



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

**Η επίδραση του Covid 19 στην εκπαίδευση στις σχολές επιστήμων
υγείας**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Φοιτητές:

ΓΙΑΣΣΕΙΝΖΑΧΡΑ

ΦΑΡΣΑΡΑΚΗΣ ΜΑΡΙΝΟΣ

Επιβλέπων καθηγητής:

Νίκος Ρίκος, Επίκουρος Καθηγητής



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Φοιτητές:

ΓΙΑΣΣΕΙΝΖΑΧΡΑ

ΦΑΡΣΑΡΑΚΗΣ ΜΑΡΙΝΟΣ

Επιβλέπων καθηγητής:

Νίκος Ρίκος, Επίκουρος Καθηγητής

Ηράκλειο 2022

Τμήμα Νοσηλευτικής

Σχολή Επιστημών Υγείας

Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο



THE EFFECT OF COVID 19 ON EDUCATION IN HEALTH
SCHOOLS

BACHELOR THESIS

Students:

YASSEIN ZAHRA
FARSARAKISMARINOS

Supervisor:

Nikos Rikos, Assistant Professor

Heraklion2022

Department of Nursing

Faculty of Health Sciences

Hellenic Mediterranean University

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους όσους μας υποστήριξαν για την επίτευξη της ολοκλήρωσης της πτυχιακής μας εργασίας, συγκεκριμένα τον επιβλέποντα καθηγητή μας τον κ. Ρίκο Νικόλαο, όπως και το οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον μας τα οποία ήταν στο πλευρό μας σε κάθε δυσκολία και μας ενθάρρυναν σε κάθε βήμα.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	10
ABSTRACT	11
ΠΑΝΔΗΜΙΑ	12
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΕΣ ΠΑΝΔΗΜΙΕΣ.....	13
HIV – AIDS.....	13
Ο ΛΟΙΜΟΣ ΤΩΝ ΑΘΗΝΩΝ	14
SARS	14
ΈΜΠΟΛΑ	15
ΧΟΛΕΡΑ	15
ΓΡΙΠΗΗ1Ν1 2009.....	16
COVID-19	16
ΔΙΑΓΝΩΣΗ& ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑ ΤΟΥ COVID-19	17
ΓΟΝΙΔΙΩΜΑ&ΚΟΡΟΝΟΙΟΣ	18
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ	18
ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	19
COVID-19 ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	21
ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	23
ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥCOVID-19.....	26
ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΩΣ ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	30
ΕΜΠΟΔΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	31
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.....	34
ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	42
ΤΑ ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ	48
ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	49
Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	50
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	52
ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	52
ΣΤΟΧΟΙ ΕΡΕΥΝΑΣ	52
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	52
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ	53
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	54
ΤΑΞΙΝΟΜΙΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ	55

ΣΥΖΗΤΗΣΗ	69
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	72
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	73

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΜΔΚ: Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης

ΜΟΟC: Μαζικά Ανοιχτά Online Μαθήματα

AIDS: Acquired immunodeficiency syndrome

HIV: Human Immunodeficiency Virus

HSE: Health Sciences Education

ΚΔΜ: Κατάλληλα Διαμορφωμένα Περιβάλλοντα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση απέκτησε αρκετά μεγάλες διαστάσεις όπως και αρκετή φήμη στην περίοδο αρχής της εξάπλωσης του Covid 19 καθώς και οι ηλεκτρονικές συσκευές όπως και η χρήση του ιντερνέτ είναι αρκετά διαδεδομένη όπου αυτό από μόνο του σημαίνει πως αρκετοί φοιτητές είναι εξοικειωμένοι στην χρήση ηλεκτρονικών συσκευών όπως και στο διαδίκτυο και τις λειτουργίες του (Pei&Wu, 2019). Επομένως το να υπάρξει μία ευκαιρία κατά την διάρκεια της πανδημίας και των μέτρων αποστασιοποίησης για όλα τα Πανεπιστήμια του κόσμου στο να μουν στην εξ αποστάσεως ηλεκτρονική εκπαίδευση ήταν κάτι τρομερά αναγκαίο για την συνέχεια των ακαδημαϊκών σπουδών όπως και την επίτευξη των ακαδημαϊκών στόχων, διότι η απουσία από την άλλη της εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής εκπαίδευσης θα καθιστούσε αδύνατη την επίτευξη των ακαδημαϊκών στόχων όπως και τον αποτελεσματικό σχεδιασμό των ακαδημαϊκών διαλέξεων όπως επίσης τον σχεδιασμό ενός αποτελεσματικού τρόπου εξέτασης και αξιολόγησης των φοιτητών (Regmi&Jones, 2020). Αυτό συντέλεσε στην συνέχιση της πραγματοποίησης των ακαδημαϊκών διαλέξεων όπως και στην οργάνωση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε όλο το κόσμο προς την χρησιμοποίηση, ανάπτυξη και αξιοποίηση των μεθόδων διδασκαλίας που προσφέρει η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική εκπαίδευση καθώς και την αντιμετώπιση διαφόρων προκλήσεων όσον αφορά την πραγματοποίηση της ηλεκτρονικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης όπου και αξιολογήθηκαν επίσης οι μέθοδοι διδασκαλίας της (O'Dohertyetal., 2018). Ωστόσο παραμένει το ερώτημα εάν η αποτελεσματικότητα της εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής εκπαίδευσης είναι όσο υψηλή όσο η παραδοσιακή διδασκαλία εξετάζοντας όλα τα κριτήρια αποτελεσματικότητας όπως μεθόδους διδασκαλίας, προγραμματισμό πραγματοποίησης ηλεκτρονικών διαλέξεων, διαδικτυακές πλατφόρμες όπου θα πραγματοποιηθεί η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική εκπαίδευση όπως και πόσο αποτελεσματική είναι η μέθοδος της εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής εκπαίδευσης όσον αυτό αφορά την αλληλεπίδραση των φοιτητών σε προσωπικό, ομαδικό και σε συνδυασμό με τους καθηγητές επίπεδο (Βλαχοπάνου&Papadakis, 2020). Το ερώτημα της αποτελεσματικότητας της εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής εκπαίδευσης αναμένεται να αποδειχτεί όπως και το εάν τελικά η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική εκπαίδευση είναι τόσο αποτελεσματική όσο η παραδοσιακή διδασκαλία όπως και να αναλυθούν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα ανάμεσα τους και των μεθόδων τους (Τίγκας,

2016). Συζητείτε επίσης το γεγονός της απαίτησης ηλεκτρονικού υπολογιστή μαζί με σύνδεση στο ιντερνέτ προκειμένου να εφαρμοστεί η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική εκπαίδευση όπως και το πόσο αποτελεσματικός θα είναι ένας ενδεχόμενος προγραμματισμένος τρόπος ηλεκτρονικής εξέτασης στην εξ αποστάσεως ηλεκτρονική διδασκαλία σε αντίθεση με την παραδοσιακή διδασκαλία όπως και το πως οι φοιτητές θα είναι σε θέση να ανταπεξέλθουν σε αυτό το νέο τρόπο της εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής διδασκαλίας (Aristovniketal., 2020).

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η ποιοτική και αποτελεσματική εκπαίδευση στις σχολές των επιστημών υγείας μέσω την διαδικτυακής εξ αποστάσεως μάθησης επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση και αξιολόγηση των αιτιών επίδρασης κατά την διάρκεια του Covid 19 στις σχολές επιστήμων υγείας.

Μέθοδος ανασκόπησης: Η βιβλιογραφική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε σε βάσεις δεδομένων των Pubmed, Google scholar, Science Direct, και Scopus στην Αγγλική και ελληνική με τις λέξεις κλειδιά : «pandemic», «medical schools», «educationndstance», «online education», και «students». Τα άρθρα που χρησιμοποιήθηκαν είχαν χρονικούς περιορισμούς από το 2019 έως και 2021, επομένως χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη αυτή 25 συνολικά άρθρα.

Αποτελέσματα: Η επιρροή του Covid 19 είχε τέτοιο αντίκτυπο παγκοσμίως στην τριτοβάθμια εκπαίδευση των σχολών επιστήμων υγείας όπου σε συνδυασμό με τα μέτρα της αποστασιοποίησης εφαρμόστηκε η μέθοδος της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με την διαδικτυακή μορφή, όπου αποδείχτηκε καινοτόμος και αρκετά αποτελεσματική σε αρκετές περιπτώσεις παρά το γεγονός ότι υπήρξαν αρκετά εμπόδια κατά την διάρκεια της εφαρμογής της.

Συμπέρασμα: Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποδέχτηκε αρκετά ωφέλιμη όσον αφορά την πραγματοποίηση των ακαδημαϊκών διαλέξεων όπως και την ικανότητα πραγματοποίησης εξεταστικών μεθόδων, με τοις μεθόδους διδασκαλίας που προσφέρει με σκοπό την επίτευξη των ακαδημαϊκών στόχων. Παρόλα αυτά η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια ακόμη εξελισσόμενη μέθοδος διδασκαλίας η οποία βρίσκεται εν εξέλιξη.

Λέξεις Κλειδιά: "Πανδημία", "σχολές επιστήμων υγείας", "εξ αποστάσεως εκπαίδευση", "διαδικτυακή εκπαίδευση", και "φοιτητές"

ABSTRACT

Introduction: Quality and effective education in health schools through online distance learning is influenced by many factors.

Aim: The purpose of this study is to investigate and evaluate the causes of the effect during Covid 19 in the schools of health sciences.

Method: The literature review was conducted in Pubmed, Google scholar, Science Direct, and Scopus databases in English and Greek with the keywords: "pandemic", "medical schools", "education distance", "online education", and "students". The articles used had time limits from 2019 to 2021, so a total of 23 articles were used in this study.

Results: The influence of Covid 19 had such an impact worldwide on the higher education of the schools of health sciences where in combination with the measures of distance the method of distance education in the online form was applied, where it proved to be innovative and quite effective in several cases. several obstacles during its implementation.

Conclusions: The distance education accepted quite useful in terms of conducting academic lectures as well as the ability to conduct examination methods, with the teaching methods it offers in order to achieve the academic goals. Nevertheless, distance education is another evolving teaching method that is in progress.

Key Words: "pandemic", "medical schools", "education distance", "online education", and "students"

ΠΑΝΔΗΜΙΑ

Η λέξη πανδημία προέρχεται από τις αρχαίες ελληνικές λέξεις «παν» όπου μεταφράζεται όλος και «δήμος» πληθυσμός. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) η πανδημία ορίζεται ως η γρήγορη μετάδοση μιας λοίμωξης-ασθενείας παγκοσμίως. Οι μεταδοτικές ασθένειες απειλούν εδώ και πολλούς αιώνες την ανθρωπότητα, καθώς οι σημαντικότερες πανδημίες που έχουν περάσει από την ιστορία έχουν αλλάξει σε πολύ μεγάλο βαθμό την πορεία της ανθρωπότητας. Μερικές από τις σημαντικότερες ιστορικές πανδημίες είναι : η πανούκλα του 14^{ου} αιώνα , η χολέρα του 19^{ου} αιώνα , η ελονοσία ,η ισπανική γρίπη 1918-1920 , η γρίπη του 2009 και φυσικά ο Κορονοϊός του 2019 , για την αντιμετώπιση των ασθενειών αυτών παλιότερα γινόταν με την μέθοδο του εγκλεισμού ή όπως την ονομάζουμε πλέον καραντίνα.(Akin&Gözel, 2020). Όταν υπάρχει μια επιδημία η όποια σίγα-σίγα εξαπλώνεται παγκοσμίως τότε ονομάζεται πανδημία, υπάρχουν πάρα πολύ παράγοντες που επηρεάζουν την μετάδοση μιας ασθένειας καθώς δυο από τους σημαντικότερους είναι η μετάδοση μέσω επαφής μέσω του αναπνευστικού με σταγονίδια ,από βήχα ,φτέρνισμα, ή την ομιλία και μέσω της μετακίνησης των ανθρώπων κυρίως μέσω αεροπλάνου όπου οι λοιμώξεις μπορούν να μεταφερθούν από χώρα σε χώρα(Grennan, 2019) .

Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την μετάδοση μιας ασθένειας και το πόσο μακριά θα επεκταθεί , είναι η ίδια ασθένεια διότι κάθε ασθένεια είναι διαφορετική και ο τρόπος μετάδοσης και αντιμετώπισης διαφέρει. Οι περισσότερες μολυσματικές ασθένειες που αργότερα οδήγησαν σε πανδημίες συνέβη λόγω της στενής επαφής με τα ζώα όπως κατά την διάρκεια του κυνηγιού και του εμπορίου ζώων με αποτέλεσμα να γίνει ευκολότερη και γρήγορη η μετάδοση ζωνοσογόνων παθογόνων (Piret&Boivin, 2021).Τέλος ένας άλλος σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την μετάδοση ασθενειών είναι η κλιματική αλλαγή όπου οι καιρικές συνθήκες επηρεάζουν την υγεία μέσω της ποιότητας του αέρα, την θερμοκρασία ,τις πλημύρες , τις βροχές και τους τυφώνες με αποτέλεσμα να προκληθούν οι επιδημίες και στην συνέχεια οι πανδημίες(Caminadeetal., 2019).

Σημαντικότερες πανδημίες

Εδώ και πολλούς αιώνες οι μεταδοτικές ασθένειες απειλούν την ανθρωπότητα προκαλώντας τεράστιες ανθρώπινες απώλειες. Όσο περνούν τα χρόνια είδαμε την ανθρώπινη εξέλιξη να αναπτύσσεται, να κτίζονται πόλεις, να φτιάχνονται εμπόρια, να υπάρχουν μεταφορές από πόλεις σε πόλεις και από χώρες σε χώρες, και φυσικά να διεξάγονται και πολέμους με αποτέλεσμα να ήταν ευκολότερη η μετάδοση των ασθενειών. Παρακάτω θα δούμε μερικές από τις μεγαλύτερες πανδημίες στην ιστορία.

HIV - AIDS

Το σύνδρομο επίκτητης ανοσοανεπάρκειας AIDS (Acquired immunodeficiency syndrome) εμφανίστηκε για πρώτη φορά το 1981. Το AIDS είναι ένα κλινικό σύνδρομο το οποίο προκαλείται από τον ιό της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας HIV (Human Immunodeficiency Virus), όταν κάποιος προσβληθεί από τον ιό HIV τότε το ανοσοποιητικό του σύστημα αποδυναμώνεται με αποτέλεσμα να υπάρχουν ευκαιριακές λοιμώξεις και σε πολλές περιπτώσεις χρόνιες όταν δεν λαμβάνεται η κατάλληλη θεραπεία. Ο ιός HIV προσβάλλει το ανοσοποιητικό σύστημα του ανθρώπου, πρόκειται για έναν ρετροϊό όπου αρχικά επιμολύνει τα λεμφοκύτταρα και στην συνέχεια τα καταστρέφει. Πρώτη φορά ο ιός HIV αναγνωρίστηκε σε νεαρούς άνδρες το 81' μετά από ασυνήθιστες μολύνσεις και λοιμώξεις. Μετά από επιστημονικές έρευνες ανακαλύφθηκε ότι ο ιός HIV είναι όμοιος με τον ιό SIV των πιθήκων, μεταξύ των δύο ιών ο Hiv-1 βρέθηκε σε χιμπατζήδες και ο Hiv-2 σε πιθήκους mongabey. Η μετάδοση του ιού HIV γίνεται κατά την διάρκεια της σεξουαλικής επαφής με τα υγρά του σώματος όταν δεν υπάρχει η κατάλληλη προστασία, και μέσω περιγεννητικών οδών από την μητέρα προς το έμβρυο. Για την θεραπεία του ιού λαμβάνονται αντιρετροϊκά φάρμακα, αυτά σταματούν την μόλυνση των κυττάρων αλλά δεν θεραπεύουν πλήρως την λοίμωξη από τον ιό HIV (Sharp & Hahn, 2011).

Ο λοιμός των Αθηνών

Ο λοιμός των Αθηνών υπολογίζεται ότι εκδηλώθηκε στην Αθήνα το 430 Π.χ. κατά την διάρκεια του πελοποννησιακού πολέμου όταν η πόλη ήταν υπό πολιορκίας της Σπάρτης. Ο τότε Αθηναίος στρατηγός Θουκυδίδης περιέγραψε με λεπτομέρειες την ασθένεια καθώς και ο ίδιος είχε προσβληθεί από αυτήν. Εκτιμάται πως ο λοιμός σκότωσε το 25% του πληθυσμού της Αθήνας. Ο Θουκυδίδης αναφέρει πως η μεταδοτική ασθένεια αυτή προήλθε από την Αιθιοπία και εξαπλώθηκε σε όλη την μεσόγειο. Οι περιγραφές του επίσης περιγράφουν πως τα συμπτώματα ήταν ο υψηλός πυρετός , διάρροια και φλυκταινώδες εξανθήματα, ενώ μεταδιδόταν σε όλους ανεξαρτήτως ηλικίας και φύλο. Παρ' όλα αυτά τα τελευταία χρόνια πολύ διαφωνούν για την προέλευση της νόσου, με βάση των συμπτωμάτων οι δυο κύριες διαγνώσεις που κυριαρχούν στην σημερινή βιβλιογραφία είναι η ευλογία και ο τύφος (Littman, 2009).

SARS

Το Σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο SARS είναι μια ιογενής νόσος του αναπνευστικού συστήματος. Πρώτο εμφανίστηκε τον Νοέμβριο του 2002 μετά από μια σοβαρή επιδημία στην πόλη Foshan της κίνας, όπου οι περισσότερες περιπτώσεις μετάδοσης της νόσου ήταν σε εργαζομένους στον τομέα υγείας. Στις 21 Φεβρουαρίου του 2003 ήταν η αρχή μετάδοσης του ιού στο HongKong , πιστεύεται πως η πηγή μόλυνσης ήταν ένας ιατρός από την νότια κίνα όπου μετέφερε τον ιό. Σε συγκεκριμένο ξενοδοχείο που διέμενε ο ιατρός είχαν μολυνθεί τουλάχιστον 16 επισκέπτες του ξενοδοχείου ως αποτέλεσμα ο ιός να εξαπλωθεί παγκοσμίως σε πολύ λίγο χρονικό διάστημα. Τα κυριότερα συμπτώματα του SARS είναι ο υψηλός πυρετός που επιμένει, ρίγη, ξηρός βήχας, πονοκέφαλος, και δύσπνοια ενώ τα λιγότερα κοινά είναι πονόλαιμος, παραγωγή πτυέλων, ναυτία, εμετός, και διάρροια. Τέλος τα συμπτώματα ήταν πιο σοβαρά στους ηλικιωμένους σε αντίθεση με τα παιδιά, ενώ παράλληλα στους εφήβους ήταν όμοια με τους ενηλίκους(Kirtipaletal., 2020)

Έμπολα

Ο ιός Έμπολα (EVD) ή αλλιώς και αιμορραγικός πυρετός θεωρείται ως μια σοβαρή και θανατηφόρα ασθένεια. Πρώτη φορά εντοπίστηκε στην κεντρική Αφρική όπου μέχρι το 2013 υπήρχαν τα περισσότερα κρούσματα. Στα τέλη του 2013 έως και στις αρχές του 2016 ο ιός Έμπολα προκάλεσε την μεγαλύτερη επιδημία όπου εξαπλώθηκε από την Γουινέα και μεταφέρθηκε ο ιός σε όλες τις χώρες της Δυτικής Αφρικής με αποτέλεσμα να υπάρχουν χιλιάδες ανθρώπινες απώλειες. Ο ιός EVD μεταδίδεται μέσω επαφής με τα σωματικά υγρά αν και σπάνια και μέσω της σεξουαλικής επαφής, μπορεί να μεταδοθεί μετά από την επαφή από κάποιο μολυσμένο ζώο με τα υγρά του σώματος και το αίμα. Αφού έρθει κάποιος σε επαφή με το ιό, τα συμπτώματα συνήθως εμφανίζονται μετά από κάποιες μέρες ως και εβδομάδες. Τα συμπτώματα είναι κυρίως υψηλός πυρετός, ναυτίες, κεφαλαλγίες, συμπτώματα εμέτου και διάρροιας με πολλές περιπτώσεις ηπατικές και νεφρικές δυσλειτουργίες (Jacobetal., 2020).

Χολέρα

Η χολέρα είναι μια οξεία νόσος του γαστρεντερικού κυρίως του λεπτού εντέρου και προκαλείται από το βακτήριο *Vibrio Cholerae*. Πιστεύεται πως η χολέρα πιθανώς να προέρχεται από την Ινδία με αρχή έναρξης τον 16^ο αιώνα. Η πρώτη πανδημία χολέρας ξέσπασε το 1817 στην Ινδία και με πολύ γρήγορους ρυθμούς εξαπλώθηκε στην Ευρώπη, στην Μέση Ανατολή, στην Αφρική, και στην Ασία. Η κύρια αιτία εξάπλωσης της ασθένειας ήταν οι εμπορικές και ναυτικές μετακινήσεις μέσω πλοίων.

Η χολέρα έχει προκαλέσει τα τελευταία χρόνια τουλάχιστον επτά πανδημίες και με την τελευταία να βρίσκεται στην Ινδονησία το 1961, προκαλώντας νέο στέλεχος με την ονομασία E1Tor του *Vibrio Cholerae*. Τα αρχικά συμπτώματα της ασθένειας είναι ο έμετος και η διάρροια, αυτά συνήθως εμφανίζονται ξαφνικά και όταν τα συμπτώματα είναι σοβαρά και δεν αντιμετωπιστούν άμεσα τότε μπορεί να οδηγήσει σε αφυδάτωση και αργότερα σε θάνατο. Μεταδίδεται κυρίως μέσω της κοπρανοστοματικής οδού όταν γίνεται λήψη μολυσμένης τροφής και νερού. Για την θεραπεία της χολέρας γίνεται η χορήγηση υγρών διαλυμάτων από του στόματος ή και σε σοβαρές περιπτώσεις ενδοφλεβίως για την ενυδάτωση του ασθενή. Παρ' όλο που

η θνησιμότητα και η μολυσματικότητα έχουν μειωθεί κατά πολύ τον 20^ο αιώνα και αρκετές από τις μολυσματικές ασθένειες που γράφτηκαν στην ιστορία πλέον αντιμετωπίζονται με την βοήθεια των φαρμάκων και των εμβολίων. Η χολέρα όμως εξακολουθεί να υπάρχει παρ' όλα αυτά, μπορεί βέβαια να αντιμετωπιστεί με την χρήση του εμβολίου και με την θεραπεία ενυδάτωσης (Hsueh & Waters, 2019).

ΓΡΙΠΗ Η1Ν1 2009

Η γρίπη Η1Ν1 εμφανίστηκε το 2009 αρχικά ως επιδημία. Ο ιός αυτός περιέχει γονίδια από τον ιό των πτηνών, των χοίρων, και των ανθρώπων, πρόκειται για μια μετάλλαξη από προϋπάρχουσες μορφές ιών. Μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο μέσω των σταγονιδίων από βήχα και φτέρνισμα, δυστυχώς λίγοι νέοι είχαν ανοσία στον ιό αυτό, συνήθως άτομα μεγαλύτερης ηλικίας που είχαν εκτεθεί σε ιούς τέτοιου τύπου ενδέχεται να έχουν ανοσία. Τα συμπτώματα της γρίπης Η1Ν1 του 2009 είναι σχεδόν παρόμοια με αυτά της εποχικής γρίπης τα οποία είναι υψηλός πυρετός, πονοκέφαλος, ρίγη, βήχα, πονόλαιμος, και ρινόρροια ενώ τα λιγότερα συχνά είναι η ναυτία, η διάρροια, η δύσπνοια και οι πόνοι στις αρθρώσεις. Υπάρχουν κάποιες ομάδες ανθρώπων που θεωρούνται ως « Ομάδες υψηλού κινδύνου » διότι τα άτομα αυτά αν προσβληθούν από τον ιό αυτό ενδέχεται να δημιουργηθούν σοβαρές επιπλοκές και σοβαρά προβλήματα υγείας. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα παιδιά ηλικίας κάτω των 2 ετών, ενήλικες άνω των 65 ετών, οι εγκυμονούσες γυναίκες και άτομα με χρόνιες παθήσεις. Για την θεραπεία και προστασία από την γρίπη θα πρέπει να τηρούμε όλους τους κανόνες υγιεινής και να γίνεται ο εμβολιασμός κατά της εποχικής γρίπης (Sunetal., 2020).

COVID-19

Η πανδημία του COVID-19 εμφανίστηκε το 2019 σε μία επαρχιακή περιοχή στο Wuhan της Κίνας και προκαλείται από τον ιό του SARS-CoV2 ή αλλιώς 2^ο Κορονοϊός. Παρόλο που στην αρχή δεν φαινόταν και τόσο σοβαρό αργότερα έγινε μία απότομη εξάπλωση εν μέσω μιας ιογενούς μόλυνσης και αποδείχτηκε ότι ο ιός μολύνει τα πνευμόνια, τα οποία και έχει στόχο. Από την στιγμή της ανακάλυψής και

εξάπλωσης του υπάρχει παγκόσμιος συναγερμός με όλες τις χώρες του κόσμου να έχουν βάλει σε εφαρμογή μέτρα πρόληψης και προστασίας των πολιτών τους. Έχουν ξεκινήσει ενέργειες δημιουργίας φαρμάκων πρόληψης του συγκεκριμένου ιού καθώς και καταπολέμησης των ήδη προσβεβλημένων από αυτόν ασθενείς. Ο Κορονοϊός ως ιογενές νόσημα αποτελεί μεγάλη απειλή για την ανθρώπινη υγεία σήμερα. Το ξεκίνημα του νέου Κορονοϊού αναφέρθηκε στις 31/12/2019 όπως και επιβεβαιώθηκε αργότερα από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ενώ στις 12/1/2020 του έδωσε τον ορισμό “2019-nCoV” καθώς και “Σοβαρό Οξύ Αναπνευστικό Σύνδρομο του 2019, coronavirus-2 (SARS-CoV-2)” αλλά η οριστική ονομασία του ήταν “Ασθένεια Κορονοϊού– 2019, COVID-19” η οποία και δόθηκε στις 11/2/2020. Αφού η εξάπλωση του ιού είχε πραγματοποιηθεί σε πολλές χώρες παγκοσμίως, στις 11/3/2020 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας δήλωσε δημόσια τον κίνδυνο όπως και επικήρυξε επίσημα παγκόσμιο κίνδυνο πανδημίας όσον αφορά τον Νέο Κορονοϊό SARS-CoV-2. Η κατάσταση άρχισε να γίνεται ακόμη πιο κρίσιμη και να χειροτερεύει για τον κόσμο όταν στις 31/9/2020 ειπώθηκε πως 45.000.000 άνθρωποι και πιθανός ακόμη περισσότεροι είχαν προσβληθεί από τον COVID-19 ενώ περίπου 1.002.000 είχαν ήδη χάσει την ζωή τους από την νόσο (Majumder & Minko, 2021).

ΔΙΑΓΝΩΣΗ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑ ΤΟΥ COVID-19

Ωστόσο αξίζει να σημειωθεί ότι παρόλο που η μετάδοση ανάμεσα στους SARS-CoV και SARS-CoV-2 είναι σημαντικά αυξημένη και με αξιοσημείωτη διαφορά, το ίδιο δεν μπορεί να ειπωθεί για την θνησιμότητά των δύο νόσων. Ένα ακόμη κοινό που έχουν οι δύο νόσοι είναι η εστία μόλυνσης η οποία είναι η αναπνευστική οδός αλλά αναφέρεται επίσης πως ο ιός SARS-CoV-2 μπορεί να επηρεάσει περισσότερα όργανα και συστήματα σε σοβαρό σημείο όπως ακόμη και να οδηγήσει στον τερματισμό της λειτουργίας τους, όπως η καρδιά, το πεπτικό σύστημα, τους νεφρούς, το συκώτι και κεντρικό νευρικό σύστημα (Majumder & Minko, 2021).

ΓΟΝΙΔΙΩΜΑ&ΚΟΡΟΝΟΙΟΣ

Το όνομα Κορονοϊός δόθηκε από ένα συγκεκριμένο χαρακτηριστικό του ιού καθώς και διερευνήθηκε, είναι το σχήμα του γονιδιώματος του Κορονοϊού που μοιάζει με κορώνα, στο γονιδίωμα του SARS-CoV-2 εμπεριέχεται ένα μονόκλωνο RNA θετικής αισθήσεως σε ένα περίβλημα μεμβράνης με διάμετρο 75-150 nm, το σχήμα οφείλεται στον φάκελο του γονιδιώματος που είναι επικολλημένος από αιχμές γλυκοπρωτεΐνης το οποίο δίνει σε όλα τα είδη Κορονοϊών το σχήμα της κορώνας όπου πήραν την ονομασία τους οι ιοί όπως και ο νέος ιός SARS-CoV-2. Το μήκος του SARS-CoV-2 αποτελείται περίπου από 30 νουκλεοτίδια. Υπάρχουν τέσσερις κύριες δομικές πρωτεΐνες οι οποίες είναι όμοιες στις δομές μεταξύ SARS-CoV και SARS-CoV-2 οι οποίες είναι οι γλυκοπρωτεΐνη επιφανείας ακίδας (S), πρωτεΐνη μεμβράνης (M), πρωτεΐνη φακέλου (E) και πρωτεΐνη νουκλεοκαψιδίου (E). Για να αναπαραχθεί ο ιός όπως όλους τους άλλους ιούς απαιτείται η βοήθεια ενός στοιχείου, συγκεκριμένα ενός κυττάρου ξενιστή για να μπορέσει να πραγματοποιηθεί έτσι η διαδικασία προσκόλλησης, διείσδυσης, επίστρωσης, αναπαραγωγής, συναρμολόγησης και απελευθέρωσης (Majumder & Minko, 2021).

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Η νόσος COVID-19 διαφέρει από ασθενή σε ασθενή όσον αυτό αφορά τα συμπτώματα της νόσου όπου τα πιο κοινά έχουν αναφερθεί ως βήχας, πυρετός, αίσθημα κόπωσης, αλλαγή χρώματος δέρματος, έλλειψη επιθυμίας κατανάλωσης φαγητού, παραγωγή πτυέλων και δυσκολία στην αναπνοή ενώ έχουν παρατηρηθεί και πιο σπάνια συμπτώματα της νόσου όπως είναι ο πόνος στον λαιμό, ο πόνος στο κεφάλι, μεγάλη ανησυχία, εκτόξευση αίματος κατά την διάρκεια βήχα, δυσκολία στην αναπνοή και σφίξιμο στο στήθος και τέλος τα μικρότερης σημασίας συμπτώματα όπως ναυτία, έμετος, διάρροια και επιπλοκές του γαστρεντερικού. Η

παρατήρηση για τα συμπτώματα του COVID-19 ωστόσο δεν σταμάτησε και αξίζει να σημειωθεί ότι παρατηρήθηκε πως πολλοί ανήλικοι ασθενείς είχαν παρόμοια συμπτώματα σε παρόμοια σημεία με τους ενήλικες ασθενείς με την μόνη διαφορά τους να είναι η ένταση των συμπτωμάτων τα οποία παρατηρήθηκαν πιο ήπια στους ανήλικους σε σχέση με τους ενήλικες. Μία άλλη πολύ επικίνδυνη κατάσταση στην έγκαιρη διάγνωση, πρόληψη ή θεραπεία των ασθενών που έπασχαν από COVID-19 ήταν οι ασθενείς που δεν εμφάνιζαν συμπτώματα με αυτό να σημαίνει είτε ότι οι ασθενείς βρισκόταν πολλές φορές στο αρχικό στάδιο της νόσου δικαιολογώντας έτσι την απώλεια συμπτωμάτων είτε δεν εμφάνιζαν κανένα από τα κύρια συμπτώματα της νόσου σε όλη την διάρκεια που νοσούσαν από εκείνη καθιστώντας έτσι την κατάσταση ακόμη πιο επικίνδυνη λαμβάνοντας υπόψη το αποτέλεσμα μίας πρόσφατης μελέτης αποκαλύπτοντας πως ο ρυθμός μετάδοσης του Νέου Κορονοϊού SARS-CoV-2 είναι ο διπλάσιος σε σχέση με τους δύο προηγούμενους Κορονοϊούς SARS-CoV και MERS-CoV (Majumder & Minko, 2021).

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Από την ημέρα της ανακάλυψης, κατανόησης και επισήμανσης της άφιξης του Νέου Κορονοϊού όπως και της κήρυξης του παγκόσμιου συναγερμού από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας για παγκόσμια πανδημία, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας όπως και όλοι οι υγειονομικοί με τους επαγγελματίες υγείας παγκοσμίως ψάχνουν την θεραπεία μέχρι και σήμερα για τον ιό καθιστώντας έτσι την διαδικασία έγκαιρης διάγνωσης ασθενών με COVID-19, την γρηγορότερη απομάκρυνση των πασχόντων όπως και την δημιουργία προστατευτικών συνθηκών ως το προσωρινό πρωτόκολλο πρόληψης έναντι του ιού όπως και την τυπική θεραπεία υποστήριξης έναντι του ιού η οποία περιλαμβάνει γενική φροντίδα υποστήριξης, υποστήριξη αναπνοής όπως και υποστήριξη σχετικά με την διατροφή του ασθενή. Επίσης έως και σήμερα οι διαδικασίες για την εύρεση του κατάλληλου φαρμάκου για την καταπολέμηση του συγκεκριμένου ιού δεν έχει σταματήσει αλλά αυτή η διαδικασία απαιτεί ένα σημαντικό ποσό χρόνου το οποίο θα αξιοποιηθεί προς τον δημιουργία και έγκριση των κατάλληλων κλινικών φαρμάκων για την καταπολέμηση του COVID-19 το οποίο ποσό χρόνου αναμένεται στους είκοσι χρόνους από την ημέρα διάγνωσης και κατανόησης λειτουργίας του ιού. Ωστόσο πέρα από τον χρόνο ανάπτυξης των

κατάλληλα εγκεκριμένων κλινικών φαρμάκων, δεν πρέπει να ξεχνιέται πώς το πιο αποτελεσματικό μέτρο για την πρόληψη του COVID-19 είναι η ανάπτυξη εμβολίων με σκοπό την ανοσοποίηση του πληθυσμού παγκόσμια. Μην ξεχνάμε ότι ο ιός έχει αρκετά υψηλή μετάδοση και μπορεί να προσβάλει πολλούς ανθρώπους γρήγορα και σε όλο τον κόσμο και χρειάζεται μία αποτελεσματική λύση για την υγεία του κόσμου όπως η ανάπτυξη των κατάλληλα μελετημένων και εγκεκριμένων εμβολίων έναντι στο οποίο και θα είναι ένα μεγάλο βήμα για την επίτευξη των σκοπών της καταπολέμησης και ανοσοποίησης στον παγκόσμιο πληθυσμό. Η ανάπτυξη ενός εμβολίου κατάλληλου για μια συγκεκριμένη νόσο συνήθως απασχολεί τους επαγγελματίες υγείας για πολλά χρόνια μέχρι την τελειοποίησή της, πολλές διαδικασίες ολοκλήρωσης ενός εμβολίου απαιτούσαν έως και δεκαπέντε χρόνια μέχρι διεξαχθούν όλες οι έρευνες για τις επιδράσεις τους και να κριθούν κατάλληλα για διάθεση στον παγκόσμιο πληθυσμό. Μεταξύ των ειδικών όμως υπάρχουν πολλές διαφωνίες σχετιζόμενες με την ανάπτυξη του κατάλληλου εμβολίου για τον COVID-19 και την επίτευξη των σκοπών μαζί με την ολοκλήρωση του, όπως την επίτευξη της γνώσης σχετικά με την λειτουργία του ιού στον οργανισμό και το πως θα επηρεάσουν τον παγκόσμιο πληθυσμό τα εμβόλια, την διευκρίνηση των κατάλληλων στοιχείων που διαμορφώνουν τον COVID-19 προς την δημιουργία του εμβολίου, την έλλειψη δοκιμαζόμενων ζώων προς δοκιμές των κατάλληλα σχεδιασμένων εμβολίων για COVID-19 και η διάψευση του συμπεράσματος πώς δεν έχει άμεση απόκριση δημιουργίας αντισωμάτων έως την εμφάνιση συμπτωμάτων. Για είναι λοιπόν αποτελεσματικά τα εμβόλια φτάνοντας στην έγκριση τους και την διάθεση τους στον παγκόσμιο πληθυσμό, πρέπει πρώτα να διεξαχθούν κάποια βήματα δοκιμών με σταθερή πορεία καθιστώντας κύριο παράγοντα επιρροής της διαδικασίας το ίδιο το εμβόλιο και την επίδραση του και δεν θα γίνουν αποδεκτές επιδράσεις που βλάπτουν τον ανθρώπινο οργανισμό αφού ο στόχος της δημιουργίας του εμβολίου είναι να προστατευτεί ο παγκόσμιος πληθυσμός από τον COVID-19. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας απέδειξε πως οι διαδικασίες για την πρόληψη και την θεραπεία της νόσου δεν είναι μύθος ενημερώνοντας τον κόσμο στις 3/9/2020 για δοκιμαζόμενα εμβόλια για την καταπολέμηση του ιού όπως και την ύπαρξη 34 ειδικών προς την δοκιμή των εμβολίων με αρκετές καινοτόμες μεθόδους για την ανάπτυξη, όμως η χρήση εξασθενημένων ιών δεν έχει αποκλειστεί από την διαδικασία αλλά ούτε είναι η ίδια. Στο εμβόλιο για τον COVID-19 εκτός από τον εξασθενημένο ιό, χρησιμοποιείται επίσης βάση RNA και DNA. Παρά την ανάπτυξη των συγκεκριμένων

εμβολίων, συνεχίζουν να δημιουργούνται αμφιβολίες για την αποτελεσματικότητά τους εξαιτίας ορισμένων ζητημάτων όπως πρόκληση διάφορων φλεγμονών και πυροδότηση νοσημάτων του ανοσοποιητικού συστήματος. Παρόλα αυτά το εμβόλιο είναι πολλά υποσχόμενο θα μπορούσε να πει κανείς από το γεγονός πως η λειτουργία του συγκεκριμένου τύπου εμβολίου είναι η μεταφορά συγκεκριμένου DNA στα κύτταρα, μέσω ενός συστήματος παροχής, ενός συγκεκριμένου είδους πρωτεϊνών που προκαλεί ανοσία στον οργανισμό με την πρόκληση δημιουργίας T-κυττάρων όπως και αντισωμάτων(Majumder & Minko, 2021).

Covid-19 και Εκπαίδευση

Η πανδημία του Covid-19 προκάλεσε παγκοσμίως μια μεγάλη διαταραχή. Για την αποφυγή της μετάδοσης του ιού τέθηκε σε παγκόσμιο επίπεδο η εφαρμογή της καραντίνας, το κλείσιμο των επιχειρήσεων, των ταξιδιών και των άσκοπων μετακινήσεων. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να επηρεάσει την καθημερινότητα όλων, λόγω της κοινωνικής αποστασιοποίησης. Μεγάλη αναστάτωση προκάλεσε και στον τομέα της εκπαίδευσης ειδικότερα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση με το κλείσιμο των πανεπιστημίων. Το κλείσιμο των πανεπιστημίων προκάλεσε μεγάλη αναστάτωση και στους φοιτητές επιστήμων υγείας καθώς είχε ως αποτέλεσμα να αναβληθούν μαθήματα και κλινικές ασκήσεις(O'Byrneetal., 2020). Η καραντίνα είχε αρκετές συνέπειες στην ψυχική κατάσταση με μεγάλη αύξηση κατάθλιψης και άγχους(Meoetal., 2020) σε αρκετές περιπτώσεις επίσης επιδείνωσε και προϋπάρχουσες καταστάσεις ψυχικών και ψυχιατρικών προβλημάτων (Chandratre, 2020). Ακόμα και λόγω της καραντίνας και τις απομόνωσης παρατηρήθηκαν αρκετές αλλαγές και στην ψυχική κατάσταση πολλών ανθρώπων και κυρίως στους φοιτητές όπου επηρέασε στις μαθησιακές τους συμπεριφορές αλλά και στις μαθησιακές τους επιδόσεις(Meoetal., 2020).

Τα αυστηρά μέτρα της καραντίνας προκάλεσαν σοβαρά προβλήματα όσον αφορά στην διοίκηση των πανεπιστημίων όπου με το κλείσιμο των σχολών ο τρόπος εκπαίδευσης έπρεπε να αλλάξει από δια ζώσης μαθήματα σε εξ αποστάσεως εκπαίδευση(Dostetal., 2020) .

Σε παγκόσμιο επίπεδο η τριτοβάθμια εκπαίδευση στράφηκε προς μια νέα κατεύθυνση την διδακτική εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Αυτή η ξαφνική αλλαγή στον τρόπο εκπαίδευσης αποδιοργάνωσε τελείως τους φοιτητές και καθηγητές ενώ τα πανεπιστήμια αντιμετώπισαν πολλές δυσκολίες και προκλήσεις κατά την διάρκεια της αλλαγής αυτής. Όπως αναφέρουν οι(Dostetal., 2020)η ηλεκτρονική ή διαδικτυακή μάθηση μπορεί να οριστεί ως η χρήση της τεχνολογίας και των μεσών κοινωνικής δικτύωσης για την παροχή της μάθησης, διδασκαλίας και επικοινωνίας μεταξύ φοιτητών και καθηγητών. Αυτή η μέθοδος εκπαίδευσης χρησιμοποιήθηκε από όλα τα πανεπιστήμια ενώ είχαν διακοπεί όλα τα μαθήματα με φυσική παρουσία για την αποφυγή της μετάδοσης του ιού Covid-19.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έγινε διαδικτυακά χρησιμοποιώντας διάφορες πλατφόρμες όπως για παράδειγμα ένα από αυτά είναι το ZOOM. Οι διαδικτυακές αυτές πλατφόρμες είναι εύκολα προσβάσιμα για όλους τους φοιτητές και καθηγητές, ανεξάρτητα την τοποθεσία τους μπορούν να συμμετέχουν στις διαλέξεις των μαθημάτων από απόσταση(Sandhu&deWolf, 2020) .

Σύμφωνα με την UNESCO οι κυβερνήσεις των περισσότερων χωρών έχουν κλείσει τα πανεπιστήμια τους για την αποφυγή μετάδοσης του ιού, με αποτέλεσμα το 91% των πανεπιστημίων και φοιτητών παγκοσμίως να αντιμετωπίζουν μια κρίση και μεγάλο άγχος για το μέλλον. Ενώ τα περισσότερα πανεπιστήμια υιοθέτησαν την μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευση κατά την διάρκεια της πανδημίας ήρθαν αντιμέτωποι με πολλές δυσκολίες και προκλήσεις(Buitendijketal., 2020).Ενώ τα περισσότερα πανεπιστήμια είχαν ήδη εφαρμόσει την διαδικτυακή εξ αποστάσεως εκπαίδευση πριν από την πανδημία του COVID-19(Schlenzetal., 2020).

Σε μια μελέτη που έγινε σε πανεπιστήμιο ιατρικής στο Ιράκ για να αξιολογήσουν την εμπειρία καθηγητών και φοιτητών της εξ αποστάσεως εκπαίδευση βρέθηκε ότι το 69% των μαθητών και το 51% των εκπαιδευτικών αντιμετώπισαν δυσκολίες στην διαδικτυακή μάθηση. Ενώ η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι η καλύτερη εναλλακτική λύση για την εκπαίδευση σε δύσκολες καταστάσεις όπως σε μια πανδημία, υπήρξαν πολλά εμπόδια όπως πολλοί φοιτητές διαπίστωσαν ότι είχαν μέτριες ως και ελάχιστες γνώσεις στην τεχνολογία(Tumaetal., 2021).

Αν και η διαδικτυακή μάθηση διευκολύνει την κατάσταση και προσφέρει μια λύση στο πρόβλημα, επηρεάζει κάποιους εξωτερικούς και εσωτερικούς παράγοντες

παρακίνησης των φοιτητών όπως είναι η διάθεση και η όρεξη για την παρακολούθηση των μαθημάτων, ο χρόνος, η παροχή διαδικτύου, τα κίνητρα και οι προσδοκίες των φοιτητών(Regmi&Jones, 2020).

Εξ αποστάσεως Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση

Η πανδημία άλλαξε ριζικά τον τρόπο εκπαίδευσης, προκάλεσε μια απότομη αλλαγή από την παραδοσιακή εκπαίδευση δια ζώσης στην διαδικτυακή με αποτέλεσμα η τεχνολογία να γίνει ένας νέος τρόπος διδασκαλίας παγκοσμίως σε όλα τα πανεπιστήμια. Η τεχνολογία αποτελεί πλέον έναν βασικό μέσο της καθημερινότητας μας, ωστόσο στην εκπαίδευση μετά το τέλος του 20^{ου} αιώνα ήταν διαθέσιμη και για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η τεχνολογία βοηθάει και διευκολύνει την εξ αποστάσεως μάθηση. Υπάρχουν πολλά μοντέλα για την εκπαιδευτική διδασκαλία όπως κάποια από αυτά είναι τα Μαζικά Ανοιχτά Online Μαθήματα (MOOC), τα ηχογραφημένα μαθήματα, και τα διαδικτυακά και τα μεικτά μαθήματα(Camargoetal., 2020).

Η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική εκπαίδευση ορίζεται ως η διδασκαλία και η μάθηση με την βοήθεια της τεχνολογίας των υπολογιστών για την παροχή της εκπαίδευσης. Η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να γίνει εντός της τάξης όταν χρησιμοποιείται η τεχνολογία ή εκτός της τάξης, όπως και στην περίπτωση των διαδικτυακών μαθημάτων στο πανεπιστήμιο. Είναι μια εναλλακτική λύση η οποία μπορεί να προσφέρει υψηλής ποιότητας εκπαίδευσης είτε είναι πλήρες είτε είναι μικτή. Υπάρχουν βέβαια αρκετοί προβληματισμοί όσον αφορά με την μέθοδο της διαδικτυακής εκπαίδευσης, η υιοθέτηση της σε πολλές χώρες με χαμηλού ή μεσαίου εισοδήματος μπορεί να προκαλέσει μεγάλες διαταραχές(Al-Balasetal., 2020).

Οι διαδικτυακές πλατφόρμες εκπαίδευσης είναι βασικά εργαλεία που βοηθούν στην παράδοση των μαθημάτων διαδικτυακά. Ενώ η τεχνολογία είναι εύκολη και άμεση προσβάσιμη, παρέχει λύσεις για τα περισσότερα προβλήματα όπως και για ένα από τα σημαντικότερα αυτήν την στιγμή για την εκπαίδευση των φοιτητών με την μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας στα πανεπιστήμια είναι αυτός που ξέρουμε όλοι, όταν οι φοιτητές και καθηγητές είναι παρόν στην

αίθουσα σε πραγματικό χρόνο. Η διαδικτυακή εξ αποστάσεως εκπαίδευση γίνεται με την βοήθεια της τεχνολογίας, επιτρέπουν την παράδοση των μαθημάτων στους φοιτητές από απόσταση χωρίς να χρειάζεται να βρίσκονται όλοι μαζί στον ίδιο χώρο. Οι πλατφόρμες αυτές βοηθούν τους φοιτητές να παρακολουθήσουν τα μαθήματα από οποιαδήποτε τοποθεσία σε πραγματικό χρόνο και επιτρέπουν την συμμετοχή πολλαπλών χρηστών ταυτόχρονα. Επομένως η διαφορά μεταξύ της παραδοσιακής και της διαδικτυακής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα πανεπιστήμια είναι ότι στην διαδικτυακή οι φοιτητές μπορούν να διαλέξουν να παρακολουθήσουν τις διαλέξεις στον χρόνο και στην τοποθεσία που επιθυμούν (AlSamaraee, 2020).

Τα θετικά της διαδικτυακής μάθησης για τους φοιτητές είναι ότι έχουν την δυνατότητα να παρακολουθήσουν τις διαλέξεις και να έχουν πρόσβαση σε αυτήν ανά πάσα στιγμή επίσης επιτρέπει την σύνδεση μεγάλου αριθμού ατόμων ταυτόχρονα. Είναι όμως αναγκαίο να καταλάβουμε ότι σε πολλά πανεπιστήμια σε διάφορες χώρες του κόσμου δεν έχουν πρόσβαση στην τεχνολογία για την διδασκαλία των φοιτητών από απόσταση, ενώ και αρκετοί φοιτητές μπορεί να μην έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο ή την τεχνολογία, αυτό θεωρείται ως μειονέκτημα και θα πρέπει να επιλυθεί άμεσα (Sweileh, 2021).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει το άρθρο των (Al-Balasetal., 2020) όπου διερευνά την διαδικτυακή εξ αποστάσεως μάθηση των φοιτητών ιατρικής στην Ιορδανία κατά την διάρκεια της πανδημίας. Σύμφωνα με την μελέτη περίπου το 80,9 % των φοιτητών του πανεπιστημίου είχαν συμμετάσχει στην εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση. Κατά την διάρκεια της διδασκαλίας οι φοιτητές χρησιμοποιούσαν διάφορες πλατφόρμες όπως το ZOOM, και το Skype δημιουργούσαν ομάδες στο Facebook ,στο whatsapp και σε αρκετές άλλες ακόμα. Για την χρήση αυτών των εφαρμογών γινόταν από τα κινητά τηλέφωνα Smartphones, από υπολογιστές ή από άλλες ηλεκτρονικές συσκευές. Παρόλο που είχαν βρεθεί εναλλακτικές λύσεις για την εκπαίδευση των φοιτητών από απόσταση με την βοήθεια των εφαρμογών, φοιτητές και εκπαιδευτές αντιμετώπισαν αρκετές προκλήσεις όπως προβλήματα με την σύνδεση, χαμηλή ποιότητα εκπαίδευσης, οικονομικά προβλήματα, έλλειψη τεχνολογιών και κακή συνεργασία μεταξύ τους. Ένα ακόμα σημαντικό μειονέκτημα ήταν η στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, καθώς είδαμε ότι η χρήση της τεχνολογίας και των εφαρμογών βρέθηκε πως ήταν εμπόδιο λόγω της έλλειψης γνώσεων πάνω στον τομέα της τεχνολογίας ακόμα και στις δεξιότητες. Η εφαρμογή

της εκπαίδευσης από απόσταση αποτελεί μια παγκόσμια πρόκληση σε όλα τα πανεπιστήμια και ιδιαίτερα στους φοιτητές επιστήμων υγείας, η μεικτή όμως εκπαίδευση φαίνεται να ήταν προτιμότερο από τους φοιτητές καθώς η πλήρως εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση δεν καλύπτει πλήρως τις κλινικές τους ασκήσεις. Έχει παρατηρηθεί τα τελευταία χρόνια ότι η χρήση της διαδικτυακής εκπαίδευσης γίνεται σε πολλά πανεπιστήμια, παρά τις προκλήσεις έχει διαπιστωθεί σύμφωνα με το άρθρο ότι η εξ αποστάσεως διαδικτυακή μάθηση μπορεί να προσφέρει στους φοιτητές μια πιο αποτελεσματική και ποιοτική μάθηση.

ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ COVID-19

Σύμφωνα με τους (Regmi&Jones, 2020) οι μέθοδοι διδασκαλίας κατά την διάρκεια της πανδημίας χρησιμοποιήθηκαν και εξελίχθηκαν σε έναν αρκετά μεγάλο βαθμό όπως και αντιμετωπίστηκαν σαφώς πολλές προκλήσεις για την ανάπτυξη νέων μεθόδων διδασκαλίας και αναβάθμιση των ήδη υπαρχόντων. Η περίοδος της πανδημίας αποτέλεσε το πρόσφορο έδαφος και την αφορμή υπολογισμών και ανάπτυξης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ως η κύρια μέθοδος διδασκαλίας για την τριτοβάθμια εκπαίδευση και κυρίως στους φοιτητές των σχολών επιστημών υγείας. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση κατά την διάρκεια του Covid-19 έγινε ευρέως διαδεδομένη όπως και διαθέσιμη για όλες τις σχολές.

Εξ αποστάσεως εκπαίδευση όπως ορίζεται σύμφωνα με τους (Regmi&Jones, 2020) είναι η εκπαίδευση η οποία πραγματοποιείται εν μέσω ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή ο οποίος έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο και του δίνεται η δυνατότητα να παρακολουθήσει την παράδοση μαθήματος μέσω μίας πλατφόρμας με την μορφή οπτικοακουστικού υλικού και με μη περιορισμένη πρόσβαση στα προγράμματα που παρέχουν τα Πανεπιστήμιά τους. Συγκεκριμένα θα μπορούσαμε με άλλα λόγια να πούμε ότι ο ορισμός της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ή ηλεκτρονικής μάθησης σχετίζεται με την διαδικτυακή μάθηση, μάθηση μέσω διαδικτύου και μάθηση μέσω της βοήθειας ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Υπάρχουν αρκετοί τρόποι εφαρμογής της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης οι οποίοι μπορούν να κάνουν την παράδοση του μαθήματος πολύ πιο αποτελεσματική, με ενισχυμένη και άμεση επαφή μεταξύ καθηγητή και φοιτητή όπως και να υπάρχει μεγαλύτερη συμμετοχή με την έκφραση και δημιουργία αποριών και την ανάπτυξη συζητήσεων μεταξύ τους, οι οποίοι τρόποι έχουν εφαρμοστεί (Regmi&Jones, 2020).

Ένας τρόπος παράδοσης μαθήματος στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση με αρκετά δυναμική συμμετοχή και επικοινωνία μεταξύ καθηγητή και φοιτητή είναι ο τρόπος της ενισχυτικής διδασκαλίας, ο οποίος προσφέρει στους φοιτητές την ικανότητα να έχουν πρόσωπο με πρόσωπο τον καθηγητή μπροστά στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή τους, αυτό τους δίνει την δυνατότητα να εκφράζουν τις απορίες τους στον καθηγητή με σκοπό την επίλυση τους, την ανάπτυξη ενδιαφερόντων συζητήσεων σχετικά με το μάθημα όπως και τον εμπλουτισμό των γνώσεων τους. Άλλος τρόπος παράδοσης μαθήματος στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι και ο συνδυαστικός τρόπος διδασκαλίας, ο οποίος συνδυάζει την προβολή και διαθεσιμότητα πρόσωπο με πρόσωπο του καθηγητή με την παροχή διαφόρων επιγραμμάτων σχετιζόμενα με τα θέματα των παραδόσεων μαθημάτων. Ο τελευταίος τρόπος παράδοσης μαθήματος εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι πλήρως διαδικτυακός, ο οποίος δεν παρέχει στο φοιτητή κάποιο συγκεκριμένο διαδικτυακό δωμάτιο ούτε κάποιο συγκεκριμένο χρόνο στον οποίο να μπορεί να παρακολουθήσει την παράδοση του μαθήματος, καθιστώντας το μάθημα έτσι διαθέσιμο προς παρακολούθηση από τον φοιτητή οποιαδήποτε στιγμή. Ωστόσο αυτός ο τρόπος παράδοσης μαθήματος εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μπορεί να εφαρμοστεί σε ατομικό επίπεδο και σε ομαδικό επίπεδο. Το ατομικό επίπεδο εφαρμόζεται με τον φοιτητή να παρακολουθεί το μάθημα χωρίς όμως την εφαρμογή της ενισχυτικής διδασκαλίας και το ομαδικό επίπεδο που εφαρμόζεται είτε με τους φοιτητές πρόσωπο με πρόσωπο ή με την μορφή κειμένου (Regmi&Jones, 2020).

Η διαδικτυακή εκπαίδευση, αναφέρουν οι(Regmi&Jones, 2020), δεν έχει όρια χώρου για φοιτητές που θέλουν να παρακολουθήσουν κάποιο μάθημα ούτε συγκεκριμένο χώρο στον οποίο και γίνεται το διαδικτυακό μάθημα όπως θα υπήρχε σε κάποιο πανεπιστήμιο αλλά ούτε υπάρχει κάποιος περιορισμός σχετικά με τα δεδομένα και τις πληροφορίες στα οποία και σου επιτρέπει να έχεις πρόσβαση στο διαδικτυακό μάθημα. Η μάθηση μπορεί να επέλθει και τον συνδυασμό της διαδικτυακής διδασκαλίας με την ικανότητα της παροχής και πρόσβασης της σε οποιοδήποτε μέρος και την οποιαδήποτε στιγμή. Επίσης η ηλεκτρονική μάθηση έχει γίνει ευρέως γνωστή και διαδεδομένη στους φοιτητές επιστημών υγείας όπως φοιτητές οδοντιατρικής, ιατρικής, δημόσιας υγείας και της νοσηλευτικής. Παρόλο όμως που έχει υπάρξει μεγάλη συζήτηση για την αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης στους φοιτητές επιστημών υγείας, η ηλεκτρονική μάθηση έχει προσφέρει στους φοιτητές

επιστημών υγείας εναλλακτικούς τρόπους προσέγγισης του μαθήματος που σκοπεύει στην ενισχυμένη εκπαίδευση και γνώση σχεδόν σε ισάξιο βαθμό με αυτόν της παραδοσιακής διδασκαλίας σύμφωνα με διάφορες ήδη δημοσιευμένες έρευνες, χωρίς όμως δυστυχώς να υπάρχουν αρκετά στοιχεία έτσι ώστε να αποδεχτεί κάτι τέτοιο για την ώρα αλλά αρκετές έρευνες που έχουν γίνει υποστηρίζουν πως η ηλεκτρονική μάθηση αγγίζει το ίδιο ποσοστό επιτυχίας και αποτελεσματικής μάθησης όσο και η παραδοσιακή διδασκαλία.

Κάτι άλλο που επίσης ανέφεραν οι (Regmi&Jones, 2020) ήταν ότι η ηλεκτρονική μάθηση επηρεάζει θετικά σε τεράστιο ποσοστό την εκπαίδευση των φοιτητών επιστημών υγείας μαζί με τους παράγοντες της μάθησης κάνοντας την ισάξια με την παραδοσιακή μάθηση. Σε μία συστηματική ανασκόπηση που έγινε μεταξύ των ετών 1996 με 2008, ανέφεραν πως εξετάστηκαν δύο ομάδες μαθητών από τους οποίους η πρώτη ομάδα είχε διδαχθεί το υλικό της με παραδοσιακή διδασκαλία ενώ η δεύτερη ομάδα το διδάχτηκε με ηλεκτρονική μάθηση. Το αποτέλεσμα ήταν πως οι μαθητές οι οποίοι είχαν διδαχθεί το υλικό τους μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης απέδωσαν λίγο καλύτερα από εκείνους που την διδάχθηκαν από παραδοσιακή διδασκαλία. Ωστόσο η κατάσταση πρέπει να κριθεί με ιδιαίτερη διακριτικότητα αφού έχουμε να συγκρίνουμε δύο μεθόδους διδασκαλίας οι οποίες διαφέρουν και στην πρόσβαση που προσφέρεται από την μία σε σχέση με την άλλη και την ευχρηστία που έχουν αλλά και από τον χρόνο που απαιτείται από τους φοιτητές και τους καθηγητές με σκοπό να εκπληρώσουν τα καθήκοντα τους σύμφωνα με τις δύο μεθόδους διδασκαλίας.

Σε μία άλλη ανασκόπηση που έκαναν οι (Regmi&Jones, 2020) ανέφεραν πως παρατήρησαν ελάχιστες μεταβολές και επιπτώσεις που είχαν οι φοιτητές σε σχέση με την μέθοδο της ηλεκτρονικής διδασκαλίας. Αυτό που παρατήρησαν ήταν ότι οι φοιτητές ανέφεραν πως είναι πιο ευχαριστημένοι με τον τρόπο της ηλεκτρονική μάθησης σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία και ότι τους είναι πιο ευχάριστο και διασκεδαστικό όπως και ότι είχαν ελάχιστα αποτελεσματικότερη επιτυχία στην γνώση από ότι στην παραδοσιακή διδασκαλία. Σε μία ανασκόπηση που δημοσιεύτηκε το 2018 και συμμετείχαν 5679 επαγγελματίες υγείας, ανέφεραν ίδιες έως και καθόλου διαφορές μεταξύ των επαγγελματιών που εκπαιδεύτηκαν με ηλεκτρονική διδασκαλία και των επαγγελματιών που εκπαιδεύτηκαν με παραδοσιακή διδασκαλία. Κάτι άλλο που ανέφεραν πολλές έρευνες αλλά μικρές, το οποίο σημαίνει πως δεν υπάρχει μεγάλη και έγκυρη απόδειξη για κάτι τέτοιο εξαιτίας ότι οι αποδείξεις δεν έχουν την

κατάλληλη κατανομή, είναι ότι εάν βάλουμε κάτω και συγκρίνουμε την ηλεκτρονική μάθηση με την παραδοσιακή διδασκαλία, βγαίνει το συμπέρασμα πως η ηλεκτρονική διδασκαλία είναι πιο αποτελεσματική προς τους φοιτητές για να αποκτήσουν γνώσεις, να εξελίξουν τις ικανότητές τους και τους τρόπους τους. Έχουν γίνει επίσης αναφορές από πολλά Πανεπιστημιακά ιδρύματα ότι η ηλεκτρονική μάθηση έχει κάνει πάρα πολύ μεγάλη πρόοδο όσον αφορά την μάθηση, εξέλιξη ικανοτήτων και ανάπτυξη δεξιοτήτων, ειδικά στους φοιτητές της Νοσηλευτικής.

Οι (Aristovniketal., 2020)μας αναφέρουν πως κατά την διάρκεια της πανδημίας εξελίχθηκε πάρα πολύ η εξ αποστάσεως μάθηση όπως και ότι φοιτητές σε όλο τον κόσμο σε παγκόσμια κλίμακα ανέφεραν πως τα μαθήματα έπαψαν να λαμβάνουν χώρα στα Πανεπιστήμια και άρχισαν όλοι να εφαρμόζουν την διαδικτυακή διδασκαλία προς πρόληψη της περαιτέρω εξάπλωσης του Κορωνοϊού. Συνεπώς εξελίχθηκαν πάρα πολύ οι μέθοδοι και οι τρόποι διδασκαλίας προς εξυπηρέτηση των φοιτητών και των ιδρυμάτων. Κάποιες από τις μεθόδους που αναπτύχθηκαν ήταν οι ζωντανές τηλεδιασκέψεις στο 59,4%, η αλληλογραφία παρουσιάσεων σε φοιτητές στο 15,2%, βιντεοσκοπημένες διασκέψεις στο 11,6%, και επικοινωνία ή συνομιλία των φοιτητών μέσω διαφόρων Forum και ιστοσελίδων στο 9,1%. Υπήρχαν βέβαια και σπανιότερες μορφές διδασκαλίας όπως ήταν οι ηχογραφημένες διασκέψεις στο 4,7% αλλά αυτό δεν ήταν ένα γεγονός το οποίο προκάλεσε ιδιαίτερη έκπληξη διότι οι πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης με τα δωμάτια διδασκαλίας όπως Zoom, Moodle, MSTeams και BigBlueButton ήταν ήδη ευρέως διαδεδομένα στο ευρύ κοινό παγκόσμια προσφέροντας έτσι μεγάλη προσβασιμότητα στην βάση δεδομένων των μαθημάτων όπως και την παρακολούθηση τους σε όποιο χρονικό διάστημα βολεύει τον φοιτητή. Στην παγκόσμια κλίμακα οι φοιτητές ήταν πιο ικανοποιημένοι με τον τρόπο των ζωντανών τηλεδιασκέψεων με βαθμό ικανοποίησης 3.30, καθιστώντας αμέσως επόμενο τρόπο την ήδη βιντεοσκοπημένη διάσκεψη με βαθμό ικανοποίησης 3.26, μετά έχουμε την επικοινωνία ή συνομιλία των φοιτητών μέσω διαφόρων Forum και ιστοσελίδων με βαθμό ικανοποίησης 3.14, μετά έχουμε την αλληλογραφία παρουσιάσεων σε φοιτητές με βαθμό ικανοποίησης 3.10 και τέλος έχουμε τις ηχογραφημένες διασκέψεις με βαθμό ικανοποίησης 2.98, όπου και είχαν την λιγότερη ικανοποίηση από όλους τους παραπάνω μεθόδους και τρόπους διδασκαλίας.

ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΩΣ ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως τρόπος διδασκαλίας χρησιμοποιήθηκε ευρέως κατά την διάρκεια της πανδημίας όπου και αντιμετώπισε αρκετές προκλήσεις ως τρόπος διδασκαλίας σε σχέση με την εκπαίδευση εκτός σύνδεσης.

Όπως και σύμφωνα με τους(Rei&Wu, 2019)το καλό για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ότι είναι διαθέσιμη για όλους και συγκεκριμένα για τους προπτυχιακούς φοιτητές ιατρικής. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση λόγω της μεγάλης μάζας πρόσβασης πληροφοριών που προσφέρει, οι φοιτητές έχουν ικανότητα να επεκτείνουν σημαντικά τις γνώσεις τους όλο ένα και περισσότερο αντιμετωπίζοντας την ίδια στιγμή την πρόκληση του γεγονότος πως οι φοιτητές προκειμένου να παρακολουθήσουν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση πρέπει να έχουν στοιχειώδεις γνώσεις υπολογιστών συστημάτων διότι τα πάντα θα υπάρχουν σε ηλεκτρονική μορφή. Η σημαντική διαφορά που τονίζεται ανάμεσα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και την παραδοσιακή διδασκαλία είναι ότι η παραδοσιακή διδασκαλία απαιτεί η μάθηση να γίνεται στον ίδιο τόπο και χρόνο ενώ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αυτό δεν είναι απαραίτητο γιατί οι πληροφορίες είναι διαθέσιμες και προσβάσιμες απευθείας από το διαδίκτυο. Αρκετοί παράγοντες επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και δημιουργούν εμπόδια προς την αποτελεσματική μάθηση όπως τα ζητήματα διοίκησης, η αλληλεπίδραση μεταξύ των φοιτητών, δεξιότητες των φοιτητών, δεξιότητες των φοιτητών σε σχέση με το τεχνικό κομμάτι, τα ενδιαφέροντα των φοιτητών, χρονική διαθεσιμότητα και υποστηρικτικό περιβάλλον για σπουδές, τεχνικές δυσκολίες, δαπάνες και προσβασιμότητα στο διαδίκτυο. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση όπως και η παραδοσιακή εκπαίδευση έχουν χρησιμοποιηθεί αρκετά από τους φοιτητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης αλλά χωρίς να έχει βγει αποτέλεσμα προς την αποτελεσματικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, το οποίο αφήνει ένα άλυτο μυστήριο προς το παρόν όσον αυτό αφορά μία επιλογή αποτελεσματικής μεθόδου διδασκαλίας.

ΕΜΠΟΔΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ένα από τα βασικότερα προβλήματα που προκάλεσε η πανδημία του Covid 19 ήταν η αναστολή των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Αυτό είχε ως συνέπεια να διακοπούν τα δια ζώσης μαθήματα και οι κλινικές ασκήσεις των φοιτητών, η μετάβαση από την παραδοσιακή μάθηση στην διαδικτυακή επέφερε σημαντικές αλλαγές, οι απαιτήσεις ήταν μεγάλες ενώ οι προκλήσεις πολλές για φοιτητές αλλά και για τους εκπαιδευτές(Pei&Wu, 2019).

Κατά την διάρκεια της πανδημίας η διαδικτυακή μάθηση ήταν μια εναλλακτική λύση για την εκπαίδευση των φοιτητών, αυτή η μέθοδος εφαρμόστηκε και στις σχολές επιστήμων υγείας (HSE- Health Sciences Education). Πολλές μελέτες αναφέρουν για το αν η διαδικτυακή εκπαίδευση σε σύγκριση με την παραδοσιακή προσφέρει μια πιο αποτελεσματική μάθηση, συγκρίνοντας και τις δυο μεθόδους ανέφεραν πως δεν βρέθηκαν πολλές σημαντικές διαφορές ενώ η διαδικτυακή εκπαίδευση προσφέρει μια ποιοτική διδασκαλία αλλά παρόλα αυτά υπάρχουν αρκετά εμπόδια και ερωτήματα που δεν έχουν απαντηθεί ακόμα(Regmi&Jones, 2020).

Βρισκόμαστε σε μια εποχή όπου η τεχνολογία είναι σχεδόν παντού και διαθέσιμη σε όλους, αναπτύσσεται με γρήγορους ρυθμούς με τέτοιο τρόπο όπου θα πρέπει να ανανεώνουμε συνεχώς τις γνώσεις μας. Για την χρήση της διαδικτυακής μάθησης απαιτεί κάποιες δεξιότητες και κάποιες γνώσεις πάνω στην τεχνολογία. Για αυτό και ένα από τα εμπόδια ήταν η έλλειψη γνώσης πάνω στην τεχνολογία και η έλλειψη κατοχής ηλεκτρονικών μέσων. Το πόσο αποτελεσματική είναι η διαδικτυακή μάθηση επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες κάποιοι οφείλονται και σε εμπόδια που κάνουν την μέθοδο της διαδικτυακής εκπαίδευσης δύσκολη στους φοιτητές και εκπαιδευτές(Pei&Wu, 2019).

Αυτοί οι παράγοντες χωρίζονται σε εξωτερικούς και εσωτερικούς, οι εσωτερικοί αναφέρονται στην κακή διαχείριση του χρόνου, στη έλλειψη της καλής διάθεσης και όρεξης, στο στρες και άγχος, στην χαμηλή αυτοεκτίμηση, και στην έλλειψη της συνεργασίας μεταξύ φοιτητών και εκπαιδευτικών. Ενώ αντίθετα οι εξωτερικοί

παράγοντες αναφέρονται κυρίως στο μαθησιακό περιεχόμενο στην διαχείριση της εκπαίδευσης, στους στόχους, στην έλλειψη τεχνολογικών πόρων και υποδομών. Αυτοί οι παράγοντες επηρεάζουν και εμποδίζουν την διαδικασία της μάθησης αλλά επίσης είναι και μια χρονοβόρα διαδικασία η διαδικτυακή μάθηση καθώς απαιτεί μια σειρά προετοιμασιών πριν από κάθε εκπαίδευση. Αρκετές έρευνες αναφέρουν για τις τεχνολογικές δυσκολίες που εμφανίστηκαν στην διαδικτυακή εξ αποστάσεως εκπαίδευση, πολλοί φοιτητές ενώ και εκπαιδευτές δεν έχουν τις απαραίτητες βασικές γνώσεις πάνω στην πληροφορική, ενώ παράλληλα και αρκετοί από αυτοί δεν έχουν τον απαραίτητο εξοπλισμό όπως και σε πολλές χώρες με χαμηλό εισόδημα στα πανεπιστήμια τους έχουν ελλείψεις και από τεχνολογικό εξοπλισμό(Regmi&Jones, 2020).

Η κακή διαχείριση του χρόνου επίσης θεωρείται ως ένα σημαντικό εμπόδιο, οι εκπαιδευτικοί βρίσκονται συνεχώς υπό πίεση χρόνου για να διαχειριστούν την διδασκαλία και με την έναρξη της πανδημίας όλα ανατράπηκαν. Όταν ο χρόνος είναι ανεπαρκής μπορεί να θεωρηθεί ως σημαντικό εμπόδιο διότι όταν υπάρχει έλλειψη ελεύθερου χρόνου υπάρχει και έλλειψη κίνητρων για την μάθηση της διαδικτυακής εκπαίδευσης. Είναι λοιπόν σημαντικό να δοθεί αρκετός χρόνος στους εκπαιδευτικούς και στους φοιτητές έτσι ώστε να μάθουν να διαχειρίζονται καλά τα εργαλεία της διαδικτυακής μάθησης επιτρέποντας με τέτοιο τρόπο να συνεχιστεί η εκπαίδευση από απόσταση. Σε άλλες περιπτώσεις τα εμπόδια αναφέρονται και στις ελλείψεις των τεχνολογιών και υποδομών. Σε πολλές χώρες η έλλειψη του σήματος στο διαδίκτυο είναι ένα συχνό φαινόμενο και ειδικά σε χώρες με χαμηλό εισόδημα. Τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν είναι συνήθως η κακή ποιότητα του διαδικτύου όπως η συνεχώς διακοπόμενη σύνδεση κατά την διάρκεια της ζωντανής μετάδοσης των μαθημάτων. Υπάρχουν ακόμα και ελλείψεις από ηλεκτρονικούς υπολογιστές όπως και καλής διαδικτυακής σύνδεσης σε αρκετά πανεπιστήμια και ιδιαίτερα στους φοιτητές όπου στερούνται από τα βασικά ώστε να μπορέσουν να παρακολουθήσουν την διαδικτυακή εκπαίδευση. Για να πετύχει μια καλή εκπαιδευτική διαδικτυακή μάθηση θα πρέπει να υπάρχει μια καλή επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των φοιτητών και των εκπαιδευτικών. Η αρνητική στάση απέναντι στα νέα εργαλεία της μάθησης αποτελεί ένα σημαντικό εμπόδιο, αυτή η συμπεριφορά πολλές φορές προέρχεται από την έλλειψη γνώσεων και δεξιοτήτων επάνω στην τεχνολογία(Regmi&Jones, 2020).

Η όλη διαδικασία της εκπαίδευσης βασίζεται από τον καθηγητή αλλά και με την βοήθεια των φοιτητών η εκπαίδευση μπορεί να κυλίσει ομαλά και να προσφέρει μια πιο ποιοτική μάθηση, στην περίπτωση που καθηγητές και φοιτητές δεν μπορούν να συνεργαστούν μεταξύ τους η εκπαίδευση δεν θα είναι αποτελεσματική. Όπως γνωρίζουμε ο παραδοσιακός τρόπος μάθησης επιτυγχάνεται με την παρουσία των εκπαιδευτικών και των φοιτητών στην αίθουσα διδασκαλίας αυτό προσφέρει μια δέσμευση μεταξύ τους αλλά αλλάζει και όλη εικόνα της εκπαίδευσης. Ο τρόπος που ο εκπαιδευτής διδάσκει σε μια ομάδα ατόμων αυτό μπορεί να επηρεάσει είτε αρνητικά είτε θετικά την διδασκαλία, από τον τρόπο που θα παρουσιάσει το μάθημα, από την οπτική επαφή έως και από τον τόνο της φωνής του(Carlson, 2020).

Στις σχολές επιστήμων υγείας τα μαθήματα εκτός από θεωρητικά περιέχουν και πρακτικά και με την κατάσταση της πανδημίας που επικρατούσε τα πρακτικά αυτά μαθήματα όπως και οι κλινικές ασκήσεις δεν ήταν εφικτό να πραγματοποιηθούν στις δομές των νοσοκομείων ή και να έρθουν σε επαφή οι φοιτητές με τους ασθενείς. Τα πρακτικά μαθήματα όπως και κλινικές ασκήσεις στους φοιτητές επιστήμων υγείας είναι αρκετά σημαντικά και ειδικότερα η επαφή με τους ασθενείς, όμως η διαδικτυακή εκπαίδευση βοήθησε πολύ στο να καλυφτούν έστω και τα πιο σημαντικά(Schlenzetal., 2020).

Παρόλο που η διαδικτυακή μάθηση έχει βοηθήσει αρκετά στην παράδοση των μαθημάτων με την μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε πολλά πανεπιστήμια παγκοσμίως παραμένει να αποτελεί μια μεγάλη πρόκληση και ειδικότερα στην απόδοση των μαθημάτων και στην ποιότητα του περιεχομένου. Αν και η διαδικτυακή εκπαίδευση αποτελεί την καλύτερη λύση στην κατάσταση που βρισκόμαστε με την αποστασιοποίηση λόγω του ιού υπάρχουν ακόμα κάποια μικρά εμπόδια και κάποιες προκλήσεις για πολλά πανεπιστήμια και για πολλούς καθηγητές και φοιτητές, για αυτό λοιπόν θα χρειαστεί να βρεθούν ενδιάμεσες λύσεις για μια ικανοποιητική και αποτελεσματική εκπαίδευση(Schlenzetal., 2020)

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Όπως μας αναφέρουν οι (Regmi&Jones, 2020), ένα από τα πλεονεκτήματα και θετικά επομένως της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι ότι κάνει ευκολότερη την πρόσβαση στα προγράμματα εκπαίδευσης των πανεπιστημίων με την χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή και διαδικτύου. Σύμφωνα επίσης με διάφορες μελέτες που έχουν γίνει, αναφέρουν πως η ηλεκτρονική μάθηση είναι ακόμη σε στάδιο ανάπτυξης και είναι πολλά υποσχόμενη όπως και ότι βρίσκεται σχεδόν στο ίδιο στάδιο αποτελεσματικότητας με την παραδοσιακή διδασκαλία.

Σε μία συστηματική ανασκόπηση των (Regmi&Jones, 2020), είχαν συμπεριληφθεί περίπου στις 176 μελέτες που είχαν ως βάση τους την εμπειρία, ανέφεραν πως οι μαθητές οι οποίοι είχαν διδαχθεί την εξεταστέα ύλη μέσω εξ αποστάσεως εκπαίδευσης απόδωσαν λίγο καλύτερα από ότι εκείνους οι οποίοι την είχαν διδαχθεί από παραδοσιακή διδασκαλία. Παρόλο όμως που η συγκεκριμένη έρευνα έβγαλε εκείνα τα αποτελέσματα μας ανέφεραν πως πρέπει να σημειωθεί και να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στο ότι συγκρίθηκαν δύο μέθοδοι διδασκαλίας με εντελώς διαφορετικά χαρακτηριστικά, διαφορετικό τρόπο πραγματοποίησης της εργασίας τους στο χρόνο που αφιερώνεται στους φοιτητές και τους καθηγητές για να πραγματοποιήσουν τα καθήκοντα τους και στον βαθμό τον οποίο υπάρχει εύκολη ή δύσκολη πρόσβαση ανάμεσα στις δύο μεθόδους διδασκαλίας.

Οι (Regmi&Jones, 2020) παρατήρησαν πως τα αποτελέσματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης συγκεκριμένα στους φοιτητές της νοσηλευτικής έδειξαν πως δεν υπάρχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της παραδοσιακής διδασκαλίας. Οι διαφορές που παρατηρήθηκαν ήταν ελάχιστα αποτελεσματικότερες στην εκμάθηση της ύλης και ότι οι φοιτητές έδειξαν αρκετά πιο ικανοποιημένοι με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από ότι με την παραδοσιακή διδασκαλία.

Επίσης οι (Regmi&Jones, 2020) ανέφεραν ότι σε πολλαπλές μελέτες υπάρχει μεγάλη βελτίωση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αλλά εάν λάβουμε υπόψη μας κάποια

συγκεκριμένα πράγματα. Δηλώνουν λοιπόν ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να θεωρηθεί καλύτερη σε πολλούς τομείς αν δεν λάβουμε υπόψη μας το πρακτικό κομμάτι. Δηλαδή ότι όσον αφορά το κομμάτι της απόκτησης γνώσεων στους φοιτητές όπως και στην βελτίωση των ικανοτήτων τους σχετικά με την εκπαίδευση. Αρκετές ακόμη μελέτες έχουν δείξει ότι οι φοιτητές προτιμούν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από την παραδοσιακή διδασκαλία λόγω του ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι άμεσα προσβάσιμη και αποτελεσματικότερη από την παραδοσιακή διδασκαλία και αυτό είχε μεγάλο αποτέλεσμα στην εκμάθηση της διδακτέας ύλης των φοιτητών όπως και στην επαγγελματική κατάρτιση τους. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ενισχύει σε μεγάλο επίπεδο την διδασκαλία των και την συμμετοχή των φοιτητών στο μάθημα μεταξύ τους όπως και με τον καθηγητή, είναι πιο αποτελεσματική από την παραδοσιακή διδασκαλία από την πλευρά επίσης των καθηγητών από την άποψη ότι τους παρέχεται ο κατάλληλος εξοπλισμός με σκοπό την αποτελεσματικότερη διδασκαλία. Κάτι άλλο που αποτελεί θετικό και δυνατό χαρακτηριστικό της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι ότι ένας βασικός της στόχος είναι η επαγγελματική κατάρτιση των φοιτητών και η γέννηση της επιθυμίας για μετάβαση στην πράξη όλων αυτών που έχουν διδαχθεί. Ουσιαστικά οι μελέτες έδειξαν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως η προτιμότερη μέθοδος διδασκαλίας από τους φοιτητές διότι τους δίνει την δυνατότητα να εμπεδώσουν την διδακτέα ύλη με αποτελεσματικότερο τρόπο και να την εμπεδώσουν πολύ πιο εύκολα. Η μέθοδος διδασκαλίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης προτιμάται τόσο από τους φοιτητές λόγω του ότι οι φοιτητές έχουν εύκολα πρόσβαση στα περιεχόμενα της διδακτέας ύλης, η εκπαίδευση γίνεται με μεγάλη αλληλεπίδραση μεταξύ φοιτητών και καθηγητών και το σύστημα αυτό εξυπηρετεί σε πολύ μεγάλο βαθμό και τους εκπαιδευόμενους αλλά και τους εκπαιδευτές, παράγοντες οι οποίοι καθιστούν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεσματικότερη μέθοδο διδασκαλίας. Άλλοι παράγοντες οι οποίοι καθιστούν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεσματικότερη από την παραδοσιακή διδασκαλία είναι το ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να εφαρμοστεί σύμφωνα με τις ανάγκες των εκπαιδευτών και των εκπαιδευόμενων όπως και υπάρχει συνέχεια εμπλουτισμός στο υλικό και αυτό μπορεί επίσης να είναι άμεσα διαθέσιμο. Ο παράγοντας της εφαρμογής της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σύμφωνα με τους εκπαιδευτές και τους εκπαιδευόμενους καθιστά την εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε αρκετά μεγάλο προβάδισμα διότι αυτό σημαίνει πως οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να έχουν πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό τους χωρίς να απαιτείται φυσική παρουσία

ανά πάσα στιγμή, όπως αυτό επίσης ισχύει και για τον χρόνο που πραγματοποιείται η εξ αποστάσεως διδασκαλία. Ο φοιτητής μπορεί να έχει πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό ακόμη και αν αυτό δεν γίνεται με ζωντανή σύνδεση εμπεριέχοντας κάποια συγκεκριμένη ποσότητα πληροφοριών σε συγκεκριμένο χρόνο εξ αποστάσεως διδασκαλίας.

Σε άλλη μία έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους (Regmi&Jones, 2020), η οποία περιείχε 24 ατομικές εξετάσεις φοιτητών και ανέφερε το τί προσδοκίες έχουν οι φοιτητές όσον αφορά την ενίσχυση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στο κομμάτι της κλινικής άσκησης, σε τουλάχιστον 6 ατομικές εξετάσεις οι φοιτητές δήλωσαν ανάγκη ανάπτυξης ικανοτήτων, ανάγκη μεγαλύτερης ειδίκευσης επάνω στο επάγγελμα σχετικά με τους φοιτητές, ανάγκη για μεγαλύτερη και αποτελεσματικότερη δημιουργία ενδιαφέροντος και συμμετοχής όπως και ανάγκη για πιο ευχάριστες συνθήκες μαθήματος. Τα σημαντικότερα ωστόσο από αυτά που επισήμαναν σχετικά με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση όσον αφορά την κλινική άσκηση ήταν η ικανότητα να μπορούν να αντλούν πολύ ευκολότερα πληροφορίες για κάτι το οποίο μπορεί να χρειαστούν με εύκολο τρόπο και γρήγορο, η ικανότητα του να μπορούν να μαθαίνουν τα πάντα σχετικά με το επάγγελμα, ειδικότητα ή τον κλάδο τους, το μάθημα πραγματοποιείται με τον καταλληλότερο τρόπο διδασκαλίας προς την αρέσκεια όλων και μέσα από το μάθημα που διεξάγεται από τους καθηγητές προς τους φοιτητές, να μπορούν οι φοιτητές να πάρουν εκείνες τις πληροφορίες και να τις εφαρμόσουν αποτελεσματικά στην κλινική άσκηση όπως και να καλλιεργήσουν οι καθηγητές στους φοιτητές εν μέσω του τρόπου διδασκαλίας την κατάλληλη δεοντολογία που απαιτεί το επάγγελμα, ειδικότητα ή ο κλάδος ο οποίος έχουν επιλέξει οι φοιτητές.

Στην έρευνα των (Regmi&Jones, 2020), η οποία εξέταζε πόσο αποτελεσματικός ήταν ο τρόπος της εξ αποστάσεως διδασκαλίας στην κλινική άσκηση των προπτυχιακών φοιτητών ιατρικής σχολής. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν τρομερό ενδιαφέρον για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από τους προπτυχιακούς φοιτητές ιατρικής καθώς οι φοιτητές είχαν την ικανότητα να δουν και να διαβάσουν το υλικό το οποίο επρόκειτο να διδαχθούν για την κλινική τους άσκηση πριν καν αρχίσει και να καταλάβουν περί τίνος πρόκειται το μάθημα πριν την στιγμή της παράδοσης. Κάτι επίσης αρκετά θετικό αποτέλεσμα που έδειξε η έρευνα ήταν ότι οι προπτυχιακοί φοιτητές ιατρικής ανέπτυξαν μεγαλύτερο ενδιαφέρον και κίνητρο για να αντιμετωπίσουν ζωντανούς ασθενείς σε κλινικές ασκήσεις λόγω των προβολών

διάφορων βίντεο στις διαλέξεις των μαθημάτων τους επάνω στους τομείς που έχουν διαλέξει.

Κάτι το οποίο κάνει πιο εύκολη την όλη διαδικασία σχετικά με τους φοιτητές και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση σύμφωνα με τους (Regmi&Jones, 2020) είναι πως η χρήση ακόμη και του κινητού τηλεφώνου αρκεί για να μπορέσεις να συμμετάσχεις σε μία διάλεξη, είτε πραγματοποιείται την συγκεκριμένη στιγμή είτε είναι καταγεγραμμένη σε μορφή βίντεο ή ηχογραφημένη, αλλά επίσης κάτι που είναι ταυτόχρονα τόσο εύκολο στην πρόσβαση του δεν θα έχει και απαιτήσεις. Η απαίτηση για την εύκολη και γρήγορη πρόσβαση και ενημέρωση των φοιτητών είναι η εξοικείωση τους με την τεχνολογία και συγκεκριμένα τα κινητά τηλέφωνα, όπου είναι το εργαλείο για την επίτευξη του σκοπού της γρήγορης και συνεχόμενης πληροφόρησης όπως και της χρησιμοποίησης αρκετών πληροφοριών μέσω της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης προς όφελος τους. Η απαίτηση κινητών τηλεφώνων υπάρχει επίσης διότι η εφαρμογή των ηλεκτρονικών διαλέξεων περιέχει μέσα εκπαιδευτικό υλικό ηλεκτρονικής μορφής, όπως εικόνες και βίντεο, επομένως η χρήση ενός κινητού τηλεφώνου καθιστά πιο εύκολα εφαρμόσιμη αυτή την διαδικασία ανεξαρτήτως χώρου και χρόνου όπως και με την απουσία αυτών των απαιτήσεων για την παρακολούθηση μίας ηλεκτρονικής διάλεξης όπως και την πραγματοποίηση των απαραίτητων διαδικασιών με σκοπό την καλύτερη κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού από τις εξ αποστάσεως ηλεκτρονικές διαλέξεις. Η ευκαιρία αυτή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που έχει εμφανιστεί στην εποχή αυτή πιο πολύ από ποτέ, μπορεί να γίνει η βάση για την δημιουργία πολλών και διαφορετικών εμπειριών με τον σωστό χειρισμό και καθοδήγηση των εκάστοτε καθηγητών.

Σύμφωνα με μία άλλη αναφορά σε μία έρευνα των (Βλαχοπάνου & Papadakis, 2020) η ηλεκτρονική εξ αποστάσεως εκπαίδευση εφαρμοζόμενη με την τεχνολογία Web 2.0 είναι μία νέα μέθοδος, πρωτοποριακή και επίσης με πολύ πιο εύκολη πρόσβαση αλλάζοντας τον παραδοσιακό τρόπο παράδοσης διδασκαλίας. Η εξ αποστάσεως διδασκαλία έχει κριθεί ως αρκετά ωφέλιμη νέα μέθοδος διδασκαλίας γιατί τώρα οι καθηγητές έχουν περισσότερα εργαλεία στην διάθεση τους για να εφαρμόσουν τακτικές και τους τρόπους της παράδοσης μίας ηλεκτρονικής διάλεξης με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι πιο προσεγγίσιμο το μάθημα από τους φοιτητές αλλά και να συνεργάζονται με σκοπό να πραγματοποιήσουν μία ενδεχομένως ομαδική εργασία ενισχύοντας έτσι οι καθηγητές την ομαδικότητα ανάμεσα στους φοιτητές καθώς και

τις δεξιότητες τους μέσω των εκάστοτε εργασιών την ίδια στιγμή. Επίσης τα εργαλεία που προμηθεύονται οι καθηγητές στα πανεπιστήμια, όπως το Moodle, το Blackboard και το LAMS, τους δίνουν την ικανότητα να διαχειριστούν πολύ πιο αποτελεσματικά και να πετύχουν τους στόχους τους σχετικά με τους φοιτητές. Αυτοί οι στόχοι είναι να μπορούν οι καθηγητές να περάσουν εύκολα, γρήγορα και αποτελεσματικά βαθμούς σε όλους τους φοιτητές ξεχωριστά μετά την μαζική αποστολή μίας εργασίας, να μπορούν να πραγματοποιήσουν ηλεκτρονικές εξετάσεις με την βοήθεια των εργαλείων αυτών όπως και να βελτιώσουν δεξιότητες των φοιτητών και να λειτουργούν ομαδικά μεταξύ τους και να είναι αποτελεσματικοί απέναντι σε αυτό. Τα εργαλεία που προσφέρουν στους καθηγητές τα προγράμματα αυτά με λίγα λόγια προσφέρονται με στόχο την επίτευξη καλύτερης και πιο αποτελεσματικής συνεργασίας μεταξύ των φοιτητών με την εξοικείωση τους με τα μέσα τεχνολογίας τα οποία απαιτούνται, την αποτελεσματικότερη διαχείριση και οργάνωση των ομάδων των φοιτητών από τους καθηγητές με σκοπό την αποτελεσματικότερη ηλεκτρονική παράδοση διάλεξης, τον κανονισμό συγκεκριμένων ορών σύνδεσης κάθε ηλεκτρονικής ομάδας φοιτητών με στόχο την ηλεκτρονική παράδοση της εκάστοτε διάλεξης όπως και τον σχεδιασμό μίας αποτελεσματικής εξέτασης με τον κατάλληλο τρόπο με σκοπό την μέγιστη απόδοση από τους φοιτητές και της πιο εύκολης διατύπωσης των γνώσεων τους. Τα εργαλεία αυτά τους δίνουν επίσης την δυνατότητα να διαμορφώνουν το κατάλληλο περιβάλλον για την αποτελεσματικότερη εξέταση και εκπαίδευση ενός φοιτητή, όπως είναι τα e-portfolios, τα MOOCs, με την βοήθεια διαφόρων ιστοσελίδων παροχής πληροφοριών μπορούν να παρέχουν μία μεγάλη μάζα πληροφοριών στον φοιτητή μέσω των κατάλληλων προσωπικά διαμορφωμένων περιβαλλόντων που έχουν δημιουργήσει για το συγκεκριμένο σκοπό. Οι διάφορες ιστοσελίδες παροχής πληροφοριών καθιστούν την μάθηση πιο προσιτή συγκεκριμένα προς το μεγαλύτερο κοινό όσο αυτό αφορά την παροχή των κατάλληλων πληροφοριών και την εκμάθηση των πληροφοριών των οποίων προσφέρονται. Παρόλο που ο στόχος με τα κατάλληλα διαμορφωμένα περιβάλλοντα σύμφωνα με τις προσωπικότητες και τις ανάγκες των φοιτητών είναι η παροχή της κατάλληλης ποσότητας εκπαιδευτικού υλικού με αποφυγή της οποιασδήποτε παράληψης και η επίτευξη της αποτελεσματικότερης κατανόησης αυτής της μεγάλης μάζας πληροφοριών που προμηθεύονται οι φοιτητές μέσω αυτών των συστημάτων, υπάρχει εμπόδιο της αποτελεσματικής επίτευξης αυτών των στόχων λόγω της απουσίας κατάρτισης των απαραίτητων γνώσεων στα

υπολογιστικά συστήματα και στις τεχνολογίες που απαιτούνται από τους φοιτητές. Η συνεργασία μεταξύ των φοιτητών σε αυτά τα συστήματα καθιστά άλλον ένα παράγοντα ο οποίος είναι υπεύθυνος για την απουσία αποτελεσματικότερης κατανόησης της ύλης που παρέχεται αλλά και της αδυναμίας ανάπτυξης των δεξιοτήτων των φοιτητών λόγω της μη αποτελεσματικής ολοκλήρωσης μίας ενδεχομένως ομαδικής εργασίας μεταξύ τους ή κάποιας ομαδικής δραστηριότητας που απαιτεί συγκεκριμένο είδος επικοινωνίας και δεξιότητες, που αυτό είναι αποτέλεσμα της απουσίας αληθινής και προσωπικής πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνίας των φοιτητών. Υπάρχουν αρκετά χαρακτηριστικά τα οποία είναι πρωτόγνωρα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση όπως αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω αλλά οι στόχοι των προσωπικά και ειδικά διαμορφωμένων συστημάτων εκπαίδευσης στις ανάγκες των φοιτητών για την αποτελεσματικότερη κατανόηση και την κατάλληλη ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους είναι η συνεργασία μεταξύ των φοιτητών μέσω ομαδικών εργασιών και δραστηριοτήτων, η αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ τους η οποία θα γίνει πυλώνας για την επακολούθηση άλλων δραστηριοτήτων που θα αναπτύξουν τις κοινωνικές τους και ομαδικές τους δεξιότητες μέσω ομάδων για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων όπως και ανάπτυξη των τρόπων έκφρασης των φοιτητών μέσω των προσωπικά διαμορφωμένων περιβαλλόντων στις ανάγκες των φοιτητών, όλα αυτά έχουν αποδειχτεί πως μπορούν να επιτευχθούν μέσω όλων των παραπάνω χαρακτηριστικών των προσωπικά διαμορφωμένων περιβαλλόντων στις ανάγκες των φοιτητών και βρίσκονται σε μία συνεχή εξέλιξη. Κάποια επιπλέον οφέλη τα οποία παρέχουν τα προσωπικά διαμορφωμένα περιβάλλοντα εκπαίδευσης στους φοιτητές είναι ότι δεν αισθάνονται μόνοι τους και αβοήθητοι όσον αφορά την εκπαίδευσή τους. Έχουν συνεχή επικοινωνία με τους υπόλοιπους φοιτητές, το οποίο καθιστά δύσκολο και σχεδόν αδύνατο την απομόνωσή τους και είναι σε διαρκή και άμεση επικοινωνία με τους καθηγητές, το οποίο καθιστά αδύνατο το να μην επιλυθεί κάποια ενδεχόμενη απορία την οποία μπορεί να έχουν πάνω στην εκπαιδευτική ύλη ή υλικό όπως και να μην υπάρξει εκπαιδευτική υποστήριξη από τους καθηγητές προς τους φοιτητές. Το χαρακτηριστικό συγκεκριμένα της βοήθειας των καθηγητών στους φοιτητές στα επίπεδα της εκπαιδευτικής ύλης και της καλύτερης κατανόησης έχει αποτελέσει τον κύριο θετικό παράγοντα για πάρα πολλούς φοιτητές οι οποίοι εάν δεν είχαν την συγκεκριμένη βοήθεια από τους καθηγητές στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και συγκεκριμένα στα προσωπικά διαμορφωμένα περιβάλλοντα φτιαγμένα σύμφωνα με

τις ανάγκες των ασθενών, θα είχαν παρατήρει τις σπουδές τους στην μέση και θα είχαν εγκαταλείψει τα Πανεπιστήμια τους διότι δεν θα είχαν την δυνατότητα παροχής βοήθειας σε κάτι το οποίο ενδεχομένως να είχαν μία απορία όπως και ότι δεν θα μπορούσαν να αναπτύξουν κατάλληλες δεξιότητες όσον αφορά την επικοινωνία και την αποτελεσματική απόδοση στις σπουδές τους. Σύμφωνα και με τις δηλώσεις των φοιτητών η εξ αποστάσεως εκπαίδευση τους βοήθησε να κατανοούν πολύ ευκολότερα την διδακτέα εκπαιδευτική ύλη που αυτό είχε μετά ως αποτέλεσμα την αποτελεσματικότερη μάθηση. Η επαφή που έχουν οι φοιτητές μέσω της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης τους βοηθάει πάρα πολύ όπως και το να συνεργάζονται με σκοπό να κάνουν κάποια δραστηριότητα σε ομαδικό πλαίσιο, προγράμματα με εργαλεία, όπως το ο βοηθός του φοιτητή, παρέχουν την ικανότητα για την ολοκλήρωση των στόχων και διαδικασιών που έχουν θέσει οι καθηγητές προς τους φοιτητές για την διατήρηση ενός συγκεκριμένου μαθησιακού επιπέδου στο εκάστοτε Πανεπιστήμιο. Η συνεργασία των φοιτητών μεταξύ τους στα πλαίσια του μαθήματος μέσω της χρήσης μίας εκάστοτε πλατφόρμας που χρησιμοποιούν στο εκάστοτε Πανεπιστήμιο οι καθηγητές έχει ανέβει σε πάρα πολύ σημαντικά επίπεδα το οποίο και επιτρέπει στο σύστημα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης να γίνει πιο αποτελεσματικό και δίνει την δυνατότητα στους καθηγητές να κάνουν τις απαραίτητες αλλαγές, εφόσον αυτό χρειάζεται, με σκοπό να συμμετάσχουν στο μάθημα όσο περισσότεροι φοιτητές γίνεται και ταυτόχρονα να αυξηθεί ο ρυθμός προσπάθειας προς την επίτευξη κατανόησης της εξεταστέας ύλης από τους φοιτητές αλλά και την μεγαλύτερη ομαδική ενεργοποίηση σε δραστηριότητες όπως και στην επικοινωνία και την ανάπτυξη δημιουργικών συζητήσεων στις διαλέξεις που διεξάγονται. Επίσης μέσα από όλη αυτή την διαδικασία, οι φοιτητές μαθαίνουν από το που να αντλούν τις πληροφορίες που θέλουν, το πως να τις επεξεργάζονται, πως και με ποιους τρόπους να τις αναλύουν όπως και να φτάσουν κάποια στιγμή στο σημείο που θα έχουν ότι χρειάζονται και θα είναι σε θέση να πάρουν τις κατάλληλες αποφάσεις ως προς κάποιο συγκεκριμένο ερώτημα που ενδεχομένως να έχουν ερωτηθεί από τους καθηγητές ή τον τρόπο για κάποια συγκεκριμένη διαδικασία ή τακτική. Οι φοιτητές γίνονται όλοι και πιο συχνοί όπως και πιο οικείοι με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, παράγοντας ο οποίος τους καθιστά ικανούς για να εξοικειωθούν πάνω σε αυτό το κομμάτι και συνεχίζοντας να λειτουργούν μέσα σε αυτό θα τους προχωρήσει ακόμη περισσότερο προς την πρόοδο της λειτουργίας και πρακτικότητας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Ο χώρος της εξ αποστάσεως

εκπαίδευσης πρακτικά συνέδεσε τους φοιτητές με τους καθηγητές και τους βοήθησε να αναπτύξουν μαζί νέους τρόπους προσέγγισης ενός μαθήματος, ενότητας ή κεφαλαίου. Οι τρόποι διδασκαλίας και προσέγγισης συχνά προσαρμόζονται σύμφωνα με τις προτιμήσεις των καθηγητών όσο και των φοιτητών, έτσι ώστε να είναι δυνατόν η διάλεξη να είναι παραγωγική, να εφαρμόζονται νέοι τρόποι και νέες πληροφορίες σύμφωνα με την διδασκαλία και με αυτόν τον τρόπο εφαρμόζεται επίσης ένα είδος πειραματισμού για να βγει ένα αποτέλεσμα για το αν ο συγκεκριμένος τρόπος διδασκαλίας ο οποίος εφαρμόστηκε λειτουργεί πρακτικά όπως και να είναι αποτελεσματικός. Το ενενήντα εφτά κόμμα εφτά τις εκατό των φοιτητών που πραγματοποιούσαν ατομικές δραστηριότητες ερωτήθηκαν εάν τα κατάλληλα διαμορφωμένα περιβάλλοντα είναι αποτελεσματικά προς την συνεργασία των φοιτητών μεταξύ τους σε ατομικό επίπεδο όπως και σε ομαδικό δήλωσαν πως η μέθοδος των κατάλληλα διαμορφωμένων περιβαλλόντων είναι αρκετά αποτελεσματική ως προς αυτούς τους σκοπούς, όπως και το ογδόντα έξι κόμμα έξι τις εκατό των φοιτητών των ομαδικών δραστηριοτήτων συμφώνησε επίσης προς αυτό το σκοπό. Τονίστηκε επίσης πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω των κατάλληλα διαμορφωμένων περιβαλλόντων μπορεί και δίνει στους φοιτητές και τους καθηγητές πολύ μεγαλύτερες δυνατότητες επικοινωνίας, συνεργασίας μεταξύ τους μέσω της άμεσης και αποτελεσματικής σύνδεσης από οποιαδήποτε ηλεκτρονική συσκευή, ακόμη και από ένα κινητό τηλέφωνο, όπως και ενθαρρύνουν πάρα πολύ μέσα από όλα αυτά την συνεργασία των ομάδων που έχουν δημιουργηθεί και τις λίστες των καθηγητών, οι οποίες ομάδες πολύ πιθανόν να έχουν έναν κοινό στόχο να επιτύχουν. Τα κατάλληλα διαμορφωμένα περιβάλλοντα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης έχουν αγαπηθεί και προτιμηθεί ιδιαίτερα από τους φοιτητές, οι οποίοι δηλώνουν πως τα κατάλληλα διαμορφωμένα περιβάλλοντα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης τους βοηθούν σε τεράστιο βαθμό, μάλιστα σε ένα ερωτηματολόγιο που είχαν παραδώσει στους φοιτητές το εξήντα τις εκατό των φοιτητών υποστήριξε πως τα κατάλληλα διαμορφωμένα περιβάλλοντα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης βοηθούν τους φοιτητές σε προσωπικό επίπεδο τόσο ώστε να αναπτύξουν σε ακόμη μεγαλύτερα επίπεδα την κατάταξη και το επίπεδο σε ομαδικό πλαίσιο. Η κατάταξη δείχνει πως στα ερωτηματολόγια που παραδόθηκαν στους φοιτητές να συμπληρώσουν και τα δύο είχαν την παραγωγική συμμετοχή των φοιτητών στην κορυφή με την μεγαλύτερη μέση τιμή με την μία λίστα να το έχει στο τρία κόμμα εννιακόσια εβδομήντα και την άλλη στο τρία κόμμα οχτακόσια είκοσι δύο. Με αυτά τα αποτελέσματα της έρευνας

των ερωτηματολογίων διαπιστώνουμε πως τα κατάλληλα διαμορφωμένα περιβάλλοντα ενίσχυσαν σε πολύ μεγάλο βαθμό την συμμετοχή των φοιτητών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση όπως και την σημαντική αποτελεσματικότητα η οποία έγινε ήρθε από την δημιουργία τους.

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Από ότι μας αναφέρουν οι (Pei&Wu, 2019) η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως μέθοδος διδασκαλίας έχει κάποια μειονεκτήματα. Σε μία έρευνα που πραγματοποιήθηκε με ερώτημα το αν η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι τόσο αποτελεσματική σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία, η μελέτη ισχυρίστηκε πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι εξίσου ίσα με την παραδοσιακή διδασκαλία αλλά υπήρξε απουσία των περισσότερων στοιχείων που το αποδείκνυαν αυτό. Ελέγχθηκαν περίπου στα χίλια εφτακόσια τριάντα ένα άρθρα από τα οποία συμπεριλήφθηκαν μόνο τα δέκα έξι, από τα οποία τα επτά από αυτά είχαν τον ισχυρισμό πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δεν έχει κάνει τόσο μεγάλη πρόοδο σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία και διαφέρουν πάρα πολύ και σε μεγάλο βαθμό σαν μέθοδοι διδασκαλίας, αρκετά διαφορετικοί και με μεγάλη απόσταση αποτελεσματικότητας προς την πρακτικότητα μεθόδων διδασκαλίας. Αναφέρθηκε επίσης πως όχι μόνο δεν υπήρξε μεγάλη αύξηση της αποτελεσματικότητας της μεθόδου αυτής διδασκαλίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αλλά και ότι δεν υπήρξε αρκετά σημαντική εξέλιξη όσον αφορά τις δεξιότητες των φοιτητών όπως και την ενεργή συμμετοχή τους στις διαλέξεις. Συγκεκριμένα το αποτέλεσμα μίας μελέτης η οποία πραγματοποιήθηκε με βάση τους φοιτητές της ιατρικής έδειξε πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως τρόπος διδασκαλίας δεν είναι τόσο αποτελεσματική όσο η παραδοσιακή διδασκαλία. Αυτό το αποτέλεσμα ήρθε με βάση της έρευνας και βασικά κριτήρια να είναι οι ικανότητες των φοιτητών όπως και το πόσο αποτελεσματικές ήταν οι διαλέξεις έτσι ώστε να υπάρχει ενισχυμένη γνώση από την μεριά των φοιτητών. Τα υπόλοιπα αποτελέσματα της έρευνας συγκρίθηκαν για να βγει ένα αποτέλεσμα σχετικά με την εύρεση και κατανόηση της αποτελεσματικότητας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της παραδοσιακής διδασκαλίας ως μέθοδοι διδασκαλίας. Παρόλο που πολλά αποτελέσματα έδειξαν πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ήταν εξίσου αποτελεσματική με την παραδοσιακή διδασκαλία, αυτό το συμπέρασμα δεν τόσο

έγκυρο ούτε τόσο σταθερό όταν συγκρίνουμε και τις δύο μεθόδους διδασκαλίας με βάση τους φοιτητές που θα πάρουν μέρος, τους εκπαιδευτικούς στόχους τους οποίους έχουν προς επίτευξη, την πράξη και τους τρόπους πραγματοποίησης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Είναι γεγονός ότι πολλά αποτελέσματα ανέδειξαν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση πιο αποτελεσματική από την παραδοσιακή διδασκαλία αλλά αυτό δεν μπορεί να ισχύσει ή να ειπωθεί έγκυρο με απόλυτο τρόπο, αφού με βάση τα κριτήρια και ανάλογα ποια είναι αυτά τα οποία κρίνονται και συγκρίνονται μεταξύ τους οι δύο μέθοδοι διδασκαλίας αλλάζει και το αποτέλεσμα της αποτελεσματικότητας της κάθε μεθόδου διδασκαλίας. Πολλές πρακτικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης έμοιαζαν με τις πρακτικές της παραδοσιακής διδασκαλίας όπως και ότι παρατηρήθηκε πως οι ικανότητες των φοιτητών όπως και η αποτελεσματικότητα τεκμηρίωσης των γνώσεων τους όσον αφορά τις διαλέξεις τις οποίες πραγματοποίησαν δεν καθιστούσαν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση πιο αποτελεσματική από την παραδοσιακή διδασκαλία αλλά σχεδόν στο ίδιο επίπεδο, αφού η εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα μπορούσε να υιοθετήσει κάποιες αλλαγές στην δομή της και τον τρόπο λειτουργίας της οι οποίες θα την κάνουν αποτελεσματικότερη και πιο προσεγγίσιμη σαφώς στην παραδοσιακή διδασκαλία. Σαφώς οι έρευνες συνεχίζονται αφού ένα μικρό μέρος εξετάστηκε από τον πληθυσμό, δηλαδή τους φοιτητές Ιατρικής, όπου αυτό περιλαμβάνει τους στόχους εκμάθησης που έχουν οι φοιτητές όπως και την ιατρική διδασκαλία. Επομένως, εκκρεμεί ακόμη να ερευνηθεί ένα μεγάλο μέρος ως προς την αποτελεσματικότητα στην συμμετοχή των φοιτητών της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία, την αποτελεσματικότητα της τεκμηρίωσης των διαλέξεων και μαθημάτων της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία όπως και τους τρόπους πραγματοποίησης και δομής του κάθε μαθήματος ή διάλεξης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση καταφέρει να πραγματοποιήσει και να τεκμηριώσει στους φοιτητές αποτελεσματικά ένα αρκετά μειωμένο ποσό διδακτέας ύλης σε μικρό χρονικό διάστημα όπως και να ανταποκριθεί αντάξια και αποτελεσματικά σε φοιτητές που παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες. Τα μέσα που αξιοποιήθηκαν για να πραγματοποιηθεί η έρευνα ως προς την αποτελεσματικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία έδειξαν η εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα μπορούσε να είναι ισάξια σε επίπεδο με την παραδοσιακή διδασκαλία μόνο αν οι στόχοι των φοιτητών οριζόμενοι και σύμφωνα με τους καθηγητές, που

αυτοί με την σειρά τους έχουν τους ακαδημαϊκούς στόχους, δεν είναι περίπλοκοι. Επίσης κάτι το οποίο μπορεί να έχει επιρροή επάνω στην αποτελεσματικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και την παραδοσιακή διδασκαλία είναι ο τύπος δομή του προγράμματος των ακαδημαϊκών σπουδών, αφού ανάλογα με την δομή του δίνεται η δυνατότητα να έχει μεγάλη επιρροή στην αποτελεσματικότητα της εκτέλεσης των διαλέξεων και μαθημάτων, την τεκμηρίωση των γνώσεων των φοιτητών επάνω σε συγκεκριμένες διαλέξεις, την δημιουργία και διαμόρφωση των ακαδημαϊκών στόχων όπως και την διαμόρφωση των διαλέξεων και μαθημάτων από τους καθηγητές και φοιτητές. Η αποτελεσματικότητα της αποστάσεως μάθησης των προπτυχιακών φοιτητών ιατρικής δεν μπορεί να οριστεί τόσο αποτελεσματικά αφού πολλοί παράγοντες έχουν επιρροή πάνω στην διαδικασία αυτή όπως είναι οι χαρακτήρες των φοιτητών, το γενετικό τους φύλο, ο τρόπος εκμάθησης που υιοθετούν, ο τρόπος παρακολούθησης ο οποίος έχουν, το πόσο ευχάριστο χρόνο έχουν στο κάθε μάθημα ή διάλεξη όπως και το πόσο συμμετέχουν ενεργά σε κάθε μάθημα ή διάλεξη. Σε μία άλλη έρευνα η οποία έλαβε χώρα σε ένα πανεπιστήμιο με εγγραφή προπτυχιακών φοιτητών άνω των δέκα χιλιάδων έγινε με σκοπό να εξεταστεί η απόδοση των φοιτητών στις εξετάσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία. Η μελέτη έδειξε πως οι φοιτητές έβγαλαν πολύ χαμηλή βαθμολογία όσο για τα μαθήματα που πραγματοποιήθηκαν με εξ αποστάσεως εκπαίδευση όσο και για τα μαθήματα που ακολούθησαν αργότερα, οπότε για να πραγματοποιηθεί μία αξιολογή και αποτελεσματική επιλογή ανάμεσα στους δύο αυτούς τρόπους διδασκαλίας θα πρέπει να ληφθούν υπόψη σαφώς και κριτήρια οικονομικών δαπανών για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των δύο αυτών μεθόδων διδασκαλίας. Ωστόσο μετά από κάποιο βαθμό και έπειτα η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν μπορεί να ανταγωνιστεί την παραδοσιακή διδασκαλία, το σημείο δυσκολίας αυτό του ανταγωνισμού μεταξύ τους είναι η πραγματοποίηση των πρόσωπο με πρόσωπο ή ζωντανών διαλέξεων όπου οι φοιτητές έχουν την δυνατότητα ανάπτυξης και δημιουργίας ζωντανών συζητήσεων και έκφρασης αποριών σχετικά με το μάθημα ή την διάλεξη όπως και την αποτελεσματικότερη συμμετοχή τους στα μαθήματα και τις διαλέξεις με την δυνατότητα της άμεσης παρέμβασης ενός καθηγητή για την επίλυση κάποιες εκάστοτε απορίας σχετικά με την θεματολογία της διάλεξης ή του μαθήματος όπως και η αποτελεσματική τεκμηρίωση των γνώσεων ανάμεσα σε καθηγητές και φοιτητές. Άλλος ένας παράγοντας ο οποίος καθιστά την εξ αποστάσεως εκπαίδευση πιο αδύναμη σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία

είναι το γεγονός ότι από την στιγμή που δεν υπάρχει ζωντανή επαφή πρόσωπο με πρόσωπο μεταξύ καθηγητή και φοιτητή, ο φοιτητής σε περίπτωση αδυναμίας έκφρασης μίας απορίας σχετιζόμενη με την διάλεξη ή το μάθημα καλείται να την λύση μόνος του ψάχνοντας ενδεχομένως σε άλλες πηγές ανάκτησης σχετικών πληροφοριών, ένα θέμα που η σημαντικότητα του καθιστά στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση κατώτερη στην κλίμακα αποτελεσματικότητας σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία. Μία μέθοδος διδασκαλίας η οποία μπορεί να έχει μεγαλύτερο αποτέλεσμα είναι ο τρόπος ανάμεικτων μεθόδων διδασκαλίας, όπου αναμειγνύονται τα χαρακτηριστικά των δύο μεθόδων διδασκαλίας με την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής και αποτελεσματικής διδασκαλίας και την δυνατότητα πραγματοποίησης των μέγιστων αποτελεσμάτων των φοιτητών στον τρόπο πραγματοποίησης μίας διάλεξης ή μαθήματος, στην αποτελεσματικότερη τεκμηρίωση των γνώσεων των διαλέξεων ή μαθημάτων, στην αποτελεσματικότερη και πιο ενεργή συμμετοχή των φοιτητών στις διαλέξεις ή μαθήματα και στην αποτελεσματικότερη διαμόρφωση των διαλέξεων ή μαθημάτων σύμφωνα με τις προτιμήσεις των καθηγητών και των φοιτητών.

Σύμφωνα με τους (Regmi&Jones, 2020) η εξ αποστάσεως εκπαίδευση παρόλο που θεωρείται πολύ διάσημη, ειδικά κατά την περίοδο του εγκλεισμού της πανδημίας, δεν αποτέλεσε τόσο μεγάλη αλλαγή στην αποτελεσματικότητα του τρόπου εκπαίδευσης σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία, ειδικά τα τελευταία δέκα χρόνια. Έχουν εκφραστεί αρκετές ανησυχίες σχετικά με το αν η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποδειχτεί αποτελεσματική απέναντι στην ιατρική εκπαίδευση και τους σκοπούς που έχουν καθιερωθεί από τους καθηγητές και τους φοιτητές, κυρίως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα καλεστεί να αποδείξει την αποτελεσματικότητά της στην ιατρική εκπαίδευση με τον τρόπο της απόκτησης γνώσεων διότι η πρακτική είναι κάτι μη εφαρμόσιμο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Αν και πολλά στοιχεία συνεχίζουν να ισχυρίζονται πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι το ίδιο αποτελεσματική με την παραδοσιακή διδασκαλία πολλά στοιχεία δεν μπορούν να το αποδείξουν αυτό όσον αφορά τους τρόπους πραγματοποίησης των διαλέξεων ή μαθημάτων όπως και τους τρόπους συμμετοχής των φοιτητών ως προς την καλύτερη και αποτελεσματικότερη τεκμηρίωση των διαλέξεων ή μαθημάτων από τους φοιτητές. Κάτι που επίσης αδυνατεί να αποδείξει τον τρόπο διδασκαλίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ως αποτελεσματικό απέναντι στην παραδοσιακή διδασκαλία είναι πως τα στοιχεία τα

οποία παρέχονται προς την απόδειξη αυτού του ισχυρισμού είναι αρκετά περιορισμένα και δεν αναφέρουν πολλές λεπτομέρειες, δεν αναφέρουν τα αποτελέσματα τα οποία έχουν βγει όπως και ότι τα περισσότερα στοιχεία δεν έχουν τον κατάλληλο αριθμό στοιχείων όπως και το κατάλληλο σχέδιο για την εγκυρότητα τέτοιου ισχυρισμού.

Σε μία έρευνα στην οποία συμμετείχαν περίπου πέντε χιλιάδες εξακόσιοι εβδομήντα εννιά εργαζόμενοι στα επαγγέλματα υγείας έδειξε πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν είχε τόσο μεγάλο αποτέλεσμα ως και καθόλου στην πρακτικότητα και την επίδοση της όσον αφορά τις δεξιότητες των εργαζόμενων στα επαγγέλματα υγείας όπως και κάποια σημαντική βελτίωση της κατάστασης των πασχόντων. Παρά τα αρκετά χρόνια έρευνας και της προόδου των τεχνολογιών και της χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών, η μέθοδος διδασκαλίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με κύριο εργαλείο τον ηλεκτρονικό υπολογιστή δεν ανταποκρίνεται τόσο αποτελεσματικά στην απόκτηση γνώσης μέσω των διαλέξεων ή μαθημάτων, στην αποτελεσματική συμμετοχή των φοιτητών στις διαλέξεις ή μαθήματα, στην αποτελεσματική απόδοση σε διαδικασίες εξέτασης μέσω της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης όπως και την αποτελεσματική διαμόρφωση ενός μαθήματος ή διάλεξης σύμφωνα με τους στόχους των φοιτητών και των καθηγητών. Πολλά στοιχεία προς την απόδειξη της αποτελεσματικότητας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι διασκορπισμένα και πολλές φορές δεν είναι σίγουρη και βέβαιη η εγκυρότητά τους, οπότε υπάρχει μεγάλη αδυναμία απόδειξης της αποτελεσματικότητας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία όπως και αδυναμία απόδειξης αποτελεσματικής εκμάθησης των διαλέξεων ή μαθημάτων από τους φοιτητές. Άλλοι παράγοντες που καθιστούν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση λιγότερο αποτελεσματική από την παραδοσιακή διδασκαλία είναι η απουσία των κατάλληλων κινήτρων των φοιτητών που συνδέεται με τους χαρακτήρες των φοιτητών, δηλαδή ότι πολλοί φοιτητές δεν έχουν εκπαιδεύσει τους εαυτούς τους να είναι παραγωγικοί κάτω από κάποιες συγκεκριμένες συνθήκες, πολλοί φοιτητές αντιμετωπίζουν αγωνία και στρες επομένως έχουν μεγαλύτερη δυσκολία για την επίτευξη των στόχων τους, πολλοί φοιτητές δεν είναι τόσο αφοσιωμένοι όσο απαιτεί η διαδικασία με σκοπό να φέρουν τα κατάλληλα αποτελέσματα όπως και ότι πολλοί φοιτητές δεν έχουν τόσο καλή επαφή και συνεργασία με τους καθηγητές τους στην πραγματοποίηση διαλέξεων και μαθημάτων, κάτι το οποίο τους τοποθετεί σε ακόμη

μεγαλύτερη απόσταση από την επίτευξη των προσωπικών τους στόχων σχετικά με την τεκμηρίωση των μαθημάτων και διαλέξεων όπως και την επίτευξη των ακαδημαϊκών τους στόχων. Όλα αυτά δυσκολεύουν σε μεγάλο βαθμό τους φοιτητές και τους εμποδίζουν από την επίτευξη των στόχων τους και της τεκμηρίωσης τους απέναντι στις διαλέξεις ή μαθήματα που διεξάγονται όπως και στα αναμενόμενα αποτελέσματα που έχουν οι φοιτητές και οι καθηγητές από την διαδικασία της αποτελεσματικότερης τεκμηρίωσης των διαλέξεων ή μαθημάτων και την απόδοση των φοιτητών στις εκάστοτε εξεταστικές περιόδους στην διδακτέα ύλη όπως και την αποτελεσματικότερη κατανόηση και τεκμηρίωση των μεθόδων της πρακτικής στους έτσι ώστε να γίνουν πράξη αποτελεσματικά την ώρα της κλινικής άσκησης.

ΤΑ ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Στην σημερινή εποχή η τεχνολογία έχει γίνει ένα μέρος της καθημερινότητας μας. Τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) είναι αυτά τα εργαλεία το οποία μας επιτρέπουν να έχουμε πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσα από διάφορες πλατφόρμες και να γίνεται η ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ διάφορων χρηστών, τα πιο κορυφαία που όλοι γνωρίζουμε είναι το Facebook, Twitter, YouTube, MySpace και υπάρχουν και άλλα πολλά παρόμοια (Βλαχοπάνου & Papadakis, 2020). Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ή αλλιώς και social media είναι εργαλεία που κάνουν την επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ άλλων ατόμων πιο εύκολη χρησιμοποιώντας διάφορες πλατφόρμες, ιστοσελίδες, blogs, wikis, κ.α. με την βοήθεια της εικόνας, του ήχου, video, και του κειμένου. Σήμερα αυτά ονομάζονται ως Web 2.0 και χρησιμοποιούνται για τον σκοπό της αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας μεταξύ πολλών ατόμων (Βλαχοπάνου & Papadakis, 2020). Τα ΜΚΔ βοήθησαν αρκετά στην εξ αποστάσεως πανεπιστημιακή εκπαίδευση, βοήθησαν επίσης στο να επιτευχθούν κάποιοι στόχοι όπως στην συμμετοχή, στην δημιουργικότητα και την συνεργασία μεταξύ φοιτητών και εκπαιδευτικών. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι έτσι σχεδιασμένα όπου μπορούν να καλύψουν και να υποστηρίξουν την διαδικτυακή μάθηση με ευκολία (Βλαχοπάνου & Papadakis, 2020).

Η τεχνολογία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αλλάζει τελείως τον τρόπο διδασκαλίας ενώ παράλληλα επηρεάζει και την επικοινωνία και τις πληροφορίες που αποκτούν μέσα από αυτήν. Κατά την διάρκεια της διαδικτυακής εξ αποστάσεως μάθησης βλέπουμε πως ο ρόλος του εκπαιδευτή αλλάζει ενώ υπάρχει κάποιες φορές και ένα κενό μεταξύ φοιτητών και εκπαιδευτικών λόγω της απόστασης μεταξύ τους. Πολλές φορές η μάθηση από απόσταση με την χρήση των υπολογιστών φαίνεται να επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες όπως από εσωτερικούς ή εξωτερικούς και συχνά δεν πετυχαίνουν τους στόχους τους διότι υπάρχει το γεωγραφικό κενό μεταξύ τους. Με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης βλέπουμε πως τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά του διαδικτύου αναδεικνύονται και χρησιμοποιούνται ως μέσον επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης. Επομένως μπορούμε να πούμε πως τα ΜΚΔ με

την σωστή και συχνή χρήση τους μπορεί να βελτιωθούν τα προβλήματα και τα μικρά εμπόδια που θα υπάρξουν κατά την διάρκεια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Η μάθηση γενικότερα θεωρείται ως μια κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ άλλων ατόμων, οι μαθητές λαμβάνουν την γνώση αλλά παράλληλα την μεταδίδουν και μεταξύ τους μέσω της συνεργασίας και των δραστηριοτήτων, η τεχνολογία λοιπόν μπορεί να συμβάλει στην εκπαίδευση μέσω υπολογιστών και να προσφέρει μια καλή και ποιοτική εκπαίδευση όταν βέβαια υπάρχει και η γνώση για τον χειρισμό της (Βλαχοπάνου & Papadakis, 2020).

Σύμφωνα με τους (Βλαχοπάνου & Papadakis, 2020) η διασυνδεδεμένη μάθηση θεωρείται ως και διανεμημένη διότι μπορεί να μεταδοθεί από ένα άτομο σε πολλά παραπάνω, η γνώση μπορεί να χαρακτηριστεί ως ένα φαινόμενο δικτύωσης που μπορεί να μεταφέρει πληροφορίες και να προσφέρει απεριόριστη γνώση.

ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση θεωρείται η διδασκαλία από απόσταση και παρέχει εκπαίδευση μέσω του διαδικτύου με την βοήθεια των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και των εργαλείων του Web 2.0. Η διδασκαλία μέσω του διαδικτύου μπορεί να πετύχει αρκετούς στόχους και να αποτελέσει μια καλή εκπαιδευτική συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών και φοιτητών όταν υπάρχει καλή συνεργασία και ομαδικότητα.. Τα ΜΚΔ είναι έτσι σχεδιασμένα όπου μπορούν να διαμορφώσουν μια εκπαιδευτική μάθηση προσφέροντας δημιουργικότητα, συνεργασία και ποιοτική εκπαίδευση.

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και οι πλατφόρμες τους καθώς και τα εργαλεία τους, είναι κατάλληλα και εύκολα στην χρήση τους για να υποστηρίξουν μια διαδικτυακή εξ αποστάσεως εκπαίδευση διότι είναι η τέλεια λύση για εναλλακτικούς μεθόδους διδασκαλίας. Από την άλλη βέβαια υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να προκαλέσουν προβλήματα ή και εμπόδια κατά την διάρκεια της εξ αποστάσεως εκπαίδευση καθώς για τον χειρισμό των ΜΚΔ χρειάζονται κάποιες γνώσεις και δεξιότητες πράγμα που οι εκπαιδευτικοί και μαθητές πιθανόν να χρειαστούν περισσότερο χρόνο για αποκτήσουν τις κατάλληλες γνώσεις(Βλαχοπάνου & Papadakis, 2020)

Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Η παραδοσιακή μάθηση πραγματοποιείται πάντοτε σε έναν χώρο ή σε μία αίθουσα εκείνην την δεδομένη χρονική στιγμή ενώ αντίθετα η διαδικτυακή μάθηση μπορεί να πραγματοποιηθεί σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή και σε οποιοδήποτε χώρο, είτε στην αίθουσα διδασκαλίας είτε στον χώρο που επιθυμούν. Η τεχνολογία έχει βρεθεί να χρησιμοποιείται πολλές φορές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση για την παράδοση των μαθημάτων ακόμα και στην παραδοσιακή εκπαίδευση. Ωστόσο η αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής εκπαίδευσης είναι ένα θέμα το οποίο θα πρέπει να αναλυθεί καθώς επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες. Οι παράγοντες μπορεί να προέρχονται και από τα ίδια τα πανεπιστήμια, δηλαδή να υπάρχουν διοικητικά προβλήματα όπως στην συνεννόηση και συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών. Άλλοι παράγοντες μπορεί να οφείλονται ακόμα και στην μειωμένη γνώση στην τεχνολογία, στις τεχνικές δεξιότητες, στο κόστος και στην έλλειψη πόρων και υποδομών για να μπορέσουν υποστηρίξουν την διαδικασία της διαδικτυακής εκπαίδευσης(Rei&Wu, 2019).

Σε μία μελέτη των (Regmi&Jones, 2020)έδειξε πως η μέθοδος της διαδικτυακής μάθησης προσφέρει μια ολοκληρωμένη εκπαίδευση καλύπτοντας όλα τα αναγκαία για την εκπαίδευση των φοιτητών. Η μελέτη διαπίστωσε επίσης πως η διαδικτυακή μάθηση προσφέρει στους φοιτητές αρκετές ευκαιρίες εκπαίδευσης με πρόσβαση σε αρκετούς πόρους. Αναφέρουν ακόμα πως παρόλο που η μέθοδος της διαδικτυακής εκπαίδευσης προσφέρει μια καλή και εναλλακτική λύση και ενώ παράλληλα διευκολύνει την μάθηση, επηρεάζεται από εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες. Σε μια άλλη έρευνα των (Tumaetal., 2021) με την χρήση των ερωτηματολογίων σε 636 φοιτητές για την διερεύνηση της αποτελεσματικότητας και της αντίληψης του προγράμματος της διαδικτυακής εκπαίδευσης σε ένα πανεπιστήμιο στο Ιράκ, βρέθηκε πως η διαδικτυακή μάθηση σε σύγκριση με την παραδοσιακή ήταν πιο δύσκολη καθώς απαιτούσε αρκετές δεξιότητες και γνώσεις πάνω στην τεχνολογία. Ενώ υπήρχε η θέληση και από τις δυο πλευρές φοιτητών και καθηγητών να χρησιμοποιήσουν την μέθοδο της διαδικτυακής εκπαίδευσης, δεν υπήρχε το κίνητρο

και η υποστήριξη. Οι φοιτητές κατανόησαν και αποδέχτηκαν την διαδικτυακή μάθηση αλλά παρόλα αυτά υπήρξαν αρκετοί παράγοντες που επηρέασαν την εκπαιδευτική διαδικασία. Υπάρχουν αρκετά οφέλη στην διαδικτυακή μάθηση και αρκετά πλεονεκτήματα αλλά υπερτερεί στην κοινωνική αλληλεπίδραση και φαίνεται να έχει μεγάλες διαφορές σε σύγκριση με την παραδοσιακή. Φαίνεται επίσης πως οι φοιτητές προτίμησαν την παραδοσιακή έναντι της διαδικτυακής καθώς τους πρόσφερε κοινωνική αλληλεπίδραση, καλύτερη επικοινωνία μεταξύ φοιτητών και καθηγητών, ενώ οι καθηγητές από την άλλη θεώρησαν την διαδικτυακή ίδια έως και δυσκολότερη από την παραδοσιακή.

Επιπρόσθετα σε μια μελέτη των (Zhengetal., 2021)για να ερευνήσουν τις μαθησιακές επιδόσεις των φοιτητών οδοντιατρικής σχολής στις ΗΠΑ βρέθηκε πως το 80% των φοιτητών αποδέχτηκαν την διαδικτυακή μάθηση και προτίμησαν να συνεχίσουν την εκπαίδευση ακόμα και μετά την καραντίνα με αυτήν την μέθοδο. Η πλειοψηφία των φοιτητών παρά τις θετικές τους αντιδράσεις για την διαδικτυακή μάθηση προτίμησαν για πολλά μαθήματα να διδαχθούν με τον παραδοσιακό τρόπο ενώ οι άλλοι μισοί προτίμησαν έναν συνδυασμό αυτών των δύο. Για την αποτελεσματικότητα των μαθημάτων όλα τα μαθήματα έλαβαν σχεδόν μια καλή έως και μέτρια βαθμολογία αφού βαθμολογήθηκαν με μία κλίμακα 4 βαθμών. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι φοιτητές είχαν θετική στάση απέναντι στην διαδικτυακή εκπαίδευση, βέβαια κάποια μαθήματα που ήταν περισσότερο εργαστηριακά φαίνεται να μην ήταν εφικτό να τους προσφέρει μια ποιοτική μάθηση μέσω του διαδικτύου από την άλλη η αποτελεσματικότητα των μαθημάτων φαίνεται να ήταν μέτρια καθώς και η επίδοση των φοιτητών δεν ήταν τόσο καλή όσο περίμεναν.

Επομένως η αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εξαρτάται πλήρως από το πόσο καλά είναι σχεδιασμένο ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, από τους πόρους και τις εγκαταστάσεις των σχολών καθώς αυτό αντανακλά στην δέσμευση και στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ φοιτητών και καθηγητών αλλά και στην αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης(Aristovniketal., 2020).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της έρευνας ήταν η διερεύνηση και αξιολόγηση των αιτίων επίδρασης κατά την διάρκεια του Covid 19 στις σχολές επιστήμων υγείας.

Στόχοι έρευνας

Τα ερωτήματα τα οποία θα απαντηθούν είναι :

- 1) Πως και πόσο επηρέασε την εκπαίδευση των φοιτητών επιστήμων υγείας η πανδημία του Covid 19.
- 2) Με ποια μέθοδο εκπαιδεύτηκαν οι φοιτητές κατά την διάρκεια της πανδημίας και πόσο αποτελεσματική ήταν.

Μεθοδολογία αναζήτησης

Στην μελέτη αυτή έγινε η αναζήτηση των άρθρων σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων όπως Pubmed, Google scholar, Science Direct, και Scopus με Έλληνες συγγραφείς και διεθνή στο χρονικό διάστημα 2019 έως 2021 με τις λέξεις κλειδιά : «Covid», «pandemic», «medical schools», «education distance», «online education», και «students».

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

Για την παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε μια βιβλιογραφική ανασκόπηση άρθρων σε βάσεις δεδομένων των Pubmed, Science Direct, Google scholar, και Scopus με κριτήρια εισαγωγής :

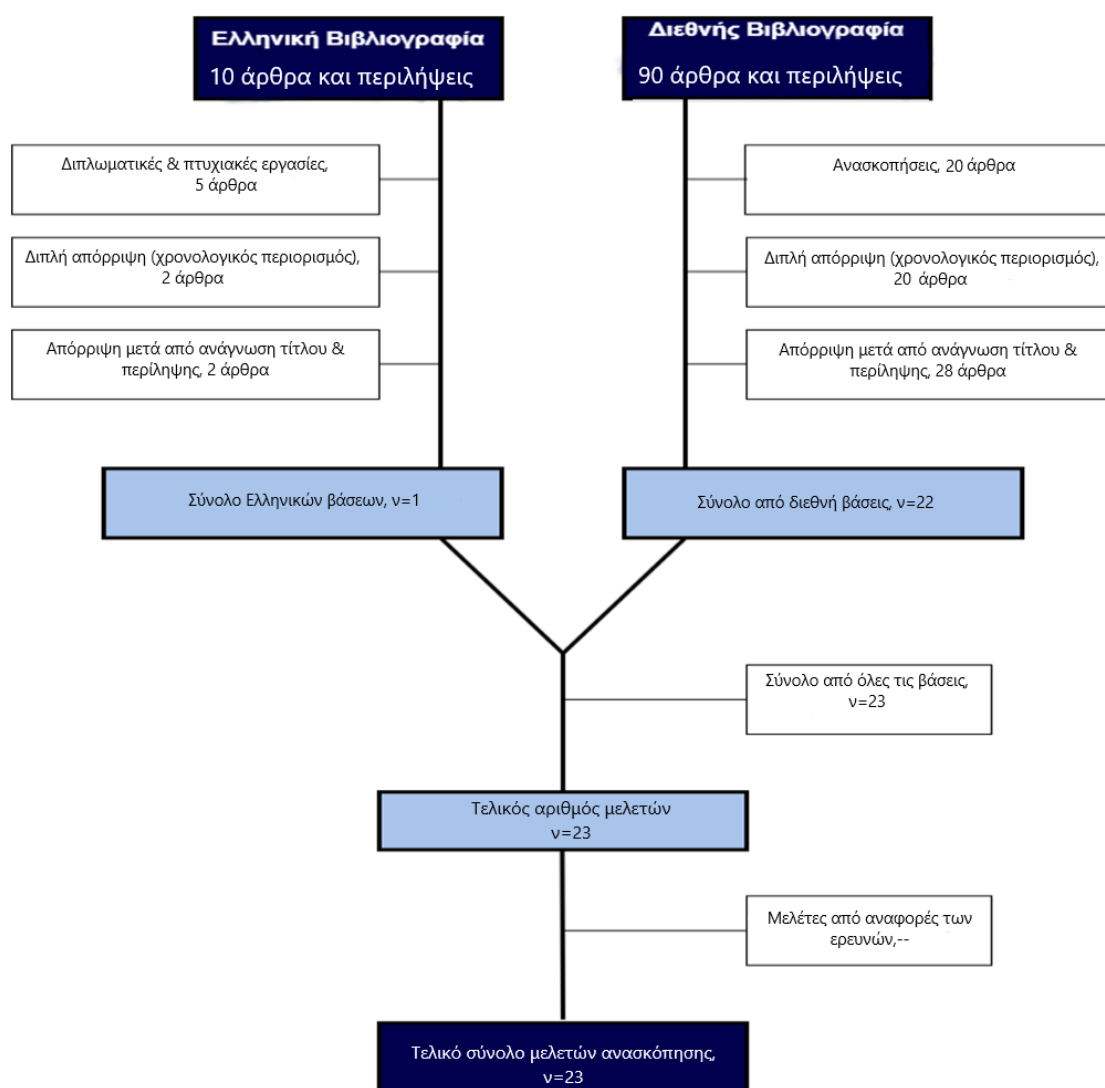
- Άρθρα δημοσιευμένα κατά την χρονική περίοδο 2019 έως 2021
- Σε ελληνική και διεθνή γλώσσα
- Να αφορά αποκλειστικά φοιτητές επιστήμων υγείας

Κατά την αναζήτηση των άρθρων χρησιμοποιήθηκαν οι « λέξεις - κλειδιά »:«Covid», «pandemic», «medical schools», «education distance», «online education», και «students»με την βοήθεια της λογικής Booleanη εντολή (AND/ OR/ NOT). Για την μελέτη αυτή τα άρθρα τα οποία επιλέχθηκαν πέρασαν από μια διαδικασία επιλογής και απόρριψης. Το κεντρικό θέμα της έρευνας είναι οι φοιτητές επιστήμων υγείας κατά την διάρκεια της πανδημίας του Covid 19 οπότε συμπεριλήφθηκαν άρθρα από κάθε διεθνή χώρα. Όλα τα άρθρα εξετάστηκαν λεπτομερώς και έγινε η ανάγνωση των τίτλων, κειμένων και περιλήψεων. Κατά την διάρκεια ανάγνωσης των άρθρων απορρίφθηκαν όλες οι πτυχιακές και διπλωματικές μελέτες. Τα άρθρα που επιλέχθηκαν με την λογική του διαγράμματος ροής PRISMAFLOWDIAGRAM 2009 όπως φαίνεται στο **Σχήμα 1**.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Από την διεθνή βάση δεδομένων των Pubmed, Science Direct, Google scholar, και Scopus βρέθηκαν 90 μελέτες οι οποίες από τις 20 απορρίφθηκαν λόγω χρονικού περιορισμού κάτω από την χρονολογία του 2019, οι άλλες 28 μελέτες απορρίφθηκαν μετά από την ανάγνωση της περίληψης και του κειμένου. Έπειτα από καλή ανάγνωση και αξιολόγηση των άρθρων έγιναν αποδεκτές οι 22 μελέτες. Από την ελληνική βιβλιογραφία βρέθηκαν 10 άρθρα από τα οποία τα 5 απορρίφθηκαν λόγω ότι ήταν πτυχιακές και διπλωματικές εργασίες, άλλες 2 απορρίφθηκαν λόγω χρονικού περιορισμού και 2 ακόμη μετά από ανάγνωση. Συνολικά από την ελληνική βιβλιογραφία μόνο 1 άρθρο πληρούσε τα κριτήρια.

Σχήμα 1.



ΤΑΞΙΝΟΜΙΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Παρακάτω στον πίνακα 1 γίνεται η ταξινόμηση των 23 μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην μελέτη αυτή.

Στον πίνακα 2 είναι ταξινομημένες οι μελέτες ανάλογα με τον συγγραφέα και το είδος της μελέτης τους με αλφαβητική σειρά.

Στον πίνακα 3 αναγράφονται οι μελέτες που επιλέχθηκαν με βάση την κατηγορία τους και την βάση δεδομένων.

Στον πίνακα 5 Σύνοψη εργασιών συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης και εργασίες που δεν ήταν έρευνες

Θεματολογία Μελέτης

Ελληνική Βιβλιογραφία

- | | |
|----|---|
| 1. | Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΟΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ |
|----|---|

Διεθνή Βιβλιογραφία

- | | |
|----|---|
| 1. | The impact of the COVID-19 pandemic on medical education |
| 2. | Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives |
| 3. | Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective |
| 4. | A novel approach to medical school examinations during the COVID-19 pandemic |
| 5. | COVID-19: an opportunity to rethink global cooperation in higher education and research |
| 6. | Online learning and COVID-19: a meta-synthesis analysis |
| 7. | COVID-19 and Educational Engagement |
| 8. | Medical Students and COVID-19: Challenges and Supportive Strategies |

9.	Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: a national cross-sectional survey of 2721 UK medical students
10.	Sustaining academics during COVID-19 pandemic: The role of online teaching-learning
11.	COVID-19 vaccine hesitancy among medical students
12.	COVID-19 Pandemic: Impact of Quarantine on Medical Students' Mental Wellbeing and Learning Behaviors
13.	Medical students and COVID-19: the need for pandemic preparedness
14.	Does online learning work better than offline learning in undergraduate medical education? A systematic review and meta-analysis
15.	Academic-associated emotions before and during the COVID-19-related online semester - a longitudinal investigation of first-year medical students
16.	A systematic review of the factors - enablers and barriers - affecting e-learning in health sciences education
17.	The impact of COVID-19 on the undergraduate medical curriculum
18.	Students' and lecturers' perspective on the implementation of online learning in dental education due to SARS-CoV-2 (COVID-19): a cross-sectional study
19.	Global Research Activity on E-Learning in Health Sciences Education: a Bibliometric Analysis
20.	How COVID-19 has pushed us into a medical education revolution
21.	Students and faculty perception of distance medical education outcomes in resource-constrained system during COVID-19 pandemic. A cross-sectional study
22.	Online learning during COVID-19 produced equivalent or better student course performance as compared with pre-pandemic: empirical evidence from a school-wide comparative study

Πίνακας 1

Στον πίνακα (πίνακας 2) είναι ταξινομημένες οι μελέτες ανάλογα με τον συγγραφέα και το είδος της μελέτης τους αλλά και με αλφαβητική σειρά.

Πίνακας 2	Συγγραφείς	Είδος μελέτης
	Βλαχοπάνου και συν.,2020	Άρθρο
	AlSamarace et al.,2020	Άρθρο
	Al-Balaset al., 2020	Ερευνητικό άρθρο
	Aristovnik et al., 2020	Άρθρο
	Birch., 2020	Άρθρο
	Buitendijk et al., 2020	Άρθρο
	Camargo et al., 2020	Έρευνα
	Carlson.,2020	Άρθρο
	Chandratre., 2020	Ερευνητικό Άρθρο
	Dostetal., 2020	Έρευνα
	Kaupetal., 2020	Άρθρο
	Luciaetal., 2021	Έρευνα
	MeoEtal., 2020	Έρευνα
	O'Byrneetal., 2020	Άρθρο
	Peietal., 2019	Ανασκόπηση
Polujanskietal., 2020	Άρθρο	

	Regmietal., 2020	Ανασκόπηση
	Sandhuetal.,	Άρθρο
	Schlenzet al., 2020	Έρευνα
	Sweileh., 2021	Έρευνα
	Torda., 2020	Άρθρο
	Tuma et al., 2021	Έρευνα
	Zheng et al., 2021	Έρευνα

Πίνακας 2

Στον πίνακα 3 αναγράφονται οι μελέτες που επιλέχθηκαν με βάση την κατηγορία τους και την βάση δεδομένων.

Πίνακας 3	Πηγή	Πλήθος	Κατηγορία
	BMJPublishingGroup	7	Pubmed
	British journal of hospital medicine	1	Pubmed
	MDPI Journals	1	Google Scholar
	Medical Education online	3	Pubmed
	Clinics Sao Paulo	1	Pubmed
	Journal oral MaxillofacSrg,	1	Science Direct
	Journals of medical education	1	Pubmed
	Indian journal	1	Pubmed
	journal of public health	1	Pubmed
	Pakistan journal of medical sciences	1	Pubmed
	GMS journal of medical	1	Pubmed
	Medical science education	1	Pubmed
	Internal medicine journal	1	Pubmed
	Annals of medicine and surgery	1	Science Direct
Open education	1	Google scholar	

Πίνακας 3

Πίνακας 4

AA	Όνομα συγγραφέα	Θεματική Ενότητα	Είδος μελέτης	Χώρα	Χρόνος διεξαγωγής	Δείγμα μελέτης	Ερευνητικό εργαλείο	Αποτέλεσμα
1	Al-Balasetal., 2020	Η Εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην κλινική ιατρική εκπαίδευση εν μέσω πανδημίας COVID-19 στην Ιορδανία	Συγχρονική μελέτη (cross-sectional)	Ιορδανία	2020	652 φοιτητές	Ερωτηματολόγιο 23 ερωτήσεων κλίμακα πέντε βαθμών(Likertscale) (SPSS Inc., Chicago, IL)	Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια ακόμη εξελισσόμενη μέθοδος διδασκαλίας η οποία αναλύεται από θέμα τεχνολογικών και οικονομικών πόρων όπως και αναπτύσσονται τα εργαλεία και οι μέθοδοι διδασκαλίας που προσφέρονται από αυτήν.
2	Aristovniketal., 2020	Η Επιπτώσεις της πανδημίας του COVID-19 στη ζωή των φοιτητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	Προοπτική μελέτη	Σλοβενία	2020	Φοιτητές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	Ερωτηματολόγιο 39 ερωτήσεων κλειστού τύπου από European Students' Union Survey	Κάτι που επηρέασε σε μεγάλο βαθμό την ψυχολογία των φοιτητών κατά την περίοδο των μέτρων της πανδημίας ήταν οι περιοχές κατοικίας τους όπως και οι τύποι της κατοικίας αλλά κυρίως η εφαρμογή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με αποτέλεσμα να είναι βαρυστημένοι όπως και να διακόψουν αρκετές συνήθειες στην καθημερινότητά τους.

3	Dost et al., 2020	Οι αντιλήψεις των φοιτητών ιατρικής για τη διαδικτυακή διδασκαλία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19	Εθνική Συγχρονική μελέτη	Αγγλία	2021	2.721 φοιτητές	Ερωτηματολόγιο 20 θεμάτων από Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM), Likert 5	Η διαδικτυακή διδασκαλία επέτρεψε στους φοιτητές να συνεχίσουν την εκπαίδευσή τους με την διαδικτυακή ομάδα επικεντρωμένη στους φοιτητές και στα προβλήματα τα οποία προκύπτουν από την εκτέλεση αυτής της τόσο νέας μεθόδου διδασκαλίας καθώς ήταν αποτελεσματική
4	Lucia et al.,	Διστακτικότητα εμβολίου για τον COVID-19 μεταξύ φοιτητών ιατρικής	Προοπτική μελέτη	ΗΠΑ	2021	494 φοιτητές	Ερωτηματολόγιο	Εξετάζεται η αποτελεσματικότητα του εμβολίου Covid 19 από πλευράς εγκυρότητας με βάση τους φοιτητές ιατρικής και τους φοιτητές επιστημών υγείας όπως και η εμπιστοσύνη τους απέναντι σε αυτό.
5	Meo et al.,	Η Επίδραση της καραντίνας στην ψυχική ευημερία και στις μαθησιακές	Περιγραφική μελέτη	Πακιστάν	2020	625 φοιτητές	Ερωτηματολόγιο 20 θεμάτων (5 likert)	Τα μέτρα αποστασιοποίησης λόγω της πανδημίας που προκλήθηκε από τον Covid 19 είχαν μεγάλο αντίκτυπο

		συμπεριφορές των φοιτητών ιατρικής						στην ψυχολογία και την απόδοση των φοιτητών ιατρικής ανεξαρτήτως φύλλου, συμπεριλαμβανομένου μειωμένο χρόνο μελέτης, αποστασιοποίηση από το οικογενειακό περιβάλλον όπως και την μειωμένη ακαδημαϊκή απόδοση
6	Polujanski et al.,	Ακαδημαϊκά συναισθήματα πριν και κατά τη διάρκεια του διαδικτυακού εξαμήνου που σχετίζεται με τον COVID-19	Διαχρονική μελέτη	Γερμανία	2020	Φοιτητές	Ερωτηματολόγιο (ELMA)	Η μέθοδος της διαδικτυακής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αποδείχτηκε πως ήταν η καλύτερη εναλλακτική λύση για τους φοιτητές επιστημών υγείας αφού παρατηρήθηκε πως δεν υπήρχε μεγάλη όξυνση αρνητικών συναισθημάτων την περίοδο εκτέλεσής της.

7	Schlenz et al.,	Προοπτική φοιτητών και καθηγητών σχετικά με την εφαρμογή της διαδικτυακής μάθησης στην οδοντιατρική εκπαίδευση λόγω του SARS-CoV-2 (COVID-19)	Συγχρονική μελέτη	Γερμανία	2020	Φοιτητές και εκπαιδευτικοί	Ερωτηματολόγιο με κλίμακα (Lirkert 5), (JLU) (LimeSurvey).	Παρατηρήθηκε πως οι φοιτητές όπως και οι εκπαιδευτικοί είχαν θετική στάση απέναντι στην μέθοδο της διαδικτυακής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και είναι πρόθυμοι να το εκμεταλλευτούν για την συνέχιση των ακαδημαϊκών σπουδών.
8	Tuma .,	Η αντίληψη των φοιτητών και των καθηγητών για τα αποτελέσματα της εξ αποστάσεως ιατρικής εκπαίδευσης σε σύστημα περιορισμένων πόρων κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.	Συγχρονική μελέτη	Ιράκ	2021	Φοιτητές και εκπαιδευτές	Ερωτηματολόγιο STROCSS	Αποδείχτηκε πως στις χώρες με περιορισμένη πρόσβαση σε πόρους και υποδομές, η εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση ήταν μία αξιολογη λύση.

9	Zheng	Η διαδικτυακή μάθηση κατά τη διάρκεια του COVID-19 παρήγαγε ισοδύναμες ή και καλύτερες επιδόσεις μαθημάτων σε σύγκριση με την προ-πανδημία	Συγκριτική μελέτη	ΗΠΑ	2021	482 φοιτητές	Ερωτηματολόγιο κλίμακας 4 βαθμών (Likert)	Η εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση αποδείχτηκε πως μπορεί να πετύχει ίσα έως και καλύτερα αποτελέσματα από την παραδοσιακή διδασκαλία όπως και με την συνεχή ανάπτυξή της.
---	-------	--	-------------------	-----	------	--------------	---	--

Πίνακας 4

Πίνακας 5

AA	Όνομα συγγραφέα	Θεματική Ενότητα	Χώρα	Χρόνος διεξαγωγής	Αποτέλεσμα
1	AlSamaraee., 2020	Ο αντίκτυπος της πανδημίας του COVID-19 στην ιατρική εκπαίδευση	Βρετανία	2020	Η πανδημία του COVID 19 επηρέασε σε παγκόσμιο επίπεδο την υγεία αλλά και την εκπαίδευση. Κυρίως στόχος των φοιτητών ιατρικής παραμένει ο συντονισμός των σπουδών τους με την χρήση των τεχνολογιών και εργαλείων που προσφέρονται από την εξ αποστάσεων εκπαίδευση.
2	Birchet al., 2020	Μια νέα προσέγγιση στις εξετάσεις της ιατρικής σχολής κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19	Λονδίνο	2020	Η διαδικτυακή διδασκαλία κρίθηκε απαραίτητη από τους φοιτητές ιατρικής προς την ικανότητα επίτευξης των ακαδημαϊκών στόχων και διαδικασιών παρά το γεγονός πως είναι κάτι ακόμη σε εξέλιξη.
3	Buitendijketal., 2020	Μια νέα ευκαιρία να ξανασκεφτούμε την παγκόσμια συνεργασία στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και την έρευνα	Λονδίνο	2020	Οι προκλήσεις που παρουσιάστηκαν κατά την διάρκεια της πανδημίας κατάστησαν αναγκαία την χρηματοδότηση των Πανεπιστημίων με σκοπό την παροχή δικτύου και ηλεκτρονικών υπολογιστών. Με αυτή την βοήθεια θα μπορέσει να πραγματοποιηθεί αποτελεσματικά η εξ αποστάσεως διδασκαλία.
4	Carlson., 2020	Ο COVID-19 και Εκπαιδευτική Δέσμευση		2020	Τα μέτρα αποστασιοποίησης του Covid 19 έβαλαν γερά θεμέλια προς την υιοθέτηση και την ανάπτυξη της εξ αποστάσεως διαδικτυακής διδασκαλίας όπως και την ενίσχυση συγκεκριμένων μεθόδων διδασκαλίας με στόχο την καλλιέργεια κριτικής σκέψης στους φοιτητές.
5	Chandratre., 2020	Φοιτητές Ιατρικής και COVID-19 οι Προκλήσεις και οι Υποστηρικτικές Στρατηγικές.	ΗΠΑ	2020	Η εξάπλωση του Covid 19 έχει αρνητικό αντίκτυπο στην ψυχολογία των φοιτητών ιατρικής όπως και στην ακαδημαϊκή εκπαίδευση τους, όπως επίσης προκαλεί την σωματική και ψυχολογική υγεία τους όπως και καθιστά δύσκολο για αυτούς να διαμορφώσουν την ακαδημαϊκή τους ταυτότητα προκαλώντας κατάθλιψη και στην χειρότερη περίπτωση αυτοκτονικές τάσεις

6	Kaup et al.,	Υποστήριξη των ακαδημαϊκών κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 και Ο ρόλος της διαδικτυακής διδασκαλίας-μάθησης	Ινδία	2020	Τα μέτρα αποστασιοποίησης του Covid 19 αποδείχθηκαν καρποφόρα από το γεγονός εκμετάλλευσης της κατάστασης με την ένταξη της εξ αποστάσεως διαδικτυακής διδασκαλίας με τον τρόπο προβολής βίντεο μέσω από πλατφόρμες όπως YouTube και εφαρμογής μεθόδων διδασκαλίας εξ αποστάσεως διαδικτυακής εκπαίδευσης μέσω Google HangoutsMeet, Zoom, Slack και μέσω άλλες πλατφόρμες
7	O'Byrne et al.,	Φοιτητές και COVID-19 και η ανάγκη ετοιμότητας για την πανδημία	Ιρλανδία	2020	Η εξάπλωση του Covid 19 που συντέλεσε στα μέτρα αποστασιοποίησης ήταν η βάση προς την μεταρρύθμιση της ιατρικής εκπαίδευσης με στόχο την μετατροπή του φοιτητή σε ιατρό αλλά και το κάλεσμα ακαδημαϊκής ετοιμότητας με στόχο την αποτελεσματική επαγγελματική κατάρτιση του ιατρικού επαγγέλματος.
8	Pei et al.,	Η διαδικτυακή μάθηση λειτουργεί καλύτερα από την εκμάθηση εκτός σύνδεσης στην προπτυχιακή ιατρική εκπαίδευση	Πεκίνο	2019	Παρόλο που η εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση έχει αποδειχτεί σχεδόν ίση με την παραδοσιακή διδασκαλία δεν έχει αποδειχτεί λιγότερο αποτελεσματική από αυτήν. Η εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση έχει αρκετά οφέλη και αυτός είναι ένας παράγοντας που την καθιστά σημαντική για την ιατρική εκπαίδευση και τις σχολές επιστημών υγείας υπολογίζοντας τους ακαδημαϊκούς στόχους, την διαμόρφωση του διαδικτυακού τρόπου διδασκαλίας και τις προτιμήσεις φοιτητών και καθηγητών.
9	Regmi et al.,	ανασκόπηση των παραγόντων και εμποδίων που επηρεάζουν την ηλεκτρονική μάθηση στην εκπαίδευση των επιστημών υγείας	Λονδίνο	2020	Η εξ αποστάσεως διαδικτυακή διδασκαλία έχει μεγάλο όφελος από μεριάς των φοιτητών λόγω της ανάπτυξης της συνεργασίας μεταξύ των φοιτητών όπως και των καθηγητών, του υπολογισμού των προτιμήσεων των φοιτητών και καθηγητών προς την εκτέλεση ακαδημαϊκών καθηκόντων όπως και το γεγονός της επικεντρωμένης προς τους φοιτητές εξ αποστάσεως ηλεκτρονική διδασκαλία με στόχο την εξέλιξή της

10	Sandhuet al .,	Ο αντίκτυπος του COVID-19 στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ιατρικής	Λονδίνο	2020	Ο Covid 19 επηρέασε σημαντικά την εκπαίδευση για τους φοιτητές επιστημών υγείας παγκοσμίως με αποτέλεσμα να εφευρεθούν νέοι μέθοδοι διδασκαλίας για την συνέχιση της ακαδημαϊκής εκπαίδευσης.
11	Sweileh.,	Παγκόσμια ερευνητική δραστηριότητα για την ηλεκτρονική μάθηση στην εκπαίδευση των επιστημών υγείας	Παλαιστίνη	2021	Η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική εκπαίδευση πρέπει να προωθηθεί μέσω της προσφοράς σε χώρες με μεσαίο ή χαμηλό εισόδημα αφού έχει αποδειχτεί η μεγάλη αποτελεσματικότητά της.
12	Torda .,	Πώς ο COVID-19 μας ώθησε σε μια επανάσταση στην ιατρική εκπαίδευση	Αυστραλία	2020	Ο Covid-19 επηρέασε την τριτοβάθμια εκπαίδευση σε μεγάλο βαθμό με μόνο σε λίγες εβδομάδες άλλαξε όλη η δομή της εκπαίδευσης από παραδοσιακή σε διαδικτυακή
13	Βλαχοπάνου et al.,	Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΟΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Ελλάδα	2020	Τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης χρησιμοποιήθηκαν κατά την διάρκεια της πανδημίας του Covid-19 για εκπαιδευτικούς σκοπούς όπου και είχαν μεγάλη επιρροή στους φοιτητές και καθηγητές αφού το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών προτιμάει την χρήση Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης για την συνέχιση των ακαδημαϊκών σπουδών
14	Camargo etal., 2021	Διαδικτυακή μάθηση και COVID-19	Βραζιλία Σάο Πάολο	2020	Λόγω του Covid 19 και των μέτρων αποστασιοποίησης η ηλεκτρονική εκπαίδευση κρίθηκε κάτι τρομερά αναγκαίο και σημαντικό για την συνέχιση των ακαδημαϊκών σπουδών και στόχων υπολογίζοντας και το γεγονός του ότι οι περισσότεροι αν όχι όλοι είμαστε αρκετά γνώστες του διαδικτύου και μπορούμε να το λειτουργήσουμε όπως και θα είναι το κύριο εργαλείο με το οποίο θα αναζητηθούν οι ακαδημαϊκές ανάγκες των φοιτητών και μαθητών με σκοπό να εκπληρωθούν

Πίνακας 5

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Με βάση των ερευνών που συντάχθηκαν για την διερεύνηση τις επίδρασης του Covid 19 στην εκπαίδευση στις σχολές επιστήμων υγείας καθώς και τα συμπεράσματα που εξάγονται μέσα από αυτήν, είναι σημαντικό να αναφέρουμε πως ο ιός του Covid-19 επηρέασε σε μεγάλο βαθμό την τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Η πανδημία έχει προκαλέσει μια μεγάλη αναστάτωση παγκοσμίως σε κάθε πτυχή της καθημερινότητας των ανθρώπων συμπεριλαμβανομένων και στην εκπαίδευση των φοιτητών επιστήμων υγείας (Al Samaraee, 2020).

Οι συνέπειες της πανδημίας παγκοσμίως ήταν καταστροφικές δημιούργησε αρκετές απρόβλεπτες αναταράξεις και αλλαγές στην καθημερινότητα των πολιτών. Για την μείωση των κρουσμάτων και την εφαρμογή της αποστασιοποίησης τα εκπαιδευτικά ιδρύματα έπρεπε να κλείσουν άμεσα με αποτέλεσμα από 194 χώρες ο αριθμός των κλειστών πανεπιστημίων έφτασε τουλάχιστον σε 1.598 δισεκατομμύρια (Aristovnik et al., 2020). Για την συνέχιση των μαθημάτων εκτός πανεπιστημίων εφαρμόστηκε ένα νέο πρόγραμμα σπουδών η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική εκπαίδευση (Camargo et al., 2020). Σε μια μελέτη των (Tuma et al., 2021) με την χρήση των ερωτηματολογίων για να εξετάσουν την εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε περιοχή με περιορισμένους πόρους βρέθηκε πως από 636 φοιτητές και 81 καθηγητές, το 69% των φοιτητών και το 51% των καθηγητών αντιμετώπισαν κάποιες δυσκολίες όσο αφορά με την διαδικτυακή μάθηση κυρίως λόγω της μη διαθέσιμης τεχνολογίας.

Λαμβάνοντας ως βάση τις έρευνες για την εύρεση της επιρροής, του ποσοστού επιρροής του Covid-19 στην εκπαίδευση των φοιτητών επιστημών υγείας όπως και την αποτελεσματικότητα που είχε στην πράξη η εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση στον καιρό εφαρμογής των μέτρων αποστασιοποίησης, στην έρευνα των (Pei&Wu, 2019) η οποία κλήθηκε να απαντήσει στο ερώτημα εάν η εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση έχει μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα από την παραδοσιακή διδασκαλία, ανέφεραν πως συμπεριέλαβαν 16 άρθρα προς την αξιολόγηση του ερωτήματος, εκ των οποίων τα 7 δεν έδειξαν σημαντική διαφορά στην αποτελεσματικότητα των δύο μεθόδων διδασκαλίας και 9 που έδειξαν σημαντική βελτίωση γνώσεων και ικανοτήτων στους φοιτητές μέσω της εξ αποστάσεως διαδικτυακής διδασκαλίας, όπως και με μία άλλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε από

τους (Pei&Wu, 2019) έδειξε και πάλι σημαντική βελτίωση των φοιτητών από άποψη γνώσεων, ικανοτήτων, κλινικής άσκησης όπως και μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στις εξεταστικές περιόδους.

Ενώ παράλληλα οι (Schlenz et al., 2020) με την βοήθεια των 2 ερωτηματολογίων που δοθήκαν σε φοιτητές αλλά και καθηγητές βρέθηκε πως το 36,8% των φοιτητών και καθηγητών προτίμησαν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και είχαν θετική στάση απέναντι στην νέα μέθοδο αυτή.

Σε άλλη έρευνα οι (Zheng et al., 2021) ανακάλυψαν πως το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών δηλαδή το 80% αποδέχτηκαν την διαδικτυακή μάθηση και θέλησαν να συνεχίσουν την εκπαίδευση με αυτήν την μέθοδο ακόμα και μετά την πανδημία. Στην έρευνα των (Pei&Wu, 2019) η οποία πραγματοποιήθηκε σε ένα Πανεπιστήμιο με περίπου 10.000 προπτυχιακούς φοιτητές έδειξε πως η εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση δεν είχε μεγάλο ως και καθόλου προβάδισμα όσον αναφορά την σύγκριση αποτελεσματικότητας της εξ αποστάσεως διαδικτυακής διδασκαλίας σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία από το γεγονός ότι ούτε οι φοιτητές που διδάχθηκαν από εξ αποστάσεως διαδικτυακή διδασκαλία ούτε οι φοιτητές που διδάχθηκαν από παραδοσιακή διδασκαλία είχαν τόσο μεγάλη απόδοση στις εξεταστικές περιόδους που ήταν σχεδόν ίδια τα αποτελέσματα των εξετάσεων μεταξύ τους.

Παρά την θετική και αρνητική στάση από την πλευρά των φοιτητών επιστήμων υγείας υπήρξαν αρκετές δυσκολίες ακόμα και αρκετά εμπόδια προς την εκτέλεση της διδασκαλίας (Regmi & Jones, 2020). Τα σημαντικότερα από αυτά εντοπίστηκαν από τους (Regmi & Jones, 2020) και είναι τα εξής: 1) κακή διαχείριση χρόνου, 2) κακή συνεργασία μεταξύ φοιτητών και καθηγητών 3) έλλειψη τεχνολογικού εξοπλισμού, πόρων και υποδομών 4) άγχος και στρες και 5) κακή διάθεση.

Ενώ η τεχνολογία και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αποτέλεσαν έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες στην αποτελεσματική και ποιοτική εκπαίδευση (Zheng et al., 2021) καθώς υπήρχαν αρκετοί παράγοντες που επηρέασαν την διδασκαλία όπως και αρκετά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα (Tuma et al., 2021).

Επομένως το πόσο αποτελεσματική είναι η διαδικτυακή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εξαρτάται εξ ολοκλήρου από ένα καλά σχεδιασμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, από τους πόρους και τις εγκαταστάσεις των σχολών καθώς αυτό αντανakλά στην δέσμευση και στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ φοιτητών και καθηγητών αλλά και στην αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης(Aristovniketal., 2020)

Η εξ αποστάσεως διαδικτυακή διδασκαλία καθιστά δυνατό στους καθηγητές και στους φοιτητές να βρίσκονται πιο κοντά μεταξύ τους όπως και τους βοήθησε τρομερά με την επικοινωνία, η οποία με την σειρά της αποτελεί σημαντική βάση για την αποτελεσματικότητα της εκμάθησης όπως και για την αποτελεσματικότερη λήψη αποφάσεων, όπως επίσης ότι η εκπαίδευση μπορεί να ρυθμιστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να έχει ένα συγκεκριμένο κοινό σαν στόχο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Στην παρούσα μελέτη διερευνήσαμε την επιρροή της πανδημίας στις σχολές επιστημών υγείας όσον αφορά την εκπαίδευση των φοιτητών όπως και την αποτελεσματικότητά της.

Λόγω της πανδημίας, εφαρμόστηκαν μέτρα αποστασιοποίησης σε όλα τα πανεπιστήμια με αποτέλεσμα κλινικές ασκήσεις και εργαστηριακά μαθήματα να διακοπούν και να αντικατασταθεί η παραδοσιακή διδασκαλία με την μέθοδο της εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής διδασκαλίας. Επομένως, τα αποτελέσματα από τις έρευνες είναι αρκετά ποικίλα και διαφέρουν από έρευνα σε έρευνα καθώς αρκετές υποστηρίζουν πως η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική διδασκαλία είναι αποτελεσματικότερη της παραδοσιακής διδασκαλίας ενώ άλλες υποστηρίζουν πως η παραδοσιακή διδασκαλία είναι αποτελεσματικότερη της εξ αποστάσεως.

Κατά την διάρκεια της εφαρμογής της εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής διδασκαλίας, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως και οι διαδικτυακές πλατφόρμες αποδείχτηκαν αρκετά χρήσιμα για τους φοιτητές όπως και τους καθηγητές αφού με την χρήση τους ο συντονισμός ήταν πολύ πιο εύκολος και αποτελεσματικός. Επιπλέον σε πολλές περιπτώσεις η μέθοδος της εξ αποστάσεως διδασκαλίας δεν ήταν αποτελεσματική όπως και ποιοτική ενώ σε άλλες περιπτώσεις πολλά εκπαιδευτικά ιδρύματα είχαν ελλείψεις από πόρους και υποδομές για να υποστηρίξουν την νέα μέθοδο. Όπως και πολλοί φοιτητές δεν είχαν τα εργαλεία και τον τεχνολογικό εξοπλισμό για να μπορέσουν να συμμετάσχουν στις ηλεκτρονικές διαλέξεις.

Τέλος, λόγω της αποτελεσματικής μεθόδου διδασκαλίας στην εποχή των εφαρμοσμένων μέτρων αποστασιοποίησης εξαιτίας της πανδημίας, τα πανεπιστήμια θα μπορούσαν να επενδύσουν επάνω στον εξοπλισμό τους για την εφαρμογή της από την στιγμή που αυτή η μέθοδος διδασκαλίας δεν απαιτεί φυσική παρουσία αλλά και ούτε άμεση επικοινωνία, επομένως αυτή η μέθοδος διδασκαλίας μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιονδήποτε χρόνο και χώρο όπως και να αποβεί αποτελεσματικότερη στην εκμάθηση του ακαδημαϊκού υλικού.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Akin, L., & Gözel, M. G. (2020). Understanding dynamics of pandemics. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50(SI-1), 515–519. <https://doi.org/10.3906/SAG-2004-133>
- Al-Balas, M., Al-Balas, H. I., Jaber, H. M., Obeidat, K., Al-Balas, H., Aborajooh, E. A., Al-Taher, R., & Al-Balas, B. (2020). Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. *BMC Medical Education*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/S12909-020-02257-4>
- Al Samaraee, A. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on medical education. *British Journal of Hospital Medicine (London, England : 2005)*, 81(7). <https://doi.org/10.12968/HMED.2020.0191>
- Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N., & Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective. *Sustainability 2020, Vol. 12, Page 8438, 12(20)*, 8438. <https://doi.org/10.3390/SU12208438>
- Buitendijk, S., Ward, H., Shimshon, G., Sam, A. H., Sharma, D., & Harris, M. (2020). COVID-19: an opportunity to rethink global cooperation in higher education and research. *BMJ Global Health*, 5(7). <https://doi.org/10.1136/BMJGH-2020-002790>
- Camargo, C. P., Tempski, P. Z., Busnardo, F. F., Martins, M. de A., & Gemperli, R. (2020). Online learning and COVID-19: a meta-synthesis analysis. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 75, e2286. <https://doi.org/10.6061/CLINICS/2020/E2286>
- Caminade, C., McIntyre, K. M., & Jones, A. E. (2019). Impact of recent and future climate change on vector-borne diseases. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1436(1), 157. <https://doi.org/10.1111/NYAS.13950>
- Carlson, E. R. (2020). COVID-19 and Educational Engagement. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery : Official Journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 78(7), 1049–1051. <https://doi.org/10.1016/J.JOMS.2020.04.033>
- Chandratre, S. (2020). Medical Students and COVID-19: Challenges and Supportive Strategies. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 7,

238212052093505. <https://doi.org/10.1177/2382120520935059>

- Dost, S., Hossain, A., Shehab, M., Abdelwahed, A., & Al-Nusair, L. (2020). Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: a national cross-sectional survey of 2721 UK medical students. *BMJ Open*, *10*(11). <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2020-042378>
- Grennan, D. (2019). What Is a Pandemic? *JAMA*, *321*(9), 910. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2019.0700>
- Hsueh, B. Y., & Waters, C. M. (2019). Combating Cholera. *F1000Research*, *8*, 1000. <https://doi.org/10.12688/F1000RESEARCH.18093.1>
- Jacob, S. T., Crozier, I., Fischer, W. A., Hewlett, A., Kraft, C. S., Vega, M. A. de La, Soka, M. J., Wahl, V., Griffiths, A., Bollinger, L., & Kuhn, J. H. (2020). Ebola virus disease. *Nature Reviews Disease Primers* *2020 6:1*, *6*(1), 1–31. <https://doi.org/10.1038/s41572-020-0147-3>
- Kirtipal, N., Bharadwaj, S., & Kang, S. G. (2020). From SARS to SARS-CoV-2, insights on structure, pathogenicity and immunity aspects of pandemic human coronaviruses. *Infection, Genetics and Evolution*, *85*, 104502. <https://doi.org/10.1016/J.MEEGID.2020.104502>
- Littman, R. J. (2009). The Plague of Athens: Epidemiology and Paleopathology. *Mount Sinai Journal of Medicine: A Journal of Translational and Personalized Medicine*, *76*(5), 456–467. <https://doi.org/10.1002/MSJ.20137>
- Majumder, J., & Minko, T. (2021). Recent Developments on Therapeutic and Diagnostic Approaches for COVID-19. *AAPS Journal*, *23*(1). <https://doi.org/10.1208/s12248-020-00532-2>
- Meo, S. A., Abukhalaf, A. A., Alomar, A. A., Sattar, K., & Klonoff, D. C. (2020). COVID-19 Pandemic: Impact of Quarantine on Medical Students' Mental Wellbeing and Learning Behaviors. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, *36*(COVID19-S4), S43–S48. <https://doi.org/10.12669/PJMS.36.COVID19-S4.2809>
- O'Byrne, L., Gavin, B., & McNicholas, F. (2020). Medical students and COVID-19: the need for pandemic preparedness. *Journal of Medical Ethics*, *46*(9), 623–626. <https://doi.org/10.1136/MEETHICS-2020-106353>
- Pei, L., & Wu, H. (2019). Does online learning work better than offline learning in undergraduate medical education? A systematic review and meta-analysis.

Medical Education Online, 24(1).
<https://doi.org/10.1080/10872981.2019.1666538>

Piret, J., & Boivin, G. (2021). Pandemics Throughout History. *Frontiers in Microbiology*, 11. <https://doi.org/10.3389/FMICB.2020.631736>

Regmi, K., & Jones, L. (2020). A systematic review of the factors - enablers and barriers - affecting e-learning in health sciences education. *BMC Medical Education*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/S12909-020-02007-6>

Sandhu, P., & de Wolf, M. (2020). The impact of COVID-19 on the undergraduate medical curriculum. *Medical Education Online*, 25(1).
<https://doi.org/10.1080/10872981.2020.1764740>

