

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ**  
**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ**  
**ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΩΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ**  
**ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΑΝΙΣΟΤΗΤΩΝ**

**ΠΕΛΕΚΑΝΟΥ ANNA-MARIA**

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Οικονομική της Εκπαίδευσης και Διαχείριση Εκπαιδευτικών Μονάδων

Πειραιάς, Ελλάδα, Οκτώβριος 2022

**UNIVERSITY OF PIRAEUS**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**



**MASTER PROGRAM**  
**IN ECONOMICS IN EDUCATION AND**  
**MANAGEMENT OF EDUCATIONAL UNITS**

**[DISTANCE EDUCATION AS A FACTOR TO REDUCE**  
**INEQUALITIES]**

By  
**PELEKANOU ANNA-MARIA**

Master Thesis submitted to the Department of Economics of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Economics in Education and Management of Educational Units

Piraeus, Greece, October 2022

*Στην οικογένειά μου*

# **Εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως παράγοντας μείωσης των ανισοτήτων**

Σημαντικοί Όροι: Εξ αποστάσεως εκπαίδευση, πανδημία, ανισότητες

## **Περίληψη**

Η παρούσα εργασία εξετάζει τον αντίκτυπο που έχει η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην μείωση των ανισοτήτων που ενυπάρχουν στο εκπαιδευτικό σύστημα της Ελλάδας. Η εργασία έχει βιβλιογραφικό χαρακτήρα. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα είδη ανισοτήτων που εντοπίζονται στην εκπαίδευση, δηλαδή οι φυλετικές ανισότητες, οι ανισότητες κοινωνικής – οικονομικής φύσης, οι ανισότητες λόγω εκπαιδευτικών προφίλ ή λόγω αναπηρίας, καθώς και οι ανισότητες μεταξύ είδους σχολείων (δημόσιων και ιδιωτικών). Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μια επισκόπηση των μορφών της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, οι οποίες χωρίζονται χρονολογικά, πριν και μετά την πανδημία, αλλά και οι διαφορές ανά βαθμίδα εκπαίδευσης. Στο τρίτο και τελευταίο κεφάλαιο του κυρίως μέρους εξετάζεται η κατάσταση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης την περίοδο της πανδημίας Covid – 19, και πραγματοποιείται μια συστηματική ανασκόπηση μελετών τόσο στο εξωτερικό όσο και στην Ελλάδα σχετικά με την μείωση των ανισοτήτων εξ αιτίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, με την εργασία να ολοκληρώνεται με το κεφάλαιο των συμπερασμάτων.

# Distance education as a factor in reducing inequalities

Keywords: Distance education, pandemic, inequalities

This paper examines the impact that distance education has on reducing the inequalities that exist in the education system of Greece. The work has a bibliographic nature. The first chapter presents the types of inequalities found in education, i.e. racial inequalities, inequalities of a social-economic nature, inequalities due to educational profiles or due to disability, as well as inequalities between types of schools (public and private). In the second chapter, there is an overview of the forms of distance education, which are divided chronologically, before and after the pandemic, as well as the differences by level of education. In the third and last chapter of the main part, the situation of distance education in the period of the Covid-19 pandemic is examined, and a systematic review of studies both abroad and in Greece regarding the reduction of inequalities due to distance education is carried out, with the work to be concluded with the chapter of conclusions.

## Περιεχόμενα

Εισαγωγή .....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ....	10
Ανισότητες στην εκπαίδευση .....	10
1.1. Φυλετικές ανισότητες.....	10
1.2. Ανισότητες κοινωνικής – οικονομικής φύσης.....	13
1.3. Ανισότητες λόγω εκπαιδευτικών προφίλ.....	16
1.4. Ανισότητες λόγω αναπηρίας .....	19
1.5. Διαφορά Δημόσιων και ιδιωτικών σχολείων .....	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ....	24
Μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.....	24
2.1. Μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης πριν την πανδημία .....	24
2.2. Μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μετά την πανδημία .....	33
2.3. Προκλήσεις σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.....	39
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ....	45
Εξ αποστάσεως εκπαίδευση και μείωση ανισοτήτων.....	45
3. 1. Η κατάσταση με την Πανδημία.....	45
3.2. Αποτελέσματα ερευνών διεθνώς.....	48
3.3. Αποτελέσματα ερευνών στην Ελλάδα .....	56
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ....	65
Συμπεράσματα .....	65
Βιβλιογραφία .....	67

## Εισαγωγή

Λίγο περισσότερο από μια δεκαετία πριν, ο Jacobs σημείωνε ότι η βιβλιογραφία σχετικά με τις ανισότητες μεταξύ των φύλων στην εκπαίδευση "συχνά αντιμετωπίζει όλες τις πτυχές της εκπαίδευσης ως μειονεκτικές για τις γυναίκες". Αυτή η εκτίμηση είναι λιγότερο έγκυρη σήμερα, καθώς πολλές έρευνες εξετάζουν πλέον τους τρόπους με τους οποίους τα κορίτσια και οι γυναίκες ευνοούνται σε ορισμένες πτυχές της εκπαίδευσης, καθώς και εκείνες στις οποίες εξακολουθούν να υστερούν έναντι των αγοριών και των ανδρών. Ενώ τα κορίτσια έχουν εδώ και καιρό καλύτερους βαθμούς στο σχολείο από ό,τι τα αγόρια, το σημείο αυτό δεν ήταν κεντρικό στη βιβλιογραφία, επειδή οι γυναίκες δεν μετέφραζαν τις καλύτερες επιδόσεις τους σε υψηλότερα επίπεδα εκπαιδευτικού επιπέδου σε σχέση με τους άνδρες.

Όμως, σε ένα σπάνιο παράδειγμα αντιστροφής ενός κάποτε επίμονου προτύπου διαστρωμάτωσης, οι γυναίκες υπερτερούν πλέον κατά πολύ των ανδρών μεταξύ των νέων αποφοίτων κολεγίων στις περισσότερες βιομηχανικές κοινωνίες. Με την αυξανόμενη συνειδητοποίηση αυτής και άλλων αλλαγών, αναδύονται νέα ερωτήματα σχετικά με τις ανισότητες μεταξύ των φύλων στην εκπαίδευση. Το παρόν κεφάλαιο παρέχει μια επιλεκτική, διεπιστημονική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τις ανισότητες μεταξύ των φύλων στις εκπαιδευτικές επιδόσεις και τα εκπαιδευτικά επιτεύγματα από την πρώιμη παιδική ηλικία έως τη νεαρή ενηλικίωση. Εκτός από τη χαρτογράφηση του εδάφους των σημερινών ανισοτήτων μεταξύ των φύλων για ένα ευρύ φάσμα εκπαιδευτικών δεικτών, συζητάμε τις θεωρητικές προοπτικές που έχουν χρησιμοποιηθεί ή θα μπορούσαν να αποδειχθούν χρήσιμες για την εξήγηση αυτών των ανισοτήτων και προτείνουμε πώς η μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να προωθήσει την κατανόηση της πολύπλοκης φύσης των διαφορών μεταξύ των εκπαιδευτικών εμπειριών των ανδρών και των γυναικών (Desai & Thorat, 2016).

Οι περισσότερες έρευνες υποθέτουν ότι τα άτομα εξελίσσονται στο εκπαιδευτικό σύστημα με γραμμικό και διαδοχικό τρόπο και ότι οι πρώιμες σχολικές εμπειρίες θέτουν τις βάσεις για τις επόμενες. Οι έρευνες τείνουν επίσης να διχάζονται μεταξύ εκείνων που εστιάζουν στα εκπαιδευτικά αποτελέσματα και τις εμπειρίες κατά την παιδική και εφηβική ηλικία (που αντιστοιχούν στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση) και εκείνων που εστιάζουν στο εκπαιδευτικό επίπεδο και την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Ακολουθώντας αυτές τις τάσεις, διαρθρώνουμε την ανασκόπησή μας σε τρεις κύριες ενότητες. Στην πρώτη, αξιολογούμε την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων σχετικά με τις ανισότητες μεταξύ των φύλων στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, από τις πρώτες εμπειρίες των παιδιών με την επίσημη εκπαίδευση, καθώς εισέρχονται στο νηπιαγωγείο, μέχρι το τέλος της

υποχρεωτικής εκπαίδευσης, η οποία στις περισσότερες βιομηχανικές κοινωνίες οριοθετείται από το τέλος της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Αυτή η ενότητα επικεντρώνεται στις εκπαιδευτικές επιδόσεις, καθώς μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας σχετικά με τις διαφορές μεταξύ των φύλων κατά την παιδική και εφηβική ηλικία ασχολείται με τις διαφορές στις επιδόσεις μεταξύ κοριτσιών και αγοριών. Φυσικά, οι επιδόσεις στο δημοτικό και το γυμνάσιο συνδέονται με το επίπεδο εκπαίδευσης που τελικά επιτυγχάνει κανείς. Η δεύτερη ενότητα παρέχει μια εμπειρική επισκόπηση των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων στη νεαρή ενήλικη ζωή και πέραν αυτής όσον αφορά το εκπαιδευτικό επίπεδο, συμπεριλαμβανομένης της ολοκλήρωσης του λυκείου, της εγγραφής στη μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση, της ολοκλήρωσης του πανεπιστημίου και της εμπειρίας σε μεταπτυχιακές και επαγγελματικές σχολές (Desai & Thorat, 2016).

Υπάρχουν μεγάλες διαφοροποιήσεις στην πορεία των ατόμων από το λύκειο στο κολέγιο και στην ολοκλήρωση ενός πτυχίου κολεγίου (Goldrick-Rab 2006). Μέσα σε αυτή τη φαινομενικά ατελείωτη διακύμανση, ωστόσο, υπάρχουν έμφυλα μοτίβα που απαιτούν εξέταση. Στην τρίτη και τελευταία ενότητα, προσφέρουμε διάφορες γόνιμες κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα. Ενώ η παρούσα ανασκόπηση καλύπτει ένα ευρύ φάσμα της εκπαιδευτικής πορείας ζωής, αρκετά θέματα παραμένουν εκτός του πεδίου εφαρμογής της. Επειδή επικεντρωνόμαστε στην επίσημη σχολική εκπαίδευση που περιορίζεται από την είσοδο στο νηπιαγωγείο έως την ολοκλήρωση του πανεπιστημίου, δεν εξετάζουμε την έρευνα σχετικά με τις διαφορές μεταξύ των φύλων στην πολύ πρώιμη παιδική ηλικία και την προσχολική ηλικία ή τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση και την εκπαίδευση ενηλίκων (Desai & Thorat, 2016).

Υπάρχουν τρεις τύποι εξηγήσεων για τις ταξικές ανισότητες στην εκπαίδευση: εκείνες που δίνουν έμφαση στο εισόδημα ή σε άλλους υλικούς πόρους, εκείνες που δίνουν έμφαση σε πολιτιστικούς παράγοντες και μια τρίτη ομάδα που εστιάζει στο ρόλο των σχολείων. Σύμφωνα με την προσέγγιση των υλικών πόρων, η διαφορετική πρόσβαση σε οικονομικούς πόρους δημιουργεί διαφορές στις επιδόσεις των μαθητών. Η σιωπηρή υπόθεση είναι ότι η σχολική εκπαίδευση συνεπάγεται κόστος και ότι οι εύποροι γονείς είναι σε καλύτερη θέση να καλύψουν αυτό το κόστος. Η ουσία αυτής της προσέγγισης είναι ότι η εκπαιδευτική επιτυχία των παιδιών μπορεί σε σημαντικό βαθμό να εξαγοραστεί. Εμπειρικά, υπάρχουν ελάχιστα στοιχεία που δείχνουν ότι οι υλικοί πόροι ευθύνονται για τις κοινωνικοοικονομικές ανισότητες στην εκπαίδευση. Το εισόδημα και ο πλούτος σχετίζονται με τις επιδόσεις των μαθητών και άλλα εκπαιδευτικά αποτελέσματα. Ωστόσο, οι επιδράσεις του εισοδήματος και του πλούτου δεν είναι ιδιαίτερα ισχυρές. Γενικά, η επίδραση του οικογενειακού εισοδήματος στις βαθμολογίες



των εξετάσεων είναι ασθενέστερη από εκείνη της εκπαίδευσης των γονέων. Το συμπέρασμα αυτό συνάδει με τη γενική διαπίστωση ότι το εισόδημα έχει μόνο μέτριες ή ασθενείς επιδράσεις σε μια σειρά από αποτελέσματα των παιδιών. Οι πολιτισμικές εξηγήσεις επικεντρώνονται στο πώς οι εκπαιδευτικές ευκαιρίες μιας κοινωνικής ομάδας επηρεάζονται από τις πολιτισμικές πρακτικές της. Ορισμένες εκδοχές αυτής της προσέγγισης θεωρούν τις ταξικές υποκοουλτούρες από μόνες τους επιζήμιες (Haim & Shavit 2013).

Ο Haim et al. (2013), για παράδειγμα, έδωσε έμφαση στα υποπολιτισμικά πρότυπα των νέων της εργατικής τάξης ως τελικά υπεύθυνα για τα λιγότερο επιτυχημένα εκπαιδευτικά αποτελέσματα και υποστήριξε ότι οι "επεξεργασμένοι" και οι "περιορισμένοι κώδικες" λόγου διευκόλυναν και εμποδίζουν τις ακαδημαϊκές επιδόσεις των μαθητών της μεσαίας και της εργατικής τάξης αντίστοιχα. Άλλοι ασχολούνται περισσότερο με τη δύναμη των προνομιούχων ομάδων (Haim & Shavit 2013).

Ο Haim et al. (2013), υποστηρίζει ότι η κοινωνική αναπαραγωγή διατηρείται από το εκπαιδευτικό σύστημα. Η επιτυχία των μαθητών που προέρχονται από περιβάλλοντα υψηλού κύρους, οι οποίοι είναι επιδέξιοι στην κυρίαρχη κουλτούρα, ενισχύεται επειδή οι εκπαιδευτικοί και άλλοι φύλακες κρίνουν και αξιολογούν τους μαθητές με βάση τα κριτήρια που θέτει η κυρίαρχη κουλτούρα. Υπάρχει μεγάλος όγκος στοιχείων που δείχνουν ότι οι πολιτισμικοί παράγοντες επηρεάζουν τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα.

Επίσης αναφέρει ότι τα παιδιά που προέρχονται από "καλλιεργημένα" περιβάλλοντα λαμβάνουν υψηλότερους βαθμούς, ανεξάρτητα από τη μετρούμενη γνωστική τους ικανότητα. Μελέτες που διεξήχθησαν στη Γερμανία, τις Κάτω Χώρες και την Αυστραλία δείχνουν ότι η πολιτισμική συμμετοχή των γονέων συμβάλλει στην εκπαιδευτική επίδοση των παιδιών τους πέρα από την επαγγελματική κατάσταση των γονέων. Μια άλλη προσέγγιση για την κατανόηση των εκπαιδευτικών ανισοτήτων είναι η εστίαση στα σχολεία. Είναι πιθανό ότι τα σχολεία παρεμβαίνουν στη σχέση μεταξύ του κοινωνικού υπόβαθρου και των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων. Ένα σχολικό σύστημα μπορεί να μειώσει σημαντικά την έκταση της κοινωνικής αναπαραγωγής μεταξύ των γενεών, προωθώντας την ισότητα των ευκαιριών. Σε αυτή την περίπτωση, τα σχολεία γίνονται η κύρια πηγή κοινωνικής κινητικότητας (Haim & Shavit 2013).

Αντίθετα, ένα σχολικό σύστημα μπορεί να διατηρήσει την κοινωνική αναπαραγωγή βοηθώντας την εκπαιδευτική επίτευξη λιγότερο ταλαντούχων και λιγότερο κινητοποιημένων μαθητών από ευνοημένο περιβάλλον και δημιουργώντας εμπόδια για τους μειονεκτούντες μαθητές. Το ποια από αυτές τις προσεγγίσεις εξηγεί καλύτερα τις κοινωνικές ταξικές ανισότητες στην εκπαίδευση έχει επιπτώσεις στην πολιτική. Εάν μεγάλο μέρος της ανισότητας

μπορεί να αποδοθεί στους υλικούς πόρους, τότε οι κυβερνητικές πολιτικές που στοχεύουν στη μείωση των ταξικών ανισοτήτων θα μπορούσαν απλώς να παρέχουν περισσότερα χρήματα στις φτωχότερες οικογένειες (Haim & Shavit 2013).

Ομοίως, οι κυβερνήσεις μπορούν να αντιμετωπίσουν τις ανισότητες που βασίζονται στο σχολείο μέσω μεταρρυθμίσεων στο σχολικό σύστημα, για παράδειγμα μειώνοντας την εκπαιδευτική διαφοροποίηση. Ωστόσο, είναι πιο δύσκολο να σχεδιαστούν και να εφαρμοστούν πολιτικές εάν μεγάλο μέρος της ανισότητας μπορεί να αποδοθεί σε πολιτιστικούς παράγοντες (Haim & Shavit 2013).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.

### Ανισότητες στην εκπαίδευση

#### 1.1. Φυλετικές ανισότητες

Οι έρευνες σχετικά με τις διαφορές μεταξύ των δύο φύλων στις ακαδημαϊκές επιδόσεις τείνουν να επικεντρώνονται περισσότερο στους πληθυσμούς της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης παρά στα μικρά παιδιά, αλλά αυτό αρχίζει να αλλάζει καθώς νέες πηγές δεδομένων έχουν γίνει διαθέσιμες. Οι ακαδημαϊκές επιδόσεις μετρώνται είτε μέσω τυποποιημένων τεστ και άλλων αξιολογήσεων είτε μέσω σχολικών βαθμών και δελτίων αναφοράς. Οι δύο μετρήσεις αποτυπώνουν διαφορετικά στοιχεία των ακαδημαϊκών επιδόσεων και ικανοτήτων, όπως προκύπτει από τη γενίκευση ότι οι άνδρες τείνουν να λαμβάνουν υψηλότερες βαθμολογίες στα τυποποιημένα τεστ, ενώ οι γυναίκες τείνουν να λαμβάνουν υψηλότερους βαθμούς (Duckworth & Seligman 2006).

Οι διαφορές μεταξύ των φύλων στις βαθμολογίες των τεστ αποτελούν αντικείμενο πολλών ερευνών εδώ και πολλές δεκαετίες. Παρά τη μεγάλη βιβλιογραφία σε αυτόν τον τομέα, εξακολουθούν να υπάρχουν διαφωνίες σε διάφορα μέτωπα, όπως πότε στην πορεία της ζωής εμφανίζονται οι διαφορές φύλου στις μαθηματικές επιδόσεις, αν οι άνδρες είναι πιο μεταβλητοί

από τις γυναίκες στις μετρήσεις επίδοσης και αν οι διαφορές φύλου στις βαθμολογίες των εξετάσεων μειώνονται με την πάροδο του χρόνου. Ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι οι διαφορές μεταξύ των φύλων στις βαθμολογίες των τεστ έχουν μειωθεί τις τελευταίες δεκαετίες, αλλά με βάση τη μετα-ανάλυση των αποτελεσμάτων των τεστ για τη γραφή, τα μαθηματικά και τις φυσικές επιστήμες, οι Haim & Shavit (2013), καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι διαφορές μεταξύ των φύλων στις βαθμολογίες των τεστ έχουν παραμείνει σχετικά σταθερές τα τελευταία 30 χρόνια. Τα αποτελέσματα από διάφορες εθνικές και διεθνείς αξιολογήσεις μεγάλης κλίμακας δείχνουν ότι τα αγόρια έχουν υψηλότερες βαθμολογίες στα μαθηματικά και τα κορίτσια υψηλότερες βαθμολογίες στην ανάγνωση, αλλά υπάρχει σημαντική διακρατική διακύμανση στο μέγεθος αυτών των διαφορών. Οι έρευνες διαπιστώνουν σταθερά ότι οι επιδόσεις των κοριτσιών και των αγοριών στα μαθηματικά και την ανάγνωση είναι γενικά παρόμοιες στις πρώτες τάξεις του σχολείου και ότι το προβάδισμα των ανδρών στα μαθηματικά και το προβάδισμα των γυναικών στην ανάγνωση αυξάνεται όσο περνούν από το σχολείο (Haim & Shavit 2013).

Αυτές οι διαφορές επιδόσεων με βάση το φύλο εξακολουθούν να υφίστανται σε τυποποιημένες εξετάσεις, όπως το SAT, που χρησιμοποιούνται για την εισαγωγή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, αν και τείνουν να είναι μικρές και οι κατανομές των βαθμολογιών ανδρών και γυναικών επικαλύπτονται σημαντικά. Όμως, η εξαγωγή συμπερασμάτων για τις διαφορές φύλου στις μαθηματικές και λεκτικές ικανότητες από τις διαφορές φύλου στις βαθμολογίες SAT είναι προβληματική, διότι το δείγμα των συμμετεχόντων στις εξετάσεις SAT δεν είναι αντιπροσωπευτικό του γενικού πληθυσμού και επειδή περισσότερες γυναίκες από ό,τι άνδρες συμμετέχουν στις εξετάσεις SAT, οπότε το δείγμα των ανδρών είναι περισσότερο επιλεγμένο. Ορισμένα στοιχεία δείχνουν ότι οι διαφορές μεταξύ των φύλων στις βαθμολογίες των τεστ είναι πιο έντονες μεταξύ των παιδιών με χαμηλό εισόδημα (Hinshaw 1992), αλλά τα αποτελέσματα δεν είναι οριστικά (Haim & Shavit 2013).

Για παράδειγμα, οι Entwisle et al. (2007), διαπιστώνουν ότι, ενώ τα κορίτσια και τα αγόρια ξεκινούν την πρώτη τάξη με παρόμοιες βαθμολογίες στην ανάγνωση, ένα γυναικείο ευνοϊκό χάσμα στην ανάγνωση αναδύεται μέχρι την πέμπτη τάξη, αλλά μόνο για τα παιδιά που προέρχονται από οικονομικά μειονεκτούσες οικογένειες- τα αγόρια και τα κορίτσια μεσαίου και υψηλού εισοδήματος είχαν πολύ παρόμοιες βαθμολογίες στην ανάγνωση. Από την άλλη πλευρά, με εθνικά αντιπροσωπευτικά δεδομένα ενώ διαπιστώνουν ότι τα κορίτσια έχουν υψηλότερες βαθμολογίες ανάγνωσης από τα αγόρια σε όλα τα επίπεδα κοινωνικοοικονομικής

κατάστασης. Τα κορίτσια έχουν εδώ και καιρό υψηλότερους βαθμούς στο σχολείο από ό,τι τα αγόρια. Ακόμη και στις δεκαετίες του 1950 και 1960 τα κορίτσια έπαιρναν υψηλότερους βαθμούς από τα αγόρια και είχαν υψηλότερη βαθμολογική θέση στο λύκειο. Σήμερα, σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, από το νηπιαγωγείο μέχρι το λύκειο και ακόμη και στο κολέγιο, τα κορίτσια κερδίζουν υψηλότερους βαθμούς από τα αγόρια σε όλα τα σημαντικά μαθήματα, συμπεριλαμβανομένων των μαθηματικών και των θετικών επιστημών (Entwisle et al., 2007).

Ήδη από το νηπιαγωγείο, τα κορίτσια έχουν καλύτερες δεξιότητες ανάγνωσης από τα αγόρια και τα αγόρια συνεχίζουν να έχουν περισσότερα προβλήματα με την ανάγνωση στο δημοτικό σχολείο. Τα αγόρια υπερεκπροσωπούνται σε πληθυσμούς με αναγνωστικές δυσκολίες, αντικοινωνική συμπεριφορά, νοητική καθυστέρηση, διαταραχές προσοχής, δυσλεξία, τραυλισμό και καθυστέρηση ομιλίας.

Ο Troyna (2012), διαπιστώνει ότι οι άνδρες διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για αντικοινωνική συμπεριφορά που έχει νευροαναπτυξιακή προέλευση, αλλά για αντικοινωνική συμπεριφορά που προέρχεται από το πλαίσιο των κοινωνικών σχέσεων, οι διαφορές μεταξύ των δύο φύλων είναι αμελητέες. Αποδεικνύει ότι για τα αγόρια, η αντικοινωνική συμπεριφορά και οι δυσκολίες ανάγνωσης συμβαδίζουν, με την αντικοινωνική συμπεριφορά να οδηγεί σε κακές αναγνωστικές δεξιότητες και το αντίστροφο. Τα συναισθηματικά προβλήματα και τα προβλήματα συμπεριφοράς στην πρώιμη παιδική ηλικία συμβάλλουν επίσης στα εκπαιδευτικά αποτελέσματα αργότερα στη ζωή, όπως η πιθανότητα επανάληψης μιας τάξης στο γυμνάσιο, η ολοκλήρωση του λυκείου και η εγγραφή στο κολέγιο. Τα κορίτσια έχουν επίσης πλεονεκτήματα όσον αφορά τις κοινωνικές δεξιότητες και τη συμπεριφορά στην τάξη. Οι αναλύσεις των δεδομένων του διαπιστώνουν ότι ήδη από το νηπιαγωγείο, "τα αγόρια εμφανίζουν περισσότερες αναπτυξιακές δυσκολίες, πιο διασπαστική συμπεριφορά στην τάξη και λιγότερο θετικό προσανατολισμό στις μαθησιακές δραστηριότητες" (Troyna, 2012).

Για παράδειγμα, σύμφωνα με αναφορές γονέων και εκπαιδευτικών, διπλάσια αγόρια από ό,τι κορίτσια δυσκολεύονται να δώσουν προσοχή στο νηπιαγωγείο, ενώ τα κορίτσια επιδεικνύουν συχνότερα επιμονή στην ολοκλήρωση των εργασιών και προθυμία για μάθηση. Αυτά τα γυναικεία πλεονεκτήματα στον προσανατολισμό στη μάθηση και σε άλλες κοινωνικές δεξιότητες αυξάνονται κατά τα πρώτα σχολικά έτη του δημοτικού και εύλογα εξηγούν ένα μέρος των ταχύτερων αναγνωστικών επιτευγμάτων που επιτυγχάνουν τα κορίτσια κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Κατά την εφηβεία, οι καθηγητές του λυκείου αξιολογούν

σταθερά ότι τα κορίτσια καταβάλλουν μεγαλύτερη προσπάθεια και ότι είναι λιγότερο διασπαστικά από τα αγόρια. Σε σχέση με τα έφηβα αγόρια, τα έφηβα κορίτσια διαθέτουν υψηλότερα επίπεδα άλλων μη γνωστικών δεξιοτήτων, όπως η προσοχή και οι οργανωτικές δεξιότητες, η αυτοπειθαρχία, οι ηγετικές ικανότητες και το ενδιαφέρον για το σχολείο, τα οποία διευκολύνουν την ακαδημαϊκή επιτυχία. Αυτές οι διαφορές μεταξύ των δύο φύλων στις μη γνωστικές δεξιότητες μπορεί να έχουν κεντρική σημασία στην εξήγηση του γιατί τα αγόρια παίρνουν υψηλότερες βαθμολογίες σε ορισμένους τομείς, αλλά τα κορίτσια γενικά παίρνουν υψηλότερους βαθμούς (Troyna, 2012).

Οι Breen & Chung (2015), δείχνουν ότι οι κρίσεις των εκπαιδευτικών για τα μη γνωστικά χαρακτηριστικά των μαθητών είναι ισχυροί προσδιοριστικοί παράγοντες των βαθμών των μαθημάτων ακόμη και όταν ελέγχονται οι γνωστικές επιδόσεις. Τέλος, ενώ κάποτε οι γυναίκες υστερούσαν σε σχέση με τους άνδρες όσον αφορά την αυστηρότητα των μαθημάτων τους στο λύκειο, τώρα ξεπερνούν τους άνδρες. Μέχρι πρόσφατα, τα κορίτσια υστερούσαν έναντι των αγοριών στον αριθμό και την ένταση των μαθηματικών μαθημάτων που παρακολουθούσαν, αλλά αυτό το χάσμα μεταξύ των δύο φύλων όσον αφορά την πρόσβαση σε ευκαιρίες για μάθηση μαθηματικών έχει μειωθεί σημαντικά. Σήμερα αγόρια και κορίτσια παρακολουθούν εξίσου απαιτητικά μαθήματα μαθηματικών στο λύκειο, και σε αυτά τα μαθήματα τα κορίτσια παίρνουν καλύτερους βαθμούς. Οι γυναίκες απόφοιτοι λυκείου έχουν περισσότερες πιθανότητες να έχουν παρακολουθήσει μαθήματα βιολογίας και χημείας από ό,τι οι άνδρες. Τα κορίτσια έχουν επίσης ξεπεράσει τα αγόρια στον αριθμό των μαθημάτων προετοιμασίας για το κολέγιο και των εξετάσεων Advanced Placement (AP) που λαμβάνουν. Τα κορίτσια ασχολούνται περισσότερο με εξωσχολικές δραστηριότητες από ό,τι τα αγόρια, με την αξιοσημείωτη εξαίρεση της συμμετοχής σε αθλητικές ομάδες και συμμετέχουν σε περισσότερες πολιτιστικές δραστηριότητες εντός και εκτός σχολείου (Breen & Chung, 2015).

## 1.2. Ανισότητες κοινωνικής – οικονομικής φύσης

Κατά την περίοδο της πανδημίας του COVID-19 έχει επιστήσει την προσοχή στις έντονες ανισότητες στη δημόσια εκπαίδευση παγκοσμίως, με τα Ηνωμένα Έθνη να μοιράζονται αυτά τα στατιστικά στοιχεία: Σχολεία έκλεισαν σε 191 χώρες, επηρεάζοντας 1,5

δισεκατομμύριο μαθητές και 63 εκατομμύρια εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Οι μισοί μαθητές δεν είχαν πρόσβαση σε υπολογιστή και το 40% δεν είχε πρόσβαση στο διαδίκτυο. Συνολικά 56 εκατομμύρια παιδιά ζουν σε περιοχές που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα κινητής τηλεφωνίας - για παράδειγμα, στην υποσαχάρια Αφρική. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, περίπου 7 εκατομμύρια παιδιά σχολικής ηλικίας ζουν σε σπίτια χωρίς οικιακή υπηρεσία διαδικτύου. Στις 23 Μαΐου, η εφημερίδα Boston Globe σημείωσε ότι το 20% των μαθητών δημόσιων σχολείων της Βοστώνης δεν έχουν συνδεθεί στα προγράμματα εικονικής μάθησης από τις 4 Μαΐου (Tonnes, 2020).

Αυτό μπορεί να μην είναι μια πλήρως ακριβής εικόνα λόγω των δυσκολιών στην παρακολούθηση αυτών των πληροφοριών, αλλά είναι παρ' όλα αυτά τρομακτικό. Δύο από τα κύρια εμπόδια που σημειώνονται είναι η έλλειψη σύνδεσης στο διαδίκτυο και η δυσκολία πρόσβασης στα Chromebooks της περιφέρειας. Οι μαθητές αγγλικής γλώσσας φαίνεται να πλήττονται ιδιαίτερα. Οι λύσεις ήταν η δημιουργία μιας τηλεφωνικής γραμμής πληροφοριών, η απασχόληση ομάδων επίλυσης προβλημάτων στο σχολείο ή/και η αποστολή ενός σχολικού κοινωνικού λειτουργού στο σπίτι του παιδιού για να βοηθήσει στη σύνδεση. Σαφώς, αυτό έχει απαιτήσει δημιουργική σκέψη μεταξύ των σχολικών ομάδων και θα απαιτήσει περαιτέρω εργασία σε εναλλακτικές λύσεις, όπως κοινοτικές ραδιοφωνικές ή τηλεοπτικές εκπομπές, τόσο στις Ηνωμένες Πολιτείες όσο και διεθνώς.

Τα σχολεία αιφνιδιάστηκαν από την ταχύτητα του κλεισίματος, και εκείνα που είχαν ήδη ισχυρές πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης τα πήγαν σίγουρα καλύτερα. Επιπλέον, οι περιφέρειες με χαμηλότερα οικονομικά μέσα, όπου το 100% των μαθητών τους βασίζεται σε προγράμματα σχολικού πρωινού και γεύματος, επικεντρώθηκαν αρχικά στην επισιτιστική ασφάλεια και, ως εκ τούτου, ήταν πιο αργές στην αντιμετώπιση της πρόσβασης στη μάθηση. Πρωτοβουλίες χρηματοδότησης από διάφορες πηγές παρείχαν πρόσβαση στο διαδίκτυο και τεχνολογική υποστήριξη για ορισμένους. Η πανδημία επέστησε επίσης την προσοχή στις ανισότητες στις ικανότητες των γονέων να αναλάβουν την εικονική μάθηση. Για τα παιδιά σε οικογένειες με δύο γονείς, που συχνά διαθέτουν αρχικά υψηλότερα οικονομικά μέσα, η μετάβαση στη διαδικτυακή μάθηση ήταν ευκολότερη. Για τις μονογονεϊκές οικογένειες, τις πολύτεκνες οικογένειες που ζουν σε μικρούς χώρους, τις οικογένειες όπου ο ένας ή και οι δύο γονείς δεν έχουν ανώτερη εκπαίδευση και το 22% των αστέγων που είναι παιδιά, το έργο αυτό είναι ηράκλειο (Strauss, 2020).

Οι τοπικές μας εμπειρίες σε ένα περιβάλλον συμπεριφορικής υγείας με παιδιά που συμμετέχουν σε διαδικτυακή μάθηση ήταν ποικίλες. Ένα κοινό χαρακτηριστικό, ωστόσο, είναι το ακραίο άγχος που δημιουργεί στις οικογένειες των παιδιών με ανάγκες ψυχικής υγείας, οι οποίες συχνά ήδη αγωνίζονται με τη βασική συμμόρφωση και την καθημερινή ζωή στο σπίτι πριν από την πανδημία. Η προσθήκη της διδασκαλίας στο μείγμα ήταν η σταγόνα που ξεχείλισε το ποτήρι για πολλούς και οδήγησε σε αυξημένη ζήτηση για υπηρεσίες, οι οποίες είναι επίσης εικονικές και ενίοτε ανεπαρκείς για να κρατήσουν τις οικογένειες εκτός κρίσης. Το μεγαλύτερο μέρος της θεραπείας μας έχει επικεντρωθεί στην καθιέρωση προγραμμάτων και ρουτινών για τις οικογένειες που δεν έχουν συνηθίσει να πρέπει να δομούν ολόκληρη την ημέρα του παιδιού τους χωρίς πρόσβαση σε κοινωνικές, κοινοτικές ευκαιρίες ή στο σχολείο. Ανεπίσημα, η διάρκεια παραμονής σε υπηρεσίες υψηλότερου επιπέδου είναι επί του παρόντος μεγαλύτερη. Ωστόσο, γνωρίζουμε πάρα πολύ καλά ότι υπάρχουν πληθυσμοί στους οποίους δεν έχουμε πρόσβαση - κάποιιοι από τους οποίους μπορεί να τα καταφέρνουν καλά και κάποιιοι άλλοι όχι (Tonnes, 2020).

Είναι αξιοσημείωτο ότι παρατηρήθηκε επίσης διαφοροποίηση στη συμμετοχή των σχολείων με αυτά τα παιδιά. Ως επί το πλείστον, το προσωπικό ήταν πρόθυμο να συνεργαστεί και οι περισσότεροι γονείς είχαν αριθμούς και διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για να καταστεί δυνατή αυτή η επαφή. Ορισμένες ομάδες έχουν οργανώσει εβδομαδιαίες συναντήσεις για τα παιδιά και τις οικογένειές τους με σχολικούς συμβούλους και κοινωνικούς λειτουργούς για να βοηθήσουν τους ευάλωτους μαθητές στην προσαρμογή τους, και οι ακαδημαϊκές ομάδες ήταν επίσης πρόθυμες να ελέγξουν συγκεκριμένους μαθητές ανάλογα με τις ανάγκες. Πολλοί γονείς εκτίμησαν ότι βρήκαν περισσότερη υποστήριξη από ό,τι περίμεναν. Ταυτόχρονα, αυτή δεν είναι η εμπειρία όλων. Από πολλές απόψεις, δεν πρόκειται για νέες πληροφορίες- μιλάμε για την εκπαιδευτική ανισότητα και το χάσμα επίδοσης εδώ και μια γενιά (Tonnes, 2020).

Οι περισσότεροι ερευνητές που ασχολούνται με τη δημόσια εκπαίδευση σημειώνουν την επιτακτική ανάγκη να δοθεί έμφαση στην πρόσβαση στο διαδίκτυο και στην επένδυση στην τεχνολογία που απαιτείται για να κλείσει το ψηφιακό χάσμα στην ηλεκτρονική μάθηση για όλους τους μαθητές. Άλλοι σημειώνουν ότι αυτό δεν είναι μόνο ένα εκπαιδευτικό ζήτημα, αλλά παραπέμπει σε ευρύτερες ανισότητες, μια άποψη που θα μπορούσε να υποστηριχθεί από τις ανισότητες στην υγεία που έχουν επισημανθεί μεταξύ των κοινοτήτων κατά τη διάρκεια αυτής της πανδημίας. Όλες οι προτάσεις φαίνεται να υποδεικνύουν την ανάγκη επέκτασης των

πόρων για τα σχολεία που εξυπηρετούν παιδιά με χαμηλό εισόδημα - όχι μόνο με πρόσβαση στην ηλεκτρονική μάθηση, αλλά και με άλλες παρεμβάσεις που έχουν σχεδιαστεί για την αντιμετώπιση του χάσματος επίδοσης. Αυτές περιλαμβάνουν μειωμένα μεγέθη τάξεων, καλοκαιρινό προγραμματισμό, εκπαίδευση στην πρώιμη παιδική ηλικία - όλες οι παρεμβάσεις που γνωρίζουμε ότι θα μειώσουν τις ανισότητες που έχουν αναδειχθεί κατά τη διάρκεια αυτής της δύσκολης περιόδου (Tonnes, 2020).

### 1.3. Ανισότητες λόγω εκπαιδευτικών προφίλ

Η διαγενεακή επιμονή των κοινωνικοοικονομικών (δυσ)πλεονεκτημάτων αποτελεί μόνιμο μέλημα της κοινωνιολογικής έρευνας. Στις κλειστές κοινωνίες, τα παιδιά γονέων με υψηλό εισόδημα γίνονται ενήλικες με υψηλό εισόδημα, ενώ τα παιδιά γονέων με χαμηλό εισόδημα γίνονται ενήλικες με χαμηλό εισόδημα. Στις ανοιχτές κοινωνίες, αντίθετα, τα εισοδήματα των ενηλίκων περιορίζονται λιγότερο από τα εισοδήματα των γονέων τους. Η μελέτη της διαγενεακής εμμονής του εισοδήματος συμβάλλει στον χαρακτηρισμό του ανοικτού χαρακτήρα μιας κοινωνίας, ποσοτικοποιώντας τη σχέση μεταξύ των εισοδημάτων των γονέων και των εισοδημάτων των παιδιών τους κατά την ενήλικη ζωή. Υψηλότερη "εμμονή" (περισσότερα άτομα παραμένουν στα σκαλοπάτια της εισοδηματικής κλίμακας των γονέων τους) σημαίνει χαμηλότερη "κινητικότητα" (Bloome et al., 2018).

Η εκπαίδευση διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στη διαγενεακή εμμονή του εισοδήματος, μέσω δύο σημαντικών διαδικασιών: της εκπαιδευτικής ανισότητας και των εκπαιδευτικών αποδόσεων. Πρώτον, το εισόδημα των γονέων διαμορφώνει την εκπαίδευση των παιδιών τους- οι γονείς με υψηλό εισόδημα έχουν περισσότερες πιθανότητες από τους γονείς με χαμηλό εισόδημα να αναθρέψουν παιδιά με υψηλό μορφωτικό επίπεδο. Ονομάζουμε αυτή τη διαδικασία "εκπαιδευτική ανισότητα". Δεύτερον, η εκπαίδευση των παιδιών προβλέπει το εισόδημα των ενηλίκων τους- τα παιδιά με υψηλή εκπαίδευση συνήθως απολαμβάνουν υψηλότερο εισόδημα ως ενήλικες από τους συνομηλίκους τους με χαμηλότερη εκπαίδευση. Ονομάζουμε αυτή τη διαδικασία "εκπαιδευτικές αποδόσεις" (Bloome et al., 2018).



Τις τελευταίες δεκαετίες στις Ηνωμένες Πολιτείες, τόσο η εκπαιδευτική ανισότητα όσο και οι εκπαιδευτικές αποδόσεις έχουν αυξηθεί. Υπό το πρίσμα αυτών των αλλαγών, οι ερευνητές προέβλεψαν ότι η επιμονή του εισοδήματος μεταξύ των γενεών θα αυξανόταν μεταξύ των κοορτών. Ωστόσο, παραδόξως, η προβλεπόμενη αύξηση "δεν έχει συμβεί". Αντ' αυτού, η διαγενεακή εμμονή στο εισόδημα παρέμεινε αξιοσημείωτα σταθερή. Δεδομένα ερευνών που συγκρίνουν άτομα που γεννήθηκαν μεταξύ των μέσων της δεκαετίας του 1950 και των μέσων της δεκαετίας του 1970, καθώς και διοικητικά δεδομένα που συγκρίνουν άτομα που γεννήθηκαν μεταξύ των αρχών της δεκαετίας του 1970 και των μέσων της δεκαετίας του 1980, αποκαλύπτουν μικρή διακύμανση στη διαγενεακή εισοδηματική εμμονή (Bloome et al., 2018).

Πώς θα μπορούσε η διαγενεακή εισοδηματική εμμονή να παραμείνει αμετάβλητη μπροστά στην αυξανόμενη εκπαιδευτική ανισότητα και την αύξηση των εκπαιδευτικών αποδόσεων; Στην παρούσα μελέτη, αντιμετωπίζουμε αυτόν τον εμπειρικό γρίφο διερευνώντας μια πρόσθετη τάση στην εκπαίδευση: το αυξανόμενο ποσοστό των ατόμων που ολοκληρώνουν το κολέγιο, που συχνά αποκαλείται "εκπαιδευτική επέκταση". Η ολοκλήρωση του κολεγίου βοηθά τα παιδιά από οικογένειες με χαμηλό και υψηλό εισόδημα να αποκτήσουν παρόμοια υψηλά εισοδήματα ως ενήλικες, μειώνοντας τη διαγενεακή επιμονή (Bloome et al., 2018).

Κατά συνέπεια, όταν η εκπαίδευση επεκτείνεται και περισσότεροι άνθρωποι επωφελούνται από το κολέγιο, η επιμονή μεταξύ των γενεών μπορεί να αποδυναμωθεί. Πράγματι, τις τελευταίες δεκαετίες, το ποσοστό των αποφοίτων κολλεγίου έχει αυξηθεί. Το μορφωτικό επίπεδο αυξήθηκε περισσότερο μεταξύ των παιδιών με υψηλό εισόδημα παρά μεταξύ των παιδιών με χαμηλό εισόδημα, αλλά η ολοκλήρωση του κολεγίου έγινε πιο κοινή μεταξύ των παιδιών από όλα τα υπόβαθρα. Καθώς αυξήθηκε το ποσοστό των ατόμων που ολοκλήρωσαν το κολέγιο, αυξήθηκε και το ποσοστό που ολοκλήρωσε ανώτερα πτυχία, το ποσοστό που ολοκλήρωσε διετή πτυχία και το ποσοστό που παρακολούθησε το κολέγιο αλλά αποχώρησε χωρίς πτυχίο. Όπως και η αύξηση της ολοκλήρωσης του κολεγίου, ορισμένες από αυτές τις αλλαγές ενδέχεται να έχουν μειώσει τη διαγενεακή εμμονή στο εισόδημα. Εξετάζουμε αν η επιμονή παρέμεινε αμετάβλητη επειδή οι αυξήσεις που σχετίζονται με την εκπαιδευτική ανισότητα και τις εκπαιδευτικές επιδόσεις αντισταθμίστηκαν από μειώσεις που σχετίζονται με την εκπαιδευτική επέκταση. Καμία προηγούμενη μελέτη δεν έχει διερευνήσει πώς όλες αυτές οι τάσεις διαμόρφωσαν την εμμονή στο εισόδημα (Bloome et al., 2018).

Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι η διαγενεακή εμμογή στο εισόδημα είναι σχετικά αδύναμη μεταξύ των αποφοίτων πανεπιστημίου. Ωστόσο, οι προηγούμενες μελέτες των τάσεων της εισοδηματικής εμμογής αγνόησαν τη δυνατότητα της εκπαιδευτικής επέκτασης να μειώσει την εισοδηματική εμμογή- διερεύνησαν μόνο πώς η αυξανόμενη εκπαιδευτική ανισότητα και η αύξηση των εκπαιδευτικών αποδόσεων αύξησαν την εισοδηματική εμμογή. Προωθούμε τη βιβλιογραφία καταγράφοντας την πλήρη δύναμη της εκπαίδευσης στις τάσεις της εμμογής του εισοδήματος. Αναλύοντας δεδομένα από τις Εθνικές Διαχρονικές Έρευνες Νεολαίας, των κοορτών 1979 και 1997, διαπιστώνουμε ότι η αυξανόμενη εκπαιδευτική ανισότητα με βάση το εισόδημα των γονέων, μαζί με τις αυξανόμενες οικονομικές αποδόσεις της εκπαίδευσης, αύξησε τη διαγενεακή εμμογή στο εισόδημα, όπως πολλοί μελετητές προέβλεψαν. Από την άλλη πλευρά, η επέκταση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μείωσε την εμμογή. Δηλαδή, περισσότεροι άνθρωποι που ολοκλήρωσαν το κολέγιο οδήγησαν περισσότερους ανθρώπους να μετακινηθούν από τα σκαλοπάτια της εισοδηματικής κλίμακας των γονέων τους (Alegre & Benito, 2012).

Ωστόσο, αυτή η μείωση της διαγενεακής εμμογής σχετίζεται με την αυξανόμενη εκπαιδευτική ανισότητα και την αύξηση των εκπαιδευτικών αποδόσεων, που έσπρωξαν τους ανθρώπους πίσω στα εισοδηματικά σκαλοπάτια των γονέων τους. Έτσι, η εμμογή παρέμεινε σταθερή όχι επειδή αυτές οι εκπαιδευτικές τάσεις αντιστάθμισαν πλήρως η μία την άλλη. Η εμμογή παρέμεινε σταθερή, αντίθετα, επειδή η εκπαιδευτική επέκταση συνδυάστηκε με μια πρόσθετη, αντισταθμιστική αλλαγή: εντός των εκπαιδευτικών ομάδων, το γονικό εισόδημα έγινε λιγότερο προγνωστικό για το εισόδημα των νέων ενηλίκων. Υποθέτουμε ότι αυτή η αλλαγή αντανάκλα την επιμήκυνση της μετάβασης στην ενηλικίωση, την αυξανόμενη επισφάλεια της εργασίας και την αυξανόμενη αστάθεια του εισοδήματος (Alegre & Benito, 2012).

Εν ολίγοις, η εκπαίδευση τόσο αναπαράγει τα πρότυπα ανισότητας μεταξύ των γενεών όσο και τα ανατρέπει, αλλά οι πρόσφατες τάσεις στην εκπαίδευση τείνουν προς την αναπαραγωγή. Έτσι, η νομιμότητα του εκπαιδευτικού συστήματος μπορεί να βρίσκεται σε κίνδυνο. Για να αντιμετωπίσουμε τον εμπειρικό μας γρίφο, εισάγουμε νέα περιγραφικά εργαλεία που μας επιτρέπουν να ποσοτικοποιήσουμε, για πρώτη φορά, τους ρόλους της εκπαιδευτικής ανισότητας, των εκπαιδευτικών αποδόσεων και της εκπαιδευτικής επέκτασης στη διαγενεακή εμμογή του εισοδήματος (Alegre & Benito, 2012).

Ωστόσο, παρά το ραγδαία αυξανόμενο ενδιαφέρον για την εμμονή στο εισόδημα, δεν υπάρχει ανάλογη μέθοδος σε αυτή την προσπάθεια. Κατά συνέπεια, οι ερευνητές δεν έχουν ακόμη καταφέρει να διαχωρίσουν τους πολλαπλούς ρόλους της εκπαίδευσης στις τάσεις επιμονής του εισοδήματος. Παρέχουμε μεθόδους που βασίζονται στην αποσύνθεση και στο μοντέλο για να ολοκληρώσουμε αυτό το έργο. Οι μελλοντικοί μελετητές μπορούν επίσης να χρησιμοποιήσουν αυτές τις μεθόδους για να εξετάσουν τους πολλαπλούς ρόλους της εκπαίδευσης στην εμμονή του εισοδήματος σε άλλα πλαίσια (Alegre & Benito, 2012).

Τα ευρήματά μας έχουν βαθιές επιπτώσεις για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής που είναι προσηλωμένοι στο ιδανικό των ίσων ευκαιριών. Οι μεταρρυθμίσεις "Κολλέγιο για όλους" (με στόχο την αύξηση του ποσοστού των ατόμων με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση) είναι απίθανο να είναι επαρκείς για την εξίσωση των ευκαιριών. Τα ευρήματά μας υποδηλώνουν ότι τα σχετικά ευνοημένα παιδιά θα επωφεληθούν από τέτοιες μεταρρυθμίσεις προτού το κάνουν οι λιγότερο ευνοημένοι συνομήλικοί τους, ιδίως επειδή η ολοκλήρωση του κολεγίου δεν είναι ακόμη καθολική ακόμη και μεταξύ των παιδιών από το ανώτερο άκρο της κατανομής του εισοδήματος. Αντίθετα, οι μεταρρυθμίσεις πρέπει να αντιστρέψουν την τάση αύξησης της εκπαιδευτικής ανισότητας προωθώντας την εκπαίδευση των παιδιών με χαμηλό εισόδημα. Με άλλα λόγια, για να μειωθεί η διαγενεακή επιμονή, οι πολιτικές θα πρέπει να επικεντρωθούν λιγότερο στο πόσοι άνθρωποι ολοκληρώνουν το κολέγιο και περισσότερο στο ποιος ολοκληρώνει το κολέγιο (Alegre & Benito, 2012).

#### 1.4. Ανισότητες λόγω αναπηρίας

Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) έχουν καταστεί κρίσιμη πτυχή της διαβίωσης και της συμμετοχής στην κοινότητα. Οι εξελίξεις στις ΤΠΕ, με αιχμή του δόρατος το Διαδίκτυο, αλλάζουν βαθιά τις ευκαιρίες γνώσης, παροχής υπηρεσιών, απασχόλησης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης που έχουν στη διάθεσή τους τα άτομα με αναπηρία. Τα κοινώς χρησιμοποιούμενα διαγνωστικά κριτήρια για την νοητική αναπηρία, ενσωματώνουν γνωστικές, συμπεριφορικές και αναπτυξιακές συνιστώσες. Σύμφωνα με το ICD-10 και το DSM-IV, για να γίνει ταξινόμηση της αναπηρίας, το άτομο πρέπει πρώτα απ' όλα να έχει νοημοσύνη χαμηλότερη του μέσου όρου, η οποία προσδιορίζεται από βαθμολογία IQ χαμηλότερη του 70. Τα επίπεδα γνωστικής εξασθένησης έχουν συσχετιστεί με διαφορετικές

ετικέτες νοητικής αναπηρίας: Σοβαρό IQ 20-34, Μέτριο IQ 35-49, Ήπιο IQ 50-69 και Οριακή νοητική λειτουργία 70-84). Αυτό θα πρέπει επίσης να συνδυάζεται με περιορισμούς στην προσαρμοστική λειτουργία σε τουλάχιστον δύο τομείς (π.χ. επικοινωνία, αυτοφροντίδα, οικιακές δεξιότητες, κοινωνικές δεξιότητες, αυτοκαθοδήγηση, κοινότητα, ακαδημαϊκές δεξιότητες, εργασία, ελεύθερος χρόνος, υγεία και ασφάλεια) και με έναρξη πριν από την ηλικία των 18 ετών (Alegre & Benito, 2012).

Τα άτομα με αναπηρία αντιπροσωπεύουν μια σημαντική υποομάδα του πληθυσμού, τα περισσότερα από τα οποία χρειάζονται κάποιου είδους υποστήριξη. Τα άτομα με αναπηρία είναι εξαιρετικά ετερογενή, με πολύπλοκη αιτιολογία, παρουσίαση και συχνά συννοσηρότητα. Για παράδειγμα, σωματικές (20-30%) και αισθητηριακές διαταραχές (10-33%) συχνά υπάρχουν παράλληλα με τις κύριες γνωστικές, λειτουργικές και αναπτυξιακές διαταραχές τους. Αν και ο ορισμός της νοητικής αναπηρίας παραμένει ελλειμματικός, έχει μετριαστεί την τελευταία δεκαετία με την αναγνώριση ότι η νοητική αναπηρία είναι ένας κοινωνικά κατασκευασμένος όρος, ιστορικά και πολιτισμικά δεσμευμένος, ο οποίος χρησιμοποιείται για να χαρακτηρίσει μια συγκεκριμένη ομάδα ανθρώπων μέσα στην κοινωνία. Παράλληλα, υπήρξε μια κίνηση προς την κατεύθυνση της αποδοχής, της ανοχής, της ένταξης και των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, με σημαντικές προσπάθειες που καταβλήθηκαν στις πιο ανεπτυγμένες χώρες από τη δεκαετία του 1980 για την άρση των κοινωνικών φραγμών που αντιμετωπίζουν τα άτομα με αναπηρία. Φαίνεται ότι η πλειονότητα των ατόμων με νοητική υστέρηση δεν έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο στον ίδιο βαθμό με τους άλλους και ότι δεν το χρησιμοποιούν στην πραγματικότητα όλα τα άτομα με αναπηρία που έχουν πρόσβαση σε υπολογιστή και πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Στρεφόμαστε τώρα στα εμπόδια και τις προκλήσεις που έχουν ενοχοποιηθεί για τη μειωμένη πρόσβαση που βιώνουν τα άτομα με αναπηρία. Η υποστήριξη είναι απαραίτητη για τα περισσότερα άτομα με αναπηρία προκειμένου να ασχοληθούν με το Διαδίκτυο (Alegre & Benito, 2012).

Η εκπαίδευση και η συνεχής υποστήριξη για τη χρήση του Διαδικτύου παρέχεται συνήθως από τους οικογενειακούς φροντιστές και το προσωπικό άμεσης υποστήριξης. Αναμφίβολα, η έλλειψη κατάλληλης υποστήριξης και εκπαίδευσης μπορεί να περιορίσει την ικανότητα των ατόμων με νοητική υστέρηση να χρησιμοποιούν τον υπολογιστή και η πρόσβαση στο Διαδίκτυο για τα άτομα με σοβαρή αναπηρία μπορεί να αποτελέσει πρόκληση και για ορισμένους να θεωρηθεί ακατάλληλη. Ωστόσο, η υποστήριξη μπορεί να είναι ανεπαρκής ή να απουσιάζει σε ορισμένες περιπτώσεις και η εμπειρία των οικογενειακών φροντιστών στη χρήση του Διαδικτύου μπορεί να αλληλεπιδράσει με τις απαιτήσεις υποστήριξης, τις πεποιθήσεις και τις προσδοκίες και να εμποδίσει την πρόσβαση των ατόμων

με αναπηρία. Για τις οικογένειες που παρέχουν υποστήριξη, η ύπαρξη επαρκούς χρόνου και εμπειρογνωμοσύνης μπορεί να αποτελεί εμπόδιο στην πρόσβαση στο Διαδίκτυο (Alegre & Benito, 2012).

Η εξισορρόπηση άλλων υποχρεώσεων με αυτές της υποστήριξης των ατόμων που υποστηρίζουν για να αποκτήσουν πρόσβαση στο διαδίκτυο μπορεί επίσης να αποτελέσει πρόκληση για τους οικογενειακούς φροντιστές και το έμμισθο προσωπικό. Επιπλέον, η έλλειψη δεξιοτήτων και τεχνικών γνώσεων έχει επισημανθεί από τους οικογενειακούς φροντιστές ως πρόβλημα στη δική τους χρήση του Διαδικτύου. Ομοίως, για τους έμμισθους υποστηρικτές, η διευκόλυνση της πρόσβασης στο Διαδίκτυο απαιτεί επαρκή επίπεδα προσωπικού και δεξιότητες που δεν είναι πάντα διαθέσιμες ή παρούσες. Επιπλέον, οι Blackburn et al (2005), στη μελέτη τους που βασίστηκε σε έρευνα προτείνουν ότι οι οικογενειακοί φροντιστές χρειάζονται πρόσθετη εκπαίδευση σχετικά με τις τεχνολογικές επιλογές που είναι διαθέσιμες σε αυτούς και στον τρόπο χρήσης των τεχνολογικών υποστηρικτικών μέσων που σχετίζονται με την τεχνολογία, ώστε τα άτομα με αναπηρία να έχουν πρόσβαση σε αυτές. Συνεπώς, οι πόροι και οι δεξιότητες των φροντιστών απαιτούν περαιτέρω διερεύνηση και παρέμβαση (Alegre & Benito, 2012).

Όσον αφορά την εκπαίδευση των ατόμων με αναπηρίες για την πρόσβαση στο Διαδίκτυο, ελάχιστες μελέτες που έχουν αναφερθεί σε αυτό ή αναφέρουν παρεμβάσεις για τη βελτίωση των δεξιοτήτων των ατόμων με ταυτότητα για τη χρήση του ΤΠΔ. Αυτές που έχουν διεξαχθεί υποδεικνύουν ότι τα προγράμματα καθοδήγησης και κατάρτισης μπορούν να είναι ευεργετικά για την προώθηση της πρόσβασης, κάτι που θα συζητηθεί στη συνέχεια. Οι Alegre & Benito (2012), διαπίστωσαν ότι τα άτομα με αναπηρία με υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης έχουν περισσότερες πιθανότητες να έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Αν και το εύρημα αυτό μπορεί να συγχέεται με το επίπεδο της γνωστικής εξασθένησης και το είδος της εξασθένησης δεν διακρινόταν στη μελέτη, αυτό υποδηλώνει ότι η εκπαίδευση και η γνώση του Διαδικτύου μπορεί να είναι θεμελιώδης παράγοντας για την προώθηση ή την παρεμπόδιση της πρόσβασης στο Διαδίκτυο για τα άτομα με αναπηρία. Η εκπαίδευση είναι πιθανό να αλληλεπιδρά με την ηλικία, με περισσότερες εκπαιδευτικές και διαδικτυακές ευκαιρίες να διατίθενται σε νεότερα άτομα με αναπηρία από ό,τι σε μεγαλύτερα άτομα με αναπηρία (Alegre & Benito, 2012).

## 1.5. Διαφορά Δημόσιων και ιδιωτικών σχολείων

Τα δημόσια και τα ιδιωτικά σχολεία διαφέρουν ως προς τη διοίκησή τους και τις συνθήκες διδασκαλίας και μάθησης. Ενώ τα δημόσια σχολεία εξαρτώνται πλήρως από το κράτος για τα οικονομικά τους και τη διοίκησή τους, τα ιδιωτικά σχολεία εξαρτώνται περισσότερο από τα δίδακτρα των μαθητών και την ιδιωτική φιλανθρωπία και μόνο περιστασιακά από το κράτος για πρόσθετη στήριξη. Δεν είναι αυτονόητο ότι τα ιδιωτικά σχολεία έχουν τις βέλτιστες συνθήκες σε σύγκριση με τα δημόσια σχολεία (για παράδειγμα η αναλογία μαθητών/προσωπικού), αλλά οι διαφορές στις συνθήκες αυτές μπορεί να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα. Υπάρχουν επίσης διαφορές στην εκπαιδευτική διοίκηση μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών σχολείων και αυτό μπορεί επίσης να συμβάλει στην εξήγηση ορισμένων από τις διαφορές στις εκπαιδευτικές επιδόσεις. Οι διαφορές αυτές δεν αφορούν τις τυπικές διαφορές στην εκπαιδευτική διοίκηση, αλλά μάλλον την τάση για ισχυρότερες άτυπες σχέσεις μεταξύ συμβουλίου και εκπαιδευτικών στα ιδιωτικά σχολεία, γεγονός που μπορεί να εξηγήσει εν μέρει τις καλύτερες επιδόσεις των μαθητών τους. Θα προσπαθήσουμε να ελέγξουμε αυτές τις διαφορές στις συνθήκες διοίκησης, μάθησης και διδασκαλίας ελέγχοντας διάφορες πτυχές των χαρακτηριστικών του σχολείου (Wadhwa, 2014).

Δεδομένων των πιθανών διαφορών στους μαθητές, τους γονείς, την κοινωνική σύνθεση του σχολικού πληθυσμού, τη σχολική διοίκηση και τις συνθήκες διδασκαλίας και μάθησης μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών σχολείων, ενδέχεται να αναπτυχθούν διαφορετικά πρότυπα συμπεριφοράς από τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές. Αυτά τα διαφορετικά πρότυπα συμπεριφοράς θα προωθήσουν περισσότερο ή λιγότερο κοινές πεποιθήσεις σχετικά με το τι πρέπει να μαθαίνουν οι μαθητές, σχετικά με τους κατάλληλους κανόνες διδασκαλίας και με το πώς πρέπει να σχετίζονται μεταξύ τους οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί. Αυτά τα πρότυπα, τα οποία αποτελούν τη βάση του σχολικού κλίματος, ενδέχεται να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας και της μάθησης σε αυτά τα σχολεία. Τα πρότυπα αυτά μπορεί επίσης να επηρεάσουν το ηθικό των εκπαιδευτικών, το οποίο μπορεί επίσης να επηρεάσει την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας. Θα προσπαθήσουμε να ελέγξουμε αυτές τις διαφορές στο σχολικό κλίμα ελέγχοντας διάφορους δείκτες συμπεριφοράς των εκπαιδευτικών και των μαθητών (Wadhwa, 2014).

Τα δημόσια και τα ιδιωτικά σχολεία μπορούν να διαφέρουν ως προς τη δύναμη του βασικού προγράμματος σπουδών που προσφέρουν στους μαθητές τους, ανεξάρτητα από το προσωπικό τους υπόβαθρο ή τα μελλοντικά εκπαιδευτικά τους σχέδια. Ένα ισχυρό βασικό πρόγραμμα σπουδών ενσωματώνει τη δομή και την πολιτική των σχολείων, όχι μόνο για τους μαθητές αλλά και για τους εκπαιδευτικούς. Τα ιδιωτικά σχολεία τείνουν να έχουν πιο περιορισμένη διαφοροποίηση στο πρόγραμμα σπουδών τους σε σύγκριση με τα δημόσια σχολεία. Αυτός ο περιορισμός στη διαφοροποίηση του προγράμματος σπουδών μπορεί να είναι εν μέρει συνέπεια του μικρότερου μεγέθους των σχολείων και των πιο περιορισμένων πόρων των ιδιωτικών σχολείων, λόγω της εξάρτησής τους (εν μέρει) από μη κυβερνητικά κονδύλια. Ωστόσο, ο περιορισμός στη διαφοροποίηση του προγράμματος σπουδών μπορεί επίσης να είναι συνέπεια των μακροχρόνιων παραδόσεων σχετικά με το τι συνιστά μια σωστή εκπαίδευση. Ειδικότερα τα θρησκευτικά σχολεία (εβραϊκά, καθολικά ή προτεσταντικά) μπορούν να βασιστούν σε τέτοιες παλιές παραδόσεις για να διαμορφώσουν το πρόγραμμα σπουδών τους, αποφεύγοντας έτσι την έντονη διαφοροποίηση του προγράμματος σπουδών, ακόμη και αν η θρησκευτική έμπνευση έχει αποδυναμωθεί (Wadhwa, 2014).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.

### Μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

#### 2.1. Μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης πριν την πανδημία

Το Ελληνικό Σχολικό Δίκτυο (ΕΣΔ) είναι το εκπαιδευτικό ενδοδίκτυο του Υπουργείου Παιδείας (ΥΠΠ), το οποίο διασυνδέει και παρέχει βασικές και προηγμένες τηλεματικές υπηρεσίες σε όλα τα σχολεία της Ελλάδας και. Η υλοποίηση του GSN (Greek School Network) χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα για την Κοινωνία της Πληροφορίας σε ένα σχήμα στενής συνεργασίας μεταξύ του ΥΠΕΠΘ και 12 Ερευνητικών Κέντρων και Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, εξειδικευμένων στις τεχνολογίες του Διαδικτύου και την εκπαίδευση. Το έργο GSN ξεκίνησε για να καλύψει τις απαιτήσεις των ιδρυμάτων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για καινοτόμες εκπαιδευτικές μεθόδους, πρόσβαση σε ψηφιακό περιεχόμενο και συνεργασία μεταξύ γεωγραφικά κατακευθμμένων ομάδων χρηστών. Το GSN εκτείνεται και στους 51 ελληνικούς νομούς και είναι το δεύτερο μεγαλύτερο πανελλαδικό δίκτυο (Sari et al., 2020).

Επί του παρόντος, το GSN συνδέει σχεδόν όλες τις μονάδες πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, εξυπηρετώντας περισσότερους από 67.000 εκπαιδευτικούς. Μεταξύ άλλων στρατηγικών στόχων, το GSN στοχεύει να αναπτυχθεί προς την κατεύθυνση των ευρυζωνικών τεχνολογιών και των διαδραστικών διαδικτυακών τηλεματικών υπηρεσιών που βασίζονται σε ανοιχτές τεχνολογίες. Οι στρατηγικές προτεραιότητες που τέθηκαν βασίζονται στις διεθνείς βέλτιστες πρακτικές, στο τρέχον εθνικό τηλεπικοινωνιακό περιβάλλον και στις κατευθύνσεις του ΥΠΕΠΘ όσον αφορά τον εξοπλισμό, τις υπηρεσίες και τους στόχους ανάπτυξης. Η υπηρεσία ηλεκτρονικής μάθησης, ή ασύγχρονης τηλε-εκπαίδευσης, προσφέρεται μέσω της πύλης GSN και αποτελεί επί του παρόντος υπηρεσία παραγωγής, μετά από μια επιτυχημένη πιλοτική λειτουργία. Η υπηρεσία βασίζεται στο σύστημα διαχείρισης μάθησης ανοικτού κώδικα (LMS) Moodle για τη διαχείριση μαθημάτων, προκειμένου να υλοποιηθούν εκπαιδευτικές διαδικασίες βασισμένες σε ρόλους, χωρικά και χρονικά ανεξάρτητες. Η υπηρεσία ηλεκτρονικής μάθησης δημιουργήθηκε με σκοπό να βοηθήσει την εισαγωγή σύγχρονων εκπαιδευτικών μεθόδων στο εθνικό



εκπαιδευτικό σύστημα. Το Moodle βασίζεται στην παιδαγωγική του κοινωνικού εποικοδομισμού που υποστηρίζει τη θέση ότι η γνώση κατασκευάζεται ενεργά από τους μαθητές και ότι η απόκτηση γνώσης είναι μια προσαρμοστική διαδικασία που περιλαμβάνει αλληλεπίδραση με τον βιωμένο κόσμο και ανατροφοδότηση από αυτόν. Το Moodle είναι κατάλληλο για πολλές εκπαιδευτικές μεθόδους, όπως η αυτορρυθμιζόμενη, η ομαδική και η κοινωνική μάθηση και δεν καθιστά αναγκαία μια κονστрукτιβιστική διδακτική προσέγγιση. Είναι σήμερα ένα από τα πιο επιτυχημένα συστήματα διαχείρισης μαθημάτων (CMS) και υπάρχουν πολλές αναφορές για επιτυχημένες εγκαταστάσεις σε συστήματα παραγωγής (Sari et al., 2020).

Το GSN εκθέτει την υπηρεσία ηλεκτρονικής μάθησης μέσω της πύλης GSN και της πύλης φοιτητών GSN. Έτσι, οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιούν την υπηρεσία με τον ίδιο τρόπο που χρησιμοποιούν άλλες υπηρεσίες του GSN, μέσω της διεπαφής ιστού. Η υπηρεσία παρουσιάστηκε αρχικά σε σχολεία, εκπαιδευτικούς και μαθητές σε πιλοτική λειτουργία, ώστε οι χρήστες να εξοικειωθούν με αυτήν. Το αποτέλεσμα της πιλοτικής λειτουργίας ήταν μια ώριμη, καθιερωμένη ανάπτυξη που καλύπτει τις απαιτήσεις παραγωγής της υπηρεσίας. Το GSN e-learning περιλαμβάνει σήμερα 84 μαθήματα οργανωμένα σε 9 κατηγορίες μαθημάτων, συμπεριλαμβανομένης της κατηγορίας εξοικείωσης με το e-learning που περιλαμβάνει 4 μαθήματα, της κατηγορίας τεχνολογίας πληροφοριών που περιλαμβάνει 22 μαθήματα, της κατηγορίας υπηρεσιών GSN που περιλαμβάνει 8 μαθήματα, της κατηγορίας εκπαίδευσης που περιλαμβάνει 13 μαθήματα και της κατηγορίας νέων μαθημάτων που περιλαμβάνει σήμερα 21 μαθήματα. Εκτός από τις τελευταίες, οι διοικητικές κατηγορίες εξυπηρετούν τους σκοπούς της διοικητικής πρακτικής διαχείρισης μαθημάτων. Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία που παρέχει η πλατφόρμα υπηρεσιών κατά τη στιγμή της συγγραφής του παρόντος κειμένου, το μάθημα με τη μεγαλύτερη συμμετοχή κατά τους τελευταίους 2 μήνες ήταν το μάθημα της 2ης τάξης με τίτλο: "Ανάπτυξη εφαρμογών σε προγραμματιστικό περιβάλλον". Το μάθημα έχει λάβει μέχρι σήμερα 34 μηνύματα και έχει προσπελαστεί 22 φορές, δίνοντας ποσοστό συμμετοχής 1,55. Κατά την ίδια περίοδο ο πιο ενεργός χρήστης έχει δείκτη δραστηριότητας 1841, ενώ οι πέντε πιο ενεργοί χρήστες έχουν μέσο όρο 621. Ο πίνακας 1 συνοψίζει τα στατιστικά στοιχεία σχετικά με την πιλοτική υπηρεσία ηλεκτρονικής μάθησης. Η διεπαφή της υπηρεσίας παρουσιάζεται στην εικόνα 1. (Sari et al., 2020).

Πίνακας 1. Στατιστικά στοιχεία ηλεκτρονικής μάθησης

Category	Sub Category	Service
General	Course categories	9
	Number of courses	84
	Number of users	5.365
	Number of teachers	100
	Users registered in courses	2.750
Information sources	Web pages and catalogs	801
	Books	45
Activities	Forums	185
	Messages	1.365
	Chats	34
	Quiz's	51
	Users that sat in for the quiz	160
	Total quiz requests	473
	Assignments	89
	Submitted assignments	153
	Lessons	24
	Glossaries	27
	Glossaries entries	207
	Wikis	14
	Wiki pages	76

Αρχή Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο Σελίδες της εκπαίδευσης mySch Υπηρεσίες Ε-υλικά Ενημέρωση Net-Admin Η σελίδα μου

Αλληλογραφία και Οργάνωση Συζητήσεις Νέα Τηλεκπαίδευση Υπηρεσίες Πολυμέσων Αμεσο Μήνυμα

## Υπηρεσία Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης ΠΣΔ

**Κύριο μενού**

Νέα του δικτυακού τύπου

**Ημερολόγιο**


<< Σεπτέμβριος 2004 >>

Κυρ	Δευ	Τρι	Τετ	Πεμ	Παρ	Σαβ
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

**Μαθήματα**

- Εκπαίδευση στη Δισπορά
- Εισαγωγή στην Κατασκευή Ιστοσελίδων
- Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες
- Μεθοδολογία

Νέα του δικτυακού τύπου Διαγραφείτε από αυτή την ομάδα συζητήσεων



**Ελληνική Εκπαιδευτική Διαδικτυακή Κοινότητα (ΔΕΕΚ)**  
 από Νίκη Λαμπροπούλου - Τετάρτη, 10 Μάρτιος 2004, 06:55

**Αγαπητέ συνάδελφε χρήστη,**

*Καλώς ήρθες στην Τηλεκπαίδευση!*

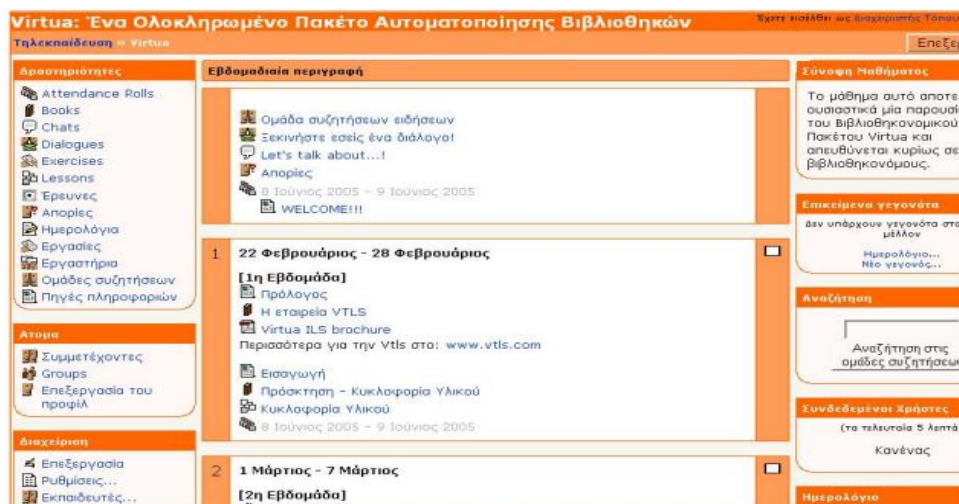
Σκοπός της Τηλεκπαίδευσης είναι να βοηθήσει τον Έλληνα εκπαιδευτικό κάθε βαθμίδας και ειδικότητας να χρησιμοποιήσει τις δυνατότητες που παρέχει η Τηλεκπαίδευση στην εκπαιδευτική πράξη με τη συμμετοχή του στην Διαδικτυακή Ελληνική Εκπαιδευτική Κοινότητα.

Διάβασε το υπόλοιπο αυτού του θέματος (243 λέξεις)...

[Συζήτησε αυτό το θέμα](#) (12 απαντήσεις μέχρι τώρα)

Αρχική σελίδα | Όροι χρήσης και δήλωσης ευθύτητας | Η παλιά ιστοσελίδα του Π.Ι.Δ. | Επικοινωνία

(a)



(b)

Εικόνα 1. Η υπηρεσία ηλεκτρονικής μάθησης όπως προσφέρεται μέσω (α) της πύλης του ΠΣΔ και (β) των φοιτητών του ΠΣΔ.

Η υπηρεσία ηλεκτρονικής μάθησης δημιουργήθηκε με την ενσωμάτωση του Moodle με τις πλατφόρμες που χρησιμοποιούνται για τις υπηρεσίες του GSN. Το Moodle έχει ενσωματωθεί με την υπηρεσία καταλόγου GSN και έχει προσαρμοστεί έτσι ώστε να λαμβάνει παραμέτρους διαμόρφωσης που είναι αποθηκευμένες στα προφίλ καταλόγου των χρηστών. Ο διακομιστής καταλόγου είναι εξαιρετικά διαθέσιμος, υποστηρίζοντας όλους τους χρήστες του GSN σε 24x7 βάση. Δεδομένου ότι είναι βελτιστοποιημένος για πρόσβαση ανάγνωσης, επιλέχθηκε για την αποθήκευση των προφίλ χρηστών του GSN για την υπηρεσία ηλεκτρονικής μάθησης. Κάθε φορά που οι χρήστες συνδέονται στην υπηρεσία ηλεκτρονικής μάθησης, οι προσωπικές τους ρυθμίσεις διαβάζονται από τον διακομιστή καταλόγου και κατευθύνονται στο εργαλείο ηλεκτρονικής μάθησης (Sari et al., 2020).

Έτσι, η υπηρεσία εξατομικεύεται και οι χρήστες την προσαρμόζουν στις ανάγκες ή τις προτιμήσεις τους, αλλάζοντας τις ρυθμίσεις του προφίλ τους στο GSN μέσω μιας διαδικτυακής εφαρμογής που κατασκευάστηκε για το σκοπό αυτό. Η υπηρεσία ηλεκτρονικής μάθησης υποστηρίζει δίγλωσσο, ελληνικό και αγγλικό, περιβάλλον εργασίας. Η πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης GSN υποστηρίζει διάφορους τύπους χρηστών, όπως διαχειριστές, δημιουργούς μαθημάτων/καθηγητές, μαθητές και επισκέπτες. Οι διαχειριστές είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση και τη λειτουργία των υπηρεσιών. Ρυθμίζουν λεπτομερώς τις

γενικές ρυθμίσεις, όπως τα προεπιλεγμένα προφίλ, τις γλώσσες και τα θέματα, δημιουργούν λογαριασμούς χρηστών και εκχωρούν δικαιώματα και ρόλους χρησιμοποιώντας το σύστημα ρόλων και δικαιωμάτων της πλατφόρμας Moodle. Οι δημιουργοί μαθημάτων και οι καθηγητές μπορούν να δημιουργούν μαθήματα, να διαχειρίζονται το υλικό των μαθημάτων και να διαχειρίζονται τους τρόπους παρουσίασης του υλικού στους μαθητές. Οι τελευταίοι είναι οι πρωταρχικοί συμμετέχοντες στα μαθήματα και μπορούν να συμμετέχουν σε όλους τους τύπους δραστηριοτήτων του μαθήματος, συμπεριλαμβανομένης της απόκτησης υλικού, της επικοινωνίας μέσω φόρουμ, των κουίζ, των εξετάσεων κ.λπ. Η ομάδα ανάπτυξης των υπηρεσιών GSN συμμετέχει ενεργά στην κοινότητα ανοιχτού κώδικα του Moodle. Το GSN έχει αναπτύξει νέα εργαλεία και χαρακτηριστικά και έχει συνεισφέρει κώδικα που συμπληρώνει τις υπάρχουσες λειτουργίες διαχείρισης μαθημάτων. Η GSN έχει συνεισφέρει στο ημερολόγιο, τα εκπαιδευτικά προφίλ, τον οδηγό μαθημάτων, τις ενότητες wonders και quizzes. Όλες οι ενότητες έχουν διατεθεί στο έργο Moodle. Οι περισσότερες από αυτές έχουν συνεισφέρει από την έκδοση 1.3 της πλατφόρμας. Όλες οι ενότητες συνοδεύονται από τεκμηρίωση και εγχειρίδια στα αγγλικά και στα ελληνικά. Η ενότητα ημερολογίου επιτρέπει τον προγραμματισμό και την προβολή εκδηλώσεων, παρέχοντας τη δυνατότητα φιλτραρίσματος ειδικών εκδηλώσεων για κάθε χρήστη, μάθημα ή ομάδα μαθητών. Η ενότητα δραστηριοτήτων μπορεί να δημιουργήσει αυτόματα τέτοιες εκδηλώσεις για τους καθηγητές ή τους μαθητές (Sari et al., 2020).

Ο οδηγός μαθημάτων είναι ένα εργαλείο που δημιουργεί νέα μαθήματα ή τροποποιεί τις παραμέτρους των υφιστάμενων μαθημάτων. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιούν τον οδηγό μαθημάτων ή την κύρια διαδικασία δημιουργίας μαθημάτων της πλατφόρμας που παρέχει έναν λεπτομερή αλλά και πιο δυσκίνητο τρόπο κατασκευής και διαχείρισης μαθημάτων. Η ενότητα Wonders είναι μια ενότητα δραστηριοτήτων μαθημάτων που επιτρέπει μια διαδικασία διαλόγου ερωτήσεων-απαντήσεων μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών. Οι πληροφορίες που ανταλλάσσονται εισάγονται στη βάση γνώσεων της πλατφόρμας, επιτρέποντας την αυτόματη απάντηση σε ερωτήσεις, αν αυτές είναι παρόμοιες με προηγούμενες, χωρίς καμία συμμετοχή του καθηγητή. Η ενότητα κουίζ επιτρέπει την κατηγοριοποίηση των ερωτήσεων με βάση το επίπεδο δυσκολίας και την παρουσίασή τους, επιτρέποντας στους εκπαιδευτικούς να διαχειρίζονται τα κουίζ ανάλογα με τις ανάγκες και τις δυνατότητες της τάξης. Η ενότητα κουίζ είναι διαθέσιμη στην κοινότητα των προγραμματιστών του Moodle. Η ενότητα εκπαιδευτικού προφίλ διαχειρίζεται πληροφορίες σχετικά με τους μαθητές που είναι εγγεγραμμένοι σε μαθήματα. Το GSN συνέβαλε στην

ανάπτυξη της ενότητας και εισήγαγε πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις επιδόσεις, τη συμμετοχή και τη δραστηριότητα των μαθητών. Εκτός από τις παραπάνω ενότητες, το GSN έχει συμβάλει στην ανάπτυξη των ενότητων δραστηριότητας των μαθητών, διαχείρισης εγγράφων, προσωπικών μηνυμάτων και αποστολής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Οι φοιτητές που σπουδάζουν αγγλική γλώσσα, μετάφραση, γλωσσολογία και λογοτεχνία στα πανεπιστήμια της Ελλάδας παρακολουθούν μαθήματα ακρόασης και ομιλίας. Πριν από την επιδημία του κοροναϊού, η οποία ξεκίνησε στις αρχές του 2020, οι φοιτητές που παρακολούθησαν μαθήματα ομιλίας συνήθιζαν να ολοκληρώνουν τις δραστηριότητες των εγχειριδίων που απαιτούσαν να συμμετέχουν σε πολλές πραγματικές, πρόσωπο με πρόσωπο ατομικές ή/και συνεργατικές δραστηριότητες ομιλίας σε μικρές ομάδες στην τάξη, όπως παιχνίδια ρόλων, δραματοποίηση, πρόσκληση προσκεκλημένου ομιλητή στην τάξη, διεξαγωγή συνεντεύξεων, συζητήσεις, προφορικές παρουσιάσεις ενώπιον των συμμαθητών τους και άλλα (Sari et al., 2020).

Ωστόσο, λόγω της πανδημίας του κοροναϊού υπήρξε επείγουσα στροφή στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (DL) στα πανεπιστήμια της Ελλάδας από τον Μάρτιο του 2020 και μετά. Όλα τα μαθήματα παραδίδονται διαδικτυακά. Στο DL χρησιμοποιούνται διάφορες πλατφόρμες, όπως το Blackboard, το Zoom, το Microsoft Teams και άλλες. Το εαρινό εξάμηνο του 2020 πανεπιστήμιο διεξήγαγε μια μελέτη με δείγμα φοιτητών και διδασκόντων σε ένα δείγμα κολλεγίων γλωσσών και μετάφρασης στην Ελλάδα και διαπίστωσε ότι το 55% των φοιτητών και των διδασκόντων που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν δυσαρεστημένοι με την DL, τη θεωρούσαν αναποτελεσματική και απογοητευτική και προτιμούσαν τη δια ζώσης διδασκαλία στην τάξη. Το 59% των φοιτητών δυσκολεύονταν να κατανοήσουν τις διαδικτυακές διαλέξεις. Οι φοιτητές ανέφεραν ότι οι εκπαιδευτές τους χρησιμοποιούσαν το ίδιο υλικό της τάξης χωρίς να το προσαρμόζουν στην DL. Για το 58% των φοιτητών, η DL ήταν πολύ σκληρή δουλειά. Το 69% είχε προβλήματα επικοινωνίας με τους διδάσκοντες και τους συμμαθητές τους. Προτίμησαν τις ηχογραφήσεις διαλέξεων από την παρακολούθηση διαλέξεων ζωντανά, καθώς θεωρούσαν τις τελευταίες βαρετές (Sari et al., 2020).

Ομοίως, το 64% των διδασκόντων ανέφερε ότι πολλοί φοιτητές δεν ενδιαφέρονταν για τη διαδικτυακή μάθηση, για την εκπόνηση εργασιών, αρνούσαν να κάνουν προφορικές παρουσιάσεις, δεν έκαναν ερωτήσεις όπως συνέβαινε στη δια ζώσης διδασκαλία, δεν συμμετείχαν στις διαδικτυακές συζητήσεις της τάξης και δεν έκαναν εργασίες. Δεν ενθουσιάστηκαν, ήταν αποθαρρυσμένοι και απογοητευμένοι. Υπάρχει ελάχιστη

αλληλεπίδραση στο περιβάλλον DL. Επιπλέον, το 57% των διδασκόντων αποκάλυψε ότι το DL ήταν καινούργιο για αυτούς και απαιτούσε έναν νέο τρόπο διδασκαλίας και μάθησης με τον οποίο δεν ήταν εξοικειωμένοι. Δεν γνώριζαν πώς να χρησιμοποιούν τα εργαλεία της πλατφόρμας, όπως ο λευκός πίνακας, και πώς να προσαρμόσουν το υλικό του μαθήματος στο νέο έκτακτο διαδικτυακό περιβάλλον διδασκαλίας. Το 63% δυσκολεύτηκε να επικοινωνήσει με μεγάλο αριθμό φοιτητών που ήταν εγγεγραμμένοι στο μάθημά του και να δώσει ανατροφοδότηση στους φοιτητές ατομικά (Sari et al., 2020).

Επιπλέον, την άνοιξη του 2020, ορισμένοι μαθητές δεν έχουν συσκευές και πρόσβαση στο Διαδίκτυο για τα διαδικτυακά τους μαθήματα. Το 83% των συμμετεχόντων ανέφερε ότι το Διαδίκτυο ήταν αργό και δυσκολεύονταν να συνδεθούν στην πλατφόρμα DL. Δεν υπήρχε τεχνική υποστήριξη για τους διδάσκοντες και τους φοιτητές κατά τη διάρκεια των διαδικτυακών μαθημάτων και το προσωπικό τεχνικής υποστήριξης δεν ανταποκρινόταν στις ανάγκες τους και δεν έλυνε γρήγορα τα προβλήματα του Blackboard και της σύνδεσης στο Διαδίκτυο. Οι διδάσκοντες δεν έλαβαν ακαδημαϊκή υποστήριξη για να τους βοηθήσει να προετοιμάσουν διαδικτυακό διδακτικό υλικό, δραστηριότητες και εργασίες (Sari et al., 2020).

Το καλοκαίρι και το φθινόπωρο του 2020, τα πανεπιστήμια της Ελλάδας έλαβαν πολλά μέτρα για την επίλυση των προβλημάτων της πλατφόρμας, τη βελτίωση της συνδεσιμότητας στο Διαδίκτυο, τη βοήθεια προς τους φοιτητές που δεν είχαν συσκευές και πρόσβαση στο Διαδίκτυο, την παροχή παιδαγωγικής κατάρτισης και υποστήριξης στους διδάσκοντες και την παροχή καλής τεχνικής υποστήριξης. Δεδομένου ότι η ανάπτυξη της δεξιότητας της ομιλίας απαιτεί εξάσκηση, η παρούσα μελέτη έχει ως στόχο να διερευνήσει τους τύπους των διαδικτυακών δραστηριοτήτων ομιλίας που ένα δείγμα εκπαιδευτών πανεπιστημίων σε ορισμένα τμήματα γλώσσας και μετάφρασης σε πανεπιστήμια της Ελλάδας χρησιμοποιούν επί του παρόντος στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση το Φθινόπωρο του 2020 και την Άνοιξη του 2021. Στόχος είναι να διαπιστωθεί πώς οι εκπαιδευτές εμπλέκουν τους σπουδαστές στο διαδίκτυο ελλείψει αλληλεπίδρασης και δραστηριοτήτων πρόσωπο με πρόσωπο (Sari et al., 2020).

Το YouTube είναι η πιο δημοφιλής πλατφόρμα δημοσίευσης και κοινής χρήσης βίντεο στον κόσμο. Δεν προσφέρει μόνο εκατομμύρια κινηματογραφικά, μουσικά, ток σόου, αθλητικά, ειδησεογραφικά, ταξιδιωτικά και προσωπικά βίντεο, αλλά και πλήθος

εκπαιδευτικών βίντεο. Το YouTube χρησιμοποιείται από ανθρώπους όλων των ηλικιών και για απεριόριστο αριθμό σκοπών, συμπεριλαμβανομένης της εκμάθησης γλωσσών. Προσφέρει σε εκπαιδευτικούς και μαθητές μαθησιακούς πόρους για την ανάπτυξη ποικίλων γλωσσικών δεξιοτήτων και άμεση πρόσβαση σε αυθεντική γλώσσα σε μια μεγάλη ποικιλία πλαισίων. Προωθεί την απόκτηση δεύτερης γλώσσας γενικά και την αυτορρυθμιζόμενη εκμάθηση της αγγλικής γλώσσας (Sari et al., 2020).

Τόσο η γραπτή ανατροφοδότηση όσο και η ανατροφοδότηση μέσω βίντεο βοηθούν τους μαθητές να επιτύχουν μεγαλύτερη γλωσσική ακρίβεια όταν μιλούν στα αγγλικά. Οι δραστηριότητες ακρόασης και προβολής επηρεάζουν την ακουστική κατανόηση των μαθητών. Τα βίντεο στο YouTube μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας για συγκεκριμένους σκοπούς. Το remix EFL-YouTube ενδυναμώνει τον πολυτροπικό και υπολογιστικό γραμματισμό. Η δημιουργία βίντεο στο YouTube βοηθά τους μαθητές να αναπτύξουν γλωσσικές, διαπολιτισμικές και ενδοπολιτισμικές γνώσεις. Η διδασκαλία με βίντεο που εστιάζει στην παραγωγή βοηθά στην πραγματολογική ανάπτυξη των μαθητών. Τα αναστοχαστικά βίντεο στο YouTube ανέπτυξαν στους μαθητές δεξιότητες ομαδικής εργασίας, ικανότητα διαχείρισης του άγχους, τεχνολογική ικανότητα και δημιουργικότητα, παρέχοντας πληροφορίες και εμπλουτίζοντας τις γνώσεις που σχετίζονται με την εκμάθηση της αγγλικής γλώσσας και άλλα είδη γνώσεων (Sari et al., 2020).

Όσον αφορά τη διδασκαλία της προφοράς μέσω βίντεο και YouTube, οι McNulty και Lazarevic (2012) εξέτασαν τις τρέχουσες τάσεις στη χρήση της γλωσσικής διδασκαλίας μέσω βίντεο σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η χρήση βίντεο, ως διδακτικό εργαλείο, παρέχει μια ποικιλία μαθησιακών δραστηριοτήτων. Το βίντεο διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη βελτίωση των δεξιοτήτων προφοράς και παρουσίασης των μαθητών. Οι δραστηριότητες που βασίζονται σε βίντεο συμβάλλουν στη συνολική μάθηση, την παρακίνηση και τη βελτίωση των δεξιοτήτων προφοράς. Στο Πανεπιστήμιο King Khalid της Σαουδικής Αραβίας, τα βίντεο του YouTube και η ακρόαση ηχητικών κομματιών μίμησης YATI προώθησαν τις δεξιότητες ομιλίας, την ευχέρεια και την προφορά των μαθητών της Αγγλικής Γλώσσας. Παρομοίως, Ιρανοί μαθητές που χρησιμοποίησαν οπτικοακουστικά ηχογραφημένες εργασίες ακρόασης έδειξαν διαφορετικά αποτελέσματα στην ακρίβεια της προφοράς των μαθητών, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου που χρησιμοποίησε μόνο ηχογραφημένο υλικό. Πρόσθεσαν ότι το YouTube είναι ωφέλιμο επειδή παρουσιάζει το διδακτικό υλικό σε γράμματα, ήχους και εικόνες ταυτόχρονα. Στις

ΗΠΑ, διερεύνησαν τις επιπτώσεις των ασκήσεων προφοράς με σκίαση και παρακολούθηση προφοράς μέσω βίντεο στην προφορά των γαλλικών από μαθητές του τέταρτου έτους γυμνασίου. Τα αποτελέσματα αποκάλυψαν στατιστικά σημαντικές βελτιώσεις και στις δύο ασκήσεις, με τις υψηλότερες βελτιώσεις στην άσκηση ανάγνωσης. Οι μαθητές εκτίμησαν τη μαθησιακή αυτονομία και την αυθεντικότητα των αυτοκατευθυνόμενων ασκήσεων. Τα ευρήματα έδειξαν ότι η κατανεμημένη πρακτική, μέσω παρεμβάσεων με βάση το πολιτισμικό πλαίσιο και βίντεο, μπορεί να προσφέρει έναν ελκυστικό τρόπο για την ενσωμάτωση ρητής διδασκαλίας προφοράς στην τάξη του λυκείου. Στην Ταϊβάν, οι φοιτητές που συμμετείχαν σε ένα προπτυχιακό μάθημα αγγλικών πολυμέσων σχεδιασμένο για την εξάσκηση δεξιοτήτων ομιλίας και γραφής βρήκαν τη γραπτή και βιντεοσκοπημένη ανατροφοδότηση χρήσιμη για την ανάπτυξη δεξιοτήτων ομιλίας στα αγγλικά. Η γραπτή ανατροφοδότηση βοήθησε τους φοιτητές να μάθουν τους κανόνες γραμματικής και τη χρήση των λέξεων και να επιτύχουν μεγαλύτερη γλωσσική ακρίβεια στην ομιλία της αγγλικής γλώσσας (Sari et al., 2020).

Η ανατροφοδότηση μέσω βίντεο τους βοήθησε να βελτιώσουν τον τονισμό τους, αλλά ούτε το βίντεο ούτε η γραπτή ανατροφοδότηση βοήθησαν τους μαθητές να βελτιώσουν την προφορά και την ευχέρεια της ομιλίας τους. Οι μαθητές προτίμησαν τη γραπτή ανατροφοδότηση από τη βιντεοσκοπημένη, λόγω της αποτελεσματικότητας και της σαφήνειας της. Τα υποκείμενα εξετάστηκαν ως προς τις δεξιότητες επεξεργασίας του λόγου, δηλαδή την ταχύτητα της λεξικής πρόσβασης, της τμηματοποίησης και της επεξεργασίας προτάσεων, καθώς και τη φωνολογική ακρίβεια στην αντίληψη και την παραγωγή. Τα υποκείμενα επωφελήθηκαν από τα βίντεο με λεζάντες στην τμηματοποίηση της ομιλίας και στις δεξιότητες επεξεργασίας της ομιλίας ανεξάρτητα από τον τρόπο προβολής. Ωστόσο, δεν υπήρχαν σημαντικές επιδράσεις στη φωνολογική ακρίβεια στην αντίληψη. Στην παραγωγή, η εστίαση στη φωνητική μορφή βελτίωσε την προφορά μόνο όταν δεν υπήρχαν λεζάντες, ενώ η προβολή με λεζάντες οδήγησε σε οφέλη στην προφορά όσο δεν υπήρχε εστίαση στη φωνητική μορφή. Τα ευρήματα αυτά έδειξαν ότι η βελτίωση της προφοράς μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη βοήθεια των λεζάντων ή, ελλείψει λεζάντων, όταν η προσοχή των μαθητών κατευθύνεται στην προφορά. Η παραπάνω βιβλιογραφική ανασκόπηση δείχνει έναν περιορισμένο αριθμό μελετών που εξέτασαν τα οφέλη του YouTube στην ανάπτυξη της προφοράς των μαθητών Γ2 (Sari et al., 2020).

Σε ορισμένες μελέτες ορισμένες δραστηριότητες που βασίζονται σε βίντεο δεν



οδήγησαν σε βελτίωση της προφοράς στη Γ2. Επιπλέον, οι προηγούμενες μελέτες που αναφέρθηκαν παραπάνω επικεντρώθηκαν σε μια ποικιλία δραστηριοτήτων που βασίζονται σε βίντεο αλλά σε μια πτυχή της προφοράς. Πολλές πτυχές της προφοράς δεν καλύφθηκαν. Επιπλέον, πριν από την πανδημία COVID-19, οι Σαουδάραβες φοιτητές του Κολλεγίου Γλωσσών και Μετάφρασης (COLT), KSU, Ριάντ, Σαουδική Αραβία, παρακολουθούσαν 4 μαθήματα ακρόασης και 4 μαθήματα προφορικού λόγου στα τέσσερα πρώτα εξάμηνα του μεταφραστικού προγράμματος. Οι φοιτητές εξασκήθηκαν στην ακρόαση ηχογραφήσεων σε ένα εργαστήριο γλωσσικών πολυμέσων και εξασκήθηκαν σε μια ποικιλία δραστηριοτήτων ομιλίας στην τάξη. Παρόλα αυτά, πολλοί πρωτοετείς φοιτητές βρήκαν δύσκολη την προφορά των αγγλικών (Sari et al., 2020).

## 2.2. Μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μετά την πανδημία

Το απροσδόκητο κλείσιμο των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων ως αποτέλεσμα της εμφάνισης του COVID-19 ώθησε τις αρχές να προτείνουν την υιοθέτηση εναλλακτικών μεθόδων μάθησης αντί των παραδοσιακών σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι μαθητές δεν θα μείνουν χωρίς σπουδές και να αποτραπεί η εξάπλωση της επιδημίας. Το τυπικό σύστημα μάθησης με τη βοήθεια ηλεκτρονικών πόρων είναι γνωστό ως ηλεκτρονική μάθηση. Ενώ η διδασκαλία μπορεί να γίνεται εντός (ή εκτός) των αιθουσών διδασκαλίας, η χρήση της τεχνολογίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών και του Διαδικτύου είναι το κύριο συστατικό της ηλεκτρονικής μάθησης (Yengin et al. 2011).

Οι παραδοσιακές εκπαιδευτικές μέθοδοι αντικαταστάθηκαν από την ηλεκτρονική μάθηση όταν εμφανίστηκε ο ιός COVID-19, επειδή οι κοινωνικές συγκεντρώσεις σε εκπαιδευτικά ιδρύματα θεωρούνται ευκαιρία για την εξάπλωση του ιού. Η ηλεκτρονική μάθηση είναι η καλύτερη διαθέσιμη επιλογή για να διασφαλιστεί ότι οι επιδημίες δεν εξαπλώνονται, καθώς εγγυάται τη χωρική απομάκρυνση παρά τις προκλήσεις και τα μελετημένα στοιχεία, τα οποία δείχνουν ότι οι μαθητές είναι λιγότερο πιθανό να επωφεληθούν από αυτό το είδος εκπαίδευσης. Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) προσφέρουν μοναδικές ευκαιρίες εκπαίδευσης και κατάρτισης, καθώς βελτιώνουν τη διδασκαλία και τη μάθηση, καθώς και την καινοτομία και τη δημιουργικότητα για τους ανθρώπους και τους οργανισμούς. Επιπλέον, η χρήση των ΤΠΕ μπορεί να προωθήσει την ανάπτυξη μιας εκπαιδευτικής πολιτικής που ενθαρρύνει δημιουργικά και καινοτόμα περιβάλλοντα εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (Yengin et al. 2011).

Ως εκ τούτου, δίνεται μεγάλη προσοχή στις προσπάθειες και τις εμπειρίες που σχετίζονται με αυτό το είδος εκπαίδευσης. Η τεχνολογία αυτή χρησιμοποιείται συνήθως από τα περισσότερα πανεπιστήμια σε αρκετές αναπτυσσόμενες χώρες. Σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον, εμπλέκονται πολλές διαδικασίες που σχετίζονται με τη μάθηση και μεγάλες ποσότητες δυνητικά πλούσιων δεδομένων παράγονται συνεχώς στα εκπαιδευτικά ιδρύματα, προκειμένου να εξαχθεί γνώση από αυτά τα δεδομένα για την καλύτερη κατανόηση των διαδικασιών που σχετίζονται με τη μάθηση. Η ηλεκτρονική μάθηση διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στο υπάρχον εκπαιδευτικό περιβάλλον, καθώς αλλάζει ολόκληρο το εκπαιδευτικό σύστημα και γίνεται ένα από τα μεγαλύτερα θέματα που προτιμούν οι ακαδημαϊκοί. Ορίζεται ως η χρήση διαφόρων ειδών ΤΠΕ και ηλεκτρονικών συσκευών στη διδασκαλία (Yengin et al. 2011).

Οι περισσότεροι φοιτητές σήμερα θέλουν να σπουδάσουν διαδικτυακά και να αποφοιτήσουν από πανεπιστήμια και κολέγια σε όλο τον κόσμο, αλλά δεν μπορούν να πάνε πουθενά επειδή διαμένουν σε απομονωμένα μέρη χωρίς καλές υπηρεσίες επικοινωνίας. Λόγω της ηλεκτρονικής μάθησης, οι συμμετέχοντες μπορούν να εξοικονομήσουν χρόνο και κόπο για να ζουν σε απομακρυσμένα μέρη από τα πανεπιστήμια όπου είναι εγγεγραμμένοι, έτσι, πολλοί μελετητές υποστηρίζουν τα διαδικτυακά μαθήματα. Πολλοί χρήστες των πλατφορμών ηλεκτρονικής μάθησης θεωρούν ότι η ηλεκτρονική μάθηση συμβάλλει στη διασφάλιση της εύκολης διαχείρισης της ηλεκτρονικής μάθησης και ότι ο εκπαιδευόμενος μπορεί να έχει εύκολη πρόσβαση στους καθηγητές και στο διδακτικό υλικό. Βοηθά επίσης στη μείωση των εξόδων για έξοδα και ταξίδια και άλλων εξόδων που συνοδεύουν την παραδοσιακή μάθηση. Η ηλεκτρονική μάθηση μείωσε σημαντικά τη διοικητική άνεση, την προετοιμασία και την καταγραφή των διαλέξεων, την παρακολούθηση και την αποχώρηση από τα μαθήματα. Οι καθηγητές, καθώς και οι μαθητές, βλέπουν ότι οι ηλεκτρονικές μέθοδοι μάθησης ενθάρρυναν την παρακολούθηση μαθημάτων από οπουδήποτε και σε δύσκολες συνθήκες που τους εμποδίζουν να φτάσουν σε πανεπιστήμια και σχολεία. Ο μαθητής γίνεται αυτοκατευθυνόμενος μαθητής και μαθαίνει ταυτόχρονα και ασύγχρονα ανά πάσα στιγμή (Yengin et al. 2011).

Ωστόσο, υπάρχουν πολλά μειονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης, το σημαντικότερο από τα οποία είναι η απόκτηση γνώσεων μόνο σε θεωρητική βάση και όταν πρόκειται για τη χρήση όλων όσων έχουν μάθει οι μαθητές χωρίς εφαρμοσμένες πρακτικές δεξιότητες. Λείπει η εμπειρία της μάθησης πρόσωπο με πρόσωπο, η οποία μπορεί να ενδιαφέρει πολλούς εκπαιδευόμενους και εκπαιδευτές. Άλλα προβλήματα σχετίζονται με τις διαδικτυακές αξιολογήσεις, οι οποίες μπορεί να περιορίζονται σε αντικειμενικές ερωτήσεις. Τα ζητήματα που σχετίζονται με την ασφάλεια των διαδικτυακών προγραμμάτων μάθησης και

την αξιοπιστία των χρηστών συγκαταλέγονται στις προκλήσεις της ηλεκτρονικής μάθησης, εκτός από άλλες δυσκολίες που σχετίζονται πάντα με την κακή χρήση της τεχνολογίας. Η διαδικτυακή εκπαίδευση, η ψηφιακή μάθηση, η διαδραστική μάθηση, η διδασκαλία με τη βοήθεια υπολογιστή και η μάθηση μέσω διαδικτύου είναι γνωστές ως ηλεκτρονική μάθηση. Πρόκειται κυρίως για ένα εκπαιδευτικό σύστημα βασισμένο στο διαδίκτυο που παρέχει στους εκπαιδευόμενους πληροφορίες ή τεχνογνωσία χρησιμοποιώντας την τεχνολογία. Η χρήση της διαδικτυακής τεχνολογίας για εκπαιδευτικούς σκοπούς έχει αυξηθεί ραγδαία λόγω της δραστηρικής μείωσης του κόστους εφαρμογής αυτών των τεχνολογιών. Σήμερα, πολλά πανεπιστήμια έχουν αναγνωρίσει τη σημασία της ηλεκτρονικής μάθησης ως βασικό στοιχείο του εκπαιδευτικού τους συστήματος. Ως εκ τούτου, διεξήχθη περαιτέρω έρευνα για την κατανόηση των δυσκολιών, των πλεονεκτημάτων και των προκλήσεων της ηλεκτρονικής μάθησης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Τα ζητήματα αυτά έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν αρνητικά την ποιότητα των εκπαιδευτών κατά την παροχή εκπαιδευτικού υλικού (Yengin et al. 2011).

Η ηλεκτρονική μάθηση με βάση την τεχνολογία απαιτεί τη χρήση του διαδικτύου και άλλων βασικών εργαλείων για τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού, την εκπαίδευση των εκπαιδευομένων και τη διαχείριση μαθημάτων σε έναν οργανισμό. Η ηλεκτρονική μάθηση είναι εφικτή όταν λαμβάνονται υπόψη θέματα χρόνου, τόπου και υγείας. Αυξάνει την αποτελεσματικότητα των γνώσεων και των δεξιοτήτων, επιτρέποντας την πρόσβαση σε τεράστιο όγκο δεδομένων, και ενισχύει τη συνεργασία, καθώς και την ενίσχυση των σχέσεων μάθησης-βιωσιμότητας. Αν και η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα της εκπαίδευσης, υπάρχει ένα επιχείρημα σχετικά με τη διάθεση υλικού ηλεκτρονικής μάθησης, το οποίο οδηγεί στη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων μόνο για συγκεκριμένους τύπους συλλογικής αξιολόγησης (Yengin et al. 2011).

Ωστόσο, η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την εντατική χρήση ορισμένων δικτυακών τόπων. Επιπλέον, δεν μπορεί να υποστηρίξει τομείς που απαιτούν πρακτικές μελέτες. Το κύριο μειονέκτημα της χρήσης της ηλεκτρονικής μάθησης είναι η απουσία κρίσιμων προσωπικών αλληλεπιδράσεων, όχι μόνο μεταξύ φοιτητών και καθηγητών αλλά και μεταξύ των συμφοιτητών. Σε σύγκριση με τις ανεπτυγμένες χώρες, διαπιστώθηκε ότι οι αναπτυσσόμενες χώρες αντιμετωπίζουν πολλές προκλήσεις στην εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης, συμπεριλαμβανομένης της ανεπαρκούς σύνδεσης στο διαδίκτυο, της ανεπαρκούς γνώσης σχετικά με τη χρήση της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών και της αδύναμης ανάπτυξης περιεχομένου (Radha et al. 2020).

Για την επίτευξη των αναμενόμενων αποτελεσμάτων, ορίζονται τέσσερις διαστάσεις, δηλαδή ο βαθμός στον οποίο χρησιμοποιείται η ηλεκτρονική μάθηση και τα οφέλη, τα μειονεκτήματα και τα εμπόδια στην εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης από τη Σχολή Πληροφορικής. Για τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιείται η περιγραφική-αναλυτική μέθοδος. Αξιολογώντας τα αποτελέσματα, προέκυψαν ελπιδοφόρα συμπεράσματα που καταδεικνύουν ορισμένα από τα προβλήματα, τα εμπόδια και τα πλεονεκτήματα της χρήσης της μεθόδου της ηλεκτρονικής μάθησης στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Οι φοιτητές πιστεύουν ότι με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης, η ηλεκτρονική μάθηση συμβάλλει στη μάθησή τους. Αυτό μειώνει τον φόρτο εργασίας του διδάσκοντα, ωστόσο, και τον αυξάνει για τους φοιτητές. Το διδακτικό προσωπικό συμφωνεί ότι η ηλεκτρονική μάθηση είναι επωφελής για την ενίσχυση των δεξιοτήτων των σπουδαστών, αν και χρειάζεται οικονομικούς πόρους και το κόστος εφαρμογής τους είναι υψηλό (Radha et al. 2020).

Αρκετές μελέτες έχουν ασχοληθεί με τις ευκαιρίες και τις προκλήσεις που συνδέονται με τη μετάβαση στην παραδοσιακή μάθηση αντί της ηλεκτρονικής μάθησης. Ένας από τους κύριους λόγους για την αποτυχία των πρωτοβουλιών ηλεκτρονικής μάθησης είναι η έλλειψη καλής προετοιμασίας για την εμπειρία αυτή. Η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι πρέπει να είναι διαθέσιμη για τους εκπαιδευόμενους μια μικτή προσέγγιση που συνδυάζει την παραδοσιακή και την ηλεκτρονική διδασκαλία. Μια άλλη μελέτη που αποσκοπεί στη διερεύνηση της διαδικασίας ηλεκτρονικής μάθησης μεταξύ των φοιτητών που είναι εξοικειωμένοι με τη διαδικτυακή τεχνολογία για την προώθηση των δεξιοτήτων αυτοδιδασκαλίας τους περιγράφεται στο (Radha et al. 2020).

Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι η ηλεκτρονική μάθηση έχει γίνει δημοφιλής μεταξύ των φοιτητών σε όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα κατά την περίοδο αποκλεισμού λόγω της πανδημίας COVID-19. Ορισμένα από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως οι συμπεριφορές και το πολιτισμικό υπόβαθρο, επηρεάζουν την εκπαίδευση των μαθητών στον τομέα της ηλεκτρονικής μάθησης. Ως εκ τούτου, για να σχεδιάσουν οι διδάσκοντες εκπαιδευτικές δραστηριότητες για να κάνουν τη μάθηση πιο αποτελεσματική, θα πρέπει να κατανοήσουν αυτά τα χαρακτηριστικά (Radha et al. 2020).

Η μελέτη εφαρμόζεται σε φοιτητές στον Λίβανο και την Αγγλία για να βοηθήσει τους διδάσκοντες να κατανοήσουν τι περιμένουν οι μελετητές από τα συστήματα διαχείρισης μάθησης. Η ανάλυση της αποτελεσματικότητας της ηλεκτρονικής μάθησης για τους φοιτητές σε πανεπιστημιακό επίπεδο έχει παρουσιαστεί στο. Εφαρμόστηκε ερωτηματολόγιο σε δείγμα 700 φοιτητών, το 94,9% των οποίων χρησιμοποιεί διάφορες τεχνικές και εργαλεία

ηλεκτρονικής μάθησης. Για τη μέτρηση της αξιοπιστίας και της εσωτερικής συνέπειας των παραγόντων εφαρμόζεται το τεστ άλφα του Cronbach. Για την ανάδειξη των μεταβλητών και τον υπολογισμό των παραγόντων φόρτισης στη μελέτη, εφαρμόζεται η διερευνητική ανάλυση χαρακτηριστικών. Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι οι φοιτητές υποστηρίζουν ότι η ηλεκτρονική μάθηση είναι εύκολη στη χρήση, εξοικονομεί χρόνο και είναι προσιτή. Διάφορες προβλέψεις της ηλεκτρονικής μάθησης για εκπαιδευτικούς σκοπούς έχουν απεικονιστεί στο (Radha et al. 2020).

Η μελέτη αποσκοπεί στο να δείξει πώς να διατηρούνται τα κίνητρα των φοιτητών στην ηλεκτρονική μάθηση. Η αξιολόγηση των κινήτρων των μαθητών για τη διαδικτυακή μάθηση μπορεί να είναι δύσκολη λόγω της έλλειψης προσωπικής επαφής μεταξύ των μαθητών και των εκπαιδευτικών. Η μελέτη δείχνει ότι ένας τρόπος αύξησης των κινήτρων των μαθητών είναι να τους επιτραπεί να συμπληρώσουν μια ηλεκτρονική φόρμα αξιολόγησης των κινήτρων. Η μελέτη προτείνει πέντε ερευνητικές υποθέσεις που πρέπει να ελεγχθούν για να προσδιοριστεί ποια υπόθεση πρέπει να γίνει αποδεκτή και ποια όχι. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από φοιτητές του Πανεπιστημίου Tehran Alzahra και για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης αποκάλυψαν ότι ορισμένα σημεία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη πριν από τη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης. Ωστόσο, η μελέτη αυτή περιορίστηκε σε μία κουλτούρα, γεγονός που μπορεί να περιορίσει τη γενίκευση των αποτελεσμάτων της (Radha et al. 2020).

Μια μελέτη που αποσκοπεί στην ανάδειξη και τη μέτρηση των τεσσάρων κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας από τις ιδέες των φοιτητών περιγράφεται στο (Selim, 2007). Οι παράγοντες αυτοί είναι τα χαρακτηριστικά των διδασκόντων και των φοιτητών, η δομή της τεχνολογίας και η υποστήριξη του πανεπιστημίου. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι ο παράγοντας των χαρακτηριστικών του διδάσκοντα είναι ο πιο κρίσιμος και ακολουθούν η υποδομή ΤΠ και η πανεπιστημιακή υποστήριξη στην επιτυχία της ηλεκτρονικής μάθησης. Ο λιγότερο κρίσιμος παράγοντας για την επιτυχία της ηλεκτρονικής μάθησης ήταν τα χαρακτηριστικά των φοιτητών (Radha et al. 2020).

Επίσης, συζητήθηκε η σύγκριση με την εκπαίδευση υπό την καθοδήγηση του εκπαιδευτή (ILT) και η πιθανότητα εφαρμογής της ηλεκτρονικής μάθησης αντί της παλιάς διδασκαλίας στην τάξη. Επιπλέον, η μελέτη έδειξε τα σημαντικότερα μειονεκτήματα της ILT στα ιδρύματα και πώς η χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων. Ο σκοπός της μελέτης είναι να διεξαχθεί μια έρευνα σχετικά με τις ποικιλίες των οργανισμών ηλεκτρονικής μάθησης, τις δεξιότητες και τις προσδοκίες τους για το μέλλον. Λαμβάνονται υπόψη η μικτή και η διαδικτυακή μάθηση.

Ορισμένες από τις ερωτήσεις αφορούν την ενδοιδρυματική διαχείριση, τις ρυθμίσεις και τις υπηρεσίες και τη διασφάλιση της ποιότητας. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι από 38 διαφορετικές χώρες και συστήματα, υπάρχουν 249 οργανισμοί που αντιλαμβάνονται σε γενικές γραμμές τις ίδιες αιτίες για την αυξανόμενη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης (Radha et al. 2020).

Ως αποτέλεσμα, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα ζητήματα που επηρεάζουν την απόδοση των διδασκόντων. Ένα από τα χαρακτηριστικά που επηρεάζουν τη χρηστικότητα του συστήματος και την παρουσίαση των διδασκόντων είναι η ικανοποίηση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι για την παραγωγή ενός απλού μοντέλου που ονομάζεται "Μοντέλο επιτυχίας της ηλεκτρονικής μάθησης για την ικανοποίηση των διδασκόντων", το οποίο σχετίζεται με τη δημόσια, λογική και τεχνική επικοινωνία των διδασκόντων σε ολόκληρο το σύστημα ηλεκτρονικής μάθησης, εξετάστηκαν τα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την ικανοποίηση των διδασκόντων στα συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης. Η σύγκριση μεταξύ διαφορετικών εργαλείων ηλεκτρονικής μάθησης όσον αφορά τους στόχους, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους παρουσιάζεται στο (Radha et al. 2020).

Η σύγκριση βοηθά στην παροχή πληροφοριών για το πότε πρέπει να χρησιμοποιείται το κάθε εργαλείο. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι διδάσκοντες και οι φοιτητές προτιμούν να χρησιμοποιούν το MOODLE έναντι του Blackboard στο περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης. Μία από τις σημαντικότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει το περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης είναι τα θέματα ασφάλειας, δεδομένου ότι η ασφάλεια δεν συνδυάζεται με τη διαδικασία ανάπτυξης της ενεργητικής μάθησης (Radha et al. 2020).

Η έρευνα χρησιμοποίησε πειραματικό σχέδιο προ-δοκιμής/μετά-δοκιμής ομάδας ελέγχου. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δεδομένων με τη χρήση του ανεξάρτητου t-test έδειξαν σημαντικά καλύτερες βαθμολογίες στις υπολογισμένες μεταβλητές, την πληροφόρηση και την καινοτομία για την πειραματική ομάδα. Κατά συνέπεια, η ηλεκτρονική μάθηση είναι ευεργετική για την απόκτηση γνώσεων και την καινοτομία μεταξύ των φοιτητών χημείας και ότι θα πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη ευκαιρία για την ηλεκτρονική μάθηση σε ευρύτερα ακροατήρια. Μια μελέτη είχε ως στόχο να διερευνήσει τη βιβλιογραφία και να παράσχει στη μελέτη ένα θεωρητικό πλαίσιο, εξετάζοντας ορισμένες δημοσιεύσεις που έγιναν από διάφορους ακαδημαϊκούς και πανεπιστήμια σχετικά με τον ορισμό της ηλεκτρονικής μάθησης, τη χρήση της στην εκπαίδευση και τη μάθηση στα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η γενική βιβλιογραφία περιέγραψε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης, τα οποία έδειξαν ότι πρέπει να επιβληθεί στην τριτοβάθμια εκπαίδευση για να

βιώσουν οι καθηγητές, οι επόπτες και οι φοιτητές τα πλήρη πλεονεκτήματα της αποδοχής και της εφαρμογής της (Radha et al. 2020).

Η εν λόγω μελέτη ανάλυσης διεξήχθη με τη χρήση των βάσεων δεδομένων Medline και CINAHL και της μηχανής αναζήτησης της Google. Η έρευνα που χρησιμοποιήθηκε κάλυψε άρθρα ανασκόπησης και μετα-ανάλυση στην αγγλική γλώσσα. Από τα αποτελέσματα που προέκυψαν διερευνήθηκαν και κατηγοριοποιήθηκαν 38 εργασίες, συμπεριλαμβανομένων περιοδικών, βιβλίων και ιστότοπων. Συζητήθηκαν τα γενικά πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης, όπως η προώθηση της μάθησης και της ταχύτητας και της διαδικασίας μάθησης λόγω των ατομικών αναγκών. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν θετικές επιδράσεις της ηλεκτρονικής μάθησης στη μάθηση, οπότε προτείνεται να γίνει μεγαλύτερη χρήση αυτής της εκπαιδευτικής μεθόδου, η οποία χρειάζεται να δημιουργηθούν οι απαιτούμενες βάσεις. Είναι σημαντικό να δοθεί έμφαση στην ανάλυση των χαρακτηριστικών των μαθητών και των σπουδαστών και στην παρακίνηση των σπουδαστών, ώστε να εξασφαλιστεί η συμμετοχή τους στην ηλεκτρονική μάθηση. Επίσης, είναι απαραίτητο να επικεντρωθούμε στον αντίκτυπο και τον βαθμό αποδοχής της ηλεκτρονικής μάθησης από τους εκπαιδευτικούς. Η ηλικιακή διαφορά μεταξύ των εκπαιδευτικών και των μαθητών δείχνει ότι οι εκπαιδευτικοί έλαβαν το μεγαλύτερο μέρος των σπουδών και των διδακτικών τους δεξιοτήτων μέσω παραδοσιακών μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης, γεγονός που μπορεί να κάνει την αποδοχή της ηλεκτρονικής μάθησης διαφορετική από την αποδοχή των μαθητών στις σύγχρονες μεθόδους ηλεκτρονικής μάθησης και εκπαίδευσης γενικότερα (Radha et al. 2020).

### 2.3. Προκλήσεις σύγχρονης τηλεκπαίδευσης

Εν μέσω της επιδημίας του κορονοϊού, πολλές χώρες αντιμετωπίζουν μια δραματική κατάσταση όσον αφορά την παγκόσμια οικονομία και τις ανθρώπινες κοινωνικές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης. Το κλείσιμο των σχολείων επηρεάζει πολλούς μαθητές σε όλο τον κόσμο, με τα δια ζώσης μαθήματα να αναστέλλονται. Πολλές χώρες που αντιμετωπίζουν την καταστροφική κατάσταση επέβαλαν την αναστολή της διδασκαλίας σε πρώιμο στάδιο της επιδημίας του κορονοϊού και η Ασία ήταν μία από τις πρώτες περιοχές που εφάρμοσαν τη ζωντανή διαδικτυακή μάθηση. Παρά τις προηγούμενες έρευνες σχετικά με τη διαδικτυακή διδασκαλία και μάθηση, η ετοιμότητα των μαθητών να συμμετάσχουν στη διαδικτυακή μάθηση σε πραγματικό χρόνο που εφαρμόστηκε κατά τη

διάρκεια της επιδημίας του κορονοϊού δεν είναι ακόμη καλά κατανοητή (Breen & Chung, 2015).

Η παρούσα μελέτη διερεύνησε διάφορους βασικούς παράγοντες του ερευνητικού πλαισίου που σχετίζονται με τα κίνητρα μάθησης, την ετοιμότητα μάθησης και την αυτοαποτελεσματικότητα των φοιτητών κατά τη συμμετοχή τους στη ζωντανή διαδικτυακή μάθηση κατά τη διάρκεια της επιδημίας του κορονοϊού, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορές μεταξύ των δύο φύλων και τις διαφορές μεταξύ των φοιτητών με υποβαθμισμένο πτυχίο (SD), των προπτυχιακών (UG) και των μεταπτυχιακών (PG) σπουδαστών. Η τεχνολογική ετοιμότητα χρησιμοποιήθηκε αντί της συμβατικής διαδικτυακής/διαδικτυακής αυτοαποτελεσματικότητας για τον προσδιορισμό της ετοιμότητας των φοιτητών για ζωντανή διαδικτυακή μάθηση. Το υποθετικό μοντέλο επικυρώθηκε με τη χρήση επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων (CFA) (Breen & Chung, 2015).

Τα αποτελέσματα δεν αποκάλυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών. Από την άλλη πλευρά, οι μέσες βαθμολογίες για τους φοιτητές PG ήταν υψηλότερες από ό,τι για τους φοιτητές UG και SD με βάση το post hoc test. Υποστηρίζουμε ότι κατά τη διάρκεια της επιδημίας του κορονοϊού, οι διαφορές μεταξύ των δύο φύλων μειώθηκαν επειδή οι φοιτητές αναγκάζονται να μάθουν με μεγαλύτερη πρωτοβουλία. Υποστηρίζουμε επίσης ότι οι φοιτητές που σπουδάζουν σε επίπεδο πτυχίου ανώτερης εκπαίδευσης μπορεί να έχουν υψηλότερες προσδοκίες για την ακαδημαϊκή τους επίδοση και διέφεραν σημαντικά ως προς την ετοιμότητά τους για μάθηση μέσω διαδικτύου. Αυτή η μελέτη έχει σημαντικές επιπτώσεις για τους εκπαιδευτικούς στην εφαρμογή της ζωντανής διαδικτυακής μάθησης, ιδίως για το σχεδιασμό των πλαισίων διδασκαλίας για φοιτητές από διαφορετικά εκπαιδευτικά επίπεδα. Θα πρέπει να εξεταστούν περισσότερες εικονικές δραστηριότητες για την ενίσχυση των κινήτρων των φοιτητών που αναλαμβάνουν πτυχία χαμηλότερου επιπέδου και μπορεί να εξεταστεί η ενθάρρυνση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ φοιτητών (Breen & Chung, 2015).

Παρά το γεγονός ότι η διαδικτυακή διδασκαλία και μάθηση εφαρμόζεται εδώ και πολλά χρόνια, οι επιπτώσεις παραμένουν μη ικανοποιητικές. Πολλοί καθηγητές έχουν αρνηθεί να υιοθετήσουν διαδικτυακά εργαλεία διδασκαλίας λόγω της μη παραδοσιακής διδακτικής προσέγγισης. Οι Mohamad et al. (2015) διερεύνησαν τους παράγοντες που επηρεάζουν τα κίνητρα των μαθητών για τη συμμετοχή τους σε διαδικτυακά εργαλεία διδασκαλίας. Η παρακίνηση των εκπαιδευτικών να αλλάξουν τη διδακτική τους προσέγγιση ή το στυλ διδασκαλίας τους είναι ένα από τα μεγαλύτερα εμπόδια (Breen & Chung, 2015).



Ο Baran (2011) διερεύννησε τις επιτυχημένες πρακτικές διαδικτυακής διδασκαλίας και διαπιστώθηκε ότι οι "ίδιοι" οι εκπαιδευτικοί και ο συμμετοχικός τους ρόλος μέσα σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον είναι πολύ σημαντικοί. Από την άλλη πλευρά, πολλοί μαθητές δεν είναι συνηθισμένοι να χρησιμοποιούν διαδικτυακές πλατφόρμες μάθησης για μελέτη. Πολλές μελέτες έχουν εξετάσει τις πρακτικές για την παροχή αποτελεσματικής διαδικτυακής διδασκαλίας και μάθησης για τους φοιτητές. Οι τεχνολογικές και επικοινωνιακές ικανότητες είναι οι βασικοί παράγοντες για την ενίσχυση της ικανοποίησης και της διατήρησης των φοιτητών, αλλά τα κίνητρα και η παρουσία στη διαδικτυακή μάθηση είναι τα βασικά ζητήματα για τη συμμετοχή των φοιτητών (Breen & Chung, 2015).

Οι μαθησιακές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων σεναρίων που σχετίζονται με την πρακτική για την ενσωμάτωση της θεωρίας και της πρακτικής, μαθήματα βίντεο, δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης, ασκήσεις κ.λπ. συνιστώνται στους εκπαιδευτικούς για την ενίσχυση της παρουσίας των φοιτητών στη διαδικτυακή μάθηση. Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης αναγκάζονται να μετατοπίσουν τις στρατηγικές διδασκαλίας προς πιο ευέλικτες και προσανατολισμένες στους μαθητές προσεγγίσεις, υιοθετώντας την ενεργητική μάθηση, τις ανεστραμμένες τάξεις, τη μεικτή μάθηση και τις εικονικές τεχνολογίες. Η επιτυχής εφαρμογή αυτών των μεθόδων εξακολουθεί να εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τους φοιτητές που παρακολουθούν τα μαθήματα πρόσωπο με πρόσωπο. Παρά τις διάφορες διδακτικές προσεγγίσεις που προτείνονται για την ενίσχυση της μάθησης των φοιτητών, η βασική πρόκληση είναι ότι οι φοιτητές δεν συμμετέχουν. Η επιτυχής εφαρμογή των παιδαγωγικών μεθόδων μάθησης βασίζεται στο κατά πόσο οι μαθητές έχουν κίνητρο να χρησιμοποιήσουν μια τέτοια διαδικτυακή μάθηση (Breen & Chung, 2015).

Η ζωντανή διαδικτυακή μάθηση αναφέρεται στις δραστηριότητες διδασκαλίας και μάθησης που διεξάγονται μέσω ζωντανής διαδικτυακής μετάδοσης, σε πραγματικό χρόνο. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να αναρτούν εκ των προτέρων το διδακτικό υλικό στην πλατφόρμα μάθησης και να παραδίδουν μαθήματα, συμπεριλαμβανομένων των διαλέξεων και των φροντιστηρίων, σε πραγματικό χρόνο, να ανατροφοδοτούν τις ερωτήσεις των μαθητών και να επιτρέπουν τη συζήτηση στα μαθήματα. Παρά το γεγονός ότι τα κίνητρα και η δέσμευση αποτελούν τους βασικούς παράγοντες επιτυχίας της διαδικτυακής μάθησης, εντούτοις, με το ξέσπασμα της πανδημίας του κορονοϊού, οι ιστορίες είναι διαφορετικές. Η διαδικτυακή διδασκαλία και μάθηση είναι υποχρεωτική για κάθε ενδιαφερόμενο, συμπεριλαμβανομένων των καθηγητών και των μαθητών. Από την πλευρά των εκπαιδευτικών, πρέπει να προσαρμοστούν ανεξάρτητα από το στυλ διδασκαλίας τους, τον συμμετοχικό τους ρόλο και το τεχνολογικό εμπόδιο. Για την εφαρμογή της διαδικτυακής διδασκαλίας, τα πανεπιστήμια

έχουν παράσχει καθορισμένα εργαλεία διαδικτυακής διδασκαλίας, υποδομές και τεχνική υποστήριξη από το τμήμα τεχνολογίας πληροφοριών (ΤΠ) για την υποστήριξη της διδασκαλίας σε πραγματικό χρόνο (Breen & Chung, 2015).

Παρ' όλα αυτά, οι φοιτητές μπορούν να παρακολουθήσουν τα ζωντανά μαθήματα οπουδήποτε, με αποτέλεσμα οι καθηγητές να θεωρούν αδύνατη την παρακολούθηση ή τον έλεγχο, ενώ η ετοιμότητα των φοιτητών για ένα ζωντανό διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης είναι ακόμη άγνωστη. Η ετοιμότητα των μαθητών για τη ζωντανή διαδικτυακή μάθηση πιστεύεται ότι αποτελεί μία από τις προαπαιτούμενες προϋποθέσεις για μια αποτελεσματική μαθησιακή διαδικασία και εκπαιδευτικά επιτεύγματα (Dangol & Shrestha, 2019).

Ωστόσο, σε αντίθεση με την παραδοσιακή δια ζώσης διδασκαλία στην τάξη, η εξ αποστάσεως μάθηση δεν εγγυάται την παρουσία των μαθητών και, ως εκ τούτου, είναι δύσκολο να προσδιοριστεί ο βαθμός συγκέντρωσης των μαθητών στη διαδικτυακή μάθηση. Η ετοιμότητα των μαθητών για τη ζωντανή διαδικτυακή μάθηση είναι σημαντική για να επηρεάσει την προθυμία συμμετοχής των μαθητών στην τάξη και την ποιότητα της ζωντανής διαδικτυακής μάθησης. Ως εκ τούτου, η διερεύνηση των βασικών παραγόντων που συμβάλλουν στην ετοιμότητα των μαθητών για ζωντανή διαδικτυακή μάθηση είναι σημαντική. Η ετοιμότητα για διαδικτυακή μάθηση μελετάται εδώ και πολλά χρόνια. Ορισμένες μελέτες την ορίζουν ως την αντίληψη των μαθητών για την παράδοση, την αυτοπεποίθηση στη χρήση των καναλιών ηλεκτρονικής επικοινωνίας και την αυτονομία των μαθητών στη συμμετοχή τους στη μάθηση. Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες για τη μέτρηση της ετοιμότητας των μαθητών για ηλεκτρονική μάθηση (Dangol & Shrestha, 2019).

Πρόσφατα, ο Walia (2019) διερεύνησε την ετοιμότητα των φοιτητών για ηλεκτρονική μάθηση με βάση το πρόγραμμα σπουδών τους και τις διαφορές μεταξύ των δύο φύλων. Επτά συνιστώσες μέτρησης καθόρισαν τη μελέτη: η πρόσβαση των φοιτητών στην τεχνολογία, οι τεχνολογικές τους δεξιότητες, οι παράγοντες του τρόπου ζωής, η διδακτική παρουσία, η γνωστική παρουσία, η κοινωνική παρουσία, οι δεξιότητές τους και οι συνήθειες μελέτης. Ο Engin (2017) αξιολόγησε τα επίπεδα συναισθηματικής νοημοσύνης των φοιτητών για να διερευνήσει την ετοιμότητα των φοιτητών για διαδικτυακή μάθηση. Για τις μετρήσεις χρησιμοποιήθηκαν πέντε παράγοντες, στους οποίους υιοθετήθηκε η αυτοαποτελεσματικότητα στον υπολογιστή/διαδίκτυο για τη μέτρηση της τάσης των μαθητών στη χρήση του υπολογιστή. Ο Hung (2010) ανέπτυξε ένα παρόμοιο εργαλείο για να αποκαλύψει την ετοιμότητα των φοιτητών για διαδικτυακή μάθηση με βάση διάφορα χαρακτηριστικά των φοιτητών. Πραγματοποιήθηκε συστηματική ανασκόπηση για τη διερεύνηση των εργαλείων,

του αριθμού των παραγόντων και των στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση της ετοιμότητας των φοιτητών στο διαδίκτυο. Με βάση την έρευνα, η ετοιμότητα του μαθητή μπορεί να προσδιοριστεί από έως και 45 στοιχεία του ερωτηματολογίου (Dangol & Shrestha, 2019).

Προτείνεται ότι η πολυδιάστατη ετοιμότητα για ηλεκτρονική μάθηση κατασκευάζεται από τις δεξιότητες υπολογιστών, την αυτοαποτελεσματικότητα στο διαδίκτυο, την αυτοκατεύθυνση, τα κίνητρα, την αλληλεπίδραση και τη στάση. Παρά την ευρεία χρήση της διαδικτυακής μάθησης, η έρευνα που επικεντρώνεται στη ζωντανή (σε πραγματικό χρόνο) διαδικτυακή διδασκαλία είναι ακόμη πολύ περιορισμένη. Η εικονική διδασκαλία και οι πλατφόρμες διδασκαλίας σε πραγματικό χρόνο για τη διδασκαλία με ζωντανή μετάδοση εφαρμόστηκαν σε ορισμένες μελέτες περίπτωσης (Dangol & Shrestha, 2019).

Διερευνήθηκαν οι μέθοδοι και οι στρατηγικές για τη διδασκαλία σε πραγματικό χρόνο. Παρ' όλα αυτά, αυτές οι ερευνητικές μελέτες δεν επικεντρώθηκαν ειδικά στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, όπου δεν έχει διερευνηθεί η ετοιμότητα των φοιτητών για ζωντανή διαδικτυακή διδασκαλία. Ως εκ τούτου, υπάρχει ανάγκη να διερευνηθεί η ετοιμότητα των φοιτητών απέναντι στη ζωντανή διαδικτυακή μάθηση στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, με τη συμμετοχή φοιτητών σε επίπεδο υποβάθρου, πτυχίου και μεταπτυχιακών σπουδών. Αναφερόμενοι στους γενικευμένους παράγοντες της ετοιμότητας για ηλεκτρονική μάθηση στη συστηματική ανασκόπηση των Kerr et al. (2006) έχουμε γενικεύσει τις μαθησιακές στάσεις των φοιτητών για να μετρήσουμε την ετοιμότητα των φοιτητών για ζωντανή διαδικτυακή μάθηση με τους ακόλουθους πέντε βασικούς παράγοντες: τεχνολογική ετοιμότητα, αυτοκατευθυνόμενη μάθηση, έλεγχος του μαθητή, κίνητρα για μάθηση και αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής επικοινωνίας (Dangol & Shrestha, 2019).

Εδώ και πολλά χρόνια, η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση έχει αναγνωριστεί από τον Dewey (1916) και απορρέει από τις αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων. Υποστηρίζεται ότι όλα τα άτομα είναι απεριόριστα ικανά για ανάπτυξη και εξέλιξη. Η ιδέα της εκπαίδευσης είναι ότι οι δάσκαλοι είναι οι διευκολυντές και επομένως είναι ακατάλληλο να παρεμποδίζουν ή να ελέγχουν τη διαδικασία μάθησης. Ο Knowles (1975) πρότεινε ότι η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση είναι μια διαδικασία κατά την οποία οι μαθητές θα διαγνώσουν με πρωτοβουλία τις μαθησιακές τους ανάγκες, θα διατυπώσουν τους δικούς τους μαθησιακούς στόχους, θα προσδιορίσουν και θα εφαρμόσουν κατάλληλα τις στρατηγικές μάθησης και, τέλος, θα αξιολογήσουν τα μαθησιακά τους αποτελέσματα (Dangol & Shrestha, 2019).

Οι Geng et al. (2019) πρότειναν ότι η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση δίνει έμφαση στις πρωτοβουλίες των μαθητών, όπως ο καθορισμός στόχων και η λήψη επιλογών. Ένας

αυτοκατευθυνόμενος μαθητής θα αναζητήσει επίσης πληροφορίες ή άλλους πόρους στο διαδίκτυο. Διαπιστώθηκε ότι οι συνεργατικές αντιλήψεις των μαθητών για τη μάθηση και η χρήση της τεχνολογίας μπορούν να προωθήσουν την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση των μαθητών. Δύο σημαντικά χαρακτηριστικά για την ερμηνεία της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης είναι το κατά πόσο οι μαθητές έχουν αυθεντικό έλεγχο στις περισσότερες αποφάσεις και η ικανότητα να αποκτούν κατάλληλη πρόσβαση σε πόρους. Στην παρούσα μελέτη, αναφερόμαστε σε αυτά τα δύο σημαντικά χαρακτηριστικά της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης της ετοιμότητας των μαθητών για ζωντανή διαδικτυακή μάθηση στη ρύθμιση των στοιχείων του ερωτηματολογίου (Dangol & Shrestha, 2019).

Η αυτοαποτελεσματικότητα της διαδικτυακής επικοινωνίας αναφέρεται στην ικανότητα των μαθητών να αναπτύσσουν τις δικές τους προσωπικές και σκόπιμες σχέσεις - τα χαρακτηριστικά που περιλαμβάνουν την ικανότητα διατύπωσης αποτελεσματικής επικοινωνίας σε ομαδικές συζητήσεις. Τις τελευταίες δεκαετίες, η πρόοδος της τεχνολογίας των πληροφοριών έχει ενισχύσει την ανάπτυξη της διαδικτυακής επικοινωνίας. Οι Li et al. (2014) υπολόγισαν ότι περίπου 110 εκατομμύρια Κινέζοι φοιτητές ήταν χρήστες του διαδικτύου. Το διαδίκτυο παρέχει ένα ευρύ κανάλι επικοινωνίας για τις νέες γενιές. Η διαδικτυακή επικοινωνία έχει αυξανόμενη σημασία για τους φοιτητές, επειδή προωθεί την αποτελεσματική επίτευξη των στόχων τους, για παράδειγμα, την άντληση πληροφοριών, την εκπόνηση εργασιών, τη διατήρηση κοινωνικών σχέσεων και τη διαδραστική επικοινωνία (Dangol & Shrestha, 2019).

Οι Ansari και Khan (2020) και Li et al. (2014) πρότειναν ότι η διαδικτυακή επικοινωνία συμβάλλει στη συνεργατική μάθηση, ικανοποιεί την ψυχολογική ανάγκη για ικανοποίηση, ενθαρρύνει την κοινωνική κατασκευή της γνώσης και βοηθά στην υιοθέτηση δεξιοτήτων κριτικής σκέψης. Όσον αφορά τη διαδικτυακή επικοινωνία, η αυτοαποτελεσματικότητα, η ασύγχρονη διαδικτυακή επικοινωνία μέσω κειμένου, οι συζητήσεις (π.χ. chat rooms), τα άμεσα μηνύματα και η συμμετοχή είναι κρίσιμα για την ανταλλαγή ιδεών και πληροφοριών. Ο Parasuraman (2000) πρότεινε ότι η τεχνολογική ετοιμότητα είναι "η τάση των ανθρώπων να αγκαλιάζουν και να χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες για την επίτευξη των στόχων στην οικογενειακή ζωή και στην εργασία". Η ενσωμάτωση της τεχνολογίας είναι μια περίπλοκη διαδικασία που χρειάζεται ετοιμότητα (Dangol & Shrestha, 2019).

Έχει αναγνωριστεί ως βασικό στοιχείο για την ενίσχυση της πρόθεσης συμπεριφοράς απέναντι σε υπηρεσίες ή προϊόντα υψηλής τεχνολογίας. Η επίδραση της τεχνολογικής ετοιμότητας στην πρόθεση συμπεριφοράς των μαθητών προς τη διαδικτυακή μάθηση χρήζει διερεύνησης. Πράγματι, η καινοτομία και η αισιοδοξία είναι σημαντικές για την τεχνολογική

ετοιμότητα, ενώ η ανασφάλεια και η δυσφορία συνήθως αποθαρρύνουν την τεχνολογική ετοιμότητα των χρηστών. Με βάση τη μελέτη των Hawkins και Mothersbaugh (2010), η τεχνολογική ετοιμότητα είναι παρόμοια με τη συμπεριφορά των καταναλωτών. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να λάβουμε υπόψη εσωτερικούς παράγοντες (π.χ. προσωπικότητα, μάθηση) και εξωτερικούς παράγοντες (π.χ. κοινωνική κατάσταση, κουλτούρα) για τη διερεύνηση της τεχνολογικής ετοιμότητας, ώστε να είναι αποτελεσματική η μελέτη της τάσης των μαθητών προς την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών (Dangol & Shrestha, 2019).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.

### Εξ αποστάσεως εκπαίδευση και μείωση ανισοτήτων

#### 3. 1. Η κατάσταση με την Πανδημία

Η έλευση της πανδημίας Covid-19 έφερε νέες και παλιές προκλήσεις στη βασική και την τριτοβάθμια εκπαίδευση, ιδίως όσον αφορά την πρόσβαση και την τεχνολογική κατάρτιση των φοιτητών και των εκπαιδευτικών, ώστε να ανταποκριθούν στις σύγχρονες απαιτήσεις, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν τη διδασκαλία και τη μάθηση σε διαφορετικούς χρόνους και χώρους με τεχνολογική διαμεσολάβηση. Όσον αφορά τη σχολική πτυχή, οι τεχνολογικές απαιτήσεις συμπίπτουν με το ξαφνικό κλείσιμο των φυσικών χώρων των σχολείων. Ταυτόχρονα, παρατηρήθηκαν οικονομικοί περιορισμοί, περιορισμοί λογισμικού και υλικού για να εξασφαλιστεί η πρόσβαση των μαθητών στην εκπαίδευση, εκτός από τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί για την εκτέλεση των καθηκόντων τους. Ως στοιχείο ακόμη μεγαλύτερης πρόκλησης για τη παγκόσμια εκπαίδευση, σύμφωνα με τα στοιχεία της UNESCO για το 2021, οι περισσότερες αναδυόμενες χώρες παρέτειναν το συνολικό κλείσιμο των σχολείων το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, ξεπερνώντας τις 40 εβδομάδες το 2020 (Irfan et al., 2020).

Η λεγόμενη εκπαίδευση έκτακτης ανάγκης εξ αποστάσεως έκανε το σχολείο να μεταναστεύσει ξαφνικά στα σπίτια των μαθητών και των εκπαιδευτικών. Παρόλο που η Ευρώπη έχει δημόσιες πολιτικές για την ένταξη των ψηφιακών τεχνολογιών στη βασική

εκπαίδευση για περισσότερα από 20 χρόνια, παρατηρήθηκε ότι η πραγματικότητα της πρόσβασης και της τεχνολογικής κατάρτισης δεν είναι πραγματικότητα στη χώρα. Σύμφωνα με τους Nonoa και Alvim (2020), η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έκανε το σχολείο να μεταναστεύσει ξαφνικά στα σπίτια των μαθητών και των εκπαιδευτικών. Στη συνέχεια ήρθε η εφαρμογή διαφόρων παιδαγωγικών μοντέλων, σε έκτακτη βάση, όπως η μετάδοση μαθημάτων σε τηλεοράσεις και η ανάπτυξη διδακτικού υλικού με έκτακτο τρόπο (Irfan et al., 2020).

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση και άλλες ορολογικές και τεχνολογικές παραλλαγές για την αντιμετώπιση της εκπαίδευσης με τη διαμεσολάβηση ψηφιακών τεχνολογιών δεν αποτελούσαν πραγματικότητα στη βασική εκπαίδευση της Ευρώπης. Από τη στιγμή που η ψηφιακή τεχνολογία αποτελεί τον κύριο παιδαγωγικό πόρο για τη μείωση των αποστάσεων και συνεπώς τη διασφάλιση της διατήρησης της λειτουργίας του σχολείου, δημιουργούνται πολιτικές και παιδαγωγικές συνθήκες για να σκεφτούμε πλαίσια στα οποία οι τεχνολογίες ενσωματώνονται περισσότερο στο σχολικό περιβάλλον. αυτοπροσώπως. Δεν πρόκειται απλώς για την υπεράσπιση των ψηφιακών τεχνολογιών στα σχολεία, αλλά για τον κατάλληλο σχεδιασμό, ώστε το σχολείο να είναι προετοιμασμένο για μελλοντικές προκλήσεις που εμποδίζουν και πάλι τις φυσικές προσεγγίσεις και επαφές (Irfan et al., 2020).

Αυτά τα ερωτήματα βοηθούν στη δημιουργία αναγνώσεων και αναλύσεων σχετικά με τις πιθανές εκπαιδευτικές επιπτώσεις στη χώρα, και ανοίγουν δρόμους για ερμηνείες σχετικά με τις εκπαιδευτικές δομές στην Ευρώπη που μπορεί να συνεπάγονται σε συζητήσεις για τα προγράμματα σπουδών που περιλαμβάνουν, με οριζόντιο τρόπο, τις ψηφιακές τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών τόσο στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, όσο και στην εκπαίδευση των μαθητών. Με άλλα λόγια, πρόκειται για τη σκέψη ενός σχολείου που συνδέεται με τις σύγχρονες προκλήσεις και τα προβλήματα, το οποίο έχει τις ψηφιακές τεχνολογίες ως στοιχεία που γίνονται όλο και πιο κεντρικά στην κοινωνική ζωή, παρά τις αντιφάσεις και τα παράδοξα. Το σχολείο είναι το κατάλληλο μέρος για να κατανοήσουμε όλα όσα μεταμορφώνουν τη ζωή στην κοινωνία και οι ψηφιακές τεχνολογίες έχουν γίνει στοιχεία με μεγάλο οικονομικό και κοινωνικό αντίκτυπο. Ένα σχολείο που δεν διαθέτει εκπαιδευτικό τεχνολογικό εξοπλισμό (υπολογιστές, διαδίκτυο κ.λπ.) προσβάσιμο σε όλους τους μαθητές είναι ένα σχολείο που συμβάλλει στην αύξηση των ανισοτήτων και στην εξαθλίωση του πληθυσμού. Εκτός από την έλλειψη εξοπλισμού, υπάρχουν ακόμη παιδαγωγικοί-διδακτικοί περιορισμοί (Irfan et al., 2020).

Οι Moreira et al (2020) εφιστά την προσοχή σε μια επείγουσα εξ αποστάσεως εκπαίδευση που βασίζεται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αλλά χρησιμοποιεί εκπαιδευτικές

μεθοδολογίες και πρακτικές τυπικές για τις φυσικές περιοχές μάθησης. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, δεν παρατηρείται καινοτομία στο πρόγραμμα σπουδών ή στη διδασκαλία, αλλά αναχρονιστική ενσωμάτωση μεταξύ μιας διδακτικής μεθοδολογίας από μια παρελθούσα εποχή και των σύγχρονων τεχνολογιών που απαιτούν άλλους τρόπους μάθησης και, συνεπώς, διδασκαλίας (Irfan et al., 2020).

Για τον Shalberg (2021), η πανδημία έδειξε ότι το σχολείο είναι κάτι περισσότερο από ένας χώρος απόκτησης γνώσεων, είναι ενσωματωμένο στον κοινωνικό ιστό, στον οποίο η φτώχεια, η έλλειψη υγείας και η βία συνδέονται άμεσα με τις ευκαιρίες μάθησης. Για τον συγγραφέα αυτό, σε έναν μετα-κοβιδιακό κόσμο, οι εκπαιδευτικοί οικονομικοί πόροι είναι πιο πιθανό να είναι λιγότεροι και να απαιτούνται περισσότερα "αποτελέσματα με λιγότερα" - γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε ένα σχολείο που μειώνει την αυτονομία, την καινοτομία και τον αυτοαναστοχασμό της σχολικής κοινότητας. Από τη σκοπιά των πολιτικών επιλογών, πρόκειται για μια εύλογη πραγματικότητα, στην οποία το διδακτικό έργο μπορεί να αντικατασταθεί, εν μέρει, από αυτοματοποιημένο λογισμικό ή λογισμικό που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη (Irfan et al., 2020).

Οι Arruda et al. (2021) αναλύουν ότι στην Ευρώπη αυτή η ρύθμιση μπορεί να παρατηρηθεί σε πρωτοβουλίες για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση στις 27 πόλεις της Ευρώπης. Όλες υιοθέτησαν κεντρικές πρωτοβουλίες διδακτικού προγράμματος, με ένα μοντέλο που κατασκευάστηκε χωρίς τη συμμετοχή της σχολικής κοινότητας, με τηλεοπτικές παραγωγές και φυλλάδια σε μορφή PDF που ετοιμάστηκαν από άγνωστες παιδαγωγικές ομάδες και με ελάχιστα διαφανή έξοδα. Εφαρμόστηκε ένα μοντέλο στο οποίο ο εκπαιδευτικός είναι υπεύθυνος για τη λειτουργικότητα της παιδαγωγικής πρότασης που σχεδιάστηκε από άλλους. Ο κίνδυνος είναι να γίνει το καθεστώς εξαίρεσης της πανδημίας η "νέα κανονικότητα" των αναλυτικών μοντέλων, με την εκπόνηση κλειστών εθνικών "εκπαιδευτικών πακέτων" (Irfan et al., 2020).

Αυτή η κίνηση είναι αυτό που οι Morgado et al (2020) αποκαλούν απομόνωση του προγράμματος σπουδών. Πρόκειται για μια χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών με επίκεντρο τη διδασκαλία, την ανάπτυξη περιεχομένου με τη διαμεσολάβηση τεχνολογιών των οποίων η μεγαλύτερη αλληλεπίδραση λαμβάνει χώρα μεταξύ μαθητή και υλικού, αναιρώντας τις διαδικασίες αλληλεπίδρασης, κοινωνικοποίησης και αναδιαμόρφωσης του αναλυτικού προγράμματος που θα ήταν τυπικές σε ένα πλαίσιο φυσικών αλληλεπιδράσεων. Αν λάβουμε υπόψη τη ρευστή μετακίνηση των εκπαιδευτικών που εγκαταλείπουν τις σχολικές δραστηριότητες μαζί με τον αριθμό των προπτυχιακών φοιτητών που, σύμφωνα με τα στοιχεία του ΟΟΣΑ, ισοδυναμούν με σχεδόν το 20% των προπτυχιακών φοιτητών, ανοίγεται

ένας σημαντικός χώρος. εκπαιδευτικές πολιτικές σπουδών που ενσωματώνονται στις τεχνολογίες. Η κίνηση αυτή είναι σημαντική, διότι επιτρέπει την αλλαγή της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών και την ενδυνάμωση της επόμενης γενιάς εκπαιδευτικών να έχουν μια πιο "τεχνολογική" εκπαίδευση (Irfan et al., 2020).

### 3.2. Αποτελέσματα ερευνών διεθνώς

Η πανδημία Covid-19 εγείρει ένα κλασικό ερώτημα για τους ιστορικούς, που είναι η αδυναμία πρόβλεψης του μέλλοντος. Η γνώση του παρελθόντος, σύμφωνα με τον Legoff (1990), μπορεί να αποτελέσει εργαλείο απελευθέρωσης, με την έννοια ότι δεν είμαστε εγκλωβισμένοι στο παρελθόν για να καθορίσουμε το παρόν και το μέλλον - μια κατάσταση που αντιληφθήκαμε στην αρχή της πανδημίας, όπως θα αναλύσουμε παρακάτω. Ζούμε σε ένα πλαίσιο τεχνολογικών μετασχηματισμών, στο οποίο ο Vieira Pinto (2005) υποστηρίζει ότι οι τεχνικές έχουν μεγαλύτερη αξία από την τεχνολογία σήμερα, αν και η τεχνολογία υπερβαίνει την ίδια την τεχνική, καθώς είναι επιστήμη και επιτρέπει επιστημολογικές έρευνες. Ο ίδιος συγγραφέας αναφέρει επίσης ότι, όπως μας παρουσιάζεται η προοπτική της τεχνολογικής ανάπτυξης στον δυτικό κόσμο, διαμορφώνεται από μια εξελικτική λογική, του ελέγχου των ανθρώπων και των διαδικασιών από μια υποτιθέμενη υπόσχεση επίλυσης όλων των προβλημάτων μας (Irfan et al., 2020).

Ο Giddens (1991) αντιλαμβάνεται αυτή την κίνηση ως σύμπτωμα της νεωτερικότητας, στην οποία ο κατευθυντήριο άξονας είναι η πίστη στη λειτουργία των τεχνολογικών συστημάτων, όπου η πλήρης λειτουργία τους δημιουργεί μια αίσθηση ελέγχου και άμυνας έναντι των αντιξοοτήτων. Αυτό είναι που ο συγγραφέας αποκαλεί μηχανισμούς εμπιστοσύνης και συστήματα απεμπλοκής. Η οργάνωση της κοινωνικής ζωής, επομένως, θα υποστηριζόταν από την εμπιστοσύνη που έχουν οι άνθρωποι σε αυτά τα συστήματα, καθώς δεν είναι δυνατόν ο καθένας να έχει όλες τις γνώσεις για τα πάντα. Η εμπιστοσύνη μας στην υγεία είναι επίσης εμπιστοσύνη στο σύστημα, ότι, παρά τους κινδύνους, η λειτουργία των πραγμάτων εξακολουθεί να επικαλύπτει κοινωνικές αστάθειες (Irfan et al., 2020).

Ο Covid-19 έχει αποδομήσει αυτή την εννοιολογική κατεύθυνση, στο βαθμό που το μέλλον δεν μπορεί να προβλεφθεί, αλλά οι επιπτώσεις ενός πανδημικού παρόντος έχουν αποδομήσει πολλές από τις συσσωρευμένες γνώσεις για το πώς η κοινωνία, η οικονομία, ο πολιτισμός και, στη συγκεκριμένη περίπτωση αυτής της πρότασης, η επιστημονική έρευνα, η



σχολική εκπαίδευση θα ανταποκρίνονταν σε ακραίες καταστάσεις παγκοσμίως. Υπήρχε μια σιωπηρή κατανόηση ότι, με εξαίρεση τους παραδοσιακούς πολέμους μεταξύ εθνών, θα ήμασταν προετοιμασμένοι να αντιμετωπίσουμε άλλες συμφορές με σχετική ταχύτητα και ασφάλεια. Ωστόσο, είναι δυνατόν να συμπεράνουμε ότι ορισμένα σημάδια αποσταθεροποίησης του Covid-19 παρατηρήθηκαν ελάχιστα ή δεν δόθηκε η δέουσα σημασία. Η περίπτωση της εμφάνισης του Covid-19 στην Κίνα και ο τρόπος με τον οποίο ο κόσμος παρακολουθούσε τις αμυντικές στρατηγικές της χώρας είναι σημαντικά στοιχεία για να κατανοήσουμε την καθυστέρηση στην αναγνώριση της σοβαρότητας της κατάστασης. Για να επιβεβαιωθεί αυτή η θέση, ο κόσμος παρακολουθεί την Κίνα να κλείνει εντελώς μια περιοχή από τον Δεκέμβριο του 2019 - γεγονός που, παρά την έλλειψη ακριβέστερων πληροφοριών, θα καταδείκνυε ήδη τη σοβαρότητα της κατάστασης για την υγεία. Μόλις τον Μάρτιο του 2020 ξεκίνησαν παγκόσμιες δράσεις (αποσπασματικές μεταξύ των χωρών) για τον περιορισμό της μετάδοσης, μετά την κήρυξη από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) ότι το Covid-19 πρέπει να θεωρηθεί πανδημία. Από επιστημονικής άποψης, υπήρχαν ισχυρές ενδείξεις για την κοινωνική διασπαστική ικανότητα του ιού, αλλά ταυτόχρονα και πιθανές πολιτικές και επιστημονικές αναγνώσεις ότι ήταν δυνατόν να περιοριστεί βραχυπρόθεσμα (Irfan et al., 2020).

Παρόλο που ζήσαμε μια μεγάλη πανδημία μεταξύ 1918 και 1920, που λανθασμένα ονομάστηκε ισπανική γρίπη, όπως αναφέρει ο Kolata (1999), η οποία προκάλεσε κλείσιμο σχολείων σε όλο τον κόσμο, είναι δυνατόν να πούμε ότι το Covid-19 επηρέασε ακόμη περισσότερο τα συστήματα εκπαίδευσης σε όλο τον κόσμο. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Unesco (2020), φτάσαμε σε ποσοστό άνω του 90% των σχολείων που έκλεισαν εντελώς μεταξύ Απριλίου και Μαΐου 2020 και πολλές χώρες, όπως η Βραζιλία, το Μεξικό και οι Ηνωμένες Πολιτείες, έχουν επεκτείνει το συνολικό κλείσιμο των σχολείων σε περισσότερες από 40 εβδομάδες το 2020 (Irfan et al., 2020).

Οι ψηφιακές τεχνολογίες, παρά το γεγονός ότι συζητούνται ως εκπαιδευτικές δυνατότητες σε πολυάριθμες επιστημονικές εργασίες (οι ιστότοποι του ΟΟΣΑ και της UNESCO διαθέτουν πολυάριθμες παραγωγές), αναδεικνύονται ως η μεγάλη είδηση στο σχολικό πλαίσιο της πανδημίας, όπως επισημαίνουν οι Irfan et al (2020) (Irfan et al., 2020).

Δεν είναι δυνατόν να αμφισβητηθεί η διάσταση της καινοτομίας, αλλά ίσως η διάσταση της ανυπαρξίας μιας άλλης δυνατότητας να διατηρηθούν ενεργές οι σχολικές δραστηριότητες, λόγω της επιβαλλόμενης κοινωνικής απόστασης. Από τη μία πλευρά, η πανδημία καταδεικνύει την επείγουσα ανάγκη για τα σχολεία να ενσωματώσουν τις τεχνολογικές γνώσεις που έχουν ήδη διαδοθεί από τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς. Από την άλλη πλευρά, ήταν δυνατόν

να γίνει αντιληπτή μια αναντιστοιχία μεταξύ των εκπαιδευτικών πολιτικών, της αναδιοργάνωσης του διδακτικού έργου και των αναδιαμορφώσεων του προγράμματος σπουδών που βασίζονται στην τεχνολογική διαμεσολάβηση. Αυτές οι αναδιαμορφώσεις του προγράμματος σπουδών φέρνουν σε κεντρικό ρόλο τις ψηφιακές τεχνολογίες που μέχρι τότε δεν αποτελούσαν μέρος της καθημερινής σχολικής ζωής, αλλά που με την πανδημία θεωρούνται απαραίτητες για την οικοδόμηση μιας εκπαίδευσης χωρίς αποκλεισμούς (Irfan et al., 2020).

Σύμφωνα με αυτή την αντίληψη, μια μελέτη που διεξήχθη από τους Dorn et al (2021) υποδεικνύει αλλαγές που πιθανότατα θα παραμείνουν και μετά την πανδημία. Μεταξύ αυτών, η αύξηση του ηλεκτρονικού εμπορίου, το οποίο αυξήθηκε περισσότερο από τέσσερις φορές σε ορισμένες χώρες, η διατήρηση της κατ' οίκον εργασίας για ένα σημαντικό ποσοστό εργαζομένων, η μεγαλύτερη ζήτηση για τεχνολογική κατάρτιση, η αύξηση της αυτοματοποίησης, ιδίως μέσω της τεχνητής νοημοσύνης. Οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν άμεσα και έμμεσα τις σχολικές δομές, καθώς επιφέρουν νέες απαιτήσεις κατάρτισης και διεύρυνση των εκπαιδευτικών ανισοτήτων, δεδομένων των δυσκολιών στην τροποποίηση των εθνικών προγραμμάτων σπουδών βραχυπρόθεσμα. Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε πώς αυτές οι αλλαγές επηρεάζουν τις εκπαιδευτικές πολιτικές σε όλο τον κόσμο, ιδίως σε σχέση με την κατάρτιση των εκπαιδευτικών και την αναδιαμόρφωση των δομών των αναλυτικών προγραμμάτων στην υποχρεωτική βασική εκπαίδευση. Η τεχνολογική κατάρτιση δεν περιλαμβάνει πλέον την αναζήτηση τεχνολογικής διάκρισης, αλλά ως ιδιότητα που μπορεί να συμβάλει στη μείωση των εκπαιδευτικών ανισοτήτων (Irfan et al., 2020).

Μελέτες της UNESCO και της Παγκόσμιας Τράπεζας δείχνουν ήδη ότι οι εκπαιδευτικές απώλειες θα είναι αισθητές για πολλά χρόνια, ιδίως στις φτωχότερες χώρες, οι οποίες βιώνουν την έλλειψη ψηφιακού αλφαριθμητισμού στα σχολεία και την πραγματικότητα του ψηφιακού αποκλεισμού. Ταυτόχρονα, εναπόκειται σε εμάς να δημιουργήσουμε μια υπόθεση στην οποία η πανδημία θα υποκινεί τον σχεδιασμό και τις στρατηγικές που θα έχουν την τεχνολογία ως πολιτικό και παιδαγωγικό άξονα. Το 2017 εκπονήθηκε μια μεγάλη κλίμακας μελέτη για τον ΟΟΣΑ, κατόπιν αιτήματος του Εθνικού Συμβουλίου Παιδείας της Βραζιλίας, στην οποία αναλύθηκε τον τρόπο με τον οποίο οι χώρες μέλη του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) εφαρμόζουν τις ψηφιακές τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (TDIC) στο πρόγραμμα σπουδών των σχολείων βασικής εκπαίδευσης (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση), λαμβάνοντας υπόψη τη μεθοδολογία, το περιεχόμενο και τον φόρτο εργασίας (Irfan et al., 2020).

Μεταξύ των αποτελεσμάτων που προέκυψαν, ο Arruda (2018) αναφέρει ότι στις περισσότερες χώρες μέλη του ΟΟΣΑ υπήρξε μια κίνηση αναδιαμόρφωσης των προγραμμάτων σπουδών, με στόχο την ανάγκη εκπαίδευσης ενός νέου ανθρώπου που είναι κριτικός, ο οποίος καταφέρνει να τοποθετηθεί σε έναν κόσμο με πρωταρχικό ρόλο την ανάπτυξη τεχνικών και τεχνολογιών που μεταμορφώνουν την ανθρώπινη ζωή όλο και πιο γρήγορα. Σημειώνεται, ωστόσο, ότι εξακολουθεί να υπάρχει μια αρχικότητα όσον αφορά αυτό το θέμα, της εφαρμογής πιο "τεχνολογικών προγραμμάτων σπουδών και πιο καθολικής πρόσβασης στις ψηφιακές τεχνολογίες, όπως εντοπίζεται από τους Tied και Grafe (2019) στην περίπτωση της Γερμανίας (Irfan et al., 2020).

Ο σεβασμός στις πολιτικές των δημόσιων φορέων προώθησης της χρήσης στο TDIC, Technology Development and Innovation Center (και στους λόγους που δημιουργούνται γύρω από αυτό το θέμα, επισημαίνουμε τα κενά που είναι πιθανόν να αναγνωριστούν στο χώρο της κατάρτισης των εκπαιδευτικών. Η υπόθεσή μας είναι ότι τα μαθήματα κατάρτισης των εκπαιδευτικών εξακολουθούν να διατηρούν παραδόσεις, με την ιστορική τους έννοια, που περιορίζουν τις συζητήσεις σχετικά με το ρόλο της TDIC στην κατάρτιση των φοιτητών της βασικής εκπαίδευσης, γεγονός που αντανακλά άμεσα στις στρατηγικές κατάρτισης των εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούνται για την τριτοβάθμια εκπαίδευση, οι οποίες ενσωματώνονται σε μαθήματα όπως το διδακτορικό στην εκπαίδευση, για παράδειγμα (Irfan et al., 2020).

Ο Cifuentes (2016) αναφέρει ότι η πολιτική διάσταση είναι εξαιρετικά σημαντική για να σκεφτούμε τις τεχνολογίες στις διαδικασίες κατάρτισης των εκπαιδευτικών. Σύμφωνα με τον συγγραφέα, τα ζητήματα αυτά περιλαμβάνουν ακόμη και μια διάσταση της πανεπιστημιακής μεταρρύθμισης που θα φέρει το πανεπιστήμιο πιο κοντά στα σύγχρονα κοινωνικά, οικονομικά και πολιτιστικά ζητήματα και προβλήματα. Οι Gonzáles και Martín (2019) θεωρούν ότι η ψηφιακή κατάρτιση των εκπαιδευτικών θα πρέπει να περιλαμβάνει τον τεχνολογικό γραμματισμό των φοιτητών, ώστε να μειωθούν τα ψηφιακά και άνισα χάσματα στην κοινωνία, των οποίων οι τεχνολογικές γνώσεις γίνονται προϋπόθεση της σύγχρονης ένταξης (Irfan et al., 2020).

Στη Βραζιλία, οι Gatti (2009) και Arruda (2018) επισημαίνουν ήδη ότι υπάρχουν λίγες αλλαγές στην οργάνωση των μαθημάτων κατάρτισης σε εκπαιδευτικούς στη Βραζιλία, ιδίως όσον αφορά την εφαρμογή των τεχνολογιών στην κατάρτιση των εκπαιδευτικών. Και οι δύο συγγραφείς, σε διαφορετικές και χρονικά διαχωρισμένες έρευνες, παρατηρούν ότι υπάρχουν λίγες αλλαγές στις δομές του προγράμματος σπουδών των μαθημάτων κατάρτισης εκπαιδευτικών στη Βραζιλία. Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν γενικούς σχηματισμούς, με

μαζική παρουσία κριτικών λόγων που παρουσιάζουν ελάχιστα για το περιεχόμενο και τον τρόπο λειτουργίας των μαθημάτων, εκτός από τη σχεδόν ανύπαρκτη συζήτηση για τις τεχνολογίες στο σχολικό περιβάλλον. Το πρόβλημα δεν έγκειται στην προσφορά ενός συγκεκριμένου θέματος για τη συζήτηση των δυνατοτήτων εισαγωγής των ΤΠΕ στη διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης. Ακόμη και αν το ποσοστό των γνωστικών αντικειμένων στον τομέα των τεχνολογιών και της εκπαίδευσης ήταν υψηλότερο, τι εγγυάται ότι οι θεωρητικές και εμπειρικές τους παραδοχές αποτελούσαν αντικείμενο διαλόγου με τα άλλα γνωστικά αντικείμενα ενός μαθήματος; Το ερώτημα, ως εκ τούτου, δεν ξεκινά από την εισαγωγή συγκεκριμένων κλάδων, αλλά από πιο σύνθετο τι αφήνει δίνει σχέση μεταξύ των τεχνολογιών παλαιών και νέων και σας απαραίτητο περιεχόμενο (Irfan et al., 2020).

Ο εκπαιδευτικός εκπαίδευσης σε μια κοινωνία της οποίας οι μαθητές (και οι εκπαιδευτικοί) ζουν περιτριγυρισμένοι από ψηφιακά μέσα που μετασχηματίζουν τις κοινωνικές, πολιτιστικές και οικονομικές σχέσεις τους. Δεδομένα από τον ΟΟΣΑ (2015) δείχνουν, για παράδειγμα, ότι οι νέοι με πιο προνομιακή πρόσβαση στις ψηφιακές τεχνολογίες έχουν ευρύτερες εμπειρίες απόκτησης περιεχομένου ή πρακτικών πληροφοριών (προσανατολισμένων στην επίλυση προβλημάτων). Η ίδια έρευνα καταδεικνύει ότι οι πιο ευνοημένοι μαθητές έχουν μεγαλύτερες δεξιότητες ανάγνωσης και ερμηνείας ψηφιακών εγγράφων, γεγονός που ευνοεί την τοποθέτησή τους στον κόσμο στον οποίο ζουν, εκτός από άλλα στοιχεία που τους συμπεριλαμβάνουν σε μια κοινωνία της οποίας η διαμεσολάβηση λειτουργεί όλο και περισσότερο μέσω αυτών των τεχνολογιών. Παρατηρήσαμε ότι το Ισραήλ, η Πολωνία, η Νέα Ζηλανδία, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Σλοβακία και η Αυστραλία παρουσιάζουν προτάσεις για πιο παγιωμένη εφαρμογή των τεχνολογιών στη βασική εκπαίδευση τα τελευταία χρόνια (Irfan et al., 2020).

Στο Ισραήλ, από την πρωτοβάθμια εκπαίδευση και μετά, όλοι πρέπει να μαθαίνουν Πληροφορική, τεχνολογικό αλφαριθμητισμό και υπολογιστική σκέψη. Σύμφωνα με τους Goldstein et al., 2011, στα τέλη της δεκαετίας του 2000 οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί στο Ισραήλ δεν είχαν κατάρτιση και πρακτική εμπειρία στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία. Οι Goldstein και Tesler (2017) αναφέρουν ότι η εθνική πολιτική για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία ξεκίνησε το 2011 και τα δεδομένα των συγγραφέων καταδεικνύουν ότι υπήρξαν σημαντικές αλλαγές στο προφίλ των εκπαιδευτικών, ιδίως όσον αφορά την προώθηση της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στις πρακτικές τους. Στην Αυστραλία, από την ηλικία των πέντε ετών, τα άτομα αρχίζουν να σπουδάζουν πληροφορική. Η Πολωνία έχει, εδώ και τουλάχιστον 20 χρόνια, ένα πρόγραμμα σπουδών που προκρίνει την τεχνολογική κατάρτιση. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, σύμφωνα με

πληροφορίες από τη βρετανική κυβέρνηση ([www.gov.uk](http://www.gov.uk)), η εφαρμογή του "Εθνικού Προγράμματος Σπουδών" ξεκίνησε το 2014 και μία από τις μεγαλύτερες δυσκολίες που συναντήθηκαν στην ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στο πρόγραμμα σπουδών με εγκάρσιο τρόπο, δηλαδή ενσωματωμένες σε όλα τα στοιχεία του προγράμματος σπουδών, έλαβε χώρα με την κατάρτιση των εκπαιδευτικών (Irfan et al., 2020).

Οι εκπαιδευτικοί δεν ήταν σε θέση να εργαστούν υπό τη νέα προοπτική του αναλυτικού προγράμματος και ήταν απαραίτητο να αναληφθεί μια σειρά δράσεων για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών που ήδη εργάζεται και να αλλάξουν τις δομές κατάρτισης των προπτυχιακών μαθημάτων. Πρόκειται για μια διαδικασία με μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα, καθώς ο χρόνος που απαιτείται για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών, η ένταξή τους στην αγορά και οι αντιδράσεις/αποτελέσματα αυτής της κατάρτισης μπορεί να χρειαστούν περισσότερο από μια δεκαετία για να παρατηρηθούν. Δεν μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι τα μέτρα που υιοθετήθηκαν από αυτές τις χώρες είχαν θετική επίδραση στην ποιότητα της εκπαίδευσης, καθώς απαιτούνται περαιτέρω μελέτες και βαθύτερες αναλύσεις που θα μας επιτρέψουν να συγκρίνουμε τις δομές των προγραμμάτων σπουδών, τις εκπαιδευτικές πολιτικές κάθε χώρας, τις στρατηγικές αλλαγής κ.λπ. (Irfan et al., 2020).

Αυτό είναι απαραίτητο για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε ότι η εισαγωγή των ΤΠΕ δεν είναι κάτι που θα προωθήσει μια άμεση αλλαγή στην ποιότητα της εκπαίδευσης ή τη μείωση των ανισοτήτων σε μια χώρα, αλλά δείχνει τη διαχρονική εγγύτητα των σχολικών πολιτικών στις χώρες αυτές με τους κοινωνικούς μετασχηματισμούς που αφορούν τις ψηφιακές τεχνολογίες. Σε γενικές γραμμές, αυτό που έγινε αντιληπτό ήταν η κατανόηση της σημασίας του σχολείου που φέρνει διαστάσεις της σύγχρονης τεχνολογικής γνώσης, αλλά εξακολουθεί να λείπει σε σχέση με την τροποποίηση των δομών του προγράμματος σπουδών και των βάσεων της κατάρτισης των εκπαιδευτικών (Irfan et al., 2020).

Η μεγαλύτερη δυσκολία, που αναδείχθηκε από την πανδημία, εξακολουθεί να είναι η οικονομική και κοινωνική ανισότητα, καθώς ακόμη και σε πλούσιες χώρες, όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες, η πρόσβαση των μαθητών και των εκπαιδευτικών σε απομακρυσμένες τάξεις παρεμποδίζεται από οικονομικές ή/και γεωγραφικές δυσκολίες. Από την άλλη πλευρά, η πανδημία άνοιξε μια σημαντική αναλυτική προοπτική, παρουσιάζοντας την ψηφιακή τεχνολογία ως τη νέα απαίτηση για κατάρτιση και υποχρεωτική εκπαιδευτική πρόσβαση. Ας σημειώσουμε επίσης ότι, εάν, πριν, η ελάχιστη κατάρτιση αποτελούσε απαίτηση για την ανάπτυξη, την παραγωγή και τη διανομή του πλούτου μιας χώρας, αυτό που παρατηρείται σήμερα είναι ότι η διάδοση της τεχνολογικής γνώσης γίνεται η νέα απαίτηση για τον

μελλοντικό σχεδιασμό της κατανομής της κοινωνικής ευημερίας. μεταξύ των χωρών (Irfan et al., 2020).

O Reich (2020) αναφέρει ότι η εκπαίδευση είναι εύλογα πολύπλοκη, καθώς υπάρχουν πολλά συστήματα και αντικείμενα που έχουν μοναδικές κοινωνικές απαιτήσεις, ανάγκες και προκλήσεις, γεγονός που κατευθύνει ένα εκπαιδευτικό σύστημα σε μια συγκεκριμένη χώρα να ενισχύσει ορισμένες σχολικές γνώσεις εις βάρος άλλων. Επιπλέον, ο συγγραφέας αναφέρει ότι οι τεχνολογίες δεν θα είναι τόσο καλά προσαρμοσμένες σε όλα τα στοιχεία του αναλυτικού προγράμματος, με ορισμένες να έχουν μεγαλύτερη προσήλωση από άλλες. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι, ως εκ τούτου, δεν πρόκειται για την ενσωμάτωση των τεχνολογιών σε έναν συγκεκριμένο τομέα της γνώσης, μέσω συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, μεγάλων δεδομένων ή μεμονωμένων ηλεκτρονικών φροντιστηρίων, αλλά για την κατανόηση των επιπτώσεων της τεχνολογικής ανάπτυξης στις διάφορες συνιστώσες της κοινωνικής ζωής (Irfan et al., 2020).

Είναι σημαντικό για όσους καθορίζουν τις εκπαιδευτικές πολιτικές να δώσουν προσοχή σε αυτούς τους μετασχηματισμούς, έτσι ώστε να ενισχυθούν οι προτάσεις σκέψης του σχολείου ως χώρου προετοιμασίας των νέων για μια μελλοντική ενεργό ενήλικη ζωή και για κοινωνικοοικονομικό και πολιτισμικό πρωταγωνιστή. Παρατηρούμε, λοιπόν, μια ματιά που κατευθύνει τις τεχνολογίες στο εσωτερικό του σχολείου, αλλά από την άλλη πλευρά, μια εμφανή βραδύτητα στην οικειοποίηση των τεχνολογικών καινοτομιών, στο βαθμό που είναι σπάνιες στις δομές του αναλυτικού προγράμματος, όπως παρατηρήσαμε προηγουμένως (Irfan et al., 2020).

Μπορούμε να συμπεράνουμε ότι αυτή η κίνηση είναι αυτό που ο Hobsbawm (2013) ανακοινώνει ως πολιτισμική αντίσταση, κατά την οποία η τεχνολογία δεν γίνεται αποδεκτή όταν προωθεί σημαντικές αλλαγές στις πολιτισμικές και ιεραρχικές δομές μας. Σύμφωνα με τον συγγραφέα, οι τεχνολογικοί μετασχηματισμοί που αντιπροσωπεύουν, στη φαντασία, τεχνικές βελτιώσεις στις δράσεις μας, όπως η αύξηση της ταχύτητας μετακίνησης που γίνεται με τις αερομεταφορές, γίνονται καλύτερα αποδεκτές από τις τεχνολογίες που αναδιαμορφώνουν τις σχέσεις εξουσίας, όπως η πρόσβαση στην πληροφορία χωρίς τη μεσολάβηση του εκπαιδευτικού. Ζούμε λοιπόν σε μια περίοδο μεγάλων προκλήσεων, στην οποία πρέπει να ενσωματωθούν προσπάθειες για να γίνει κατανοητό ότι η τεχνολογική κατάρτιση των εκπαιδευτικών και των μαθητών είναι θεμελιώδης για την πολιτική και οικονομική ενίσχυση μιας χώρας με διαστάσεις όπως η Βραζιλία (Irfan et al., 2020).

Η έλευση της Πανδημίας επισήμανε πολλά κενά στις εκπαιδευτικές πολιτικές για την εφαρμογή των τεχνολογιών στη βασική εκπαίδευση, όταν παρατηρήθηκε ότι, παρά το γεγονός

ότι βρισκόμαστε σε έναν πολύ πιο συνδεδεμένο κόσμο μέσω του διαδικτύου, οι εκθέσεις σε όλο τον κόσμο έδειχναν εκπαιδευτικά συστήματα αιφνιδιασμένα. καθώς δυσκολεύονταν να προσφέρουν άλλες εκπαιδευτικές επιλογές πέραν της δια ζώσης εκπαίδευσης που κυριαρχούσε μέχρι τότε. Η Βραζιλία βίωσε μια παρόμοια κατάσταση, ίσως ακόμη χειρότερη, διότι εκτός από τις αρχικές δυσκολίες, τα στοιχεία από τις πύλες διαφάνειας έδειξαν ότι υπήρχαν επενδύσεις κάτω από τα συνταγματικά ποσοστά στην Εκπαίδευση, δείχνοντας ελάχιστη προσοχή σε θεμελιώδη στοιχεία, όπως υποδομές δικτύου, κατάρτιση εκπαιδευτικών, τεχνολογικός εξοπλισμός κ.λπ. (Irfan et al., 2020).

Από τη στιγμή που η ψηφιακή τεχνολογία αποτελεί τον κύριο παιδαγωγικό πόρο για τη μείωση των αποστάσεων και συνεπώς τη διασφάλιση της διατήρησης της λειτουργίας του σχολείου, δημιουργούνται οι πολιτικές και παιδαγωγικές προϋποθέσεις για να σκεφτούμε πλαίσια στα οποία οι τεχνολογίες θα είναι περισσότερο ενσωματωμένες στο σχολικό περιβάλλον. αυτοπροσώπως. Δεν πρόκειται απλώς για την υπεράσπιση των ψηφιακών τεχνολογιών στα σχολεία, αλλά για τον κατάλληλο σχεδιασμό, ώστε το σχολείο να είναι προετοιμασμένο για μελλοντικές προκλήσεις που εμποδίζουν και πάλι τις φυσικές προσεγγίσεις και επαφές. Επιπλέον, εναπόκειται στο σχολείο να εκπαιδεύσει τα υποκείμενα που είναι σε θέση να τοποθετηθούν και να ενσωματώσουν τις τεχνολογικές γνώσεις στη ζωή τους. Αυτά τα ερωτήματα βοηθούν στη δημιουργία αναγνώσεων και αναλύσεων σχετικά με τις πιθανές εκπαιδευτικές επιπτώσεις στη χώρα και ανοίγουν δρόμους για ερμηνείες σχετικά με τις εκπαιδευτικές δομές στη Βραζιλία που μπορεί να συνεπάγονται σε συζητήσεις για τα προγράμματα σπουδών που περιλαμβάνουν, με εγκάρσιο τρόπο, τις ψηφιακές τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών τόσο στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, όσο και στην εκπαίδευση των μαθητών (Irfan et al., 2020).

Με άλλα λόγια, πρόκειται για τη σκέψη ενός σχολείου που συνδέεται με τις σύγχρονες προκλήσεις και τα προβλήματα, το οποίο έχει τις ψηφιακές τεχνολογίες ως στοιχεία που γίνονται όλο και πιο κεντρικά στην κοινωνική ζωή, παρά τις αντιφάσεις και τα παράδοξα. Το σχολείο είναι το κατάλληλο μέρος για να κατανοήσουμε όλα όσα μεταμορφώνουν τη ζωή στην κοινωνία και οι ψηφιακές τεχνολογίες έχουν γίνει στοιχεία με μεγάλο οικονομικό και κοινωνικό αντίκτυπο. Θεωρούμε, επομένως, ότι η ενσωμάτωση των τεχνολογιών σε ολόκληρη τη δομή του αναλυτικού προγράμματος είναι η προϋπόθεση για να μπορέσουν τα σχολικά υποκείμενα να υφάνουν επιλογές και να ορίσουν διαμορφωτικές διαδρομές που θα τα οδηγήσουν σε μια κριτική και αναλυτική διαμόρφωση μιας κοινωνίας της οποίας η τεχνολογική κεντρικότητα έχει καθοδηγήσει πολλές πολιτικές αποφάσεις στον κόσμο. Η πανδημία άνοιξε μια σημαντική αναλυτική προοπτική, παρουσιάζοντας την ψηφιακή

τεχνολογία ως τη νέα απαίτηση για κατάρτιση και υποχρεωτική εκπαιδευτική πρόσβαση. Ας σημειώσουμε επίσης ότι, αν παλαιότερα η ελάχιστη κατάρτιση αποτελούσε προϋπόθεση για την ανάπτυξη, την παραγωγή και τη διανομή του πλούτου μιας χώρας, αυτό που παρατηρείται σήμερα είναι ότι η διάδοση της τεχνολογικής γνώσης γίνεται το νέο αίτημα για τον μελλοντικό σχεδιασμό της διανομής της κοινωνικής ευημερίας (Irfan et al., 2020).

### 3.3. Αποτελέσματα ερευνών στην Ελλάδα

Μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, η ομαλότητα των ανθρώπων στον κόσμο δεν έχει διαταραχθεί, και ποτέ από τότε τα εκπαιδευτικά ιδρύματα όλων των βαθμίδων δεν αντιμετώπισαν τέτοια αναστάτωση, τέτοιες προκλήσεις χρόνου και πίεσης, για να διατηρήσουν την ποιότητα της μάθησης και της εκπαιδευτικής αλληλεπίδρασης. Σύμφωνα με τον Rosenberg (1989), σε γενικές γραμμές, " οι επιδημίες ξεκινούν από μια χρονική στιγμή, κινούνται σε μια σκηνή περιορισμένη σε χώρο και διάρκεια, ακολουθούν μια γραφική γραμμή αυξανόμενης αποκαλυπτικής έντασης, κινούνται σε μια κρίση ατομικού και συλλογικού χαρακτήρα και στη συνέχεια κινούνται προς το κλείσιμο". Ασκούν δυνάμεις πίεσης και έντασης στις κοινωνίες και τις δομές τους προκαλώντας κοινωνικές κρίσεις (Harris & Jones, 2020).

Οι επιδημίες αποτελούν τεράστια δοκιμασία για τους ανθρώπους εμφυτεύοντας " ετεροφοβία, αποκλεισμό και περιχαράκωση ". Σύμφωνα με τους ειδικούς, μια ισχυρή και εκτεταμένη επιδημία απροσδόκητης έντασης ορίζεται ως "πανδημία" όταν εξαπλώνεται σε μεγάλη γεωγραφική περιοχή, έχει αυξημένη μετακίνηση, μετάδοση, με μολυσματικά στοιχεία και κατά τη διάρκεια της οποίας ο πληθυσμός δύσκολα μπορεί να αντέξει και να αποφύγει τη μόλυνση. Ωστόσο, η έννοια του όρου "πανδημία", που προέρχεται από το "παν" και το "δήμος", στο σύνολο του πληθυσμού, δείχνει ακριβώς την ταχεία εξάπλωση της μολυσματικής νόσου σε όλο τον πληθυσμό μιας περιοχής. Σύμφωνα με τους ειδικούς μια ισχυρή και εκτεταμένη επιδημία απροσδόκητης έντασης ορίζεται ως "πανδημία" όταν εξαπλώνεται σε μεγάλη γεωγραφική περιοχή, έχει αυξημένη δραστηριότητα στη μετακίνηση, τη μετάδοση και τα μολυσματικά στοιχεία και κατά την οποία ελάχιστοι από τον αντίστοιχο πληθυσμό μπορούν να αντέξουν και να αποφύγουν τη μόλυνση. Κάθε πανδημία ως ιδιαίτερο υγειονομικό και κοινωνικό φαινόμενο επηρεάζει και επηρεάζεται από τις κοινωνικές συνθήκες, χαρακτηρίζεται από τρόμο, φόβο και πανικό και προκαλεί μια σειρά από πρωτοφανείς αλλαγές (Harris & Jones, 2020).



Κατά τη διάρκεια κάθε πανδημίας οι πιέσεις που ασκούνται ψυχοσωματικά στους ανθρώπους είναι ισχυρές, αυξάνοντας το άγχος, την πίεση και μειώνοντας τη διάθεση για κοινωνικότητα, επαφή και αλληλεπίδραση. Η πανδημία θέτει σε δοκιμασία τις αντοχές και τα όρια όλων των δομών μιας κοινωνίας και αναπόφευκτα και της εκπαίδευσης. Η νέα πανδημία που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα στις αρχές του 21ου αιώνα, ταξιδεύοντας με την ταχύτητα του φωτός από την πόλη Wuhan, ήρθε στην Ελλάδα στις αρχές Μαρτίου 2020 προκαλώντας διαταραχές στην καθημερινότητά μας, στις δομές και στα κοινωνικά συστήματα, διαταράσσοντας την κανονικότητά μας. Όλοι οι μαθητές όλων των βαθμίδων σταμάτησαν βίαια τις εκπαιδευτικές τους δραστηριότητες και ήρθαν αντιμέτωποι με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Harris & Jones, 2020).

Το διαδίκτυο έγινε το πεδίο στο οποίο βασίζεται πλέον ολόκληρο το γνωστικό φάσμα. Οι συνεργατικές δράσεις και τα έργα, μια σειρά από σεμινάρια, διαλέξεις και πλατφόρμες παίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο σε αυτή την απροσδόκητα δύσκολη χρονική περίοδο σε όλα τα στάδια της ζωής. Η ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών και των μαθητών δοκιμάστηκε σκληρά, καθώς και η ατομική δέσμευση για την επιτυχία της εκπαιδευτικής δραστηριότητας μέσα από μια διαδικασία όπου ο κύριος στόχος είναι η αυτόνομη μελέτη και η ατομική πρωτοβουλία. Οι μαθητές καλούνται να αναπτύξουν τις ατομικές τους δεξιότητες και τις συνεργατικές τους συμπεριφορές και οι εκπαιδευτικοί να γίνουν διευκολυντές της όλης διαδικασίας. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση υπό το πρίσμα του έκτακτου, του αναγκαίου, του απροετοίμαστου, του απρογραμματίστου, με τις δύο πλευρές της μαθησιακής διαδικασίας (εκπαιδευτές-εκπαιδευόμενοι) κλειδωμένες στο σπίτι, αναδεικνύοντας ανισότητες, αδυναμίες, ιδιαιτερότητες, ανάγκες. Η πανδημία Covid - 19 ισοδυναμεί πλέον με ένα κοινωνικό και εκπαιδευτικό στοίχημα, μια πρόκληση αλλά και μια πρόσκληση για να ανταποκριθούμε στις κοινωνικές αλλαγές που έχουν συντελεστεί (Harris & Jones, 2020).

Η ηλεκτρονική μάθηση είναι το συμπλήρωμα της "διασύνδεσης" και της "ασύγχρονης επικοινωνίας" εμπλουτισμένο με τα στοιχεία της αλληλοεξαρτώμενης και ευέλικτης μάθησης σε νέα μαθησιακά περιβάλλοντα. Αποτελεί επομένως μια νέα "εκπαιδευτική πλατφόρμα" γύρω από την οποία ενώνονται η πρωτοβάθμια, η δευτεροβάθμια και η τριτοβάθμια εκπαίδευση, οι επαγγελματικές γνώσεις και δεξιότητες, οι διάφορες μαθησιακές ενώσεις και τα διάφορα δίκτυα. Έτσι η ηλεκτρονική μάθηση γίνεται "καινοτόμος", ανατρεπτική και "διασπαστική" με την έννοια της νέας εισαγωγής των πραγμάτων. Περιστρέφεται γύρω από δύο άξονες, τον τεχνολογικό που αγγίζει τα ψηφιακά μέσα και τις δυνατότητές τους και τον μαθησιακό που ισοδυναμεί με τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του εκπαιδευτικού υλικού (Harris & Jones, 2020).

Οι ψηφιακές τεχνολογίες και ο κόσμος της παιδαγωγικής σκέψης συναντιούνται με σκοπό τη διεύρυνση της υπάρχουσας γνώσης και την αναπαραγωγή νέων, πιο καινοτόμων γνώσεων. Πρόκειται για ένα "μοίρασμα" της γνώσης που στοχεύει στην ανάπτυξη και καλλιέργεια των ατόμων χωρίς κενά και διακοπές, στη συμβολή σε διαδραστικές καταστάσεις, στην επίτευξη προόδου και στην ενσωμάτωση νέων ιδεών και γνώσεων. Η ηλεκτρονική μάθηση βασίζεται σε πέντε άξονες που οικοδομούν την αξία της: α) . Η μάθηση είναι "μια ενεργητική διαδικασία οικοδόμησης" που ερμηνεύει και εξηγεί πράγματα και καταστάσεις β). Η μάθηση συνδέεται με την ανθρώπινη "συμπεριφορά" γ). Η ηλεκτρονική μάθηση είναι ένας τρόπος "κοινωνικής διαπραγμάτευσης ιδεών" δ). Η μάθηση είναι "πλαισιωμένη" ε). Η γνώση μοιράζεται σε διάφορα δίκτυα για να ανταποκριθεί στις γνωστικές απαιτήσεις. Η ηλεκτρονική μάθηση αποδεικνύεται ένα μέτρο ασφάλειας, ένα ισχυρό εργαλείο ενδυνάμωσης και συνέχισης της εκπαιδευτικής δραστηριότητας και ο ισχυρότερος μηχανισμός διάχυσης της γνώσης, τώρα με την πανδημία, πιο αναγκαίος από ποτέ (Murphy, 2020).

Στην ασύγχρονη μάθηση, τα δύο μέρη, οι καθηγητές και οι μαθητές, χρησιμοποιούν ασύγχρονες τεχνολογίες για να επιτύχουν το πλαίσιο επικοινωνίας και την αλληλεπίδραση χωρίς ταυτόχρονη σύνδεση. Ο μαθητής βρίσκεται σε θέση ευελιξίας με περιθώρια ελιγμών για να συνδεθεί με το ηλεκτρονικό περιβάλλον όποτε και για όσο χρόνο μπορεί και να διαχειριστεί με άνεση το εκπαιδευτικό υλικό που κατέχει. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (ηλεκτρονικά μηνύματα επικοινωνίας) και το φόρουμ (συζήτηση) ήταν τα πρώτα ασύγχρονα μέσα. Στη σύγχρονη μάθηση τα συνδεδεμένα μέρη, μαθητές και εκπαιδευτικοί, χρησιμοποιούν σύγχρονες μορφές τεχνολογίας και η σύνδεση αφορά τον πραγματικό χρόνο, κατά τη διάρκεια του οποίου ανταλλάσσονται γνώσεις, απόψεις και ιδέες μεταξύ του εκπαιδευτικού και των μαθητών ή των εκπαιδευομένων (Murphy, 2020).

Όλη αυτή η αλληλεπίδραση λαμβάνει χώρα σε ένα καλά οργανωμένο πλαίσιο. Τα βασικότερα εργαλεία σύγχρονης μάθησης και ανταλλαγής γνώσεων είναι η τηλεδιάσκεψη (videoconference) και τα λεγόμενα chat rooms, σε άμεσες συνομιλίες στο πλαίσιο ηλεκτρονικής εφαρμογής. Το σημαντικότερο στοιχείο αυτών των δύο μορφών, της σύγχρονης και της ασύγχρονης μάθησης, είναι το γεγονός ότι μπορούν και αποθηκεύουν ό,τι έχουν να προσφέρουν οι συμμετέχοντες και ότι διατηρείται η "ιστορία" που εισάγει ο σχεδιασμός των ασύγχρονων περιβαλλόντων. Τα ιστολόγια, τα wikis, τα ηλεκτρονικά χαρτοφυλάκια, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, οι εφαρμογές διαμοιρασμού περιεχομένου (media sharing) είναι οι εφαρμογές του Παγκόσμιου Ιστού 2.0 που άλλαξαν τον τρόπο επικοινωνίας, πρόσβασης και διαμοιρασμού της γνώσης και του μαθησιακού υλικού. Στον τεχνολογικό κόσμο έχουν

προστεθεί νέα ψηφιακά εργαλεία, όπως αυτά των κινητών υπηρεσιών και συσκευών, τα οποία βοηθούν στις σύγχρονες συζητήσεις και στη μεταφορά εκπαιδευτικών πόρων και οδηγούν στη διεύρυνση των ορίων των εφαρμογών. Πολλοί και ποικίλοι ορισμοί με πολλά κοινά στοιχεία ερμηνεύουν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από την ίδια οπτική γωνία. Οι διαφορετικοί ορισμοί συντάσσονται κάθε φορά ανάλογα με το τι χρειάζονται οι εμπλεκόμενοι αλλά και ανάλογα με το πώς προσαρμόζονται κάθε φορά οι πομποί της πληροφορίας, τόσο στα μέσα όσο και στις εκπαιδευτικές ανησυχίες (Murphy, 2020).

Οι D. Garrison - D. Shale, θεωρούν ότι προϋπόθεση για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι η "αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ καθηγητών και μαθητών για την ολοκλήρωση της μαθησιακής διαδικασίας". Η συμβολή της τεχνολογίας είναι καίριας σημασίας. Οι Moore (1990 και Portway- C. Lane (1994), όπως αναφέρεται στον Keegan, 2001: 68), αναφέρουν ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ορίζεται ως το αποτέλεσμα των εκπαιδευτικών διαδικασιών που υποστηρίζονται από την τεχνολογία από εκπαιδευτικούς και μαθητές που βρίσκονται γεωγραφικά σε απόσταση. Όρισαν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση σύμφωνα με τρεις δικές τους παραμέτρους που είναι απαραίτητες για την πλήρη εφαρμογή της μεθόδου αυτής: (Murphy, 2020).

- Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση υποδηλώνει ότι δεν υπάρχει ενιαία δομή και ότι δεν υπάρχουν διακοπές.

- Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση πρέπει να είναι αμφίδρομη για να διευκολύνει και να υποστηρίζει, σε αυτή πρέπει να χρησιμοποιούν και τα δύο μέρη.

- Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν υφίσταται χωρίς τη βοήθεια της τεχνολογίας. Ο Λιοναράκης στην προσπάθειά του να ορίσει τον όρο "εξ αποστάσεως εκπαίδευση" είπε ότι ο άξονας πάνω στον οποίο αναπτύσσεται και πραγματοποιείται η συγκεκριμένη μορφή εκπαίδευσης δεν είναι καθαρά παιδαγωγικός αλλά "είναι ένα πλήρες εύθραυστο υποσύστημα, το οποίο τροφοδοτεί τις θεσμικές, οργανωτικές και λειτουργικές εφαρμογές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης". Τόνισε μάλιστα τη μη μονοδιάστατη μορφή της και τις πολλαπλές εφαρμογές που έχει, καθώς και τις δυνατότητες που παρέχει για προσαρμογή σε διαφορετικά κάθε φορά πλαίσια. Σύμφωνα με τον Keegan η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει έξι (6) βασικά χαρακτηριστικά:

1) Την "απόσταση" μεταξύ διδάσκοντος και διδασκομένων, κάτι που τη διαμορφώνει εντελώς διαφορετικά σε σχέση με την παραδοσιακή, δια ζώσης διδασκαλία.

- 2) Ο κύριος ρόλος του εκπαιδευτικού οργανισμού και οι δραστηριότητές του στην υλοποίηση της μαθησιακής διαδικασίας (σχεδιασμός, προετοιμασία, υποστήριξη όσων λαμβάνουν μάθηση μέσω εκπαιδευτικού υλικού) κάτι που υποδηλώνει οργάνωση.
- 3) Η εφαρμογή των μέσων της τεχνολογίας για τη μεταφορά του έντυπου εκπαιδευτικού υλικού.
- 4) Η καθιέρωση μιας μορφής επικοινωνίας σύμφωνα με την οποία υπάρχει επικοινωνιακός διάλογος, μάθηση και γενικότερο όφελος για την εκπαιδευτική αλληλεπίδραση.
- 5) Περιστασιακές συναντήσεις των μαθητών, για διδακτικούς και κοινωνικούς λόγους, κάτι που υποδηλώνει ότι η μαθησιακή διαδικασία γίνεται ατομικά και όχι απαραίτητα σε ομάδες.
- 6) Τεχνικός εκσυγχρονισμός ως νέα μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Murphy, 2020).

Η "εξ αποστάσεως εκπαίδευση" είναι συνώνυμη με την απουσία του εκπαιδευτικού ως φυσικής οντότητας από οποιονδήποτε εκπαιδευτικό οργανισμό στον οποίο ανήκει και για τον οποίο είναι υποχρεωμένος να σχεδιάζει μαθησιακό υλικό, σε ένα εγχειρίδιο με τη βοήθεια ψηφιακών μέσων και διαδικτυακών εργαλείων. Πρόκειται για πολύπλευρη μάθηση με στοιχεία και συμπεριφορές ευελιξίας και αλληλεπίδρασης. Τα σημεία διαφοροποίησης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid -19 από την καλά σχεδιασμένη και προγραμματισμένη εμπειρία της διαδικτυακής μάθησης, είναι αφενός ο επείγων χαρακτήρας της κατάστασης και αφετέρου η ταχύτητα μεταφοράς γνώσεων και μετάβασης στο διαδίκτυο σε συνθήκες άγχους. Πρόκειται για μια "επαναπροσδιορισμένη" διδασκαλία που θα απαιτήσει διαφορετικές, προηγμένες δεξιότητες και εγγραμματοσύνη. Η μεταφορά της μαθησιακής εμπειρίας στο διαδίκτυο είναι από τη φύση της ευέλικτη και αυτοσχέδια, αλλά χρειάζεται την υποστήριξη ειδικών και ειδικούς σχεδιασμούς προκειμένου η διαδικτυακή εκπαίδευση ή "μάθηση" ή "διδασκαλία" να είναι αποτελεσματική (Murphy, 2020).

Για να οριστεί ως ποιοτική και αποτελεσματική ως προς τους στόχους της, η διαδικτυακή εκπαίδευση θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα σχέδιο για τα μαθήματα, το οποίο στην εξαιρετική πανδημία ήταν αδύνατο να επιτευχθεί. Η έκτακτη διαδικτυακή μάθηση δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να αναδημιουργήσει το "εκπαιδευτικό οικοσύστημα" που υπάρχει στη δια ζώσης μάθηση, αλλά αποτελεί μια γρήγορη, προσωρινή, ειδική υποστήριξη για τη συνεχή μάθηση. "Η υψηλή τεχνολογία χρειάζεται υψηλή επαφή" που σημαίνει ότι δεν είναι δυνατή η αυτοματοποίηση της εκπαίδευσης μέσω των ψηφιακών μέσων, ούτε βέβαια η τεχνολογία μπορεί να αντικαταστήσει το ρόλο του εκπαιδευτικού. Για να είναι όμως ο εκπαιδευτικός αποτελεσματικός και κατάλληλα εξοπλισμένος για να ανταποκριθεί στις νέες

απαιτήσεις θα πρέπει πρώτα να έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα στον τομέα της τεχνολογίας. Το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί σήμερα στέλνουν μαθησιακό υλικό στις πλατφόρμες δεν συνεπάγεται ούτε τον επαγγελματικό τους εμπλουτισμό με γνώσεις, ούτε την ταύτισή τους με την ψηφιακή κατάρτιση, ούτε τη συμβολή τους στη βελτίωση της ψηφιακής προσωπικότητας των ανθρώπων που διδάσκουν (Murphy, 2020).

Στην Ελλάδα, η υγειονομική κρίση του Covid 19 προκάλεσε το κλείσιμο όλων των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων της χώρας σε όλες τις βαθμίδες και ο ακριβής αριθμός των μαθητών που επλήγησαν από το κλείσιμο αυτό είναι 2.204.532, τόσο σε δημόσια όσο και σε ιδιωτικά σχολεία. Η Ελλάδα με το σύνθημα "Μαθαίνουμε στο σπίτι" συνέχισε την εκπαιδευτική διαδικασία μέσω της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Οι Έλληνες μαθητές άρχισαν να χρησιμοποιούν τα ψηφιακά εργαλεία ως κάτι καινοτόμο στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες προκειμένου να συνεχίσουν τη μάθησή τους. Η ανακοίνωση του κλεισίματος των ελληνικών σχολείων έγινε στις 10 Μαρτίου και το Υπουργείο Παιδείας της ελληνικής κυβέρνησης έδωσε εντολή για την έναρξη μαθημάτων μέσω Ψηφιακών Πλατφορμών και ηλεκτρονικών εργαλείων μάθησης σε μαθητές όλων των βαθμίδων (Murphy, 2020).

Η σύγχρονη μάθηση έχει γίνει μέρος της καθημερινής τριβής και επαφής μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών, με συνεργασία και αλληλεπίδραση, αλλά και η ασύγχρονη μάθηση έχει επίσης αποτελέσει σημαντικό βοήθημα για τους εκπαιδευτικούς καθώς και πλατφόρμες και ψηφιακά εργαλεία όπως τα Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία (<http://ebooks.edu.gr/new/>), το αποθετήριο Fotodentro (<http://photodentro.edu.gr/agregator/>), η πλατφόρμα εκπαιδευτικών σεναρίων Aesop (<http://aesop.iep.edu.gr/>) τα εκπαιδευτικά τηλεοπτικά προγράμματα (<http://www.edutv.gr/>) και η ελεύθερη ψηφιακή βιβλιοθήκη (<https://www.ebooks4greeks.gr/>) γίνονται ένα ισχυρό "όπλο" στα χέρια τους. Ο πλούτος των ψηφιακών εργαλείων που υιοθετεί-περιλαμβάνει διάφορα βίντεο ηλεκτρονικής μάθησης που βοηθούν τους μαθητές με επιπλέον γνώσεις και απαντήσεις σε ερωτήσεις και στα οποία μπορούν να ανατρέξουν οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας. Επιπλέον, οι ψηφιακές πλατφόρμες, e - class, e-me και Open Classes, έδωσαν τη δυνατότητα στους μαθητές να παρακολουθούν πλήρως τα μαθήματά τους (Murphy, 2020).

Τα ελληνικά σχολεία προσαρμόστηκαν στην ξαφνική και πιεστική αλλαγή των δεδομένων λόγω της πανδημίας Covid -19 με 112.872 εκπαιδευτικούς να δημιουργούν καινοτόμες ψηφιακές τάξεις. Πραγματοποιήθηκαν συνολικά 532.251 ψηφιακά μαθήματα και 36 εκατομμύρια λεπτά σύγχρονων ψηφιακών μαθημάτων. Στον τομέα της ασύγχρονης μάθησης, 1.099.421 μαθητές και 193.062 εκπαιδευτικοί έβαλαν ηλεκτρονικά τη σφραγίδα τους στο Ελληνικό Σχολικό Δίκτυο, σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Παιδείας της Ελλάδας.

Η απουσία του σχολείου ως οργανισμού αλλά και ως μέσου κοινωνικοποίησης, επαφής, συναναστροφής και αλληλεπίδρασης ήταν και είναι έντονη. Μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης είναι αδύνατο να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των μαθητών και των εκπαιδευτικών και να εξισωθούν με τη δυναμική της ζωντανής διδασκαλίας. Ιδιαίτερα προβλήματα και δυσκολίες αφορούσαν τον ανεπαρκή εξοπλισμό, τις κακές συνδέσεις, κυρίως μέσω της πλατφόρμας Webex, την ανεπαρκή κατάρτιση των εκπαιδευτικών και τη δυσκολία τους να κατευθύνουν σωστά το μάθημα, καθώς και την έντονη έλλειψη των στοιχείων της ζωντανής διδασκαλίας, κυρίως της αλληλεπίδρασης και της αμεσότητας της (Murphy, 2020).

Συνέπεια της αποθάρρυνσης των μαθητών να παρακολουθήσουν τα διαδικτυακά μαθήματα και της έλλειψης προσοχής τους, σήμαινε ότι σταθερά λιγότερο από το 60% των μαθητών παρακολουθούσαν τα μαθήματα, σύμφωνα με τα στοιχεία της έρευνας. Στον ίδιο άξονα, το άγχος και η δυσαρέσκεια των φοιτητών για όλες τις ρεαλιστικές-πρακτικές αλλά και τις ψυχολογικές δυσκολίες που αντιμετώπιζαν, ενέτεινε την αρνητική διάθεση και στάση τους απέναντι στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Την περίοδο αυτή, ήρθε στο φως η έλλειψη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην τεχνολογία, η οποία δεν διευκολύνει τα εκπαιδευτικά θέματα στην ιδιαίτερη εποχή της πανδημίας Covid-19 (Murphy, 2020).

Σύμφωνα με την παραπάνω έρευνα, αυτό που μετρίασε τις δυσκολίες και τις αγωνίες των φοιτητών καθ' όλη τη διάρκεια της διδασκαλίας και της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ήταν η συνεργασία και η αλληλοϋποστήριξη, στοιχεία που αποτελούν τη δομή της ηλεκτρονικής μάθησης, στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ωστόσο, δεν θα πρέπει να παραβλέψουμε το γεγονός ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ήταν και παραμένει απαραίτητη καθ' όλη τη φάση της πανδημίας. Η δυνατότητα μάθησης από το σπίτι, μάθησης χωρίς μετακίνηση έξω, χωρίς φυσική παρουσία στην τάξη, διασφαλίζει την ανθρώπινη ύπαρξη και προστατεύει την υγεία των παιδιών και των οικογενειών τους. Από την άλλη πλευρά, δεν μπορεί κανείς να μην ανησυχεί για τα ευρήματα που αναφέρουν θλίψη, άγχος και μοναξιά, ή μοναξιά του ατόμου μπροστά στην οθόνη του υπολογιστή, τόσων πολλών παιδιών και εκπαιδευτικών που ξοδεύουν καθημερινά πολύ χρόνο χάνοντας την αμεσότητα και τη δημιουργικότητα της ζωντανής διδασκαλίας. Οι "μικρές σχολικές τελετουργίες" των παιδιών, που κάποτε τους προσέφεραν ζωντάνια, φιλική διάθεση, όρεξη για μελέτη και επικοινωνία, έχουν αντικατασταθεί από θυμό, θλίψη στα πρόσωπα και τις ψυχές τους και αγωνία για το τέλος αυτής της πρωτόγνωρης κατάστασης (Murphy, 2020).

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι οι γονείς είναι απασχολημένοι με τα δικά τους θέματα και τις δικές τους εργασιακές ανάγκες, οι οποίες καλύπτονται και μέσω του υπολογιστή από το σπίτι, αφήνοντας τους μαθητές μόνους με τον εαυτό τους να συνεχίσουν την πορεία της εξ

αποστάσεως εκπαίδευσης. Κρίνεται ότι ο αντίκτυπος αυτής της νέας μορφής μάθησης θα επηρεάσει κάθε μαθητή στο μέλλον σε κοινωνικό, ψυχολογικό και επιστημονικό επίπεδο. Η μάθηση είναι ένα πολυπαραγοντικό φαινόμενο και αποτέλεσμα που προκύπτει μέσω αλλαγών στον τρόπο με τον οποίο κάποιος εκφράζεται ή είναι σε θέση να εκφραστεί ή προκύπτει ως προϊόν άσκησης/πρακτικής ή πολλαπλών εμπειριών. Η ερμηνεία της μάθησης ως έννοια προσεγγίζεται μέσω διαφόρων κριτηρίων όπως η συμπεριφορά, η "αλλαγή για ικανότητα στη συμπεριφορά", η διάρκεια του παραπάνω φαινομένου στο χρόνο, η μάθηση ως προϊόν διαφόρων εμπειρικών καταστάσεων ή μέσω εμπειριών άσκησης. Στον επιστημονικό τομέα, η επίδραση της μαθησιακής διαδικασίας στην προσωπικότητα του κάθε ατόμου μελετάται ξεχωριστά και όχι απαραίτητα στο επίπεδο των γνωστικών ικανοτήτων και των επιδόσεων. Μια σειρά από στοιχεία συγκροτούν το πλαίσιο γύρω από το οποίο κινείται η έννοια της Μάθησης. Το γεγονός ότι η μάθηση είναι προσωπική υπόθεση, επιτυγχάνεται μέσω γνωστικών διαδικασιών και συμβάλλει στη διαμόρφωση του προφίλ της προσωπικότητας του κάθε ατόμου σημαίνει ότι η βιολογική ωριμότητα και το προσωπικό επίπεδο ετοιμότητας αποτελούν προϋποθέσεις και όχι μόνο το συγκεκριμένο περιβάλλον και ο έλεγχος που ασκείται στη διαδικασία της μάθησης. Η μάθηση είναι μια διαδικασία με στόχους και προσδιορίζεται από τον τρόπο με τον οποίο μετασχηματίζει την ανθρώπινη συμπεριφορά και τη στάση απέναντι στα πράγματα (Murphy, 2020).

Ωστόσο, στην κατάσταση που βιώνουμε λόγω της πανδημίας του Covid-19, έχει διαπιστωθεί από τις μέχρι τώρα έρευνες ότι για τη μάθηση είναι απαραίτητη η αλληλεπίδραση και η κοινωνική αλληλεπίδραση σε συγκεκριμένο χώρο και χρόνο. Και αυτό αποδεικνύει για άλλη μια φορά ότι ο άνθρωπος ως κοινωνικό ον έχει ανάγκη από την καθημερινή κοινωνική επαφή και αλληλεπίδραση με τους συνομηλίκους του, γιατί χωρίς αυτές δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί η κοινωνικοποίηση και ταυτόχρονα ο άνθρωπος δεν μπορεί να εξελιχθεί ψυχικά και διανοητικά. Για το λόγο αυτό, είναι σκόπιμο να διερευνήσουμε διεξοδικά την επίδραση της κοινωνικής απομόνωσης, ιδιαίτερα στα παιδιά βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, ώστε να εντρυφήσουμε στα στοιχεία εκείνα της ανάπτυξης του παιδιού που θα υστερήσουν μετά το τέλος της πανδημίας και να συμβάλουμε στην υπέρβασή τους. Από την άλλη πλευρά, υπάρχει ο κίνδυνος μετά το τέλος της πανδημίας να εισαχθεί η εξ αποστάσεως εκπαίδευση και το e-learning, μια μορφή εκπαίδευσης που διαγωνίζει τις εκπαιδευτικές ανισότητες, αποκλείοντας τους μαθητές από την εκπαίδευση. Χωρίς να απορρίπτονται όλες οι μορφές ηλεκτρονικής μάθησης, επισημαίνεται ο κίνδυνος εκπαιδευτικών ανισοτήτων λόγω της εισαγωγής της επείγουσας ηλεκτρονικής μάθησης. Επομένως, στον τομέα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, το ζήτημα της πρόσβασης στην

εκπαίδευση για όλους τους σπουδαστές παραμένει πάντα ανοιχτό και επίκαιρο, ιδίως όταν η ευρυζωνικότητα δεν είναι διαθέσιμη σε όλους τους σπουδαστές και όταν το ψηφιακό χάσμα αποτελεί τη νέα μορφή ανισότητας στον δυτικό κόσμο (Murphy, 2020).



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.

### Συμπεράσματα

Οι ανισότητες μεταξύ των φύλων στην εκπαίδευση έχουν αλλάξει πολύ, με τις νεαρές γυναίκες να αποκτούν πλεονεκτήματα έναντι των νέων ανδρών με τρόπους που δεν θα μπορούσαν να προβλεφθούν μόλις πριν από δύο δεκαετίες. Το μέλλον υπόσχεται να φέρει περισσότερες αλλαγές παρά σταθερότητα στο πεδίο των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων στην εκπαίδευση. Σε όλο το παρόν έγγραφο έχουμε επισημάνει ορισμένα σημαντικά ερωτήματα για μελλοντική έρευνα: Πώς θα πρέπει η έρευνα να λάβει κατάλληλα υπόψη τις διαφορετικές αναπτυξιακές πορείες των κοριτσιών και των αγοριών όταν τα συγκρίνει ως προς τις ικανότητες και τις επιδόσεις τους; Έχουν μειωθεί με την πάροδο του χρόνου οι διαφορές μεταξύ των δύο φύλων στις βαθμολογίες των εξετάσεων; Πώς μπορεί η έρευνα να εξετάσει τις αιτιώδεις επιδράσεις των αντιλήψεων και των συμπεριφορών των γονέων και των εκπαιδευτικών στα παιδιά, όταν οι ίδιες αυτές οι αντιλήψεις και οι συμπεριφορές επηρεάζονται από τις προσωπικότητες και τις συμπεριφορές των παιδιών; Μεταξύ εκείνων που εγγράφονται στο κολλέγιο, γιατί οι νέοι άνδρες είναι λιγότερο πιθανό να εγγραφούν στο κολλέγιο αμέσως μετά την αποφοίτηση από το λύκειο; Γιατί τα ποσοστά των ανδρών που ολοκληρώνουν το κολλέγιο δεν συμβαδίζουν με την αύξηση της απόδοσης του κολλεγίου για τους άνδρες; Οι αλλαγές στο κόστος των κολεγίων και στα είδη των διαθέσιμων οικονομικών ενισχύσεων επηρεάζουν διαφορετικά τους άνδρες και τις γυναίκες; Εκτός από την έρευνα που αποσκοπεί στην απάντηση αυτών των ερωτημάτων, πιστεύουμε ότι υπάρχουν τρία ερευνητικά προγράμματα που θα αποδειχθούν ιδιαίτερα χρήσιμα για την προώθηση της κατανόησης των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων στην εκπαίδευση (Murphy, 2020).

Συνοψίζοντας, υπάρχουν πολλά που δεν έχουν κατανοηθεί σχετικά με τη φύση, τα αίτια και τις συνέπειες των μεταβαλλόμενων διαφορών μεταξύ των φύλων στην εκπαίδευση κατά τη διάρκεια της ζωής. Το ταχέως μεταβαλλόμενο έδαφος των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων εγείρει σημαντικά ερωτήματα για τους ερευνητές, τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τους εκπαιδευτικούς που θέλουν να κατανοήσουν πώς να βελτιώσουν τις εκπαιδευτικές επιδόσεις και τα εκπαιδευτικά επιτεύγματα όλων των νέων - τόσο των ανδρών όσο και των γυναικών - και για τα εκπαιδευτικά ιδρύματα που προσπαθούν να ανταποκριθούν στις ανάγκες των μαθητών τους. Είναι σαφές ότι απομένει πολλή δουλειά να γίνει (Murphy, 2020).

Ένα συμπέρασμα που μπορεί να εξαχθεί από τις αναλύσεις που παρουσιάζονται εδώ είναι ότι η παρακολούθηση και άλλοι τύποι εκπαιδευτικής διαφοροποίησης συνδέονται με αυξημένες κοινωνικοοικονομικές ανισότητες. Όπως επισημάνθηκε στις προηγούμενες ενότητες, το πρόβλημα δεν είναι η εκπαιδευτική διαφοροποίηση αυτή καθαυτή, αλλά ο τρόπος εφαρμογής της. Κάποια μορφή εκπαιδευτικής διαφοροποίησης σε κάποιο σημείο της σχολικής σταδιοδρομίας είναι αναπόφευκτη. Προς το τέλος του σχολείου, ορισμένοι μαθητές θα προετοιμάζονται για πανεπιστημιακές σπουδές, άλλες μορφές μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και για το εργατικό δυναμικό (Murphy, 2020).

Επιπλέον, θα υπάρχει πάντα πίεση από τους μαθητές, τους γονείς και τους καθηγητές ώστε η διδασκόμενη ύλη να είναι σε επίπεδο κατάλληλο για τα ενδιαφέροντα και τα επίπεδα ικανοτήτων των μαθητών. Δεν είναι δυνατόν να υποστηριχθεί ότι δεν πρέπει να υπάρχει εκπαιδευτική διαφοροποίηση. Επομένως, όταν οι μαθητές πρέπει να διαφοροποιούνται, αυτό θα πρέπει να γίνεται με βάση τις ικανότητες και τα ενδιαφέροντα, η διαδικασία δεν θα πρέπει να μολύνεται από το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο, θα πρέπει να γίνεται αργότερα παρά νωρίτερα και το σχολικό σύστημα θα πρέπει να έχει επαρκή ευελιξία για μετακίνηση μεταξύ των τοποθεσιών. Η μελέτη αυτή συμβάλλει επίσης στις συζητήσεις σχετικά με τα συναφή ερευνητικά ερωτήματα για τις αλλαγές με την πάροδο του χρόνου στη σημασία της κοινωνικοοικονομικής προέλευσης και τις διακρατικές διαφορές (Murphy, 2020).

Εκτός από την οργάνωση των εθνικών σχολικών συστημάτων, οι διακρατικές διαφορές στις κοινωνικές ταξικές ανισότητες στην εκπαίδευση συνδέονται με τον βαθμό εκσυγχρονισμού, ο οποίος στην παρούσα μελέτη υποδηλώθηκε από το ποσοστό των αποφοίτων πανεπιστημίου. Αυτό σημαίνει ότι καθώς οι κοινωνίες συνεχίζουν να εκσυγχρονίζονται, οι κοινωνικοοικονομικές ανισότητες στην εκπαίδευση και στα συναφή οικονομικά και κοινωνικά αποτελέσματα θα πρέπει να μειώνονται (Murphy, 2020).

# Βιβλιογραφία

- Alegre, M. À., & Benito, R. (2012). 'The best school for my child?' Positions, dispositions and inequalities in school choice in the city of Barcelona. *British Journal of Sociology of Education*, 33(6), 849-871.
- Bloome, D., Dyer, S., & Zhou, X. (2018). Educational inequality, educational expansion, and intergenerational income persistence in the United States. *American Sociological Review*, 83(6), 1215-1253.
- Breen, R., & Chung, I. (2015). Income inequality and education. *Sociological Science*, 2(Aug 2015).
- Dangol, R., & Shrestha, M. (2019). Learning readiness and educational achievement among school students. *The International Journal of Indian Psychology*, 7(2), 467-476.
- Desai, S., & Thorat, A. (2016). Social inequalities in education. In *India Infrastructure Report 2012* (pp. 82-89). Routledge India.
- Entwisle, D. R., Alexander, K. L., & Olson, L. S. (2007). Early schooling: The handicap of being poor and male. *Sociology of education*, 80(2), 114-138.
- Haim, E. B., & Shavit, Y. (2013). Expansion and inequality of educational opportunity: A comparative study. *Research in Social Stratification and Mobility*, 31, 22-31.
- Harris, A., & Jones, M. (2020). COVID 19—school leadership in disruptive times. *School Leadership & Management*, 40(4), 243-247.
- Irfan, M., Kusumaningrum, B., Yulia, Y., & Widodo, S. A. (2020). Challenges during the pandemic: use of e-learning in mathematics learning in higher education. *Infinity Journal*, 9(2), 147-158.
- Mills, C., & Gale, T. (2007). Researching social inequalities in education: Towards a Bourdieuan methodology. *International journal of qualitative studies in education*, 20(4), 433-447.
- Murphy, M. P. (2020). COVID-19 and emergency eLearning: Consequences of the securitization of higher education for post-pandemic pedagogy. *Contemporary Security Policy*, 41(3), 492-505.
- Radha, R., Mahalakshmi, K., Kumar, V. S., & Saravanakumar, A. R. (2020). E-Learning during lockdown of Covid-19 pandemic: A global perspective. *International journal of control and automation*, 13(4), 1088-1099.

- Sari, A. B. P., Dardjito, H., & Azizah, D. M. (2020). EFL Students' Improvement through the Reflective YouTube Video Project. *International Journal of Instruction*, 13(4), 393-408.
- Strauss, V. (2020). How covid-19 has laid bare the vast inequities in US public education. *The Washington Post*.
- Toness, B. V. (2020). One in five Boston public school children may be virtual dropouts. *Boston Globe*.
- Troyna, B. (Ed.). (2012). *Racial inequality in education*. Taylor & Francis.
- Wadhwa, W. (2014). Government vs private schools: Have things changed. *Annual Status of Education Report (Rural)*. New Delhi: ASER centre.
- Yengin, I., Karahoca, A., & Karahoca, D. (2011). E-learning success model for instructors' satisfactions in perspective of interaction and usability outcomes. *Procedia Computer Science*, 3, 1396-1403.