασμούς σχετικά με τη χρήση του ανθρώπινου ταριχευμένου σώματος (Naidoo, et al., 2021).

Εικόνα 23. Το πλαίσιο ανάπτυξης της πλατφόρμας διδασκαλίας για το μάθημα της ανατομίας.



Πηγή: Naidoo, et al., 2021.

Οι Lorenzoni et al., (2021) εστιάζουν στις εμπειρίες των φαρμακοποιών από τη διαδικτυακή εκπαίδευση. Στη μελέτη τους συμμετείχαν 2500 φαρμακοποιοί, οι οποίοι εργάζονται σε δημόσιες δομές υγείας της Βραζιλίας (δημοτικές, νομαρχιακές ή περιφερειακές). Η μελέτη αφορά στις απόψεις και τις εμπειρίες τους από την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης PSAMM. Η συλλογή

των δεδομένων έγινε μέσω προσωπικών συνεντεύξεων. Ο αρχικός αριθμός των φαρμακοποιών που παρακολούθησαν το πρόγραμμα ήταν διπλάσιος, ωστόσο οι 2500 συμμετέχοντες ήταν αυτοί που το ολοκλήρωσαν. Οι συμμετέχοντες ήταν κατά 77% γυναίκες, ενώ το 68% ανήκε στην ηλικιακή ομάδα 25 ως 30 ετών. Οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι η παρακολούθηση διαδικτυακών εκπαιδευτικών προγραμμάτων απαιτεί ψηφιακές δεξιότητες και πειθαρχία, είναι ευέλικτη και κατάλληλη για την συνεχιζόμενη επαγγελματική τους ανάπτυξη. Ορισμένοι προτιμούν την δια ζώσης εκπαίδευση, για την αμεσότητα και την καλύτερη επικοινωνία με τους εισηγητές. Θεωρούν σημαντική παράμετρο την ευελιξία στο χώρο και το χρόνο και πιστεύουν ότι είναι ένας τρόπος απόκτησης μορίων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης, προσιτός σε όλους. Οι περισσότεροι δεν το θεωρούν εύκολο τρόπο εκπαίδευσης και πιστεύουν ότι απαιτείται μελέτη και να καταβληθεί μεγαλύτερη προσπάθεια από τους συμμετέχοντες στην παρακολούθηση του εν λόγω προγράμματος. Δηλώνουν ικανοποιημένοι από την ποικιλία δραστηριοτήτων που προσφέρεται, καθώς και από την πολυσυλλεκτικότητα των συμμετεχόντων, γιατί έχουν την ευκαιρία να ανταλλάξουν απόψεις και εμπειρίες με συναδέλφους τους που εργάζονται σε διαφορετικές υπηρεσίες και περιοχές. Οι δυσκολίες που συνάντησαν ήταν ότι στους χώρους εργασίας δεν μπορούσαν να παρακολουθήσουν διαδικτυακά μαθήματα, και έπρεπε να έχουν τον κατάλληλο εξοπλισμό στο σπίτι τους, καθώς και ότι δεν λαμβάνουν επίσημη ενημέρωση για την υλοποίηση τέτοιων προγραμμάτων αλλά πρέπει να τα αναζητήσουν μόνοι τους (Lorenzoni, et al., 2021).

Η Pires (2022) διερεύνησε τις απόψεις των φοιτητών της φαρμακευτικής, κατά τη διάρκεια της πανδημίας, διενεργώντας βιβλιογραφική ανασκόπηση. Οι φοιτητές έχουν μία θετική στάση σχετικά με τη διαδικτυακή εκπαίδευση, όσον αφορά σε προγράμματα που είναι πιστοποιημένα. Η ικανοποίηση από την εκτιμώμενη ποιότητα των ψηφιακών εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν ήταν χαμηλότερη. Οι περισσότεροι συμφωνούν στην ευρύτερη χρήση της διαδικτυακής εκπαίδευσης στο μέλλον. Υψηλά επίπεδα ικανοποίησης καταγράφονται σε σχέση με τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, όπως Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, WhatsApp, τα διάφορα podcasts, καθώς και της εκπαιδευτικής πλατφόρμας Blackboard Collabate Ultra's, για την παρακολούθηση διαδραστικών προγραμμάτων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης επαγγελματιών. Ωστόσο, θεωρούν ότι δεν υπάρχει σαφές πλαίσιο για την παρακολούθηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Pires, 2022).

Η μελέτη των AlQhtani et al., (2021) διερευνά τις απόψεις των φοιτητών της ιατρικής στην Σαουδική Αραβία. Η μελέτη έγινε μέσω διαμοιρασμού ερωτηματολογίου. Το 65.5% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι η διαδικτυακή εκπαίδευση είναι περισσότερο αποτελεσματική για την κάλυψη των εξατομικευμένων αναγκών των εκπαιδευομένων. Το 51.9% των συμμετεχόντων τη θεωρούν περισσότερο αποτελεσματική σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία. Η πλειοψηφία των φοιτητών δηλώνουν ικανοποιημένοι από την διαθεσιμότητα βοήθειας κατά τη διδασκαλία (help desk) και από την προσβασιμότητα στο εκπαιδευτικό υλικό. Θεωρούν ως μειονέκτημα το γεγονός ότι δεν έρχονται σε επαφή με τους ασθενείς, ώστε να αποκτήσουν κλινικές δεξιότητες με φυσική παρουσία, καθώς και ότι δεν βοηθούνται στην εκμάθηση της προσέγγισης και της επικοινωνίας με τον ασθενή (AlQhtani, et al., 2021).

Οι Donkin et al., (2019) μελέτησαν την αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής εκπαίδευσης στους τεχνολόγους ιατρικών εργαστηρίων παθολογικής ανατομικής. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, με τυχαίο τρόπο, την ομάδα διαδικτυακής εκπαίδευσης και την ομάδα ελέγχου, όπου η εκπαίδευση έγινε με φυσική παρουσία. Και στις δυο ομάδες έγινε προβολή εικόνων από ιστολογικά παρασκευάσματα με μορφολογικές αλλοιώσεις διαφόρων τύπων, συζήτηση σχετικά με το κάθε παρασκεύασμα, καθώς και εκπαίδευση στις εργαστηριακές τεχνικές που απαιτούνται (διατήρηση του ιστού, μονιμοποίηση, χρώση, τομές, και άλλα). Μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης διενεργήθηκε αξιολόγηση με πρακτική άσκηση στο εργαστήριο και διαγώνισμα με ερωτήσεις γνώσεων. Παρατηρήθηκε ότι δεν υπήρξαν διαφορές μεταξύ των επιδόσεων των δυο ομάδων, ως προς τις γνώσεις, τις τεχνικές δεξιότητες και τα θέματα υγιεινής και ασφάλειας του εργαστηρίου. Οι συμμετέχοντες στη διαδικτυακή εκπαίδευση είχαν τη δυνατότητα πρόσβασης στο υλικό και τις εικόνες και σε μεταγενέστερο χρόνο, γεγονός που τους δίνει την ευκαιρία της ανατροφοδότησης της πληροφορίας που έλαβαν. Αυτό θεωρείται συγκριτικό πλεονέκτημα της διαδικτυακής εκπαίδευσης από όλους τους συμμετέχοντες. Επιπρόσθετα, στη μελέτη συμπεραίνεται ότι οι συμμετέχοντες στη διαδικτυακή ομάδα είχαν υψηλότερα επίπεδα υποκίνησης και αυξημένο ενδιαφέρον για το αντικείμενο της παθολογικής ανατομικής (Donkin, et al., 2019).

Οι Bynum et al., (2010), μελέτησαν την ικανοποίηση των επαγγελματιών υγείας διαφόρων ειδικοτήτων που παρακολούθησαν ένα διαδικτυακό πρόγραμμα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης, σε σχέση με το φύλο, την ειδικότητα, την εθνικότητα και

την περιοχή ευθύνης τους (αστική ή αγροτική περιοχή). Οι συμμετέχοντες παρακολούθησαν πρόγραμμα της σχολής επιστημών υγείας του πανεπιστημίου του Αρκάνσας, και ως προς στην ειδικότητα ήταν ιατροί, νοσηλευτές, οδοντίατροι, φαρμακοποιοί, κοινωνικοί λειτουργοί, προσωπικό διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού και διοικητικό προσωπικό υπηρεσιών υγείας. Οι συμμετέχοντες εξέφρασαν υψηλά επίπεδα ικανοποίησης από το πρόγραμμα, όσον αφορά στις γνώσεις και τις δεξιότητες που απέκτησαν από αυτό, την ενθάρρυνση για βελτίωση των υπηρεσιών υγείας προς τους ασθενείς, την ποιότητα του προγράμματος και τα ψηφιακά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν. Υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης εξέφρασαν οι οδοντίατροι, οι Αφρικανικής και Ισπανικής καταγωγής και οι συμμετέχοντες από τις αστικές περιοχές. Οι ιατροί και οι νοσηλευτές είχαν περισσότερο θετική στάση σε σχέση με τη χρήση των τεχνολογιών στην εκπαίδευση (Bynum, et al., 2010).

Οι Pistja et al., (2019) αξιολόγησαν τη διαδικτυακή εκπαίδευση επαγγελματιών υγείας που ειδικεύονται στη φροντίδα ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη στην Αλβανία. Δεδομένου ότι στη χώρα το ποσοστό των ασθενών αυξάνεται, κρίθηκε απαραίτητη η στοχευμένη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας, με σκοπό την αποτελεσματικότερη διαχείριση του νοσήματος. Στο πρόγραμμα συμμετείχαν νοσηλευτές, φαρμακοποιοί και επαγγελματίες που δραστηριοποιούνται στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Οι συμμετέχοντες είχαν τουλάχιστον 1 έτος προϋπηρεσία στο αντικείμενο και διατύπωσαν τις απόψεις τους μέσω ερωτηματολογίου. Τα επίπεδα ικανοποίησης ήταν υψηλά σε σχέση με τις γνώσεις που αποκτήθηκαν και τις πολιτικές που συζητήθηκαν για τη διαχείριση των ασθενών (Pistja, et al., 2019).

Η μελέτη των Aslim et al., (2023) αφορά στις απόψεις φοιτητών της κτηνιατρικής στην Τουρκία. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (77.1%) προτιμά την εκπαίδευση με φυσική παρουσία, επειδή αποκτούν καλύτερες τεχνικές δεξιότητες για τη διαχείριση των ζώων και γενικά η επιστήμη τους ενσωματώνει μεγάλο βαθμό πρακτικής άσκησης. Θεωρούν ότι η εφαρμογή της διαδικτυακής εκπαίδευσης ήταν πολύ πρακτική κατά τη διάρκεια της πανδημίας, ώστε να συνεχιστούν οι σπουδές τους και αξιολογούν ως θετικό της στοιχείο τη δυνατότητα να έχουν πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό και σε δεύτερο χρόνο, ώστε να κάνουν επαναλήψεις. Ποσοστό 69% θεωρεί ότι τα ψηφιακά εργαλεία είναι εύκολα και φιλικά στη χρήση (Aslim, et al., 2023). Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει και η μελέτη του Choudhary, που αφορά στο μάθημα ανατομίας των κτηνιάτρων στην Ινδία. Οι ιδιαιτερότητες που

επαγγέλματος (διαφορετικά είδη ζώων, μεγάλο εύρος του αντικειμένου εργασίας, διαφορετικές εξειδικεύσεις) δεν καλύπτονται ικανοποιητικά από τη διαδικτυακή εκπαίδευση (Choudhary, 2021).

Τέλος, ο Phelan (2015) διενέργησε μια ενδελεχή βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με την αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής εκπαίδευσης στους κοινωνικούς λειτουργούς. Από τη μελέτη συμπεραίνεται ότι η διαδικτυακή εκπαίδευση αυξάνει την προσβασιμότητα τους σε πληροφορίες, είναι αποδεκτή από τους κοινωνικούς λειτουργούς διότι τη θεωρούν προσιτή, ενδιαφέρουσα, οικονομική, ευέλικτη και προσφέρει εξατομικευμένες επιλογές. Εκφράζουν την άποψη ότι το έργο τους συνεπικουρείται σε μεγάλο βαθμό από την πρόσβαση σε επικαιροποιημένα θεσμικά έγγραφα (νόμοι, πολιτικές, οδηγίες), καθώς και σε αποτελέσματα μελετών. Επιπλέον, θεωρούν ότι υπάρχει ισότητα στην πρόσβαση, ανεξάρτητα από τον τόπο διαμονής και το κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο του επιμορφωμένου. Επιπρόσθετα αναφέρει ότι στις βιβλιογραφικές αναφορές που κάνουν συγκρίσεις στα εκπαιδευτικά αποτελέσματα μεταξύ των διαφορετικών μεθόδων εκπαίδευσης, οι κοινωνικοί λειτουργοί που εκπαιδεύτηκαν διαδικτυακά παρουσιάζουν το ίδιο επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων με τους συναδέλφους τους που εκπαιδεύτηκαν με άλλες μεθόδους (Phelan, 2015).

8.6 Αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής εκπαίδευσης

Στην σύγχρονη ψηφιακή εποχή, οι επιλογές εκπαίδευσης μέσω διαδικτύου είναι πάρα πολλές και καλύπτουν μεγάλο εύρος απαιτήσεων των χρηστών. Οι επιλογές περιλαμβάνουν από τα αυτοματοποιημένα, αυτοκαθοδηγούμενα ψηφιακά μαθήματα που είναι διαθέσιμα διαδικτυακά ή διαθέτουν δυνατότητα λήψης στο ένα άκρο, μέχρι τα ιδιωτικά σεμινάρια και τις συνεδρίες πρόσωπο με πρόσωπο (face to face) στο άλλο. Τα εκπαιδευτικά μέσα και οι προσεγγίσεις, ποικίλλουν σημαντικά όσον αφορά την προσβασιμότητα, την εκπλήρωση εξατομικευμένων αναγκών, την επεκτασιμότητα, την ευελιξία, την ανταπόκριση, τη δυνατότητα αναπαραγωγής και το κόστος. Συχνά όμως, ο σχετικός αντίκτυπος τους, τόσο στο επίπεδο των γνώσεων και δεξιοτήτων των συμμετεχόντων, όσο και στη φροντίδα των ασθενών παραμένει ασαφής (Consorti, et al., 2012).

Η συνεχιζόμενη ιατρική εκπαίδευση μεταξύ των επαγγελματιών υγείας γενικά, οδηγεί στην απόκτηση και διατήρηση γνώσεων, στάσεων, δεξιοτήτων, συμπεριφορών και στη βελτίωση των κλινικών αποτελεσμάτων. Πολλές παραδοσιακές εκπαιδευτικές δραστηριότητες, όπως ιατρικά συνέδρια, κλινικά εργαστήρια ή η δια ζώσης παράδοση μαθημάτων έχουν αξιολογηθεί και έχει εκτιμηθεί ότι σχετίζονται με αύξηση στο επίπεδο γνώσεων των επαγγελματιών υγείας και βελτίωση στις υπηρεσίες υγείας που παρέχονται στους ασθενείς (Marinopoulos, et al., 2007).

Ωστόσο, σχετικά με την αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής εκπαίδευσης, δεν υπάρχει ένα συγκεκριμένο πλαίσιο αξιολόγησης και αποτίμησης των αποτελεσμάτων της. Τα ψηφιακά μέσα για την εκπαίδευση στην υγειονομική περίθαλψη, ειδικά για τους εργαζόμενους επαγγελματίες υγείας, παρέχουν μια δυναμικά βολική και οικονομικά αποδοτική μέθοδο για την παροχή εκπαίδευσης και για τη βελτίωση της γνώσης. Πρέπει όμως να τεθούν και σαφείς δείκτες μέτρησης της αποτελεσματικότητας αυτών των παρεμβάσεων, ώστε να υπάρχει ένα κοινό πλαίσιο αξιολόγησης των ψηφιακών δραστηριοτήτων εκπαίδευσης. Στις επόμενες παραγράφους θα περιγραφούν οι διαστάσεις σύμφωνα με τις οποίες αξιολογείται η αποτελεσματικότητα της ψηφιακής εκπαίδευσης σε διάφορες βιβλιογραφικές αναφορές.

Οι συνηθέστερα εκτιμώμενες διαστάσεις σχετικά με τη διαδικτυακή εκπαίδευση σε επαγγελματίες υγείας είναι τα μαθησιακά αποτελέσματα, το επίπεδο ικανοποίησης των συμμετεχόντων, το ποσοστό εγγραφής συμμετεχόντων, το ποσοστό παρακολούθησης, το ποσοστό ολοκλήρωσης, ο αντίκτυπος στην κλινική πρακτική, το κόστος και ο αντίκτυπος στα αποτελέσματα υγείας των ασθενών. Οι διαστάσεις που προαναφέρθηκαν θεωρούνται από τους διάφορους ερευνητές, ως οι κύριες διαστάσεις για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της διαδικτυακής εκπαίδευσης. Οι δευτερεύουσες διαστάσεις στην εκτίμηση είναι η σχέση κόστους και αποτελεσματικότητας, η ποιότητα του σχεδιασμού του εκπαιδευτικού προγράμματος και το είδος των εμποδίων ή παραγόντων που επηρεάζουν την πρόσβαση στα διαδικτυακά μαθήματα. Επιπρόσθετα, είναι σαφές ότι ατομικοί παράγοντες που σχετίζονται τόσο με τους διδάσκοντες, όσο και με τους συμμετέχοντες επηρεάζουν το αποτέλεσμα. Οι παράγοντες αυτοί είναι η υποκίνηση, οι ψηφιακές δεξιότητες κάθε ατόμου και η εξοικείωση με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων, οι τεχνικές διδασκαλίας που κατέχουν, το υπάρχον υπόβαθρο γνώσεων και άλλοι, οι οποίοι είναι δύσκολο να αποτιμηθούν ποσοτικά, αλλά επηρεάζουν την ποιότητα της εκπαίδευσης, τα επίπεδα

ικανοποίησης, τα μαθησιακά αποτελέσματα και την απόδοση στην φροντίδα υγείας που παρέχεται στους ασθενείς.

Οι μελέτες που αξιολογούν την αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής εκπαίδευσης στους επαγγελματίες υγείας περιλαμβάνουν ενήλικα άτομα ηλικίας άνω των 18 ετών, οι οποίοι είναι φοιτητές σχολών επαγγελμάτων υγείας προπτυχιακού επιπέδου, μεταπτυχιακοί φοιτητές και επαγγελματίες υγείας διαφόρων ειδικοτήτων που έλαβαν εκπαίδευση ή κατάρτιση μέσω ψηφιακού μέσου για ιατρική φροντίδα και περίθαλψη ανθρώπων ή ζώων. Έχουν αξιολογηθεί δραστηριότητες διαφόρων τύπων όπως μαθήματα λίγων ωρών, σύντομες ενότητες και πλήρη μαθήματα, μαθήματα πολυμέσων, στα οποία συμπεριλαμβάνονται διαδικτυακά αρχεία βίντεο κειμένου ή ήχου με πρόσβαση μέσω υπολογιστών ή προσωπικών συσκευών. Ορισμένες μελέτες περιλαμβάνουν και εκπαιδευτικές δραστηριότητες μεικτής μάθησης, συνδυασμού δηλαδή εκπαίδευσης με ψηφιακά μέσα και με φυσική παρουσία. Τα αποτελέσματα αυτών των αξιολογήσεων παρουσιάζονται συνοπτικά παρακάτω:

- Τα μαθησιακά αποτελέσματα: σαν γενικό συμπέρασμα μπορούμε να πούμε ότι δεν παρατηρούνται διαφορές στα μαθησιακά αποτελέσματα μεταξύ της ψηφιακής εκπαίδευσης και των παραδοσιακών μεθόδων εκπαίδευσης. Οι Feng, et al., (2013) διενήργησαν τέτοιες συγκρίσεις μεταξύ διαφορετικών μεθόδων εκπαίδευσης και επεξεργάστηκαν τα δεδομένα τους με στατιστικές μεθόδους. Τα αποτελέσματα των συγκρίσεων δείχνουν ότι δεν υπάρχουν διαφορές στα μαθησιακά αποτελέσματα, με διάστημα εμπιστοσύνης 95%. Παρόμοια αποτελέσματα καταγράφονται και στη μελέτη των Lahti, et al., (2014). Οι συγκρίσεις τους αφορούσαν στα μαθησιακά αποτελέσματα σε νοσηλευτές, οι οποίοι παρακολούθησαν μαθήματα μέσω διαδικτύου και εξατομικευμένα μαθήματα μέσω υπολογιστή. Την ομάδα ελέγχου αποτελούσαν νοσηλευτές που παρακολούθησαν μαθήματα με φυσική παρουσία. Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στα μαθησιακά αποτελέσματα μεταξύ των δυο ομάδων. Παρόμοια αποτελέσματα αναφέρονται και σε άλλες μελέτες (Cook, et al., 2005; Friedl, et al., 2006a/b).

Όσον αφορά στα μαθησιακά αποτελέσματα ανάλογα με την ιδιότητα των εκπαιδευομένων, οι Feng, et al., (2013) κατέγραψαν σημαντικές βελτιώσεις στις δεξιότητες των φοιτητών, μετά από δραστηριότητες διαδικτυακής εκπαίδευσης. Οι αντίστοιχες βελτιώσεις στους κλινικούς ιατρούς και νοσηλευτές κυμαίνονταν σε χαμηλότερα επίπεδα (Feng, et al., 2013; Lahti, et al., 2014).

- Το επίπεδο ικανοποίησης των συμμετεχόντων: πολλοί ερευνητές έχουν διενεργήσει αξιολογήσεις σχετικά με την εκτίμηση του επιπέδου ικανοποίησης των συμμετεχόντων σε προγράμματα διαδικτυακής εκπαίδευσης. Το εργαλείο που εφαρμόζεται ευρύτατα είναι το δομημένο ερωτηματολόγιο με ομάδες ερωτήσεων που συνήθως περιλαμβάνουν δημογραφικά στοιχεία (όπως φύλο, ηλικία, ιδιότητα, έτη προϋπηρεσίας, οικογενειακή κατάσταση, θέση εργασίας), ερωτήσεις που σχετίζονται με τα παρεχόμενα μαθήματα (όπως θέμα, χρονική διάρκεια, περιεχόμενο, αλληλουχία μαθημάτων, ωράριο, συνάφεια με το αντικείμενο της εργασίας, πιστοποίηση), το εκπαιδευτικό προσωπικό (όπως πληρότητα γνώσεων, μέθοδος διδασκαλίας, βαθμός μετάδοσης της γνώσης, συνεργασιμότητα του διδάσκοντα, προσβασιμότητα του διδάσκοντα), τα εποπτικά μέσα διδασκαλίας (χρήση διαδραστικών εργαλείων, ποιότητα πλατφόρμας, αποστολή σημειώσεων) και την υποστήριξη από την ιστοσελίδα (ηλεκτρονική γραμματεία, ενημερώσεις, αποστολή πιστοποιητικών, ανατροφοδότηση σχετικά με μελλοντικά προγράμματα). Γενικά, το επίπεδο ικανοποίησης των επαγγελματιών υγείας είναι υψηλό από τις ψηφιακές εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Διαφορές στα επίπεδα της ικανοποίησης έχουν παρατηρηθεί μεταξύ δραστηριοτήτων διαφορετικού τύπου. Οι Munoz-Castro, et al., (2020) αξιολόγησαν 1228 ψηφιακές δραστηριότητες εκπαίδευσης διάφορων τύπων στην Ισπανία. Στη μελέτη συμμετείχαν 25281 επαγγελματίες υγείας, με συμπλήρωση ερωτηματολογίου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα τους, το γενικό επίπεδο ικανοποίησης είναι υψηλό, αλλά παρατηρείται σαφής προτίμηση στα εργαστήρια με προσομοίωση και στα διαδραστικά μαθήματα, σε σχέση με αυτά που γίνονται με παθητική παρακολούθηση. Υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης παρατηρήθηκαν στις δραστηριότητες μικρότερης χρονικής διάρκειας (1 ως 2 ημέρες) σε σχέση με αυτές που είχαν μεγαλύτερη χρονική διάρκεια (μεγαλύτερη από 3 ημέρες) (Munoz-Castro, et al., 2020). Σε αρκετές μελέτες παρατηρείται προτίμηση στις μεικτού τύπου δραστηριότητες, ιδιαίτερα στις ειδικότητες εκείνες όπου το πρακτικό μέρος της καθημερινής εργασίας είναι δύσκολο να ψηφιοποιηθεί και να αποδοθεί διαδικτυκά, όπως συμβαίνει στους οδοντιάτρους, τους κτηνιάτρους και σε ιατρούς με επεμβατικές ειδικότητες.

- Το ποσοστό εγγραφής συμμετεχόντων: το ποσοστό εγγραφής σχετίζεται άμεσα με τον αριθμό των επαγγελματιών υγείας, που αποτελούν την ομάδα στόχο του εκπαιδευτικού προγράμματος και οι οποίοι έχουν ενημερωθεί για την υλοποίηση του με διάφορους τρόπους (από πληροφορίες στην ιστοσελίδα μιας επιστημονικής εταιρείας, από την ιστοσελίδα του διοργανωτή, από τη δομή υγείας που εργάζονται,

από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης). Η διάσταση αυτή σχετίζεται και με την επιστήμη του marketing, ωστόσο αντικατοπτρίζει: α) το ενδιαφέρον των επαγγελματιών υγείας για το πρόγραμμα και β) τη φήμη που προγράμματος, καθώς σε κάθε επανάληψη του γίνεται σύγκριση του ποσοστού εγγραφής με τις προηγούμενες φορές υλοποίησης του προγράμματος.

- το ποσοστό παρακολούθησης: το ποσοστό παρακολούθησης μπορεί να είναι ίσο ή μικρότερο από το ποσοστό εγγραφής. Σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα δεν συμμετέχουν πάντα όλοι όσοι εκδήλωσαν ενδιαφέρον για αυτό. Επομένως, η συγκεκριμένη διάσταση βοηθάει στην εκτίμηση εμποδίων και παραγόντων που δεν επέτρεψαν την παρακολούθηση του.

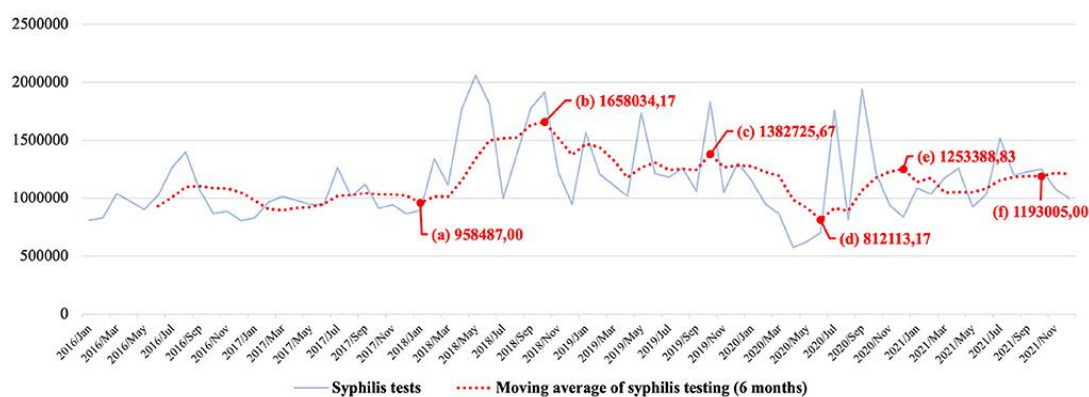
- το ποσοστό ολοκλήρωσης: το ποσοστό ολοκλήρωσης μπορεί να είναι ίσο ή μικρότερο από το ποσοστό παρακολούθησης. Η συγκεκριμένη διάσταση συνεισφέρει στην εκτίμηση παραγόντων που ευθύνονται για τη μειωμένη παρακολούθηση, όπως τεχνικές δυσκολίες, έλλειψη ενδιαφέροντος, δυσκολία στις εξετάσεις πιστοποίησης, κακός σχεδιασμός του προγράμματος και άλλα.

- το κόστος: υπάρχουν αρκετές αναφορές σχετικά με το κόστος των ψηφιακών εκπαιδεύσεων. Η δαπάνη για την αρχική επένδυση, η οποία περιλαμβάνει software και hardware (λογισμικό και υλισμικό) και πολλές εργατοώρες είναι πολύ υψηλή. Σύμφωνα με τους Al Jewair, et al., (2009) απαιτούνται 300 ώρες εργασίας για τη δημιουργία μιας ψηφιακής δραστηριότητας διάρκειας μίας ώρας. Οι George, et al., (2014) εκτιμούν το αρχικό κόστος επένδυσης σε περίπου 10000 δολάρια ΗΠΑ. Σχετικά με την σχέση κόστους – αποτελεσματικότητας, εκτιμάται ότι ένα πρόγραμμα διαδικτυακής εκπαίδευσης απαιτεί 50% λιγότερες ώρες εργασίας σε σχέση με τις παραδοσιακές μεθόδους, καθώς και μικρότερο κόστος από πλευράς των διδασκόντων και των συμμετεχόντων (Jayakumar, et al., 2015). Η σχέση αυτή δεν έχει διερευνηθεί ακόμη επαρκώς.

- ο αντίκτυπος στην κλινική πρακτική και ο αντίκτυπος στα αποτελέσματα υγείας των ασθενών: οι διαστάσεις αυτές έχουν εκτιμηθεί σε αρκετές μελέτες. Οι Caitano, et al., (2022) μελέτησαν τον αντίκτυπο ενός εκπαιδευτικού προγράμματος για τους επαγγελματίες υγείας που ασχολούνται με τη σύφιλη στη Βραζιλία. Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε μέσω του συστήματος Virtual Learning Environment of the Brazilian Health System (AVASUS) και οι συμμετέχοντες εργάζονταν στην πρωτοβάθμια, τη δευτεροβάθμια και την τριτοβάθμια φροντίδα υγείας. Από την έρευνα τους διαπιστώθηκε ότι υπήρξαν θετικά αποτελέσματα στις υπηρεσίες

περίθαλψης και βοήθειας που παρέχονται σε εγκύους. Επιπλέον, καταγράφηκε αύξηση των μαζικών παρεμβάσεων αγωγής υγείας με τη μεσολάβηση του AVASUS, σχετικά με τη σύφιλη και τα άλλα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Από τις δηλώσεις περιστατικών του νοσήματος κατά το χρονικό διάστημα από το 2018 και μετά, διαπιστώνεται ότι υπάρχει σημαντική μείωση των περιστατικών περιγεννητικής μετάδοσης της νόσου. Αυτός ο θετικός αντίκτυπος υποδηλώνει αποτελεσματικότητα του προγράμματος και αλλαγές στις διαδικασίες που αφορούν στη διαχείριση του νοσήματος σε εθνικό επίπεδο, διάγραμμα 6. Οι Samuel, et al., (2021) διενέργησαν μια βιβλιογραφική ανασκόπηση σε σχέση με τον αντίκτυπο της διαδικτυακής εκπαίδευσης στην υγεία των ασθενών. Στο 67% των αναφορών καταγράφονται θετικές αλλαγές στην στάση και την συμπεριφορά των επαγγελματιών υγείας, στην προσέγγιση και την επικοινωνία με τον ασθενή, καθώς και βελτιώσεις στο επίπεδο φροντίδας των ασθενών. Σύμφωνα με τη μελέτη των Allen, et al., (2019) παρατηρούνται βελτιώσεις στις γνώσεις, στις πρακτικές, στις δεξιότητες, στα επίπεδα αυτοπεποίθησης, στην συμπεριφορά, στην επαγγελματική εξέλιξη, στο επίπεδο υγείας των ασθενών, στα επιστημονικά επιτεύγματα και στην πρόθεση για εφαρμογή οργανωτικών αλλαγών στο χώρο εργασίας.

Διάγραμμα 6. Διάγραμμα διαδοχικών τιμών που απεικονίζει τον αριθμό εργαστηριακών τεστ ανίχνευσης της σύφιλης που διενεργήθηκαν στη Βραζιλία (γαλάζια γραμμή) και τον σταθμισμένο κινούμενο μέσο (κόκκινη γραμμή).



Πηγή: Caitano, et al., 2022.

• η ποιότητα του σχεδιασμού του εκπαιδευτικού προγράμματος: σε αυτή τη διάσταση περιλαμβάνονται η ευελιξία του προγράμματος, η χρονική διάρκεια, η ανεξαρτησία του εκπαιδευόμενου, το περιεχόμενο, η χρήση μέσων, όπως βίντεο, κινούμενες εικόνες και εργαλεία που διατηρούν την προσοχή των εκπαιδευόμενων και δίνουν αφορμή για συζήτηση, η προσβασιμότητα, η φύση και η πολυπλοκότητα των απαιτήσεων μάθησης, η οικονομική προσιτότητα και η δυνατότητα επανάληψης του εκπαιδευτικού υλικού. Σύμφωνα με τους Du, et al., (2013) οι επαγγελματίες υγείας δείχνουν σαφή προτίμηση στα προγράμματα ασύγχρονης εκπαίδευσης. Η ανεξάρτητη και αυτοδύναμη μορφή της ασύγχρονης εκπαίδευσης ταιριάζει με τις ιδιαιτερότητες του επαγγέλματος τους, όπως μεγάλος φόρτος εργασίας, εφημερίες, έκτακτα περιστατικά και άλλα. Επιπρόσθετα δείχνουν σαφή προτίμηση και στα προγράμματα με υψηλό βαθμό διαδραστικότητας και τα εικονικά σενάρια. Αυτά επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να αλληλεπιδρούν με τον εικονικό ασθενή σε μια προσομοίωση πραγματικού χρόνου, και να εκπαιδεύονται όχι μόνο στις γνώσεις, αλλά και στην αντίληψη για την κατάσταση του ασθενούς, την κριτική σκέψη και τις δράσεις που απαιτούνται (Feng, et al., 2013). Οι φοιτητές αντίθετα, προτιμούν μεγαλύτερη ιδιωτικότητα, ανεξάρτητη μάθηση και προγράμματα με μέτριο προς χαμηλό βαθμό διαδραστικότητας. Κατά τους Sinclair, et al., (2016), για να διασφαλιστεί ένα θετικό μαθησιακό αποτέλεσμα, το μαθησιακό περιβάλλον και οι μαθησιακοί στόχοι πρέπει να εναρμονίζονται με τη μέθοδο διδασκαλίας, ενώ κατά τους Maertens, et al., (2016), ο σχεδιασμός του προγράμματος πρέπει να είναι τέτοιος που να εναρμονίζεται με τις αρχές της εκπαιδευτικής ψυχολογίας, να ενθαρρύνει τη συμμετοχή και να αποτρέπει την εγκατάλειψη του προγράμματος. Η αξιολόγηση των συμμετεχόντων ανά τακτά χρονικά διαστήματα, όπως για παράδειγμα μετά το πέρας της κάθε ενότητας, συνεισφέρουν στη διατήρηση του ενδιαφέροντος τους (Rasmussen, 2014). Τα προγράμματα τα οποία είναι διαρθρωμένα σε ενότητες, έχουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα. Οι συμμετέχοντες αναφέρουν υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης από προγράμματα με διάρθρωση σε ενότητες και εκφράζουν την άποψη ότι με αυτό τον τρόπο διατηρείται σταθερό το ενδιαφέρον και το επίπεδο προόδου των συμμετεχόντων. Η προβολή σύντομων βίντεο και παρουσιάσεων επιφέρει υψηλότερα επίπεδα βαθμολογίας κατά την αξιολόγηση των συμμετεχόντων, σε σχέση με μακροσκελείς παρουσιάσεις. Τα προγράμματα πρέπει να περιλαμβάνουν μια ποικιλία δραστηριοτήτων με στόχο την ακουστική και οπτική διέγερση των συμμετεχόντων. Προγράμματα που συνίστανται σε εντελώς «επίπεδη» παρουσίαση

κειμένων πρέπει να αποφεύγονται (Cook, et al., 2010; Lam, et al., 2009). Η σαφήνεια, οι ασκήσεις παρακίνησης και οι παρουσιάσεις πραγματικών καταστάσεων εκτιμούνται ιδιαίτερα από τους εκπαιδευόμενους (Santos, et al., 2016).

- το είδος των εμποδίων ή παραγόντων που επηρεάζουν την πρόσβαση στα διαδικτυακά μαθήματα: σύμφωνα με τις απόψεις των επαγγελματιών υγείας, τα συνηθέστερα αναφερόμενα εμπόδια για συμμετοχή σε προγράμματα ψηφιακής μάθησης σχετίζονται: α) με διάφορα τεχνικά ζητήματα, όπως έλλειψη υποδομής, έλλειψη εξοπλισμού και τεχνικής υποστήριξης, κακή σύνδεση στο διαδίκτυο και διακοπές ρεύματος, β) ανησυχίες σχετικά με την κυβερνοασφάλεια και τη χρήση των προσωπικών στοιχείων και τυχόν εξαπάτηση, γ) το κόστος για συμμετοχή σε προγράμματα που απαιτούν εγγραφή με καταβολή χρημάτων, δ) εμπόδια που τίθενται από τα εργασιακά περιβάλλοντα, όπως αντιδράσεις των προϊσταμένων, τοξική ηγεσία στους χώρους υγείας, αντιδράσεις των συναδέλφων και δ) η έλλειψη χρόνου διαθέσιμου προς εκπαίδευση λόγω αυξημένου φόρτου εργασίας (Webb, et al., 2017; O'Doherty, et al., 2018; Jarva, et al., 2022).

8.7 Κόστος-αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας

Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση [Continuing professional development (CPD)] των επαγγελματιών υγείας αποτελεί ένα σημαντικό στρατηγικό εργαλείο για την προαγωγή της υγείας. Ο τομέας της υγείας αναγνωρίζει την συνεχιζόμενη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας ως το μέσο εκείνο με βάση το οποίο καθορίζεται η διατήρηση των προτύπων περίθαλψης, (Brown, et al., 2002). Ο απώτερος στόχος της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας είναι η βελτίωση της υγείας του πληθυσμού, η προσέλκυση επιστημόνων υγείας στην πρόσκληση ενδιαφέροντος για προσλήψεις προσωπικού, η παρακίνηση (motivation) του προσωπικού και η παραμονή (διατήρηση) του στις θέσεις εργασίας. Επί παραδείγματι, το Εθνικό Σύστημα Υγείας [NHS] του Ηνωμένου Βασιλείου δαπάνησε 1.0 δισεκατομμύριο £ (δηλαδή \$1.6 δις) για την συνεχιζόμενη επαγγελματική εκπαίδευση το διάστημα 1999-2000 (Belfield, et al., 2001). Εάν θεωρήσουμε ότι η συνεχιζόμενη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας είναι η μέθοδος για τη βελτίωση των δεξιοτήτων τους, τότε σίγουρα τα ποσά που δαπανώνται είναι πολλά, συγκρινόμενα με τη μεγάλη ζήτηση και απήχηση τους. Αναμφισβήτητα, προκύπτει ότι τα προγράμματα θα πρέπει να

επικαιροποιούνται όσον αφορά στην πιστοποίηση και την επανα-επικύρωση τους (Peck, et al., 2000).

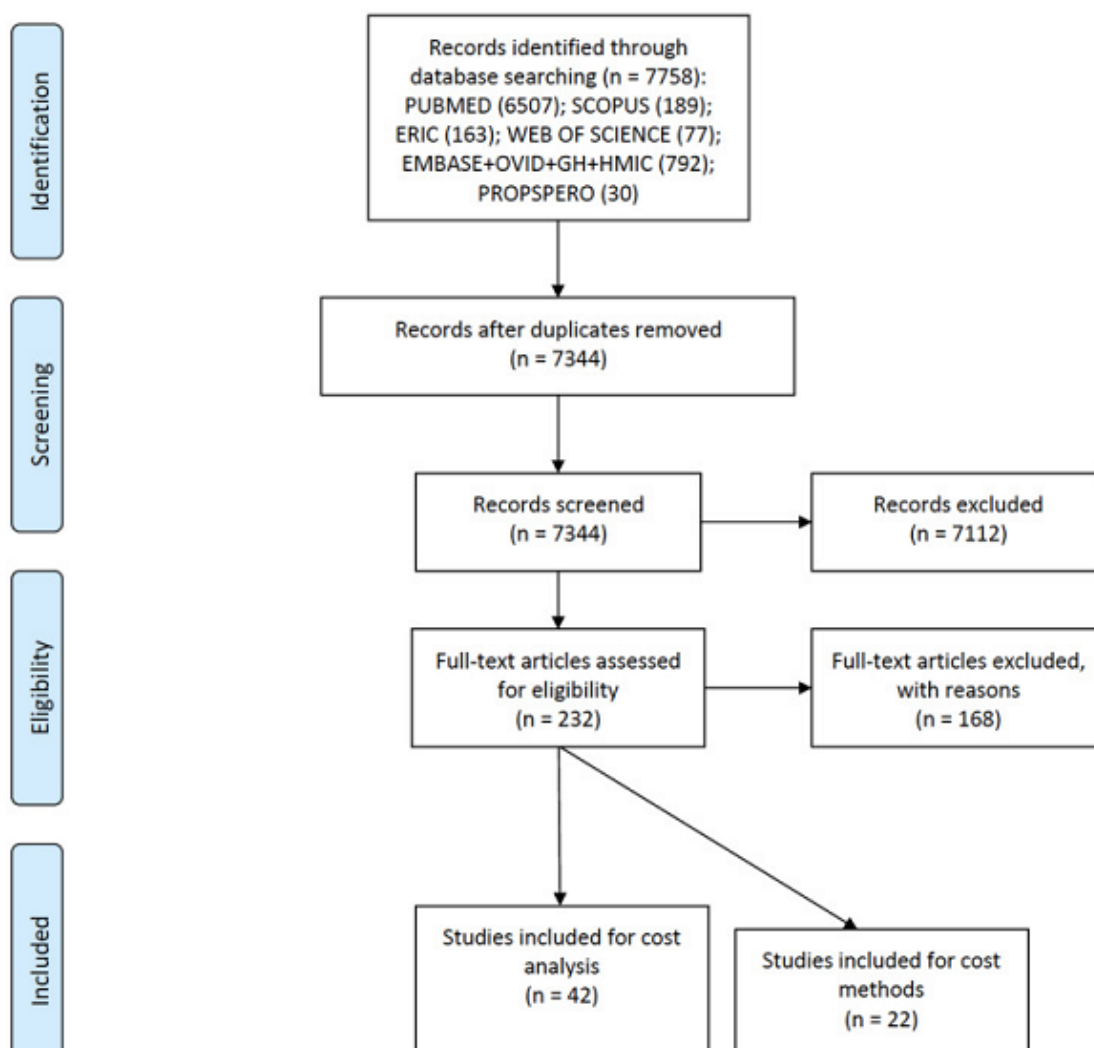
Ως εκ τούτου, η συνεχιζόμενη εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας θα πρέπει να είναι cost effective προκειμένου να αποτραπεί το φαινόμενο σπατάλης δαπανών. Έτσι, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έρχεται να καλύψει αυτές τις ανάγκες, διαθέτοντας επαρκή ποιοτικό και ποσοτικό χαρακτήρα της παρεχόμενης γνώσης που αποκτούν οι επιμορφωνόμενοι συμμετέχοντες (Brown, et al., 2002).

Οι υπάρχουσες δημοσιευμένες μελέτες αναφορικά με το οικονομικό κόστος των e-Learning προγραμμάτων για τους επαγγελματίες υγείας είναι περιορισμένες (Meinert, et al., 2021). Τα σχετικά κόστη των υφιστάμενων e-Learning πλατφορμών σε σχέση με τη δια ζώσης εκπαίδευση, στην πράξη δεν έχουν ξεκαθαριστεί και αποτιμηθεί (Meinert, et al., 2021). Η έλλειψη προκαθορισμένων μοντέλων κοστολόγησης που χρησιμοποιούνται στην συλλογή δεδομένων κόστους των e-Learning προγραμμάτων για τους επαγγελματίες υγείας, έχει καταστήσει δύσκολη την ολοκλήρωση της αξιολόγησης του κόστους τους (Meinert, et al., 2021).

Σε πρόσφατη μελέτη βιβλιογραφικής ανασκόπησης του Meinert et al., (2021) ανασκοπήθηκαν συνολικά 7344 άρθρα και αφορούσαν την χρονική περίοδο 2003-2018, για όλες τις κατηγορίες επαγγελματιών υγείας, πίνακας 11. Από αυτά μόνο 42 μελέτες παρείχαν δεδομένα και ανάλυση του βαθμού απήχησης των e-Learning προγραμμάτων για τους επαγγελματίες υγείας, και του οικονομικού κόστους των e-Learning προγραμμάτων για τους επαγγελματίες υγείας, διάγραμμα 7. (Meinert, et al., 2021). Η πιο κοινή πηγή δεδομένων αφορούσε στο συνολικό κόστος της εκπαίδευσης (n=29 άρθρα από τα 42), πίνακας 12. Άλλες πηγές περιελάμβαναν το κόστος ανά εκπαιδευόμενο επαγγελματία υγείας (n=13 άρθρα από τα 42). Οι φοιτητές ιατρικής ήταν κατά κύριο λόγο η συχνότερη πληθυσμιακή ομάδα ανάμεσα στους επαγγελματίες υγείας που έκαναν χρήση της εξ αποστάσεως e-Learning εκπαίδευσης (n=15 άρθρα από τα 42), αν και σε δώδεκα ο πληθυσμός ήταν μικτός. Επιπλέον, 22 μελέτες παρείχαν λεπτομέρειες για την οικονομική προσέγγιση που αφορά στον σχεδιασμό και στην παροχή της ψηφιακής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (e-Learning) των επαγγελματιών υγείας της, πίνακας 13. Αυτές οι μελέτες φωτίζουν με συγκεκριμένες πληροφορίες τους τρόπους με τους οποίους έχουν προϋπολογιστεί τα εξ αποστάσεως (e-Learning) προγράμματα που εστιάζουν στις επιμέρους ομάδες που

απαρτίζουν τους επαγγελματίες υγείας, καθώς και την οικονομική διαχείριση αυτών των εξ αποστάσεως εκπαιδευτικών προγραμμάτων, πίνακας 14 (Meinert, et al., 2021).

Διάγραμμα 7. Διάγραμμα ροής σχεδιασμού μελέτης για το κόστος προγραμμάτων της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.



Πηγή: Meinert, et al., 2021.

Πίνακας 11. Μελέτες που παρέχουν πληροφορίες για το κόστος εφαρμογής των προγραμμάτων της εξ ΑΕ ανά επαγγελματική κατηγορία.

Reference	Year	Comparison	Study design	Subject	Cost source	HCP ^b population
Allan et al	2008	None	Case	Evidence-based medicine	Total cost	Clinicians
Bandla et al	2012	None	Case-control	Sleep medicine	Total cost	Medical students
Berger et al	2009	Face to face	Case- control	Patient education	Per learner	Nurses
Butler et al	2013	None	RCT ^c	Behavior change counseling	Per learner	Clinicians, nurses
Choi et al	2008	Other learning	Case	Surgical anatomy	Total cost	Medical students
Collins et al	2018	None	Course review	Nutrition	Total cost	AHPs ^d , medical students
Downer et al	2018	None	Case	Leadership and management in health	Total cost	AHPs, medical students, clinicians
Dumestre et al	2014	Other learning	Systematic review	Microsurgical skill acquisition	Per learner	Clinicians, medical students
Glasbey et al	2017	Face to face	Case	Surgical training	Total cost	Medical students
Grayson et al	2018	None	Longitudinal	Hand hygiene	Total cost	AHPs, medical students, clinicians
Hardwick et al	2011	None	Case	Pathology	Total cost	Clinicians
Jerin and Rea	2005	None	Case	Emergency medicine	Per learner	AHPs
Joshi and Perin	2012	Other learning	Case	Public health informatics	Total cost	AHPs
Kaufman	2010	None	Case	Treatment of diabetes	Per learner	Patients (patient education used by HCP)
Knapp et al	2011	Face to face	Case	HIV detection	Total cost	AHPs, clinicians
Kumpu et al	2016	Face to face	Case	Global health	Total cost	AHPs, medical students, clinicians
Letterie et al	2003	None	Literature review	Computer-assisted medical education	Total cost	AHPs, medical students, clinicians

^aThese studies were all assigned the prefix "INC," indicating that this group was inclusive of both comparator and noncomparator studies (for eLearning costs); the combination of the prefix and study number can be used to provide a unique ID to refer to studies.

^bHCP: health care provider.

^cRCT: randomized controlled trial.

^dAHPs: allied health professionals.

^eCPD: continuing professional development.

Likic et al	2013	None	Cohort	Rational therapeutics	Total cost	Medical students
Manring et al	2011	None	Case	Psychotherapy	Total cost	Clinicians
McConnell et al	2009	None	Case	Pharmacy CPD*	Per learner	Pharmacists
McDuffie et al	2011	None	Case	Experiential pharmacy training	Per learner	Pharmacists
Moreno-Ger et al	2010	No Intervention	Case	Practical skills simulation	Per learner	Medical students
Nickel et al	2015	Other learning	RCT	Laparoscopic cholecystectomy	Total cost	Medical students
Nicklen et al	2016	None	Case	Physiotherapy	Total cost	Undergraduate AHPs
Padwal et al	2017	Other learning	RCT	Weight management	Total cost	Patients (patient education used by HCP)
Padwal et al	2013	Other learning	RCT	Weight management (study protocol)	Total cost	Patients (patient education used by HCP)
Palmer et al	2015	None	Case	Clinical skills	Total cost	Medical students
Pentiak et al	2013	None	Clinical review	Surgical skills	Per learner	Clinicians
Perkins et al	2012	Face to face	RCT	Advanced life support training	Per learner	AHPs
Reeves et al	2013	Other learning	Literature review	Interprofessional education	Total cost	AHPs
Schopf and Flytkjær	2011	None	Case	Interprofessional training - dermatology	Total cost	Clinicians, nurses
Shepler	2014	None	Cohort	Advanced pharmacy practice experience	Total cost	Pharmacy students
Sivamalai et al	2011	None	Case	Pathology	Total	Medical students
Spanou et al	2010	Face to face	RCT (protocol)	Behavior change counseling	Total cost	Clinicians, nurses
Stansfeld et al	2015	Other learning	RCT	Employee well-being	Total cost	AHPs
Stromberg et al	2012	None	Cohort	Heart failure nursing	Total cost	Nurses
Thomas et al	2010	None	Case	Family planning	Total cost	AHPs
de Ruijter et al	2015	None	Case	Business engineering; surgical technician	Total cost	Medical students
Weiss et al	2011	Other learning	Cohort	Antibiotic prescribing	Total cost	Clinicians, pharmacists
Williams et al	2009	None	Cohort	Practice-based research	Per	Clinicians
Young et al	2017	None	Case	Research skills	Per learner	AHPs
Zhou et al	2018	None	Case	Resource stewardship	Per learner	Medical students, clinicians

Πηγή: Meinert, et al., 2021.

Πίνακας 12. Μελέτες που παρέχουν κοστολόγηση των εξ ΑΕ προγραμμάτων.

Allan et al	2008	Asynchronous, blended	304	8209	24	No blended learning cost
Butler et al	2013	Blended	80	2075	26	No explicit cost methodology/technique described
Downer et al	2018	Asynchronous	53	23,000	394	No explicit cost methodology/technique described
Grayson et al	2018	Asynchronous	1,989,713	N/A ^b	0.04	Provided aggregate cost per learner
Kaufman	2010	Asynchronous	787	N/A	1453	Reported overall cost per learner
Hardwick et al	2011	Asynchronous	N/A	N/A	N/A	Provided cost modeling approach
Likic et al	2013	Asynchronous	393	10,000	23	Use of online course deemed lower cost than face-to-face problem-based learning
Manring et al	2011	Blended	35	5250	137	Only costs of physical implementation
McConnell et al	2009	Asynchronous	8120	610	0.07	No explicit cost methodology/technique described
McDuffie et al	2011	Blended	382	N/A	21	No explicit cost methodology/technique described
Moreno-Ger et al	2010	Asynchronous	400	2630	6	No explicit cost methodology/technique described
Palmer et al	2015	Synchronous	9	5000	506	No explicit cost methodology/technique described
Pentiaik et al	2013	Asynchronous	N/A	32,685	N/A	Total curriculum delivery
Schopf and Flytkjær	2011	Asynchronous	88	84,229	858	No explicit cost methodology/technique described
Shepler	2014	Asynchronous	580	N/A	N/A	US \$148 savings per intervention
Sivamalai et al	2011	Asynchronous	200	392,468	1782	Cost of digital microscopy 1/3 cost of physical microscopy
Stromberg et al	2012	Asynchronous	183	N/A	N/A	Total cost reduction compared over previous methods
Thomas et al	2010	Asynchronous	273	21,000	70	No explicit cost methodology/technique
de Ruijter et al	2015	Asynchronous	803	44,986	49	No explicit cost methodology/technique described
Williams et al	2009	Asynchronous	103	3732	33	No explicit cost methodology/technique described
Young et al	2017	Asynchronous	679	N/A	38	Did not report total cost
Zhou et al	2018	Asynchronous	48	N/A	148	Did not report total cost

^aThese studies are given the prefix "SUM" to indicate that this group represents a summary of costs without a comparator; the prefix and number can be used to provide a unique ID to refer to studies.

^bN/A: not available/applicable.

Πηγή: Meinert, et al., 2021.

Πίνακας 13. Μελέτες που παρέχουν κοστολόγηση των εξ ΑΕ προγραμμάτων, συγκρινόμενα με τη δια ζώσης εκπαίδευση.

Reference	Year	Instructional design	Comparison	Sample size (N)	Cost of eLearning (US \$)	Cost of face-to-face learning (US \$)	Notes from study
Bandla et al	2012	Asynchronous online	Face to face	173	21,752	21,752	N/A ^b
Berger et al	2009	Blended	Face to face	1661	4	110	Cost per learner
Choi et al	2008	Asynchronous online	Other learning	34	N/A	N/A	Provided costs of online platforms without complete cost comparison
Glasbey et al	2017	N/A	N/A	570	N/A	N/A	Online curriculum embedded; core costs not separated in study
Jerin and Rea	2005	Asynchronous online	Asynchronous online	9353	3	52	Cost per learner
Joshi and Perin	2012	Asynchronous online	Other learning	15	14,085	20,714	Online vs face-to-face total costs
Knapp et al	2011	Asynchronous online	Face to face	91	157	4386	N/A
Kumpu et al	2016	Blended	Face to face	28	2431	1054	N/A
Moreno-Ger et al	2010	Asynchronous online	Face to face	400	7	2630	N/A
Nickel et al	2015	Virtual reality	Other learning	84	3900	82,500	Virtual reality vs blended learning
Nicklen et al	2016	Blended	Face to face	78	5904	6856	N/A
Padwal et al	2017	Asynchronous online	Face to face	651	11,727	477,000	N/A
Padwal et al	2013	Asynchronous online	Face to face	N/A	N/A	N/A	Protocol
Perkins et al	2012	Blended	Face to face	3732	438	935	N/A
Spanou et al	2010	Asynchronous online	Face to face	N/A	N/A	N/A	Protocol
Stansfeld et al	2015	Asynchronous online	Face to face	350	N/A	N/A	Captured approach to total costs but incomplete comparison data to nononline approach
Weiss et al	2011	Asynchronous online	Other learning	N/A	N/A	N/A	Cost reduction per inhabitant following education program

^aThese studies were given the prefix "COMP" to indicate that this group was a summary of costs with a comparator; the prefix and number can be used to provide a unique ID to refer to studies.

^bN/A: not available/applicable.

Πηγή: Meinert, et al., 2021.

Πίνακας 14. Μελέτες που περιγράφουν λεπτομερώς προσεγγίσεις κοστολόγησης ή οικονομική αξιολόγηση των εξ ΑΕ προγραμμάτων.

Reference	Year	Costing approach
Brown	2014	Cost-benefit analysis
Buntrock et al	2014	Cost-effectiveness analysis
Pettit et al	2017	Ingredients cost method
Carlson et al	2008	Ingredients cost method
Carpenter	2016	Ingredients cost method
Chambers et al	2017	Cost utility analysis
Chhabra et al	2013	Cost-effectiveness analysis
Cousineau et al	2008	Cost-effectiveness analysis
Curran et al	2006	Ingredients cost method
Cook	2014	Ingredients cost method
Delgaty	2013	Ingredients cost method
Djukic et al	2015	Ingredients cost method
Gallimore et al	2012	Ingredients cost method
Isaacson et al	2014	Ingredients cost method
Lonsdale et al	2016	Cost-effectiveness analysis
Papadatou-Pastou et al	2017	Multiple; survey of methods
Pardue	2001	Ingredients cost method
Pickering and Joynes	2016	Multiple; survey of methods
Rondags et al	2015	Cost-effectiveness analysis
Sharma et al	2018	Ingredients cost method
Tung and Chang	2008	Perceived financial cost
Zary et al	2006	Ingredients cost method

Πηγή: Meinert, et al., 2021.

Αν και το κόστος αποτελεί αναγνωρισμένο παράγοντα στις μελέτες που διερευνούν τον σχεδιασμό και την εφαρμογή της ψηφιακής μάθησης, ο τρόπος με τον οποίο αποτυπώνεται το κόστος είναι ασυνεπής και αξιολογείται σε σχέση με μια ευρεία ποικιλία παραγόντων ή με μια εναλλακτική εστίαση που σχετίζεται με τη μελέτη. Παρά την αντίληψη ότι η ψηφιακή μάθηση είναι πιο αποδοτική από τη δια ζώσης διδασκαλία, δεν υπάρχουν ακόμη επαρκή στοιχεία για να υποστηριχθεί αυτό πειστικά. Μεταξύ των πολλών παραγόντων για την εξέταση της εφαρμογής της

ψηφιακής μάθησης είναι η πιθανή μακροπρόθεσμη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας του μοντέλου παροχής της σε σύγκριση με άλλες μορφές παροχής εκπαίδευσης. Χρειάζεται μια αυστηρή, συνεχής και επαναλαμβανόμενη μέθοδος συλλογής δεδομένων, εκτός από ένα μέσο για την αξιοποίηση των υφιστάμενων μεθόδων οικονομικής αξιολόγησης που μπορούν στην συνέχεια να εξετάσουν αν η ψηφιακή μάθηση είναι οικονομικά αποδοτική και πώς να εφαρμοστεί με οφέλη κόστους και αποτελεσματικότητας σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία. Από τη μία πλευρά, εάν αποδειχθεί ότι είναι πιο αποδοτική από άποψη κόστους, αυτό θα μπορούσε να βοηθήσει στην αντιμετώπιση του υψηλού κόστους παροχής εκπαίδευσης σε επαγγέλματα υγείας. Από την άλλη πλευρά, εάν τα στοιχεία δείχνουν το αντίθετο, η ύπαρξη διακριτών δεδομένων θα επιτρέψει στους εμπλεκόμενους στην εκπαίδευση στον τομέα της υγείας να εντοπίσουν τρόπους βελτιστοποίησης του κόστους στην παροχή ηλεκτρονικής μάθησης για τη δημιουργία αποδοτικότητας κόστους. Για την αξιολόγηση και τη βελτιστοποίηση του κόστους στην παροχή εκπαίδευσης, πρέπει να υπάρχει ένα αυστηρό πρότυπο μέσω του οποίου να βαθμολογείται και να αξιολογείται η σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας, το οποίο θα επιτρέψει την ανάλυση του κατά πόσον οι επενδύσεις είναι δικαιολογημένες (Meinert, et al., 2021).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σε παγκόσμιο επίπεδο, τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας εφαρμόζεται με εντατικούς ρυθμούς πλέον μετά τη δεκαετία του 1990.

Αποτελεί αδιαμφισβήτητα ένα ισχυρό οπλοστάσιο στην επικαιροποίηση γνώσεων των επαγγελματιών υγείας και κοινωνικής προστασίας, με ρυθμούς εξελισσόμενους βάσει της ραγδαίας ανάπτυξης της τεχνολογίας, κάνοντας χρήση των καινοτόμων τεχνολογικών επιτευγμάτων. Κατά αυτόν τον τρόπο, η γνώση δεν παραμένει μία στείρα πηγή, αλλά εμπλουτίζεται συνεχώς με τα νέα δεδομένα της επιστήμης και των μελετών που δημοσιεύονται και αφορούν όλες τις πτυχές του φάσματος της υγειονομικής περίθαλψης, φροντίδας, προστασίας και στήριξης.

Τα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δεν θεωρούνται πλέον ως η κατώτερη εναλλακτική λύση στην παραδοσιακή κατάρτιση. Παρουσιάζουν αυξημένη ζήτηση από τους πολυάσχολους και με περιορισμένο ελεύθερο χρόνο επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας.

Τα αποτελέσματα δημοσιευμένων ερευνών δείχνουν το βαθμό ανταπόκρισης των προγραμμάτων της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, τις γνώσεις που αποκομίζονται από τους εκπαιδευόμενους-συμμετέχοντες και τις αξιολογήσεις των προγραμμάτων.

Πλέον τα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικά προγράμματα πιστοποιούνται βασιζόμενα σε κριτήρια ποιότητας QA (Quality Assurance), ενώ η μοριοδότηση που λαμβάνουν οι επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας μετά το πέρας της ολοκλήρωσης και παρακολούθησης του προγράμματος της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αποτελεί σημαντική παράμετρο για την προσωπική, επαγγελματική, οικονομική και κοινωνική τους εξέλιξη.

Αν και η επιθυμία των ατόμων για κοινωνικοποίηση με συνομηλίκους είναι εφικτή με τη δια ζώσης εκπαίδευση, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί εναλλακτική λύση έναντι της συμβατικής εκπαίδευσης.

Ειδικότερα, στην περίοδο της πρόσφατης πανδημίας COVID-19, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο σε όλους τους τομείς και επίπεδα εκπαίδευσης, παγκοσμίως.

Δεν χωράει αμφιβολία ότι η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση έχει θετικές επιπτώσεις στην εκπαίδευση των μαθητών.

Τα οφέλη των εργαζομένων στον τομέα της υγείας, είναι ποσοτικά και ποιοτικά μετρήσιμα μεγέθη.

Η ποιότητα και η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον καλό εκπαιδευτικό σχεδιασμό, την επαρκή υποδομή για την υποστήριξη του προγράμματος, καθώς και την επιλογή ορθά και πλούσια καταρτισμένων εκπαιδευτών.

Όσον αφορά στην συνεχιζόμενη ιατρική εκπαίδευση σε όλο τον κόσμο, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί μελλοντικά έναν πιθανά αποτελεσματικό τρόπο εκπαίδευσης περισσότερο χρησιμοποιούμενο. Πράγματι, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην υγειονομική περίθαλψη μόλις ξεκίνησε, και αυτή η μέθοδος διδασκαλίας έχει πολλές δυνατότητες. Παλαιότερα, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα θεωρούνταν κατώτερη από την παραδοσιακή εκπαίδευση σε οποιονδήποτε τομέα, αλλά αυτό πλέον δεν ισχύει. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε όλους τους ακαδημαϊκούς τομείς έχει μεγάλη ζήτηση, ιδιαίτερα από επαγγελματίες υγείας που διαθέτουν περιορισμένο ελεύθερο χρόνο. Αν και ορισμένες προκαταλήψεις μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την έρευνα για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, υπάρχουν αρκετά στοιχεία που δείχνουν ότι οι επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας ολοκληρώνουν με αποτελεσματικότητα σύντομα μαθήματα που σχετίζονται με την τρέχουσα απασχόληση τους.

Δεν πρέπει να διαλανθάνει της προσοχής το γεγονός της διάθεσης οικονομικών πόρων που απαιτούνται στην εγκατάσταση, συντήρηση και διαχείριση των υποδομών και του διαδικτύου προκειμένου απρόσκοπτα να διενεργούνται τα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικά προγράμματα.

Αν και το κόστος παραμένει καθοριστικής σημασίας παράγοντας προκειμένου να περιγραφεί λεπτομερώς ο σχεδιασμός και η εφαρμογή της ψηφιακής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για τους επαγγελματίες υγείας και κοινωνικής προστασίας, ο τρόπος με

τον οποίο αποτυπώνεται το κόστος δεν στοιχειοθετείται. Παρά την άποψη ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι πιο αποδοτική από πλευράς κόστους συγκρινόμενη με τη δια ζώσης εκπαίδευση, δεν υπάρχουν ακόμη επαρκή στοιχεία που να το επιβεβαιώνουν απόλυτα. Απαιτείται μια αυστηρά καθορισμένη, συνεχής και επαναλαμβανόμενη μέθοδος συλλογής δεδομένων, και επιπλέον ενός μέσου για την αξιοποίηση των υφιστάμενων μεθόδων οικονομικής αξιολόγησης που να μπορούν στην συνέχεια να τεστάρουν την σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας της ψηφιακής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και τον τρόπο εφαρμογής της με οφέλη κόστους και πλεονεκτήματα έναντι της παραδοσιακής δια ζώσης διδασκαλίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση

Αθανασιάδη, Α., Δήμα, Π., Σταμόπουλος, Δ., & Τσακανίκα, Α. (2022). Ψηφιακή υγεία και Real World Data στην Ελλάδα: Ο μετασχηματισμός στο οικοσύστημα της υγείας και ο αντίκτυπος στην οικονομία. IOBE/ΕΜΠ.

Αντωνέλου, Γ.Ε., Βερούκιος, Β.Σ., Καλαντζή, Ρ.Γ., Παναγιωτακόπουλος, Χ.Θ., & Σταυρόπουλος, Η.Κ. (2015). Υπ Υποστήριξη Ομαδικών Συμβουλευτικών Συναντήσεων του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου μέσω στοιχείων Μικτής Μάθησης και ΤΠΕ. ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΟΙΚΤΗ & ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, 8(1Α). <https://doi.org/10.12681/icodl.18>.

Αποστολάκης, Ι., Λουκής, Ε., Χάλαρης, Ι. (2022). Ψηφιακή Διακυβέρνηση. Εκδόσεις Παπαζήση. σελ. 19-72.

Βιδάλης, Α. (2002). Μεταπτυχιακά διδακτικά μόρια (credits) Συνεχιζόμενης Ιατρικής Εκπαίδευσης, *Ιπποκράτεια*, 6(3):144-154.

Ευμορφοπούλου, Ε., Λιοναράκης, Α. (2015). Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε μεικτά και πολυμορφικά μοντέλα. Πρακτικά 8ου Συνεδρίου για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Καινοτομία & Έρευνα. Τόμ. 8 Αρ. 2Α.

Κωνσταντινίδης, Σ.Θ. (2007). Πλαίσιο Αναγνώρισης της Συνεχιζόμενης Ιατρικής Εκπαίδευσης στο Διαδίκτυο. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία.

Μανούσου, Ε., & Χαρτοφύλακα, Τ. (2011). Κοινωνικά δίκτυα και μέσα κοινωνικής δικτύωσης στην εξ αποστάσεως τριτοβάθμια εκπαίδευση. Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο. Πάτρα 28-30/04/2011, σ. 497-510.

Μίμινου, Α., Σπανακά, Α. (2013). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Καταγραφή και συζήτηση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), 7ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 2,(σ. 78-90). Αθήνα: Ελληνικό Δίκτυο ΑεξΑΕ. Ανακτήθηκε 22/02/2018 από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/viewFile/580/560>

Παπαλαμπρακόπουλος Π. (2020). “Η διδασκαλία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ο ρόλος του Διδάσκοντος”. *ACADEMIA* ISSN, 2241-1402 <http://hepnet.upatras.gr>.

Παυλάτου, Ν., Ευσταθίου, Φ., Παπαγεωργίου, Δ. (2012) Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση Νοσηλευτών και νέες τεχνολογίες. *Περιεχειρητική Νοσηλευτική*, 1(3):73-80.

Σοφός, Α. (2015). Εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στο: Α. Σοφός, Α. Κώστας, & Β. Παράσχου, Online εξ αποστάσεως εκπαίδευση [ηλεκτρον. βιβλ.]. Αθήνα: Σύνδεσμος

Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε στις 10/2/2018, από:
<https://repository.kallipos.gr/handle/11419/182>.

Σπινέλλης, Δ., Μιχαλόπουλος, Μ., Βασιλάκης, Ν., Πουλούδη, Ν., Τσούμα, Ν. (2021). Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην Ελλάδα στη μετα-κορωνοϊό εποχή. Διανέοσις.

Τάσση, Ο. (2014). Οι σχέσεις των εκπαιδευτικών με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στο σχολείο. Έρκυνα, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών-Επιστημονικών Θεμάτων, Τεύχος 1^ο, 200-215.

Τίγκας, Ι. (2016). Τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης ως εργαλεία επικοινωνίας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Η οπτική των φοιτητών του ΕΑΠ. *Open Education*, 12(1):106-119.

Ψαρίκογλου-Χατζηβασιλείου, Α., Αποστολάκης, Ι., Σαράφης, Π. (2022). Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και προβλήματα εφαρμογής του Γενικού Κανονισμού Προσωπικών δεδομένων στον τομέα της υγείας. *Επιστημονικά Χρονικά*, 27(3): 362-377.

Ξενόγλωσση

Abbasi, M.S., Ahmed, N., Sajjad, B., Alshahrani, A., Saeed, S., Sarfaraz, S., et al. (2020). E-Learning Perception and Satisfaction Among Health Sciences Students Amid the COVID-19 Pandemic. *Work*, 67(3): 549-556. doi: 10.3233/WOR-203308.

Allen-Duck, A., Robinson, J.C., Stewart, M.W. (2017). Healthcare Quality: A Concept Analysis. *Nurs Forum*, 52(4):377-386. doi: 10.1111/nuf.12207.

Allen, L.M., Palermo, C., Armstrong, E., Hay, M. (2019). Categorising the broad impacts of continuing professional development: a scoping review. *Med Educ*, 53(11):1087-1099.

Al-Jewair, T., Azarpazhooh, A., Suri, S., and Shah, P. (2009). Computer-assisted learning in orthodontic education: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Dental Education*, 73(6):730-739.

AlQhtani, A., AlSwedan, N., Almulhim, A., Aladwan, R., Alessa, Y., AlQhtani, K., et al. (2021). Online versus classroom teaching for medical students during COVID-19: measuring effectiveness and satisfaction. *BMC Med Educ*, 21(1):452.

American Medical Association. (2000). The AMA definition of CME. <http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/2937.html>.

Azorín C. (2020). Beyond COVID-19 supernova. Is another education coming? *Journal of Professional Capital and Community*, 5(3/4):381–390. doi: 10.1108/JPCC-05-2020-0019.

Armstrong, J. & Franklin, T. (2008). A review of current and developing international practice in the use of social networking (Web 2.0) in higher education. 2008. Retrieved 18 August 2011 from <http://www.franklin-consulting.co.uk>.

Ashour, O., Alkhatib, A.M., Zureikat, Q.A., Al-Shaikhli, M., Ata, B.B., Massad, T., et al. (2023). Investigating medical students' satisfaction towards video-based learning versus face-to-face lectures: a Jordanian tertiary teaching hospital experience. *Korean J Med Educ*, 35(1):21-32. doi: 10.3946/kjme.2023.246.

Aslım, G., Tekindal, M.A., Yiğit, A., Sanal, Ş., Menteş, A. (2023). Evaluation of the Attitudes and Opinions of Veterinary School Students on Distance Education During the COVID-19 Pandemic. *J Vet Med Educ*, 13: e20210150.

Baltzersen, R.K. (2010). Radical transparency: Open access as a key concept in wiki pedagogy. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(6). <https://doi.org/10.14742/ajet.1043>.

Bashir, F., and Warraich, N.F. (2020). Systematic literature review of Semantic Web for distance learning. *Interactive Learning Environments*, 31(1):527-543.

Bassiouny, M.R. and Elhadidy, A.R. (2022) Continuing professional development, Egypt Publication: *Bulletin of the World Health Organization*; Type: Policy & practice Article ID: BLT.22.287963 Page 1 of 14.

Batista, J.P.B., Torre, C., Sousa Lobo, J.M. et al. (2022). A review of the continuous professional development system for pharmacists. *Hum Resour Health*, 20,3. <https://doi.org/10.1186/s12960-021-00700-1>

Belfield CR, Brown CA, Thomas HR, Field S, Cooper RF. (2001). Cost-effective continuing professional development in the NHS. London: Department of Health; 2001.

Berners-Lee, T., Connolly, D., Ralph, R. (1999). Swick Web Architecture: Describing and Exchanging Data, W3C Note, 1999/6-7.

Berners-Lee, T., Fischetti, M. (2000). Weaving the Web: Origins and Future of the World Wide Web, Harper, San Francisco, ISBN 0-06-251587-X.

Berners-Lee, T, J Hendler, J. (2001). Publishing on the semantic web. *Nature*, 410(6832):1023-4.

Berndt, A., Murray, C.M., Kennedy, K., Stanley, M.J., Gilbert-Hunt, S. (2017). Effectiveness of distance learning strategies for continuing professional development

(CPD) for rural allied health practitioners: a systematic review. *BMC Med Educ*, 17(1):117. doi: 10.1186/s12909-017-0949-5.

Blake, N. and Standish, P. (2000). Introduction. *Journal of Philosophy of Education*, 34(1):1-16.

Boss, F. (2011). Using twitter to help Irish education. Available at: <http://irishtechnews.ie>.

Boyd, D.M., & Ellison, N.B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210–230. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x>.

Brown, C.A., Belfield, C.R., and S J Field. (2002). Cost effectiveness of continuing professional development in health care: a critical review of the evidence. *BMJ*, 324(7338): 652–655. doi: 10.1136/bmj.324.7338.652.

Burbules, N. C. and Torres, C. A. (eds) (2000). *Globalization and Education: Critical Perspectives* (New York: Routledge).

Bureau Internationale de Travail (B.I.T). (1986). "Introduction a la Securite Sociale", ed. BIT Geneve, p2-3.

Byungura, J.C., Nyiringango, G., Fors, U., et al. (2022). Online learning for continuous professional development of healthcare workers: an exploratory study on perceptions of healthcare managers in Rwanda. *BMC Med Educ*, 22, 851.

Caitano, A., Gusmão, C., Dias-Trindade, S., Barbalho, I., Morais, P.S., Caldeira-Silva, G., et al. (2022). Massive health education through technological mediation: Analyses and impacts on the syphilis epidemic in Brazil. *Frontiers in Public Health*, 10:944213. doi: 10.3389/fpubh.2022.944213.

Cantwell, S.B. (2002). "The Foundations of Computing", in Scheutz, Matthias (ed.), *Computationalism: New Directions* (Cambridge, MA: MIT Press):23–58.

Cardall, S., Krupat, E., Ulrich, M. (2008). Live lecture versus video-recorded lecture: are students voting with their feet? *Acad Med*, 83(12):1174-1178.

Casella, E., Mills, J., Usher, K. (2014). Social media and nursing practice: changing the balance between the social and technical aspects of work. *Collegian*, 21(2):121-6.

Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society* (Oxford: Blackwell).

Cayari, C. (2011). The YouTube Effect: How YouTube Has Provided New Ways to Consume, Create, and Share Music. *International Journal of Education & the Arts*, 12(6):1-30.

Chelladurai U., Pandian S. (2022). A novel blockchain based electronic health record automation system for healthcare. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 13(1):693–703.

Chen, J.J. (2005). Perceived academic support from parents, teachers, and peers: Relation to Hong Kong adolescents' academic behavior and achievement. Available at: <http://www.hfrp.org>

Choudhary, O. P. (2021). Consequences of the COVID-19 Pandemic on Veterinary Anatomy Education in India. *Int. J. Morphol*, 39 (2):623–624. doi:10.4067/s0717-95022021000200623.

Çirakoglu, N Yilmaz, Özbay, Y. (2022). Evaluation of Distance Learning and Online Exam Experience of Turkish Undergraduate Dental Students During the Covid-19 Pandemic. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 25(6):916-922. DOI: 10.4103/njcp.njcp_1949_21.

Cole, M. (2009). Using Wiki Technology to Support Student Engagement Lessons from the Trenches. *Computers & Education*, 52:141-146.

Consorti, F., Mancuso, R., and Nocioni, M., et al. (2012). Efficacy of virtual patients in medical education: a meta-analysis of randomized studies. *Computers & Education*, 59(3):1001-1008.

Cook, D., Dupras, D., Thompson, W., et al. (2005). Web-based learning in residents' continuity clinics: a randomized, controlled trial. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 80(1):90-97.

Cook, D., Levinson, A., Garside, S., et al. (2010). Instructional design variations in internetbased learning for health professions education: a systematic review and metaanalysis. *Academic medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 85(5):909-922.

Correa, T., Hinsley, A.W. (2009). "Who Interacts on the Web? The Intersection of Users' Personality and Social Media Use". *Computers in Human Behavior*, 26 (2): 247–253.

Cunningham, W. (2002). What is a Wiki, WikiWikiWeb, ανακτήθηκε στις April 10, 2008.

D'Cruz, H., Stagnitti, K. (2010). When parents love and don't love their children: some children's stories. *Child & Family Social Work*, 15(2):216-225.

Digital in the time of Covid. The Flecher school at Tufts University.

Dedeilia, A., Papapanou, M., Papadopoulos, A.N., et al. (2023). Health worker education during the COVID-19 pandemic: global disruption, responses and lessons

for the future—a systematic review and meta-analysis. *Hum Resour Health*, 21, 13. doi.org/10.1186/s12960-023-00799-4.

Dock, A., and J. Helwig. (1999). *Interactive Radio Instruction: Impact, Sustainability, and Future Directions*. Education and Technology Technical Notes and Series, 1(4). Washington, DC: World Bank.

Donkin, R., Askew, E. & Stevenson, H. (2019). Video feedback and e-Learning enhances laboratory skills and engagement in medical laboratory science students. *BMC Med Educ*, 19(1):310. doi: 10.1186/s12909-019-1745-1.

Downes, S. (2005). An introduction to connective knowledge. In T. Hug (eds), *Media, Knowledge & Education Exploring new Spaces, Relations and Dynamics in Digital Media Ecologies*. Innsbruck university press.

Du, S., Liu, Z., Liu, S., et al. (2013). Web-based distance learning for nurse education: a systematic review. *International Nursing Review*, 60(2):167-177.

E-Government Survey 2022. *The Future of Digital Government*. UN-Department of Economic and Social Affairs.

Evans, K., Hodkinson, P., Rainbird, H., Unwin, L. (2006). *Improving Workplace Learning*. 1st Edition. DOI <https://doi.org/10.4324/9780203946947>.

Eysenbach, G. (2008). Medicine 2.0: Social Networking, Collaboration, Participation, Apomediation, and Openness. *J Med Internet Res*, 10(3): e22. doi:10.2196/jmir.1030.

Fabos, B., and Young, M. D. (1999). Telecommunications in the classroom: rhetoric versus reality. *Review of Educational Research*, 69(3): 217- 259.

Farsi, D. (2021). Social Media and Health Care, Part I: Literature Review of Social Media Use by Health Care Providers. *J Med Internet Res*; 23(4):e23205. doi: 10.2196/23205.

Feng, J., Chang, Y., Chang, H., et al. (2013). Systematic review of effectiveness of situated e-learning on medical and nursing education. *Worldviews on Evidence-Based Nursing / Sigma Theta Tau International. Honor Society of Nursing*, 10(3):174-183.

Fine, L. (1959). «The Role of the University in Computers, Data Processing, and Related Fields». *Communications of the ACM*, 2 (9):714. doi:10.1145/368424.368427.

Forsetlund, L., O'Brien, M.A., Forsén, L., Reinar, L.M., Okwen, M.P., Horsley, T., Rose, C.J. (2021). Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*, 15;9(9):CD003030. doi: 10.1002/14651858.CD003030.pub3

Fraser, I.S., Critchley, H.O.D., Broder, M., Munro, M.G. (2011). The FIGO recommendations on terminologies and definitions for normal and abnormal uterine bleeding. *Semin Reprod Med*, 29(5):383-90.

Friedl, R., Höppler, H., Ecard, K., et al. (2006a). Multimedia-driven teaching significantly improves students' performance when compared with a print medium. *The Annals of Thoracic Surgery*, 81(5):1760-1766.

Friedl, R., Höppler, H., Ecard, K., et al. (2006b). Comparative evaluation of multimedia driven, interactive, and case-based teaching in heart surgery. *The Annals of Thoracic Surgery*, 82(5):1790-1795.

George, D.R., Rovniak, L.S., Kraschewski, J.L. (2013). Dangers and opportunities for social media in medicine. *Clin Obstet Gynecol*, 56(3):10.1097/GRF.0b013e318297dc38.

George, P., Papachristou, N., Belisario, J., et al. (2014). Online e-learning for undergraduates in health professions: a systematic review of the impact on knowledge, skills, attitudes and satisfaction. *Journal of Global Health*, 4(1):010406.

Godwin-Jones, R. (2003). Blogs and Wikis: Environments for On-line Collaboration. *Language Learning & Technology*, 7(2). ISSN 1094-3501.

Haifa, A.A. (2022). Distance Learning Problems in Art Education during the Era of Digital Transformation. *Inf. Sci. Lett*, 11(2): 363-368.

Haque, A.K.M.B., Arifuzzaman, B.M., Siddik, S.A.N., Kalam, A., Shahjahan, T.S., Saleena, T.S., et al. (2022). Semantic Web in Healthcare: A Systematic Literature Review of Application, Research Gap, and Future Research Avenues. *Int J Clin Pract*, 2022:6807484. doi: 10.1155/2022/6807484.

Hawisher, G.E. and Selfe, C.L. (2000a). Conclusion: hybrid and transgressive literacypractices on the web. In G. E. Hawisher and C. L. Selfe (eds), *Global Literacies and the World-Wide-Web* (London: Routledge), 277 – 289.

Hawisher, G.E. and Selfe, C.L. (2000b). Testing the claims. In G. E. Hawisher and C. L. Selfe (eds), *Global Literacies and the World-Wide-Web* (London: Routledge), 1- 1.

Hudin, N.S., and Aziz, N.A.A. (2020). The Influence of High Academic Achievers' Social Media Usage and Types of Social Media Content on Students' Learning: A Conceptual Framework. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3A):85-90.

Iliou, T., Konstantopoulou, G., Raikou, N., Giossos, Y. (2022). Support and distance training of health professionals on mental health and psychosocial support for migrants and refugees. *Open Education: The Journal for Open and Distance*

Education and Educational Technology, 18(1):203-215. <https://orcid.org/0000-0001-8608-7597>.

Jargon, J. (June 19, 2019). "How 13 Became the Internet's Age of Adulthood". The Wall Street Journal.

Jarva, E., Oikarinen, A., Andersson, J., Tuomikoski, A.-M., Kääriäinen, M., Meriläinen, M., Mikkonen, K. (2022). Healthcare professionals' perceptions of digital health competence: A qualitative descriptive study. *Nursing Open*, 9:1379–1393.

Jayakumar, N., Brunckhorst, O., Dasgupta, P., et al. (2015). e-Learning in surgical education: a systematic review. *Journal of Surgical Education*, 72(6):1145-1157.

Jayara, S. (2020). The advantages and disadvantages of online teaching in medical education. *J Med Evid*, 1(2):144-6.

Kaplan, A. M., Haenlein, M. (2010). "Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media". *Business Horizons. Bloomington, Indiana: Kelley School of Business*, 53 (1): 61, 64–65, 67.

Karalis, T., Raikou, N. (2020). Teaching at the Times of COVID -19: Inferences and Implications for Higher Education Pedagogy. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10 (5):479 – 493.

Kedraka, K., Kaltsidis, C. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on university pedagogy: students' experiences and considerations. *European Journal of Education Studies*, 7(8): 17-30.

Kellner, D. (2000). New technologies/new literacies: reconstructing education for the newmillennium. *Teaching Education*, 11(3):245-26.

Kidd, T.T., Chen, I. (2009). *Wired for Learning: An Educators Guide to Web 2.0*. Publisher, IAP, 2009. ISBN, 1607522063.

Kim, J.V., et al. (2010). Facebook Use for Profile Maintenance and Social Grooming and Young Korean Women's Appearance Comparison With Peers and Body Image Concerns. <https://doi.org/10.1177/2056305118772835>.

Kolshom, R. (1998). A quick reference for distance learning. *Brainstorm*, 1:11-14.

Knebel, E. (2001). The Use and Effect of Distance Education in Healthcare: What Do We Know? *QA Operations Research*, 2(2):1-24.

Knight-McCord, J., Cleary, D., Grant, N., Herron, A., Lacey, T, Livingston, T, & Emanuel, R. (2016). What social media sites do college students use most. *Journal of Undergraduate Ethnic Minority Psychology*, 2(21):21-26.

- Kriezi, V., Koutsomiha, D., Borisova, P., Garoufallou, E., Andreou, A.K., Andreou, I., Katsarou, G., Gaitanou, P. (2009). "Learning 2.0: A Training Project For The Greek Librarians And Information Professionals", In: IFLA Satellite Meeting: Service Strategies for Libraries, Athens, Greece.
- Lahti, M., Hätönen, H., and Välimäki, M. (2014). Impact of e-learning on nurses' and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 51(1):136-149.
- Lam-Antoniades, M., Ratnapalan, S., and Tait, G. (2009). Electronic continuing education in the health professions: an update on evidence from RCTs. *The Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 29(1):44-51.
- Lera, M., Taxtsoglou, K., Iliadis, Ch., Frantzana, A., & Kourkouta, L. (2019). Continuing Distance Education in Nursing. *EAS Journal of Nursing and Midwifery*, 1(5):155-160.
- Leuf, B., Cunningham, W. (2001). *The Wiki Way: Quick Collaboration on the Web*. Publisher: Addison-Wesley Professional.
- Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., et al. (2020). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus–infected pneumonia. *N Engl J Med*, 382:1199–207. <http://dx.doi.org/10.18576/isl/110207>.
- Lorenzoni, A.A., Buendgens, F.B., Manzini, F., Rech, N., Leite, S.N. (2021). A Comprehensive Understanding of the Use of e-Learning in Continuing Education: Experiences of Pharmacists in a Public Health System. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 58: 00469580211059977. doi: 10.1177/00469580211059977.
- Lundin, R. (2008). Teaching with Wikis: Toward a Networked Pedagogy. *Computers and Composition*. DOI:10.1016/J.COMPCOM.2008.06.001.
- Maertens, H., Madani, A., Landry, T., et al. (2016). Systematic review of e-learning for surgical training. *The British Journal of Surgery*, 103(11):1428-1437.
- Marinopoulos, S., Dorman, T., Ratanawongsa, N., et al. (2007). Effectiveness of continuing medical education. *Evidence Report Technology Assessment*, 149(149):1-69.
- Meinert, E., Eerens, J., Banks, C., Maloney, S., Rivers, G., Ilic, D., et al., (2021). Exploring the Cost of eLearning in Health Professions Education: Scoping Review. *JMIR Med Educ*, 7(1): e13681.
- Miller, P. (2005). Web 2.0: Building the New Library. *Ariadne*, 45(45):30. ISSN: 1361-3200, 1361-3197.

- Moorhead, S.A., Hazlett, D.E., Harrison, L., Carroll, J.K., Irwin, A., Hoving, C. (2013). A new dimension of health care: systematic review of the uses, benefits, and limitations of social media for health communication. *J Med Internet Res*, 15(4): e85.
- Mubayrik, H.F.B. (2020). Exploring Adult Learners' Viewpoints and Motivation Regarding Distance Learning in Medical Education. *Advances in Medical Education and Practice*, 11:139-146.
- Mukhtar, K., Javed, K., Arooj, M., Sethi, A. (2020). Advantages, limitations and recommendations for online learning during COVID-19 pandemic era. *Pak J Med Sci*, 3:S27-31.
- Munoz-Castro, F.J., Valverde-Gambero, E., Herrera-Usagre, M. (2020). Predictors of health professionals' satisfaction with continuing education: A cross-sectional study. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 28:e3315.
- Naidoo, N., Azar, A.J., Khamis, A.H., Gholami, M., Lindsbro, M., Alsheikh-Ali, A., Banerjee, Y. (2021). Design, Implementation, and Evaluation of a Distance Learning Framework to Adapt to the Changing Landscape of Anatomy Instruction in Medical Education During COVID-19 Pandemic: A Proof-of-Concept Study. *Front Public Health*, 9:726814. doi: 10.3389/fpubh.2021.726814.
- Nam, C.S. & Smith-Jackson, T.L. (2007). Web-Based Learning Environment: A Theory-Based Design Process for Development and Evaluation. *Journal of Information Technology Education: Research*, 6(1), 23-43.
- Noble, D.D. (1998). The regime of technology in education. In L. E. Beyer and M. W. Apple(eds), *The Curriculum: Problems, Politics, and Possibilities*, 2nd edn (Albany, NY: StateUniversity of New York Press), 267- 28.
- Obar, J.A., Wildman, S. (2015). "Social media definition and the governance challenge: An introduction to the special issue". *Telecommunications Policy*, 39(9): 745–750.
- O'Doherty, D., Dromey, M., Lougheed, J., et al. (2018). Barriers and solutions to online learning in medical education – an integrative review. *BMC Med Educ*, 18(1):130. doi: 10.1186/s12909-018-1240-0.
- O'Reilly, T., Battelle, J. (2005). What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. in *Web Squared: Web 2.0 Five Years On*.
- Parker, K.R. and Chao, J.T. (2007). Wiki as a Teaching Tool. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 3, 57-72.

Papadopoulou, E., Parlapani, E., Armakolas, S. (2022). Online conferencing platforms as operational tools by health professionals: A pilot study. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 2(1):225-233. DOI: 10.25082/AMLER.2022.01.006.

Patchin, J.W., Hinduja, S. (2020). "Tween cyberbullying in 2020". Cartoon Network. Archived from the original on 2020-10-20.

Peck, C., McCall, M., McLaren, B., Rotem, T. (2000). Continuing medical education and continuing professional development: international comparisons. *BMJ*, 320:432–435.

Phelan, J.E. (2015). The Use of E-Learning in Social Work Education. *Soc Work*, 60(3):257-64. doi: 10.1093/sw/swv010.

Pires, C. (2022). Perceptions of Pharmacy Students on the E-Learning Strategies Adopted during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Pharmacy (Basel)*, 10(1):31. doi: 10.3390/pharmacy10010031.

Pistja, E., Themeli, A., Rexhepi, M., Skorovoti, Z. (2019). Evaluation of distance learning activities for healthcare professionals in diabetes management in Albania

[ECE2019 Poster Presentations](#) Diabetes, Obesity and Metabolism 1_Endocrine Abstracts (2019) 63 P195 | DOI: [10.1530/endoabs.63.P195](https://doi.org/10.1530/endoabs.63.P195)

Professional Network ResearchGate Is A LinkedIn For Scientists. *Techcrunch*. 2009.

Rapaport, W.J. (2013). Philosophy of Computer Science. Buffalo, NY 14260-2000 rapaport@buffalo.edu <http://www.cse.buffalo.edu/rapaport/>

Rasmussen, K., Belisario, J., Wark., P. et al. (2014). Offline e-learning for undergraduates in health professions: a systematic review of the impact on knowledge, skills, attitudes and satisfaction. *Journal of Global Health*, 4(1):010405.

Pavlakakis, A., Kaitelidou, D. (2007). Burnout Syndrome in Students of a Distance Learning Program: The Open University of Cyprus Experience. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*. <http://www.eurodl.org/?article=485>.

Reinhold, S., Abawi, D. (2006). Concepts for Extending Wiki Systems to Supplement Collaborative Learning. Springer, pp: 755- 767.

ResearchGATE: revolutionising social networking for scientists/publisher=The Daily Maverick=2011-01-11

Rideout, V. (2017). "The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight, 2017". Common Sense Media.

Rideout, V., Robb, M.B. (2019). "The Common Sense census: Media use by tweens and teens, 2019". Common Sense Media.

Rohani, V.A. and Hock, O.S. (2010). On social Network Web Sites: Definition, Features, Architectures and Analysis Tools. *Journal of Advances in Computer Research*, 2, 41-53.

Robb, M.B. (2020). "Teens and the news: The influencers, celebrities, and platforms they say matter most, 2020". Common Sense Media. Retrieved 2022-08-29.

Samuel, A., Cervero, R., Durning, S., Maggio, L. (2021). Effect of Continuing Professional Development on Health Professionals' Performance and Patient Outcomes: A Scoping Review of Knowledge Syntheses. *Academic Medicine*, 96(6): 913-923.

Santos, G., Leite, A., Figueiredo, P., et al. (2016). Effectiveness of e-learning in oral radiology education: a systematic review. *Journal of Dental Education*, 80(9):1126-1139.

Saud, M., Mashud, M., Ida, R. (2020). "Usage of social media during the pandemic: Seeking support and awareness about COVID-19 through social media platforms". *Journal of Public Affairs*: e02417. doi:10.1002/pa.2417.

Schaffert, S., Bischof, D., Burger, T., Gruber, A., Hilzensauer, W., Schaffert, S. (2005). A Semantic Wiki for Collaborative Knowledge Formation. In: *Semantics 2005*, Vienna.

Selfe, C.L. (1995). Lest we think the revolution is a revolution: images of technology and the nature of change. <http://www.cptsc.org/conferences/keynote95.html> (visited 9 September 2003).

Sinclair, P., Kable, A., Levett-Jones, T., et al. (2016). The effectiveness of Internet-based e-learning on clinician behaviour and patient outcomes: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 57:70-81.

Stanciu, A., Florin Mihai, F., and Aleca, O. (2012). Social Networking as an Alternative Environment for Education. *Journal of Accounting and Management Information Systems*, 11(1):56-75.

Tamilarasi F., Shanmugam J. (2018). Artificial intelligence—a perspective on applicability of Deep learning, Computer Vision and semantic web technologies in Medical Informatics. *International Journal of Engineering and Technology*, 7:959–961.

The Influence of High Academic Achievers' Social Media Usage and Types of Social Media Content on Students' Learning: A Conceptual Framework. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/340688824>.

UNESCO. (2020). Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action. UNESCO.

Vaona, A., Banzi, R., Kwag, K.H., Rigon, G., Cereda, D., Pecoraro, V., et al. (2018). E-learning for health professionals. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, Art. No.: CD011736. DOI: 10.1002/14651858.

Vogel, E.A., Rose, J.P., Okdie, B.M., Eckles, K., Franz, B. (2015). "Who compares and despairs? The effect of social comparison orientation on social media use and its outcomes". *Personality and Individual Differences*, 86: 249–56.

Webb, L., Clough, J., O'Reilly, D., et al. (2017). The utility and impact of information communication technology (ICT) for pre-registration nurse education: a narrative synthesis systematic review. *Nurse Education Today*, 48:160-171.

Willis, B. 1993. *Distance Education: A Practical Guide*. Englewood Cliffs, CA: Educational Technology Publications, Inc.

Willis, B. *Distance Education-Strategies and Tools and Distance Education-A Practical Guide* [book online] <http://www.uidaho.edu/evo/dist1.html>.

World Health Organization (WHO). 1990. *Distance Education for Nursing Personnel and Other Health Workers*. World Health Organization Project Document: ICP HMD 018. Geneva: World Health Organization.

Zembylas, M., and Vrasidas, C. (2005). Globalization, information and communication technologies, and the prospect of a 'global village': promises of inclusion or electronic colonization? *J. Curriculum Studies*, 37(1):65-83.

Ιστοσελίδες διαδικτύου

- kedivim.eap.gr
- kedivim.uoc.gr/index.php/el/
- dexiotites.gr/κεδιβιμ-εκπα
- kedivim.uniwa.gr
- www.ekdd.gr/category/inep
- www.diepistimoniko.gr
- www.learna.ac.uk
- lifeacademy.gr/contact
- www.2dype.gov.gr/tileatrikh/edit
- epilegothilasmogov.institutoytoygeiastoypaidiogy
- www.ede.gr/invitation-elearning
- www.ekomen.net/webinars-ekomen
- www.mednet.gr/eeaaa/annual-educ.html

- www.esne.gr/index.php/el/teleytaia-nea-oncology.
- www.ideef.gr
- www.eflm.eu/site/page/a/1555, www.eflm-elearning.eu/site
- ifcc.org
- ve.org
- www.labroots.com
- whitehatcom.com
- www.researchgate.net
- www.medscape.org
- www.ctgfetalmonitoring.gr
- https://lof.se
- www.surgicalcore.org
- academy.incision.care
- eyetube.net
- touchsurgery.com, www.medtronic.com/us-en/index.html
- www.radcliffe-group.com
- pathologycast.com/index.php/pathCast
- www.siu-urology.org/urcade/general-information
- https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/economic-research/publications/specials/en/2019/20190911-TheView-EDI2019-final.pdf
- <https://sites.tufts.edu/digitalplanet/files/2021/03/digital-intelligence-index.pdf>
- [https://sites.tufts.edu/digitalplanet/files/2021/countrydashboards/Digital Intelligence Dashboard GR.pdf](https://sites.tufts.edu/digitalplanet/files/2021/countrydashboards/Digital_Intelligence_Dashboard_GR.pdf)
- <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2022/Web%20version%20E-Government%202022.pdf>
- www.e-lfh.org.uk/programmes
- clsi.elevate.commpartners.com/courses
- <https://www.accme.org/accreditation-rules/accreditation-criteria>
- https://www.pis.gr/wp-content/uploads/site/1679_uems2016_20_20_eaccme_2_0_criteria_for_the_accreditation_of_lee.pdf
- <http://tincanapi.com>