

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΔΙΔΡΥΜΑΤΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΞ' ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΗΝ
ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ «ΔΙΑΣΩΣΤΗΣ -
ΠΛΗΡΩΜΑ ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟΥ» ΤΟΥ ΙΕΚ-ΕΚΑΒ**

ΜΙΧΟΥ ΚΥΡΙΑΚΟΥ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2024

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΞ' ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΗΝ
ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ «ΔΙΑΣΩΣΤΗΣ -
ΠΛΗΡΩΜΑ ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟΥ» ΤΟΥ ΙΕΚ-ΕΚΑΒ**

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΔΙΔΡΥΜΑΤΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΞ' ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΗΝ
ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ «ΔΙΑΣΩΣΤΗΣ -
ΠΛΗΡΩΜΑ ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟΥ» ΤΟΥ ΙΕΚ-ΕΚΑΒ**

ΜΙΧΟΥ ΚΥΡΙΑΚΟΥ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2024

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΦΛΩΡΑ ΜΑΛΑΜΑΤΕΝΙΟΥ (ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ)

Δρ. ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΟΥΦΗ,ΕΔΙΠ

Δρ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΖΟΥΛΙΑΣ,ΕΔΙΠ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΔΙΔΡΥΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ – ΠΛΗΡΟΦΟΟΡΙΚΗ ΤΗΣ
ΥΓΕΙΑΣ»

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΞ' ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ
ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ «ΔΙΑΣΩΣΤΗΣ - ΠΛΗΡΩΜΑ
ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟΥ» ΤΟΥ ΙΕΚ-ΕΚΑΒ**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η περίοδος της πανδημικής κρίσης του Covid-19 έφερε ριζικές μεταρρυθμίσεις στην εκπαιδευτική διαδικασία, με τη στροφή στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, και αφήνοντας, τουλάχιστον προσωρινά, τη δια ζώσης εκπαίδευση. Η απότομη και ρηξικέλυθη μεταστροφή στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση για μερικούς εκπαιδευόμενους ήταν μια νέα προοπτική για το μέλλον της εκπαίδευσης και για άλλους μια απρόσωπη διαδικασία, περιορισμένη στους εξοικειωμένους και έχοντες πρόσβαση στις νέες τεχνολογίες.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση του βαθμού ικανοποίησης εκπαιδευόμενων του προγράμματος ειδικότητας «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» του Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β., από τη δια ζώσης και την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση κατά τη χρονική περίοδο της πανδημίας.

Μεθοδολογία: Στη μελέτη συμμετείχαν 101 εκπαιδευόμενοι που κλήθηκαν να απαντήσουν σε ένα ειδικά σχεδιασμένο ερωτηματολόγιο 52 ερωτήσεων κλειστού τύπου κλίμακας Likert αναφορικά με το βαθμό ικανοποίησης από την παρεχόμενη δια ζώσης και εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας.

Αποτελέσματα: ο συνολικός βαθμός ικανοποίησης των συμμετεχόντων από τη δια ζώσης εκπαίδευση ήταν 3.79 ± 0.69 έναντι 3.36 ± 0.82 από την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ($p \leq 0.001$). Η ηλικία των συμμετεχόντων δεν φάνηκε να επηρεάζει το βαθμό ικανοποίησής τους. Οι άνδρες της μελέτης δήλωσαν μεγαλύτερο βαθμό ικανοποίησης σε σύγκριση με τις γυναίκες τόσο από τη δια ζώσης εκπαίδευση (3.8 ± 0.64 vs 3.7 ± 0.75 , αντίστοιχα, $p = 0.465$) όσο και από την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (3.4 ± 0.74 vs 3.3 ± 0.91 , αντίστοιχα, $p = 0.438$), χωρίς όμως σημαντικές διαφορές.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι οι εκπαιδευόμενοι έχουν υψηλότερη ικανοποίηση από τη δια ζώσης εκπαίδευση σε σύγκριση με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Αυτό ενδεχομένως οφείλεται σε ποικίλους παράγοντες, που επηρεάζουν την εκπαιδευτική εμπειρία, συμπεριλαμβανομένων της έλλειψης προσωπικής επαφής, και της δυσκολίας διατήρησης κινήτρου στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Επιπλέον μελέτες θα ενισχύσουν στη διαλεύκανση των παραγόντων που επηρεάζουν το διαφορετικό βαθμό ικανοποίησης μεταξύ της δια ζώσης και εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης.

NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS

FACULTY OF NURSING

INTERUNIVERSITY POSTGRADUATE PROGRAM IN

«HEALTH CARE MANAGEMENT – HEALTH INFORMATICS»

DISSERTATION

**EVALUATION OF THE DISTANCE LEARNING DURING COVID-19
PANDEMIC. THE CASE OF THE "RESCUER PARAMEDIC" EDUCATIONAL
PROGRAMME, PROVIDED BY IEK-EKAB.**

BY KYRIAKOS MICHOS

SUMMARY

Introduction: The period of the pandemic crisis of Covid-19 brought radical reforms in the educational process, with the shift to distance learning, and leaving, at least temporarily, face-to-face education. The sudden and groundbreaking shift to distance learning for some educators was a new perspective on the future of education, and for others an impersonal process, limited to those familiar with and having access to the new technologies.

Aim of the study: The aim of the study was to investigate the degree of satisfaction of instructors of the "Rescuer - Ambulance Crew" specialty program of the I.E.K. The E.K.A.B., between face-to-face education and distance learning during the period of the pandemic.

Methodology: The study involved 101 learners who were asked to answer a specially designed questionnaire of 52 closed-type Likert scale questions regarding the degree of

satisfaction with the face-to-face education and distance learning provided during the pandemic.

Results: The overall degree of satisfaction of the participants face-to-face was 3.79 ± 0.69 compared to 3.36 ± 0.82 from the distance learning ($p \leq 0.001$). The age of the participants did not seem to influence their degree of satisfaction. The men of the study reported a higher degree of satisfaction compared to the women, both in the face-to-face education (3.8 ± 0.64 vs 3.7 ± 0.75 , respectively, $p = 0.465$) and distance learning (3.4 ± 0.74 vs 3.3 ± 0.91 , respectively, $p = 0.438$), but without significant differences.

Conclusions: The results indicate that learners have a higher satisfaction with face-to-face education compared to distance learning. This may be due to a variety of factors, including the lack of personal contact, and the difficulty of staying motivated in distance learning. Additional studies will enhance the elucidation of the factors that influence the different degree of satisfaction between face-to-face education and distance learning.

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΝΗΛΙΚΩΝ	13
1.1. Χαρακτηριστικά και σκοπός εκπαίδευσης ενηλίκων	15
1.2. Θεωρίες μάθησης ενηλίκων	17
1.2.1. Ανδραγωγία	17
1.2.2. Αυτοκατευθυνόμενη μάθηση	18
1.2.3. Μετασχηματιστική μάθηση	20
1.3. Βασικές αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων	23
1.3.1. Προϋπάρχοντα βιώματα και γνώσεις	23
1.3.2. Αυτονομία και αυτοκαθοδήγηση	23
1.3.3. Σχετικότητα και πρακτική εφαρμογή	24
1.3.4. Κίνητρο	24
1.3.5. Ενεργή συμμετοχή	25
1.3.6. Ευελιξία στη μεθοδολογία της μάθησης	25
1.3.7. Ανατροφοδότηση και ενίσχυση της μάθησης	25
1.4. Εμπόδια στην αποτελεσματική μάθηση	27
1.5. Τα πολύπλευρα οφέλη της αποτελεσματικής μάθησης	29
1.5.1. Οφέλη σε οικονομία και πόρους	29
1.5.2. Οφέλη για τον άτομο	29
1.5.3. Οφέλη σε κοινωνικό επίπεδο	30
1.5.4. Οφέλη στην υγεία	31
1.5.5. Οφέλη στην κοινωνική συμμετοχή	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	34
2.1. Σύγχρονη εξ' αποστάσεως εκπαίδευση: πλεονεκτήματα και περιορισμοί	36
2.2. Πανδημία Covid-19	39
2.3. Οι επιπτώσεις της πανδημίας στην εκπαίδευση	42
2.4. Η χρήση της τεχνολογίας και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης ως απάντηση στην πανδημία	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	49

3.1. Η παραδοσιακή – δια ζώσης εκπαίδευση 49

3.2. Η άνοδος της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης 50

3.3. Προκλήσεις και περιορισμοί 51

3.4. Ικανοποίηση εκπαιδευόμενων 51

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

«ΔΙΑΣΩΣΤΗΣ–ΠΛΗΡΩΜΑ ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟΥ» Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β.

55

4.1. Δομή και λειτουργία των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) : σκοπός και περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών της ειδικότητας «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» 55

4.2. Η διασφάλιση της ποιότητας στην εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων στην Ελλάδα 56

4.3. Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα 58

4.4. Προτεινόμενο μοντέλο αξιολόγησης 59

4.5. Σχεδιασμός της μελέτης 60

4.6. Πληθυσμός/Δείγμα της έρευνας 60

4.7. Ερευνητικά εργαλεία 60

4.8. Στατιστική ανάλυση 63

5. Αποτελέσματα 65

5.1. Βασικά περιγραφικά χαρακτηριστικά 65

5.2. Διαστάσεις ερωτηματολογίου στη δια ζώσης και εξ αποστάσεως εκπαίδευση 65

5.3. Ηλικία και διαστάσεις ερωτηματολογίου 68

5.4. Φύλο και διαστάσεις ερωτηματολογίου 69

5.5. Επίπεδο εκπαίδευσης και διαστάσεις ερωτηματολογίου 70

6. Συζήτηση 72

6.1. Ικανοποίηση από δια ζώσης έναντι εξ' αποστάσεως εκπαίδευση 72

6.2. Ηλικία και μέθοδος εκπαίδευσης 75

6.3. Φύλο και μέθοδος εκπαίδευσης 77

6.4. Εκπαιδευτικό υπόβαθρο και μέθοδος εκπαίδευσης 79

6.5. Δυνατά σημεία και περιορισμοί της μελέτης 81

7. Συμπεράσματα 83

Βιβλιογραφία

84

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πανδημία του COVID-19 επιτάχυνε τη διάδοση της διαδικτυακής μάθησης σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης, από το νηπιαγωγείο έως την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Πριν την εξάπλωση του κορονοϊού μόνο ορισμένοι εκπαιδευτικοί οργανισμοί παρείχαν διαδικτυακή εκπαίδευση και μάθηση εξ' αποστάσεως. Ωστόσο, ως συνέπεια της επιδημίας, αρκετές κυβερνήσεις διέκοψαν τη δια ζώσης εκπαίδευση και προώθησαν την υποχρεωτική εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Εν γένει, η πανδημία του Covid-19 είχε επιζήμια επίδραση στο εκπαιδευτικό σύστημα σε παγκόσμια κλίμακα. Οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί ανέπτυξαν νέες τεχνικές μετάδοσης της γνώσης και της πληροφορίας με σκοπό την αποτελεσματική παροχή εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Επί της ουσίας, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν η μοναδική επιλογή στην πλειονότητα των χωρών κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Υπό το φόβο της πανδημίας η άμεση επανεκκίνηση της δια ζώσης εκπαίδευσης θεωρούνταν αδύνατη. Συνεπώς, χρησιμοποιήθηκε ένα τεράστιο μέγεθος οικονομικών πόρων σε σύντομο χρονικό διάστημα με σκοπό την εδραίωση, διεκπεραίωση, και υποστήριξη των εξοπλιστικών αναγκών που απαιτούσε η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, σε συνδυασμό με τη σύγχρονη εκπαίδευση και επιμόρφωση του διδακτικού προσωπικού για την απρόσκοπτη διεξαγωγή της.

Στην πραγματικότητα οι μαθητές/σπουδαστές/φοιτητές/εκπαιδευόμενοι ήταν πολύ πιο έτοιμοι για την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, και η μετάβαση ήταν πολύ πιο εύκολη για αυτούς, σε σύγκριση με τα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Η τακτική ενασχόληση των σύγχρονων ανθρώπων με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης κατέστησε την τηλεδιάσκεψη και την πλειονότητα των διαδικτυακών εκπαιδευτικών προγραμμάτων πολύ άνετα στη χρήση τους. Στον αντίποδα, οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί καλούνταν να μεταβούν σε μια νέα διδακτική εμπειρία, που ελάχιστοι εξ' αυτών είχαν την τεχνογνωσία για να ανταπεξέλθουν. Επιπλέον, η μετάβαση στην παράδοση διαδικτυακών μαθημάτων αποτέλεσε μια προσέγγιση «πρώτων βοηθειών», καθώς τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και οι εκπαιδευτικοί εξοικειώθηκαν σε εξαιρετικά σύντομο διάστημα. Είναι πραγματικότητα, ότι το «κατεπείγον» της διαδικασίας «εκσυγχρόνισε» τους εκπαιδευτές αλλά και ανέδειξε πολλές δυσαρμονίες στη μέχρι πρότινος εκπαιδευτική

διαδικασία, όπως για παράδειγμα την ελλιπή χρήση οπτικοακουστικών μέσων για τη μετάδοση της σύγχρονης πληροφορίας. Στην άλλη όψη του νομίσματος, οι βεβιασμένες προσεγγίσεις που υιοθετήθηκαν για τη μετάβαση των εκπαιδευτικών οργανισμών στην εξ' αποστάσεως μάθηση, προκάλεσαν, μεταξύ άλλων, και πρακτικά ζητήματα όπως τον επανασχεδιασμό των διαλέξεων και μαθημάτων. Σε αρκετές περιπτώσεις, η τηλεδιάσκεψη γίνονταν με τη χρήση του υπάρχοντος υλικού σε διαλέξεις και PowerPoint παρουσιάσεις.

Η εκπαίδευση του υποψήφιου παραϊατρικού προσωπικού και επιστημών υγείας δεν έμεινε ανεπηρέαστη. Ειδικότερα, η εκπαιδευτική της υγείας αποτελεί μια διαδικασία όπου ο εκπαιδευόμενος καλείται, εκτός της θεωρητικής γνώσης, να αποκτά πρακτικές δεξιότητες μέσω της παρακολούθησης εργαστηριακών μαθημάτων και εφαρμογής πειραματικών σεναρίων μελετών περίπτωσης. Σε αυτό πλαίσιο, η εκπαίδευση των επιστημών υγείας, όπως και άλλες πειραματικές επιστήμες π.χ. μηχανολογία, αρχιτεκτονική κλπ, κλήθηκαν να υπερπηδήσουν εμπόδια και τα ζητήματα που αφορούσαν στην ομαλή και πλήρη μετάδοση της πληροφορίας.

Η πανδημία του COVID-19 ήταν επιδραστική σε όλες τις πτυχές της κοινωνικής και οικονομικής ζωής του σημερινού ανθρώπου. Ένας μεγάλος αριθμός δημοσιεύσεων έχει ασχοληθεί με τη διερεύνηση της αλληλεπίδρασης Covid-19 και του περιβάλλοντος. Κατά αντιστοιχία, πολλές μελέτες έχουν εστιάσει στον τομέα της εκπαίδευσης και έχουν ελέγξει τις συνέπειες της αναστολής της δια ζώσης λειτουργίας των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και τα οφέλη της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Ωστόσο, υπάρχουν ακόμα κενά στην κατανόηση της επίδρασης των νεότερων μεθόδων διδασκαλίας. Λαμβάνοντας υπόψη ότι ο κίνδυνος περαιτέρω πανδημιών είναι υψηλότερος από ποτέ, και η χρήση ψηφιακών εργαλείων στην εκπαίδευση έχει αυξηθεί δραματικά, υπάρχει επιτακτική ανάγκη για διεξαγωγή περισσότερων μελετών, που αξιολογούν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία εξετάστηκε η επάρκεια του προγράμματος εκπαίδευσης Διασώστη και μέλους Πληρώματος Ασθενοφόρου, όπως αυτό διεξήχθη από το Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β., μέσα από την καταγραφή των απόψεων των εκπαιδευόμενων. Συγκεκριμένα, διερευνήθηκε η εμπειρία των καταρτιζόμενων από την εκπαιδευτική και

επιμορφωτική διαδικασία τόσο πριν την έξαρση της πανδημίας Covid-19 όσο και κατά τη διάρκειά της. Συγκεκριμένα, διερευνήθηκε η άποψη των εκπαιδευομένων για την ποιότητα της δια ζώσης και της εξ' αποστάσεως εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η ερευνητική διαδικασία είχε χαρακτήρα συγχρονικής μελέτης παρατήρησης και περατώθηκε με τη χρήση ειδικά σχεδιασμένου ερωτηματολογίου, όπου, τελικά, πραγματοποιήθηκε σύγκριση μεταξύ των δύο διαφορετικών χρονικών περιόδων.

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά τα περιεχόμενα των κεφαλαίων της παρούσας εργασίας.

Στο 1ο κεφάλαιο γίνεται εκτενής αναφορά σε στοιχεία που αφορούν στην εκπαίδευση ενηλίκων. Συγκεκριμένα, γίνεται αναφορά στα χαρακτηριστικά και το σκοπό της εκπαίδευσης ενηλίκων. Επιπλέον, περιγράφονται οι θεωρίες μάθησης ενηλίκων με έμφαση στην ανδραγωγία, την αυτοκατευθυνόμενη και τη μετασχηματική μάθηση. Εν συνεχεία, περιγράφονται οι βασικές αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων, όπως επίσης τα εμπόδια που προκύπτουν στην εξασφάλιση της αποτελεσματικής μάθησης, και τα οφέλη που γίνονται προϊόν εκμετάλλευσης τόσο σε ατομικό όσο σε πληθυσμιακό και κοινωνικό επίπεδο.

Στο 2ο κεφάλαιο περιγράφεται ο ρόλος της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Ειδικότερα, γίνεται αναφορά στην πανδημία του Covid-19 και τις επιπτώσεις στην διαδικαστική εφαρμογή της εκπαίδευσης. Μετά την αναφορά στα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς της σύγχρονης εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, αναλύεται η χρήση τόσο της τεχνολογίας όσο και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης που τέθηκαν σε εφαρμογή ως απάντηση στην πανδημία του Covid-19.

Στο 3ο κεφάλαιο παρουσιάζονται συγκριτικά δεδομένα μεταξύ της δια ζώσης και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, αναλύονται η παραδοσιακή – δια ζώσης εκπαίδευση καθώς και η άνοδος της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Στη συνέχεια ακολουθούν οι προκλήσεις και οι περιορισμοί που ισχύουν σε κάθε μια από τις δύο μορφές διδακτικής εμπειρίας. Τέλος, παρουσιάζονται βιβλιογραφικά δεδομένα αναφορικά με τον βαθμό ικανοποίησης των εκπαιδευόμενων όπως έχουν προκύψει από συγκριτικές μελέτες μεταξύ της δια ζώσης και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης.

Στο 4^ο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μελέτη περίπτωσης με την αξιολόγηση του προγράμματος «Διασώστης – Πλήρωμα ασθενοφόρου». Αρχικά, περιγράφονται η δομή και λειτουργία των Ι.Ε.Κ. που πλαισιώνουν το περιεχόμενο του προγράμματος. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται ο σκοπός και οι στόχοι της διπλωματικής εργασίας, το προτεινόμενο μοντέλο αξιολόγησης, ο σχεδιασμός της μελέτης, ο πληθυσμός της μελέτης, και τα ερευνητικά εργαλεία.

Στο 5^ο κεφάλαιο περιγράφονται τα αποτελέσματα της περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής ανάλυσης που αφορούν στα βασικά περιγραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού της μελέτης, τις διαστάσεις του ερωτηματολογίου, και τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ δημογραφικών μεταβλητών, όπως ηλικία, φύλο, εκπαιδευτικό υπόβαθρο, και διαστάσεων του ερωτηματολογίου.

Στο 6^ο κεφάλαιο συζητούνται και σχολιάζονται εκτενώς τα αποτελέσματα που προέκυψαν και περιγράφηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο.

Τέλος, στο 7^ο κεφάλαιο καταγράφονται τα συμπεράσματα της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΝΗΛΙΚΩΝ

Οι εκπαιδευόμενοι ενήλικες γνωστοί και ως «μη παραδοσιακοί μαθητές», «μαθητές επανεισόδου», «μαθητές που επιστρέφουν» ορίζονται ως οι ενήλικες που επιστρέφουν στο σχολείο με πλήρη ή μερική απασχόληση, διατηρώντας παράλληλα ευθύνες όπως η επαγγελματική δραστηριότητα, η οικογένεια, και άλλες ευθύνες της ενήλικης ζωής τους (1). Συχνά απέχουν τουλάχιστον κατά ένα χρόνο μεταξύ λυκείου και πανεπιστημίου. Επιπλέον, αυτός ο πληθυσμός συνήθως ορίζεται ως ηλικίας άνω των 25 ετών. Οι πρώτες μελέτες ανέφεραν ότι από το ένα τρίτο έως το 50% όλων των φοιτητών πανεπιστημίου αναγνωρίζονται ως μη παραδοσιακοί φοιτητές και πάνω από το 50% όλων των μεταπτυχιακών φοιτητών είναι άνω των 30 ετών (2).

Τις τελευταίες δεκαετίες, ο αριθμός των ενήλικων μαθητών αυξάνεται ραγδαία. Οι ερευνητές περιέγραψαν αυτή την ομάδα εκπαιδευόμενων ως «...το ταχύτερα αναπτυσσόμενο τμήμα όλων των πληθυσμιακών ομάδων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση». Το Υπουργείο Παιδείας των ΗΠΑ (2014) ανέφερε ότι το φθινόπωρο του 2013, υπήρχαν 17,5 εκατομμύρια προπτυχιακοί φοιτητές και 2,9 εκατομμύρια μεταπτυχιακοί φοιτητές που είχαν εγγραφεί σε μετα-λυκειακά ιδρύματα στις Η.Π.Α.. Μεταξύ αυτών, το 31,2% ήταν μαθητές ηλικίας 25 ετών και άνω. Επιπλέον, μεταξύ του ενήλικου πληθυσμού, το 61,3% από αυτούς ήταν γυναίκες. Αυτή η έκθεση αντικατοπτρίζει πρώιμες μελέτες, όπου σύμφωνα με αυτές, οι μη παραδοσιακές φοιτήτριες έχουν γίνει ο ταχύτερα αναπτυσσόμενος πληθυσμός στα πανεπιστήμια (3).

Η εκπαίδευση ενηλίκων, όντας διαφορετική από την εκπαίδευση των παιδιών, είναι μια πρακτική όπου οι ενήλικες συμμετέχουν σε συστηματικές και συνεχείς δραστηριότητες αυτο-εκπαίδευσης με στόχο να κατακτήσουν νέες μορφές γνώσης, δεξιοτήτων, στάσεων ή αξιών (4). Η εκπαίδευση ενηλίκων περιλαμβάνει διάφορες μορφές μάθησης εκτός της παραδοσιακής σχολικής εκπαίδευσης που στοχεύουν σε μια ευρεία κλίμακα επιμόρφωσης, από τη βασική εκπαίδευση έως την προσωπική ολοκλήρωση με τη διαβίου μάθηση.

Ειδικότερα, η εκπαίδευση ενηλίκων αντανακλά μια συγκεκριμένη φιλοσοφία για τη μάθηση και τη διδασκαλία που βασίζεται στην υπόθεση ότι οι ενήλικες μπορούν και θέλουν να μάθουν, ότι είναι ικανοί και πρόθυμοι να αναλάβουν την ευθύνη για τη

μάθηση και ότι η ίδια η μάθηση πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους. Με οδηγό το τι χρειάζεται ή θέλει κάποιος να μάθει, τις διαθέσιμες ευκαιρίες, και τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνει, η εκπαίδευση ενηλίκων επηρεάζεται από τα δημογραφικά στοιχεία, την παγκοσμιοποίηση και την τεχνολογία. Η μαθησιακή διαδικασία λαμβάνει χώρα με πολλούς τρόπους και σε πολλά επίπεδα, ανάλογα τη ζωή των ενηλίκων (5). Η εκπαίδευση ενηλίκων μπορεί να γίνει σε οποιοδήποτε από τα τρία επίπεδα:

- **Επίσημη (formal)** – Δομημένη μάθηση που συνήθως λαμβάνει χώρα σε ένα ίδρυμα εκπαίδευσης ή κατάρτισης, συνήθως με ένα καθορισμένο πρόγραμμα σπουδών και φέρει διαπιστευτήρια.
- **Μη τυπική (Non-formal)** – Μάθηση που οργανώνεται από εκπαιδευτικά ιδρύματα αλλά δεν είναι πιστοποιημένη. Μπορούν να παρέχονται ευκαιρίες άτυπης μάθησης στο χώρο εργασίας και μέσω των δραστηριοτήτων οργανώσεων και ομάδων της κοινωνίας των πολιτών.
- **Άτυπη εκπαίδευση (Informal)** – Μάθηση που συνεχίζεται παντοτινά, που προκύπτει από δραστηριότητες της καθημερινής ζωής, που σχετίζονται με την εργασία, την οικογένεια, την κοινότητα ή τον ελεύθερο χρόνο (6).

Η βιβλιογραφία για την εκπαίδευση ενηλίκων υποστηρίζει την ιδέα ότι η διδασκαλία των ενηλίκων πρέπει να προσεγγίζεται με διαφορετικό τρόπο από τη διδασκαλία των παιδιών και των εφήβων (προενηλίκων). Πολλές πτυχές της αποτελεσματικής διδασκαλίας ισχύουν για όλες τις ηλικιακές ομάδες. Ωστόσο, οι ενήλικες έχουν περισσότερες εμπειρίες ζωής και από πολλές απόψεις έχουν διαφορετικά κίνητρα από τα παιδιά. Οι ενήλικες είναι πιο αυτοκατευθυνόμενοι στη μάθησή τους και έχουν μεγαλύτερη ανάγκη να ξέρουν γιατί πρέπει να μάθουν κάτι. Από τη μία πλευρά έχουν προσδιορίσει συνήθειες, που ενισχύουν την εκπαίδευση, ενώ από την άλλη μπορεί να έχουν προκαταλήψεις, οι οποίες είναι επιζήμιες για το μαθησιακό περιβάλλον. Αυτά τα χαρακτηριστικά των ενηλίκων μαθητών μπορούν να αντιμετωπιστούν στο μαθησιακό περιβάλλον για τη βελτιστοποίηση της μάθησης. Η κατανόηση των αρχών της εκπαίδευσης ενηλίκων μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να γίνουν καλύτεροι προαγωγοί της μάθησης. Η σημασία αυτών των αρχών αναγνωρίζεται σε εκπαιδευτικά και επιχειρηματικά περιβάλλοντα (7).

1.1. Χαρακτηριστικά και σκοπός εκπαίδευσης ενηλίκων

Το εκπαιδευτικό σύστημα κατά βάση απευθύνεται σε παιδιά, που, εν δυνάμει, δεν ευνοεί την ανάπτυξη προγραμμάτων εκπαίδευσης που αφορούν σε ενήλικες. Επιπλέον, ο εγκέφαλος των ενηλίκων λειτουργεί και μαθαίνει πολύ διαφορετικά από τον αναπτυσσόμενο εγκέφαλο ενός παιδιού. Έτσι, η διδασκαλία ενός 6χρονου είναι μια πολύ διαφορετική διαδικασία από τη διδασκαλία ενός 30χρονου. Υπάρχουν πολλά πράγματα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη διδασκαλία ενηλίκων σε αντίθεση με τα παιδιά. Παρά το γεγονός ότι οι, για παράδειγμα, οι αναλφάβητοι ενήλικες έχουν παρόμοιες λογοτεχνικές λειτουργίες με τα αναπτυσσόμενα παιδιά, διαφέρουν πολύ στον τρόπο με τον οποίο θα διατηρήσουν τις πληροφορίες. Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι έχουν πολύ μεγαλύτερη ανεξαρτησία στις εργασίες, μεγαλύτερο εύρος προσοχής, και περισσότερη πειθαρχία. Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι εκπαιδεύονται, επίσης, κατόπιν επιλογής, σε αντίθεση με τα παιδιά που υποχρεούνται να φοιτήσουν στο σχολείο. Τέλος, οι ενήλικες είναι πιθανό να έχουν αυξημένο άγχος στην τάξη, επειδή με τη γήρανση είναι πιο πιθανό να βιώσουν τον φόβο της αποτυχίας, ο οποίος μπορεί να αυξήσει το άγχος, ειδικά εάν η εμπειρία από την προηγούμενη εκπαίδευσή τους δεν ήταν θετική (8).

Η εκπαίδευση ενηλίκων διαφέρει από την εκπαίδευση των παιδιών με πολλούς τρόπους, δεδομένου ότι οι ενήλικες έχουν συσσωρεύσει γνώσεις και εργασιακή εμπειρία που ενισχύουν τη μαθησιακή τους εμπειρία. Από τη στιγμή που η εκπαίδευση στην ενήλικη ζωή είναι κυρίως εθελοντική, οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι συμμετέχοντες έχουν γενικά αυτόνομα κίνητρα (9). Η πρακτική της εκπαίδευσης ενηλίκων αναφέρεται ως «ανδραγωγία», η οποία θα συζητηθεί στο επόμενο κεφάλαιο, με σκοπό να διακριθεί από την παραδοσιακή σχολική εκπαίδευση για παιδιά – την «παιδαγωγική». Σε αντίθεση με τα παιδιά, οι ενήλικες θεωρούνται περισσότερο αυτοκατευθυνόμενοι, και δεν βασίζονται σε άλλους για βοήθεια. Οι ενήλικες είναι ώριμοι και, επομένως, έχουν γνώσεις και εμπειρίες ζωής που τους παρέχουν τη βάση μάθησης. Οι ενήλικες επιδεικνύουν ετοιμότητα να συνδέονται με την ανάγκη τους να αποκτήσουν τις πληροφορίες που επιθυμούν. Το κίνητρό τους για μάθηση είναι εσωτερικό. Επιπλέον,

οι ενήλικες εφαρμόζουν τις γνώσεις τους με πρακτικότητα ώστε να θεωρείται αποτελεσματική η εκπαίδευσή τους.

Ο πρωταρχικός σκοπός της εκπαίδευσης ενηλίκων είναι να παρέχει μια δεύτερη ευκαιρία στους οικονομικά ασθενέστερους ή σε αυτούς που έχουν χάσει την πρόσβαση στην εκπαίδευση για άλλους λόγους, ώστε να επιτευχθεί κοινωνική δικαιοσύνη και ίση πρόσβαση στην εκπαίδευση (10). Σε πολλές περιπτώσεις, η εκπαίδευση ενηλίκων αποτελεί κοινωνική πολιτική των κυβερνήσεων των κρατών. Η συνεχής εκπαίδευση ενισχύει τους ενήλικες να διατηρούν τις διαπιστεύσεις τους, να εκπληρώνουν τις νέες απαιτήσεις της εργασίας τους, και να παραμένουν ενημερωμένοι για τις νέες εξελίξεις στον τομέα τους. Επίσης, ο σκοπός της εκπαίδευσης ενηλίκων μπορεί να είναι επαγγελματικός, κοινωνικός, ψυχαγωγικός ή να αφορά στην αυτοανάπτυξή τους (11). Ένας από τους στόχους της εκπαίδευσης ενηλίκων είναι να βοηθήσει τους ενήλικες εκπαιδευόμενους να ικανοποιήσουν τις προσωπικές τους ανάγκες και να επιτύχουν τους επαγγελματικούς τους στόχους. Με την ανάπτυξη της οικονομίας και την πρόοδο της κοινωνίας βελτιώνεται και η ποιότητα της ζωής του ανθρώπου. Τη δεκαετία του 1960 διατυπώθηκε η πρόταση της «δια βίου εκπαίδευσης», η οποία οδήγησε στην αλλαγή των σύγχρονων εκπαιδευτικών αντιλήψεων (12). Επομένως, ο απώτερος στόχος της εκπαίδευσης ενηλίκων μπορεί να είναι η επίτευξη της ανθρώπινης ολοκλήρωσης. Ο στόχος μπορεί, επίσης, να είναι η επίτευξη των αναγκών ενός ιδρύματος. Για παράδειγμα, ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα μπορεί να αποσκοπεί στη βελτίωση της λειτουργικής αποτελεσματικότητας και παραγωγικότητάς του. Τέλος, ένας ευρύτερος στόχος της εκπαίδευσης ενηλίκων μπορεί να είναι η ανάπτυξη της κοινωνίας δίνοντας τη δυνατότητα στους πολίτες να συμβαδίζουν με τις κοινωνικές αλλαγές, και να διατηρούν την κοινωνική ευταξία (13).

1.2. Θεωρίες μάθησης ενηλίκων

Οι θεωρίες μάθησης ενηλίκων παρέχουν μια εικόνα για το πώς μαθαίνουν οι ενήλικες και μπορούν να βοηθήσουν τους εκπαιδευτές να είναι πιο αποτελεσματικοί στην πρακτική τους άσκηση και να ανταποκρίνονται περισσότερο στις ανάγκες των μαθητών που εξυπηρετούν. Δεν υπάρχει ενιαία θεωρία μάθησης που να μπορεί να εφαρμοστεί σε όλους τους ενήλικες. Πράγματι, η βιβλιογραφία του περασμένου αιώνα έχει δώσει μια

ποικιλία μοντέλων, συνόλων, υποθέσεων, αρχών, θεωριών και ερμηνειών που συνθέτουν τη βάση γνώσεων για την εκπαίδευση ενηλίκων. Όσο περισσότερο είναι εξοικειωμένοι οι εκπαιδευτές ενηλίκων με αυτή τη βάση γνώσεων, τόσο πιο αποτελεσματική μπορεί να είναι η πρακτική τους, και να ανταποκρίνεται περισσότερο στις ανάγκες των εκπαιδευόμενων ενηλίκων. Υπάρχουν τρεις κύριες θεωρίες μάθησης: η *ανδραγωγία*, η *αυτοκατευθυνόμενη μάθηση*, και η *μετασχηματιστική μάθηση*.

1.2.1. Ανδραγωγία

Η υπόθεση ότι οι δάσκαλοι ενηλίκων θα πρέπει να χρησιμοποιούν ένα μοτίβο διδασκαλίας διαφορετικό από αυτό που χρησιμοποιείται για τα παιδιά βασίζεται στην επαγγελματική γνώμη, τις φιλοσοφικές υποθέσεις που σχετίζονται με την ανθρωπιστική ψυχολογία, και την προοδευτική εκπαίδευση (14). Ο Malcolm Knowles, θεωρείται ο πατέρας της θεωρίας της εκπαίδευσης ενηλίκων, επινόησε τον όρο *ανδραγωγία* για να περιγράψει τη μελέτη της εκπαίδευσης ενηλίκων. Ουσιαστικά διαφοροποίησε τη μάθηση των ενηλίκων από την *παιδαγωγική*, τη μελέτη της μαθησιακής ανάπτυξης των παιδιών. Αρχικά, θεωρήθηκε ότι η παιδαγωγική και η ανδραγωγική ήταν δύο διακριτές διαδικασίες, αλλά η τρέχουσα θεωρία βλέπει τις δύο διαδικασίες σε μια συνέχεια, με την παιδαγωγική στο ένα άκρο και την ανδραγωγική στο άλλο. Αυτό που διαχωρίζει αυτές τις δύο διαδικασίες στο συνεχές είναι η ποσότητα και η ποιότητα των εμπειριών, που έχουν οι εκπαιδευόμενοι όταν εισέρχονται στη μαθησιακή εμπειρία, και ο βαθμός ελέγχου που έχουν οι εκπαιδευόμενοι στη μαθησιακή διαδικασία και το περιβάλλον (15). Αντιπαραβάλλοντας τις ανδραγωγικές ή μαθητοκεντρικές μεθόδους με τις παιδαγωγικές ή τις δασκαλοκεντρικές μεθόδους, ο Knowles υποστήριξε ότι οι ενήλικες διαφέρουν από τους προενήλικες με πολλούς σημαντικούς τρόπους που επηρεάζουν τη μάθηση. Σύμφωνα με τον Knowles, το παιδαγωγικό μοντέλο είναι ακατάλληλο για χρήση σε ενήλικες. Ωστόσο, από τότε που πρότεινε για πρώτη φορά το μοντέλο, ο Knowles τροποποίησε σταδιακά τη θέση του σχετικά με την αντίθεση μεταξύ του πώς μαθαίνουν οι προενήλικες (παιδαγωγική) και του πώς μαθαίνουν οι ενήλικες (ανδραγωγία) (16).

Η ανδραγωγία προτείνει έξι κύριες υποθέσεις αναφορικά με τους ενήλικες ως εκπαιδευόμενους:

1. Καθώς ένα άτομο ωριμάζει, η αντίληψη του εαυτού του μετακινείται από την αντίληψη μιας εξαρτημένης προσωπικότητας προς ένα αυτόνομο και ανεξάρτητο άτομο.
2. Ένας ενήλικας έχει πλούσιες εμπειρίες που συσσωρεύονται μέσω των οικογενειακών ευθυνών, των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την εργασία και της προηγούμενης εκπαίδευσής του.
3. Η ετοιμότητα ενός ενήλικα για μάθηση συνδέεται στενά με τα αναπτυξιακά καθήκοντα του κοινωνικού του ρόλου.
4. Καθώς ένα άτομο ωριμάζει, ενδιαφέρεται στην άμεση εφαρμογή της γνώσης και όχι στη μελλοντική εφαρμογή της, όπως συνέβαινε στην παιδική του ηλικία.
5. Ένας ενήλικας παρακινείται να συμμετέχει σε οποιαδήποτε μορφή μάθησης με βάση τις εσωτερικές του ανάγκες.
6. Οι ενήλικες πρέπει να ξέρουν γιατί πρέπει να μάθουν κάτι (17).

Επιπλέον, ο Knowles προτείνει ότι αυτά τα χαρακτηριστικά θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό προγραμμάτων για ενήλικες, καθώς διευκολύνουν και υποστηρίζουν τις διαδικασίες μάθησής τους. Τέλος, ο Knowles προτείνει ένα μοντέλο αυτοκατευθυνόμενης μάθησης. Κατά την άποψη του Knowles, η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση είναι μια διαδικασία. Τα άτομα θα διαγνώσουν ενεργά τις μαθησιακές τους ανάγκες, θα προτείνουν μαθησιακούς στόχους, θα επιλέξουν και θα εφαρμόσουν κατάλληλες στρατηγικές μάθησης, και θα αξιολογήσουν τα μαθησιακά αποτελέσματα. Αυτό το μοντέλο μάθησης τους κάνει να πιστεύουν ότι είναι οι κύριοι της μάθησής τους, ενθαρρύνοντας έτσι την αυτοπεποίθηση των ενηλίκων εκπαιδευομένων να μαθαίνουν ενεργά (18).

1.2.2. Αυτοκατευθυνόμενη μάθηση

Περίπου το 70% της εκπαίδευσης ενηλίκων είναι αυτοκατευθυνόμενη, ενώ περίπου το 90% όλων των ενηλίκων διεξάγουν τουλάχιστον ένα αυτοκατευθυνόμενο εκπαιδευτικό έργο κατά τη διάρκεια ενός χρόνου (19). Η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση είναι μια διαδικασία κατά την οποία τα άτομα αναλαμβάνουν την πρωτοβουλία, χωρίς τη βοήθεια άλλων στο σχεδιασμό, την

υλοποίηση και την αξιολόγηση των δικών τους μαθησιακών εμπειριών (19). Στην ουσία, η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση είναι μια άτυπη διαδικασία που λαμβάνει χώρα κυρίως εκτός της τάξης. Αυτό που χαρακτηρίζει τη μάθηση ως «αυτοκατευθυνόμενη» είναι ότι ο εκπαιδευόμενος λαμβάνει αποφάσεις σχετικά με το περιεχόμενο, τις μεθόδους, τους πόρους, και την αξιολόγηση της μάθησης. Τα άτομα αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη δική τους μαθησιακή διαδικασία καθορίζοντας τις ανάγκες τους, θέτοντας στόχους, εντοπίζοντας πόρους, εφαρμόζοντας ένα σχέδιο για την επίτευξη των στόχων τους και αξιολογώντας τα αποτελέσματα.

Το πλεονέκτημα της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης είναι ότι η εκπαίδευση μπορεί εύκολα να ενσωματωθεί στην καθημερινή ρουτίνα του ατόμου και να πραγματοποιηθεί τόσο ανάλογα με τη διαθεσιμότητα του εκπαιδευόμενου όσο και σύμφωνα με τις μαθησιακές του προτιμήσεις. Μπορεί να εμπλέξει τον εκπαιδευόμενο σε μεμονωμένες δραστηριότητες, όπως η έρευνα πληροφοριών στο διαδίκτυο. Μπορεί, επίσης, να εμπλέξει τον εκπαιδευόμενο σε επικοινωνία με ειδικούς και συνομηλίκους, όπως σε μια παραδοσιακή τάξη.

Η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση μπορεί να είναι δύσκολη για ενήλικες χαμηλού μορφωτικού υποβάθρου, που μπορεί να μην έχουν ανεξαρτησία, αυτοπεποίθηση, εσωτερικά κίνητρα ή πόρους. Δεν προτιμούν όλοι οι μαθητές την αυτοκατευθυνόμενη επιλογή. Πολλοί ενήλικες που ασχολούνται με την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση, συμμετέχουν, επίσης, σε πιο επίσημα εκπαιδευτικά προγράμματα, όπως μαθήματα που κατευθύνονται από τον εκπαιδευτή. Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης ενηλίκων, ο εκπαιδευτής μπορεί να ενισχύσει την παραδοσιακή διδασκαλία στην τάξη με μια ποικιλία τεχνικών για την προώθηση της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης για άτομα ή για μικρές ομάδες εκπαιδευόμενων που είναι έτοιμοι και πρόθυμοι να ξεκινήσουν ανεξάρτητες, αυτοκατευθυνόμενες μαθησιακές εμπειρίες. Η αυτοκατεύθυνση είναι ένα κρίσιμο συστατικό στην εκπαίδευση ενηλίκων, βοηθώντας τους εκπαιδευόμενους να αναγνωρίσουν πώς και πότε να συμμετέχουν στην αυτοδιδασκαλία, όταν διαπιστώσουν ότι πρέπει να σταματήσουν την επίσημη/παραδοσιακή εκπαίδευση (20).

Κάποιες βασικές στρατηγικές για τη διευκόλυνση της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης αφορούν σε:

- Διεξαγωγή μιας αυτοαξιολόγησης των δεξιοτήτων και των αναγκών για τον καθορισμό των κατάλληλων μαθησιακών στόχων.
- Προσδιορισμός του σημείου εκκίνησης για ένα μαθησιακό έργο.
- Αντιστοίχιση των κατάλληλων πόρων (βιβλία, άρθρα, ειδικούς περιεχομένου) και μεθόδων (αναζητήσεις στο διαδίκτυο, διαλέξεις, ηλεκτρονικές ομάδες συζήτησης) με το μαθησιακό στόχο.
- Διαπραγμάτευση ενός συμβολαίου μάθησης που θέτει μαθησιακούς στόχους, στρατηγικές, και κριτήρια αξιολόγησης.
- Απόκτηση στρατηγικών για τη λήψη αποφάσεων και την αυτοαξιολόγηση της εργασίας.
- Ανάπτυξη θετικών στάσεων και ανεξαρτησίας σε σχέση με την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση.
- Αναλογισμός του περιεχομένου της μάθησης.

Ο εκπαιδευτής μπορεί, επίσης, να:

- Ενθαρρύνει και να υποστηρίξει τους εκπαιδευόμενους σε όλη τη διαδικασία, βοηθώντας τους να αναγνωρίσουν τις δικές τους αναπτυσσόμενες διαδικασίες σκέψης και στρατηγικές.
- Προσφέρει μια ποικιλία επιλογών ως απόδειξη επιτυχημένων μαθησιακών αποτελεσμάτων (21).

1.2.3. Μετασχηματιστική μάθηση

Η μετασχηματιστική μάθηση περιγράφεται συχνά ως μάθηση που αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα σκέφτονται για τον εαυτό τους και τον κόσμο τους και που περιλαμβάνει μια μετατόπιση της συνείδησης. Για παράδειγμα, οι μαθητές της αγγλικής γλώσσας αναφέρουν συχνά μια αλλαγή στην άποψή τους για τον πολιτισμό της Μεγάλης Βρετανίας, και στην άποψή τους για τον εαυτό τους, καθώς αποκτούν εμπιστοσύνη επικοινωνώντας σε μια νέα γλώσσα (22).

Διαφορετικοί θεωρητικοί εξετάζουν τη μετασχηματιστική μάθηση μέσα από διάφορες οπτικές. Ο Paolo Freire (2000) δίδαξε τους Βραζιλιάνους εργάτες να διαβάζουν, εμπλέκοντάς τους μέσω μιας εκπαιδευτικής προσέγγισης που θέτει προβλήματα, σε συζητήσεις για τις συνθήκες εργασίας και την κακή αμοιβή, βοηθώντας τους έτσι να

αλλάζουν τη σκέψη τους και να αγωνιστούν για κοινωνική αλλαγή. Για τον Freire, η μετασχηματιστική μάθηση είναι χειραφέτηση (23, 24).

Για τον Mezirow, η μετασχηματιστική μάθηση είναι μια ορθολογική διαδικασία. Καθώς τα άτομα στοχάζονται και συζητούν τις υποθέσεις τους για τον κόσμο, συχνά βιώνουν μια αλλαγή στο πλαίσιο αναφοράς ή την κοσμοθεωρία τους. Για να συμβεί αυτό, τα άτομα που συμμετέχουν σε στοχαστικό λόγο πρέπει να αμφισβητήσουν ο ένας τις υποθέσεις του άλλου και να ενθαρρύνουν τα μέλη της ομάδας να εκφράσουν τις απόψεις τους και να εξετάσουν διάφορες προοπτικές. Είναι σημαντικό οι συμμετέχοντες στο στοχαστικό λόγο να έχουν πλήρεις και ακριβείς πληροφορίες σχετικά με το θέμα προς συζήτηση, να είναι απαλλαγμένοι από προκαταλήψεις και να συναντώνται σε ένα περιβάλλον αποδοχής, ενσυναίσθησης και εμπιστοσύνης (25). Μια κριτική που ασκείται συχνά στη θεωρία της μετασχηματιστικής μάθησης του Mezirow είναι ότι δεν λαμβάνει υπόψη την επίδραση της φυλής, της τάξης, και του φύλου του ατόμου ή το ιστορικό πλαίσιο στο οποίο συμβαίνει η μάθηση (26). Έχει επίσης επικριθεί ως υπερ-ορθολογικό, αγνοώντας συναισθήματα, σχέσεις, πολιτισμό, και χρονικές πτυχές (27).

Οι εκπαιδευτές ενηλίκων που επιδιώκουν να προωθήσουν τη μετασχηματιστική μάθηση στις τάξεις τους πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τα ακόλουθα:

- **Δημιουργία ενός κλίματος που υποστηρίζει τη μετασχηματιστική μάθηση.** Οι Taylor και συν. προτείνουν ότι οι δάσκαλοι πρέπει να είναι «έμπιστοι, με ενσυναίσθηση και φροντίδα, αυθεντικοί, ειλικρινείς και να επιδεικνύουν υψηλή ακεραιότητα». Πρέπει να παρέχουν στους μαθητές άμεση και χρήσιμη ανατροφοδότηση, να χρησιμοποιούν δραστηριότητες που «προωθούν την αυτονομία, τη συμμετοχή και τη συνεργασία των μαθητών» και να τους βοηθούν να εξερευνήσουν εναλλακτικές προοπτικές και να συμμετέχουν στην επίλυση προβλημάτων και τον κριτικό προβληματισμό (28).
- **Γνωριμία με τους εκπαιδευόμενους και εξοικείωση με τους τύπους μαθησιακών δραστηριοτήτων που τους αρέσουν περισσότερο.** Ο Cranton προτείνει ότι οι «τύποι σκέψης» που απολαμβάνουν τη λογική θα εκτιμήσουν «περιπτωσιολογικές μελέτες, συζητήσεις, κριτική

αμφισβήτηση και αναλύσεις θεωρητικών προοπτικών». Εκείνοι που αισθάνονται άβολα με την αντιπαράθεση και την αμφισβήτηση των δηλώσεών τους μπορεί να είναι πιο επιτυχημένοι όταν η μάθηση γίνεται σε «αρμονικές ομάδες» στις οποίες οι συμμετέχοντες συζητούν, αλλά δεν παρουσιάζονται εναλλακτικές απόψεις. Ο βιωματικός μαθητής θα απολαύσει εκδρομές και προσομοιώσεις και ο διαισθητικός μαθητής θα εκτιμήσει τον καταγισμό ιδεών και τα παιχνίδια που περιλαμβάνουν φαντασία (29).

- **Ανάπτυξη και χρήση μαθησιακών δραστηριοτήτων που διερευνούν και εκθέτουν διαφορετικές απόψεις.** Σε αυτή την περίπτωση προτείνεται η χρήση ταινιών και διηγημάτων. Προτείνεται, επίσης, οι εκπαιδευόμενοι να ασχολούνται με τη συγγραφή περιοδικών για να ασχοληθούν με τον αυτοστοχασμό. Ο εκπαιδευτής μπορεί να ζητήσει από έναν εκπαιδευόμενο να γράψει ένα σύντομο αυτοβιογραφικό δοκίμιο και στη συνέχεια να ζητήσει από άλλους εκπαιδευόμενους να αναθεωρήσουν, και να προβληματιστούν σχετικά με τις υποθέσεις του συγγραφέα. Κάθε εκπαιδευόμενος μπορεί να γράψει την αυτοβιογραφική του έκθεση. Μια άλλη τεχνική είναι η χρήση κρίσιμων περιστατικών για να συμμετέχουν σε στοχαστικό λόγο, στον οποίο οι εκπαιδευόμενοι αναλογίζονται μια εμπειρία, είτε καλή είτε κακή, και αναλύουν τις υποθέσεις και τις διάφορες προοπτικές τους (30).

1.3. Βασικές αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων

Υπάρχει μια σειρά «αρχών» που έχει συσχετιστεί με την εκπαίδευση ενηλίκων. Μερικές από αυτές είναι μοναδικές για την εκπαίδευση ενηλίκων, και μερικές ισχύουν και για την εκπαίδευση προενηλίκων. Σε κάθε περίπτωση, η τρέχουσα θεωρία βλέπει τις δύο διαδικασίες σε μια συνέχεια, με την παιδαγωγική στο ένα άκρο και την ανδραγωγία στο άλλο.

1.3.1. Προϋπάρχοντα βιώματα και γνώσεις

Οι ενήλικες φέρνουν πολλές εμπειρίες και προηγούμενες γνώσεις σε οποιαδήποτε νέα διαδικασία μάθησης. Η αναγνώριση της κατανόησης και των εμπειριών τους, επικυρώνει την ικανότητα να μπορούν να εκπαιδευτούν περαιτέρω. Είναι σημαντικό ο συντονιστής της εκπαίδευσης ενηλίκων να βοηθά τους ενήλικες εκπαιδευόμενους να δουν τις συνδέσεις μεταξύ των προηγούμενων μαθησιακών εμπειριών τους και των νέων πληροφοριών που τους παρέχονται. Έτσι, οι εκπαιδευτικοί ενηλίκων θα πρέπει να ξεκινήσουν εκπαιδευτικές συνεδρίες ανακαλύπτοντας τι γνωρίζουν ήδη οι ενήλικες για το θέμα. Για παράδειγμα, το να γνωρίζει εάν μια ομάδα φοιτητών ιατρικής έχει ή όχι κατανόηση των διάμεσων πνευμονοπαθειών θα ήταν χρήσιμο για τον καθηγητή ακτινολογίας που σχεδιάζει να δείξει στους μαθητές ακτινολογικά παραδείγματα των ασθενειών. Ένας εκπαιδευόμενος χωρίς θεμελιώδεις γνώσεις σε τέτοιες ασθένειες, δεν θα είχε καμία τρέχουσα γνώση για να συνδέσει τις ακτινολογικές εικόνες (31).

1.3.2. Αυτονομία και αυτοκαθοδήγηση

Ο Knowles προώθησε την έννοια της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης. Θεώρησε ότι οι ενήλικες θα έπρεπε να δημιουργήσουν προσωπικούς μαθησιακούς στόχους που θα τους επέτρεπαν να θέσουν ατομικούς στόχους και να εξασκηθούν στη χρήση της νέας μάθησης με πρακτικούς τρόπους. Η μάθηση που ξεκινά από τον ίδιο τον εαυτό είναι η πιο διαρκής και διάχυτη. Η μάθηση είναι πιο αποτελεσματική όταν οι ενήλικες μπορούν να προχωρήσουν με τον δικό τους ρυθμό, επομένως θα πρέπει να ενθαρρύνεται η ανεξάρτητη μελέτη. Η ανεξάρτητη μελέτη μπορεί να διευκολυνθεί παρέχοντας στους εκπαιδευόμενους αναφορές και φυλλάδια. Ο Knowles δημιούργησε την έννοια ενός συμβολαίου μάθησης, το οποίο επιτρέπει στους συμμετέχοντες να προσδιορίσουν και να καταγράψουν προσωπικούς στόχους και πώς πιστεύουν ότι αυτοί οι στόχοι θα

μπορούσαν να επιτευχθούν. Οι εκπαιδευτές μπορούν να μοιραστούν την προβλεπόμενη ατζέντα για τη μαθησιακή εμπειρία και να ζητήσουν τη γνώμη των εκπαιδευομένων, ρωτώντας τους τι θα ήθελαν να μάθουν για το θέμα. Με αυτό τον τρόπο αυξάνεται η αυτονομία που αισθάνονται οι εκπαιδευόμενοι, αυξάνοντας τη συμμόρφωσή τους στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα (32).

1.3.3. Σχετικότητα και πρακτική εφαρμογή

Οι ενήλικες επιθυμούν το περιεχόμενο των μαθημάτων να είναι σχετικό και πρακτικό. Η μάθηση θα πρέπει να έχει πρακτική εφαρμογή στην εργασία του ή σε άλλες ευθύνες ή πτυχές της ζωής του που εκτιμά ο εκπαιδευόμενος. Με άλλα λόγια, οι ενήλικες επιθυμούν ένα εκπαιδευτικό περιεχόμενο που μπορεί να εφαρμοστεί σε πραγματικές καταστάσεις. Οι ενήλικες τείνουν να είναι εκπαιδευόμενοι με επίκεντρο το πρόβλημα και όχι το θέμα, και μαθαίνουν καλύτερα μέσω πρακτικών εφαρμογών αυτών που έχουν μάθει. Για να δημιουργήσει ένα περιβάλλον μάθησης με επίκεντρο το πρόβλημα, ο εκπαιδευτής πρέπει να γνωρίζει ποιες είναι οι ανάγκες του εκπαιδευόμενου και να σχεδιάσει μαθησιακές δραστηριότητες που να σχετίζονται με αυτές τις ανάγκες. Στην αρχή της μαθησιακής εμπειρίας, θα πρέπει να υπάρχει μια ευκαιρία για τον εκπαιδευόμενο να προσδιορίσει τις συγκεκριμένες μαθησιακές ανάγκες του. Τεχνικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να διευκολυνθεί η συνάφεια του περιεχομένου με τη διδασκαλία, είναι η χρήση συνεργατικών και αυθεντικών δραστηριοτήτων επίλυσης προβλημάτων, η πρόβλεψη προβλημάτων, και η εφαρμογή των νέων ιδεών στο περιβάλλον του εκπαιδευόμενου, χρησιμοποιώντας σενάρια για τη σύνδεση της θεωρίας με την πράξη (31).

1.3.4. Κίνητρο

Οι ενήλικες μαθαίνουν πιο αποτελεσματικά όταν υπάρχει ένα εσωτερικό κίνητρο που τους παρακινεί να αναπτύξουν μια νέα δεξιότητα ή να αποκτήσουν νέα γνώση. Αντίθετα, αντιστέκονται στο εκπαιδευτικό υλικό όταν τους επιβάλλεται, ή όταν ο μόνος λόγος που τους δίνεται είναι ότι το υλικό, κατά κάποιον αόριστο τρόπο, θα είναι «καλό να το γνωρίζουν». Οι ενήλικες πρέπει να γνωρίζουν γιατί τους ζητείται να μάθουν κάτι, και σίγουρα θα θέλουν να μάθουν τα οφέλη πριν αρχίσουν να μαθαίνουν. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι τα κυριότερα κίνητρα για τους ενήλικες εκπαιδευόμενους είναι το

ρητό ενδιαφέρον και το προσωπικό τους όφελος. Τα τυπικά κίνητρα περιλαμβάνουν την επιθυμία για καλύτερη διαχείριση των ατομικών οικονομικών τους θεμάτων όπως η συνταξιοδότηση, η επιθυμία νέας ή πρώτης εργασίας, η προαγωγή, ο εμπλουτισμός της εργασίας τους, η ανάγκη ενίσχυσης παλαιών δεξιοτήτων κ.ά.(33).

1.3.5. Ενεργή συμμετοχή

Σε αντίθεση με τα παιδιά, οι ενήλικες έχουν πολλές ευθύνες τις οποίες πρέπει να εξισορροπήσουν με τις απαιτήσεις της μάθησης. Εξαιτίας αυτών των ευθυνών, οι ενήλικες έχουν εμπόδια κατά τη συμμετοχή τους στη μάθηση. Μερικά από αυτά τα εμπόδια περιλαμβάνουν την έλλειψη χρόνου, χρημάτων, εμπιστοσύνης ή ενδιαφέροντος, έλλειψη πληροφοριών σχετικά με τις ευκαιρίες για μάθηση, προβλήματα προγραμματισμού, "γραφειοκρατία", και προβλήματα με τη φροντίδα των παιδιών. Ο καλύτερος τρόπος για την παρακίνηση των εκπαιδευομένων ενηλίκων είναι η ενίσχυση των βασικών λόγων συμμετοχής τους στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, και η άμβλυνση των εμποδίων. Οι εκπαιδευτές μπορούν να παρακινήσουν τους εκπαιδευόμενους δημιουργώντας μια φιλική, ανοιχτή ατμόσφαιρα εξυπηρέτησης, και θέτοντας το βαθμό δυσκολίας της μαθησιακής εμπειρίας αρκετά υψηλά ώστε να προκαλεί τους συμμετέχοντες, αλλά όχι τόσο υψηλά ώστε να απογοητεύονται από την υπερφόρτωση πληροφοριών (34).

1.3.6. Ευελιξία στη μεθοδολογία της μάθησης

Δεν μαθαίνουν όλοι οι άνθρωποι με τον ίδιο τρόπο. Η έρευνα δείχνει ότι υπάρχουν πολλά διαφορετικά στυλ μάθησης ή χαρακτηριστικοί τρόποι που προτιμούν να μαθαίνουν οι ενήλικες. Τα ατομικά στυλ μάθησης επηρεάζονται από την προσωπικότητα, τη νοημοσύνη, το εκπαιδευτικό υπόβαθρο, τις εμπειρίες, τον πολιτισμό, και τις αισθητηριακές και γνωστικές προτιμήσεις. Για να εμπλακούν όλοι οι εκπαιδευόμενοι, είναι καλύτερο να διαφοροποιούνται οι μέθοδοι με τις οποίες κοινοποιούνται οι πληροφορίες και το εκπαιδευτικό υλικό. Αυτές οι μέθοδοι μπορεί να περιλαμβάνουν συζήτηση σε μικρές και μεγάλες ομάδες, παιχνίδια ρόλων, διαλέξεις, μελέτες περιπτώσεων, παιχνίδια, ερωτήσεις και ποικίλες τεχνολογίες. Μελέτες αποκαλύπτουν ότι σε διάστημα 3 ημερών, η διατήρηση της μάθησης είναι το 10% αυτού που διαβάζουμε, το 20% αυτού που ακούμε, το 30% αυτού που βλέπουμε (επίδειξη), το

50% αυτού που βλέπουμε και ακούμε (συζήτηση), 70% από αυτά που λέμε (εξάσκηση), και 90% από αυτά που λέμε όπως κάνουμε (διδάσκουμε στους άλλους, άμεση χρήση) (35).

1.3.7. Ανατροφοδότηση και ενίσχυση της μάθησης

Η έγκαιρη ανατροφοδότηση οδηγεί σε επιτυχή μάθηση και απόκτηση εκπαιδευτικού περιεχομένου και δεξιοτήτων. Η ευαίσθητη ανατροφοδότηση βοηθά τους εκπαιδευόμενους να διορθώσουν τα λάθη τους και ενισχύουν τις καλές συμπεριφορές. Όπως υποδηλώνει το όνομα, η θετική ενίσχυση είναι «καλή» και ενισχύει την «καλή» (ή θετική) συμπεριφορά. Η αρνητική ενίσχυση είναι χρήσιμη στην προσπάθεια αλλαγής τρόπων συμπεριφοράς. Το αποτέλεσμα της αρνητικής ενίσχυσης είναι η «εξαφάνιση», δηλαδή ο εκπαιδευτής χρησιμοποιεί αρνητική ενίσχυση μέχρι να εξαφανιστεί η «κακή» συμπεριφορά. Οι εκπαιδευτές πρέπει να χρησιμοποιούν ενίσχυση σε συχνή και τακτική βάση και νωρίς στην εκπαιδευτική διαδικασία για να βοηθήσουν τους εκπαιδευόμενους να διατηρήσουν αυτά που έχουν μάθει (36). Ο ίδιος ο εκπαιδευόμενος, οι συνομήλικοι, και ο εκπαιδευτής μπορούν όλοι να παρέχουν σημαντική ανατροφοδότηση. Η επιτυχία στην επίτευξη των στόχων διευκολύνει την περαιτέρω μάθηση. Ο κριτικός προβληματισμός είναι σημαντικό στοιχείο των προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων. Έχει προταθεί ότι οι άνθρωποι δεν μαθαίνουν από την εμπειρία, αλλά μάλλον μαθαίνουν από τον προβληματισμό για την εμπειρία. Η σύνταξη στοχαστικών ημερολογίων μπορεί να είναι χρήσιμη, δίνοντας τη δυνατότητα στους ενήλικες να παρακολουθούν τις αλλαγές στη συμπεριφορά ή τις πράξεις τους ως αποτέλεσμα νέας μάθησης και να παρακολουθούν πώς αυτές οι αλλαγές επηρεάζουν την πρακτική τους με την πάροδο του χρόνου (37).

1.4. Εμπόδια στην αποτελεσματική μάθηση

Τα εμπόδια στην αποτελεσματική μάθηση αποτελούν χαρακτηριστικά, που εξηγούν τους λόγους που οι ενήλικες είτε δεν συμμετέχουν είτε ανταποκρίνονται αρνητικά στην εκπαίδευση και τη μάθηση. Τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι ενήλικες είναι πολύπλευρα, συμπεριλαμβανομένων τόσο εξωγενών όσο και εσωτερικών. Ωστόσο, το κόστος και ο χρόνος αποτελούν τους πιο συχνά αναφερόμενους αποτρεπτικούς παράγοντες (38).

Ένας μεγάλος αριθμός μελετών που έχει διερευνήσει τα εμπόδια στη συμμετοχή των ενηλίκων σε προγράμματα εκπαίδευσης έδειξαν, πράγματι, ότι ο χρόνος και το κόστος ήταν οι κύριοι αποτρεπτικοί παράγοντες για τους ενήλικες (39). Το κόστος περιλαμβάνει τα δίδακτρα ενός προγράμματος καθώς και πρόσθετες δαπάνες για μάθηση όπως ρούχα, τρόφιμα, μεταφορικά και άλλα σχολικά είδη (διδασκτικά βιβλία και χαρτικά). Είναι γνωστό ότι οι χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου ενήλικες, με χαμηλή ειδίκευση και άνεργοι έχουν λιγότερες πιθανότητες να συμμετάσχουν στην εκπαίδευση/μάθηση. Για τους ανέργους, είναι προφανές ότι το κόστος μπορεί να εμποδίσει τη συμμετοχή τους στην εκπαίδευση (40). Λαμβάνοντας υπόψη ότι όσοι στερούνται εκπαίδευσης και δεξιοτήτων τείνουν να αμείβονται με χαμηλότερους μισθούς, το κόστος, ενδεχομένως, αποτελεί το μεγαλύτερο εμπόδιο στην εκπαίδευσή τους. Εξάλλου, ακόμα και οι εργαζόμενοι ενήλικες φαίνεται να μην θέλουν να επενδύουν χρήματα για ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης, εκτός κι αν μπορούσαν να το παρακολουθήσουν με τη συνθήκη ότι οι εργοδότες τους θα κάλυπταν το κόστος του.

Όσον αφορά στην αναγνώριση του χρόνου ως ένα εξίσου βασικό εμπόδιο στην εκπαίδευση ενηλίκων, οι περισσότεροι ενήλικες δηλώνουν, επιπλέον, ότι δεν μπορούν να συμμετέχουν σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες λόγω έλλειψης χρόνου. Βασικό αφήγημα των ερωτηθέντων ενηλίκων είναι ότι αφιερώνουν και απαιτούν περισσότερο χρόνο για τις δραστηριότητες της καθημερινής τους ρουτίνας, έτσι ώστε να μην απομένει χρόνος και για περαιτέρω εκπαίδευση (41).

Εκτός από τους αποτρεπτικούς παράγοντες κόστους και χρόνου, οι οικογενειακές και εργασιακές δεσμεύσεις είναι άλλοι πιο συχνά αναφερόμενοι αποτρεπτικοί παράγοντες (42). Για την ακρίβεια, οι οικογενειακές και εργασιακές υποχρεώσεις αποτελούν τους κατά σειρά αναφερόμενους παράγοντες μετά από το κόστος και τον χρόνο. Ωστόσο, έχει επιπλέον προταθεί ότι ο φόρτος εργασίας και οι οικογενειακές ευθύνες μπορούν να συσχετιστούν με περιορισμούς που θέτει ο χρόνος. Εναλλακτικά όταν αναφέρεται ο χρόνος σαν εμπόδιο, χωρίς να προσδιορίζεται η επίδρασή του, τότε, τελικώς, το εμπόδιο «χρόνος» είναι μια ασαφής έννοια (43). Οι ενήλικες αισθάνονται ότι δεν έχουν χρόνο να μάθουν επειδή είναι απασχολημένοι στη δουλειά και στο σπίτι. Επομένως, ο χρονικός φραγμός θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σύμφωνα με τις οικογενειακές και τις εργασιακές υποχρεώσεις τους.

Ένα επιπλέον εμπόδιο που, επίσης, αναφέρεται συχνά είναι η ανεπάρκεια των εκπαιδευτικών προγραμμάτων και δραστηριοτήτων. Με άλλα λόγια, τα προγράμματα εκπαίδευσης δεν ταιριάζουν πάντα στις ανάγκες των ενήλικων μαθητών (43). Επομένως, είναι σημαντικό για όσους σχεδιάζουν προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης για ενήλικους εκπαιδευόμενους να αναγνωρίζουν ότι ελλοχεύει ο κίνδυνος τα προτεινόμενα προγράμματά τους να μην ταιριάζουν πάντα στις ανάγκες των εκπαιδευόμενων.

Μέχρι στιγμής έχει γίνει λόγος κυρίως για εξωγενείς παράγοντες που λειτουργούν σαν εμπόδια στην εκπαίδευση ενηλίκων. Οι αποτρεπτικοί παράγοντες που σχετίζονται με τα εσωτερικά ζητήματα ενός ατόμου τείνουν να μην αναφέρονται με την ίδια συχνότητα. Έχει φανεί ότι ο λιγότερο αποτρεπτικός παράγοντας για τη συμμετοχή σε προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων είναι η έλλειψη αυτοπεποίθησης (44). Επιπλέον, η ηλικία δεν έχει φανεί να αποτελεί σημαντικό εμπόδιο στη μάθηση, καθώς οι ενήλικες δεν θεωρούν ότι είναι «πολύ μεγάλοι» για να μάθουν (45). Στον αντίποδα, έχει καταγραφεί ότι τα εμπόδια στη μάθηση διαφοροποιούνται μεταξύ των κοινωνικών ομάδων. Επί παραδείγματι, οι ηλικιωμένοι θέτουν σαν κύρια εμπόδια στην εκπαίδευση, τη χαμηλή αυτοπεποίθηση και την προχωρημένη ηλικία τους. Χαρακτηριστικά αναφέρουν ότι είναι πολύ αργά για να γίνουν και πάλι μαθητευόμενοι. Παράλληλα, η χαμηλή αυτοεκτίμηση αποτελεί σοβαρό εμπόδιο και στους χαμηλότερου εκπαιδευτικού υπόβαθρου ενήλικες. Στον αντίποδα, οι νεότεροι ενήλικες εστιάζουν στο κόστος των προγραμμάτων, ενώ οι γυναίκες αναφέρουν σαν κύριο αποτρεπτικό παράγοντα τις οικογενειακές υποχρεώσεις, ειδικότερα τη φροντίδα των παιδιών (43).

1.5. Τα πολύπλευρα οφέλη της αποτελεσματικής μάθησης

Ένα βασικό ζήτημα αφορά σε ποιες αλλαγές επηρεάζονται από τις μαθησιακές παρεμβάσεις. Οι αλλαγές δεν περιορίζονται στο άτομο. Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι μπορούν με τη σειρά τους στη διαδικασία να ξεκινήσουν αλλαγές που επηρεάζουν το σπίτι, την οικογένεια, την εργασία και την κοινότητα όπου και εμπλέκονται. Αυτές οι αλλαγές σε κάθε περίπτωση αποφέρουν πολλαπλά οφέλη, έτσι ώστε να υπερπηδούν τα εμπόδια που προκύπτουν, και αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα.

Τα οφέλη μπορούν να κατηγοριοποιηθούν με διάφορους τρόπους: γνωστικά, συναισθηματικά, ψυχολογικά ή συμπεριφορικά, που σχετίζονται με την εργασία ή τον ελεύθερο χρόνο.

1.5.1. Οφέλη σε οικονομία και πόρους

Η εκπαίδευση ενηλίκων μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα της επαγγελματικής απασχόλησης και το εισόδημα, κάτι που αποτελεί βασικό μονοπάτι για την πραγματοποίηση μιας σειράς άλλων πλεονεκτημάτων. Οι ενήλικες με υψηλό υπόβαθρο εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι λιγότερο πιθανό να μείνουν άνεργοι και πιο πιθανό να κερδίσουν αύξηση μισθού (46). Αυτό μπορεί να μεταφραστεί σε μια βελτίωση της προσωπικής ικανοποίησης και αυτονομίας, της προσωπικής υγείας και ασφάλειας, και της ποιότητας ανατροφής των παιδιών. Σε αυτό το επίπεδο υπάρχει πρόσφορο έδαφος ώστε η εκπαίδευση ενηλίκων να δημιουργήσει πόρους (χρόνο και χρήμα) για τη συμμετοχή σε κοινωνικές, πολιτικές και πολιτιστικές δραστηριότητες, οι οποίες με τη σειρά τους αποτελούν βασικά στοιχεία για τις δημοκρατικές διαδικασίες, την αλληλεγγύη και την κοινωνική συνοχή, τα ανθρώπινα δικαιώματα και την ειρήνη, την ισότητα και την απουσία διακρίσεων, και την οικολογική βιωσιμότητα, δηλαδή όλες εκείνες τις σημαντικές διαστάσεις μιας κοινωνίας που υποδηλώνουν ότι λειτουργεί καλά (47). Επιπλέον, μπορεί να αμβλύνει τις τάσεις για εγκληματική και αντικοινωνική συμπεριφορά, καλύπτοντας τις βασικές ανάγκες διαβίωσης και βελτιώνοντας τις πιθανότητες για μια επιτυχημένη ζωή (48). Επομένως, θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι η επίδραση της εκπαίδευσης στο εισόδημα και τον πλούτο προωθεί και προκαλεί οφέλη, όπως η καλύτερη υγεία.

1.5.2. Οφέλη για το άτομο

Οι επιδράσεις της αυτομάθησης μπορούν να αναπτύξουν δεξιότητες και γνωστικές ικανότητες και μπορούν να τροποποιήσουν τα χαρακτηριστικά και τα πρότυπα συμπεριφοράς των ενηλίκων (49). Οι εκπαιδευτικές εμπειρίες μπορούν επίσης να εξυπηρετήσουν μια λειτουργία πνευματικής ανάπτυξης. Μπορούν να προωθήσουν την ανεκτικότητα και τον σεβασμό για άλλες ομάδες, και αυτές με τη σειρά τους την κοινωνική συνοχή. Πολλές μαθησιακές εμπειρίες κάνουν τους ανθρώπους να συνειδητοποιήσουν τους άλλους γύρω τους και τις περίπλοκες διαδικασίες που

επικρατούν στην κοινωνία, προκαλώντας το ενδιαφέρον για ενεργό συμμετοχή στις διαδικασίες της κοινωνικής αλλαγής (49). Αυτό προάγει, επίσης, την αναγνώριση της αξίας της επένδυσης στο μέλλον, καθώς και την επίγνωση των κινδύνων, παρέχοντας μια εικόνα για τους συμβιβασμούς μεταξύ κόστους και οφελών που προκύπτουν σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, το οποίο με τη σειρά του επηρεάζει μια σειρά επιλογών και συμπεριφορών, παράδειγμα σχετικά με τον υγιεινό τρόπο ζωής (48). Μπορεί επίσης να αναπτύξει ψυχο-κοινωνικές ικανότητες, όπως η ανθεκτικότητα που βοηθούν στην αντιμετώπιση των αντιξοοτήτων. Η ανθεκτικότητα έχει συνδεθεί εμπειρικά με ένα σύνολο εσωτερικών χαρακτηριστικών (δηλαδή, αυτονομία, δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, αίσθηση σκοπού και μέλλοντος και κοινωνική ικανότητα), τα οποία επηρεάζονται εύλογα από τη συνεχιζόμενη μάθηση. Οι επιδράσεις σε άλλα ψυχολογικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν την αυτοαποτελεσματικότητα (την πεποίθηση ότι ο εαυτός μπορεί να επηρεάσει τον κόσμο γύρω τους) και την εξωτερική αποτελεσματικότητα (η πίστη και η εμπιστοσύνη ότι οι άλλοι θα ανταποκριθούν στις δικές του ενέργειες) (50).

1.5.3. Οφέλη σε κοινωνικό επίπεδο

Τα κανάλια που περιγράφονται παραπάνω μοιράζονται την υπόθεση ότι η εκπαίδευση επηρεάζει και αλλάζει άμεσα τον εαυτό. Ένας σαφώς διαφορετικός μηχανισμός υποδηλώνει ότι ο αντίκτυπος της εκπαίδευσης είναι έμμεσος και λειτουργεί αλλάζοντας τη θέση του ατόμου στην ιεραρχία των κοινωνικών σχέσεων (48). Η κύρια προϋπόθεση είναι ότι η σχετική θέση των ατόμων σε μια κοινωνική ιεραρχία είναι σε μεγάλο βαθμό συνάρτηση της πρόσβασης σε ευκαιρίες μάθησης και το πρωταρχικό αποτέλεσμα της εκπαίδευσης προέρχεται από την ικανότητά της να εντοπίζει άτομα σε αυτήν την ιεραρχία. Για παράδειγμα, ο Campbell (2004) διαπιστώνει ότι ορισμένα κοινωνικά αποτελέσματα ταιριάζουν καλύτερα σε αυτό το μοντέλο, δηλαδή η συμμετοχή στην πολιτική: ανήκοντας σε ένα κόμμα ή επιδιώκοντας επιρροή στην πολιτική μέσω της άσκησης πίεσης. Τα ευρήματά του υποδηλώνουν ότι μια γενική αύξηση της συμμετοχής στην εκπαίδευση ενηλίκων, διατηρώντας τη συνολική ανισότητα, μπορεί να συμβάλει ελάχιστα στην αύξηση της πολιτικής συμμετοχής. Εναλλακτικά, η εκπαίδευση μπορεί να βοηθήσει τους ανθρώπους να βελτιώσουν την υγεία τους επιτρέποντάς τους να

εξασφαλίσουν πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη πριν από εκείνους που βρίσκονται σε κατώτερη κοινωνική θέση από αυτούς (51).

1.5.4. Οφέλη στην υγεία

Πρόσφατες μελέτες υπογραμμίζουν τη σημασία της σχέσης μεταξύ της εκπαίδευσης και της κατάστασης της υγείας. Συνήθως, οι επαγγελματίες υγείας έχουν ερμηνεύσει τη συσχέτιση πιο στενά, ως δείκτη της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης. Τα ευρήματα δείχνουν τώρα ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές στην υγεία για άτομα με διαφορετικά επίπεδα εκπαίδευσης και ότι αυτές οφείλονται εν μέρει στις επιπτώσεις της εκπαίδευσης και όχι μόνο σε διαφορές που προηγούνται ή εξηγούν την εκπαίδευση, όπως η κοινωνικοοικονομική κατάσταση. Για παράδειγμα, τα ευρήματα των Ross και Mirowsky (1999) υποδηλώνουν ότι η εκπαίδευση έχει επιπτώσεις στην υγεία σε όλες τις κοινωνικοοικονομικές ομάδες πληθυσμού. Χρησιμοποιώντας αυστηρές μεθόδους, ο Spasojevic (2003) προτείνει ότι η επίδραση της εκπαίδευσης στην υγεία, είναι τουλάχιστον τόσο μεγάλη όσο η επίδραση του εισοδήματος. Η εκτενής ανασκόπηση των στοιχείων σχετικά με τις άμεσες επιπτώσεις της εκπαίδευσης κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ανεξάρτητα από την οικονομική θέση, όσοι έχουν περισσότερα χρόνια σχολικής εκπαίδευσης συνδέονται ουσιαστικά με καλύτερη υγεία, ευημερία και συμπεριφορές υγείας (52). Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα στοιχεία είναι ιδιαίτερα ισχυρά και υποδηλώνουν αιτιότητα.

Συνδυάζοντας ευρήματα από την Εθνική Μελέτη Παιδικής Ανάπτυξης στο Ηνωμένο Βασίλειο μιας σειράς γνώσεων από βιογραφικές περιπτωσιολογικές μελέτες που συλλέγονται από το Κέντρο Έρευνας για τα Ευρύτερα Οφέλη της Μάθησης, οι Feinstein και συν (2004) παρέχουν μια σπάνια ανάλυση της έκτασης και της φύσης των ευρύτερων οφελών της εκπαίδευσης ενηλίκων. Διαπιστώνουν ότι οι ενήλικες που παρακολούθησαν τουλάχιστον ένα μάθημα μεταξύ 33 και 42 ετών είναι πιο πιθανό να έχουν σταματήσει το κάπνισμα, να έχουν αυξήσει το επίπεδο άσκησής τους και να έχουν αυξήσει την ικανοποίησή τους από τη ζωή. Σύμφωνα με τους συγγραφείς, τέτοιες βελτιώσεις μπορούν με τη σειρά τους να οδηγήσουν σε οικονομική ευμάρεια, μειώνοντας την πίεση στις υπηρεσίες υγείας, και έτσι βελτιώνουν τις συνθήκες για τον πολίτη και την οικονομία γενικότερα (52).

Όλοι οι τύποι μαθημάτων συνδέθηκαν με την αύξηση της άσκησης, αλλά οι οριακές επιπτώσεις ήταν μεγαλύτερες στα ακαδημαϊκά μαθήματα και μαθήματα σχετικά με τον ελεύθερο χρόνο, από τα μαθήματα με επαγγελματικό προσανατολισμό. Επιπλέον, τα μαθήματα αναψυχής φαίνεται να έχουν πιο σημαντική επίδραση στους ενήλικες που δεν ολοκλήρωσαν τα προσόντα δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Μια πιθανή ερμηνεία για αυτήν την τελευταία παρατήρηση είναι ότι η πορεία προς μια αυξημένη αίσθηση αυτοαξίας και ενδυνάμωσης, εξαρτάται εν μέρει από προηγούμενες μαθησιακές εμπειρίες. Πολλοί ενήλικες που δεν έχουν ολοκληρώσει τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση θα αντιμετωπίσουν ακαδημαϊκές δυσκολίες και, ακόμη και, αποτυχίες. Ως εκ τούτου, για ορισμένους ενήλικες, μια εναλλακτική αλληλουχία διαφορετικών τύπων μάθησης μπορεί να είναι απαραίτητη τόσο για τη δημιουργία θετικής στάσης απέναντι στη μάθηση όσο και για την αποφυγή αρνητικών συνολικών επιπτώσεων στην ψυχολογική ευημερία. Τα βιογραφικά δεδομένα, συμπληρωμένα με στατιστικά αποτελέσματα, υποδηλώνουν έντονα ότι η μάθηση των ενηλίκων είναι σημαντικό στοιχείο στους θετικούς κύκλους ανάπτυξης και προόδου, και ότι υπάρχουν σωρευτικά αποτελέσματα, που σχετίζονται με τη μάθηση που συμβαίνουν σε αλληλουχίες ενίσχυσης.

1.5.5. Οφέλη στην κοινωνική συμμετοχή

Η εκπαίδευση ενηλίκων μπορεί να είναι αποφασιστικής σημασίας για πολλούς στην παροχή δεξιοτήτων που είναι χρήσιμες για την κοινωνική ζωή και τη συνεισφορά τους στο κοινωνικό σύνολο. Από σουηδική μελέτη διαπιστώθηκε ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων σε κύκλους μελέτης (μια μορφή λαϊκής εκπαίδευσης ενηλίκων στη Σουηδία) πιστεύει ότι αναπτύσσουν χρήσιμες γνώσεις από τη συμμετοχή. Οι δεξιότητες του πολίτη που αποκτώνται μέσω μη πολιτικών καναλιών, συμπεριλαμβανομένης της εργασίας και των ακούσιων συναναστροφών, αποτελούν σημαντικό παράγοντα πρόβλεψης για το εάν κάποιος ασχολείται ενεργά με την πολιτική ζωή του τόπου (50). Η κατοχή δεξιοτήτων παρακινεί τους ανθρώπους, οι δεξιότητες κάνουν τους ανθρώπους να νιώθουν ότι έχουν κάτι να προσφέρουν στον αστικό και κοινωνικό τομέα. Περαιτέρω, η μάθηση ενηλίκων που λαμβάνει χώρα στο πεδίο των πολιτών έχει αναδειχθεί ως σημαντικός φορέας συνεισφοράς στη διατήρηση της δημοκρατίας (49).

Ακόμα, ευρήματα μελετών αναφέρουν ότι η συμμετοχή σε μαθήματα εκπαίδευσης ενηλίκων συνδέεται με υψηλότερα επίπεδα συμμετοχής στα κοινά και στην πολιτική, συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης συμμετοχής σε ομάδες και της συμμετοχής των ψηφοφόρων. Όσοι συμμετέχουν σε ένα ή δύο μαθήματα έχουν περίπου 34% περισσότερες πιθανότητες να γίνουν μέλη μιας ένωσης και 13% περισσότερες πιθανότητες να αρχίσουν να ψηφίζουν σε σύγκριση με όλους εκείνους που απείχαν στις προηγούμενες εκλογές. Σε αντίθεση με τις επιδράσεις τους στις στάσεις, είναι τα μαθήματα προσανατολισμένα στον ελεύθερο χρόνο που έχουν σημαντικότερο αντίκτυπο στη συμμετοχή στα κοινά και στην κοινωνική συμμετοχή, ειδικά μεταξύ ενηλίκων που δεν έχουν ολοκληρώσει τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Από τη βιογραφική μελέτη προκύπτει, ότι οι ενήλικες που αρχικά είναι πιο απομονωμένοι και στερούνται εμπιστοσύνης, αποδίδουν σημαντικές αλλαγές στην κοινωνική τους δραστηριότητα, έπειτα από τη συμμετοχή τους στην εκπαίδευση ενηλίκων (51).

Παρά τη σύνδεση με την αυξημένη κοινωνική δραστηριότητα, λιγότερα έχουν ειπωθεί για τις επιπτώσεις της μάθησης ενηλίκων στις προθέσεις και τους σκοπούς ή άλλες ποιοτικές πτυχές διαφορετικών ομάδων ή δικτύων. Χρησιμοποιώντας τα ίδια βιογραφικά δεδομένα από το Center for Research on the Wider Benefits of Learning, καταδεικνύεται ότι οι μαθησιακές εμπειρίες μπορεί όχι μόνο να οδηγήσουν σε επέκταση των κοινωνικών δικτύων, αλλά μπορούν επίσης να προκαλέσουν μετεγκατάσταση και διάλυσή τους, αν και σε τέτοιο βαθμό ώστε να διατηρηθούν βελτιώσεις στην ευημερία. Η μελέτη κατέδειξε επίσης τη σύνδεση μεταξύ της μάθησης ενηλίκων με την αύξηση της αυτοπεποίθησης και της αξίας του εαυτού, που βοηθούν και παρακινούν τα άτομα να απομακρύνουν τον εαυτό τους από ανθυγιεινές ή ακόμα και επικίνδυνες σχέσεις (52).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η αειφόρος ανάπτυξη περιλαμβάνει την κοινωνική ευημερία, η οποία εξαρτάται από την εκπαίδευση. Η τεχνολογία της πληροφορίας κυριαρχεί στη διάδοση της κοινής γνώσης και αποτελεί την κύρια κινητήρια δύναμη πίσω από τις εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις. Η εισαγωγή νέων εργαλείων εκμάθησης με τη βοήθεια τεχνολογίας, όπως φορητές συσκευές, smartboards, tablets, φορητοί υπολογιστές, προσομοιώσεις,

δυναμικές απεικονίσεις και εικονικά εργαστήρια έχουν αλλάξει την εκπαίδευση σε σχολεία και ιδρύματα. Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) έχει αποδειχθεί ότι είναι μια από τις πιο οικονομικές μεθόδους εκπαίδευσης των νέων εγκεφάλων. Είναι επίσης ένας ισχυρός μηχανισμός για την ενσωμάτωση μιας παγκόσμιας μαθησιακής εμπειρίας για όλους (53). Οι επιχειρήσεις εκπαιδευτικής τεχνολογίας προσπαθούν συνεχώς να δημιουργήσουν νέες λύσεις για να επεκτείνουν την πρόσβαση στην εκπαίδευση για άτομα που δεν μπορούν να αποκτήσουν επαρκείς εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως εργαλείο μάθησης έχουν προχωρήσει πολύ. Μεγάλος αριθμός εκπαιδευτικών και μαθητών χρησιμοποιεί τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως ουσιαστικό στοιχείο της συνολικής εμπειρίας της ηλεκτρονικής μάθησης. Είναι ένας κρίσιμος χώρος για την ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με κρίσιμα θέματα αυτές τις μέρες. Εκτός από την ικανότητα επικοινωνίας πληροφοριών οπουδήποτε, ανά πάσα στιγμή, οι ιστότοποι μέσω κοινωνικής δικτύωσης είναι, επίσης, μια φανταστική πηγή δημιουργίας δυνατοτήτων δικτύωσης για τη δημιουργία κοινωνικών δραστηριοτήτων και πιθανώς νέων θέσεων εργασίας.

Οι παραδοσιακές οδηγίες στην τάξη δεν παρέχουν ένα άμεσο περιβάλλον μάθησης, ταχύτερες αξιολογήσεις και δεν εμπνέουν ένα μεγαλύτερο ποσοστό συγκέντρωσης και δέσμευσης. Αντίθετα, τα ψηφιακά εργαλεία εκμάθησης και η τεχνολογία γεμίζουν αυτό το κενό. Ορισμένες από τις πιο αποτελεσματικές παροχές αυτών των τεχνολογιών είναι απλώς ασυναγώνιστες σε σύγκριση με τις παραδοσιακές μεθοδολογίες μάθησης. Καθώς τα κινητά τηλέφωνα και άλλες συσκευές ασύρματης τεχνολογίας γίνονται δημοφιλείς στο ευρύ κοινό, είναι λογικό τα σχολεία και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα να τα χρησιμοποιούν αποτελεσματικά βάζοντας την τεχνολογία στην αίθουσα. Πράγματι, η προσαρμοστικότητα και ο μη παρεμβατικός χαρακτήρας της σημερινής τεχνολογίας κάνουν τη μάθηση πιο ελκυστική για την επόμενη γενιά. Ωστόσο, χρήζει ιδιαίτερης τεχνικής στην αρχική διαχείριση, καθώς οι παραδοσιακοί εκπαιδευτές διστάζουν να συμπεριλάβουν τη σύγχρονη τεχνολογία στο σχολείο, θεωρώντας τη ως κίνδυνο απόσπασης της προσοχής και όχι ως ένα έξυπνο βοήθημα μάθησης (54). Ένα διαδικτυακό ημερολόγιο τάξης, όπου εμφανίζονται προγράμματα μαθημάτων, χρονοδιαγράμματα εργασιών, εκδρομές πεδίου, εκδηλώσεις ομιλητών, προγράμματα εξετάσεων θα βοηθήσει τους μαθητές να ρυθμίζουν ανάλογα το πρόγραμμά τους. Τα

συστήματα απόκρισης των μαθητών, όπως τα κινητά τηλέφωνα και οι συσκευές με «κλικ», παρέχουν μια γρήγορη και εύκολη τεχνική στους εκπαιδευτές να προσδιορίσουν γρήγορα το επίπεδο εκμάθησης των εκπαιδευομένων για το περιεχόμενο που παρουσιάζεται, αλλά και την περαιτέρω επεξήγηση ή ανάλυση όταν απαιτείται.

Η πανδημία COVID-19, το lockdown και η καραντίνα είναι τρεις έννοιες που μπήκαν πρόσφατα στο λεξικό μας. Οι άνθρωποι σε όλο τον κόσμο γνωρίζουν την καταστροφή που προκάλεσε η επιδημία του κορονοϊού. Σε αυτή την κρίση, οι ψηφιακές τεχνολογίες κρατούν τουλάχιστον όρθιο το εκπαιδευτικό σύστημα. Οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν από την άνεση του σπιτιού τους (55). Η ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση παρέχει στους εκπαιδευόμενους μια συναρπαστική μαθησιακή εμπειρία, επιτρέποντάς τους να συνεχίσουν να ενδιαφέρονται περισσότερο για το θέμα χωρίς να αποσπάται η προσοχή τους. Η χρήση μηχανών προβολής, υπολογιστών, και λοιπών τεχνολογικών εξοπλισμών αιχμής εντός της αίθουσας μπορεί να κάνει τη μελέτη συναρπαστική και διασκεδαστική για τους εκπαιδευομένους. Η μάθηση των εκπαιδευομένων μπορεί να γίνει πιο δυναμική και ελκυστική καθιερώνοντας εργασίες στην τάξη που ενσωματώνουν τεχνολογικούς πόρους, προφορικές παρουσιάσεις και ομαδική συμμετοχή. Η συμμετοχή μπορεί να επεκταθεί και πέρα από τη λεκτική επικοινωνία (52).

2.1. Σύγχρονη εξ' αποστάσεως εκπαίδευση: πλεονεκτήματα και περιορισμοί

Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ορίζεται ως «η μορφή εκπαίδευσης που περιλαμβάνει το φυσικό διαχωρισμό μεταξύ δασκάλων και μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας, και τη χρήση διαφόρων τεχνολογιών για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας μαθητή-δασκάλου και μαθητή-μαθητή» (56). Το αντικείμενο της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης έχει μελετηθεί εκτενώς, εδώ και κάποιες δεκαετίες, στους τομείς της παιδαγωγικής και της ψυχολογίας (53).

Αρχικά, η αλληλεπίδραση μεταξύ καθηγητών και φοιτητών στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν ασύγχρονη. Με την έλευση του διαδικτύου, οι προοπτικές σύγχρονης εκπαίδευσης επεκτάθηκαν για να συμπεριλάβουν καινοτόμες τεχνολογικές διδακτικές προσεγγίσεις, όπως «δωμάτια συνομιλίας» έως και υπηρεσίες τηλεδιάσκεψης.

Επιπλέον, η ασύγχρονη ανταλλαγή υλικού μεταφέρθηκε ουσιαστικά σε ψηφιακές ρυθμίσεις και κανάλια επικοινωνίας (54).

Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένας θεμελιωδώς διαφορετικός τρόπος επικοινωνίας, καθώς και ένα διαφορετικό πλαίσιο μάθησης. Ένας εκπαιδευτής μπορεί να μην συναντηθεί καθόλου με τους μαθητές σε ζωντανές μεταδόσεις στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, αλλά απλώς να τους απευθύνεται σε μια διαδικτυακή «συνομιλία» εάν απαιτείται (55). Ηχητικές μεταδόσεις (podcasts), ταινίες, πολυάριθμοι προσομοιωτές και διαδικτυακά κουίζ είναι μερικά μόνο από τα τεχνολογικά εργαλεία που είναι διαθέσιμα για την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Από την άλλη πλευρά, η κύρια πτυχή της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η λεπτομερής παρακολούθηση της απόδοσης ενός μαθητή, η οποία βοηθά στην ανάπτυξη της δικής του πορείας. Ενώ η διαδικτυακή μάθηση προσπαθεί να αναπαράγει μεθόδους μάθησης, παρόμοιες με αυτές που λαμβάνουν χώρα στην αίθουσα διδασκαλίας, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση χρησιμοποιεί μια μορφή παιχνιδιού με τον υπολογιστή, όπου νέα επίπεδα μάθησης γίνονται διαθέσιμα μόνο μετά την ολοκλήρωση της προηγούμενη διδακτικής ενότητας (57).

Τα τελευταία χρόνια τα εκπαιδευτικά ιδρύματα έχουν δώσει ιδιαίτερη έμφαση στην ηλεκτρονική μάθηση, λόγω των πολυάριθμων πλεονεκτημάτων που έχουν αναδειχθεί μέσω της έρευνας, όπως η απουσία φυσικών και χρονικών ορίων, η ευκολία πρόσβασης στο υλικό, η ευελιξία προγραμματισμού κ.ά. Ωστόσο, για να επιτευχθούν τα βέλτιστα αποτελέσματα από την ηλεκτρονική μάθηση, οι μαθητές πρέπει να συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία - μια έννοια που συνήθως αναφέρεται ως ενεργή μάθηση - σε όλη τη διαδικασία (58).

Ειδικότερα στην περίπτωση των ενήλικων εκπαιδευόμενων μια σειρά πλεονεκτημάτων, αναφορικά με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, τους ωθεί να την επιλέγουν.

- **Ευελιξία:** Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα για τη συμμετοχή των εκπαιδευόμενων σε μαθήματα εξ' αποστάσεως είναι ότι μπορούν να συμμετέχουν στη διαδικασία, κατά ένα μεγάλο μέρος, σε ώρες και μέρη της επιλογής τους.

- **Εξατομικευμένη μάθηση:** Εντός ορισμένων ορίων, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να μαθαίνουν με τον δικό τους ρυθμό, στο μέσο που προτιμούν ή σε ένα πιο άνετο περιβάλλον (59).
- **Δυνατότητα επιλογών:** Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση επιτρέπει στους σπουδαστές περισσότερες δυνατότητες στην επιλογή μαθημάτων χωρίς να υπάρχει φόβος για αλληλοεπικάλυψη μαθημάτων και ωρών.
- **Αυξημένη εστίαση στον εκπαιδευόμενο:** Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να μελετήσουν σεμινάρια ή επιπρόσθετο υλικό με τον δικό τους ρυθμό και στον κατάλληλο χρόνο για αυτούς. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τους εκπαιδευόμενους που δυσκολεύονται να ακολουθήσουν τον ρυθμό των διαλέξεων, αλλά που έχουν την ικανότητα να καλύπτουν και να βρίσκουν τις πληροφορίες που απαιτούνται όταν μελετούν μόνοι τους (60).
- **Πλεονεκτήματα για τους εκπαιδευτές:** Οι εκπαιδευτές μπορούν να συνδυάσουν το υλικό των διαλέξεων με συγκεκριμένα εργαλεία/εφαρμογές στον υπολογιστή. Αυτό επιτρέπει στους εκπαιδευτές να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο στην κάλυψη θεωρητικών εννοιών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας.
- **Πλεονεκτήματα για τα εκπαιδευτικά ιδρύματα:** Αρχικά, ένα από τα σημαντικά οφέλη για τα εκπαιδευτικά ιδρύματα είναι η μείωση του κόστους λειτουργίας. Επιπλέον, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση τους δίνει τη δυνατότητα να «τυποποιούν», κατά κάποιο τρόπο, τόσο το περιεχόμενο των διαλέξεων όσο και την ίδια τη διεξαγωγή του μαθήματος, ειδικότερα, όταν υπάρχει μεγάλος αριθμός εκπαιδευόμενων. Τα εργαλεία μάθησης με τη βοήθεια υπολογιστή βοηθούν στην επίτευξη ενός ορισμένου επιπέδου τυποποίησης στην ποιότητα και την ποσότητα του υλικού που παρέχεται. Τέλος, το χαμηλότερο κόστος ανάπτυξης μαθημάτων, δίνει τη δυνατότητα στα εκπαιδευτικά ιδρύματα να ενισχύουν τους εκπαιδευτές ώστε να

επικεντρώνονται σε άλλα σημαντικά θέματα διδασκαλίας ή κατάρτισης ή έρευνας (61).

Αντίθετα, οι πιο συχνές αρνητικές αναφορές περιλαμβάνουν τεχνολογικές δυσκολίες, χαμηλή ποιότητα διδασκαλίας, αδυναμία διδασκαλίας εφαρμοστικών κλάδων, και έλλειψη επαφής και επικοινωνίας με τους διδάσκοντες. Επίσης, η κακή χρήση της τεχνολογίας και οι κακές πρακτικές στη διαχείριση της διαδικασίας αξιολόγησης της μάθησης μπορεί να αποτελούν μειονεκτήματα της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης (62).

Το πιο σημαντικό μειονέκτημα είναι ότι η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση απαιτεί περισσότερη αυτοπειθαρχία και διαχείριση χρόνου. Για μερικούς ανθρώπους, οι δαπάνες που απαιτούνται για εξοπλισμό υπολογιστών και σύνδεση με το διαδίκτυο αντισταθμίζουν τις συνήθεις δαπάνες παρακολούθησης ενός συμβατικού μαθήματος όπως η μετακίνηση, η στάθμευση και ίσως η φύλαξη παιδιών (63). Τέλος, μερικοί εκπαιδευόμενοι μπορεί νιώθουν να μόνι χωρίς διαπροσωπική επαφή με άλλους εκπαιδευόμενους, ανεξάρτητα από το πόσο μπορούν να επικοινωνούν μαζί τους μέσω τηλεφώνου ή email.

2.2. Πανδημία Covid-19

Ο COVID-19 είναι μια νόσος του αναπνευστικού που προκαλείται από τον νέο κορονοϊό SARS-CoV-2, ο οποίος μεταδίδεται με σταγονίδια, στενή επαφή, και αερολύματα. Ο SARS-CoV-2 εντοπίστηκε για πρώτη φορά στη Γουχάν της Κίνας τον Δεκέμβριο του 2019 και ανακηρύχθηκε παγκόσμια πανδημία από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) στις 11 Μαρτίου 2020 (64). Η εμφάνιση του COVID-19 προκάλεσε παγκόσμια ανησυχία τόσο για το 2020 όσο και για τα επόμενα χρόνια. Μέχρι τον Μάρτιο του 2024, έχουν καταγραφεί 774,771,942 επιβεβαιωμένα κρούσματα και 7,035,337 θάνατοι σύμφωνα με τον ΠΟΥ (65). Το εκτιμώμενο ποσοστό θνησιμότητας για τους μη σοβαρούς ασθενείς εκτιμάται στο 1.1% και έως 32.5% στις σοβαρές περιπτώσεις νόσησης (66). Είναι αξιοσημείωτο ότι αυτή η παγκόσμια πανδημία έχει διατηρηθεί για περισσότερα από τρία χρόνια, γεγονός που προκαλεί περαιτέρω ανησυχίες για τους μακροπρόθεσμους κινδύνους που ελλοχεύουν στην περίοδο μετά την υγειονομική κρίση σε διαφορετικές πτυχές της ανθρώπινης ευημερίας, ιδιαίτερα της εκπαίδευσης.

Ο COVID-19 επηρέασε την καθημερινή ζωή των ανθρώπων και έθεσε τεράστια εμπόδια στην απρόσκοπτη ροή της παγκόσμιας οικονομίας. Η πανδημία, επίσης, επηρέασε την κοινωνική ζωή των ανθρώπων σε όλο τον κόσμο. Από τη στιγμή που μόλυνση εξαπλώθηκε σε όλο τον κόσμο, σχεδόν σε 213 χώρες σύμφωνα με τις εκθέσεις του ΠΟΥ, επέφερε σοβαρές επιπτώσεις στα οικονομικά συστήματα και συστήματα υγείας των χωρών (67). Πολλές χώρες κατέληξαν να «κλειδώσουν» τις εγκαταστάσεις, τις δομές, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, τους βιομηχανικούς τομείς, τις αγορές καθημερινής χρήσης και άλλα, ώστε να αποτρέψουν την εξάπλωση αυτών των λοιμώξεων (68). Οι διαφορετικοί κλάδοι του εμπορίου και των επιχειρήσεων, επίσης, επηρεάστηκαν σοβαρά από αυτή τη νόσο. Εκτός από αυτά, έχουν συζητηθεί ορισμένες σημαντικές επιπτώσεις και ανησυχίες σχετικά με τις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, την οικονομία και την κοινωνική ζωή.

Αναφορικά με τις επιπτώσεις στην υγειονομική περίθαλψη μεταξύ άλλων αναφέρθηκαν δυσκολίες στον εντοπισμό, την απομόνωση και τη θεραπεία ύποπτων ή μολυσμένων ασθενών, υπερφόρτωση του ιατρικού και κλινικού προσωπικού, και άγνοια νόσησης

από Covid-19 εξαιτίας άλλου υποκείμενου νοσήματος (69, 70). Σε οικονομικό επίπεδο οι συνέπειες της πανδημίας και του “lockdown” ήταν εξίσου καταστροφικές καθώς μειώθηκε η παροχή και διανομή βασικών προϊόντων, διαταράχθηκε η ποικιλία των πρώτων υλών, υπήρξαν τεράστιες απώλειες στο εθνικό και το διεθνές εμπόριο, και συρρικνώθηκαν τα έσοδα σε παγκόσμια κλίμακα (70). Σε μεγάλο βαθμό επηρεάστηκαν και οι κοινωνικοί τομείς, όπου αναβλήθηκαν εγχώρια και διεθνή αθλητικά γεγονότα, ανεστάλησαν οι τουριστικές εκδηλώσεις και τα ταξίδια αναψυχής, απαγορεύτηκαν κάθε είδους εορταστικές εκδηλώσεις, εμφανίστηκαν περιττές ανησυχίες στις λαϊκές μάζες, αποστασιοποιήθηκαν οι οικογενειακές και φιλικές σχέσεις, και έκλεισαν οι καφετέριες, τα εστιατόρια, τα γυμναστήρια, τα κέντρα αναψυχής κλπ.

Όσον αφορά στον τομέα της εκπαίδευσης, το lockdown και τα μέτρα κοινωνικής απόστασης λόγω της πανδημίας COVID-19 οδήγησαν σε κλείσιμο σχολείων, ινστιτούτων κατάρτισης και εγκαταστάσεων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στις περισσότερες χώρες. Η διαδικτυακή μάθηση, η εξ’ αποστάσεως και η συνεχής εκπαίδευση αποτέλεσαν πανάκεια για αυτήν την πρωτοφανή παγκόσμια πανδημία, παρά τις προκλήσεις που ήρθαν αντιμέτωποι οι εκπαιδευτές και οι εκπαιδευόμενοι. Η μετάβαση από την παραδοσιακή δια ζώσης μάθηση στη διαδικτυακή μάθηση ήταν μια εντελώς διαφορετική εμπειρία, στην οποία οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευόμενοι έπρεπε να προσαρμοστούν με ελάχιστες ή καθόλου διαθέσιμες εναλλακτικές λύσεις. Το εκπαιδευτικό σύστημα υιοθέτησε ένα σύστημα έκτακτης ανάγκης με τη χρήση διαφόρων διαδικτυακών πλατφορμών, κάτι για το οποίο δεν ήταν προετοιμασμένο.

Τα εργαλεία ηλεκτρονικής μάθησης είχαν κρίσιμο ρόλο κατά τη διάρκεια της πανδημίας, βοηθώντας τα εκπαιδευτικά ιδρύματα να διευκολύνουν τη διδασκαλία των εκπαιδευόμενων, μετά το κλείσιμό τους (71). Η προσαρμογή στις νέες συνθήκες, δεν ήταν εύκολη και για τους εκπαιδευόμενους, αφού υπάρχουν αυτοί που δυσκολεύονται να προσαρμοστούν και άλλοι που προσαρμόζονται γρήγορα σε ένα νέο μαθησιακό περιβάλλον. Σε αυτή την περίπτωση, δεν υπήρχε μια και μοναδική παιδαγωγική διαδικτυακή μάθηση που ταίριαζε σε όλους. Από την άλλη, για πρώτη φορά ο νέος τρόπος εκπαίδευσης λειτούργησε θετικά για εκπαιδευόμενους με σωματικές αναπηρίες, καθώς μπορούσαν να συμμετέχουν περισσότερο ενεργά στη μάθηση σε εικονικό περιβάλλον (72).

Καθώς τα εκπαιδευτικά ιδρύματα έκλεισαν για να αντιμετωπίσουν την παγκόσμια πανδημία, εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενοι σε όλο τον κόσμο ένιωσαν την κατά κύματα επίδραση της πανδημίας COVID-19. Ενώ οι κυβερνήσεις, οι εργαζόμενοι στην πρώτη γραμμή και οι αξιωματούχοι της υγείας έκαναν ό,τι μπορούσαν για να επιβραδύνουν την επιδημία, τα εκπαιδευτικά συστήματα προσπάθησαν να συνεχίσουν να παρέχουν ποιοτική εκπαίδευση σε αυτούς τους δύσκολους καιρούς.

Η χρήση κατάλληλης παιδαγωγικής για την ηλεκτρονική εκπαίδευση εξαρτάται από την τεχνογνωσία και την έκθεση στην τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνιών τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους εκπαιδευόμενους. Ορισμένες από τις διαδικτυακές πλατφόρμες που χρησιμοποιήθηκαν περιλάμβαναν ενοποιημένες πλατφόρμες επικοινωνίας όπως *Microsoft Teams*, *Google Classroom*, *Canvas* και *Blackboard*, που επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να δημιουργούν εκπαιδευτικά μαθήματα, προγράμματα κατάρτισης και ανάπτυξης δεξιοτήτων. Συγκεκριμένα, οι παραπάνω πλατφόρμες περιλαμβάνουν επιλογές συνομιλίας στο χώρο εργασίας, τηλεδιάσκεψης και αποθήκευσης αρχείων που κρατούν τις τάξεις οργανωμένες και εύκολες στην εργασία. Επιπλέον, συνήθως υποστηρίζουν την κοινή χρήση μιας ποικιλίας περιεχομένου όπως Word, PDF, Excel, αρχεία ήχου, βίντεο και πολλά άλλα. Οι παραπάνω εφαρμογές παρέχουν επίσης τη δυνατότητα παρακολούθησης της μάθησης και της αξιολόγησης των εκπαιδευόμενων με τη χρήση κουίζ και υποβληθεισών εργασιών.

Τέλος, στο πλαίσιο της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης μια απλή στρατηγική, που είχε τεθεί σε εφαρμογή, ήδη πριν την πανδημία του Covid-19, ήταν η παροχή διδακτικού υλικού όπως άρθρα, προηχογραφημένα βίντεο και σύνδεσμοι YouTube πριν από το μάθημα. Επομένως, ο διδακτικός διαδικτυακός χρόνος στην αίθουσα χρησιμοποιούνταν για να εμβαθύνει στην κατανόηση του αντικειμένου εκπαίδευσης μέσω συζήτησης με τους εκπαιδευτές και τους σπουδαστές (17). Αυτός είναι ένας πολύ αποτελεσματικός τρόπος ενθάρρυνσης δεξιοτήτων όπως η επίλυση προβλημάτων, η κριτική σκέψη και η αυτόνομη μάθηση. Οι πλατφόρμες εικονικής τάξης όπως η τηλεδιάσκεψη (*Google Hangouts Meet*, *Zoom*, *Slack*, *Cisco*, *WebEx*) και οι προσαρμόσιμες πλατφόρμες διαχείρισης μάθησης που βασίζονται στο cloud, όπως το *Elias*, το *Moodle*, το *BigBlueButton* και το *Skype* ήταν βασικά εργαλεία την περίοδο του Covid-19.

2.3. Οι επιπτώσεις της πανδημίας στην εκπαίδευση

Η πανδημία COVID-19 επηρέασε τα εκπαιδευτικά συστήματα σε όλο τον κόσμο. Ο αριθμός των κρουσμάτων COVID-19 άρχισε να αυξάνεται τον Μάρτιο του 2020 και πολλά εκπαιδευτικά ιδρύματα και πανεπιστήμια έκλεισαν. Οι περισσότερες χώρες αποφάσισαν να κλείσουν προσωρινά τα εκπαιδευτικά ιδρύματα προκειμένου να μειώσουν την εξάπλωση του COVID-19. Η UNESCO εκτιμά ότι στο αποκορύφωμα του κλεισίματος τον Απρίλιο του 2020, η διακοπή λειτουργίας της εκπαίδευσης επηρέασε σχεδόν 1,6 δισεκατομμύρια φοιτητές σε 200 χώρες: το 94% του μαθητικού πληθυσμού και το ένα πέμπτο του συνολικού παγκόσμιου πληθυσμού. Το κλείσιμο εκτιμάται ότι διήρκεσε κατά μέσο όρο 41 εβδομάδες. Είχε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στη μάθηση των μαθητών, οι οποίες αναμένεται να έχουν ουσιαστικές μακροπρόθεσμες επιπτώσεις τόσο στην εκπαίδευση όσο και στα κέρδη των οικονομιών. Επίσης, κατά τη διάρκεια της πανδημίας, οι προϋπολογισμοί για την εκπαίδευση και τα επίσημα προγράμματα βοήθειας για την εκπαίδευση μειώθηκαν

(73).

Το «lockdown» επηρέασε δυσανάλογα τους φοιτητές που ήδη μειονεκτούσαν και τους φοιτητές σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος (74). Τα νέα διαδικτυακά προγράμματα μετατόπισαν την εργασία της εκπαίδευσης από τα σχολεία στις οικογένειες και τα άτομα, και κατά συνέπεια, οι άνθρωποι που βασίζονταν στα σχολεία, και όχι στους υπολογιστές και την εκπαίδευση στο σπίτι, είχαν περισσότερες δυσκολίες να αντιμετωπίσουν (75). Η προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα καθώς και το κλείσιμο των σχολείων επηρέασαν τους μαθητές, τους δασκάλους και τις οικογένειες και αναμένονται εκτεταμένες οικονομικές και κοινωνικές συνέπειες τα επόμενα χρόνια. Το κλείσιμο των σχολείων έριξε φως σε διάφορα κοινωνικά και οικονομικά ζητήματα, συμπεριλαμβανομένων των φοιτητικών δανείων, της ψηφιακής μάθησης, της επισιτιστικής ασφάλειας και της έλλειψης στέγης, καθώς και της πρόσβασης σε φοιτητική μέριμνα, υγειονομική περίθαλψη, διαδίκτυο, και υπηρεσίες για τα άτομα με ειδικές ανάγκες (76). Ο αντίκτυπος ήταν πιο σοβαρός για τα παιδιά και τις οικογένειές τους με σοβαρά ζητήματα οικονομικών πόρων, προκαλώντας διακοπή της μάθησης,

διακυβευμένη διατροφή, προβλήματα παιδικής φροντίδας και το επακόλουθο οικονομικό κόστος σε οικογένειες που δεν μπορούσαν να εργαστούν.

Ως απάντηση στο κλείσιμο των σχολείων, η UNESCO συνέστησε τη χρήση προγραμμάτων εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης και ανοιχτών εκπαιδευτικών εφαρμογών και πλατφορμών που μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν τα σχολεία και οι δάσκαλοι για να προσεγγίσουν τους μαθητές εξ' αποστάσεως και να περιορίσουν τη διακοπή της εκπαίδευσης. Το 2020, η UNESCO εκτίμησε ότι σχεδόν 24 εκατομμύρια εγκατέλειψαν το σχολείο, με τη Νότια Ασία και τη Δυτική Ασία να επηρεάζονται περισσότερο (77).

Η εφαρμογή της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, ωστόσο, δεν λειτούργησε για όλους το ίδιο. Το κλείσιμο των σχολείων λόγω του COVID-19 δεν επηρέασε εξίσου τους μαθητές. Οι μαθητές από χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο υπέφεραν πολύ κατά τη διάρκεια του COVID-19 σε σύγκριση με τους προνομιούχους μαθητές (78). Για τον έλεγχο της εξάπλωσης του κορονοϊού, οι περισσότερες χώρες εργάζονταν για να ενθαρρύνουν τους γονείς και τα σχολεία να βοηθήσουν τους μαθητές να συνεχίσουν να μαθαίνουν στο σπίτι μέσω της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης (79). Σε πολλές υπό ανάπτυξη χώρες, οι κυβερνήσεις συμβούλεψαν τους μαθητές να διδάσκονται μέσω ραδιοφώνου και τηλεόρασης, εφόσον υπήρχε πρόσβαση στο σπίτι. Ωστόσο και πάλι, τα μαθήματα ραδιοφώνου και τηλεόρασης μπορεί να λειτούργησαν για ορισμένα παιδιά και μαθητές σε αστικές περιοχές, αλλά οι περισσότεροι γονείς σε αγροτικές περιοχές δεν είχαν πρόσβαση σε μαθήματα ραδιοφώνου και τηλεόρασης. Για παράδειγμα, στην Αιθιοπία, περισσότερο από το 80% του πληθυσμού ζει σε αγροτικές περιοχές με περιορισμένη ή καθόλου πρόσβαση σε ηλεκτρική ενέργεια, καθιστώντας έτσι δύσκολο για τους μαθητές στις αγροτικές περιοχές να εκπαιδεύονται μέσω ραδιοφώνου και τηλεόρασης (80). Επίσης, τα σχολεία στις αστικές περιοχές εφάρμοζαν εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, ανεβάζοντας εργασίες, βιβλία και υλικό ανάγνωσης μέσω του *Google Classroom*, του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και άλλων εφαρμογών. Σε ορισμένες αστικές περιοχές, ακόμη και αν παρέχεται εξ' αποστάσεως εκπαίδευση λόγω ανεπαρκούς εκπαίδευσης ως προς τη χρήση, ορισμένοι μαθητές δεν τη χρησιμοποιούσαν σωστά. Ιδιωτικά σχολεία στέλνουν εκπαιδευτικό υλικό απευθείας στους γονείς μέσω πλατφορμών μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Υπάρχει διαφορά μεταξύ των αγροτικών και των αστικών σχολείων και των δημόσιων

και ιδιωτικών σχολείων και τις παροχές στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Επίσης, οι δάσκαλοι και οι μαθητές των δημόσιων σχολείων έχουν περιορισμένη ή καθόλου πρόσβαση στο διαδίκτυο (81). Υπήρχαν ήδη ανισότητες ακόμα και πριν από τον κορονοϊό ως προς την πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση μεταξύ μαθητών σε αστικές και αγροτικές περιοχές και μαθητών από οικογένειες με υψηλότερο και χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο. Το κλείσιμο των σχολείων αύξησε περαιτέρω τις ανισότητες μεταξύ των μαθητών. Οι μαθητές σε αγροτικές περιοχές και από μειονεκτούσες οικογένειες δεν έχουν πρόσβαση στην τεχνολογία, το διαδίκτυο, και τους εκπαιδευτικούς πόρους (78).

Η μετάβαση από τα δια ζώσης μαθήματα στη διαδικτυακή εκπαίδευση είχε σοβαρό αντίκτυπο και στην αξιολόγηση. Ανάλογα με τη φύση του μαθήματος και τον τύπο αξιολόγησης, η εφαρμογή αξιολόγησης στο διαδίκτυο είναι μια πρόκληση. Έτσι οι εκπαιδευτές υποχρεώθηκαν να αλλάξουν τους τύπους αξιολόγησης για να ταιριάζουν με τη διαδικτυακή λειτουργία. Επίσης, ήταν δύσκολο να ελέγχεται αν ο εκπαιδευόμενος παρακολουθούσε πραγματικά τα μαθήματα στο διαδίκτυο. Ακόμα ήταν δύσκολο να διασφαλιστεί ότι οι εκπαιδευόμενοι δεν εξαπατούσαν κατά τη διάρκεια των διαδικτυακών εξετάσεων (82). Επιπλέον, τα εργαστηριακά μαθήματα και αξιολογήσεις ήταν αδύνατο να πραγματοποιηθούν διαδικτυακά. Σύμφωνα με την έκθεση της UNESCO (79), ακόμη και για μαθητές, εκπαιδευτικούς και γονείς σε χώρες με αξιόπιστη τεχνολογική υποδομή και πρόσβαση στο διαδίκτυο και η ταχεία μετάβαση στη διαδικτυακή μάθηση ήταν προκλητική. Οι μαθητές, οι γονείς και οι δάσκαλοι χρειάζονταν, επίσης, κατάρτιση για την αποτελεσματική παροχή διαδικτυακής μάθησης, αλλά αυτή η υποστήριξη ήταν ιδιαίτερα περιορισμένη στις αναπτυσσόμενες χώρες. Οι εκπαιδευτικές ανισότητες αποτελούσαν απειλή για τη συνέχεια του εκπαιδευτικού συστήματος σε μια εποχή απροσδόκητου “lockdown” του εκπαιδευτικού συστήματος. Τα πιο σοβαρά ζητήματα αφορούσαν στον περιορισμένο αριθμός υπολογιστών, την περιορισμένη πρόσβαση στο διαδίκτυο, και σε δίκτυο κινητής τηλεφωνίας, και έλλειψη εκπαιδευμένων δασκάλων στις αναπτυσσόμενες χώρες. Επομένως, ακόμα κι αν η διαδικτυακή διδασκαλία και μάθηση ήταν μια καλή ευκαιρία για συνέχιση της εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας, ήταν πρόκληση για τις αναπτυσσόμενες χώρες (83).

Τέλος, το κλείσιμο σχολείων και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης επηρέασε αρνητικά την ψυχική και σωματική υγεία των εκπαιδευομένων, κυρίως των παιδιών-μαθητών, των γονέων και των εκπαιδευτών στον κόσμο, ειδικά στις αναπτυσσόμενες χώρες (79). Δεδομένου ότι κατά τη διάρκεια του κλεισίματος των σχολείων, τόσο τα αγόρια όσο και τα κορίτσια μαθητές στις περισσότερες αγροτικές περιοχές αναγκάστηκαν να συντηρήσουν πλήρως τις οικογένειές τους και να ασχοληθούν ενεργά με την κτηνοτροφία και τη γεωργία. Οι μαθήτριες από οικογένειες χαμηλού εισοδήματος και αγροτικές περιοχές διέτρεχαν υψηλότερο κίνδυνο σεξουαλικής κακοποίησης, καταναγκαστικής εργασίας και πρόωρου γάμου. Η ταχεία αύξηση των κρουσμάτων δημιούργησε μια αίσθηση άγχους και αβεβαιότητας για το τι θα συμβεί (80). Το lockdown γέμισε τους ανθρώπους κάθε ηλικίας με άγχος και φόβο όπως ο φόβος του θανάτου ή/και ο φόβος του θανάτου των συγγενών τους (84). Αυτό το άγχος επηρέασε τους μαθητές, τόσο τη ψυχική όσο και τη σωματική υγεία τους.

2.4. Η χρήση της τεχνολογίας και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης ως απάντηση στην πανδημία

Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση συνέβαλε θετικά στην αντιμετώπιση των προκλήσεων κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Πρώτον, εξασφάλισε ότι η εκπαίδευση θα μπορούσε να συνεχιστεί παρά το lockdown και τα μέτρα κοινωνικής απόστασης. Οι διαδικτυακές πλατφόρμες επέτρεψαν στους εκπαιδευόμενους να έχουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικούς πόρους και να συμμετέχουν στα μαθήματα από την ασφάλεια των σπιτιών τους. Αυτή η προσβασιμότητα ήταν ιδιαίτερα σημαντική για τη διατήρηση της εκπαιδευτικής συνέχειας και την ελαχιστοποίηση των διαταραχών στην ακαδημαϊκή πρόοδο των εκπαιδευομένων.

Επιπλέον, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση πρόσφερε μεγαλύτερη ευελιξία. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούσαν να έχουν πρόσβαση σε ηχογραφημένες διαλέξεις με την άνεσή τους, κάτι που ήταν ωφέλιμο για όσους αντιμετώπιζαν προκλήσεις με τη ζωντανή παρακολούθηση λόγω διαφορών στη ζώνη ώρας ή άλλων προσωπικών συνθηκών. Αυτή η ευελιξία επεκτάθηκε και στους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι μπορούσαν να σχεδιάσουν και να παραδώσουν περιεχόμενο με καινοτόμους τρόπους, αξιοποιώντας πόρους πολυμέσων για να βελτιώσουν τη μαθησιακή εμπειρία των μαθητών τους.

Ως απάντηση σε αυτές τις προκλήσεις, πολλά εκπαιδευτικά ιδρύματα και κυβερνήσεις εφάρμοσαν καινοτόμες λύσεις. Ορισμένα σχολεία διένειμαν συσκευές όπως φορητούς υπολογιστές και *tablets* σε μαθητές που είχαν ανάγκη, ενώ άλλα συνεργάστηκαν με παρόχους υπηρεσιών διαδικτύου για να προσφέρουν δωρεάν ή επιδοτούμενη πρόσβαση. Αυτά τα μέτρα στόχευαν να γεφυρώσουν το ψηφιακό χάσμα και να διασφαλίσουν ότι όλοι οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούσαν να συμμετέχουν στη διαδικτυακή μάθηση.

Οι τεχνολογικές καινοτομίες έχουν διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας, επιτρέποντας τη συνέχεια στη μάθηση παρά τις προκλήσεις που θέτουν τα μέτρα φυσικής απόστασης και το κλείσιμο των σχολείων. Ορισμένες βασικές καινοτομίες αφορούν σε:

- **Διαδικτυακές πλατφόρμες μάθησης:** Διάφορες πλατφόρμες διαδικτυακής εκμάθησης, όπως το Zoom, το Google Classroom και το Microsoft Teams, έχουν

γίνει απαραίτητα εργαλεία για τη διεξαγωγή μαθημάτων εξ' αποστάσεως. Αυτές οι πλατφόρμες διευκολύνουν τις ζωντανές διαλέξεις, τις εικονικές τάξεις και τις διαδραστικές συνεδρίες, επιτρέποντας στους εκπαιδευόμενους και τους καθηγητές να συνδέονται από οπουδήποτε με πρόσβαση στο Διαδίκτυο (33).

- **Περιεχόμενο ηλεκτρονικής μάθησης:** Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και οι δημιουργοί περιεχομένου έχουν αναπτύξει μια τεράστια γκάμα ψηφιακών πόρων εκμάθησης, συμπεριλαμβανομένων διαλέξεων βίντεο, διαδραστικών προσομοιώσεων, ηλεκτρονικών βιβλίων και εκπαιδευτικών παιχνιδιών. Αυτοί οι πόροι καλύπτουν διαφορετικά στυλ μάθησης και παρέχουν ευελιξία για μάθηση με αυτορρύθμιση (62).
- **Εικονική πραγματικότητα (VR) και επαυξημένη πραγματικότητα (AR):** Οι τεχνολογίες VR και AR προσφέρουν καθηλωτικές εμπειρίες μάθησης που μπορούν να προσομοιώσουν περιβάλλοντα και σενάρια πραγματικού κόσμου. Οι εκπαιδευτικές εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να εξερευνήσουν ιστορικές τοποθεσίες, να διεξάγουν πειράματα εικονικής επιστήμης, και να συμμετέχουν σε πρακτική εκπαίδευση σε τομείς όπως η υγειονομική περίθαλψη και η μηχανική (85).
- **Προσαρμοστικά συστήματα μάθησης:** Οι προσαρμοστικές πλατφόρμες μάθησης χρησιμοποιούν τεχνητή νοημοσύνη για να εξατομικεύσουν τη μαθησιακή εμπειρία με βάση τις ατομικές ανάγκες και προτιμήσεις των μαθητών. Αυτά τα συστήματα αναλύουν τα δεδομένα απόδοσης των εκπαιδευόμενων, για να παρέχουν στοχευμένες συστάσεις, προσαρμοστικό περιεχόμενο και εξατομικευμένη ανατροφοδότηση, ενισχύοντας τα μαθησιακά αποτελέσματα (33).
- **Εργαλεία απομακρυσμένης αξιολόγησης:** Με τις παραδοσιακές προσωπικές εξετάσεις να διαταράσσονται, τα εργαλεία απομακρυσμένης αξιολόγησης έχουν γίνει απαραίτητα για την αξιολόγηση της προόδου και της απόδοσης των μαθητών. Αυτά τα εργαλεία περιλαμβάνουν διαδικτυακά κουίζ, λογισμικό απομακρυσμένης παρακολούθησης, και αυτοματοποιημένα συστήματα βαθμολόγησης, που διασφαλίζουν την ακαδημαϊκή ακεραιότητα και παρέχουν έγκαιρη ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους (86).
- **Εκμάθηση μέσω φορητών συσκευών:** Η ευρεία διαθεσιμότητα κινητών τηλεφώνων και *tablets* έχει κάνει την εκμάθηση όλο και πιο προσιτή. Οι εφαρμογές

και οι πλατφόρμες για κινητά επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να έχουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικό περιεχόμενο εν κινήσει, διευκολύνοντας τη συνεχή μάθηση έξω από την αίθουσα (86).

- **Πλατφόρμες συλλογικής μάθησης:** Εικονικά εργαλεία συνεργασίας, όπως το Slack, το Microsoft Teams και το Google Workspace, διευκολύνουν την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών. Αυτές οι πλατφόρμες υποστηρίζουν ομαδικά έργα, συζητήσεις και ανταλλαγή γνώσεων, ενισχύοντας την αίσθηση της κοινότητας και της δέσμευσης σε περιβάλλοντα απομακρυσμένης μάθησης (62).

Συνολικά, αυτές οι τεχνολογικές καινοτομίες έχουν συμβάλει στον περιορισμό του αντίκτυπου της πανδημίας στην εκπαίδευση παρέχοντας εναλλακτικούς τρόπους διδασκαλίας, ενισχύοντας τη δέσμευση και τη συνεργασία, και δίνοντας τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να συνεχίσουν το εκπαιδευτικό τους ταξίδι παρά τις προκλήσεις που δημιούργησε η πανδημική κρίση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΔΙΑ ΖΩΣΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΕΞ΄ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Το τοπίο της εκπαίδευσης έχει υποστεί δραματικό μετασχηματισμό τα τελευταία χρόνια, με τις τεχνολογικές εξελίξεις και τα παγκόσμια γεγονότα όπως η πανδημία COVID-19 να αλλάζουν σημαντικά τον τρόπο παροχής της εκπαίδευσης. Αυτή η αλλαγή έφερε στο προσκήνιο τη διαβούλευση αναφορικά με την εφαρμογή της διαζώσης και της εξ΄ αποστάσεως εκπαίδευσης. Κάθε τρόπος μάθησης προσφέρει μοναδικά οφέλη και προκλήσεις, επηρεάζοντας την ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων με διάφορους τρόπους.

3.1. Η παραδοσιακή – δια ζώσης εκπαίδευση

Η δια ζώσης εκπαίδευση, το παραδοσιακό μοντέλο μάθησης, περιλαμβάνει την άμεση αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητών και δασκάλων σε μια φυσική τάξη. Αυτός ο τρόπος εκπαίδευσης έχει πολλά πλεονεκτήματα που συμβάλλουν σε υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης των μαθητών. Ένα από τα κύρια οφέλη της δια ζώσης εκπαίδευσης είναι η ικανότητα προσωπικής αλληλεπίδρασης με εκπαιδευτές και συνομηλίκους. Αυτή η αλληλεπίδραση διευκολύνει την άμεση ανατροφοδότηση, επιτρέποντας στους μαθητές να διευκρινίζουν τις αμφιβολίες τους και να εμβαθύνουν την κατανόησή τους για το υλικό σε πραγματικό χρόνο. Η δυναμική ανταλλαγή ιδεών και η ικανότητα να γίνονται αυθόρμητες ερωτήσεις εμπλουτίζουν τη μαθησιακή εμπειρία και καλλιεργούν την αίσθηση της κοινότητας (87).

Επιπλέον, η φυσική παρουσία σε μια αίθουσα παρέχει ένα δομημένο περιβάλλον μάθησης που βοηθά τους εκπαιδευόμενους να παραμείνουν συγκεντρωμένοι και πειθαρχημένοι. Η ρουτίνα της παρακολούθησης μαθημάτων σε συγκεκριμένες ώρες, μαζί με την παρουσία ενός εκπαιδευτή για την καθοδήγηση και την παρακολούθηση της προόδου, συμβάλλει στη διατήρηση ενός συνεπούς προγράμματος μελέτης. Αυτή η δομή είναι ιδιαίτερα επωφελής για νεότερους εκπαιδευόμενους που μπορεί να δυσκολεύονται με την αυτοπειθαρχία και τη διαχείριση του χρόνου (87).

Η δια ζώσης εκπαίδευση, συχνά, περιλαμβάνει διαδραστικές δραστηριότητες, όπως ομαδικές συζητήσεις, παρουσιάσεις και πρακτικά πειράματα, τα οποία μπορούν να ενισχύσουν τη συγκέντρωση και τα κίνητρα. Η κοινωνική πτυχή της μάθησης σε ένα

περιβάλλον αίθουσας μάθησης συμβάλλει σε μια πιο ευχάριστη και ελκυστική εκπαιδευτική εμπειρία. Σε μια παραδοσιακή αίθουσα, οι εκπαιδευόμενοι έχουν άμεση πρόσβαση σε μια ποικιλία πόρων, συμπεριλαμβανομένων βιβλιοθηκών, εργαστηρίων και υπηρεσιών υποστήριξης. Οι εκπαιδευτές και οι σύμβουλοι είναι άμεσα διαθέσιμοι για να παρέχουν ακαδημαϊκή και συναισθηματική υποστήριξη, η οποία μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την ικανοποίηση και την ακαδημαϊκή επιτυχία των εκπαιδευομένων (88).

3.2. Η άνοδος της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης

Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, ή η διαδικτυακή εκπαίδευση, έχει κερδίσει δημοτικότητα λόγω της ευελιξίας και της προσβασιμότητάς της. Αυτός ο τρόπος εκπαίδευσης επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να μαθαίνουν από οπουδήποτε, συχνά με τον δικό τους ρυθμό, καθιστώντας τον ελκυστική επιλογή για πολλούς. Ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η ευελιξία της. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να έχουν πρόσβαση στο υλικό μαθημάτων και να ολοκληρώνουν εργασίες όποτε τους βολεύει, καθιστώντας δυνατή την εξισορρόπηση της εκπαίδευσης με την εργασία, τις οικογενειακές ευθύνες, και άλλες δεσμεύσεις. Αυτή η ευελιξία είναι ιδιαίτερα επωφελής για τους ενήλικες, και όσους έχουν ασταθή προγράμματα (89).

Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση καταρρίπτει τα γεωγραφικά εμπόδια, παρέχοντας πρόσβαση στην εκπαίδευση σε εκπαιδευόμενους που ενδέχεται να μην μπορούν να παρακολουθήσουν παραδοσιακά σχολεία λόγω τοποθεσίας, ζητημάτων υγείας ή άλλων περιορισμών. Αυτή η συμμετοχή διασφαλίζει ότι περισσότεροι άνθρωποι έχουν την ευκαιρία να συνεχίσουν την εκπαίδευση και να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους, ανεξάρτητα από τις περιστάσεις τους. Ακόμα, η διαδικτυακή εκπαίδευση συχνά ενσωματώνει μια ποικιλία πόρων πολυμέσων, όπως βίντεο, διαδραστικές προσομοιώσεις και ψηφιακά εγχειρίδια, που καλύπτουν διαφορετικά στυλ μάθησης. Η χρήση της τεχνολογίας μπορεί να κάνει τη μάθηση πιο ελκυστική και αποτελεσματική, ειδικά για οπτικούς και ακουστικούς μαθητές. Επιπλέον, τα διαδικτυακά φόρουμ και οι πίνακες συζητήσεων διευκολύνουν την ασύγχρονη επικοινωνία, επιτρέποντας στους μαθητές να συμμετέχουν στις συζητήσεις με τον δικό τους ρυθμό (90). Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να είναι πιο οικονομική από την παραδοσιακή

εκπαίδευση. Εξαλείφει την ανάγκη για μετακίνηση, στέγαση και άλλα έξοδα που σχετίζονται με τη φοίτηση σε ένα φυσικό σχολείο. Επιπλέον, πολλά διαδικτυακά μαθήματα και προγράμματα προσφέρονται με χαμηλότερα δίδακτρα, καθιστώντας την εκπαίδευση πιο προσιτή για ένα ευρύτερο κοινό.

3.3. Προκλήσεις και περιορισμοί

Τόσο η δια ζώσης όσο και η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση έχουν τα πλεονεκτήματά τους. Ωστόσο, παρουσιάζουν προκλήσεις που μπορεί να επηρεάσουν την ικανοποίηση των εκπαιδευομένων.

Ένα από τα πιο σημαντικά μειονεκτήματα της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η έλλειψη προσωπικής αλληλεπίδρασης. Η απουσία επικοινωνίας πρόσωπο με πρόσωπο μπορεί να οδηγήσει σε συναισθήματα απομόνωσης και αποσύνδεσης. Οι εκπαιδευόμενοι μπορεί να χάσουν τις κοινωνικές πτυχές της παραδοσιακής εκπαίδευσης, όπως ομαδικές δραστηριότητες και διαπροσωπικές συζητήσεις, οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τη συνολική ικανοποίηση και τη δέσμευσή τους (91). Ακόμα, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση απαιτεί υψηλό βαθμό αυτοπειθαρχίας και δεξιότητες διαχείρισης χρόνου. Χωρίς το δομημένο περιβάλλον μιας αίθουσας, οι εκπαιδευόμενοι μπορεί να δυσκολεύονται να παραμείνουν παρακινημένοι και να συμβαδίσουν με τα μαθήματά τους. Η αναβλητικότητα και οι περισπασμοί μπορεί να είναι σημαντικά εμπόδια, οδηγώντας σε χαμηλότερη ικανοποίηση και ακαδημαϊκές επιδόσεις. Επιπλέον, η αποτελεσματικότητα της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την τεχνολογία. Τεχνικά ζητήματα όπως η κακή συνδεσιμότητα στο διαδίκτυο, το ξεπερασμένο υλικό και τα προβλήματα λογισμικού μπορούν να εμποδίσουν τη μαθησιακή εμπειρία. Επιπλέον, δεν έχουν όλοι οι εκπαιδευόμενοι ίση πρόσβαση στην τεχνολογία, δημιουργώντας ανισότητες στις εκπαιδευτικές ευκαιρίες και την ικανοποίηση (92).

Ενώ η δια ζώσης εκπαίδευση προσφέρει άμεση αλληλεπίδραση, η ποιότητα αυτής της αλληλεπίδρασης μπορεί να ποικίλει. Τα μεγάλα μεγέθη τάξεων, η περιορισμένη ατομική προσοχή, και οι διακυμάνσεις στην ποιότητα της διδασκαλίας μπορούν να επηρεάσουν την ικανοποίηση των εκπαιδευομένων. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι παραδοσιακές αίθουσες διδασκαλίας μπορεί να μην παρέχουν την εξατομικευμένη

μαθησιακή εμπειρία που χρειάζονται ορισμένοι εκπαιδευόμενοι για να επιδείξουν πρόοδο (87).

3.4. Ικανοποίηση εκπαιδευόμενων

Κατά τη σύγκριση της ικανοποίησης των εκπαιδευόμενων μεταξύ της δια ζώσης εκπαίδευσης και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη οι ατομικές προτιμήσεις και το μοτίβο μάθησης. Μερικοί εκπαιδευόμενοι έχουν υψηλότερα ποσοστά επιτυχίας σε ένα δομημένο, διαδραστικό περιβάλλον στην αίθουσα, ενώ άλλοι επωφελούνται από την ευελιξία και την αυτονομία της διαδικτυακής μάθησης (93). Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση προσφέρει περισσότερες ευκαιρίες για εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να επιλέξουν μαθήματα που ταιριάζουν με τα ενδιαφέροντά τους και το ρυθμό μάθησης, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερη ικανοποίηση. Ωστόσο, αυτό απαιτεί υψηλό επίπεδο αυτενέργειας και ανεξαρτησίας. Η εκπαίδευση πρόσωπο με πρόσωπο παρέχει μια ισχυρότερη αίσθηση κοινότητας και υποστήριξης, η οποία μπορεί να ενισχύσει την ικανοποίηση των μαθητών. Η άμεση διαθεσιμότητα εκπαιδευτών και συνομηθικών για βοήθεια και συνεργασία ενθαρρύνει ένα υποστηρικτικό περιβάλλον μάθησης. Η δέσμευση και τα κίνητρα μπορεί να είναι υψηλότερα στη δια ζώσης εκπαίδευση λόγω της διαδραστικής φύσης της αίθουσας. Ωστόσο, καινοτόμα διαδικτυακά μαθήματα που ενσωματώνουν διαδραστικά στοιχεία και παρέχουν τακτικά σχόλια μπορούν, επίσης, να επιτύχουν υψηλά επίπεδα αφοσίωσης. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση υπερέχει σε προσβασιμότητα και ευελιξία, καλύπτοντας τις διαφορετικές ανάγκες και τον τρόπο ζωής των εκπαιδευόμενων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερη ικανοποίηση για όσους χρειάζονται ένα πιο προσαρμόσιμο στις ανάγκες τους, πρόγραμμα μάθησης (94).

Εν γένει, τα αποτελέσματα των μελετών που έχουν συγκρίνει τη δια ζώσης με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ποικίλουν.

Η μελέτη των Licen και συν (2021) εξέτασε δεδομένα εκπαίδευσης πριν και μετά την περίοδο του Covid-19. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι η ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων από τη διαδικτυακή μάθηση διέφερε σημαντικά με βάση την ποιότητα της διαδικτυακής διδασκαλίας. Τα υψηλής ποιότητας διαδικτυακά μαθήματα

που περιλάμβαναν διαδραστικά στοιχεία, συχνή ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευτές και συνεργατικές δραστηριότητες, οδήγησαν σε επίπεδα ικανοποίησης συγκρίσιμα με τη δια ζώσης μάθηση. Ωστόσο, τα μαθήματα που προσαρμόστηκαν βιαστικά σε διαδικτυακές μορφές κατέληξαν σε χαμηλότερη ικανοποίηση, λόγω ζητημάτων όπως η κακή δέσμευση και η έλλειψη αλληλεπίδρασης (95).

Από τη μελέτη των Gonzalez και συν. (2020) που συνέκρινε την ικανοποίηση και την ακαδημαϊκή επίδοση κατά την περίοδο του Covid-19 σε φοιτητές νοσηλευτικής φάνηκε ότι παρά το γεγονός ότι η ακαδημαϊκή επίδοση φάνηκε σταθερή, η ικανοποίηση των εκπαιδευομένων ποίκιλε σημαντικά. Συγκεκριμένα, ένας μεγάλος αριθμός εκπαιδευομένων εκτίμησε τη δυνατότητα να συνεχίσουν την εκπαίδευσή τους στο διαδίκτυο αλλά ανέφεραν χαμηλότερη ικανοποίηση λόγω αυξημένου άγχους, έλλειψης κοινωνικής αλληλεπίδρασης και δυσκολιών προσαρμογής σε νέα περιβάλλοντα μάθησης. Οι ερευνητές πρότειναν ότι η ικανοποίηση των εκπαιδευομένων θα μπορούσε να βελτιωθεί με καλύτερες διαδικτυακές στρατηγικές δέσμευσης και υποστήριξη της ψυχικής τους υγείας (96).

Σχεδόν στο ίδιο μήκος κύματος ήταν και η μελέτη περίπτωσης των Bao και συν (2020), που επικεντρώθηκε στην ταχεία μετάβαση στη διαδικτυακή διδασκαλία στο Πανεπιστήμιο του Πεκίνου. Η μελέτη διαπίστωσε ότι ενώ οι μαθητές εκτιμούσαν θετικά τη συνέχεια της διαδικτυακής εκπαίδευσής τους, τα επίπεδα ικανοποίησης επηρεάστηκαν από την ξαφνική αλλαγή, και τη διαφορετική ποιότητα της εξ' αποστάσεως διδασκαλίας. Η μελέτη τόνισε την ανάγκη για συνεχείς βελτιώσεις στις διαδικτυακές μεθόδους και εργαλεία διδασκαλίας για την ενίσχυση της ικανοποίησης των εκπαιδευομένων (97).

Η μελέτη των Islam και συν (2020), επίσης, εντόπισε σημαντικά επίπεδα κατάθλιψης και άγχους μεταξύ φοιτητών πανεπιστημίου κατά την περίοδο του Covid-19. Παρά το γεγονός ότι η συγκεκριμένη μελέτη δεν εστίασε στην ικανοποίηση από την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, διαπιστώθηκε ότι οι φοιτητές παρουσίασαν αυξημένα επίπεδα κατάθλιψης και άγχους κατά τη διάρκεια της πανδημίας, τα οποία θα μπορούσαν να επηρεάσουν έμμεσα την ικανοποίησή τους από τις εκπαιδευτικές εμπειρίες, συμπεριλαμβανομένης της διαδικτυακής μάθησης (98). Η μελέτη, όμως των Clark και syn. (2021) ήταν πολύ ξεκάθαρα εστιασμένη στις εκπαιδευτικές εμπειρίες κατά τη

διάρκεια της πανδημίας. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι οι εκπαιδευόμενοι εκτίμησαν τις προσπάθειες των εκπαιδευτών να διατηρήσουν τη συνέχεια της εκπαίδευσης, αλλά αντιμετώπισαν προκλήσεις με την τεχνολογία, τη διαχείριση χρόνου και την απομόνωση. Ενώ τα επίπεδα ικανοποίησης ποικίλαν, πολλοί εκπαιδευόμενοι εξέφρασαν την προτίμηση για δια ζώσης αλληλεπίδραση, καθώς ένιωθαν ότι έχασαν τις κοινωνικές πτυχές των παραδοσιακών πλαισίων της αίθουσας (99).

Τα αποτελέσματα της μελέτης των Daniel και συν (2020), ήταν πιο διαλλακτικά ως προς την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, φάνηκε ότι τα πιθανά οφέλη της διαδικτυακής μάθησης ήταν αρκετά ισχυρά, ωστόσο τονίστηκαν ανησυχίες σχετικά με την ισότητα, την πρόσβαση και την ποιότητα στην ταχεία μετάβαση στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (100). Τέλος, οι Machado και συν (2021), συνέκριναν την ικανοποίηση και τα μαθησιακά αποτελέσματα μεταξύ διαδικτυακών και δια ζώσης φοιτητών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Τα ευρήματα έδειξαν ότι οι διαδικτυακοί μαθητές ανέφεραν χαμηλότερα επίπεδα ικανοποίησης σε σύγκριση με τους δια ζώσης μαθητές, ιδιαίτερα όσον αφορά στην αλληλεπίδραση και την υποστήριξη των εκπαιδευτών. Ωστόσο, και οι δύο ομάδες πέτυχαν παρόμοια μαθησιακά αποτελέσματα, υποδηλώνοντας ότι η ικανοποίηση από τη μαθησιακή εμπειρία μπορεί να μην σχετίζεται πάντα με την ακαδημαϊκή επίδοση (101).

Οι μελέτες παρέχουν περαιτέρω πληροφορίες για τη σύνθετη σχέση μεταξύ ικανοποίησης και εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης σε σύγκριση με τη δια ζώσης εκπαίδευση μετά την πανδημία COVID-19. Ενώ πολλοί εκπαιδευόμενοι εκτίμησαν τη την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, ποικίλες προκλήσεις όπως τα τεχνολογικά ζητήματα, η απομόνωση και οι ανισότητες στην πρόσβαση και την υποστήριξη εξακολουθούν να επηρεάζουν τα επίπεδα ικανοποίησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΔΙΑΣΩΣΤΗΣ–ΠΛΗΡΩΜΑ ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟΥ» Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β.

4.1. Δομή και λειτουργία των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) : σκοπός και περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών της ειδικότητας «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου»

Σύμφωνα με τον Κανονισμό λειτουργίας ΦΕΚ 4445, τεύχος Β, 22/8/2022 το Ι.Ε.Κ. λειτουργεί με την επωνυμία Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης Εθνικού Κέντρου

Άμεσης Βοήθειας (Ι.Ε.Κ. ΕΚΑΒ). Στο ΙΕΚ ΕΚΑΒ λειτουργεί η ειδικότητα “Διασώστης - Πλήρωμα Ασθενοφόρου”. Πλέον, σύμφωνα με το νόμο

5082/19.1.2024, τεύχος Α, τα Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.), δημόσια και ιδιωτικά, μετονομάζονται σε Σχολές Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης (Σ.Α.Ε.Κ.). Σύμφωνα με τον οδηγό σπουδών με την ολοκλήρωση της εξειδίκευσης του παραϊατρικού τομέα, ο σπουδαστής εφαρμόζει τις αρχές των πρώτων βοηθειών με βάση τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απέκτησε κατά τη διάρκεια των σπουδών και της πρακτικής άσκησης και σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού.

Συγκεκριμένα:

- Αντιμετωπίζει τις απειλητικές καταστάσεις για τη ζωή στον τόπο του συμβάντος.
- Συμβάλλει στη σταθεροποίηση της κατάστασης της υγείας του οξέος πάσχοντος και στη διακομιδή του στην πλησιέστερη μονάδα φροντίδας.
- Συνεργάζεται με επιχειρησιακούς φορείς (Αστυνομία, Στρατό, Πυροσβεστική) και ομάδες διάσωσης, ειδικά σε περιπτώσεις ατυχημάτων ή μαζικών καταστροφών.
- Εφαρμόζει τις ιατρικές οδηγίες.

Όσον αφορά στην απασχόλησή τους οι απόφοιτοι εντάσσονται στο δημόσιο τομέα για την παροχή επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας. Οι συνοδοί ασθενοφόρων απασχολούνται στο προσωπικό των υπηρεσιών έκτακτης ιατρικής περίθαλψης των Κέντρων Υγείας, όλων των τμημάτων πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης, των δημοσίων και ιδιωτικών νοσοκομείων, των δημοσίων και ιδιωτικών εγκαταστάσεων υγειονομικής περίθαλψης (κλινικές, πολυκλινικές, διαγνωστικά κέντρα), των πυροσβεστικών υπηρεσιών, της ακτοφυλακής, στην Ελληνική

Αστυνομία, τις Ένοπλες Δυνάμεις, σε ΜΚΟ, σε ασφαλιστικούς φορείς που διαθέτουν ασθενοφόρα, σε εταιρείες παροχής κατ' οίκον νοσηλείας και ιατρικών υπηρεσιών.

Η διάρκεια των σπουδών είναι τέσσερα εξάμηνα και δεν δύναται να υπερβαίνει τα πέντε συνολικά εξάμηνα, σύμφωνα με τους Οδηγούς Κατάρτισης της ειδικότητας, συμπεριλαμβανομένης σε αυτά και της περιόδου πρακτικής άσκησης. Ο βασικός σκοπός του προγράμματος σπουδών της ειδικότητας είναι να αποκτήσει ο καταρτιζόμενος όλες τις γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που είναι απαραίτητες για την άσκηση της ειδικότητας «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου». Οι επιμέρους μαθησιακοί στόχοι καλύπτουν το σύνολο του προγράμματος σπουδών της ειδικότητας και στοχεύουν στη συστηματική οργάνωση των γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων που θα αποκτήσουν οι καταρτιζόμενοι κατά τη διάρκεια της κατάρτισής τους. Πιο συγκεκριμένα, για την ειδικότητα «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» διακρίνονται οι παρακάτω ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων:

- Αναγνώριση βασικών απειλητικών καταστάσεων για τη ζωή του πάσχοντος.
- Εφαρμογή πρωτοκόλλων για την προνοσοκομειακή αντιμετώπιση πάσης φύσεως απειλητικών καταστάσεων για τη ζωή.
- Αυτοπροστασία και ελαχιστοποίηση έκθεσης σε κινδύνους του επαγγελματικού περιβάλλοντος.
- Χρήση - φροντίδα και έλεγχος του εξοπλισμού.
- Συμμετοχή σε θεσμικά όργανα.
- Ορθή διοικητική διεκπεραίωση εργασιών.

Οι μέθοδοι διδασκαλίας του προγράμματος περιλαμβάνουν μονολογικές μεθόδους, μέσω διαλέξεων και ατομικής μελέτης, διαλογικές μεθόδους, μέσω συζήτησης και διαλόγου, διερευνητικές μεθόδους, που μελετώνται περιστατικά και ανιχνεύεται η λύση του προβλήματος, καταλήγοντας στη λήψη της απόφασης, σχέδια εργασίας, προσομοιώσεις, διδασκαλία με πολυμέσα ηλεκτρονικής τεχνολογίας, και πρακτική άσκηση (102).

4.2. Η διασφάλιση της ποιότητας στην εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων στην Ελλάδα

Σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η διασφάλιση της ποιότητας στη Δια βίου Μάθηση και τη Δια Βίου Συμβουλευτική αποτελεί αρμοδιότητα του *Εθνικού Οργανισμού Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού* (ΕΟΠΠΕΠ) σε συνεργασία με τη *Γενική Γραμματεία*

Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης, Δια Βίου Μάθησης και Νεολαίας (103).

Η διασφάλιση ποιότητας στην εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων είναι υψίστης σημασίας για την προώθηση της δια βίου μάθησης και τη διασφάλιση της ανάπτυξης ενός ειδικευμένου εργατικού δυναμικού στην Ελλάδα. Καθώς η χώρα προσπαθεί να προσαρμοστεί στις εξελισσόμενες απαιτήσεις της παγκόσμιας οικονομίας και να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις που θέτουν οι τεχνολογικές εξελίξεις και οι δημογραφικές αλλαγές, η ανάγκη για αποτελεσματικούς μηχανισμούς διασφάλισης ποιότητας γίνεται όλο και πιο εμφανής. Η Ελλάδα έχει κάνει σημαντικά βήματα τα τελευταία χρόνια για τη βελτίωση της ποιότητας των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης ενηλίκων μέσω διαφόρων πρωτοβουλιών πολιτικών αποφάσεων και θεσμικών μεταρρυθμίσεων. Η ίδρυση του Εθνικού Οργανισμού Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού (ΕΟΠΠΕΠ) το 1997 σηματοδότησε μια κομβική στιγμή στις προσπάθειες της Ελλάδας να τυποποιήσει και να ρυθμίσει τα προγράμματα επαγγελματικής κατάρτισης, διασφαλίζοντας έτσι τη συνάφεια και τη συμφωνία τους με τις ανάγκες του κλάδου (120).

Ένας από τους βασικούς πυλώνες της διασφάλισης ποιότητας στην εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων στην Ελλάδα είναι η διαπίστευση και η πιστοποίηση παρόχων και προγραμμάτων κατάρτισης. Ο ΕΟΠΠΕΠ διαδραματίζει κεντρικό ρόλο σε αυτή τη διαδικασία θέτοντας πρότυπα και κριτήρια για την πιστοποίηση κέντρων και προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης, καθώς και παρέχοντας διαπιστεύσεις σε παρόχους εκπαίδευσης ενηλίκων, με βάση τη συμμόρφωσή τους σε κατευθυντήριες γραμμές ποιότητας και την εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών.

Εκτός από τη διαπίστευση και την πιστοποίηση, η διασφάλιση ποιότητας στην εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων στην Ελλάδα περιλαμβάνει επίσης μηχανισμούς παρακολούθησης και αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας και του αντίκτυπου των

προγραμμάτων κατάρτισης. Ο ΕΟΠΠΕΠ διενεργεί τακτικές αξιολογήσεις διαπιστευμένων παρόχων κατάρτισης για να διασφαλίσει τη συμμόρφωση με τα πρότυπα ποιότητας και να αξιολογήσει τα αποτελέσματα των πρωτοβουλιών εκπαίδευσης ενηλίκων όσον αφορά την ικανοποίηση των εκπαιδευομένων, την επαγγελματική απασχόληση, και την ανάπτυξη δεξιοτήτων των αποφοίτων.

Επιπλέον, η Ελλάδα έχει δώσει προτεραιότητα στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ενηλίκων ως μέσο βελτίωσης της ποιότητας της διδασκαλίας και της μάθησης στα προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων. Ο ΕΟΠΠΕΠ προσφέρει μαθήματα κατάρτισης και προγράμματα πιστοποίησης για εκπαιδευτές ενηλίκων, εξοπλίζοντάς τους με τις απαραίτητες παιδαγωγικές δεξιότητες και ικανότητες για την παροχή υψηλής ποιότητας διδασκαλίας και την υποστήριξη των ενηλίκων εκπαιδευομένων στην επίτευξη των μαθησιακών τους στόχων.

Μια άλλη πτυχή της διασφάλισης ποιότητας στην εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων στην Ελλάδα είναι η προώθηση της καινοτομίας και των βέλτιστων πρακτικών μέσω συνεργατικών συνεργασιών και πρωτοβουλιών ανταλλαγής γνώσεων. Το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) παρέχει ευκαιρίες χρηματοδότησης για καινοτόμα έργα και πρωτοβουλίες που στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας και της συνάφειας των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης ενηλίκων, ενισχύοντας τη συνεργασία μεταξύ των ενδιαφερομένων και την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών.

Παρά τις προσπάθειες αυτές, εξακολουθούν να υπάρχουν προκλήσεις όσον αφορά στη διασφάλιση της αποτελεσματικής εφαρμογής μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας στην εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων στην Ελλάδα. Η περιορισμένη χρηματοδότηση, η ανεπαρκής υποδομή, και οι ανισότητες στην πρόσβαση σε ευκαιρίες εκπαίδευσης και κατάρτισης θέτουν εμπόδια στην ευρεία υιοθέτηση προτύπων και πρακτικών ποιότητας σε ολόκληρη τη χώρα (104).

Προχωρώντας προς τα εμπρός, είναι σημαντικό για την Ελλάδα να συνεχίσει να επενδύει στην ανάπτυξη ισχυρών συστημάτων διασφάλισης ποιότητας για την εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων, με έμφαση στην προώθηση της ισότητας, της ένταξης και των ίσων ευκαιριών δια βίου μάθησης για όλους τους πολίτες. Η ενίσχυση

των συνεργασιών μεταξύ κυβερνητικών φορέων, εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, εργοδοτών και οργανώσεων της κοινωνίας των πολιτών θα είναι ζωτικής σημασίας για την προώθηση της ατζέντας ποιότητας και για τη διασφάλιση ότι η εκπαίδευση και η κατάρτιση ενηλίκων στην Ελλάδα ανταποκρίνονται αποτελεσματικά στις ανάγκες των ατόμων, των κοινοτήτων και της οικονομίας της χώρας.

4.3.Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση του βαθμού ικανοποίησης εκπαιδευόμενων για το πρόγραμμα ειδικότητας «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» του Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β. κατά τη χρονική περίοδο της πανδημίας.

Ειδικότερα οι ερευνητικοί στόχοι της μελέτης αφορούν σε:

- Διερεύνηση της χρησιμότητας, ευχρηστίας, και πρόθεσης χρήσης των εκπαιδευόμενων για το γνωστικό αντικείμενο, τις διδακτικές προσεγγίσεις, την πρακτική άσκηση, το σχεδιασμό των διαλέξεων και τις μεθόδους αξιολόγησης του προγράμματος «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» που παρέχεται από το Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β κατά την περίοδο των δια ζώσης μαθημάτων.
- Διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των δημογραφικών παραγόντων (φύλο, ηλικία, εκπαιδευτικό επίπεδο) και των διαστάσεων του ερωτηματολογίου (χρησιμότητα, ευχρηστία, πρόθεση χρήσης, με ιδιαίτερη έμφαση στο βαθμό ικανοποίησης) των εκπαιδευόμενων από την παρακολούθηση του προγράμματος κατά την περίοδο των δια ζώσης μαθημάτων.
- Διερεύνηση της χρησιμότητας, ευχρηστίας, και πρόθεσης χρήσεως των εκπαιδευόμενων για το γνωστικό αντικείμενο, τις διδακτικές προσεγγίσεις, την πρακτική άσκηση, το σχεδιασμό των διαλέξεων και τις μεθόδους αξιολόγησης του προγράμματος «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» που παρέχεται από το Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β κατά την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση την περίοδο της πανδημίας.
- Διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των δημογραφικών παραγόντων (φύλο, ηλικία, εκπαιδευτικό επίπεδο) και των διαστάσεων του ερωτηματολογίου (χρησιμότητα, ευχρηστία, πρόθεση χρήσης, με ιδιαίτερη έμφαση στο βαθμό ικανοποίησης) των εκπαιδευόμενων από την παρακολούθηση του προγράμματος κατά την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση την περίοδο της πανδημίας.

4.4.Προτεινόμενο μοντέλο αξιολόγησης

Για του σκοπούς της διπλωματικής εργασίας λήφθηκε υπόψη το Μοντέλο Αποδοχής της Τεχνολογίας (Technology Acceptance Model, TAM) του Davis (121), το οποίο έλεγξε συγκεκριμένες διαστάσεις όπως η χρησιμότητα, η ευχρηστία, και η πρόθεση χρήσης. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε εισαγωγή μιας επιπλέον διάστασης που σχετίζονταν με το βαθμό ικανοποίησης των εκπαιδευόμενων από το πρόγραμμα. Με βάση αυτό το μοντέλο αξιολόγησης ελέγχθηκε τόσο ο βαθμός της εκάστοτε διάστασης όσο και η σχέση με τους δημογραφικούς παράγοντες που τους επηρεάζουν, κατά τη διάρκεια των δια ζώσης μαθημάτων και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης,

4.5. Σχεδιασμός της μελέτης

Η παρούσα μελέτη αφορά σε μια επιδημιολογική μελέτη παρατήρησης με σκοπό την καταγραφή της άποψης των εκπαιδευόμενων στο πρόγραμμα «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» που παρέχεται από το Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β κατά τη διάρκεια της πανδημίας, σε δύο διαφορετικές συνθήκες εφαρμογής της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Συγκεκριμένα, αξιολογήθηκε η άποψη των συμμετεχόντων για το εκπαιδευτικό πρόγραμμα τόσο υπό συνθήκες δια ζώσης όσο και εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Η επιλογή του δείγματος του υπό μελέτη πληθυσμού αφορούσε σε δείγμα ευκολίας μεταξύ των εκπαιδευόμενων που είχαν παρακολουθήσει το πρόγραμμα «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» που παρέχεται από το Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β κατά την περίοδο της πανδημίας. Ο εντοπισμός των συμμετεχόντων έγινε με λίστες ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, έπειτα από τη συναίνεση του Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β. Κατόπιν επικοινωνίας, τους ζητήθηκε η συμμετοχή τους στη μελέτη. Από τις 167 ηλεκτρονικές προσκλήσεις αποκρίθηκαν θετικά στο κάλεσμα για συμμετοχή στη μελέτη 135 άτομα. Έπειτα, συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο της μελέτης που τους απεστάλη σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της πλατφόρμας «*Google Forms*». Από τα 135 ερωτηματολόγια που εστάλησαν, επεστράφησαν τα 101, τα οποία και αποτέλεσαν το τελικό δείγμα του πληθυσμού της μελέτης. Οι συμμετέχοντες έδωσαν τη συναίνεσή τους για τη χρήση των απαντήσεών τους για τους σκοπούς της έρευνας.

4.6. Πληθυσμός/Δείγμα της έρευνας

Στη μελέτη συμμετείχαν εκπαιδευόμενοι στο πρόγραμμα «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» που παρέχεται από το Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β. Συνολικά συμμετείχαν 101 άτομα με μέση ηλικία τα 30.3 ± 7.4 έτη. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων περιγράφονται στον Πίνακα 1 στο κεφάλαιο των αποτελεσμάτων. Δεν τέθηκαν κριτήρια αποκλεισμού ή συμμετοχής στη μελέτη, καθώς στη μελέτη συμμετείχαν εθελοντές που παρακολούθησαν το πρόγραμμα κατά τη διάρκεια της πανδημίας, δηλαδή που έλαβαν τόσο δια ζώσης όσο και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Όλοι οι συμμετέχοντες της έρευνας ενημερώθηκαν για το σκοπό και τους στόχους της έρευνας, και υπέγραψαν έντυπο συναίνεσης για τη συμμετοχή τους κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

4.7. Ερευνητικά εργαλεία

Η αξιολόγηση της άποψης των εκπαιδευόμενων στο πρόγραμμα «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» πραγματοποιήθηκε με ένα ειδικά σχεδιασμένο από τον ερευνητή ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο αυτό εμπνεύστηκε έπειτα από μελέτη παρόμοιων εργασιών σχετικά με την αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων την περίοδο του Covid-19 (123) και εργασιών που αφορούσαν στην αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων ενηλίκων (122). Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 52 ερωτήσεις κλειστού τύπου, δηλαδή ερωτήσεις που έχουν εκ των προτέρων κωδικοποιημένες τις απαντήσεις για την επεξεργασία τους. Δόθηκε στους ερωτώμενους μια σειρά ερωτήσεων ή διατυπώσεων και εκείνοι κλήθηκαν να τοποθετηθούν επιλέγοντας μία από τις διαβαθμισμένες απαντήσεις 5θμιας κλίμακας τύπου Likert (105). Συγκεκριμένα, η κλίμακα Likert αποτελούνταν από 5 προτεινόμενα ψηφία, από το 1 έως το 5, όπου το καθένα από αυτά υποδεικνύει το επίπεδο συμφωνίας. Ειδικότερα, το 1^ο ψηφίο αντιστοιχεί σε ένα χαμηλό επίπεδο συμφωνίας υποδηλώνοντας αρνητικό συναίσθημα ή έντονη διαφωνία (π.χ. «Διαφωνώ έντονα, «Ποτέ») με τη δήλωση ή την ερώτηση, δηλαδή το άτομο που επιλέγει το συγκεκριμένο ψηφίο αντιτίθεται σθεναρά ή δεν εμπλέκεται στη συμπεριφορά που περιγράφεται. Το 2^ο ψηφίο αντιστοιχεί σε κάποιο επίπεδο διαφωνίας με τη δήλωση/ερώτηση (π.χ. «Διαφωνώ», «Σπάνια»), αλλά η διαφωνία δεν είναι τόσο ισχυρή όσο στο 1^ο ψηφίο. Το 3^ο ψηφίο αντανακλά μέση λύση ή/και έλλειψη ισχυρής γνώμης (π.χ. «Ουδέτερο», «Μερικές φορές»), όπου το άτομο

ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί έντονα με τη δήλωση/ερώτηση ή συμφωνεί με αυτήν περιστασιακά. Το 4^ο ψηφίο υποδηλώνει κάποιο επίπεδο συμφωνίας ή συχνότητας (π.χ. «Συμφωνώ», «Συχνά») με τη δήλωση/ερώτηση, όπου ο ερωτηθέντας τείνει να συμφωνεί ή να εμπλέκεται σχετικά συχνά με τη συμπεριφορά που περιγράφεται, αλλά όχι σε μεγάλο βαθμό. Τέλος, το 5^ο ψηφίο αντικατοπτρίζει ένα ισχυρό θετικό συναίσθημα ή συμφωνία (π.χ. «Συμφωνώ απόλυτα», «πάντα») με τη δήλωση/ερώτηση, και ο ερωτώμενος υποστηρίζει σθεναρά ή εμπλέκεται τακτικά στη δήλωση που περιγράφεται.

Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε τρία μέρη. Το πρώτο κομμάτι του ερωτηματολογίου αποτελείται από 6 ερωτήσεις για την αλίευση βασικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων στη μελέτη όπως φύλο, ηλικία, βασικός τίτλος σπουδών, επαγγελματική ιδιότητα και στοιχεία φοίτησης.

Πίνακας 1. Γενικές πληροφορίες

Φύλο	Άνδρας	Γυναίκα			
Ηλικία (έτη).....(συμπληρώστε αριθμό ετών)					
Ακαδημαϊκό έτος εισαγωγής	στο πρόγραμμα	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Έτος αποφοίτησης/Εξάμηνο					
σπουδών(συμπληρώστε έτος ή εξάμηνο)				
Επίπεδο εκπαίδευσης	Γυμνάσιο/Λύκειο	ΙΕΚ	ΤΕΙ	ΑΕΙ	

Το δεύτερο τμήμα του ερωτηματολογίου αποτελείται από 26 ερωτήσεις που αφορούν σε απόψεις και εμπειρίες από τη δομή και λειτουργία του προγράμματος, καθώς και αξιολογικές απόψεις για το πρόγραμμα κατά την περίοδο όπου πραγματοποιούνταν η δια ζώσης εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, εξετάζονται οι απόψεις που αφορούν στη σύνδεση του προγράμματος με την επαγγελματική αποκατάσταση και εξέλιξη των αποφοίτων και, τέλος, ερωτήσεις σχετικές με τις προκλήσεις που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευόμενοι κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο πρόγραμμα.

Ειδικότερα το δεύτερο τμήμα του ερωτηματολογίου ελέγχει τη χρησιμότητα, την ευχρηστία, την πρόθεση χρήσης, και την ικανοποίηση του εκπαιδευόμενων από τη δια ζώσης παρακολούθηση του προγράμματος.

Πίνακας 2. Χρησιμότητα προγράμματος
--

Είναι εύκολο να παρακολουθήσετε το ρυθμό του Προγράμματος Εκπαίδευσης	1	2	3	4	5
Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που είχατε για απόκτηση θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων	1	2	3	4	5
Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που είχατε για προσωπική ανάπτυξη	1	2	3	4	5
Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που είχατε για μελέτη της βιβλιογραφίας	1	2	3	4	5
Οι διαλέξεις των διδασκόντων/ ουσών αποσαφήνιζαν το αντικείμενο των μαθημάτων	1	2	3	4	5
Στο πλαίσιο της εκπαίδευσής σας αναπτύξατε δεξιότητες που είναι/ θα είναι χρήσιμες στο επαγγελματικό πεδίο	1	2	3	4	5
Οι γνώσεις/ εμπειρίες που αποκτήσατε βελτίωσαν/ θα βελτιώσουν σημαντικά τον τρόπο που ασκείτε το επάγγελμά σας	1	2	3	4	5
Οι γνώσεις/ εμπειρίες που αποκτήσατε βελτίωσαν/ θα βελτιώσουν σημαντικά τον τρόπο που ασκείτε το επάγγελμά σας	1	2	3	4	5

Πίνακας 3. Ευχρηστία προγράμματος

Τα μαθήματα πρόσφεραν σημαντικές νέες γνώσεις σε σχέση με τις προηγούμενες γνώσεις/ σπουδές σας	1	2	3	4	5
Τα μαθήματα προσφέρουν επιστημονικά εργαλεία για την προσέγγιση και κατανόηση των αντικειμένων του Προγράμματος Σπουδών γενικότερα	1	2	3	4	5
Τα μαθήματα ενθάρρυναν την ενεργό συμμετοχή των σπουδαστών	1	2	3	4	5
Σε ποιο βαθμό οι εργασίες που αναλάβατε/ σας ανατέθηκαν στο πλαίσιο των σπουδών σας, σας βοήθησαν να κατανοήσετε καλύτερα το περιεχόμενο των μαθημάτων	1	2	3	4	5
Η δομή των μαθημάτων και η διάρθρωσή τους ήταν συστηματικά οργανωμένες	1	2	3	4	5
Αντιμετωπίσατε περισσότερα εμπόδια στο πλαίσιο διδασκαλίας των γνωστικών αντικειμένων	1	2	3	4	5
Αντιμετωπίσατε περισσότερα εμπόδια στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	1	2	3	4	5
Αντιμετωπίσατε περισσότερα εμπόδια στο πλαίσιο της εκπόνησης εργασιών	1	2	3	4	5
Αντιμετωπίσατε περισσότερα εμπόδια ως προς την υλικοτεχνική υποδομή του Προγράμματος Σπουδών (αίθουσες διδασκαλίας, τεχνολογικά μέσα, διοικητική υποστήριξη)	1	2	3	4	5

Πίνακας 4. Ικανοποίηση προγράμματος

Τα προσφερόμενα μαθήματα ανταποκρίθηκαν στις προσδοκίες σας	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

Η πρακτική σας άσκηση ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες σας ως προς το περιεχόμενό της	1	2	3	4	5
Η πρακτική σας άσκηση ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες σας ως προς τη διάρκειά της	1	2	3	4	5
Η υποστήριξη που δεχθήκατε για την κατανόηση των μαθημάτων και τη διάρθρωση των εργασιών σας σε αυτά ήταν ικανοποιητική	1	2	3	4	5
Ο βαθμός διαθεσιμότητας των διδασκόντων/ ουσών για την υποστήριξη των Σπουδαστών ήταν ικανοποιητικός	1	2	3	4	5
Η αξιολόγηση της επίδοσής σας ήταν ικανοποιητική	1	2	3	4	5
Η ποιότητα διδασκαλίας, γενικά, ήταν υψηλού επιπέδου	1	2	3	4	5
Πώς αξιολογείτε την εμπειρία σας στην πρακτική άσκηση	1	2	3	4	5
Είστε ικανοποιημένοι/ ες από την ποιότητα και το περιεχόμενου του συγκεκριμένου Προγράμματος	1	2	3	4	5
Η εκπαιδευτική σας εμπειρία ήταν, συνολικά, ικανοποιητική	1	2	3	4	5
Πίνακας 4. Πρόθεση χρήσης					
Εάν σήμερα αντιμετωπίζατε το ερώτημα, θα επιλέγατε και πάλι αυτή την Ειδικότητα	1	2	3	4	5

Τέλος, το τρίτο τμήμα αποτελείται από τις ίδιες 26 ερωτήσεις που ανιχνεύουν την άποψη των εκπαιδευόμενων για το πρόγραμμα κατά την περίοδο όπου πραγματοποιούνταν εξ' αποστάσεως εκπαίδευση εξαιτίας της πανδημίας.

4.8. Στατιστική ανάλυση

Ο έλεγχος της κανονικής κατανομής των μεταβλητών πραγματοποιήθηκε με το Kolmogorov – Smirnov test. Για τη σύγκριση μέσων τιμών μεταξύ ποσοτικών και κατηγορικών μεταβλητών με κανονική κατανομή εφαρμόστηκαν οι έλεγχοι Independent Samples T-test, Anova T-test, Paired Samples T-test. Για τη σύγκριση μέσων τιμών μεταξύ ποιοτικών και κατηγορικών μεταβλητών που δεν ακολουθούσαν κανονική κατανομή εφαρμόστηκαν οι μη παραμετρικοί έλεγχοι Mann-Whitney και Kruskal-Wallis. Ο εντοπισμός συσχέτισης μεταξύ των συνεχών μεταβλητών πραγματοποιήθηκε με Pearson Correlation και Spearman Correlation για μεταβλητές που ακολουθούσαν κανονική κατανομή ή όχι αντίστοιχα. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 5%. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο

στατιστικής επεξεργασίας SPSS 19 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA), κατόπιν σχετικής άδειας από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

5. Αποτελέσματα

5.1. Βασικά περιγραφικά χαρακτηριστικά

Στον Πίνακα 5 περιγράφονται τα βασικά δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στη μελέτη. Ενδεικτικά, στο σύνολο των 101 εθελοντών με μέση ηλικία τα 30.3 ± 7.428 έτη, το 46.5% ήταν γυναίκες και το 53.5% ήταν άνδρες. Επιπλέον, η πλειονότητα του δείγματος ήταν είτε φοιτητές κατά την πρακτική τους άσκηση (45.5%) είτε απόφοιτοι (46.5%) αναφορικά με το πρόγραμμα εκπαίδευσης στην ειδικότητα του “Διασώστη – Πλήρωμα ασθενοφόρου”. Ακόμα, αναφορικά με το ακαδημαϊκό υπόβαθρο των εθελοντών, η πλειονότητα του δείγματος ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (38.6%) και μεταλυκειακών σπουδών διετούς εκπαίδευσης (36.6%). Τέλος, ως προς το επάγγελμα, το 54.4% των εθελοντών ήταν διασώστες.

Πίνακας 5. Βασικά περιγραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού της μελέτης (N= 101)

Ηλικία (έτη)	30.3 (7.428)
Φύλο	
Γυναίκες	47 (46.5%)
Άνδρες	54 (53.5%)
Εκπαιδευτική κατάσταση	
Σπουδαστής	8 (7.9%)
Πρακτική άσκηση (τελειόφοιτος)	46 (45.5%)
Απόφοιτος Ακαδημαϊκό υπόβαθρο	47 (46.5%)
Λύκειο	39 (38.6%)
IEK	37 (36.6%)
TEI	16 (15.8%)
AEI	9 (8.9%)
Επαγγελματική απασχόληση	
Διασώστης	49 (54.4%)
Νοσηλεύτης	16 (17.8%)
Άλλο	25 (27.8%)

†Η μεταβλητή ηλικία περιγράφεται σαν μέση τιμή και τυπική απόκλιση

‡Οι κατηγορικές μεταβλητές περιγράφονται ως συχνότητα και ποσοστό επί του συνολικού δείγματος

5.2.Διαστάσεις ερωτηματολογίου στη δια ζώσης και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση

Στον πίνακα 6 περιγράφεται η μέση τιμή του βαθμού συμφωνίας για κάθε ερώτηση από το σύνολο των ερωτήσεων που συνιστούσαν την άποψη των εκπαιδευόμενων για τη χρησιμότητα του προγράμματος τόσο κατά την περίοδο της δια ζώσης παρακολούθησης του προγράμματος όσο και κατά την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Επιπλέον, περιγράφεται και η διαφορά μεταξύ των δύο συνθηκών εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, από την ανάλυση των αποτελεσμάτων φάνηκε ότι σχεδόν σε όλες τις ερωτήσεις που αφορούσαν στη διάσταση της χρησιμότητας του προγράμματος, οι ερωτηθέντες θεώρησαν στατιστικά σημαντικά πιο χρήσιμη τη δια ζώσης παρακολούθηση του προγράμματος σε σύγκριση με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Μάλιστα, αυτό έγινε ακόμα πιο σαφές όταν τέθηκε σε σύγκριση η μέση τιμή του συνόλου των απαντήσεων που ανίχνευσαν τη χρησιμότητα του προγράμματος, και φάνηκε ότι οι εκπαιδευόμενοι εκτίμησαν περισσότερο τη χρησιμότητα της δια ζώσης εφαρμογής του προγράμματος σε σύγκριση με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (3.97 ± 0.712 vs 3.37 ± 0.801 , $p \leq 0.001$).

Πίνακας 6. Αντίληψη χρησιμότητας για το πρόγραμμα στη δια ζώσης και απομακρυσμένη εκπαίδευση (N=101)

	Εκπαίδευση		Pvalue
	Δια ζώσης	Απομακρυσμένη	
Είναι εύκολο να παρακολουθήσετε το ρυθμό του Προγράμματος Εκπαίδευσης	3.89 (1.057)	3.65 (1.135)	0.62
Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που είχατε για απόκτηση θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων	4.12 (0.852)	3.23 (1.13)	≤ 0.001
Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που είχατε για προσωπική ανάπτυξη	4.12 (0.886)	3.48 (1.119)	≤ 0.001
Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που είχατε για μελέτη της βιβλιογραφίας	3.48 (0.944)	3.07 (1.003)	≤ 0.001
Οι διαλέξεις των διδασκόντων/ ουσών αποσαφηνίζουν το αντικείμενο των μαθημάτων	3.93 (1.042)	3.41 (1.159)	≤ 0.001
Στο πλαίσιο της εκπαίδευσής σας αναπτύξατε δεξιότητες που είναι/ θα είναι χρήσιμες στο επαγγελματικό πεδίο	4.12 (0.840)	3.52 (1.230)	≤ 0.001
Οι γνώσεις/ εμπειρίες που αποκτήσατε βελτίωσαν/ θα βελτιώσουν σημαντικά τον τρόπο που ασκείτε το επάγγελμά σας	4.17 (0.906)	3.11 (1.157)	≤ 0.001

Οι γνώσεις/ εμπειρίες που αποκτήσατε βελτιώσαν/ θα βελτιώσουν σημαντικά τον τρόπο που ασκείτε το επάγγελμά σας	3.99 (1.082)	3.50 (1.246)	≤0.00 1
Συνολικός βαθμός χρησιμότητας προγράμματος	3.97 (0.712)	3.37 (0.830)	≤0.00 1

†Όλες οι τιμές παρουσιάζονται ως μέση τιμή και τυπική απόκλιση

Στον πίνακα 7 περιγράφονται οι μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις του βαθμού συμφωνίας των συμμετεχόντων ως προς την ευχρηστία του προγράμματος που παρακολούθησαν στις δύο διαφορετικές εφαρμογές της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η μεγάλη πλειονότητα των ερωτήσεων/δηλώσεων συμφωνίας ως προς τη χρησιμότητα του προγράμματος ήταν στατιστικά σημαντικά προς όφελος της διαζώσης εκπαίδευσης. Επιπλέον, ο συνολικός βαθμός αντίληψης της ευχρηστίας του προγράμματος ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερος στη διαζώσης έναντι της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (3.76±0.706vs3.410±0.880, p≤0.001).

Πίνακας 7. Αντίληψη ευχρηστίας για το πρόγραμμα στη διαζώσης και απομακρυσμένη εκπαίδευση (N=101)

	Εκπαίδευση		
	Διαζώσης	Απομακρυσμένη	Pvalue
Τα μαθήματα πρόσφεραν σημαντικές νέες γνώσεις σε σχέση με τις προηγούμενες γνώσεις/ σπουδές σας	4.34 (0.711)	3.57 (1.080)	≤0.00 1
Τα μαθήματα προσφέρουν επιστημονικά εργαλεία για την προσέγγιση και κατανόηση των αντικειμένων του Προγράμματος Σπουδών γενικότερα	3.97 (0.842)	3.44 (1.117)	≤0.00 1
Τα μαθήματα ενθάρρυναν την ενεργό συμμετοχή των σπουδαστών	3.49 (0.996)	3.20 (1.208)	0.039
Σε ποιο βαθμό οι εργασίες που αναλάβατε/ σας ανατέθηκαν στο πλαίσιο των σπουδών σας, σας βοήθησαν να κατανοήσετε καλύτερα το περιεχόμενο των μαθημάτων	3.32 (1.256)	3.46 (1.054)	0.322
Η δομή των μαθημάτων και η διάρθρωσή τους ήταν συστηματικά οργανωμένες	3.69 (1.056)	3.43 (1.043)	0.022
Συνολικός βαθμός ευχρηστίας προγράμματος	3.76 (0.706)	3.41 (0.880)	≤0.00 1

†Όλες οι τιμές παρουσιάζονται ως μέση τιμή και τυπική απόκλιση

Εν συνεχεία, ελέγχθηκε η πρόθεση χρήσης του προγράμματος μέσω μιας ερώτησης που αφορούσε στη δια ζώσης παρακολούθηση των μαθημάτων και την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Από τη στατιστική ανάλυση προέκυψε ότι οι συμμετέχοντες της μελέτης θα πρότειναν πιο εύκολα τη δια ζώσης παρακολούθηση του προγράμματος έναντι της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης (4.079 ± 1.246 vs 3.762 ± 1.463 , $p=0.022$).

Τέλος όσον αφορά τη σύγκριση στη διάσταση του βαθμού ικανοποίησης από το παρεχόμενο πρόγραμμα, τα αποτελέσματα περιγράφονται στον πίνακα 8.

Συγκεκριμένα, καταγράφεται η ικανοποίηση των συμμετεχόντων κατά τη δια ζώσης εκπαίδευση έναντι της απομακρυσμένης εκπαίδευσης. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων φάνηκε ότι στην πλειονότητα των δηλώσεων περί ικανοποίησης από την δια ζώσης εκπαίδευση σε σύγκριση με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, οι ερωτώμενοι δήλωσαν μεγαλύτερη ικανοποίηση από τη δια ζώσης εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, στις δηλώσεις που αφορούσαν στους τομείς: «Κάλυψη προσδοκιών», «Υποστήριξη εργασιών», «Διαθεσιμότητα διδασκόντων», «Αξιολόγηση επίδοσης», «Εμπειρία πρακτικής άσκησης», «Ποιότητα και περιεχόμενο προγράμματος», και «Συνολική εκπαιδευτική εμπειρία», οι εκπαιδευόμενοι δήλωσαν στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο βαθμό ικανοποίησης από τη δια ζώσης εκπαίδευση του προγράμματος ($p < 0.05$). Σε κάθε περίπτωση, μετά από αναγωγή των επιμέρους δηλώσεων στο συνολικό βαθμό ικανοποίησης στις μορφές παροχής εκπαίδευσης του προγράμματος, οι ερωτηθέντες φάνηκαν περισσότερο ικανοποιημένοι από τη δια ζώσης εκπαίδευση ($.3680 \pm 0.740$ vs 3.320 ± 0.880 , $p \leq 0.001$).

Πίνακας 8. Βαθμός ικανοποίησης για το πρόγραμμα στη δια ζώσης και απομακρυσμένη εκπαίδευση (N=101)

	Εκπαίδευση		
	Δια ζώσης	Απομακρυσμένη	Pvalue
Τα προσφερόμενα μαθήματα ανταποκρίθηκαν στις προσδοκίες σας	3.77 (1.085)	3.23 (1.121)	≤ 0.001
Η πρακτική σας άσκηση ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες σας ως προς το περιεχόμενό της	3.41 (1.022)	3.25 (1.352)	0.243
Η πρακτική σας άσκηση ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες σας ως προς τη διάρκειά της	3.38 (1.303)	3.14 (1.379)	0.160

Η υποστήριξη που δεχθήκατε για την κατανόηση των μαθημάτων και τη διάρθρωση των εργασιών σας σε αυτά ήταν ικανοποιητική	3.67 (1.021)	3.53 (1.054)	0.271
Ο βαθμός διαθεσιμότητας των διδασκόντων/ ουσών για την υποστήριξη των Σπουδαστών ήταν ικανοποιητικός	3.82 (0.899)	3.48 (1.083)	0.005
Η αξιολόγηση της επίδοσής σας ήταν ικανοποιητική	3.85 (0.780)	3.55 (1.153)	0.018
Η ποιότητα διδασκαλίας, γενικά, ήταν υψηλού επιπέδου	3.73 (1.104)	3.68 (1.224)	0.684
Πώς αξιολογείτε την εμπειρία σας στην πρακτική άσκηση	3.55 (1.100)	3.68 (1.224)	≤0.001
Είστε ικανοποιημένοι/ες από την ποιότητα και το περιεχόμενο του συγκεκριμένου Προγράμματος	3.81 (0.967)	3.10 (1.212)	≤0.001
Η εκπαιδευτική σας εμπειρία ήταν, συνολικά, ικανοποιητική	3.87 (1.026)	3.32 (1.208)	≤0.001
Συνολικός βαθμός ικανοποίησης προγράμματος	3.68 (0.740)	3.32 (0.880)	≤0.001

†Όλες οι τιμές παρουσιάζονται ως μέση τιμή και τυπική απόκλιση

5.3.Ηλικία και διαστάσεις ερωτηματολογίου

Εκτός από τα επιμέρους αποτελέσματα που αφορούσαν στο βαθμό ικανοποίησης από τις δύο διαφορετικές μεθόδους παροχής εκπαίδευσης, σε σύγκριση τέθηκαν και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά.

Αρχικά, με την ανάλυση Pearson Correlation ελέγχθηκε ο βαθμός συσχέτισης μεταξύ ηλικίας και των επιμέρους ερωτήσεων του συνολικού βαθμού της διάστασης της χρησιμότητας, ευχρηστίας και πρόθεσης χρήσης του προγράμματος στις δύο συνθήκες εκπαίδευσης. Από την ανάλυση δεν φάνηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της συνεχούς μεταβλητής της ηλικίας και των επιμέρους δηλώσεων του συνολικού βαθμού χρησιμότητας του προγράμματος, όπως προέκυψε από τη διαζώσης και την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, ο βαθμός συσχέτισης μεταξύ της ηλικίας και της αντίληψης του συνολικού βαθμού χρησιμότητας στη δια ζώσης και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν $r = 0.057$ ($p = 0.571$) και $r = 0.062$ ($p = 0.537$) αντίστοιχα. Παρόμοια, δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας και του συνολικού βαθμού ευχρηστίας του προγράμματος στη δια ζώσης παρακολούθηση και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ($r = 0.057$ ($p = 0.573$) και $r = 0.039$ ($p = 0.701$) αντίστοιχα. Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα του βαθμού συσχέτισης ανάμεσα στην ηλικία και την πρόθεση χρήσης του προγράμματος στη δια ζώσης και εξ'

αποστάσεως εκπαίδευση ($r= 0.094$ ($p= 0.352$) και $r= 0.082$ ($p= 0.415$) αντίστοιχα. Τέλος, ως προς το βαθμό ικανοποίησης από τις δύο διαφορετικές συνθήκες παρακολούθησης του προγράμματος, η ηλικία δεν φάνηκε να επηρεάζει το βαθμό συμφωνίας. Συγκεκριμένα, δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με κανένα από τα επιμέρους ερωτήματα που διερευνούσαν το βαθμό ικανοποίησης από τα προγράμματα. Ως εκ τούτου, ο συνολικός βαθμός ικανοποίησης από τη δια ζώσης και την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση έμεινε ανεπηρέαστος από την ηλικία ($r= 0.135$ ($p= 0.179$) και $r= 0.029$ ($p= 0.771$) αντίστοιχα.

5.4. Φύλο και διαστάσεις ερωτηματολογίου

Επίσης, το φύλο δεν φάνηκε να επηρεάζει τα τελικά αποτελέσματα ως προς τη χρησιμότητα του προγράμματος και στις δύο διαφορετικές συνθήκες που εφαρμόστηκε το πρόγραμμα. Με εξαίρεση τη δήλωση *«Στο πλαίσιο της εκπαίδευσής σας αναπτύζετε δεξιότητες που είναι/ θα είναι χρήσιμες στο επαγγελματικό πεδίο»*, όπου οι άντρες είχαν μεγαλύτερο βαθμό συμφωνίας σε σύγκριση με τις γυναίκες κατά τη δια ζώσης παρακολούθηση του προγράμματος (4.28 ± 0.763 vs 3.94 ± 0.895 , $p=0.042$), όλες οι υπόλοιπες δηλώσεις που αφορούσαν στη συμφωνία περί της χρησιμότητας του προγράμματος δεν διέφεραν σημαντικά στα δυο φύλα. Όπως φαίνεται στον πίνακα 9, και στις δυο συνθήκες οι άνδρες επέδειξαν μεγαλύτερο συνολικό βαθμό συμφωνίας με τη χρησιμότητα του προγράμματος και στις δυο συνθήκες παρακολούθησης του προγράμματος σε σύγκριση με τις γυναίκες, χωρίς ωστόσο να προκύπτει κάποια στατιστικά σημαντική σχέση. Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα της ανάλυσης για την επίδραση του φύλου στη διάσταση της ευχρηστίας του προγράμματος κατά τη δια ζώσης και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Μάλιστα, ο συνολικός βαθμός συμφωνίας με την ευχρηστία του προγράμματος δεν εμφάνισε στατιστικά σημαντικές διαφορές στις δυο περιόδους εφαρμογής του προγράμματος. Κατ' αντιστοιχία ο βαθμός συμφωνίας ως προς την πρόθεση χρήσης του προγράμματος δεν διέφερε μεταξύ ανδρών και γυναικών τόσο κατά τη δια ζώσης παρακολούθηση όσο και κατά την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Τέλος, ο βαθμός ικανοποίησης δεν επηρεάστηκε από το φύλο σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 9.

Πίνακας 9. Επίδραση του φύλου στις διαστάσεις του προγράμματος κατά τις δύο μεθόδους εφαρμογής της εκπαιδευτικής διαδικασίας (N= 101)

	Γυναίκες (n= 47)	Άνδρες (n= 54)	Pvalue
Συνολικός βαθμός αντίληψης χρησιμότητας προγράμματος Δια ζώσης εκπαίδευση			
	3.9 (0.801)	4.0 (0.627)	0.288
Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση	3.3 (0.910)	3.4 (0.77)	0.225
Συνολικός βαθμός αντίληψης ευχρηστίας προγράμματος Δια ζώσης εκπαίδευση			
	3.6 (0.743)	3.8 (0.675)	0.546
Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση	3.3 (0.997)	3.4 (0.769)	0.502
Συνολικός βαθμός πρόθεσης χρήσης προγράμματος Δια ζώσης εκπαίδευση			
	4.1 (1.055)	3.9 (1.393)	0.392
Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση	3.7 (1.510)	3.7 (1.436)	0.911
Συνολικός βαθμός ικανοποίησης προγράμματος			
Δια ζώσης εκπαίδευση	3.6 (0.807)	3.7 (0.680)	0.492
Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση	3.2 (0.238)	3.4 (0.802)	0.366

†Όλες οι τιμές παρουσιάζονται ως μέση τιμή και τυπική απόκλιση

5.5.Επίπεδο εκπαίδευσης και διαστάσεις ερωτηματολογίου

Εν συνέχεια, ελέγχθηκε η σχέση μεταξύ του εκπαιδευτικού υπόβαθρου και των διαστάσεων του προγράμματος κατά τις δύο μεθόδους παρεχόμενης εκπαίδευσης. Από τα αποτελέσματα της Ανονα ανάλυσης, όπως φαίνονται στον πίνακα 10 δεν φάνηκαν να σχετίζονται ο συνολικός βαθμός συμφωνίας χρησιμότητας του προγράμματος με το εκπαιδευτικό επίπεδο τόσο κατά τη διάρκεια της δια ζώσης παρακολούθησης του προγράμματος όσο κατά την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Παρομοίως, δεν συσχετίστηκε στατιστικά σημαντικά ο βαθμός συμφωνίας ως προς την ευχρηστία του προγράμματος με το εκπαιδευτικό υπόβαθρο των εκπαιδευόμενων που παρακολούθησαν το πρόγραμμα τόσο δια ζώσης όσο και εξ' αποστάσεως. Αντίθετα ήταν, ωστόσο, τα αποτελέσματα αναφορικά με τη πρόθεση χρήσης του προγράμματος. Συγκεκριμένα, φάνηκε ότι το εκπαιδευτικό υπόβαθρο σχετίστηκε σημαντικά με το βαθμό συμφωνίας αναφορικά με την πρόθεση χρήσης, όπως αυτή αποτυπώθηκε κατά τη δια ζώσης

παρακολούθηση του προγράμματος. Μάλιστα από την ανάλυση Bonferroni φάνηκε ότι αυτή η σχέση αφορούσε συγκεκριμένα τη σύγκριση μεταξύ αποφοίτων Τ.Ε.Ι. και κατόχων απολυτηρίου λυκείου, όπου οι τελευταίοι είχαν σημαντικά υψηλότερο συνολικά βαθμό συμφωνίας ως προς την πρόθεση χρήσης του προγράμματος εκ νέου στο μέλλον, βεβαίως με τη συνθήκη της δια ζώσης παρακολούθησης του προγράμματος (Γυμνάσιο/Λύκειο:

4.43 ± 0.911 vs 3.43 ± 1.631 , $p=0.04$). Τέλος, ο συνολικός βαθμός ικανοποίησης από το πρόγραμμα δεν φάνηκε να σχετίζεται με το εκπαιδευτικό υπόβαθρό στις δυο περιόδους εφαρμογής του προγράμματος (Πίνακας 10).

Πίνακας 10. Επίδραση του εκπαιδευτικού υπόβαθρου στις διαστάσεις του προγράμματος κατά τις δύο μεθόδους εφαρμογής της εκπαιδευτικής διαδικασίας (N= 101)

	Γυμνάσιο/Λύκειο (n=39)	ΙΕΚ (n= 37)	ΤΕΙ (n=16)	ΑΕΙ (n=9)	Pvalue
Συνολικός βαθμός αντίληψης χρησιμότητας προγράμματος Δια ζώσης εκπαίδευση	4.10 (0.666)	3.94 (0.768)	3.86 (0.709)	3.76 (0.691)	0.485
Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση	3.58 (0.656)	3.23 (0.867)	3.27 (0.913)	3.15 (1.153)	0.212
Συνολικός βαθμός αντίληψης ευχρηστίας προγράμματος Δια ζώσης εκπαίδευση	3.86 (0.730)	3.74 (0.654)	3.65 (0.774)	3.57 (0.731)	0.599
Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση	3.61 (0.726)	3.36 (0.899)	3.32 (0.976)	2.97 (1.150)	0.219
Συνολικός βαθμός πρόθεσης χρήσης προγράμματος Δια ζώσης εκπαίδευση	4.43 (0.911)	3.94 (1.311)	3.43 (1.631)	4.22 (1.092)	0.044
Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση	4.05 (1.394)	3.45 (1.538)	3.56 (1.504)	4.11 (1.269)	0.273
Συνολικός βαθμός ικανοποίησης προγράμματος Δια ζώσης εκπαίδευση	3.78 (0.692)	3.69 (0.740)	3.52 (0.877)	3.50 (0.721)	0.566
Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση	3.51 (0.691)	3.19 (0.960)	3.30 (0.906)	3.07 (1.184)	0.344

†Όλες οι τιμές παρουσιάζονται ως μέση τιμή και τυπική απόκλιση

6. Συζήτηση

Η πανδημία του COVID-19 επέφερε μια άνευ προηγουμένου στροφή στη διαδικτυακή εκπαίδευση, οδηγώντας σε πληθώρα νέων ερευνών που εξετάζουν τη σχέση μεταξύ ικανοποίησης των μαθητών και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης σε σύγκριση με την εκπαίδευση πρόσωπο με πρόσωπο στο μεταπανδημικό πλαίσιο. Η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε με σκοπό να καταγράψει την ικανοποίηση των εκπαιδευομένων του προγράμματος «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» που παρέχεται από το Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β. κατά την περίοδο του Covid-19. Κατά το συγκεκριμένο διάστημα, η εκπαιδευτική διαδικασία διαφοροποιήθηκε από τη δια ζώσης εμπειρία στη διαδικτυακή και εξ' αποστάσεως μάθηση. Η παρούσα μελέτη εξέτασε το βαθμό ικανοποίησης των εκπαιδευόμενων στις δυο εκπαιδευτικές συνθήκες.

6.1. Ικανοποίηση από δια ζώσης έναντι εξ' αποστάσεως εκπαίδευση

Αναφορικά με το κύριο ζητούμενο της μελέτης στην πλειονότητα των ερωτήσεων που εξέτασαν το βαθμό ικανοποίησης για ποικίλες παραμέτρους του προγράμματος, οι εκπαιδευόμενοι δήλωσαν μεγαλύτερο βαθμό ικανοποίησης από τη δια ζώσης εκπαίδευση σε σύγκριση με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Επιπροσθέτως, αφού υπολογίστηκε ο συνολικός βαθμός ικανοποίησης φάνηκε μια στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ της δια ζώσης εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, ο βαθμός ικανοποίησης από της δια ζώσης εκπαίδευση ήταν 3.79 ± 0.693 έναντι 3.36 ± 0.824 της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Όπως έχει περιγραφεί και παραπάνω, η πλειονότητα των ερευνητικών δεδομένων έχει αναδείξει μια ευρεία ποικιλία πλεονεκτημάτων της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως η ευελιξία και η ευκολία στη μάθηση, όπου οι εκπαιδευόμενοι πιστεύουν ότι μπορούν να επωφεληθούν μέσα από αυτή τη διαδικασία. Στον αντίποδα, τα τεχνικά ζητήματα, η έλλειψη προσωπικής επαφής, η δυσκολία διατήρησης κινήτρου, η έλλειψη δέσμευσης, η απουσία διάδρασης σε πραγματικό χρόνο, και το αίσθημα αποξένωσης συνεισέφεραν δραματικά στην ικανοποίηση των εκπαιδευομένων (106-108).

Η πανδημία COVID-19 έχει αναμφίβολα αναδιαμορφώσει το τοπίο της εκπαίδευσης σε διάφορους κλάδους, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης των παραϊατρικών επαγγελματιών. Καθώς τα ιδρύματα προσαρμόστηκαν στις προκλήσεις που θέτει η

πανδημία, πολλά προγράμματα παραϊατρικών σπουδών μεταπήδησαν από την παραδοσιακή δια ζώσης εκπαίδευση σε μορφές εκπαίδευσης εξ' αποστάσεως. Αυτή η μετάβαση οδήγησε σε σημαντικές αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο οι εκπαιδευόμενοι είχαν πρόσβαση και ασχολούνταν με τα μαθήματά τους, οδηγώντας σε συζητήσεις σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την ικανοποίηση της εμπειρίας διαφορετικών τρόπων εφαρμογής της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Η γενική εικόνα υποστηρίζει ότι οι φοιτητές παραϊατρικών επαγγελμάτων που παρακολουθούσαν δια ζώσης εκπαίδευση ήταν πιο ικανοποιημένοι σε σύγκριση με εκείνους που παρακολούθησαν την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση κατά την περίοδο του COVID-19. Για να αναλυθεί κριτικά αυτός ο ισχυρισμός, είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη οι μοναδικές πτυχές της παραϊατρικής εκπαίδευσης, ο αντίκτυπος της πανδημίας στα μαθησιακά περιβάλλοντα και οι παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση των μαθητών.

Αρχικά, η εκπαίδευση παραϊατρικών επαγγελμάτων χαρακτηρίζεται από την πρακτική της φύση, δίνοντας έμφαση στις πρακτικές δεξιότητες και τα σενάρια του πραγματικού κόσμου. Η δια ζώσης εκπαίδευση επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να εμπλακούν απευθείας με τους εκπαιδευτές, να συμμετέχουν σε προσομοιωμένες ασκήσεις, και να λαμβάνουν άμεση ανατροφοδότηση - μια κρίσιμη πτυχή της εκπαίδευσης. Η απτική και βιωματική φύση της δια ζώσης εκπαίδευσης μπορεί να ενισχύσει τα μαθησιακά αποτελέσματα και να συμβάλει σε υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης μεταξύ των εκπαιδευόμενων παραϊατρικών επαγγελμάτων (109).

Αντίθετα, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση θέτει ευδιάκριτες προκλήσεις για την παραϊατρική εκπαίδευση, ιδιαίτερα όσον αφορά στην πρακτική εκπαίδευση και τη μάθηση με βάση την προσομοίωση. Ενώ οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν διευκολύνει τις εικονικές προσομοιώσεις και τις διαδραστικές διαδικτυακές ενότητες, η αδυναμία εξάσκησης δεξιοτήτων σε ελεγχόμενο περιβάλλον μπορεί να μειώσει την αποτελεσματικότητα της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης για φοιτητές παραϊατρικών επαγγελμάτων. Επιπλέον, η έλλειψη προσωπικής αλληλεπίδρασης με εκπαιδευτές και συμφοιτητές μπορεί να εμποδίσει τη συνεργατική μάθηση και να περιορίσει τις ευκαιρίες για αυθόρμητη συζήτηση και αποσαφήνιση των εννοιών (110).

Η περίοδος του COVID-19 επιδείνωσε αυτές τις προκλήσεις, καθώς τα μέτρα κοινωνικής απόστασης και οι περιορισμοί στις προσωπικές συγκεντρώσεις κατέστησαν αναγκαία την ταχεία μετάβαση στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση για πολλά προγράμματα παραϊατρικών ειδικοτήτων. Ενώ η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση πρόσφερε μια λύση για τη διασφάλιση της συνέχειας της εκπαιδευτικής διαδικασίας εν μέσω της πανδημίας, τόνισε, επίσης, τους εγγενείς περιορισμούς της εικονικής εκπαίδευσης στην αποτελεσματική εκπαίδευση των συγκεκριμένων ειδικοτήτων. Παράγοντες όπως τα ζητήματα συνδεσιμότητας στο διαδίκτυο, η πρόσβαση σε εξοπλισμό προσομοίωσης, και η ανάγκη για πρακτική κλινική εμπειρία περιέπλεξαν ακόμη περισσότερο τη μετάβαση στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση για φοιτητές παραϊατρικών επαγγελματιών (111).

Επιπλέον, η πανδημία εισήγαγε πρωτόγνωρους στρεσογόνους παράγοντες και αβεβαιότητες, τόσο σε προσωπικό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο, για τους εκπαιδευόμενους παραϊατρικών επαγγελματιών. Η πρώτη γραμμή του μελλοντικού τους επαγγέλματος τους εξέθετε σε αυξημένους κινδύνους προσβολής από τον ιό και αυξημένη πίεση για την άμεση προσαρμογή τους στα εξελισσόμενα πρωτόκολλα υγειονομικής περίθαλψης. Σε αυτό το πλαίσιο, ο τρόπος εκπαίδευσης, είτε δια ζώσης είτε μέσω εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, θα μπορούσε να επηρεάσει σημαντικά τη συνολική ικανοποίηση και ευημερία των εκπαιδευόμενων.

Τα εμπειρικά στοιχεία υποστηρίζουν την ιδέα ότι η δια ζώσης εκπαίδευση μπορεί να αποφέρει υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης μεταξύ των παραϊατρικών εκπαιδευόμενων, ιδιαίτερα στο πλαίσιο της απόκτησης πρακτικών δεξιοτήτων και της κλινικής εκπαίδευσης. Μελέτες που εξετάζουν τις αντιλήψεις των εκπαιδευόμενων αναφορικά με διαφορετικούς τρόπους εκπαίδευσης, έχουν βρει σταθερά ότι οι πρακτικές εμπειρίες, τα διαδραστικά περιβάλλοντα μάθησης, και η άμεση αλληλεπίδραση με τους εκπαιδευτές είναι βασικοί οδηγοί ικανοποίησης στην παραϊατρική εκπαίδευση. Επιπλέον, η αίσθηση της συντροφικότητας και της υποστήριξης που ενισχύεται από τις δια ζώσης αλληλεπιδράσεις μπορεί να επηρεάσουν θετικά τη συνολική εκπαιδευτική εμπειρία των εκπαιδευόμενων και την αίσθηση ότι ανήκουν στην παραϊατρική κοινότητα (112).

Ωστόσο, είναι σημαντικό να αναγνωρίσουμε ότι η ικανοποίηση είναι μια πολύπλευρη κατασκευή που επηρεάζεται από διάφορους ατομικούς, συναφείς και θεσμικούς

παράγοντες. Ενώ η δια ζώσης εκπαίδευση μπορεί να προσφέρει ορισμένα πλεονεκτήματα στην παραϊατρική εκπαίδευση, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί, επίσης, να προσφέρει ευκαιρίες για ευελιξία, προσβασιμότητα και αυτοκατευθυνόμενη μάθηση. Για ορισμένους παραϊατρικούς εκπαιδευόμενους, ιδιαίτερα εκείνους που εξισορροπούν την εργασία, τις οικογενειακές υποχρεώσεις ή τους γεωγραφικούς περιορισμούς, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να είναι μια προτιμώμενη ή απαραίτητη επιλογή παρά τους περιορισμούς και τις προκλήσεις της.

Επιπλέον, η αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών τρόπων για την προώθηση της ικανοποίησης των μαθητών εξαρτάται από την ποιότητα του εκπαιδευτικού σχεδιασμού, την τεχνολογική υποδομή και τις υπηρεσίες υποστήριξης που παρέχονται από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Αποτελεσματικές παιδαγωγικές στρατηγικές, όπως η ενσωμάτωση εικονικών προσομοιώσεων, ασύγχρονων ενοτήτων μάθησης και σύγχρονων διαδραστικών συνεδριών, μπορούν να μετριάσουν ορισμένους από τους περιορισμούς της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης και να ενισχύσουν τη συμμετοχή και την ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων (113).

Συμπερασματικά, το αποτέλεσμα της παρούσας μελέτης ότι οι φοιτητές παραϊατρικών επαγγελμάτων που παρακολουθούσαν δια ζώσης εκπαίδευση πρόσωπο με πρόσωπο ήταν πιο ικανοποιημένοι σε σύγκριση με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση κατά την περίοδο του COVID-19, αντικατοπτρίζει τις μοναδικές απαιτήσεις και την πολυπλοκότητα της παραϊατρικής εκπαίδευσης στο πλαίσιο μιας παγκόσμιας κρίσης υγείας. Ενώ η δια ζώσης εκπαίδευση μπορεί να προσφέρει ορισμένα πλεονεκτήματα στην ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων και στη διαπροσωπική αλληλεπίδραση, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί, επίσης, να διαδραματίσει πολύτιμο ρόλο στην παροχή εύελικτης και προσβάσιμης εκπαίδευσης. Επομένως, μια διαφοροποιημένη προσέγγιση που συνδυάζει τα πλεονεκτήματα και των δύο μεθόδων και ανταποκρίνεται στις ειδικές ανάγκες των παραϊατρικών εκπαιδευόμενων είναι απαραίτητη για τη διασφάλιση της εκπαίδευσης υψηλής ποιότητας και της ικανοποίησης των εκπαιδευόμενων στη μεταπανδημική εποχή.

Μια σειρά μεταβλητών μπορεί να επηρεάσει την άποψη και την αντίληψη των εκπαιδευόμενων ως προς το βαθμό ικανοποίησης από τη δια ζώσης και την εξ'

αποστάσεως εκπαίδευση. Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκε η σχέση μεταξύ ηλικίας, φύλου, και εκπαιδευτικού υπόβαθρου με την μέθοδο της εκπαιδευτική διαδικασίας.

6.2. Ηλικία και μέθοδος εκπαίδευσης

Καθώς το εκπαιδευτικό τοπίο συνεχίζει να εξελίσσεται, ιδιαίτερα με την αυξανόμενη προβολή των επιλογών εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, η κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν την ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων είναι ζωτικής σημασίας. Ένας τέτοιος παράγοντας που δικαιολογεί την εξερεύνηση είναι η ηλικία, καθώς άτομα διαφορετικών ηλικιακών ομάδων μπορεί να έχουν διαφορετικές προτιμήσεις, προσδοκίες και εμπειρίες όσον αφορά τόσο την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση όσο και την δια ζώσης μάθηση. Στην παρούσα μελέτη η ηλικία δεν φάνηκε να σχετίζεται με τη μορφή της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Μάλιστα ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ ηλικίας και συνολικού βαθμού ικανοποίησης από τη δια ζώσης εκπαίδευσης ήταν εξαιρετικά ασθενής και ελάχιστα υψηλότερος από τον αντίστοιχο μεταξύ ηλικίας και εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Σε κάθε περίπτωση, η βιβλιογραφία έχει αναδείξει σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ ηλικίας και τη μορφή της παρεχόμενης εκπαίδευσης.

Η ηλικία μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την ικανοποίηση από την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση λόγω διαφόρων παραγόντων. Οι νεότεροι εκπαιδευόμενοι, όπως η *Generation Z* και οι *Millennials*, που έχουν μεγαλώσει στην ψηφιακή εποχή, μπορεί να είναι πιο συνηθισμένοι στην τεχνολογία και, επομένως, πιο άνετοι με τις διαδικτυακές πλατφόρμες. Μπορεί να εκτιμήσουν την ευελιξία και την ευκολία που προσφέρει η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, επιτρέποντάς τους να εξισορροπήσουν τις σπουδές τους με άλλες δεσμεύσεις, όπως η εργασία ή οι οικογενειακές ευθύνες. Επιπλέον, οι νεότεροι εκπαιδευόμενοι τείνουν να είναι πιο ικανοί στην τεχνολογία και να προσαρμόζονται, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να περιηγούνται στους διαδικτυακούς πόρους και να συμμετέχουν αποτελεσματικά στην εικονική συνεργασία (107).

Από την άλλη πλευρά, οι μεγαλύτεροι σε ηλικία εκπαιδευόμενοι, συμπεριλαμβανομένων των *Generation X* και *Baby Boomers*, μπορεί να προσεγγίσουν την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με διαφορετικές προσδοκίες και προκλήσεις. Ενώ ορισμένοι ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας ασπάζονται την τεχνολογία και καλωσορίζουν την ευκαιρία να μάθουν στο διαδίκτυο, άλλοι μπορεί να αισθάνονται τρομοκρατημένοι από τα ψηφιακά εργαλεία ή να προτιμούν τις παραδοσιακές ρυθμίσεις στην τάξη.

Παράγοντες όπως ο ψηφιακός γραμματισμός, η πρόσβαση στην τεχνολογία, και τα ατομικά στυλ μάθησης μπορούν να επηρεάσουν τα επίπεδα ικανοποίησης των μεγαλύτερων σε ηλικία εκπαιδευόμενων με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Επιπλέον, οι ηλικιωμένοι μπορεί να εκτιμούν τη δια ζώσης αλληλεπίδραση και την προσωπική σύνδεση με εκπαιδευτές και συνομηλίκους/συμμαθητές, η οποία μπορεί να περιοριστεί σε διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης (114).

Ομοίως, η ηλικία μπορεί να επηρεάσει την ικανοποίηση από τις εμπειρίες δια ζώσης μάθησης. Οι νεότεροι εκπαιδευόμενοι μπορούν να ευδοκιμήσουν σε παραδοσιακά περιβάλλοντα στην αίθουσα, απολαμβάνοντας τη δυναμική ανταλλαγή ιδεών, τις ομαδικές συζητήσεις, και τις πρακτικές δραστηριότητες που διευκολύνονται από την προσωπική διδασκαλία. Μπορεί να εκτιμούν την κοινωνική πτυχή της δια ζώσης μάθησης, να χτίζουν σχέσεις με τους συμμαθητές, και να λαμβάνουν άμεση ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευτές. Επιπλέον, οι νεότεροι εκπαιδευόμενοι μπορεί να αντιλαμβάνονται τις δια ζώσης αλληλεπιδράσεις ως πιο ευνοϊκές για τη βαθιά μάθηση και την κριτική σκέψη, ιδιαίτερα σε θέματα που απαιτούν ενεργή συμμετοχή και συνεργασία (109).

Αντίθετα, οι μεγαλύτεροι εκπαιδευόμενοι μπορεί να έχουν διαφορετικές προτιμήσεις και προτεραιότητες όσον αφορά τη δια ζώσης μάθηση. Μπορεί να εκτιμήσουν το δομημένο περιβάλλον και την άμεση καθοδήγηση που παρέχεται από τους εκπαιδευτές στις παραδοσιακές αίθουσες. Οι δια ζώσης αλληλεπιδράσεις επιτρέπουν στους μεγαλύτερους σε ηλικία μαθητές να συμμετέχουν σε συζητήσεις σε πραγματικό χρόνο, να αναζητούν διευκρινίσεις για πολύπλοκα θέματα και να δημιουργούν σχέσεις καθοδήγησης με εκπαιδευτικούς. Επιπλέον, τα περιβάλλοντα δια ζώσης μάθησης μπορεί να εξυπηρετούν διαφορετικά στυλ μάθησης, παρέχοντας οπτικές, ακουστικές και κιναισθητικές εμπειρίες μάθησης που έχουν απήχηση στους μεγαλύτερους εκπαιδευόμενους (115).

Συνεπώς, η ηλικία παίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της ικανοποίησης τόσο με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση όσο και με τη δια ζώσης μάθηση. Ενώ οι νεότεροι εκπαιδευόμενοι μπορεί να αγκαλιάσουν την ευελιξία και τις τεχνολογικές προόδους της διαδικτυακής εκπαίδευσης, οι μεγαλύτεροι εκπαιδευόμενοι μπορεί να εκτιμήσουν τις διαπροσωπικές συνδέσεις και την εκπαιδευτική υποστήριξη που προσφέρονται στις

παραδοσιακές αίθουσες. Η αναγνώριση των διαφορετικών αναγκών και προτιμήσεων των μαθητών σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες είναι απαραίτητη για το σχεδιασμό περιεκτικών και αποτελεσματικών εκπαιδευτικών εμπειριών που προάγουν την ικανοποίηση και την επιτυχία.

6.3.Φύλο και μέθοδος εκπαίδευσης

Το φύλο παίζει, επίσης, σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των εμπειριών και των επιπέδων ικανοποίησης των ατόμων σε διάφορες πτυχές της ζωής, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης. Όταν πρόκειται για τρόπους μάθησης, όπως η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση και η δια ζώσης μάθηση, οι διαφορές μεταξύ των φύλων μπορούν να επηρεάσουν τις προτιμήσεις, τη δέσμευση και τη συνολική τους ικανοποίηση. Παρά το γεγονός ότι στην παρούσα μελέτη, το φύλο δεν φάνηκε να επηρεάζει το συνολικό βαθμό ικανοποίησης από τη μέθοδο της παρεχόμενης εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η βιβλιογραφία μπορεί να δώσει απαντήσεις.

Στο πλαίσιο της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, το φύλο μπορεί να επηρεάσει την ικανοποίηση με διάφορους τρόπους. Οι γυναίκες μπορεί να είναι πιο πιθανό να εκτιμήσουν την ευελιξία και την ευκολία που προσφέρουν οι διαδικτυακές πλατφόρμες, επιτρέποντάς τους να εξισορροπήσουν τις σπουδές τους με ευθύνες φροντίδας ή άλλες δεσμεύσεις. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση παρέχει στις γυναίκες την ευκαιρία να συμμετέχουν στην εκπαίδευση χωρίς τους περιορισμούς των παραδοσιακών πλαισίων της αίθουσας, κάτι που μπορεί να είναι ιδιαίτερα επωφελές για όσες αναλαμβάνουν πολλαπλούς ρόλους και ευθύνες (116).

Αντίθετα, οι άνδρες μπορεί να έχουν διαφορετικές προτιμήσεις και εμπειρίες στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Μερικοί άντρες μπορεί να εμφανίσουν πρόοδο σε διαδικτυακά περιβάλλοντα, απολαμβάνοντας την αυτονομία και τον αυτορρυθμιστική φύση της εικονικής μάθησης. Άλλοι μπορεί να θεωρήσουν δύσκολο να παραμείνουν παρακινημένοι ή αφοσιωμένοι χωρίς τη δομή και την υπευθυνότητα που παρέχονται από τις δια ζώσης αλληλεπιδράσεις. Παράγοντες όπως το μοτίβο μάθησης, η τεχνολογική επάρκεια, και οι ατομικές προτιμήσεις μπορούν να επηρεάσουν τα επίπεδα ικανοποίησης των ανδρών με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (117).

Αντίθετα, η δυναμική του φύλου σε περιβάλλοντα δια ζώσης εκπαίδευσης μπορεί να ποικίλει. Οι γυναίκες μπορεί να εκτιμούν τις διαπροσωπικές συνδέσεις και τις ευκαιρίες συνεργασίας που διευκολύνονται από τα παραδοσιακά περιβάλλοντα της τάξης. Μπορεί να εκτιμήσουν την κοινωνική αλληλεπίδραση, τις ομαδικές συζητήσεις και τις ευκαιρίες καθοδήγησης που είναι διαθέσιμες σε περιβάλλοντα δια ζώσης μάθησης. Επιπλέον, οι γυναίκες μπορεί να αντιλαμβάνονται τις δια ζώσης αλληλεπιδράσεις ως πιο ευνοϊκές για την οικοδόμηση σχέσεων με εκπαιδευτές και συνομηλίκους, γεγονός που μπορεί να ενισχύσει τη συνολική τους ικανοποίηση από τη μαθησιακή εμπειρία (116).

Από την άλλη πλευρά, οι άνδρες μπορεί να έχουν διαφορετικές προσδοκίες και εμπειρίες από τη δια ζώσης εκπαίδευση. Μερικοί άντρες μπορεί να υπερέχουν σε παραδοσιακά περιβάλλοντα στην τάξη, να ευδοκιμούν στον ανταγωνισμό και την ενεργό συμμετοχή σε συζητήσεις και δραστηριότητες. Άλλοι μπορεί να αισθάνονται περιορισμένοι από την ιεραρχική δομή της δυναμικής της τάξης ή την πίεση να συμμορφωθούν με τους παραδοσιακούς ρόλους των φύλων. Ο βαθμός στον οποίο οι άντρες αισθάνονται ικανοποιημένοι με τη δια ζώσης εκπαίδευση μπορεί να εξαρτάται από παράγοντες όπως το η ατμόσφαιρα στην αίθουσα, και οι ευκαιρίες για πρακτική μάθηση (117).

Συνολικά, το φύλο επηρεάζει την ικανοποίηση τόσο στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση όσο και στην δια ζώσης εκμάθηση με πολύπλοκους τρόπους. Ενώ οι γυναίκες μπορεί να εκτιμούν την ευελιξία και την προσβασιμότητα της διαδικτυακής εκπαίδευσης, οι άνδρες μπορεί να ευδοκιμήσουν σε παραδοσιακά περιβάλλοντα στην τάξη που προσφέρουν δομημένες μαθησιακές εμπειρίες και διαπροσωπικές συνδέσεις. Η αναγνώριση και η αντιμετώπιση των διαφορών των φύλων στις εκπαιδευτικές προτιμήσεις και εμπειρίες είναι απαραίτητη για τη δημιουργία περιβαλλόντων μάθησης χωρίς αποκλεισμούς που καλύπτουν τις διαφορετικές ανάγκες όλων των εκπαιδευόμενων.

6.4. Εκπαιδευτικό υπόβαθρο και μέθοδος εκπαίδευσης

Μια ακόμα παράμετρος που επηρεάζει το βαθμό ικανοποίησης από το είδος της παρεχόμενης εκπαίδευσης είναι το πρότερο εκπαιδευτικό υπόβαθρο. Στην παρούσα μελέτη το εκπαιδευτικό υπόβαθρο των συμμετεχόντων δεν φάνηκε να σχετίζεται

σημαντικά με το συνολικό βαθμό ικανοποίησης είτε μέσω της δια ζώσης, είτε μέσω της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης.

Η προηγούμενη εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένου του ακαδημαϊκού υπόβαθρου και των προηγούμενων μαθησιακών εμπειριών, μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τα επίπεδα ικανοποίησης τόσο σε περιβάλλοντα εκπαίδευσης εξ' αποστάσεως όσο και σε περιβάλλοντα μάθησης πρόσωπο με πρόσωπο. Άτομα με διαφορετικό μορφωτικό υπόβαθρο μπορεί να έχουν διαφορετικές προσδοκίες, προτιμήσεις και σύνολα δεξιοτήτων που επηρεάζουν τη συνολική ικανοποίησή τους με αυτούς τους τρόπους.

Στο πλαίσιο της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, η προηγούμενη εκπαίδευση διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη διαμόρφωση των επιπέδων ικανοποίησης. Οι εκπαιδευόμενοι με ισχυρά θεμέλια στην αυτοκατευθυνόμενη μάθηση και στις δεξιότητες ψηφιακού γραμματισμού μπορεί να θεωρήσουν ότι η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια απρόσκοπτη μετάβαση. Μπορεί να εκτιμήσουν την ευελιξία και την αυτονομία που παρέχουν οι διαδικτυακές πλατφόρμες, αξιοποιώντας τις προηγούμενες γνώσεις τους για να πλοηγηθούν αποτελεσματικά στο υλικό των μαθημάτων και να συμμετέχουν σε ανεξάρτητη μελέτη. Επιπλέον, άτομα με προηγούμενη εμπειρία σε διαδικτυακές πλατφόρμες εκπαίδευσης ή ηλεκτρονικής μάθησης μπορεί να έχουν υψηλότερο επίπεδο άνεσης και εμπιστοσύνης στη χρήση ψηφιακών εργαλείων και πόρων, οδηγώντας σε μεγαλύτερη ικανοποίηση από τις εμπειρίες της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης (96).

Αντίθετα, οι εκπαιδευόμενοι με περιορισμένη προηγούμενη εκπαίδευση ή δεξιότητες ψηφιακής παιδείας μπορεί να αντιμετωπίσουν προκλήσεις και εμπόδια στην προσαρμογή στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Μπορεί να δυσκολεύονται με τεχνολογικές απαιτήσεις, όπως η πρόσβαση σε διαδικτυακό υλικό, η συμμετοχή σε εικονικές συζητήσεις ή η ηλεκτρονική υποβολή εργασιών. Επιπλέον, τα άτομα που είναι συνηθισμένα στις παραδοσιακές ρυθμίσεις της τάξης μπορεί να δυσκολεύονται να προσαρμοστούν στην ανεξάρτητη και αυτορυθμιζόμενη φύση της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, οδηγούμενοι σε χαμηλότερα επίπεδα ικανοποίησης από τη μαθησιακή εμπειρία (118).

Σε περιβάλλοντα μάθησης πρόσωπο με πρόσωπο, η προηγούμενη εκπαίδευση επηρεάζει επίσης τα επίπεδα ικανοποίησης με διάφορους τρόπους. Οι εκπαιδευόμενοι με ισχυρό ακαδημαϊκό υπόβαθρο και προηγούμενη επιτυχία στα παραδοσιακά περιβάλλοντα της τάξης μπορεί να αισθάνονται πιο σίγουροι να συμμετέχουν στη μάθηση πρόσωπο με πρόσωπο. Μπορούν να εκτιμήσουν τις διαπροσωπικές αλληλεπιδράσεις, την ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο από τους εκπαιδευτές και τις συνεργατικές ευκαιρίες μάθησης που διευκολύνονται από τη διαπροσωπική διδασκαλία. Επιπλέον, άτομα με προηγούμενη εμπειρία σε περιβάλλοντα πρακτικής ή βιωματικής μάθησης μπορεί να προτιμούν ρυθμίσεις πρόσωπο με πρόσωπο που προσφέρουν ευκαιρίες για ενεργό συμμετοχή και πρακτική εφαρμογή της γνώσης

(96).

Αντίθετα, οι εκπαιδευόμενοι με περιορισμένη προηγούμενη εκπαίδευση ή αρνητικές εμπειρίες σε παραδοσιακά περιβάλλοντα στην τάξη μπορεί να έχουν χαμηλότερα επίπεδα ικανοποίησης από τη δια ζώσης εκπαίδευση. Μπορεί να αισθάνονται συγκλονισμένοι ή αποδεσμευμένοι σε μεγάλες αίθουσες διαλέξεων ή δομημένα περιβάλλοντα τάξης, να δυσκολεύονται να συνδεθούν με εκπαιδευτές ή συνομηλίκους. Επιπλέον, τα άτομα που έχουν αντιμετωπίσει εμπόδια πρόσβασης ή διακρίσεις σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα μπορεί να αντιλαμβάνονται τα περιβάλλοντα δια ζώσης μάθησης ως μη ευπρόσδεκτα ή συμπεριληπτικά, επηρεάζοντας τη συνολική τους ικανοποίηση από τη μαθησιακή εμπειρία (119).

Συνοψίζοντας, η προηγούμενη εκπαίδευση επηρεάζει σημαντικά τα επίπεδα ικανοποίησης τόσο με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση όσο και με τη μάθηση πρόσωπο με πρόσωπο. Οι εκπαιδευόμενοι με διαφορετικό εκπαιδευτικό υπόβαθρο μπορεί να έχουν διαφορετικές ανάγκες, προτιμήσεις και προσδοκίες που διαμορφώνουν τις εμπειρίες τους σχετικά με αυτούς τους τρόπους εκπαίδευσης. Η αναγνώριση και η αντιμετώπιση των μοναδικών προκλήσεων και ευκαιριών που σχετίζονται με την προηγούμενη εκπαίδευση είναι απαραίτητη για τη δημιουργία περιεκτικών και αποτελεσματικών περιβαλλόντων μάθησης που προάγουν την ικανοποίηση και την επιτυχία για όλους τους μαθητές.

6.5. Δυνατά σημεία και περιορισμοί της μελέτης

Τα δυνατά σημεία της μελέτης αφορούν στην επιλογή για ανάλυση ενός επίκαιρου θέματος. Η μελέτη της ικανοποίησης από τη σύγκριση μεταξύ δια ζώσης και εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης είναι σημαντική όχι μόνο για την εκπαιδευτική κοινότητα αλλά και για την κοινωνία γενικότερα, αφού όπως έχει περιγραφεί παραπάνω η αποτελεσματική μάθηση έχει πολλαπλά οφέλη στο σύγχρονο άνθρωπο και το περιβάλλον που ζει. Ακόμα, η συγκριτική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε επέτρεψε σε κάποιο βαθμό την αναγνώριση των πλεονεκτημάτων και των περιορισμών κάθε εκπαιδευτικής μεθόδου. Τέλος, τα ευρήματα της μελέτης μπορεί να έχουν πρακτική εφαρμογή με σκοπό την προσαρμογή της μεθοδολογίας της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των πολιτικών που θα βελτιώσουν την ικανοποίηση και την απόδοση των εκπαιδευόμενων. Ωστόσο, η παρούσα μελέτη είχε και κάποιους περιορισμούς που πρέπει να καταγραφούν. Αρχικά, το γεγονός ότι ο ερευνητής εργάζεται ως τεχνικός υποστήριξης του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος, μπορεί να επηρέασε τις απόψεις/απαντήσεις των ερωτηθέντων. Επιπλέον, η επιλογή του πληθυσμού της μελέτης ήταν τυχαία δειγματοληψία ευκολίας που δεν επιτρέπει την απόλυτη γενίκευση των αποτελεσμάτων. Επομένως, στο μέλλον θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν μεγαλύτερα και ποικίλα δείγματα πληθυσμού προς ενίσχυση της γενίκευσης. Τέλος, η μελέτη πραγματοποιήθηκε λίγο μετά το πέρας της πανδημίας, όπου οι εμπειρίες και οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων σχετικά με την εκπαίδευση που έλαβαν εκείνη την περίοδο, σαφώς επηρεάζονται από το αποτύπωμα και τις επιπτώσεις στην σωματική και πνευματική τους ευημερία από την πανδημία του Covid-19.

7. Συμπεράσματα

Η μελέτη που διεξήχθη εστιάζει στη σύγκριση της ικανοποίησης των εκπαιδευόμενων του προγράμματος εκπαίδευσης "Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου" που παρέχεται από το Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β. κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι συμμετέχοντες στη μελέτη δήλωσαν υψηλότερο βαθμό συμφωνίας ως προς τη χρησιμότητά του προγράμματος κατά τη δια ζώσης παρακολούθησή του έναντι της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Επιπλέον, μεγαλύτερος βαθμός ευχρηστίας προέκυψε από τη δια ζώσης εκπαίδευση έναντι της απομακρυσμένης παρακολούθησης για τους σπουδαστές. Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα ως προς την πρόθεση χρήσης που συνηγορούν υπέρ της δια ζώσης εκπαίδευσης. Η διάσταση της αξιολόγησης του προγράμματος που δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση ήταν η σύγκριση του βαθμού ικανοποίησης μεταξύ δια ζώσης και εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Σχεδόν στο σύνολο των δηλώσεων της διάστασης της ικανοποίησης του ερωτηματολογίου, αλλά και στο συνολικό βαθμό ικανοποίησης από τις δύο μορφές εφαρμογής της εκπαίδευσης, οι ερωτώμενοι δήλωσαν υψηλότερο βαθμό ικανοποίησης κατά τη δια ζώσης παρακολούθηση. Το τελευταίο εύρημα φαίνεται ότι συμφωνεί με την πλειονότητα των αποτελεσμάτων παρελθοντικών μελετών. Παρά το γεγονός ότι η άποψη των εκπαιδευόμενων ήταν ξεκάθαρα υπέρμαχος της δια ζώσης εκπαίδευσης, σε όλες τις διαστάσεις της αξιολόγησης του προγράμματος, δεν φάνηκε να επηρεάζεται ή να σχετίζεται από δημογραφικές παραμέτρους. Η ηλικία, το φύλο, και το εκπαιδευτικό υπόβαθρο, με εξαίρεση την τελευταία παράμετρο που φάνηκε να διαφέρει στατιστικά σημαντικά ως προς την πρόθεση χρήσης του προγράμματος προς όφελος της δια ζώσης εκπαίδευσης, δεν φάνηκαν να σχετίζονται με τις απόψεις των εκπαιδευόμενων. Σε κάθε περίπτωση, η δια ζώσης εκπαίδευση φάνηκε να είναι πιο σημαντική για τους εκπαιδευόμενους σε σύγκριση με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Αυτό ενδεχομένως οφείλεται σε ποικίλους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων της έλλειψης προσωπικής επαφής και της δυσκολίας διατήρησης κινήτρου στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Παρά τα πλεονεκτήματα της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως η ευελιξία και η ευκολία στη μάθηση, οι δυνητικά αρνητικές παράμετροι, όπως τα τεχνικά θέματα και η έλλειψη διάδρασης σε πραγματικό χρόνο αναδεικνύονται ως προκλήσεις. Συνεπώς, παρά την τεχνολογική πρόοδο και τα οφέλη της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, η προσωπική διαπραγμάτευση και η αλληλεπίδραση εξακολουθούν να είναι κρίσιμες για την ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων. Η διεξαγωγή περαιτέρω μελετών

απαιτείται μελλοντικά ώστε να αποκρυσταλλωθεί το τοπίο αναφορικά με τη μέθοδο εκπαίδευσης που μπορεί να ευνοήσει σε μεγαλύτερο βαθμό την αποτελεσματική μάθηση.

Βιβλιογραφία

1. Dos Santos LM. I Want to Become a Registered Nurse as a Non-Traditional, Returning, Evening, and Adult Student in a Community College: A Study of Career-Changing Nursing Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(16).
2. Webb A, Gogoi M, Weidman S, Woolf K, Zavala M, Ladhani SN, et al. Cross-Sectional Study of University Students' Attitudes to 'On Campus' Delivery of COVID-19, MenACWY and MMR Vaccines and Future-Proofing Vaccine Roll-Out Strategies. *Vaccines*. 2022;10(8).
3. Carney-Crompton S, & Tan, J. Support systems, psychological functioning, and academic performance of nontraditional female students. *Adult Education Quarterly*. 2002;52(2):140-54.
4. Merriam SB, Brockett RG. *The profession and practice of adult education : an introduction*. Updated ed. San Francisco: Jossey-Bass Publishers; 2007. xx, 375 p. p. 5. Fenwick TJ, Nesbit T, Spencer B. *Contexts of adult education : Canadian perspectives*. Toronto, ON: Thompson Educational Pub.; 2006. 366 p. p.
6. Hill LH. *Assessment, evaluation, and accountability in adult education*. First edition. ed. xiii, 263 pages p.
7. Flaxington BD CL. Using adult-learning principles to educate employees about investments. *Profit Sharing* 1996:12-4.
8. Jehn A. The relationship between postsecondary education and adult health behaviors. *SSM - population health*. 2022;17:100992.
9. Gerrish CA. Purposes, values and objectives in adult education--the post-basic perspective. *Nurse education today*. 1990;10(2):118-24.
10. Knowles MS. *The modern practice of adult education : from pedagogy to andragogy*. Rev. and Updated. ed. Wilton, Conn.

Chicago: Association Press ;

Follett Pub. Co.; 1980. 400 p. p.

11. Selman GC, M; Selman, M.; Dampier, P. The foundations of adult education in Canada. Toronto: Thompson Educational Publ; 1998.
12. Bohonos J. Understanding Career Context as a Key to Recruiting, Retaining and Best Serving Adult Students. Journal of Adult Learning. 2014;28-30.
13. Gerber PJ. The impact of learning disabilities on adulthood: a review of the evidenced-based literature for research and practice in adult education. Journal of learning disabilities. 2012;45(1):31-46.
14. Brookfield S, Holst JD. Radicalizing learning : adult education for a just world.

1st ed. San Francisco, CA: John Wiley; 2011. xix, 262 p. p.

15. Knowles MS. Andragogy in action. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass; 1984.

xxiv, 444 p. p.

16. English LM, & Mayo, P. Adult education and social movements. In L. M.

English PME, editor. Rotterdam: Sense Publishers; 2012.

17. Briton D. The modern practice of adult education : a postmodern critique. Albany: State University of New York Press; 1996. xv, 156 p. p.
18. Fletcher KA, Meyer M. Coaching Model + Clinical Playbook = Transformative Learning. Journal of professional nursing : official journal of the American Association of Colleges of Nursing. 2016;32(2):121-9.
19. Mukhalalati BA, Taylor A. Adult Learning Theories in Context: A Quick Guide for Healthcare Professional Educators. Journal of medical education and curricular development. 2019;6:2382120519840332.
20. Bansal A, Jain S, Sharma L, Sharma N, Jain C, Madaan M. Students'

perception regarding pedagogy, andragogy, and heutagogy as teaching-learning methods in undergraduate medical education. *Journal of education and health promotion*. 2020;9:301.

21. Lee S, Kim DH, Chae SM. Self-directed learning and professional values of nursing students. *Nurse education in practice*. 2020;42:102647.

22. Guraya S. Combating the COVID-19 outbreak with a technology-driven

e-flipped classroom model of educational transformation. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2020;15(4):253-4.

23. Slater JJ, Fain SM, Rossatto CsA. *The Freirean legacy : educating for social justice*. New York: P. Lang; 2002. xii, 226 p. p.

24. Freire P. *Pedagogy of the oppressed*. 30th anniversary ed. New York: Continuum; 2000. 183 p. p.

25. Mezirow J. *Learning as transformation : critical perspectives on a theory in progress*. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2000. xxxiii, 371 p. p.

26. Sheared V. The handbook of race and adult education : a resource dialogue on racism. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2010. xxviii, 388 p. p.
27. Silver-Pacuilla H, Reder SM. Investigating the language and literacy skills required for independent online learning. Washington, DC: National Insitute for Literacy; 2008. 43 p. p.
28. Gray TC, Silver-Pacuilla H. Breakthrough teaching and learning : how educational and assistive techologies are driving innovation. New York: Springer; 2011. xvii, 148 p. p.
29. Leichenko R, Gram-Hanssen I, O'Brien K. Teaching the "how" of transformation. Sustainability science. 2022;17(2):573-84.
30. Reid A, Baxley E, Stanek M, Newton W. Practice transformation in teaching settings: lessons from the I(3) PCMH collaborative. Family medicine. 2011;43(7):487-94.
31. Biney IK, Nixon PG, Kleiweg De Zwaan R. Lifelong learning : perspectives, opportunities and challenges. x, 226 pages p.
32. Knowles MS. The modern practice of adult education; andragogy versus pedagogy. New York,: Association Press; 1970. 384 p. p.
33. Jiang H, Islam A, Gu X, Spector JM. Online learning satisfaction in higher education during the COVID-19 pandemic: A regional comparison between Eastern and Western Chinese universities. Education and information technologies. 2021;26(6):6747-69.
34. Sanchez LM, Cooknell LE. The Power of 3: Using adult learning principles to facilitate patient education. Nursing. 2017;47(2):17-9.
35. Jensen AL. Principles of adult learning: the learning process. Revue

scientifique et technique. 2009;28(2):831-7.

36. Collins J. Education techniques for lifelong learning: principles of adult learning. *Radiographics* : a review publication of the Radiological Society of North America, Inc. 2004;24(5):1483-9.

37. Abraham RR, Pallath V, Ciraj AM, Ramnarayan K, Kamath A. Inculcating

practices based on adult learning principles in medical schools-a possible framework for professional development? *Medical teacher*. 2010;32(6):538.

38. Ahl H. Motivation in adult education: a problem solver or a euphemism direction and control? *International Journal of Lifelong Education*.

2006;25(4):385-405.

39. Kim KH, M.; Williamson, J.; Chapman, C. Participation in Adult Education and Lifelong Learning: 2000–01. National Household Education Surveys of 2001. NCES 2004-050. Washington: National Center for Education Statistics, 2004.

40. Dube MB, Mlotshwa PR. Factors influencing enrolled nursing students' academic performance at a selected private nursing education institution in KwaZulu-Natal. *Curationis*. 2018;41(1):e1-e7.

41. Chang D, Lin, S.P. Policy-driven for lifelong learning and its effects: Experiences of working adults in Taiwan". *US-China Education Review B*

2012;1:138-44.

42. Narushima M. More than nickels and dimes: the health benefits of a

for
community-based lifelong learning programme for older adults. International Journal of

Lifelong Education. 2008;27(6):673-92.

43. Desjardins R, Rubenson. K, Milana, M. Unequal Chances to Participate in Adult Learning: International Perspectives. Fundamentals of Educational Planning 83.

UNESCO: International Institute for Educational Planning, 2006.

44. Tuijnman A, Boudard, E. Adult education participation in North America: international perspectives. Canada: The U.S Department of Education and Statistics Canada and Human Resources Development, 2001.

45. Chisholm L. Lifelong Learning : Citizens' Views in Close-Up : Findings from a

Dedicated Eurobarometer Survey. Office for Official Publications of the European Communications, 2004.

46. OECD. Understanding the social outcomes of learning. Paris: OECD, 2007.

47. Gilomen H. Desired outcomes: A successful life and a well-functioning society. Rycken DS, and Salganik, L.H. , editor. Cambridge: Hogefe and Huber; 2003.

48. Feinstein LaH, C. . The contribution of adult learning to health and social capital. Oxford Review of Education. 2004;30(2):199-221.

49. Lauglo J, & Øia, T. Education and civic engagement among Norwegian youths.

Oslo: Norwegian Social Research, 2006.

50. Schoon I, and J. Bynner. Risk and resilience in the life course: Implications interventions and social policies. Journal of Youth Studies. 2003;6(1):21-32.

51. Campbell RJ, Kyriakides, L., Muijs, R.D. . Effective teaching and values:

Some implications for research and teacher appraisal. *Oxford Review of Education*. 2004;30(4).

52. Feinstein LaD, K. Development in the early years: its importance for school performance and adult outcomes 2006.

53. Palatovska O, Bondar, M., Syniavska, O., and Muntian, O. . Virtual mini-lecture in distance learning space. *Arab World Engl J*. 2021;26:1-19.

54. Vrtič MP, Dolenc, K., and Šorgo, A. . Changes in online distance learning behaviour of university students during the coronavirus disease 2019 outbreak, and development of the model of forced distance online learning preferences. *Eur J Educ Res*. 2021;10:393-411.

55. Bozkurt A, and Sharma, R. Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian J Distance Educ*. 2020;15.

56. Simonson M, and Berg, G. A. Distance Learning. In *Encyclopedia*

Britannica. 2016 March 10, 2024.

57. Bakhov I, Opolska, N., Bogus, M., Anishchenko, V., and Biryukova, Y. Emergency distance education in the conditions of COVID-19 pandemic: experience of Ukrainian universities. *Educ Sci*. 2021;11:364.

58. Altun T, Akyıldız, S., Gülay, A., and Özdemir, C. Investigating education faculty students' views about asynchronous distance education practices during COVID-19. *Psycho Educ Res Rev*. 2021;10:34-5.

59. Ahern T. SJ. Class differences. Online education in the United States. Newbury Port: Babson Survey Research Group; 2010.
60. Belanger F, & Jordan, D. H. Evaluation and implementation of distance learning: Technologies, tools and techniques. Hershey: Idea Group Publishing; 2004.
61. Bin Mubayrik HF. Exploring Adult Learners' Viewpoints and Motivation Regarding Distance Learning in Medical Education. *Advances in medical education and practice*. 2020;11:139-46.

62. Didenko I, Filatova, O., and Anisimova, L. . Distance learning in higher education during the COVID-19 pandemic: advantages and disadvantages. *Int J Curr Instr.* 2021;13:1109-18.
63. Wahlstrom C, Williams, B. K., & Shea, P. *The successful distance learning student.* Belmont: Scratchgravel Publishing Services, Wadsworth/Thomson Learning; 2003.
64. WHO. WHO Listings of WHO's Response to COVID-19 2020 March 10, 2024.
65. WHO. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard | WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard with Vaccination Data 2024 March 10, 2024.
66. Li X, Xu S, Yu M, Wang K, Tao Y, Zhou Y, et al. Risk factors for severity and mortality in adult COVID-19 inpatients in Wuhan. *The Journal of allergy and clinical immunology.* 2020;146(1):110-8.
67. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020;395(10223):497-506.
68. Jin YH, Cai L, Cheng ZS, Cheng H, Deng T, Fan YP, et al. A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version). *Military Medical Research.* 2020;7(1):4.
69. Chinazzi M, Davis JT, Ajelli M, Gioannini C, Litvinova M, Merler S, et al. The effect of travel restrictions on the spread of the 2019 novel coronavirus (COVID-19) outbreak. *Science.* 2020;368(6489):395-400.
70. Mishra NP, Das SS, Yadav S, Khan W, Afzal M, Alarifi A, et al. Global impacts of pre- and post-COVID-19 pandemic: Focus on socio-economic consequences. *Sensors international.* 2020;1:100042.

71. Subedi S, Nayaju, S., Subedi, S., Shah, S. K., & Shah, J. M. Impact of e-learning during COVID-19 pandemic among nursing students and teachers of Nepal. *International Journal of Science and Healthcare Research*. 2020;5(3):9.
72. Basilaia G, & Kvavadze, D. Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*. 2020;5(4):10.
73. Li L, Taihigh A, Tan SY. A scoping review of the impacts of COVID-19 physical distancing measures on vulnerable population groups. *Nature communications*. 2023;14(1):599.
74. Donnelly R, Patrinos HA. Learning loss during Covid-19: An early systematic review. *Prospects*. 2022;51(4):601-9.
75. Goudeau S, Sanrey C, Stanczak A, Manstead A, Darnon C. Why lockdown and distance learning during the COVID-19 pandemic are likely to increase the social class achievement gap. *Nature human behaviour*. 2021;5(10):1273-81.
76. Aristovnik A, Kerzic D, Ravselj D, Tomazevic N, Umek L. Impacts of the Covid-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: Global Survey Dataset from the First Wave. *Data in brief*. 2021;39:107659.
77. UNESCO. 290 million students out of school due to COVID-19: UNESCO releases first global numbers and mobilizes response 2020.
78. Di Pietro GB, Biagi, F., Dinis Mota Da Costa, P., Karpinski, Z., Mazza, J. *The Likely Impact of COVID-19 on Education Reflections Based on the Existing Literature and Recent International Datasets*. Publications Office of the European Union. 2020.
79. UNESCO. *Distance Learning Solutions* <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/solutions>: UNESCO; 2020.

80. Chia SM, Serena Chang SY, Roy CS. Effects of nationwide lockdown and school closures during the COVID-19 pandemic on children's physical health and beyond. *Singapore medical journal*. 2022;63(9):548-51.
81. Tzifopoulos M. *International Journal of Social Science and Technology*. 2020;5:1-14.
82. Basilaia G, & Kvavadze, D. Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*. 2020;5.
83. Sun L, Tang Y, Zuo W. Coronavirus pushes education online. *Nature materials*. 2020;19(6):687.
84. Sahu P. Closure of Universities Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff. *Cureus*. 2020;12:e7541.
85. Tomasik MJ, Helbling LA, Moser U. Educational gains of in-person vs. distance learning in primary and secondary schools: A natural experiment during the COVID-19 pandemic school closures in Switzerland. *International journal of psychology : Journal international de psychologie*. 2021;56(4):566-76.
86. Meijs C, Gijssels HJM, Xu KM, Kirschner PA, De Groot RHM. The Relation Between Cognitively Measured Executive Functions and Reported Self-Regulated Learning Strategy Use in Adult Online Distance Education. *Frontiers in psychology*. 2021;12:641972.
87. Cho MK, Kim MY. Factors Affecting Learning Satisfaction in Face-to-Face and Non-Face-to-Face Flipped Learning among Nursing Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(16).
88. Cho MK, Kim MY. Factors Influencing SDL Readiness and Self-Esteem in a Clinical Adult Nursing Practicum after Flipped Learning

- Education: Comparison of the Contact and Untact Models. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(4).
89. Kumar A, Kalal N, Rana N, Vyas H, Choudhary V, Rani R. Online learning in nursing students: Satisfaction and barriers. *Journal of education and health promotion*. 2021;10:411.
90. Yoo L, Jung D. Teaching Presence, Self-Regulated Learning and Learning Satisfaction on Distance Learning for Students in a Nursing Education Program. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(7).
91. Santo LD, Pena-Jimenez M, Canzan F, Saiani L, Battistelli A. The emotional side of the e-learning among nursing students: The role of the affective correlates on e-learning satisfaction. *Nurse education today*. 2022;110:105268.
92. Ali W. Factors affecting nursing student's satisfaction with e-learning experience in King Khalid University, Saudi Arabia. *International Journal of Learning & Development* 2012;2(2):201-15.
93. Berga KA, Vadnais E, Nelson J, Johnston S, Buro K, Hu R, et al. Blended learning versus face-to-face learning in an undergraduate nursing health assessment course: A quasi-experimental study. *Nurse education today*. 2021;96:104622.
94. Li C, He J, Yuan C, Chen B, Sun Z. The effects of blended learning on knowledge, skills, and satisfaction in nursing students: A meta-analysis. *Nurse education today*. 2019;82:51-7.
95. Singh A, Haynes M. The challenges of COVID-19 in nursing education: The time for faculty leadership training is now. *Nurse education in practice*. 2020;47:102831.
96. Gonzalez T, de la Rubia MA, Hincz KP, Comas-Lopez M, Subirats L, Fort S, et al. Influence of COVID-19 confinement on students' performance in higher education. *PloS one*. 2020;15(10):e0239490.

97. Bao W. COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Human behavior and emerging technologies*. 2020;2(2):113-5.
98. Islam MA, Barna SD, Raihan H, Khan MNA, Hossain MT. Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. *PloS one*. 2020;15(8):e0238162.
99. Clark T, Veletsianos, G. Learning experience during a pandemic: Student perceptions of emergency remote teaching. *Internet and Higher Education*. 2021;48.
100. Daniel SJ. Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*. 2020;49(1-2):91-6.
101. Machado MV, Ferreira, S., Rebelo, F., & Ribeiro, J. . Online and classroom students' satisfaction and learning outcomes: A case study in higher education. *Education and information technologies*. 2021;26(2):1685-708.
102. IEK. Οδηγός Κατάρτισης, Ειδικότητα: Διασώστης - Πλήρωμα Ασθενοφόρου ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ, 2023.
103. EU. Διασφάλιση της Ποιότητας στην Εκπαίδευση Ενηλίκων
<https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/el/national-education-systems/greece/diasfalisi-ti-s-poiotitas-stin-ekpaideysi-enilikon>: European Union; 2023 [cited 2024 May 8th].
104. Κόκκος Α, Βαϊκούση, Δ., Βεργίδης, Δ. Η εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων στην Ελλάδα. ΕΑΠ, 2021.
105. Athanasiou L. The evaluation of the teaching project: Teachers' views and attitudes. 20th Interantion Conference, "Education at dawn of the 21th century"; Greece2010.
106. Adedoyin OB, Soykan, E. . COVID-19 pandemic and online learning: the

- challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*. 2020;28(5):562-7.
107. Johnson N, Veletsianos, G., Seaman, J. . U.S. faculty and administrators' experiences and approaches in the early weeks of the COVID-19 pandemic. *Online Learning*. 2021;25(1):6-21.
108. Aristovnik A, Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N., Umek, L. Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: A global perspective. *Sustainability*. 2020;12(20):8438.
109. Gherheş V, Simon, S., Para, I. Analysing Students' Reasons for Keeping Their Webcams on or off during Online Classes. *Sustainability*. 2021;13(6).
110. Whitfield S, Kelly, S., Dumbleton, H. Uncharted waters: the effects of COVID-19 on student paramedics. *Aust J Param*. 2021;18.
111. Stewart R, Khare, A. Transitioning to online learning in health education during the COVID-19 pandemic: The role of satisfaction and perceived effectiveness. *Journal of medical education and curricular development*. 2020;7.
112. Abbasi S, Ayoob T, Malik A, Memon SI. Perceptions of students regarding E-learning during Covid-19 at a private medical college. *Pakistan journal of medical sciences*. 2020;36(COVID19-S4):S57-S61.
113. Moore JT, Greenland, S. J. . The effectiveness of distance education during the COVID-19 pandemic: A meta-analysis of paramedic student performance outcomes. *Journal of Emergency Medical Services Education*. 2021;6(2):45-59.
114. Muthuprasad T, Aiswarya, S., Aditya, K. S., Jha, G. K. Students' perception and preference for online education in India during COVID -19 pandemic. *Social sciences & humanities open*. 2021;3(1).
115. Gordon M, Patricio, M., Horne, L., Muston, A., Alston, S. R., Pammi, M., Thammasitboon, S. Can medical education be carried out remotely? A

systematic review and meta-analysis of the literature. *mED ED* 2020;54(10).

116. Xie X, Siau, K., Nah, F. F.-H. COVID-19 pandemic – online education in the new normal and the next normal. *Journal of Information Technology Case and Application Research*. 2020;22(3):175-87.

117. Pokhrel S, Chhetri, R. A literature review on impact of COVID-19 pandemic on teaching and learning. *Higher Education for the Future*. 2021;8(1):133-41.

118. Castro MD, Tumibay, G. M. A literature review: efficacy of online learning courses for higher education institution using meta-analysis. *Education and information technologies*. 2021;26:1367-85.

119. Rapanta C, Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., Koole, M. Online university teaching during and after the Covid-19 crisis: Refocusing teacher presence and learning activity. *Postdigital Science and Education*. 2020;2(3):923=45.

120. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Διασφάλιση της Ποιότητας στην Εκπαίδευση Ενηλίκων. Τελευταία ενημέρωση: 14 Δεκεμβρίου 2023. Πρόσβαση: 1 Ιουλίου 2024.

121. Davis F.D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*. 1989;13(3):319-340.

122. Μίχα Αικατερίνη. Αξιολογικές απόψεις και εμπειρίες μεταπτυχιακών φοιτητών και διδασκόντων αναφορικά με τις μεταπτυχιακές σπουδές ειδίκευσης στην ειδική αγωγή, στην ενταξιακή εκπαίδευση και στις σπουδές για την αναπηρία. ΕΚΠΑ, 2016.

123. Παπαμαργαρίτη Ευθυμία. Η επίδραση του κορονοϊού στην εκπαίδευση ενηλίκων. Μελέτη περίπτωσης: Οι ενήλικοι εκπαιδευόμενοι του Ε.Α.Π. που παρακολούθησαν το μάθημα “Σύγχρονες προσεγγίσεις της εκπαίδευσης ενηλίκων” κατά το ακαδημαϊκό έτος 2019-2010. Ε.Α.Π., 2021.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ «ΔΙΑΣΩΣΤΗΣ –ΠΛΗΡΩΜΑ ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟΥ» - Ι.Ε.Κ. Ε.Κ.Α.Β.

Το παρόν ερωτηματολόγιο έχει δημιουργηθεί στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας του Διδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Οργάνωση και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας – Πληροφορική Υγείας», με στόχο να καταγράψει την άποψη των εκπαιδευόμενων από την εφαρμογή του προγράμματος κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Συγκεκριμένα, θα καταγραφεί και αναλυθεί η χρησιμότητα, η ευχρηστία, η πρόθεση χρήσης, ο βαθμός ικανοποίησης σε δυο διαφορετικές συνθήκες εκπαιδευτικής εμπειρίας, κατά τη διαζώσης εκπαίδευση και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο, οι απαντήσεις εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τους σκοπούς της παρούσας μελέτης. Ο χρόνος που θα χρειαστείτε για τη συμπλήρωσή του είναι 10-15 λεπτά.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συμμετοχή σας.

ΦΥΛΟ: Α Γ

ΗΛΙΚΙΑ:

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: 2018-2019 2019-2020
2020-2021 2021-2022

ΕΤΟΣ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗΣ ή ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ:.....

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ:.....

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΔΙΟΤΗΤΑ (ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ):

.....

Παρακαλούμε εκτιμήστε τα ακόλουθα ερωτήματα/δηλώσεις με βάση μία κλίμακα από το 1 έως το 5

(όπου το 5 δηλώνει υψηλό βαθμό συμφωνίας ή ικανοποίησης και το 1 χαμηλό)

Ερωτήματα/δηλώσεις που αφορούν στην δια ζώσης εκπαιδευτική σας εμπειρία:

1. Είναι εύκολο να παρακολουθήσετε το ρυθμό του Προγράμματος
Εκπαίδευσης

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Τα μαθήματα πρόσφεραν σημαντικές νέες γνώσεις σε σχέση με τις
προηγούμενες γνώσεις/ σπουδές σας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Τα μαθήματα προσφέρουν επιστημονικά εργαλεία για την
προσέγγιση και κατανόηση των αντικειμένων του Προγράμματος Σπουδών
γενικότερα

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Τα προσφερόμενα μαθήματα ανταποκρίθηκαν στις προσδοκίες σας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που
είχατε για απόκτηση θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που
είχατε για προσωπική ανάπτυξη

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που είχατε για μελέτη της βιβλιογραφίας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. Τα μαθήματα ενθάρρυναν την ενεργό συμμετοχή των σπουδαστών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. Η πρακτική σας άσκηση ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες σας ως προς το περιεχόμενό της

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. Η πρακτική σας άσκηση ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες σας ως προς τη διάρκειά της

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

βαθμό οι εργασίες που αναλάβατε/ σας ανατέθηκαν στο πλαίσιο των σπουδών

11. Σε ποιο βαθμό βοήθησαν να κατανοήσετε καλύτερα το περιεχόμενο των μαθημάτων σας, σας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

βαθμό η βιβλιογραφία που σας προτάθηκε κατά τη διάρκεια των σπουδών

12. Σε ποιο βαθμό ήταν επαρκής η βιβλιογραφία που σας προτάθηκε κατά τη διάρκεια των σπουδών σας,

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

13. Η υποστήριξη που δεχθήκατε για την κατανόηση των μαθημάτων και τη διάρθρωση των εργασιών σας σε αυτά ήταν ικανοποιητική

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

14. Ο βαθμός διαθεσιμότητας των διδασκόντων/ ουσών για την υποστήριξη των Σπουδαστών ήταν ικανοποιητικός

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

15. Η αξιολόγηση της επίδοσής σας ήταν ικανοποιητική

16. Η δομή των μαθημάτων και η διάρθρωσή τους ήταν συστηματικά οργανωμένες

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

17. Οι διαλέξεις των διδασκόντων/ ουσών αποσαφηνίζουν το αντικείμενο των μαθημάτων

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

18. Η ποιότητα διδασκαλίας, γενικά, ήταν υψηλού επιπέδου

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

19. Πώς αξιολογείτε την εμπειρία σας στην πρακτική άσκηση

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

20. Στο πλαίσιο της εκπαίδευσής σας αναπτύξατε δεξιότητες που είναι/ θα είναι χρήσιμες στο επαγγελματικό πεδίο

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

21. Οι γνώσεις/ εμπειρίες που αποκτήσατε βελτίωσαν/ θα βελτιώσουν σημαντικά τον τρόπο που ασκείτε το επάγγελμά σας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

22. Η ολοκλήρωση των σπουδών σας θα συμβάλει στην επαγγελματική σας εξέλιξη

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

23. Είστε ικανοποιημένοι/ ες από την ποιότητα και το περιεχόμενο του συγκεκριμένου Προγράμματος

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

24. Εάν σήμερα αντιμετωπίζατε το ερώτημα, θα επιλέγατε και πάλι αυτή την Ειδικότητα

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

25. Η εκπαιδευτική σας εμπειρία ήταν, συνολικά, ικανοποιητική

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

26. Αντιμετωπίσατε περισσότερα εμπόδια:

α. στο πλαίσιο διδασκαλίας των γνωστικών αντικειμένων

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

β. στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

γ. στο πλαίσιο της εκπόνησης εργασιών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

δ. ως προς την υλικοτεχνική υποδομή του Προγράμματος Σπουδών (αίθουσες διδασκαλίας, τεχνολογικά μέσα, διοικητική υποστήριξη)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Ερωτήματα/δηλώσεις που αφορούν στην εξ αποστάσεως εκπαιδευτική σας εμπειρία, κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19:

1. Ήταν εύκολο να παρακολουθήσετε το ρυθμό του Προγράμματος Εκπαίδευσης

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Τα μαθήματα πρόσφεραν σημαντικές νέες γνώσεις σε σχέση με τις προηγούμενες γνώσεις/ σπουδές σας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Τα μαθήματα προσφέρουν επιστημονικά εργαλεία για την προσέγγιση και κατανόηση των αντικειμένων του Προγράμματος Σπουδών γενικότερα

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Τα προσφερόμενα μαθήματα ανταποκρίθηκαν στις προσδοκίες σας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που είχατε για απόκτηση θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που είχατε για προσωπική ανάπτυξη

7. Αξιολογήστε την εμπειρία σας από τη σκοπιά της ευκαιρίας που είχατε για μελέτη της βιβλιογραφίας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. Τα μαθήματα ενθάρρυναν την ενεργό συμμετοχή των σπουδαστών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. Η πρακτική σας άσκηση ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες σας ως προς το περιεχόμενό της

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. Η πρακτική σας άσκηση ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες σας ως προς τη διάρκειά της

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

βαθμό οι εργασίες που αναλάβατε/ σας ανατέθηκαν στο πλαίσιο των σπουδών

11. Σε ποιο βαθμό βοήθησαν να κατανοήσετε καλύτερα το περιεχόμενο των μαθημάτων σας, σας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

βαθμό η βιβλιογραφία που σας προτάθηκε κατά τη διάρκεια των σπουδών

12. Σε ποιο βαθμό ήταν επαρκής η βιβλιογραφία που σας προτάθηκε κατά τη διάρκεια των σπουδών σας,

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

13. Η υποστήριξη που δεχθήκατε για την κατανόηση των μαθημάτων και τη διάθρωση των εργασιών σας σε αυτά ήταν ικανοποιητική

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

14. Ο βαθμός διαθεσιμότητας των διδασκόντων/ ουσών για την υποστήριξη των Σπουδαστών ήταν ικανοποιητικός

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

15. Η αξιολόγηση της επίδοσής σας ήταν ικανοποιητική

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

των μαθημάτων και η διάρθρωσή τους ήταν συστηματικά οργανωμένες

16. Η δομή 17. Οι διαλέξεις των διδασκόντων/ ουσών αποσαφηνίζουν το αντικείμενο των μαθημάτων

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

18. Η ποιότητα διδασκαλίας, γενικά, ήταν υψηλού επιπέδου

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

19. Πώς αξιολογείτε την εμπειρία σας στην πρακτική άσκηση, την περίοδο της πανδημίας Covid-19

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

20. Στο πλαίσιο της εκπαίδευσής σας αναπτύξατε δεξιότητες που είναι/ θα είναι χρήσιμες στο επαγγελματικό πεδίο

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

21. Οι γνώσεις/ εμπειρίες που αποκτήσατε κατά τη διάρκεια της τηλεκπαίδευσης βελτίωσαν/ θα βελτιώσουν σημαντικά τον τρόπο που ασκείτε το επάγγελμά σας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

22. Η ολοκλήρωση των σπουδών σας θα συμβάλει στην επαγγελματική σας εξέλιξη

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

23. Είστε ικανοποιημένοι/ ες από την ποιότητα και το περιεχόμενο του συγκεκριμένου

Προγράμματος την περίοδο της τηλεκπαίδευσης ,ως απάντηση στην πανδημία Covid-19

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

24. Εάν σήμερα αντιμετωπίζατε το ερώτημα, θα επιλέγατε και πάλι αυτή την Ειδικότητα

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

25. Η εξ' αποστάσεως εκπαιδευτική σας εμπειρία ήταν, συνολικά, ικανοποιητική

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

26. Αντιμετωπίσατε περισσότερα εμπόδια κατά τη διάρκεια της πανδημίας:

α. στο πλαίσιο διδασκαλίας των γνωστικών αντικειμένων

β. στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

γ. στο πλαίσιο της εκπόνησης εργασιών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

δ. ως προς την υλικοτεχνική υποδομή του Προγράμματος Σπουδών (αίθουσες διδασκαλίας, τεχνολογικά μέσα, διοικητική υποστήριξη)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

