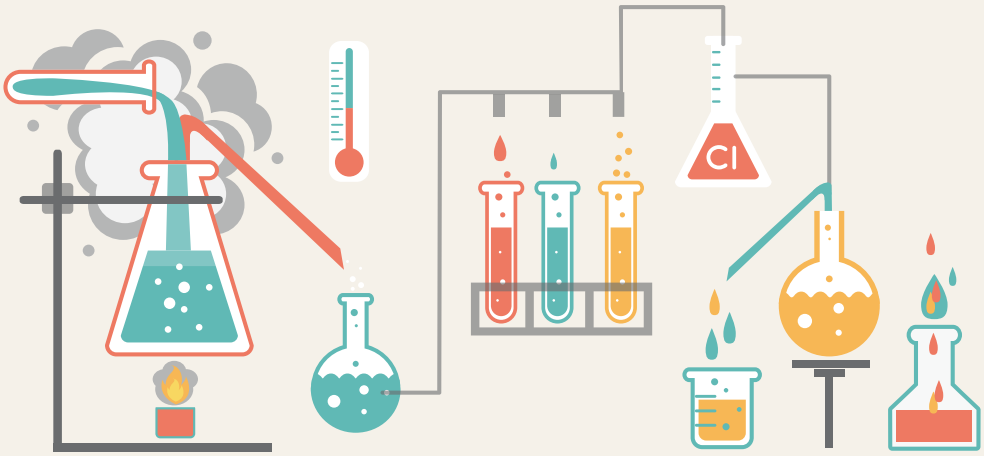
INE
Ινστιτούτο Εργασίας Γ.Σ.Ε.Ε.

Μελέτη διάγνωσης δεξιοτήτων

Μια θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση



«Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

Συγγραφέας: **Νικόλαος Στούπος**

Επιστημονική επιμέλεια: **Ελένη Δρακάκη, Κώστας Μπουκουβάλας, Δημήτρης Παϊταρίδης**

Μελέτη διάγνωσης δεξιοτήτων

Μια θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση

«Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

ΙΝΕ
Ινστιτούτο Εργασίας Γ.Σ.Ε.Ε.

Μελέτη διάγνωσης δεξιοτήτων

Μια θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση

«Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

Συγγραφέας:
Νικόλαος Στούπος

Επιστημονική επιμέλεια:
Ελένη Δρακάκη
Κώστας Μπουκουβάλας
Δημήτρης Παϊταρίδης

ΑΘΗΝΑ
2025

Μελέτη διάγνωσης δεξιοτήτων
Μια θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση
«Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

Συγγραφέας: Νικόλαος Στούπος
Επιστημονική επιμέλεια: Ελένη Δρακάκη, Κώστας Μπουκουβάλας, Δημήτρης Παϊταρίδης

Copyright © ΙΝΕ ΓΣΕΕ
ISBN: 978-618-234-037-0

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΣΕΕ
Εμμανουήλ Μπενάκη 71Α, 106 81, Αθήνα
Τ: 210 332 7710 • F: 210 330 4452
www.inegsee.gr

Οι απόψεις που διατυπώνονται στο παρόν κείμενο είναι του συγγραφέα
και δεν εκφράζουν κατ' ανάγκη τις θέσεις του ΙΝΕ ΓΣΕΕ.

Σχεδιασμός εξωφύλλου – Σελιδοποίηση: Αγγελική Τσίρμπα
Γλωσσική επιμέλεια – Διορθώσεις: Βαρβάρα Καρζή

Απαγορεύεται η με οποιονδήποτε τρόπο ανατύπωση ή μετάφραση
όλου ή μέρους του κειμένου χωρίς την άδεια του εκδότη.
Επίσης, η αναδημοσίευση (όλου ή μέρους του) χωρίς αναφορά της πηγής.

Η παρούσα έκθεση εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Υποέργου 2 «Δράσεις διάγνωσης, παρακολούθησης και ανάλυσης εξελίξεων και μεταβολών δεξιοτήτων επαγγελμάτων/ειδικοτήτων – Β' Κύκλος» της Πράξης με τίτλο «Παρεμβάσεις για την ενίσχυση της εργασίας, των επαγγελμάτων και τη συστηματική παρακολούθηση των μεταβολών του παραγωγικού περιβάλλοντος» με κωδικό ΟΠΣ 5043320 το οποίο υλοποιείται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία».

Περιεχόμενα

Πρόλογος 11

1 Εισαγωγή 15

2 Θεωρητικό πλαίσιο και αναλυτική στρατηγική 19

2.1 Δομή αγοράς εργασίας, τεχνολογική μεταβολή και πανδημία COVID-19 (Άξονας 1) 20

2.2 Απόκτηση δεξιοτήτων μέσω της εκπαίδευσης και της εργασιακής εμπειρίας (Άξονας 2) 25

2.3 Διερεύνηση δεξιοτήτων (Άξονας 3) 32

2.4 Σύνοψη 33

3 Το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»: Περιγραφή, απασχόληση, εκπαίδευση και δεξιότητες 35

3.1 Εισαγωγή 35

3.2 Περιγραφή του επαγγέλματος 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» 35

3.3 Εξελίξεις, τάσεις και μεταβολές στην απασχόληση και την εκπαίδευση για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» 38

3.4 Κύριες τάσεις και μεταβολές σε δεξιότητες για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» 44

3.5 Σύνοψη 48

4 Ποιοτική ανάλυση του συστήματος δεξιοτήτων στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» 51

4.1 Μεθοδολογία και δείγμα της έρευνας 51

4.2 Η θεωρητική δομή της έρευνας 52

4.3 Ανάλυση δεξιοτήτων 52

4.3.1 Τα χαρακτηριστικά επαγγέλματος 53

4.3.2 Αντίληψη των εργαζομένων για τις δεξιότητες 53

4.3.3 Αξιολόγηση τρεχουσών δεξιοτήτων 54

4.3.4 Δεξιότητες στο παρελθόν 64

4.3.5 Δεξιότητες στο μέλλον 65

4.4 Οι επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στις δεξιότητες 66

4.5 Ο ρόλος της τεχνολογίας 66

4.6 Θέματα εκπαίδευσης 68

4.6.1 Εμπειρία εκπαιδευτικών προγραμμάτων 68

4.6.2 Κίνητρα και αντικίνητρα στην εκπαίδευση 68

4.7 Σύνοψη 69

5 Ποσοτική ανάλυση του συστήματος δεξιοτήτων στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» 73

5.1 Κατασκευή του εργαλείου διάγνωσης, παρακολούθησης και ανάλυσης εξελίξεων και μεταβολών στις δεξιότητες για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» 74

5.1.1 Επιλογή μεταβλητών για την εξέταση των δομικών παραγόντων που επιδρούν στην απόκτηση δεξιοτήτων (Άξονας 1) 75

5.1.2 Επιλογή μεταβλητών για την εξέταση των ατομικών χαρακτηριστικών των εργαζομένων και των χαρακτηριστικών της επιχείρησης (Άξονας 2) 76

5.1.3 Επιλογή μεταβλητών για τη διερεύνηση δεξιοτήτων (Άξονας 3) 77

5.2 Προετοιμασία για τη διεξαγωγή ποσοτικής έρευνας για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» 78
5.3 Παρουσίαση των ερευνητικών ευρημάτων 80
5.3.1 Γενικά κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία του δείγματος 80
5.3.2 Δομικοί παράγοντες που επιδρούν στην απόκτηση και αναβάθμιση δεξιοτήτων 85
5.3.3 Ατομικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά επιχειρήσεων 90
5.3.4 Διερεύνηση δεξιοτήτων στο επάγγελμα 95
5.4 Σύνοψη 109

6 Συμπεράσματα 113
6.1 Βασικά χαρακτηριστικά του επαγγέλματος 113
6.2 Η σημασία των δεξιοτήτων σε ένα μεταβαλλόμενο τεχνολογικά περιβάλλον 114
6.3 Η σημασία της εκπαίδευσης και των όρων εργασίας στην ανάπτυξη δεξιοτήτων 118

Βιβλιογραφικές αναφορές 121

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι
Ορισμοί δεξιοτήτων 131

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ
Οδηγοί ομαδικών συζητήσεων (focus groups) και ατομικών εις βάθος συνεντεύξεων (in-depth interviews) 133

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ
Φόρμα ερωτηματολογίου 141

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV
Πίνακες συχνοτήτων ποσοτικής έρευνας 155

Ευρετήριο Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1 Βασικοί όροι σχετικά με την εκπαίδευση 27

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1 Ταξινόμηση κατά τα διεθνή και ελληνικά συστήματα ταξινόμησης 37

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2 Καθήκοντα επαγγέλματος 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» 37

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3 Επίπεδο εκπαίδευσης στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» (απογραφή 2001 και 2011) 41

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4 Επίπεδο εκπαίδευσης για την ομάδα επαγγελμάτων 321 «Τεχνικοί βοηθοί ιατρών και φαρμακοποιών» 42

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5 Προσδιορισμός κύριων δεξιοτήτων για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» 47

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1 Προσδιορισμός των αποσπασμάτων ως προς τις δύο φάσεις της ποιοτικής έρευνας 52

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2 Οι υπό διερεύνηση δεξιότητες 54

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1 Παρακολούθηση προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων ανά μεταβολές δεξιοτήτων (από τη στιγμή έναρξης εργασίας στον τρέχοντα εργοδότη) 100

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.1 Συνδυασμός αποτελεσμάτων ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας σε σχέση με τις υπό εξέταση δεξιότητες 118

Ευρετήριο Γραφημάτων

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.1 Επίπεδα απασχόλησης στην ομάδα επαγγελμάτων 321«Τεχνικοί βοηθοί ιατρών και φαρμακοποιών» (2011-2020) 40

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.1 Κατανομή του φύλου των συμμετεχόντων 80

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.2 Κατανομή της ηλιακής κατηγορίας των συμμετεχόντων 80

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.3 Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς 81

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.4 Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς (δύο κατηγορίες) 82

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.5 Θέση στο επάγγελμα 82

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.6 Προϋπηρεσία στη συγκεκριμένη επιχείρηση και συνολική εργασιακή εμπειρία στο επάγγελμα 83

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.7 Είδος σύμβασης 84

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.8 Κατανομή της απασχόλησης στο επάγγελμα ανά κατηγορία μεγέθους επιχείρησης 85

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.9 Συνθήκες ρουτίνας στο επάγγελμα 87

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.10 Αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν στην εργασία τα τελευταία πέντε χρόνια 89

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.11 Οι παραπάνω αλλαγές που αναφέρατε υποστηρίχτηκαν από διαδικασίες εκπαίδευσης/κατάρτισης με ευθύνη του εργοδότη; 89

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.12 Επιδράσεις της πανδημίας COVID-19 στο επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» (βαθμός συμφωνίας) 90

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.13 Ενέργειες που πραγματοποίησαν οι εργαζόμενοι προκειμένου να βελτιώσουν ή να αποκτήσουν νέες δεξιότητες 91

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.14 Επιθυμία σχετικά με τον τρόπο επιμόρφωσης για το επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» 92

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.15 Συμμετοχή σε εκπαίδευση/κατάρτιση για την τρέχουσα εργασία τα τελευταία δύο χρόνια 93

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.16 Πηγή χρηματοδότησης της εκπαίδευσης/κατάρτισης των εργαζομένων που πραγματοποιήθηκε τα τελευταία δύο χρόνια 94

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.17 Αλλαγές στην εργασιακή κατάσταση κατά την απασχόληση στον τωρινό εργοδότη 95

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.18 Σχέση μεταξύ γνωστικού αντικειμένου σπουδών και θέσης εργασίας 96

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.19 Βαθμός αντίληψης επιπέδου δεξιοτήτων σε σχέση με τις εργασιακές απαιτήσεις 97

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.20 Μεταβολές δεξιοτήτων κατά τη διάρκεια απασχόλησης στον τρέχοντα εργοδότη (από τη χρονική στιγμή έναρξης της εργασίας) 98

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.21 Βαθμός στον οποίο οι «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» θεωρούν ότι διαθέτουν τις υπό διερεύνηση δεξιότητες 102

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.22 Βαθμός στον οποίο οι «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» θεωρούν ότι οι εργοδότες απαιτούν τις υπό διερεύνηση δεξιότητες 104

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.23 Αντιλαμβανόμενος βαθμός επάρκειας δεξιοτήτων 106

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.24 Βαθμός στον οποίο οι «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» θεωρούν ότι η ψηφιακή οικονομία θα επηρεάσει τη σημασία των υπό διερεύνηση δεξιοτήτων τα επόμενα πέντε χρόνια 108

Ευρετήριο Σχημάτων

ΣΧΗΜΑ 2.1 Το αναλυτικό πλαίσιο της έρευνας 20

ΣΧΗΜΑ 4.1 Σχέσεις μεταξύ των δεξιοτήτων 59

ΣΧΗΜΑ 5.1 Η διαδικασία κατασκευής του ερωτηματολογίου 74

ΣΧΗΜΑ 6.1 Διαχρονική μεταβολή των δεξιοτήτων 115

Πρόλογος

Δεκαπέντε χρόνια διαδοχικών κρίσεων –οικονομικών, κοινωνικών, υγειονομικών, ενεργειακών– δημιούργησαν το ιστορικό πλαίσιο μιας κριτικής αμφισβήτησης των εδραιωμένων παραγωγικών προτύπων. Οι εθνικές οικονομίες βρέθηκαν ελάχιστα θωρακισμένες απέναντι σε κινδύνους και επισφάλειες που θεωρούσαμε ότι τις είχαμε αφήσει πίσω μας με το γύρισμα της χιλιετίας. Οι κοινωνικές ανισότητες εντάθηκαν, οι πραγματικοί μισθοί μειώθηκαν, τα εργασιακά δικαιώματα αμφισβητήθηκαν στον πυρήνα τους.

Η αποτίμηση αυτής της ιστορικής περιόδου είναι ίσως νωρίς να πραγματοποιηθεί. Η δίκαιη εκτίμηση όμως των συνθηκών και των δημόσιων πολιτικών που τη γέννησαν δεν θα μπορούσε να περιμένει τους ιστορικούς του μέλλοντος. Οι συνδικαλιστικές οργανώσεις των εργαζομένων, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, διέβλεψαν αρκετά έγκαιρα τους κινδύνους και τις αντιφάσεις ενός παραγωγικού προτύπου που ορίζει την αναπτυξιακή πολιτική σε αντιθετική διάσταση από την ανάπτυξη του εργατικού δυναμικού. Η αντίληψη ότι η ανθρώπινη εργασία ως κοινωνική και οικονομική αξία προσέγγιζε το τέλος της, τουλάχιστον όπως τη γνωρίζαμε μέχρι τότε, τελικά αποδείχθηκε μια απατηλή δυστοπική εικόνα από ένα οξύμωρο μέλλον όπου η παραγωγή υπεραξίας θα αποσυνδεόταν από την ανθρώπινη δημιουργία.

Τα δεκαπέντε προηγούμενα χρόνια καθόρισαν μια διακριτή ιστορική περίοδο. Το σίγουρο είναι ότι η τελευταία δεκαπενταετία υπήρξε περίοδος μεγάλης εκκαθάρισης θέσεων και πολιτικών απέναντι στις έννοιες της παραγωγής, της ανάπτυξης και της κοινωνικής προστασίας. Για τον κόσμο της εργασίας, υπήρξε επίσης περίοδος σκληρής συνειδητοποίησης και προοδευτικής ανάπτυξης της αυτεπίγνωσης του ρόλου του. Στην περίπτωση της Ελλάδας, η νέα διάσταση που αναδύθηκε είναι αυτή της συνολικότερης διεκδίκησης για μια ολιστική ποιοτική

αναβάθμιση της εργασίας. Το ζήτημα της ποιότητας της εργασίας αποσκοπεί στη συστηματική αναδιάταξη των αιτημάτων και των διεκδικήσεων των εργαζομένων σε μια ενιαία αναπτυξιακή προοπτική: μισθοί και κίνητρα εργασίας, κοινωνική και πολιτική συμμετοχή των εργαζομένων, εργασιακό περιβάλλον, ανάπτυξη δεξιοτήτων, κοινωνική συμπερίληψη, όλα αποτελούν διακριτές, συμπληρωματικές και μετρήσιμες διαστάσεις της εργασίας. Η συστηματική παρατήρηση, ανάλυση και ερμηνεία αυτών των επιμέρους διαστάσεων μας επιτρέπει να αναδείξουμε συνολικά την εργασία τόσο στον ρόλο της ως παραγωγικού συντελεστή όσο και ως συσσωρευμένης κοινωνικής εμπειρίας, τεκμηριώνοντας αυτό που συνιστά την κεντρική μας θέση: κανένα νέο αναπτυξιακό πρότυπο δεν μπορεί να διαμορφωθεί χωρίς να τεθεί στο κέντρο του το ζήτημα της αναβαθμισμένης ποιότητας της εργασίας και, κατ' επέκταση, της ποιότητας των σχέσεων εργασίας.

Το Ινστιτούτο Εργασίας εδώ και δεκαετίες εργάζεται και συνεχίζει να υλοποιεί έναν ερευνητικό προγραμματισμό που στοχεύει στη συστηματική κατανόηση και ανάδειξη της εργασίας και της κοινωνικής-εργασιακής εμπειρίας των εργαζομένων. Όχι πάντα υπό ευνοϊκές συνθήκες και γόνιμες συγκυρίες, προωθεί και αναπτύσσει μακροχρόνια προγράμματα εφαρμοσμένης έρευνας, παράγοντας τα επιχειρησιακά μεθοδολογικά εργαλεία ανάλυσης των παραγωγικών σχέσεων και συγκρότησης της θεσμικής μνήμης των ποιοτικών διαστάσεων της απασχόλησης.

Η διαμόρφωση πρότυπων μεθοδολογιών λειτουργικής ανάλυσης της εργασίας οδήγησε στη διαμόρφωση αναλυτικών εργασιακών προδιαγραφών για δεκάδες επαγγελματικές ειδικότητες. Τα Επαγγελματικά Περιγράμματα επιβλήθηκαν ως πρότυπες κωδικοποιήσεις των επαγγελματικών λειτουργιών, αλλά και καταγραφής των γνώσεων και δεξιοτήτων των εργαζομένων, αποτελώντας πολύτιμα εργαλεία διαμόρφωσης προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης, συμβουλευτικής, σχημάτων πιστοποίησης δεξιοτήτων και οδηγών ποιοτικής διαμόρφωσης συλλογικών συμβάσεων εργασίας. Σταδιακά, μέσω αυτής της διαδρομής, διαμορφώθηκε ένα συνολικότερο μεθοδολογικό οικοσύστημα διαρκώς εμπλουτιζόμενο, συνεισφέροντας στη διαπραγματευτική ενδυνάμωση των συνδικαλιστικών φορέων των εργαζομένων με έμφαση στην κλαδικότητα και στην ενεργή παρέμβασή του στη διαμόρφωση των δημόσιων πολιτικών εργασίας.

Το τεύχος που με χαρά και ευθύνη παραδίδουμε στα χέρια σας αποτελεί ουσιαστικά την προαναγγελία ένταξης ενός νέου εργαλείου στο μεθοδολογικό οικοσύστημα του ΙΝΕ. Η διάγνωση, η παρακολούθηση και η ανάλυση των εξελίξεων καθώς και των μεταβολών στις δεξιότητες του επαγγέλματος 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» αποτελούν μέρος ενός ευρύτερου ερευνητικού έργου που υλοποιεί το Ινστιτούτο για συνολικά 35 επαγγέλματα.

Με συγκροτημένη πρότυπη μεθοδολογία, επιχειρείται η διερεύνηση των αναγκών για δεξιότητες σε συγκεκριμένα επαγγέλματα, καθώς και η χαρτογράφηση των διαδρομών απόκτησής τους. Τα αποτελέσματα αυτής της συστηματικής διερεύνησης πιστεύουμε ότι θα συμβάλουν στον αποτελεσματικότερο σχεδιασμό Ενεργητικών Πολιτικών Απασχόλησης, καθώς και στον εθνικό σχεδιασμό ανάπτυξης δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού, οι οποίες μπορεί να έχουν ιδιαίτερα θετικό ρόλο στην ανάκαμψη της ελληνικής οικονομίας και της απασχόλησης.

Το ΙΝΕ ΓΣΕΕ, κατέχοντας και θεσμικό ρόλο στον Μηχανισμό Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας, προσδοκά μέσω της υλοποίησης του έργου να αναδείξει και την ανάγκη για πιο ενεργή συμμετοχή των συνδικάτων στο ευρύτερο σύστημα διάγνωσης δεξιοτήτων. Ωστόσο, υπάρχει απόλυτη συνείδηση ότι αυτό συνεπάγεται τη σταθερή διατήρηση της γενικότερης στόχευσής μας: η ανάκτηση της θέσης που αναλογεί στην εργασία στο παραγωγικό σύστημα προϋποθέτει τον σεβασμό και την ενδυνάμωση των δικαιωμάτων των εργαζομένων και της παρουσίας των συνδικαλιστικών τους φορέων.

Τέλος, για την έκδοση της παρούσας μελέτης ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλονται στον συγγραφέα Νικόλαο Στούπο, στους επιστημονικούς επιμελητές Ελένη Δρακάκη, Κώστα Μπουκουβάλα και Δημήτρη Παϊταρίδη, καθώς και στη συντονίστρια του έργου Αλίκη Κύρου.

Χρήστος Γούλας
Γενικός Διευθυντής ΙΝΕ ΓΣΕΕ

1 Εισαγωγή

Η διάγνωση, παρακολούθηση και ανάλυση των εξελίξεων καθώς και των μεταβολών στις δεξιότητες του επαγγέλματος 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» αποτελεί, όπως ειπώθηκε και στον Πρόλογο, μέρος ενός ευρύτερου ερευνητικού έργου που υλοποιεί το Ινστιτούτο Εργασίας της ΓΣΕΕ (ΙΝΕ ΓΣΕΕ) για συνολικά 35 επαγγέλματα της ελληνικής οικονομίας. Πιο συγκεκριμένα, η παρούσα φάση περιλαμβάνει 25 επαγγέλματα και αποτελεί συνέχεια της πρώτης φάσης, η οποία ολοκληρώθηκε με τη μελέτη 10 επαγγελμάτων.[1]

Για την επιλογή των 25 επαγγελμάτων, έχει ληφθεί υπόψη μια σειρά από κριτήρια/μεταβλητές που σχετίζονται με οικονομικούς και τεχνολογικούς παράγοντες, καθιστώντας ωφέλιμη την παρέμβαση στα σχετικά επαγγέλματα για την απόκτηση και την αναβάθμιση των αντίστοιχων δεξιοτήτων. Έτσι, καταλήξαμε σε επαγγέλματα τα οποία έχουν ειδικό βάρος στον εγχώριο τεχνοοικονομικό και παραγωγικό μετασχηματισμό και στην πράσινη μετάβαση.

Πιο συγκεκριμένα, η διερεύνηση των δεξιοτήτων από την πλευρά του Ινστιτούτου Εργασίας συνδέεται με την ανάπτυξη ή επικαιροποίηση των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων των εργαζομένων, καθώς και με την

---

1. Πρόκειται για τα επαγγέλματα 3511 «Τεχνικοί λειτουργιών των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας», 3513 «Τεχνικοί δικτύων και συστημάτων Η/Υ», 4224 «Υπάλληλοι υποδοχής σε ξενοδοχεία», 4323 «Υπάλληλοι υπηρεσιών μεταφορών», 7411 «Ηλεκτρολόγοι κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα» και 9321 «Συσκευαστές προϊόντων, με το χέρι» με συγγραφέα τον Γιώργο Μπιθυμήτρη, καθώς και για τα επαγγέλματα 2423 «Επαγγελματίες σύμβουλοι προσωπικού και επαγγελματικού προσανατολισμού», 4211 «Ταμίες τραπεζών και ασκούντες συναφή επαγγέλματα», 5223 «Βοηθοί πωλήσεων σε καταστήματα» και 5414 «Φύλακες ασφαλείας χώρων» με συγγραφέα την Κατερίνα Γεωργαντά. Η επιμέλεια των μελετητικών έργων στα 10 επαγγέλματα έγινε από τους Δημήτρη Παϊταρίδη και Κώστα Μπουκουβάλα.

κατοχύρωση των επαγγελματικών τους δικαιωμάτων μέσω της πιστοποίησης των επαγγελματικών τους προσόντων. Από αυτή την άποψη, όπως θα δούμε και στην ανάλυση που ακολουθεί, η αναβάθμιση των δεξιοτήτων δεν προσεγγίζεται ως ατομική ευθύνη των εργαζομένων αλλά ως δυνατότητα η οποία παρέχεται στο πλαίσιο ενός οικοσυστήματος που ξεκινά από την επιχείρηση και επεκτείνεται προκειμένου να συμπεριλάβει τους κοινωνικούς εταίρους και την Πολιτεία. Στον βαθμό στον οποίο προσφέρεται στο σύνολο του εργατικού δυναμικού, μέσω πολλαπλών αλλά δομημένων διαδρομών (ποιοτικά προγράμματα κατάρτισης, διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων, κατάρτιση κατά την εργασία, μαθητεία κ.ά.), η αναβάθμιση ή η απόκτηση νέων δεξιοτήτων συνδέεται στενά με την κατοχύρωση δικαιωμάτων στο πλαίσιο του επαγγέλματος. Αντίθετα, όσο λιγότεροι είναι οι εργαζόμενοι που έχουν πρόσβαση στην αναβάθμιση και όσο πιο ασυνεχείς είναι οι διαδρομές που οδηγούν σε αυτή, τόσο μεγαλύτερη είναι η ευαλωτότητα απέναντι στις διακυμάνσεις της αγοράς εργασίας, τόσο για τους εργαζομένους όσο και για το ίδιο το επάγγελμα.

Ως προς τους ερευνητικούς στόχους, η παρούσα μελέτη, αξιοποιώντας δευτερογενείς πηγές, μαζί με πρωτογενή δεδομένα που αντλήθηκαν από τον συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων, επιχειρεί να αποτυπώσει ευρύτερα την υφιστάμενη κατάσταση στο επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» σε ό,τι αφορά βασικούς δείκτες της αγοράς εργασίας (μεγέθη απασχόλησης, επίπεδα προσόντων, τεχνολογική μεταβολή, συμμετοχή στην εκπαίδευση και κατάρτιση κ.ά.). Στο επίκεντρο της ανάλυσης βρίσκονται η διερεύνηση των δεξιοτήτων που θεωρούνται αποφασιστικής σημασίας για την ικανοποιητική άσκηση του επαγγέλματος και οι παράγοντες που επηρεάζουν την επάρκεια αυτών των δεξιοτήτων. Τόσο στο στάδιο της βιβλιογραφικής ανασκόπησης όσο και στην ανάλυση των δεδομένων και στη διατύπωση προτάσεων πολιτικής, η μελέτη λαμβάνει υπόψη τις τάσεις που παρατηρούνται στην ευρωπαϊκή και παγκόσμια αγορά εργασίας, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά την έκθεση του επαγγέλματος στους κινδύνους της αυτοματοποίησης-ψηφιοποίησης. Επιπλέον, στην παρούσα έρευνα ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάδειξη των επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19 στις δεξιότητες του επαγγέλματος, στη δυνατότητα τηλεργασίας καθώς και στη στάση των εργαζομένων απέναντι στη διά ζώσης ή/και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η ενσωμάτωση των παραπάνω στην ανάλυσή μας είναι ιδιαίτερα σημαντική παράμετρος προκειμένου να σκιαγραφήσουμε τις κινητήριες δυνάμεις που μετασχηματίζουν αφενός τις ανάγκες της σχετικής αγοράς εργασίας για δεξιότητες και αφετέρου τις δεξιότητες καθαυτές. Επίσης, σημαντική στην ανάλυση του επαγγέλματος είναι η σκιαγράφηση των διαδρομών απόκτησης

δεξιοτήτων, δίνοντας έμφαση στο επίπεδο παρακίνησης από την πλευρά της εργοδοσίας. Πρόκειται για έναν παράγοντα μάλλον παραγνωρισμένο, καθώς οι σχετικές έρευνες επικεντρώνονται συνήθως στην αναντιστοιχία δεξιοτήτων (εκροή) παρά στην εκπαίδευση (εισροή), με αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται ο καθορισμός ενός σαφούς συνδέσμου μεταξύ εκπαίδευσης και δεξιοτήτων (Mane & Corbella, 2017: 32).

Για την πληρέστερη διάγνωση, παρακολούθηση και ανάλυση των εξελίξεων και των μεταβολών που διέπουν τις δεξιότητες των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, επιλέχθηκαν ταυτόχρονα ποσοτικά και ποιοτικά αναλυτικά εργαλεία. Στην περίπτωση της ποσοτικής ανάλυσης, για τη συλλογή δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο κλειστού τύπου, που δημιουργήθηκε από την ομάδα έργου και το οποίο δομήθηκε πάνω στο θεωρητικό υπόδειγμα που αναπτύχθηκε για τους σκοπούς της έρευνας (βλ. Κεφάλαιο 2). Με τον τρόπο αυτόν κατέστη δυνατή η συλλογή μεγάλου αριθμού ποσοτικών δεδομένων, που μας επέτρεψε να αποκομίσουμε αντικειμενική εικόνα σχετικά με τις ανάγκες για δεξιότητες του επαγγέλματος «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» και, ταυτόχρονα, αξιοποιώντας διάφορα στατιστικά εργαλεία, να εξαχθούν ορισμένα ευρύτερα συμπεράσματα για το επάγγελμα. Ταυτόχρονα, στην έρευνά μας αξιοποιήσαμε και ποιοτική ανάλυση, καθώς η τελευταία προσφέρει: α) τη δυνατότητα κατανόησης σε βάθος της οπτικής και της σημασίας που δίνουν οι εργαζόμενοι στο σύστημα δεξιοτήτων, και β) αναλυτικές πληροφορίες για τη σχετική προσωπική τους εμπειρία, τις στάσεις και τις απόψεις τους. Έτσι, στο πλαίσιο της ποιοτικής ανάλυσης, οργανώθηκαν μία ομάδα εστίασης (focus groups) και πέντε συνεντεύξεις εις βάθος (interviews), οι οποίες πραγματοποιήθηκαν σε συνεργασία με τις εταιρείες Alco και Prorata. Ειδικότερα, στις ομάδες εστίασης συμμετείχαν αποκλειστικά εργαζόμενοι, καθώς, λόγω της άμεσης σχέσης με το αντικείμενο εργασίας τους, γνωρίζουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τις δεξιότητες που απαιτούνται για την επιτυχή εκτέλεση των καθηκόντων τους. Από την άλλη πλευρά, στις συνεντεύξεις έλαβαν μέρος κυρίως εργοδότες ή/και προϊστάμενοι που έχουν επιφορτιστεί με τη διαχείριση του εργατικού δυναμικού. Ειδικά για τους εργοδότες, επιλέξαμε να τους συμπεριλάβουμε, επίσης, στην έρευνά μας, αφού είναι εκείνοι που θέτουν το εργασιακό πλαίσιο (οργάνωση της εργασίας, τεχνολογία) όπου αναδεικνύονται οι δεξιότητες (Mane & Corbella, 2017: 32-33).

Ολοκληρώνοντας, η μελέτη οργανώνεται στα ακόλουθα κεφάλαια: Στο Κεφάλαιο 2, παρουσιάζονται το θεωρητικό πλαίσιο και η αναλυτική στρατηγική στα οποία στηρίζονται η διάγνωση, η παρακολούθηση και η ανάλυση εξελίξεων και μεταβολών δεξιοτήτων στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής

και παθολογίας». Στο Κεφάλαιο 3, αξιοποιώντας διεθνείς και εγχώριες βάσεις δεδομένων, δίνεται μια συνεκτική περιγραφή του επαγγέλματος, αποτυπώνονται οι τάσεις σε αυτό και επιχειρείται η ταξινόμηση των συναφών δεξιοτήτων. Στο Κεφάλαιο 4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ποιοτικής διερεύνησης αναγκών σε δεξιότητες, ενώ στο Κεφάλαιο 5 εξετάζονται τα αντίστοιχα αποτελέσματα της ποσοτικής διερεύνησης. Η μελέτη ολοκληρώνεται, ως είθισται, με τα συμπεράσματα στο Κεφάλαιο 6.

Θεωρητικό πλαίσιο και αναλυτική στρατηγική

2

Το παρόν κεφάλαιο παρουσιάζει τους τρεις ερευνητικούς άξονες πάνω στους οποίους στηρίζονται η διάγνωση, η παρακολούθηση και η ανάλυση εξελίξεων και μεταβολών στις δεξιότητες του επαγγέλματος 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας».[2] Συγκεκριμένα, ο Άξονας 1 διερευνά ευρύτερους δομικούς παράγοντες που επιδρούν στη διαμόρφωση δεξιοτήτων (και αντίστοιχων πολιτικών για τις δεξιότητες). Επιμέρους στοιχεία που εξετάζονται είναι η δομή της αγοράς εργασίας, οι διαδικασίες ψηφιοποίησης/αυτοματοποίησης που διέπουν τη σύγχρονη αγορά εργασίας καθώς και οι καταλυτικές επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στις δεξιότητες, όπου έμφαση δίνεται και στην αποτίμηση της στάσης των εργαζομένων απέναντι στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση μετά την εμπειρία της πανδημίας COVID-19.

Ο Άξονας 2 αναλύει τις δύο βασικές διαδρομές απόκτησης δεξιοτήτων –ή/και αναβάθμισής τους–, που είναι η εκπαίδευση και η εργασιακή εμπειρία. Επιπλέον, στον ίδιο άξονα εξετάζονται ορισμένα ατομικά χαρακτηριστικά του εργατικού δυναμικού (φύλο και ηλικία), καθώς και τα οργανωσιακά χαρακτηριστικά (στάσεις και πρακτικές εργοδοτών απέναντι στην κατάρτιση) που πιθανόν να επηρεάζουν αυτές τις διαδρομές. Τέλος, ο Άξονας 3 αναφέρεται στη διερεύνηση των δεξιοτήτων ως προς τους βαθμούς αντιλαμβανόμενης κατοχής και απαίτησής τους, επίδρασης της ψηφιακής τεχνολογίας σε αυτές, αντιστοίχισης

---

2. Το θεωρητικό πλαίσιο και η αναλυτική στρατηγική που παρουσιάζονται στο παρόν κεφάλαιο προέρχονται από το αντίστοιχο κεφάλαιο που εκπονήθηκε από τους Γιώργο Μπιθυμήτρη και Κατερίνα Γεωργαντά στο πλαίσιο της διάγνωσης, της παρακολούθησης και της ανάλυσης των εξελίξεων, καθώς και των μεταβολών στις δεξιότητες σε 10 επαγγέλματα της εγχώριας αγοράς εργασίας (βλ. Εισαγωγή). Προσαρμογές έγιναν κυρίως ως προς τον Άξονα 1, όπου στη θεωρητική και εμπειρική ανάλυση του υπό διερεύνηση επαγγέλματος δόθηκε έμφαση στις επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19.

ΣΧΗΜΑ 2.1

Το αναλυτικό πλαίσιο της έρευνας

Άξονας 1 (Δομικοί παράγοντες που επιδρούν στην απόκτηση δεξιοτήτων)

- Σχέσεις εργασίας
- Τεχνολογική μεταβολή (ψηφιοποίηση-αυτοματοποίηση)
- Επιπτώσεις πανδημίας COVID-19

Άξονας 2 (Ατομικά χαρακτηριστικά εργαζομένων και χαρακτηριστικά επιχείρησης)

- Προσόντα (τυπική και άτυπη – μη τυπική εκπαίδευση)
- Εργασιακή εμπειρία
- Στάσεις και πρακτικές των επιχειρήσεων απέναντι στην εκπαίδευση και κατάρτιση

Άξονας 3 (Διερεύνηση δεξιοτήτων)

- Απαιτούμενα εκπαιδευτικά προσόντα για την εύρεση και, αντίστοιχα, την εκτέλεση της εργασίας
- Αντιλαμβανόμενος βαθμός κατοχής δεξιοτήτων
- Αντιλαμβανόμενος βαθμός απαίτησης δεξιοτήτων από τους εργοδότες
- Επίδραση ψηφιακών τεχνολογιών στις δεξιότητες
- Βαθμός αντιστοίχισης των δεξιοτήτων σε σχέση με τις ανάγκες της εργασίας
- Μεταβολή του επιπέδου των δεξιοτήτων στον τρέχοντα εργοδότη

των δεξιοτήτων σε σχέση με τις ανάγκες της εργασίας, καθώς και ως προς τη μεταβολή του επιπέδου των δεξιοτήτων στον τρέχοντα εργοδότη.

Το αναλυτικό πλαίσιο της διάγνωσης, της παρακολούθησης και της ανάλυσης των εξελίξεων και των μεταβολών στις δεξιότητες του επαγγέλματος 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» συνοψίζεται στο Σχήμα 2.1, ενώ στις επόμενες ενότητες ακολουθεί η αναλυτική παρουσίαση του κάθε άξονα.

2.1 Δομή αγοράς εργασίας, τεχνολογική μεταβολή και πανδημία COVID-19 (Άξονας 1)

Στον Άξονα 1 εξετάζουμε τα χαρακτηριστικά που παραπέμπουν στη δομή της αγοράς εργασίας, τις τεχνολογικές μεταβολές που υφίσταται το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας», καθώς και τις επιπτώσεις της

πανδημίας COVID-19 στο επάγγελμα και στις διαδρομές απόκτησης δεξιοτήτων. Στο επίπεδο της ανάλυσης εντός του επαγγέλματος, η σχέση εργασίας (πλήρους ή μερικής απασχόλησης, ορισμένου ή αορίστου χρόνου κ.ά.) και ο βαθμός αυτονομίας στην εργασία συνιστούν παράγοντες προσδιοριστικούς (αλλά όχι μοναδικούς) σχετικά με την ποιότητα της απασχόλησης. Μας ενδιαφέρει να δούμε τον τρόπο με τον οποίο καθώς και τον βαθμό στον οποίο οι παραπάνω παράγοντες σχετίζονται με την κατοχή δεξιοτήτων που θεωρούνται αναγκαίες για το επάγγελμα και την ποιότητα της απασχόλησης. Γνωρίζουμε, για παράδειγμα, από άλλες έρευνες ότι οι τάσεις κατάτμησης της αγοράς εργασίας (σε έναν πυρήνα σχετικά προστατευμένης απασχόλησης και σε μια περιφέρεια όπου κυριαρχεί η ευελιξία κάθε είδους και η απορρύθμιση της εργασίας) ενισχύονται από μια άλλη τάση σύμφωνα με την οποία οι εργαζόμενοι με άτυπες μορφές απασχόλησης έχουν μικρότερη πρόσβαση σε δομημένες διαδρομές αναβάθμισης δεξιοτήτων, όπως μέσω της επαγγελματικής κατάρτισης (Ferreira et al., 2018). Είναι, ωστόσο, ζήτημα προς εμπειρική διερεύνηση το κατά πόσο οι άτυπες μορφές απασχόλησης σχετίζονται ευθέως με την κατάτμηση της αγοράς εργασίας, καθώς δεν είναι αναγκαστικά κάθε άτυπη απασχόληση και επισφαλής (Καραμεσίνη, 1999).

Εξετάζεται ακόμα το μέγεθος της επιχείρησης, καθώς η σχετική βιβλιογραφία δείχνει ότι οι επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογικής σύνθεσης και παραγωγικότητας, και γενικότερα οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις και τα πιο οργανωμένα εργασιακά περιβάλλοντα, ευνοούν την καλλιέργεια κουλτούρας απόκτησης και αναβάθμισης δεξιοτήτων (OECD, 2017). Σε αυτή τη συνάφεια, έχει υποστηριχτεί ότι οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις έχουν πλεονέκτημα λόγω της γεωγραφικής τους θέσης (συνήθως μέσα σε αστικά κέντρα ή κοντά σε αυτά), αλλά και λόγω του αποθέματος ανθρώπινου κεφαλαίου και, επομένως, της εξειδίκευσης σε σχέση με τις μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις[3] (ΜμΕ) (Almeida & Aterido, 2015). Μάλιστα στον απόηχο της πανδημίας, η αλλαγή στις ανάγκες γνώσεων και δεξιοτήτων είναι πιο έντονη σε εταιρείες με προσέγγιση υψηλών επενδύσεων και υψηλής συμμετοχής στην οργάνωση της εργασίας (Van Loo et al., 2021), δηλαδή σε εταιρείες κατά βάση μεγάλου μεγέθους.

Επίσης, η καταγραφή του κλάδου, σε συνδυασμό με το επάγγελμα, μας επιτρέπει να εισαγάγουμε στην ανάλυσή μας ως εξωτερική μεταβλητή τον βαθμό διακινδύνευσης θέσεων εργασίας από την ψηφιοποίηση στις διαδικασίες παρα-

3. Λαμβάνοντας υπόψη το υψηλό ποσοστό μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην Ελλάδα σε σχέση με τις άλλες χώρες-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στην επόμενη ενότητα δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ανάλυση των εμποδίων εκπαίδευσης και κατάρτισης των εργαζομένων στις ΜμΕ.

γωγής.[4] Εργαζόμενοι σε επαγγέλματα υψηλού ρίσκου αυτοματισμού ενδεχομένως να είναι λιγότερο δεκτικοί στην εκπαίδευση ή να αδυνατούν να εντοπίσουν προγράμματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Ακόμη, επαγγέλματα χαμηλού τεχνολογικού επιπέδου ή/και έντασης γνώσης έχουν περιορισμένες απαιτήσεις σε δεξιότητες, ενώ η αναβάθμισή τους γίνεται με χαμηλό ρυθμό (Pouliakas, 2018). Για την εκτίμηση του κινδύνου από συστήματα αυτοματοποίησης, κρίθηκε σκόπιμο να καταγραφεί ο βαθμός ρουτίνας των εργασιακών καθηκόντων του ερωτώμενου, καθώς «οι αυτοματοποιημένες διαδικασίες τείνουν να υποκαθιστούν τους εργαζομένους στην εκτέλεση "απλών" γνωστικών και χειρωνακτικών διαδικασιών, δηλαδή διαδικασιών που μπορούν να περιγραφούν στη βάση σαφών κανόνων» (Λαπατσιώρας κ.ά., 2020· Λιντζέρης, 2020). Συναφής είναι η RBTC (Routine Biased Technological Change) υπόθεση, σύμφωνα με την οποία η τεχνολογική μεταβολή έχει σοβαρές αρνητικές επιπτώσεις σε επαγγέλματα ρουτίνας και απλών λειτουργιών (Autor et al., 2003). Για την εκτίμηση του βαθμού αυτονομίας-ρουτίνας της εργασίας, βασιζόμαστε στην εγχειρηματοποίηση της έννοιας της ρουτίνας, όπως συντελείται στο πλαίσιο της πανευρωπαϊκής έρευνας European Working Conditions Survey (βλ. παρακάτω).

Την ίδια στιγμή, η εμφάνιση της πανδημίας COVID-19 επιτάχυνε τη διάχυση της ψηφιοποίησης στο σύνολο του οικονομικού κυκλώματος, καθώς προκάλεσε σημαντικές μεταβολές στον τρόπο παραγωγής, όπως και στις καταναλωτικές συνήθειες με την παραγωγή και νέων προϊόντων, καθώς και στον μετασχηματισμό του εργασιακού χώρου. Εν γένει, η πανδημία COVID-19 και τα περιοριστικά μέτρα που επιβλήθηκαν για την αντιμετώπισή της άλλαξαν με έναν ριζικό τρόπο τη σχέση μεταξύ των ατόμων και των νέων τεχνολογιών. Στο πλαίσιο των παραπάνω αλλαγών, κατέστη εμφανής η ανάγκη για ψηφιακές δεξιότητες όχι μόνο στη διατήρηση της λειτουργίας των επιχειρήσεων αλλά και σε πολλές πτυχές της καθημερινής ζωής των ανθρώπων. Όμως, ενώ η τηλεργασία και η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έγιναν πραγματικότητα για εκατοντάδες εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως, αποκαλύφθηκαν την ίδια στιγμή και οι περιορισμοί της ψηφιακής ετοιμότητας στη δεδομένη συγκυρία. Ειδικότερα, το 2019 και σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, τουλάχιστον το 85% των θέσεων εργασίας απαιτούσε κάποιο επίπεδο ψηφιακής ικανότητας, ενώ μόνο το 56% των ενηλίκων είχε τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες (EIT Health and McKinsey & Company, 2020). Πέρα, όμως, από την αυ-

4. Σε μονοψήφιο κωδικό επαγγέλματος, υπάρχουν σχετικά στοιχεία για τη διακινδύνευση θέσεων εργασίας λόγω «ψηφιοποίησης» στην πρόσφατη μελέτη του ΙΝΕ ΓΣΕΕ. Βλ. Λαπατσιώρας κ.ά. (2020). Σε διψήφιο κωδικό, διατίθενται σχετικές εκτιμήσεις από το CEDEFOP στο πλαίσιο της European Skills and Jobs (ESJ) Survey. Βλ. σχετικά Pouliakas (2018).

ξανόμενη ζήτηση σε ψηφιακές δεξιότητες, ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) υποστηρίζει πως κατά τη διάρκεια τις πανδημίας υπήρχαν ορισμένες εγκάρσιες δεξιότητες, όπως οι «επικοινωνιακές δεξιότητες» ή η «ομαδική εργασία», που παρέμεναν, επίσης, σε υψηλή ζήτηση στην αγορά εργασίας διαφόρων χωρών (OECD, 2021). Επίσης, το CEDEFOP (2020a) αναφέρει πως το 2020, εκτός από τις ψηφιακές δεξιότητες, αύξηση στη ζήτηση παρουσίασαν ομάδες δεξιοτήτων που σχετίζονται με: α) τις πωλήσεις και την προώθηση, β) τη διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, γ) τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, δ) τη μεταποίηση και τον αυτοματισμό, και ε) τη συνέχιση του επιχειρείν και της διαχείρισης αλλαγών.

Όσον αφορά την ανάπτυξη των δεξιοτήτων, ο ΟΟΣΑ πρότεινε την εφαρμογή σχετικών πολιτικών στην αγορά εργασίας σε τρεις διακριτές χρονικές φάσεις (OECD, 2021). Βραχυπρόθεσμα και κατά τη διάρκεια των περιοριστικών μέτρων, ήταν βασικό για τις κυβερνήσεις να υποστηρίξουν την ανάπτυξη δεξιοτήτων που ενισχύουν την ανθεκτικότητα των ατόμων, καλύπτοντας τη ζήτησή τους από τις αγορές εργασίας. Να σημειώσουμε ότι η αναγκαιότητα παρέμβασης του κράτους στην ανάπτυξη δεξιοτήτων κατά τη διάρκεια της πανδημίας αποδίδεται και στη χρονοβόρα μετάβαση της εκπαιδευτικής διαδικασίας από την παράδοση σε αίθουσα στην παράδοση μέσω διαδικτύου. Επιπλέον, καθώς πολλές εταιρείες που επλήγησαν σοβαρά από την κρίση, τους περιορισμούς στις μετακινήσεις και από τα lockdowns που ακολούθησαν, η προτεραιότητα δόθηκε στη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων παρά στην εκπαίδευση του προσωπικού (Van Loo et al., 2021). Μεσοπρόθεσμα, αφενός η αγορά εργασίας και οι κοινωνικές πολιτικές θα πρέπει να προσαρμοστούν σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο τοπίο, και αφετέρου οι πολιτικές παρεμβάσεις θα πρέπει να προσαρμοστούν, σύμφωνα με την εξέλιξη της εξάπλωσης του ιού, στη θεσμική και οικονομική δομή κάθε χώρας. Τέλος, προκειμένου να διασφαλιστεί μια πιο μακροπρόθεσμη ανάκαμψη, οι κυβερνήσεις πρέπει να αντιμετωπίσουν προϋπάρχουσες διαρθρωτικές προκλήσεις που είναι πιθανό να επιταχυνθούν και να καταστούν πιο επείγουσες μετά την κρίση της πανδημίας COVID-19. Μεταξύ αυτών είναι η παροχή επαρκούς υποστήριξης σε εργαζομένους με χαμηλή ειδίκευση και ευάλωτη θέση μέσω αποτελεσματικών πολιτικών επανεκπαίδευσης και αναβάθμισης των δεξιοτήτων.

Η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ) από την πλευρά της υποστηρίζει ότι οι εργαζόμενοι στη μετα-COVID εποχή θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα αναβάθμισης των δεξιοτήτων τους (upskilling) και επαναπροσδιορισμού τους (reskilling) (ILO, 2021a). Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις δεξιότητες της ευελιξίας και της διά βίου μάθησης ιδιαίτερα στον τομέα της πληροφορικής και του αυτοματισμού (digital skills) (ILO, 2020). Επιπλέον, η ΔΟΕ αναφέρει χαρακτηριστικά

ότι η μετάβαση προς την ψηφιακή οικονομία θα οδηγήσει περισσότερους εργαζομένους να δουλεύουν εξ αποστάσεως και να είναι σε θέση να χειρίζονται αποτελεσματικά τη σύγχρονη τεχνολογία. Η ΔΟΕ επισημαίνει ότι οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί θα πρέπει να είναι σε εγρήγορση έτσι ώστε να προσφέρουν την κατάλληλη εκπαίδευση στους εργαζομένους (ILO, 2021b). Τονίζεται ότι η επίτευξη των παραπάνω θα είναι προαπαιτούμενα τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τους εργαζομένους, έτσι ώστε να μπορέσουν να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις του εργασιακού περιβάλλοντος στη μετα-COVID εποχή.

Παρομοίως, το CEDEFOP (2021a) αναγνωρίζει ότι η χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή και διαδικτύου, η αξιοποίηση των ψηφιακών μέσων για επαγγελματική συνεργασία, η διαχείριση ψηφιακών δεδομένων και ο προγραμματισμός των ψηφιακών συστημάτων αποτελούν τις πιο σημαντικές ψηφιακές δεξιότητες στην περίοδο της πανδημίας καθώς και στη μετά αυτής εποχή. Επιπροσθέτως, γίνεται αναφορά για τη διά βίου εκπαίδευση, όπου οι εργαζόμενοι θα πρέπει να είναι σε θέση να μαθαίνουν γρήγορα, να μπορούν να επαναπροσδιορίζουν με τον ίδιο ρυθμό τις πληροφορίες που έχουν λάβει και να μπορούν κάθε φορά να προσαρμόζονται στα νέα δεδομένα (CEDEFOP, 2021a). Το CEDEFOP, επίσης, υποστηρίζει ότι, πέρα των τεχνολογικών δεξιοτήτων, η σωστή και ακριβής επικοινωνία και η συνεργασία στο εξ αποστάσεως εργασιακό περιβάλλον αποτελούν βασική προϋπόθεση για να αποφευχθούν τα λάθη και να κατανοηθεί η πληροφορία (CEDEFOP, 2020b).

Η διατάραξη της οικονομικής και κοινωνικής δραστηριότητας που προέκυψε από τα μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης διέρρηξε και τις καθιερωμένες διαδικασίες εκπαίδευσης και κατάρτισης. Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποίησε η ΔΟΕ (ILO, 2021c), με στοιχεία από 114 χώρες κατά την περίοδο της μεγάλης έξαρσης της πανδημίας COVID-19 (από τον Ιούνιο του 2020), η εκπαίδευση διακόπηκε για το 90% των εργαζομένων, το 86% των μαθητευομένων και το 83% των ασκουμένων. Την ίδια στιγμή, ωστόσο, το 65% από τις επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνα έλαβε ενεργά μέτρα για τη συνέχιση της κατάρτισης, ενώ από το 60% σημειώθηκε στροφή προς τη διαδικτυακή μάθηση. Οι συνδικαλιστικές οργανώσεις είχαν θετικό ρόλο στην εν λόγω μετάβαση καθώς ενήργησαν για να επηρεάσουν τη δημόσια πολιτική και δημιούργησαν ταμεία έκτακτης ανάγκης, ενώ πρόσφεραν υπηρεσίες αντιστοίχισης της αγοράς εργασίας και νομικές συμβουλές.[5] Επίσης, τα κυβερνητικά μέτρα περιλάμβαναν

5. Κατά τη διάρκεια των περιοριστικών μέτρων η Γενική Συνομοσπονδία Εργατών Ελλάδος έθεσε σε λειτουργία την «AntiCOVID-19 Ομάδα Πληροφόρησης και Υποστήριξης Εργαζομένων της ΓΣΕΕ». Για περισσότερες πληροφορίες για τις παρεμβάσεις της ΓΣΕΕ στον σύνδεσμο: https://gsee.gr/tag/covid-19/. Επίσης, αντίστοιχες πρωτοβουλίες ανέπτυξε αυτοτελώς και το ΙΝΕ ΓΣΕΕ μέσω εκδόσεων, θεματικών εργαστηρίων κ.ά.

μεγαλύτερη ευελιξία στους κανόνες χρηματοδότησης, περιόδους κατάρτισης και προγραμματισμό εκπαίδευσης εκτός και εντός εργασίας, δωρεάν διαδικτυακές πλατφόρμες μάθησης, οικονομική υποστήριξη και επιδοτήσεις σε εταιρείες και μαθητευομένους, συμπεριλαμβανομένου του ψηφιακού εξοπλισμού. Τα παραπάνω είχαν ως αποτέλεσμα να επέλθουν δομικές αλλαγές στον τρόπο που γίνεται η εκπαίδευση των εργαζομένων, οι οποίες αναμένεται σε μεγάλο βαθμό να παγιοποιηθούν και στην εποχή μετά την πανδημία. Πράγματι, σύμφωνα πάντα με την έρευνα της ΔΟΕ, μετά την πανδημία τρεις στις τέσσερις επιχειρήσεις σχεδιάζουν να κάνουν προσαρμογές στην εκπαίδευση, όπως: αύξηση των επενδύσεων σε εξ αποστάσεως πλατφόρμες, εργαλεία και εικονική πραγματικότητα, εισαγωγή ή εντατικοποίηση μεικτών μεθοδολογιών εκπαίδευσης και ανάπτυξη της ικανότητας του προσωπικού τους να σχεδιάζει και να παρέχει διαδικτυακή εκπαίδευση. Από αυτή την άποψη, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να αναδειχθούν οι προτιμήσεις των εργαζομένων ως προς τη μορφή της εκπαίδευσης, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του κάθε επαγγέλματος (χειρωνακτική ή μη εργασία, τυπική ή άτυπη απασχόληση, εργασία σε βάρδιες κ.ά.), καθώς και το επίπεδο ψηφιακής ετοιμότητας των εργαζομένων προκειμένου να ανταποκριθούν σε ένα ψηφιακό περιβάλλον εκπαίδευσης.

Καταλήγοντας, όπως έχουμε ήδη σημειώσει, τα ζητήματα που διέπουν τον Άξονα 1 είναι ιδιαιτέρως σημαντικά, καθώς, σε συνδυασμό με το επίπεδο δεξιοτήτων που κατέχουν οι εργαζόμενοι στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» (Άξονας 3), μπορούμε να προσεγγίσουμε ολιστικά τους παράγοντες που παρεμποδίζουν (ή ενθαρρύνουν) την αναβάθμιση δεξιοτήτων και την καταρτισιμότητα (trainability) του εργαζομένου.

2.2 Απόκτηση δεξιοτήτων μέσω της εκπαίδευσης και της εργασιακής εμπειρίας (Άξονας 2)

Εκτός από το ζήτημα της αντιλαμβανόμενης επάρκειας σε μια σειρά σημαντικών δεξιοτήτων, ιδιαίτερη αξία έχει και η διερεύνηση της υπόθεσης της αναντιστοιχίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης προσόντων στην αγορά εργασίας. Οι διαδρομές απόκτησης δεξιοτήτων για την άσκηση ενός επαγγέλματος είναι κατά βάση δύο: η εκπαίδευση (τυπική – μη τυπική) και η εργασιακή εμπειρία. Η αναβάθμιση δεξιοτήτων (upskilling) αλλά και η επανειδίκευση (reskilling) πολλές φορές συντελούνται στη διασταύρωση αυτών των διαδρομών. Ας δούμε πρώτα σε τι συνίστανται οι δύο κύριες διαδρομές απόκτησης/αναβάθμισης προσόντων και επανειδίκευσης.

Τα εκπαιδευτικά συστήματα αποτελούν, διαχρονικά, κατεξοχήν πυλώνες ανάπτυξης δεξιοτήτων για τα έθνη-κράτη. Ωστόσο, δεν υπάρχει απόλυτη συναίνεση σχετικά με τους τρόπους που συνδέεται (ή οφείλει να συνδέεται) η τυπική εκπαίδευση με τις ανάγκες σε δεξιότητες στον χώρο εργασίας (Λαλιώτη, 2019· Verhaest & Omey, 2012). Για παράδειγμα, για ορισμένους η εκπαίδευση αυτή καθεαυτήν βελτιώνει την αποτελεσματικότητα της επαγγελματικής κατάρτισης που θα αποκτήσει αργότερα το άτομο στον χώρο εργασίας (ή αλλού) και με αυτή την έννοια επιτελεί γενικές λειτουργίες (generic functions) (Heckman, 1999). Συναφής είναι η άποψη του Thurow (1975), σύμφωνα με τον οποίο η εκπαίδευση ενός εργαζομένου αποτελεί δείκτη της καταρτισιμότητάς του (trainability). Σύμφωνα με μια άλλη οπτική, η εκπαίδευση, εκτός από τις γενικές λειτουργίες, επιτελεί και λειτουργίες κατάρτισης (vocational functions), καθώς το επίπεδο δεξιοτήτων που απαιτείται σε ένα επάγγελμα μπορεί να κατακτηθεί μέσα από διάφορους συνδυασμούς τυπικής εκπαίδευσης και εμπειρίας (Maton, 1969). Σημαντική, υπό αυτή την έννοια, είναι η ενδοεπιχειρησιακή κατάρτιση, ως τρόπος να αντιστοιχιστούν οι αποκτηθείσες με τις απαιτούμενες δεξιότητες. Σε κάθε περίπτωση, δεν πρέπει να αγνοείται ο εγγενώς ατελής χαρακτήρας της αγοράς εργασίας ως παράγοντας που επιδρά στην αντιστοίχιση δεξιοτήτων και εκπαίδευσης. Με τα ζητήματα δομής της αγοράς εργασίας ασχολούμαστε πιο ειδικά στον Άξονα 1. Στον Πίνακα 2.1 παρουσιάζεται η βασική ορολογία που χρησιμοποιείται στην ανάλυσή μας.

Ακολουθώντας την ερευνητική στρατηγική των Verhaest & Omey (2012), στόχος είναι να ελέγξουμε αρχικά την υπόθεση περί θετικής συσχέτισης μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης που απαιτείται για ένα επάγγελμα και των αναγκών σε δεξιότητες γι' αυτόν που πρόκειται να το ασκήσει ή το ασκεί. Επομένως, οι μεταβλητές που μας ενδιαφέρουν είναι το επίπεδο και οι δεξιότητες που είναι απαραίτητα τόσο για την εύρεση εργασίας στο επάγγελμα όσο και για την ικανοποιητική άσκησή του. Ωστόσο, όπως παρατηρούν οι Verhaest & Omey (2012: 4), εκτός από τις διαφορές μεταξύ των επαγγελμάτων, δεν αποκλείονται και διαφορές μέσα στο ίδιο επάγγελμα μεταξύ εργαζομένων με υπερεκπαίδευση (overeducated) και αυτών με υποεκπαίδευση (undereducated) ως προς τον χρόνο κατάρτισης που θα χρειαστούν κατά τη μετάβαση στην εργασία. Για τον λόγο αυτό, όπως θα δούμε αναλυτικότερα στο Κεφάλαιο 5, θα πρέπει να εξεταστούν ξεχωριστά οι διαδρομές κατάρτισης που ακολουθήθηκαν μετά την εκπαίδευση ή/και την αρχική επαγγελματική κατάρτιση.

Επιπλέον, τίθενται ερωτήματα που σχετίζονται με τη στρατηγική σταδιοδρομίας των εργαζομένων (career plans), τα οποία, επίσης, θα μας απασχολήσουν

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1

Βασικοί όροι σχετικά με την εκπαίδευση

Τυπική εκπαίδευση: Η εκπαίδευση που παρέχεται στο πλαίσιο του τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος οδηγεί στην απόκτηση πιστοποιητικών αναγνωρισμένων σε εθνικό επίπεδο από τις δημόσιες αρχές και αποτελεί μέρος της διαβαθμισμένης εκπαιδευτικής κλίμακας. Σε αυτήν εντάσσεται και η γενική τυπική εκπαίδευση ενηλίκων.
Μη τυπική εκπαίδευση: Η εκπαίδευση που παρέχεται σε οργανωμένο εκπαιδευτικό πλαίσιο εκτός του τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος και μπορεί να οδηγήσει στην απόκτηση πιστοποιητικών αναγνωρισμένων σε εθνικό επίπεδο. Περιλαμβάνει την αρχική και τη συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση καθώς και τη γενική εκπαίδευση ενηλίκων.
Άτυπη μάθηση: Οι μαθησιακές δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα εκτός οργανωμένου εκπαιδευτικού πλαισίου σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου, στο πλαίσιο του ελεύθερου χρόνου ή των επαγγελματικών, κοινωνικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων. Περιλαμβάνει τις κάθε είδους δραστηριότητες αυτομόρφωσης (με έντυπο υλικό, μέσω διαδικτύου, με χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή ή ποικίλων εκπαιδευτικών υποδομών), καθώς και τις γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που αποκτά το άτομο από την επαγγελματική εμπειρία του.
Αρχική επαγγελματική κατάρτιση: Η κατάρτιση η οποία προσφέρει βασικές επαγγελματικές γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες σε ειδικότητες, με στόχο την ένταξη, την επανένταξη, την επαγγελματική κινητικότητα και την ανέλιξη του ανθρώπινου δυναμικού στην αγορά εργασίας, καθώς και την επαγγελματική και προσωπική ανάπτυξη.
Συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση: Η κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού που συμπληρώνει, εκσυγχρονίζει ή και αναβαθμίζει γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες οι οποίες αποκτήθηκαν από τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης ή από επαγγελματική εμπειρία με στόχο την ένταξη ή επανένταξη στην αγορά εργασίας, τη διασφάλιση της εργασίας και την επαγγελματική και προσωπική ανάπτυξη.
Γενική εκπαίδευση ενηλίκων: Περιλαμβάνει όλες τις οργανωμένες μαθησιακές δραστηριότητες που απευθύνονται σε ενηλίκους και στοχεύουν στον εμπλουτισμό γνώσεων, στην ανάπτυξη και βελτίωση ικανοτήτων και δεξιοτήτων, στην ανάπτυξη της προσωπικότητας του ατόμου και της ιδιότητας του ενεργού πολίτη, καθώς και στην άμβλυνση των μορφωτικών και κοινωνικών ανισοτήτων. Παρέχεται από φορείς της τυπικής και της μη τυπικής εκπαίδευσης.

Πηγή: Ν. 3879/2010 «Ανάπτυξη της Διά Βίου Μάθησης και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 163)
Διαθέσιμο στο: http://www.gsae.edu.gr/images/nomothesia/nomoi/7%20-%20N%203879%202010.pdf

παρακάτω. Σημειώνουμε απλώς ότι από σειρά μελετών φαίνεται πως η υπερεκπαίδευση, δηλαδή η συνθήκη κατά την οποία ένα άτομο έχει κατακτήσει υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης από αυτό που απαιτεί η θέση εργασίας του (McGuinness, 2006), συνεπάγεται μικρότερη συμμετοχή στην κατάρτιση και, επομένως, δεν παραπέμπει σε κινητικότητα σταδιοδρομίας (που θα ήταν το αισιόδοξο σενάριο) αλλά σε υπερεπένδυση και ατέλειες στην αγορά εργασίας (Verhaest & Omey, 2006).

Ένα ενδιαφέρον σημείο στην έρευνα των Verhaest & Omey είναι το επιχείρημα ότι οι απόφοιτοι επαγγελματικής εκπαίδευσης κατέχουν λιγότερες γενικές δεξιότητες σε σχέση με τους αποφοίτους γενικής εκπαίδευσης, κάτι που έχει αρνητικές συνέπειες σε ένα πλαίσιο ραγδαίας τεχνολογικής αλλαγής, όπου γενικές

δεξιότητες όπως η ικανότητα μάθησης γίνονται ολοένα και περισσότερο πολύτιμες. Παράλληλα, η αυξανόμενη ψηφιοποίηση ίσως αυξήσει τις απαιτήσεις για δράσεις εκτός ρουτίνας και συνεπώς για δεξιότητες όπως η επίλυση προβλημάτων ή η επικοινωνία (Autor et al., 2003). Είναι σημαντικό, επίσης, να επισημανθεί ότι η έρευνα των Verhaest & Omey εστιάζει μόνο σε νεοεισερχόμενους στην αγορά εργασίας και, επομένως, η εργασιακή εμπειρία δεν υπεισέρχεται ως παράγοντας στην απόκτηση δεξιοτήτων. Εδώ, εκτός από το εκπαιδευτικό επίπεδο, είναι σημαντικό να ελεγχθεί και η επίδραση της εργασιακής εμπειρίας στην απόκτηση δεξιοτήτων (χρόνια εμπειρίας στο επάγγελμα που ασκεί ο ερωτώμενος τη στιγμή της έρευνας).

Οι Hillage & Aston (2001) αναφέρουν ότι υπάρχουν τρεις κατηγορίες εμποδίων για την πρόσβαση σε δραστηριότητες διά βίου μάθησης: α) εμπόδια που σχετίζονται με στάσεις, όπως η αρνητική στάση απέναντι στη μάθηση, η έλλειψη εμπιστοσύνης ή κινήτρων, β) φυσικά και υλικά εμπόδια, όπως τα έξοδα μάθησης (άμεσο και έμμεσο κόστος, όπως για μετακινήσεις, βιβλία, εξοπλισμό), η έλλειψη χρόνου (φροντίδα των παιδιών ή άλλου μέλους της οικογένειας), η έλλειψη πληροφόρησης και η γεωγραφική απόσταση, και γ) διαρθρωτικά εμπόδια, όπως η έλλειψη κατάλληλων ευκαιριών εκπαίδευσης ή κατάρτισης και οι περιορισμοί του συστήματος αμοιβών.[6]

Τα επαγγελματικά ενδιαφέροντα (vocational interests) αποτελούν σημαντικό παράγοντα για την επαγγελματική επιτυχία και τη συμπεριφορά στον εκπαιδευτικό και εργασιακό τομέα (Nye et al., 2017· Rounds & Su, 2014). Τα επαγγελματικά ενδιαφέροντα ορίζονται ως «προτιμήσεις που μοιάζουν με εσωτερικά χαρακτηριστικά (traits)» και σχετίζονται με: α) τις ίδιες τις δραστηριότητες, β) τα περιβάλλοντα στα οποία εμφανίζονται, ή γ) τα αποτελέσματα που συνδέονται με τις προτιμώμενες δραστηριότητες, οι οποίες ωθούν σε συμπεριφορές με προσανατολισμό στον στόχο και κατευθύνουν τα άτομα προς συγκεκριμένα περιβάλλοντα (Rounds & Su, 2014). Οι εν λόγω προτιμήσεις δεν χαρακτηρίζονται απλώς από την εμπειρία της απόλαυσης, αλλά συνδέονται περισσότερο με την παρατεταμένη προσοχή στα αντικείμενα ενδιαφέροντος, με την αίσθηση περιέργειας και τη συνεχή δέσμευση σε δραστηριότητες, ακόμα και όταν αυτές είναι περίπλοκες ή σύνθετες (Silvia, 2008). Ως εκ τούτου, τα ενδιαφέροντα χρησιμεύουν ως πηγή εσωτερικών κινήτρων που οδηγούν σε πετυχημένη καριέρα (Rounds & Su, 2014· Stoll et al., 2017).

---

6. Για μια ολιστική προσέγγιση σχετικά με τα κίνητρα και εμπόδια στη διά βίου μάθηση των ενηλίκων στην Ελλάδα, βλ. Καραλής (2021). Επίσης, μια ανάλογη διερεύνηση έχει γίνει στην προηγούμενη φάση του έργου σε 10 επαγγέλματα της ελληνικής οικονομίας (για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Εισαγωγή).

Τέλος, η αισιοδοξία σταδιοδρομίας αποτελεί έναν προσωπικό παράγοντα που φαίνεται να επιδρά στην αναζήτηση περαιτέρω εκπαίδευσης. Η αισιοδοξία σταδιοδρομίας, η οποία αναφέρεται στην τάση των ατόμων να «αναμένουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα ή να τονίζουν τις πιο θετικές πτυχές της μελλοντικής εξέλιξης της σταδιοδρομίας τους» (Rottinghaus et al., 2005), συνδέεται με την ενασχόληση με τη μάθηση που προσανατολίζεται προς το επιθυμητό μέλλον, καθώς και με την αίσθηση ότι το άτομο διανύει το μονοπάτι προς την επιτυχία (Gunkel et al., 2010).

Όσον αφορά τους επαγγελματικούς-οργανωσιακούς παράγοντες, η εκπαίδευση και η ανάπτυξη του προσωπικού αποτελούν σημαντική πρόκληση για τις επιχειρήσεις, και ειδικά για τις μικρομεσαίες. Το πιο κοινό εμπόδιο αφορά τους οικονομικούς πόρους που μπορεί να διαθέσει η επιχείρηση (Berko et al., 2016· Kelliher & Henderson, 2006· Tam & Grey, 2016). Υπάρχουν, όμως, ποικίλοι παράγοντες που, επίσης, εμποδίζουν την ανάπτυξη σχετικών πολιτικών, όπως η αβεβαιότητα μέσα στην οποία καλούνται να λειτουργήσουν οι επιχειρήσεις, κυρίως οι μικρομεσαίες, καθώς, σύμφωνα με τους Storey & Greene (2010), οι μικρές επιχειρήσεις έχουν μικρότερη βιωσιμότητα από τις μεγάλες.

Η ηγεσία της επιχείρησης είναι άλλος ένας οργανωσιακός παράγοντας που επηρεάζει άμεσα και έμμεσα την ανάπτυξη του προσωπικού. Αρχικά, ειδικά στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, όπου η ανάπτυξη του προσωπικού αποτελεί συχνά απόφαση του ιδιοκτήτη, είναι πιθανόν να υπάρχουν ευκαιρίες για εκπαίδευση και ανάπτυξη, οι οποίες, ωστόσο, να μη γίνονται αντιληπτές ως χρήσιμες από την ηγεσία (Gibb, 1997). Έρευνες δείχνουν ότι η στάση της ηγεσίας απέναντι στην εκπαίδευση και την ανάπτυξη του προσωπικού συχνά αποτελεί εμπόδιο στη δέσμευση για τις σχετικές πολιτικές (Panagiotakopoulos, 2011a· Storey, 2004). Άλλο ένα σημαντικό ζήτημα στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις είναι η παραμέληση των λειτουργιών διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού (Kotey & Folker, 2007· Psychogios et al., 2016). Στο ίδιο πλαίσιο, η Tharenou (2001) έδειξε ότι το κίνητρο για μάθηση αποτελεί σημαντικό άμεσο προβλεπτικό παράγοντα της συμμετοχής σε δραστηριότητες εκπαίδευσης και ανάπτυξης, ο οποίος, όμως, δεν είναι ανεξάρτητος από την υποστήριξη του εργοδότη. Η ίδια σημειώνει ότι το κίνητρο αυτό είναι εξωτερικό και σχετίζεται με την προσδοκία για ανταμοιβή, δίνοντας ακόμα μεγαλύτερη σημασία στην επιρροή του εργοδότη.

Ο Anlesinya (2018) εντόπισε τέσσερα εμπόδια στην αναζήτηση ευκαιριών μάθησης και ανάπτυξης. Πρώτο εμπόδιο αποτελεί η κουλτούρα του οργανισμού, που δεν ενθαρρύνει τους εργαζομένους οι οποίοι έχουν επωφεληθεί από ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα να εφαρμόζουν τις νέες δεξιότητες και τις γνώσεις

τους συμμετέχοντας στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη δουλειά τους. Δεύτερο εμπόδιο, η χαμηλή δέσμευση της ηγεσίας για την ανάπτυξη των εργαζομένων, δηλαδή η ηγεσία δεν παρέχει τους απαραίτητους πόρους για την υποστήριξη της κατάρτισής τους. Τρίτο εμπόδιο, η έλλειψη προαγωγών και προοπτικών σταδιοδρομίας, κάτι που αποθαρρύνει τους περισσότερους εργαζομένους να συμμετέχουν σε δραστηριότητες κατάρτισης. Αυτό δείχνει ότι, όταν οι εργαζόμενοι δεν θεωρούν ότι θα έχουν την ευκαιρία να προωθηθούν σε έναν ρόλο όπου θα μπορούν να εφαρμόζουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους, μπορεί να μην έχουν κίνητρο να μάθουν. Τέταρτο εμπόδιο, η έλλειψη διαφάνειας και δικαιοσύνης στην επιλογή των εκπαιδευομένων.

Σύμφωνα με έρευνα των Coetzer et al. (2012), οι εργαζόμενοι δεν αναλαμβάνουν ενεργό ρόλο ώστε να εντοπίσουν ευκαιρίες εκπαίδευσης και ανάπτυξης, καθώς αυτό συνήθως γίνεται από τους προϊσταμένους: α) με στόχο τη συμμόρφωση με το κανονιστικό πλαίσιο, β) επειδή η απόδοση του εργαζομένου δεν είναι η αναμενόμενη, γ) επειδή η απόκτηση νέων δεξιοτήτων είναι αναγκαία για την εκμετάλλευση νέων επιχειρηματικών προοπτικών, και δ) επειδή η ευκαιρία για εκπαίδευση και ανάπτυξη (π.χ. μαθητεία ή πρακτική άσκηση) θεωρείται οικονομικά αποδοτικός μηχανισμός για τη διατήρηση των εργαζομένων. Επομένως, ο ρόλος της ηγεσίας είναι σαφώς σημαντικός.

Οι Lange et al. (2000) σε έρευνά τους σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις εντοπίζουν τέσσερα εμπόδια για την ανάπτυξη δεξιοτήτων: α) ζητήματα κουλτούρας, που περιλαμβάνουν κυρίως τη στάση των ηγετών απέναντι στην ανάπτυξη δεξιοτήτων, β) οικονομικούς φραγμούς, που συνδέονται άμεσα με το κόστος ή το αντιληπτό κόστος της κατάρτισης και της εκπαίδευσης, γ) φραγμούς πρόσβασης και παροχής ευκαιριών, δηλαδή προβλήματα που είτε εμποδίζουν τα ενδιαφερόμενα μέρη να έχουν πρόσβαση σε ευκαιρίες ανάπτυξης δεξιοτήτων είτε εκδηλώνονται με την έλλειψη πρόβλεψης για την κατάλληλη εκπαίδευση, και δ) εμπόδια που σχετίζονται με την επίγνωση ευκαιριών μάθησης.

Οι Silvennoinen & Nori (2017) αναφέρουν ότι υπάρχουν εργασιακά περιβάλλοντα τα οποία χαρακτηρίζονται από αβεβαιότητα, χαμηλή αυτονομία των εργαζομένων, ανεπαρκή πρόσβαση στη ροή πληροφοριών και περιβάλλοντα στα οποία η σχέση μεταξύ διοίκησης και προσωπικού δεν είναι σχέση εμπιστοσύνης. Τα παραπάνω αποτελούν εμπόδια για την ανάπτυξη και την εκπαίδευση του προσωπικού. Επιπλέον, στην ίδια έρευνα φαίνεται ότι δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως το φύλο, η ηλικία –υποστηρίζεται και από Meyers (2016)–, το οικονομικοκοινωνικό επίπεδο καθώς και ο οικονομικός κλάδος επηρεάζουν την αναζήτηση ευκαιριών εκπαίδευσης από τον εργαζόμενο.

Οι Susomrith & Coertzer (2015) εντοπίζουν πέντε λόγους για τους οποίους οι εργαζόμενοι δεν διεκδικούν τη συμμετοχή τους σε εκπαίδευση και ανάπτυξη: α) οι προϊστάμενοι γνωρίζουν τις δυνατότητές τους και αν χρειάζονταν περαιτέρω εκπαίδευση θα πρότειναν εκείνοι, β) λόγω των περιορισμένων πόρων ο εργοδότης τους θα πρέπει να προβεί σε σημαντικές οικονομικές δαπάνες, γ) θα χάσουν χρόνο εργασίας, δ) τα κενά γνώσεων και δεξιοτήτων τους μπορούν να αντιμετωπιστούν μέσω άλλων τρόπων μάθησης, όπως με την αλληλεπίδραση με συναδέλφους και με την αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, και ε) το αίτημά τους θα απορριφθεί. Οι ίδιοι καταλήγουν στο ότι οι συμπεριφορικές νόρμες ενδέχεται να περιορίζουν τη στάση των εργαζομένων και πιθανόν να επηρεάζουν την αναζήτηση και τη διεκδίκηση ευκαιριών ανάπτυξης. Τα ευρήματά τους δείχνουν ότι η εκπαίδευση και η ανάπτυξη συχνά ξεκινούν από τη διοίκηση και όχι από τους εργαζομένους.

Ο Panagiotakopoulos (2011b) αναφέρει έντεκα εμπόδια για την ανάπτυξη και την εκπαίδευση στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις: α) έλλειψη χρόνου για σχετικές δραστηριότητες, β) περιορισμένοι οικονομικοί πόροι, γ) υψηλό κόστος κατάρτισης εκτός εταιρείας, δ) έλλειψη εξωτερικών προγραμμάτων κατάρτισης προσαρμοσμένων στις ειδικές ανάγκες των ΜμΕ, ε) αρνητική στάση των ιδιοκτητών μικρών επιχειρήσεων για την κατάρτιση των εργαζομένων (έλλειψη ενημέρωσης σχετικά με τη σημασία της κατάρτισης για την επιτυχία της επιχείρησης), στ) έλλειψη ενημέρωσης από τους ιδιοκτήτες μικρών επιχειρήσεων σχετικά με τις διαθέσιμες ευκαιρίες κατάρτισης, ζ) φόβος υφαρπαγής εργαζομένων με αναπτυγμένες δεξιότητες από άλλες εταιρείες, η) επιχειρηματική στρατηγική χαμηλού κόστους, θ) έλλειψη επιθυμίας των εργαζομένων για κατάρτιση και μάθηση, ι) προβληματική ανάλυση αναγκών κατάρτισης, και ια) κακή ποιότητα των εξωτερικών ευκαιριών κατάρτισης.

Οι Subramanian & Zimmermann (2017) καταλήγουν στο ότι τρεις αλληλένδετες συνθήκες είναι απαραίτητες για τη διατήρηση μιας πολιτικής κατάρτισης που να ενισχύει τις ικανότητες. Η πρώτη αφορά την οργάνωση της εργασίας με τρόπο ώστε να απορροφά τις απουσίες για την εκπαίδευση εκτός εργασίας (όπου οι εργαζόμενοι μπορούν να αποκτήσουν γενικές, μεταβιβάσιμες γνώσεις) χωρίς να επηρεάζεται η αποτελεσματικότητα και η απόδοση των ομάδων εργασίας. Η δεύτερη αφορά την εποικοδομητική συνεργασία μεταξύ του τμήματος διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού και των διευθυντών τμημάτων προκειμένου να διευκολυνθεί η εφαρμογή μιας πολιτικής προσανατολισμένης στις ικανότητες. Η τρίτη συνθήκη αφορά τον συμμετοχικό χαρακτήρα της οργάνωσης εργασίας, η οποία, με τη σειρά της, σχετίζεται άμεσα με τις πρακτικές της διοίκησης. Οι διαδικασίες που σχετίζονται με τη συμμετοχή των εργαζομένων (για παράδειγμα, συλλογική και ατομική φωνή

των εργαζομένων, ομάδες επίλυσης προβλημάτων, ομάδες συνεχούς βελτίωσης κτλ.) διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη συνολική διαδικασία κατάρτισης.

Η ψυχολογική ασφάλεια είναι άλλη μια μεταβλητή η οποία έχει συνδεθεί με τη μάθηση, κυρίως σε επίπεδο ομάδας. Αφορά την κοινή πεποίθηση ότι τα μέλη της ομάδας μπορούν να λάβουν διαπροσωπικό ρίσκο μέσα στην ομάδα, δηλαδή να συζητήσουν τα προβλήματα και τα δύσκολα ζητήματα και να ζητήσουν βοήθεια από άλλα μέλη της, ενώ οι μοναδικές ικανότητες και τα ταλέντα τους εκτιμώνται και αξιοποιούνται (Edmondson, 1999). Η ψυχολογική ασφάλεια έχει συνδεθεί με την ανάπτυξη του ανθρώπου (Wanless, 2016) και κυρίως με τη συμπεριφορά μάθησης (μια συνεχής διαδικασία προβληματισμού και δράσης που χαρακτηρίζεται από τη διατύπωση ερωτήσεων, την αναζήτηση ανατροφοδότησης, τον πειραματισμό και τον αναστοχασμό για τα αποτελέσματα και τη συζήτηση για τα λάθη και τα απροσδόκητα αποτελέσματα) (Frazier et al., 2016). Η συμπεριφορά μάθησης συνδέεται με την ανάπτυξη της σταδιοδρομίας (Van der Sluis & Poell, 2003).

Τέλος, ευρήματα δείχνουν ότι υπάρχει σημαντικό κενό μεταξύ της μάθησης και της μεταφοράς αυτής στην εργασία, ειδικά όταν τα προγράμματα εκπαίδευσης και ανάπτυξης δεν έχουν προσαρμοστεί στις ανάγκες του οργανισμού. Σε γενικές γραμμές, τα υψηλά επίπεδα μεταφοράς της μάθησης φαίνεται ότι δεν αποτελούν συχνό φαινόμενο (Arthur et al., 2003· Grossman & Salas, 2011).

2.3 Διερεύνηση δεξιοτήτων (Άξονας 3)

Ένα από τα φαινόμενα που παρατηρούνται κατά τη μελέτη των δεξιοτήτων των εργαζομένων είναι οι αναφορές στη λεγόμενη «αναντιστοιχία» ανάμεσα στις δεξιότητες που κατέχουν οι εργαζόμενοι ή οι υποψήφιοι εργαζόμενοι και σε αυτές που απαιτούνται από το επάγγελμα ή τη θέση εργασίας (Γούλας κ.ά., 2019). Η επικέντρωση στην αναντιστοιχία προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων (και αντίστοιχα η υποτίμηση δομικών παραγόντων της αγοράς εργασίας) δεν αφορά μόνο τον τρόπο που διεξάγεται ο δημόσιος διάλογος στην Ελλάδα αλλά και ευρύτερα, ενώ συχνά η συζήτηση ρέπει προς τη χρήση όρων (όπως «έλλειψη ταλέντων», «χάσμα δεξιοτήτων») που δεν βοηθούν στην κατανόηση των εξελίξεων στη σύγχρονη αγορά εργασίας (Bessen, 2014). Λίγες φαίνεται πως είναι οι έρευνες που έχουν διαπιστώσει εμπειρικά, με έγκυρο και αξιόπιστο τρόπο, την αναντιστοιχία αυτή, ενώ οι περισσότερες βασίζονται σε αναφορές είτε των ίδιων των εργαζομένων είτε των εργοδοτών. Σε πρόσφατη βιβλιογραφική ανασκόπηση, ο Cappelli (2015) καταλήγει ότι, πέραν της χαμηλής αξιοπιστίας των σχετικών

ερευνών, δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για να υποστηρίξουν την υπόθεση του χάσματος δεξιοτήτων (στις ΗΠΑ) και σημειώνει ότι δεδομένα που συλλέγονται από κυβερνητικούς οργανισμούς υποστηρίζουν το αντίθετο. Επιπλέον, πρόσφατες εμπειρικές έρευνες στις ΗΠΑ δείχνουν ότι, πρώτον, οι επιχειρήσεις –ακόμα και σε τομείς υψηλής εξειδίκευσης– δεν δυσκολεύονται να βρουν το κατάλληλο προσωπικό και, δεύτερον, ότι οι ουσιαστικές ελλείψεις φαίνεται να αφορούν βασικές δεξιότητες, όπως γραφή και ανάγνωση (Weaver, 2017).

Η υπόθεση της αναντιστοιχίας δεξιοτήτων, καθώς και της αναντιστοιχίας προσόντων-θέσεων εργασίας, εξετάζεται τόσο μέσα από τις δομημένες ομαδικές συζητήσεις (focus groups) και τις συνεντεύξεις με εμπλεκόμενους στη σχετική αγορά εργασίας όπως εργαζομένους, εργοδότες κ.ά. (Κεφάλαιο 4), όσο και μέσα από την αυτοαξιολόγηση των εργαζομένων που συμμετείχαν στην ποσοτική έρευνα (Κεφάλαιο 5). Προς το παρόν, επισημαίνουμε απλώς την αξία του αντιλαμβανόμενου βαθμού επάρκειας, που αποτελεί βασική μεταβλητή διερεύνησης δεξιοτήτων. Συγκεκριμένα, ο αντιλαμβανόμενος βαθμός επάρκειας αναφέρεται στη διαφορά στις μέσες τιμές μεταξύ του βαθμού αντιλαμβανόμενης κατοχής μιας δεξιότητας από τους εργαζομένους και του βαθμού αντιλαμβανόμενης απαίτησής της από τους εργοδότες, στο πλαίσιο του επαγγέλματος.

2.4 Σύνοψη

Η συλλογή, επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων σχετικά με τη διαμόρφωση δεξιοτήτων στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» οργανώθηκε γύρω από τρεις άξονες. Ο Άξονας 1 περιλαμβάνει τους δομικούς παράγοντες που επιδρούν στη διαμόρφωση δεξιοτήτων και στις αντίστοιχες πολιτικές ενίσχυσης αυτών. Συγκεκριμένα, εδώ εξετάζονται στοιχεία της δομής της αγοράς εργασίας, της τεχνολογικής μεταβολής στο πλαίσιο της αυτοματοποίησης-ψηφιοποίησης και των επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19 στο επάγγελμα και στην εκπαίδευση των εργαζομένων. Ο ερευνητικός Άξονας 2 εστιάζει σε παράγοντες που επιδρούν στην επάρκεια δεξιοτήτων (εκπαίδευση, επαγγελματική εμπειρία κτλ.), καθώς και σε οργανωσιακούς παράγοντες, όπως είναι η κουλτούρα της επιχείρησης σχετικά με τη συνεχιζόμενη κατάρτιση. Ο Άξονας 3 διερευνά διάφορες διαστάσεις της αναντιστοιχίας δεξιοτήτων, τον αντιλαμβανόμενο βαθμό επάρκειας των δεξιοτήτων που έχουν κριθεί σημαντικές για κάθε επάγγελμα βάσει της βιβλιογραφικής επισκόπησης, την επίδραση της ψηφιακής τεχνολογίας στις υπό διερεύνηση δεξιότητες καθώς και τη μεταβολή του επιπέδου των δεξιοτήτων στον τρέχοντα εργοδότη.

Το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»: Περιγραφή, απασχόληση, εκπαίδευση και δεξιότητες

3

3.1 Εισαγωγή

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι να περιγράψει τις κυριότερες τάσεις, μεταβολές και εξελίξεις του επαγγέλματος ISCO 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας». Η παρούσα ανάλυση εστιάζει στην αγορά εργασίας, στην εκπαίδευση, στα καθήκοντα και στις δεξιότητες που σχετίζονται με το συγκεκριμένο επάγγελμα. Αναλυτικότερα, στην Ενότητα 3.2 παρουσιάζονται οι ορισμοί, το περιεχόμενο και ο σκοπός του επαγγέλματος. Στις επόμενες ενότητες (Ενότητα 3.3 και Ενότητα 3.4) αναφέρονται οι τάσεις, οι προοπτικές, το επίπεδο εκπαίδευσης και οι δεξιότητες που πρέπει να διαθέτουν στις μέρες μας οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας.

Στη συγγραφή και διαμόρφωση του περιεχομένου των ενοτήτων χρησιμοποιήθηκαν επίσημα στοιχεία από διάφορες βάσεις δεδομένων, όπως είναι το ISCO της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας (ILO), το ESCO της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το O*NET των ΗΠΑ, η ΕΛΣΤΑΤ, το ΕΙΕΑΔ, το CEDEFOP και ο ΟΑΕΔ. Επιπλέον, για την πληρέστερη ανάλυση του επαγγέλματος αξιοποιήθηκαν συμπληρωματικά συναφείς δημοσιεύσεις σε διεθνή ακαδημαϊκά περιοδικά.

3.2 Περιγραφή του επαγγέλματος 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

Οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας εργάζονται σε ιατρικά εργαστήρια νοσοκομείων και διαγνωστικών κέντρων, και ασχολούνται με το παρασκευαστικό και τεχνολογικό μέρος των διάφορων εργαστηριακών εξετάσεων, συνεργάζονται με ιατρούς βιοπαθολόγους-μικροβιολόγους και ακολουθούν τις

οδηγίες αυτών και άλλων επιστημόνων που ενδέχεται να εργάζονται στο εργαστήριο, όπως, για παράδειγμα, χημικοί, βιολόγοι, μοριακοί βιολόγοι και βιοχημικοί. Επίσης, παρέχουν στοιχεία που βοηθούν τους κλινικούς ιατρούς και νοσηλευτές να ορίσουν τη βέλτιστη θεραπεία για τον ασθενή. Επιπλέον, ελέγχουν και είναι υπεύθυνοι για την ακρίβεια των αποτελεσμάτων που εξάγονται μετά την ανάλυση και για την ανακοίνωσή τους στους ιατρούς. Εστιάζουν, γενικότερα, στη συγκέντρωση, επεξεργασία και ανάλυση βιολογικών δειγμάτων, καθώς και στην τήρηση σχετικών αρχείων για τους ελέγχους.

Άλλη αρμοδιότητα των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας είναι η διενέργεια εξετάσεων στο εργαστήριο, οι οποίες βοηθούν το διαγνωστικό έργο του εργαστηριακού γιατρού (συνήθως μικροβιολόγου). Συγκεκριμένα, αναλύουν τις ουσίες που στέλνουν τα νοσοκομεία ή τα ιατρεία στο εργαστήριο, όπως, για παράδειγμα, αίμα, πτύελα, γαστρικό υγρό, ούρα, κολπικό επίχρισμα κ.ά. Εκτός, όμως, από τις αναλύσεις αυτών των ουσιών, πραγματοποιούν στο εργαστήριό τους και πειράματα εφαρμοσμένης χημείας, τα οποία βοηθούν στην πρόοδο των ερευνών της πυρηνικής και πειραματικής ιατρικής για την αντιμετώπιση ασθενειών και τη δημιουργία νέων φαρμάκων.

Πάντοτε με την καθοδήγηση των ειδικών ιατρών αναλαμβάνουν την εξυπηρέτηση των εξεταζομένων στα εργαστήρια και παρασκευάζουν τα απαραίτητα διαλύματα και θρεπτικά υλικά. Γνωρίζουν τον τρόπο λειτουργίας και συντήρησης των μηχανημάτων του εργαστηρίου και αποστειρώνουν τα υλικά και εργαλεία, ενώ, ακόμη, παραγγέλνουν, παραλαμβάνουν και αποθηκεύουν τα αναλώσιμα υλικά. Τέλος, οι εν λόγω επαγγελματίες γνωρίζουν τους όρους υγιεινής και ασφάλειας στον χώρο εργασίας, πραγματοποιούν μετρήσεις και τηρούν το ιατρικό απόρρητο.

Ο χώρος εργασίας των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας είναι συνήθως τα υπόγεια των νοσοκομείων ή κλινικών, όπου συνήθως επικρατεί υγρασία και χαμηλή θερμοκρασία. Λόγω της ειδικής φύσης της εργασίας τους, είναι αναγκαίο να λαμβάνουν όλα τα μέτρα προστασίας που χρειάζονται για να προφυλάξουν την υγεία τους. Στο εργαστήριο υπάρχει πάντα ιατρός μικροβιολόγος, ο οποίος ελέγχει αλλά και κατευθύνει, όταν χρειάζεται, την εργασία του τεχνικού εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας.

Προγράμματα σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με το επάγγελμα παρέχονται από το Τμήμα Ιατρικών Εργαστηρίων του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής καθώς και από το Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος. Τα επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας έχουν καθοριστεί από το ΠΔ 163/1996 (ΦΕΚ 118/Α'/14-6-1996). Ο απόφοιτος της ειδικότητας, με την ολοκλήρωση των

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1

Ταξινόμηση κατά τα διεθνή και ελληνικά συστήματα ταξινόμησης

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ
32	Health Associate Professionals	Τεχνικοί του τομέα της υγείας
321	Medical and Pharmaceutical Professionals	Τεχνικοί βοηθοί ιατρών και φαρμακοποιών
3212	Medical and Pathology Laboratory Technicians	Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας

Πηγή: ESCO

σπουδών του, μπορεί να εργαστεί ως τεχνικό προσωπικό στον δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα σε εργαστήρια μικροβιολογικά, βιοχημικά, αιματολογικά, ανοσολογικά, παθολογοανατομικά, κυτταρολογικά, σε κέντρα αιμοδοσίας, σε διαγνωστικά κέντρα, σε φαρμακευτικές εταιρείες και σε υπηρεσίες υγείας ή σε περιφερειακά κέντρα.

Σύμφωνα με το ISCO-08 του ILO, το επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» καταλογραφείται σε τετραψήφια ταξινόμηση με κωδικό 3212. Στον Πίνακα 3.1 παρατίθενται οι κωδικοί και οι ομάδες επαγγελμάτων όπου ανήκει το συγκεκριμένο επάγγελμα. Η συγκεκριμένη αναφορά θεωρήθηκε απαραίτητη, δεδομένου ότι, σε ορισμένα σημεία στην παρούσα μελέτη, τα διαθέσιμα στοιχεία δύναται να αφορούν διψήφια ή τριψήφια ταξινόμηση.

Τέλος, όσον αφορά τα καθήκοντα των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, αυτά περιγράφονται με σαφήνεια από το επαγγελματικό περίγραμμα του ESCO (2021) της Ευρωπαϊκής Ένωσης και από το O*NET (2021) των ΗΠΑ, και παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.2.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2

Καθήκοντα επαγγέλματος 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

Παραλαμβάνει και ταξινομεί τα βιολογικά δείγματα.
Προετοιμάζει και αριθμεί τα προς εξέταση δείγματα.
Φροντίζει για τη συντήρηση των δειγμάτων στις κατάλληλες συνθήκες.
Διαχωρίζει και κατανέμει τα δείγματα στα αρμόδια τμήματα του εργαστηρίου.
Προετοιμάζει τα απαραίτητα υλικά και αντιδραστήρια.
Προετοιμάζει τα προς χρήση όργανα και συσκευές.
Χειρίζεται τα όργανα και τα σκεύη του εργαστηρίου.

Φροντίζει για τον καθαρισμό και την αποστείρωση των σκευών και των πάγκων εργασίας.
Μετά το τέλος των μετρήσεων καταστρέφει και απομακρύνει τα άχρηστα και μολυσματικά υλικά.
Φροντίζει για την προμήθεια και τη συντήρηση των υλικών.
Παραλαμβάνει και ταξινομεί τα υλικά και τα αντιδραστήρια.
Εκτελεί αιματολογικές, μικροβιολογικές, βιοχημικές, ανοσολογικές και άλλες τεχνικές και μετρήσεις, σύμφωνα με τις οδηγίες των υπευθύνων.
Τηρεί το πρωτόκολλο και ενημερώνει το αρχείο του εργαστηρίου.
Ταξινομεί και κατανέμει τα απαντητικά δελτία κατά τμήμα.
Φροντίζει για την τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας στο εργαστήριο, τηρώντας τα ατομικά και συλλογικά μέτρα προστασίας.
Επιμελείται τη συντήρηση και τον καθαρισμό των οργάνων και των συσκευών.
Παρασκευάζει επιχρίσματα και εκτελεί τεχνικές χρώσης.
Αναλαμβάνει υπεύθυνα την εφαρμογή όλων των σύγχρονων επιστημονικών μεθόδων που σχετίζονται με την εκτέλεση των εργαστηριακών εξετάσεων.
Αξιολογεί το ποιοτικό αποτέλεσμα (τεχνογνωσία).
Υπογράφει την εκτέλεση του τεχνολογικού μέρους όλων των εργαστηριακών εξετάσεων που πραγματοποιεί.
Δίνει οδηγίες στους εξεταζομένους για την κατάλληλη προετοιμασία τους και τη σωστή συλλογή του δείγματος στην εκάστοτε εξέταση.

*Πηγή: ESCO (2021), O*NET (2021)*

3.3 Εξελίξεις, τάσεις και μεταβολές στην απασχόληση και την εκπαίδευση για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

Η οικονομική κρίση της περιόδου 2009-2018 οδήγησε σε σημαντική αύξηση της ανεργίας στη χώρα για την πλειονότητα των επαγγελμάτων, η οποία έγινε ακόμα πιο αισθητή ιδιαίτερα την περίοδο 2010-2015. Ωστόσο, το επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» εντάσσεται στον κλάδο της υγείας, ο οποίος διαχρονικά παρουσιάζει αντοχή στις οικονομικές υφέσεις εξαιτίας της ιδιαίτερης σημασίας του έργου που επιτελεί. Σύμφωνα με έκθεση του ΙΝΕ-ΓΣΕΕ (2018), η απασχόληση στον κλάδο της υγείας μειώθηκε κατά 7,9% την περίοδο 2011-2016, δηλαδή η μείωση συντελέστηκε σε ρυθμό χαμηλότερο σε σύγκριση με άλλους κλάδους της εγχώριας οικονομικής δραστηριότητας κατά την ίδια περίο-

δο. Ωστόσο, σύμφωνα με την ίδια έρευνα, αξίζει να σημειωθεί ότι η απασχόληση στον κλάδο της υγείας μεγεθύνθηκε κατά 32,5% κατά την περίοδο 2000-2009, όταν η οικονομία βρισκόταν σε οικονομική μεγέθυνση.

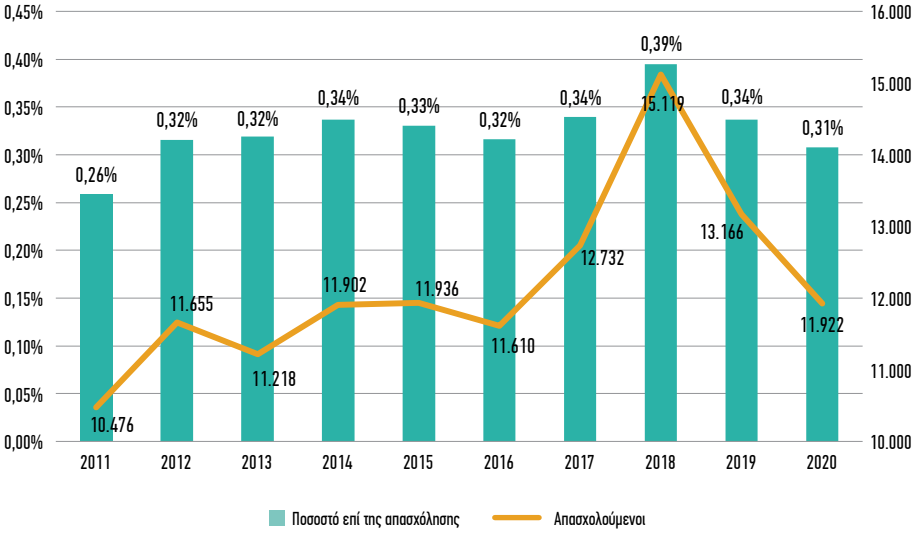
Η περίοδος που εξετάζουμε ξεκινά με τη χρηματοπιστωτική κρίση του 2008. Ωστόσο, αναλυτικά στοιχεία για τη μεταβολή των προσλήψεων και των απολύσεων κατά την περίοδο 2009-2017 δεν υπάρχουν διαθέσιμα, μιας και ο Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας (ΜΔΑΑΕ) του Εθνικού Ινστιτούτου Εργασίας και Ανθρωπίνου Δυναμικού (ΕΙΕΑΔ) ιδρύθηκε το 2017, έπειτα από την κατάργηση των εταιρειών «Επαγγελματική Κατάρτιση (ΕΚΑΕ) ΑΕ» και «Παρατηρητήριο Απασχόλησης Ερευνητική – Πληροφορική (ΠΑΕΠ) ΑΕ». Πιο πρόσφατα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία για τη διαχρονική εξέλιξη των επαγγελμάτων (της μισθωτής εργασίας) υπάρχουν στον μηχανισμό του (ΕΙΕΑΔ) μόνο για τα έτη από το 2018 έως το 2021. Τα στοιχεία, όσον αφορά το υπό εξέταση επάγγελμα, παρουσιάζουν ότι υπάρχει θετικό ισοζύγιο προσλήψεων-απολύσεων κατά 131 θέσεις (648 προσλήψεις και 517 απολύσεις) κατά το χρονικό διάστημα Ιανουάριος 2018 – Δεκέμβριος 2021. Επιπλέον, πρόσφατα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία παρουσιάζουν ότι το 2021 (εν μέσω κορύφωσης της πανδημίας) δημιουργήθηκαν συνολικά μόνο 29 νέες θέσεις εργασίας στο συγκεκριμένο επάγγελμα. Τέλος, σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη του ΟΑΕΔ (Ιούλιος 2021), τα στοιχεία του μηχανισμού δείχνουν ότι το 0,40% (3.740 επί του συνόλου) των συνολικών εγγεγραμμένων ανέργων αναζητούσε εργασία στην ευρύτερη επαγγελματική κατηγορία «Τεχνολόγοι βιολογικών εν γένει επιστημών και ασκούντες συναφή επαγγέλματα» σε πανελλαδικό επίπεδο.

Όσον αφορά τον ακριβή αριθμό απασχολουμένων στο επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας», η μοναδική πηγή που παρέχει δεδομένα σε τετραψήφια ταξινόμηση είναι εκείνη της απογραφής της ΕΛΣΤΑΤ («Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων»).[7] Ειδικότερα, με βάση τα δεδομένα της απογραφής 2011, δηλαδή της τελευταίας απογραφής για την οποία έχουμε δημοσιευμένα αποτελέσματα από την ΕΛΣΤΑΤ, στο υπό διερεύνηση επάγγελμα οι απασχολούμενοι ήταν συνολικά 6.088. Μια πιο μακροχρόνια εικόνα ως προς την τάση του επαγγέλματος μπορούμε να αποκομίσουμε από το Γράφημα 3.1, στο οποίο παρουσιάζεται η συνολική απασχόληση για την ευρύτερη ομάδα επαγγελμάτων 321 «Τεχνικοί βοηθοί ιατρών και φαρμακοποιών», σε τριψήφια ταξινόμηση. Παρατηρείται ότι το επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»,

7. Βλ. σχετικά https://panorama.statistics.gr/ (Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων). Να σημειωθεί πως έως τη στιγμή που γραφόταν η παρούσα μελέτη δεν είχαν δημοσιευτεί στοιχεία απασχόλησης σε τετραψήφιο επίπεδο ταξινόμησης από την απογραφή του 2021.

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.1

Επίπεδα απασχόλησης στην ομάδα επαγγελμάτων 321«Τεχνικοί βοηθοί ιατρών και φαρμακοποιών» (2011-2020)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Έρευνα Εργατικού Δυναμικού (επεξεργασία ΙΝΕ ΓΣΕΕ)

όπως και τα άλλα ομοειδή επαγγέλματα, σημείωσε μια σταθερή μεγέθυνση της τάξης περίπου του 10% κατά την περίοδο 2011-2016, παρόλο που, όπως προαναφέρθηκε, η απασχόληση στον κλάδο της υγείας παρουσίασε πτώση κατά την ίδια περίοδο. Στη συνέχεια υπάρχει μια δυναμική άνοδος της απασχόλησης κατά 27% την περίοδο 2017-2018, η οποία διακόπτεται απότομα κατά τα επόμενα χρόνια. Η πτωτική πορεία στην απασχόληση της ομοειδούς ομάδας επαγγελμάτων 321 επιβεβαιώνεται και από τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία (2021), τα οποία αποτυπώνουν τον αντίκτυπο της πανδημίας COVID-19.

Για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης, μας ενδιαφέρει ιδιαιτέρως η διαχρονική μεταβολή που έχει επέλθει στο εκπαιδευτικό επίπεδο των απασχολουμένων στο συγκεκριμένο επάγγελμα. Όπως και στην περίπτωση με τον αριθμό των απασχολουμένων, η μοναδική πηγή σε ό,τι αφορά το επάγγελμα σε τετραψήφια ανάλυση είναι η απογραφή πληθυσμού της ΕΛΣΤΑΤ. Στον Πίνακα 3.3 συγκρίνεται το επίπεδο τυπικής εκπαίδευσης μεταξύ των ετών 2001[2] και 2011, όπου είναι εμφανής μέσα σε μια δεκαετία η επιδείνωση του επιπέδου, με μείωση κατά 14,28% του ποσοστού των εργαζομένων με υψηλή ειδίκευση. Αντίθετα, το μερίδιο των εργαζομένων μεσαίας ειδίκευσης γίνεται πλειοψηφικό παρουσιάζοντας σημαντική αύξηση κατά 14,51%. Παρόλο που σε σχετικούς όρους (με βάση τα ποσοστά) το

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3

Επίπεδο εκπαίδευσης στο επάγγελμα 3212[8] «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» (απογραφή 2001 και 2011)

Επίπεδο εκπαίδευσης	Έτος			
	2001		2011	
Υψηλή ειδίκευση (επίπεδο 5-8)	2.679	59,61%	2.760	45,33%
Μεσαία ειδίκευση (επίπεδο 3-4)	1.750	38,94%	3.254	53,45%
Χαμηλή ειδίκευση (επίπεδο 0-2)	65	1,45%	74	1,22%
Σύνολο	4.494	100,0%	6.088	100,0%

Πηγή: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ

επίπεδο ειδίκευσης φαίνεται να επιδεινώθηκε μέσα σε μια δεκαετία, ταυτόχρονα, πρέπει να σημειωθεί ότι αυξήθηκε σε απόλυτους αριθμούς ο αριθμός των εργαζομένων με μεσαία ειδίκευση. Η τάση αυτή ενδεχομένως αντικατοπτρίζει την ύπαρξη και άλλων διαδρομών εκπαίδευσης, όπως τα ΙΕΚ, που παρέχουν εξειδίκευση στο συγκεκριμένο επάγγελμα, πέραν της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης.

Στον Πίνακα 3.4 παρουσιάζονται, επίσης, πιο πρόσφατα στοιχεία από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της ΕΛΣΤΑΤ για τα έτη 2011, 2015 και 2020 σχετικά με την ομάδα επαγγελμάτων 321 «Τεχνικοί βοηθοί ιατρών και φαρμακοποιών». Από τα ευρήματα του Πίνακα 3.4 φαίνεται ότι συνεχίστηκε και την προηγούμενη δεκαετία η τάση υποβάθμισης του επιπέδου εκπαίδευσης στη συγκεκριμένη κατηγορία παραϊατρικών επαγγελμάτων, όπου περιλαμβάνονται οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, καθώς μειώνεται κατά 20% περίπου το μερίδιο των εργαζομένων κατόχων τίτλου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (επίπεδο 5-8). Μια επιδείνωση του γενικότερου επιπέδου εκπαίδευσης που γίνεται υπέρ των εργαζομένων μεσαίας ειδίκευσης (επίπεδο 3-4), με το σχετικό μερίδιο να αυξάνεται σταθερά από 39,71% το 2011 σε 61,38% το 2020. Από την άλλη πλευρά, το μερίδιο των εργαζομένων χαμηλής ειδίκευσης (επίπεδο 0-2) δεν παρουσιάζει κάποια ουσιαστική μεταβολή. Εν κατακλείδι, θα μπορούσαμε να υποστηρίξουμε ότι κατά την προηγούμενη δεκαετία υπήρξε μια σαφής τάση προσέλκυσης εργαζομένων με μεσαίο επίπεδο σπουδών στο επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίου

8. Στην απογραφή του 2001 το επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας καταλογογραφείται με το προηγούμενο σύστημα ταξινόμησης επαγγελμάτων ΣΤΕΠ-92, λαμβάνοντας τον κωδικό 321 «Τεχνολόγοι βιολογικών εν γένει επιστημών και ασκούντες συναφή επαγγέλματα».

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4

Επίπεδο εκπαίδευσης για την ομάδα επαγγελμάτων 321 «Τεχνικοί βοηθοί ιατρών και φαρμακοποιών»

Επίπεδο εκπαίδευσης	Έτος								
Ταξινόμηση ISCED	2011			2015			2020		
Επίπεδο 5–8									
Μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό	124	1,18%	57,81%	0	0,0%	38,07%	631	5,29%	37,42%
Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	5.933	56,63%		4.544	38,07%		3.831	32,13%	
Επίπεδο 3–4									
Μεταδευτερο-βάθμια επαγγελματική κατάρτιση	3.097	29,56%	39,71%	4.787	40,11%	60,52%	5.940	49,82%	61,38%
Απολυτήριο μέσης εκπαίδευσης	1.063	10,15%		2.437	20,41%		1.378	11,56%	
Επίπεδο 0–2									
Γ΄ τάξη μέσης εκπαίδευσης	180	1,72%	2,48%	169	1,41%	1,41%	70	0,59%	1,20%
Απολυτήριο στοιχειώδους εκπαίδευσης	79	0,76%		0	0,0%		72	0,61%	
Σύνολο	10.476	100,0%		11.936	100,0%		11.922	100,0%	

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

ιατρικής και παθολογίας και των ομοειδών επαγγελμάτων. Αυτό είναι πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι τα επαγγέλματα του κλάδου της υγείας άντεξαν κατά την περίοδο της κρίσης εξαιτίας της σημασίας τους για την κοινωνία. Επομένως, οι εργαζόμενοι του κλάδου δεν θεώρησαν ότι χρειάζεται αύξηση των εκπαιδευτικών προσόντων τους για να βρουν εργασία κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης.

Στο σημείο αυτό πρέπει να εξετάσουμε τις προοπτικές του εξεταζόμενου επαγγέλματος, λαμβάνοντας υπόψη δύο βασικούς παράγοντες: α) την επίπτωση των τεχνολογικών αλλαγών στον κλάδο, και β) τις εξελίξεις στην οικονομία που επηρεάζουν τη ζήτηση για το συγκεκριμένο επάγγελμα. Ξεκινώντας από τον πρώτο παράγοντα, σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία του O*NET (2022), φαίνεται ότι ο κίνδυνος αυτοματοποίησης του επαγγέλματος στο μέλλον είναι αρκετά υψηλός,

με τον σχετικό δείκτη να ανέρχεται στο 67%. Ο συγκεκριμένος δείκτης δείχνει την πιθανότητα αυτοματοποίησης των επαγγελμάτων εξαιτίας της ψηφιοποίησης των διαδικασιών που διέπουν την εργασία τους. Από την πλευρά τους, οι Frey & Osborne (2013) εκτιμούν ότι ο κίνδυνος ψηφιοποίησης του επαγγέλματος του τεχνικού εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας είναι υψηλής κατηγορίας, καθώς τα επίπεδα πιθανότητας υπολογίζονται στο 47%, με το επάγγελμα να κατατάσσεται στη 288η θέση σε σύνολο 702 επαγγελμάτων, όπου όσο πιο χαμηλά στην κατάταξη τόσο μεγαλύτερος είναι ο σχετικός κίνδυνος.

Όσον αφορά τον δεύτερο παράγοντα, με τα σημερινά δεδομένα οι προοπτικές του επαγγέλματος στο εγγύς μέλλον διαφαίνονται ιδιαίτερα θετικές. Προς αυτή την κατεύθυνση δεν συμβάλλει μόνο η τεχνολογική εξέλιξη, η οποία θα απαιτήσει περισσότερους και αρτιότερα καταρτισμένους επαγγελματίες στον κλάδο. Εν συντομία, η τεχνολογική βελτίωση και η αυτοματοποίηση των ιατρικών μηχανημάτων στο μέλλον θα απαιτήσουν τεχνικούς εργαστηρίων οι οποίοι θα πρέπει να είναι εξειδικευμένοι στη χρήση τους. Ωστόσο, η ενίσχυση της μελλοντικής ζήτησης στο συγκεκριμένο επάγγελμα υποστηρίζεται και από κοινωνικούς λόγους. Για παράδειγμα, στα παραϊατρικά επαγγέλματα (όπου εντάσσεται και το επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας) αναμένεται να υπάρξουν χιλιάδες νέες θέσεις εργασίας κατά την επόμενη δεκαετία, καθώς οι τεχνολογικές εξελίξεις, η γήρανση του πληθυσμού και η στροφή στην προληπτική φροντίδα και αποκατάσταση θα έχουν ως αποτέλεσμα να αυξηθούν τα άτομα που θα χρήζουν ιατρικής και νοσηλευτικής φροντίδας, αποθεραπείας και αποκατάστασης (Deloitte, 2020). Σε έκθεση του Εργαστηρίου Δημογραφικών και Κοινωνικών Αναλύσεων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (2016), επιβεβαιώνεται η αύξηση του ποσοστού των ατόμων της τρίτης ηλικίας (65+) στο 29% μέχρι το 2030. Η συγκεκριμένη πρόβλεψη αναδεικνύει ότι όλο και περισσότερα άτομα θα χρειάζονται μεγαλύτερη ιατροφαρμακευτική περίθαλψη. Επομένως, η ανάγκη για την αύξηση του παραϊατρικού δυναμικού θα γίνει επιτακτικότερη στο μέλλον.

Οι θετικές προοπτικές του επαγγέλματος «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» σημειώνονται και από τους Leber et al. (2022). Σύμφωνα με την έρευνά τους, στο μέλλον το συγκεκριμένο επάγγελμα θα βρίσκεται διεθνώς σε υψηλή ζήτηση εξαιτίας των τεχνολογικών αλλαγών στα ιατρικά μηχανήματα αλλά και της υψηλότερης ανάγκης των ανθρώπων για περισσότερες ιατρικές υπηρεσίες. Επιπροσθέτως, επισημαίνουν ότι η ζήτηση για επαγγελματίες τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας αναμένεται να αυξηθεί κατά 11% κατά την περίοδο 2020-2030, δηλαδή με ρυθμό ταχύτερο από τον συνολικό μέσο όρο για όλα τα άλλα επαγγέλματα στον τομέα της υγείας. Από παρόμοια σκοπιά, οι

Manello & Plebani (2022) αναφέρουν ότι οι επαγγελματίες του εξεταζόμενου επαγγέλματος θα μπορούν να απασχολούνται τόσο σε ιδιωτικά ή δημόσια εργαστήρια όσο και σε πανεπιστημιακά. Ακόμα, υποστηρίζουν ότι η μετακίνηση των εργαζομένων από τον έναν κλάδο στον άλλον (αφορά τον κλάδο της κλινικής εργαστηριακής ιατρικής) θα είναι πιο εύκολη εξαιτίας του γεγονότος ότι θα χρειάζονται παρόμοιες δεξιότητες για την εργασία σε κάθε εργαστήριο.

3.4 Κύριες τάσεις και μεταβολές σε δεξιότητες για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

Η πανδημία COVID-19 και τα επακόλουθα μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης μετέβαλαν ριζικά τον τρόπο άσκησης πολλών –αν όχι των περισσότερων– επαγγελμάτων. Ο αντίκτυπος της πανδημίας στους τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας φαίνεται να είναι διττός. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας σε πρόσφατη έκθεσή του (2021) αναφέρει ότι κατά τη διάρκεια της πανδημίας αυξήθηκε διεθνώς η ζήτηση για ειδικό προσωπικό ιατρικών εργαστηρίων εξαιτίας των διαγνωστικών τεστ που επιβλήθηκαν από τους επίσημους φορείς υγείας με στόχο να ελεγχθεί η πανδημία. Ωστόσο, στην ίδια έκθεση τονίζεται η επιφυλακτικότητα αρκετών επαγγελματιών να απασχοληθούν σε ιατρικά και νοσοκομειακά εργαστήρια, ειδικότερα το 2020, όταν το εμβόλιο δεν ήταν ακόμα διαθέσιμο. Επίσης, οι ερευνητές Jafri et al. (2020) υποστηρίζουν ότι οι επαγγελματίες του κλάδου, κατά τη διάρκεια της πανδημίας, ζητούσαν εξοπλισμό υψηλότερης προστασίας για να εργαστούν στα ιατρικά εργαστήρια, καθώς και υψηλότερες απολαβές εξαιτίας του κινδύνου στον οποίο ήταν εκτεθειμένοι. Σε παρόμοια συμπεράσματα καταλήγει και η έκθεση του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Καινοτομίας και Τεχνολογίας στον Τομέα της Υγείας σε συνεργασία με την εταιρεία McKinsey & Company (2021) όσον αφορά την ανάλυση του κλάδου της υγείας διεθνώς για το 2020. Η έκθεση αναφέρει, επιπρόσθετα, ότι η πανδημία είχε σημαντικό αντίκτυπο στην εκπαίδευση και την πρακτική άσκηση των νέων αποφοίτων των ιατρικών εργαστηρίων παγκοσμίως, εξαιτίας των μέτρων κοινωνικής αποστασιοποίησης και του «γενικού κλεισίματος» (lockdown) που επιβλήθηκε στην οικονομία.

Ωστόσο, πέραν της πανδημίας, υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την εξέλιξη του επαγγέλματος στο μέλλον. Οι ερευνητές Alrawahi et al. (2019) επικεντρώνονται περισσότερο στην ποιότητα του εργασιακού περιβάλλοντος. Ειδικότερα, θεωρούν ότι οι συγκεκριμένοι επαγγελματίες αξιολογούν

θετικά την τήρηση των μέτρων ασφαλείας, την παροχή ειδικού εξοπλισμού και τη δυνατότητα περαιτέρω επαγγελματικής ανέλιξης/εξέλιξης στον χώρο εργασίας. Επίσης, τονίζουν ότι η ύπαρξη ενός «ανταγωνιστικού» πακέτου αποδοχών, η τήρηση των ωραρίων εργασίας και η εξισορρόπηση μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής αποτελούν παράγοντες που θα επηρεάσουν καταλυτικά το επάγγελμα στο μέλλον. Από διαφορετική οπτική, η έκθεση του ΟΟΣΑ (OECD, 2020) για τον κλάδο της υγείας στην Ευρώπη επικεντρώνεται στην εργασιακή εξάντληση (σωματική και ψυχολογική) των εργαζομένων στο συγκεκριμένο επάγγελμα λόγω της απαιτητικής φύσης των καθηκόντων τους. Επίσης, γίνεται αναφορά στην αύξηση του εργασιακού στρες κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η οποία οδήγησε πολλούς εργαζομένους σε επαγγελματική εξουθένωση (burnout) και παραίτηση.

Έχοντας περιγράψει συνοπτικά τους παράγοντες που επηρεάζουν το επάγγελμα και τη μελλοντική του εξέλιξη, κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικό να εντοπιστούν οι κυριότερες δεξιότητες (οριζόντιες και κάθετες) που είναι οι πλέον απαραίτητες για τους τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας. Η επιλογή των πιο σημαντικών δεξιοτήτων για το συγκεκριμένο επάγγελμα έγινε με βάση δεδομένα που προέρχονται από διάφορες πηγές, όπως, για παράδειγμα, επιστημονική βιβλιογραφία, βάσεις δεδομένων διεθνών οργανισμών κ.ά.

Κατ' αρχάς, η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ) υποστηρίζει σε έκθεσή της ότι η επίβλεψη λειτουργιών (operations monitoring) και η κατανόηση επιστημονικού κειμένου (scientific reading comprehension) αποτελούν σημαντικές οριζόντιες δεξιότητες που οφείλουν να κατέχουν οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας (ILO, 2012). Η δεξιότητα της επίβλεψης λειτουργιών σχετίζεται με την ικανότητα συστηματικής παρακολούθησης της εύρυθμης λειτουργίας των μηχανημάτων και εργαλείων που χρησιμοποιούνται για την ανάλυση των ιατρικών εξετάσεων εντός του εργαστηρίου. Ο γρήγορος εντοπισμός δυσλειτουργιών στα μηχανήματα και στα εργαλεία έχει ως αποτέλεσμα να αποφευχθούν διαγνωστικές αστοχίες και καθυστερήσεις. Επιπρόσθετα, η δεξιότητα της κατανόησης επιστημονικού κειμένου βοηθάει τον επαγγελματία να μπορεί να ενημερώνεται για τα επιστημονικά ή τεχνικά θέματα των μηχανημάτων που χειρίζεται όταν υφίστανται αλλαγές ή βελτιώσεις. Η ιδιαίτερη σημασία των συγκεκριμένων δεξιοτήτων υποστηρίζεται από διάφορους ερευνητές, όπως, για παράδειγμα, από τους Khatab & Yousef (2021).

Επιπρόσθετα, δίνεται έμφαση στις δεξιότητες της ενεργητικής ακρόασης (active listening) και της ενεργητικής μάθησης (active learning), οι οποίες, σύμφωνα με το O*NET (2021), συνδέονται μεταξύ τους. Πιο αναλυτικά, οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας είναι σε θέση να ακούν προσεκτικά τους

προϊσταμένους τους ή τους συναδέλφους τους, να συλλέγουν νέες πληροφορίες και γνώσεις για τις ανάγκες του κλάδου, καθώς και νέες τάσεις και νέα προϊόντα ή υπηρεσίες. Με τη δεξιότητα της ενεργούς μάθησης μπορούν να υιοθετούν συγκεκριμένες γνώσεις και πληροφορίες και να τις εφαρμόζουν στην πράξη, με αποτέλεσμα να γίνονται καλύτεροι και να αποκτούν μεγαλύτερη εξειδίκευση. Η ταχεία κατανόηση και υιοθέτηση μιας πληροφορίας είναι αρκετά δύσκολη υπόθεση, ωστόσο η κατάκτηση της συγκεκριμένης δεξιότητας έχει ως αποτέλεσμα οι εργαζόμενοι να είναι περισσότερο αναγνωρίσιμοι στον κλάδο μεταξύ συναδέλφων (Solorzano et al., 2020).

Στη συνέχεια, η βιβλιογραφία αναδεικνύει τη σημασία που έχουν η διδασκαλία/καθοδήγηση (instructing) και ο συντονισμός εργασιών και ατόμων (coordination of tasks/people) για το επάγγελμα «Τεχνίτες εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» (McKinsey & Company, 2018· O*NET, 2021). Ειδικότερα, ο συγκεκριμένος τεχνικός πρέπει να μπορεί να καθοδηγεί και να εκπαιδεύει υφισταμένους ή και νέους συναδέλφους του στα μηχανήματα που χειρίζεται αλλά και στις νέες τεχνικές που εφαρμόζονται. Επιπλέον, ο συντονισμός ως δεξιότητα δεν αναφέρεται μόνο στην οργάνωση των εργασιών και των προτεραιοτήτων αλλά και στην αποτελεσματική συνεργασία μεταξύ των συναδέλφων ή και με άλλους εργαζομένους. Με αυτόν τον τρόπο, ελαχιστοποιούνται τα λάθη και βελτιστοποιείται ο χρόνος απόκρισης εντός του εργασιακού περιβάλλοντος. Η εκπλήρωση των καθηκόντων γίνεται, δηλαδή, με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, όπως δείχνουν αρκετές έρευνες (Delaney et al., 2022).

Τέλος, άλλες ελάσσονες οριζόντιες δεξιότητες που αναφέρονται στη βιβλιογραφία για το επάγγελμα του τεχνίτη εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας είναι η επίλυση σύνθετων προβλημάτων (complex problem solving), η κριτική σκέψη (critical thinking), η διαχείριση χρόνου (time management), η ανάλυση ελέγχου ποιότητας (quality control analysis), η λήψη αποφάσεων (decision making), η χειρωνακτική επιδεξιότητα (finger dexterity), η καθαρότητα στην ομιλία (speech clarity), ο επαγωγικός συλλογισμός (inductive reasoning) καθώς και η κοινωνική αντιληπτικότητα (social perceptiveness) (O*NET, 2021· OECD, 2017a· Price & Jones, 2008).

Όσον αφορά τις κάθετες δεξιότητες για το επάγγελμα του τεχνίτη εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, η διεθνής βιβλιογραφία υποστηρίζει ότι είναι απαραίτητα τα εξής: η καλή γνώση της βιολογίας και χημείας, η κατοχή πτυχίου μηχανικών βιοϊατρικής ή τεχνολογίας ιατρικών οργάνων, η γνώση του κώδικα ιατρικής ηθικής και δεοντολογίας καθώς και η γνώση της λειτουργίας των ιατρικών μηχανημάτων (ONET, 2021· ESCO, 2021). Παραμένοντας στις κάθετες δεξιότητες,

υποστηρίζεται ότι εξίσου σημαντικές είναι η γνώση σχετικά με τη χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων, όπως, για παράδειγμα, το MEDITECH, και ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης, όπως, για παράδειγμα, το LIS. Επίσης, προκρίνεται ως σημαντική και η γνώση συστημάτων ERP, τα οποία έχουν ως στόχο τον καλύτερο έλεγχο των πόρων του ιατρικού εργαστηρίου (ONET, 2021· ESCO, 2021). Τέλος, όπως αναφέρεται, ο συγκεκριμένος επαγγελματίας της υγείας θα πρέπει να τηρεί τα πρότυπα διεξαγωγής ιατρικών και εργαστηριακών αποτελεσμάτων. Η βιβλιογραφία αναφέρει ότι η γνώση των συγκεκριμένων προτύπων είναι αποφασιστικής σημασίας όχι μόνο για τη διευκόλυνση της καθημερινής εργασίας των επαγγελματιών του χώρου αλλά και για την περαιτέρω εξέλιξή τους (CEDEFOP, 2003).

Λαμβάνοντας υπόψη την ανάλυση που προηγήθηκε, στη συνέχεια αξιολογούνται οι πλέον σημαντικές δεξιότητες, με κριτήριο τη συχνότητα αναφοράς και τον βαθμό σημαντικότητας. Η κατηγοριοποίηση των δεξιοτήτων βασίστηκε στη μεθοδολογία των Lintzeris & Karalis (2020), και έτσι επιλέγεται ο διαχωρισμός σε κατηγορίες: θεμελιώδεις γενικές γνώσεις, γενικές δεξιότητες, επαγγελματικές δεξιότητες, ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες και, τέλος, επιθυμητά χαρακτηριστικά, στάσεις και αξίες. Οι δεξιότητες στις οποίες καταλήξαμε για το συγκεκριμένο επάγγελμα παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.5.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5

Προσδιορισμός κύριων δεξιοτήτων για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

ΘΕΜΕΛΙΩΔΕΙΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ (γνώσεις ευρείας βάσης)	
Γνώση βιολογίας και χημείας	
Γνώση χρήσης μηχανημάτων βιοϊατρικής και τεχνολογίας ιατρικών οργάνων	
Γνώση του κώδικα ιατρικής ηθικής και δεοντολογίας	
Γνώση λειτουργίας ιατρικών μηχανημάτων	
ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (μη επιμέρους – μη ειδικές επαγγελματικές)	
Επίβλεψη λειτουργιών	Διαχείριση χρόνου
Κατανόηση επιστημονικού κειμένου	Επίλυση σύνθετων προβλημάτων
Ενεργητική ακρόαση	Ανάλυση ελέγχου ποιότητας
Ενεργητική εκμάθηση	Επιδεξιότητα (στα χέρια)
Καθοδήγηση	Επαγωγικός συλλογισμός
Συντονισμός	

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (επίπεδο τομέα, κλάδου, ειδικού θέματος)
Τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων
Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)
ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ
Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων (π.χ. MEDITECH)
Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης (π.χ. LIS)
ΕΠΙΘΥΜΗΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ, ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΞΙΕΣ
Αλληλοϋποστήριξη
Ανεξαρτησία
Δημιουργία σχέσεων

3.5 Σύνοψη

Όσον αφορά το επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας», κατά τα χρόνια της οικονομικής κρίσης, παρατηρήθηκε σταθερότητα σε ό,τι αφορά την απασχόληση στο επάγγελμα, η οποία εξηγείται από την ιδιαίτερη φύση του, καθώς είναι βασικό στον τομέα της υγείας. Το 2018 σημειώθηκε μια μεγάλη αύξηση της απασχόλησης, η οποία, όμως, τα έτη 2019 και 2020 παρουσίασε απότομη πτώση. Η συγκεκριμένη τάση δεν είναι βέβαιο ότι εξακολουθεί να ισχύει, δεδομένου ότι δεν είναι ακόμα διαθέσιμα τα πιο πρόσφατα στοιχεία, τα οποία αποτυπώνουν και τον αντίκτυπο της πανδημίας. Από την άλλη πλευρά, οι περιορισμοί στην κοινωνική και οικονομική δραστηριότητα που προκάλεσε η πανδημία COVID-19 φαίνεται ότι δεν επηρέασαν ιδιαίτερα τη ζήτηση στο επάγγελμα, καθώς παρουσίασε μικρό θετικό ισοζύγιο νέων θέσεων εργασίας (μόλις 29 νέες θέσεις) στα έτη 2020 και 2021, σύμφωνα με στοιχεία της ΕΙΕΑΔ (βλ. Ενότητα 3.3).

Όσον αφορά το εκπαιδευτικό επίπεδο των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, ο συνδυασμός απογραφικών δεδομένων από την ΕΛΣΤΑΤ και δεδομένων από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού καταδεικνύει μια σταθερή υποβάθμιση του επιπέδου εκπαίδευσης των επαγγελματιών της συγκεκριμένης ομάδας, με μια κίνηση από το υψηλό προς το μεσαίο. Μάλιστα, εξαιτίας της υποβάθμισης αυτής, διαφοροποιείται το επαγγελματικό προφίλ των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, καθώς η εργασιακή εμπειρία συνδυάζεται πλέον με τη συμμετοχή στις μεσαίες βαθμίδες της τυπικής εκπαίδευσης.

Σύμφωνα με την παραπάνω ανάλυση και τη βιβλιογραφική επισκόπηση, οι βασικές γνώσεις που απαιτούνται σήμερα για την άσκηση του επαγγέλματος

«Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» σχετίζονται με τη γνώση της βιολογίας και της χημείας, η οποία πιστοποιείται με την κατοχή πτυχίου μηχανικών βιοϊατρικής ή τεχνολογίας ιατρικών οργάνων, με τη γνώση του κώδικα ιατρικής ηθικής και δεοντολογίας αλλά και με τη γνώση για τη λειτουργία ιατρικών μηχανημάτων. Όσον αφορά τις γενικές δεξιότητες, υπάρχει συμφωνία ότι η επίβλεψη λειτουργιών, η κατανόηση επιστημονικού κειμένου, η ενεργητική ακρόαση και μάθηση, η καθοδήγηση και ο συντονισμός είναι ανάμεσα στις πιο σημαντικές. Επίσης, σημαντικές γενικές δεξιότητες είναι η διαχείριση χρόνου, η επίλυση σύνθετων προβλημάτων, η ανάλυση ελέγχου ποιότητας, η επιδεξιότητα (στα χέρια) και ο επαγωγικός συλλογισμός.

Σχετικά με τις γενικές επαγγελματικές δεξιότητες, η τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων αναφέρεται πιο συχνά ως απαραίτητη για τους τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας. Στην ίδια ευρύτερη κατηγορία εντάσσεται, επίσης, ως σημαντική δεξιότητα και η χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP). Ακόμη, όσον αφορά τις ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες, ο τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας οφείλουν να γνωρίζουν τη χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων (π.χ. MEDITECH) και ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης (π.χ. LIS).

Τέλος, όσον αφορά τα επιθυμητά χαρακτηριστικά, τις στάσεις και τις αξίες, όπως διαπιστώνεται από τη βιβλιογραφική επισκόπηση και την ανάλυση των διαθέσιμων πηγών, η αλληλοϋποστήριξη, η ανεξαρτησία και η δημιουργία διαπροσωπικών σχέσεων αποτελούν στοιχεία που θα επηρεάσουν τον επαγγελματία του κλάδου κατά την επόμενη δεκαετία. Η συγκεκριμένη διαπίστωση λαμβάνει χώρα σύμφωνα με το περίγραμμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» από τη βάση δεδομένων του O*NET (2021). Επιπλέον, ιδιαίτερη μνεία γίνεται στη αλληλοϋποστήριξη μεταξύ των συναδέλφων και των υπόλοιπων εργαζομένων, καθώς θα αποτελέσει ίσως τη σημαντικότερη ηθική αξία που πρόκειται να χαρακτηρίσει τη βιωσιμότητα του επαγγέλματος κατά την επόμενη δεκαετία. Η ανεξαρτησία και η δημιουργία διαπροσωπικών σχέσεων αξιολογούνται θετικά ως αξίες περαιτέρω εξέλιξης για τους εργαζομένους του κλάδου.

Ποιοτική ανάλυση του συστήματος δεξιοτήτων στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

4

4.1 Μεθοδολογία και δείγμα της έρευνας

Η ποιοτική διερεύνηση[9] αναγκών σε δεξιότητες στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» έγινε μέσω της πραγματοποίησης μιας ομάδας εστίασης με έξι εργαζομένους στο εξεταζόμενο επάγγελμα, καθώς και πέντε συνεντεύξεων εις βάθος (in depth interviews).[10] Η επιλογή των εργαζομένων που συμμετείχαν στην ομάδα εστίασης έγινε τυχαία έπειτα από τηλεφωνική διερεύνηση, με τη συζήτηση να διεξάγεται μέσω τηλεδιάσκεψης στις 7 Ιουνίου 2022. Στο πλαίσιο του έργου, επιπλέον πραγματοποιήθηκαν πέντε συνεντεύξεις εις βάθος (in depth interviews) με εκπροσώπους του κλάδου (ιδιοκτήτες και γενικούς διευθυντές ιατρικών εργαστηρίων και διαγνωστικών κέντρων). Οι συνεντεύξεις διεξήχθησαν από 22 Μαΐου έως 16 Ιουνίου 2022 από ειδικευμένα στελέχη και έχουν αποτυπωθεί ηχητικά, με τη συναίνεση όσων πήραν μέρος σε αυτές. Τέλος, να σημειωθεί ότι οι συζητήσεις των ομάδων εστίασης και οι συνεντεύξεις βασίστηκαν σε ερωτηματολόγιο που είχε επιμεληθεί η ομάδα έργου του ΙΝΕ ΓΣΕΕ (βλ. Παράρτημα ΙΙΙ). Στον Πίνακα 4.1 παρατίθεται ο προσδιορισμός των αποσπασμάτων των ομαδικών συζητήσεων και των ατομικών συνεντεύξεων ως προς τους συμμετέχοντες.

---

9. Να αναφερθεί ότι η έρευνα πραγματοποιήθηκε με βάση τους Κώδικες Δεοντολογίας ESOMAR και ΣΕΔΕΑ, τον Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων και με πλήρη εφαρμογή του Κώδικα ΠΕΣΣ του ΣΕΔΕΑ.

10. Στο Παράρτημα ΙΙ παρατίθενται αναλυτικά οι οδηγοί των ομαδικών συζητήσεων και τον ατομικών συνεντεύξεων που χρησιμοποιήθηκαν για τους σκοπούς της ποιοτικής έρευνας. Επίσης, πρέπει να τονιστεί ότι οι απαντήσεις των ερωτώμενων μεταφέρθηκαν αυτούσιες στο κείμενο της ανάλυσης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1

Προσδιορισμός των αποσπασμάτων
ως προς τις δύο φάσεις της ποιοτικής έρευνας

Σ_1-5 *(Συνέντευξη 1-5)*: Ατομικές συνεντεύξεις στο πλαίσιο του έργου.
ΟΕ_ΤΕ: Άνδρας ή γυναίκα τεχνικός εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας στην ομαδική συζήτηση που διεξήχθη στο πλαίσιο του έργου.

4.2 Η θεωρητική δομή της έρευνας

Η δομή των θεματικών ενοτήτων που ακολουθήθηκε κατά τη διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας βασίστηκε στο θεωρητικό υπόδειγμα που παρουσιάστηκε στο Κεφάλαιο 2 (βλ. Σχήμα 2.1). Η δομή είναι η εξής:



Πιο αναλυτικά, στο πρώτο βήμα παρατίθενται πληροφορίες σχετικά με το επάγγελμα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του σύμφωνα και με τις αρμοδιότητες των συμμετεχόντων στην έρευνα και τις αντιλήψεις τους σχετικά με το επάγγελμα. Στη συνέχεια, αναλύονται εις βάθος οι υπό διερεύνηση αλλά και οι επιπρόσθετες δεξιότητες που απαιτούνται σύμφωνα με τους συμμετέχοντες όσον αφορά το παρόν, το παρελθόν και το μέλλον. Έπειτα, αναλύεται η επίδραση της τεχνολογίας στο επάγγελμα και οι απαιτούμενες ψηφιακές δεξιότητες. Τέλος, παρουσιάζονται τα εκπαιδευτικά προγράμματα που έχουν παρακολουθήσει οι εργαζόμενοι στον κλάδο, η επιθυμητή εκπαίδευση καθώς και τα κίνητρα και αντικίνητρα για συμμετοχή στην εκπαίδευση.

4.3 Ανάλυση δεξιοτήτων

Στην παρούσα ενότητα αναλύονται βασικά σημεία που αφορούν τις δεξιότητες σε σχέση με το επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας. Αρχικά περιγράφονται τα χαρακτηριστικά και οι λειτουργίες του επαγγέλματος και, στη συνέχεια, συζητούνται θέματα που αφορούν την αντίληψη των εργαζομένων για τις δεξιότητες, την αξιολόγηση των δεξιοτήτων, όπως αναδείχθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο, καθώς και την εξέλιξή τους στο μέλλον.

4.3.1 Τα χαρακτηριστικά επαγγέλματος

Τα ευρήματα τα οποία αναδύθηκαν από την ομάδα εστίασης και τις προσωπικές συνεντεύξεις εμφανίζουν ενδιαφέρουσες πληροφορίες για τις αρμοδιότητες και τα χαρακτηριστικά του επαγγέλματος.

Όπως προαναφέρθηκε, οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας (ΤΕΙΠ) ασχολούνται με την επιτέλεση ελέγχων για την ανακάλυψη της παρουσίας ή απουσίας κάποιας ασθένειας και παρέχουν στοιχεία που βοηθούν τους ιατρούς να ορίσουν τη βέλτιστη θεραπεία για τον ασθενή. Επίσης, ελέγχουν την ακρίβεια των διάφορων αποτελεσμάτων και τα ανακοινώνουν στους ιατρούς. Εστιάζουν, γενικότερα, στη συγκέντρωση, επεξεργασία και ανάλυση βιολογικών δειγμάτων, αλλά και τηρούν τα αρχεία των ελέγχων. Ακόμα, αναλαμβάνουν την τέλεση κλινικών δοκιμών σε δείγματα ανθρώπινων υγρών και ιστών για την αποκομιδή πληροφοριών σχετικά με την υγεία του ασθενούς ή την αιτία θανάτου.

4.3.2 Αντίληψη των εργαζομένων για τις δεξιότητες

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η αντίληψη των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας όσον αφορά τις δεξιότητες. Σύμφωνα με τους περισσότερους συμμετέχοντες, οι δεξιότητες γίνονται κατανοητές ως στοιχεία του χαρακτήρα κάθε ανθρώπου που πρέπει να αναπτυχθούν για την αποτελεσματική τέλεση των καθηκόντων της εργασίας του. Επίσης, από τα αποτελέσματα της ομάδας εστίασης και των συνεντεύξεων αναδείχτηκαν αυθόρμητα και κάποιες άλλες δεξιότητες ως σημαντικές για το επάγγελμα, πέρα από εκείνες που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 3.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων της ομάδας εστίασης και των συνεντεύξεων ανέδειξε αυθόρμητες αναφορές στις δεξιότητες της ανθρώπινης προσέγγισης και της επικοινωνίας, καθώς και σε αυτή του χειρισμού των ιατρικών μηχανημάτων και των νέων τεχνολογιών. Ειδικότερα, η δεξιότητα της ανθρώπινης προσέγγισης και επικοινωνίας με τον ασθενή κρίθηκε απαραίτητη, όπως ισχύει για όλα σχεδόν τα επαγγέλματα που είναι κοντά στον κλάδο της υγείας και των επιστημών της υγείας. Οι επαγγελματίες πρέπει να είναι ιδιαίτερα ανθρώπινοι, συμπονετικοί και με κατανόηση όσον αφορά την ανακοίνωση και την παρουσίαση των εργαστηριακών αποτελεσμάτων.

«Οπότε έχουμε και επαφή με ασθενή, με τον άνθρωπο, αλλά και επαφή με την τεχνολογία, με μηχανήματα, με ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τους αναλυτές. Ο όρος "δεξιότητα" στον χώρο τον δικό μας έχει να κάνει με το πόσο ικανοί είμαστε,

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2

Οι υπό διερεύνηση δεξιότητες

3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»	
Επίβλεψη λειτουργιών	Ενεργητική ακρόαση
Κατανόηση επιστημονικού κειμένου	Ενεργητική εκμάθηση
Ανάλυση ελέγχου ποιότητας	Καθοδήγηση
Επιδεξιότητα στα χέρια	Συντονισμός
Τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων	Επαγωγικός συλλογισμός
Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης	Επίλυση σύνθετων προβλημάτων
Διαχείριση χρόνου	Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)
Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων	

έτσι από τη σωστή προετοιμασία του ασθενούς, δίνοντάς του τις σωστές οδηγίες... δηλαδή ξεκινάμε από τη σωστή προετοιμασία, από το προαναλυτικό στάδιο που λέμε, να συνεχίσουμε στο αναλυτικό, που έχει να κάνει και με τη δειγματοληψία αλλά και με τη διεξαγωγή των εξετάσεων και τέλος να μπορέσουμε να αξιολογήσουμε τα αποτελέσματα, αν αυτά είναι σωστά που μας δίνει ένας αναλυτής». (ΟΕ_ΤΕ)

«Άρα, πρώτο πράγμα, το γεγονός της επικοινωνίας, να είναι επικοινωνιακός και ανθρώπινος με τον ασθενή, και δεύτερον, η οποιαδήποτε μετέπειτα εκπαίδευση». (ΣΤΕ_1)

«Ικανότητα επικοινωνίας με τον ασθενή, μεγάλη προσοχή στη δουλειά του και μεγάλη συνέπεια στην τήρηση των οδηγιών για κάθε πράξη που εκτελεί». (ΣΤΕ_3)

4.3.3 Αξιολόγηση τρεχουσών δεξιοτήτων

Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να σχολιάσουν και να συζητήσουν τις δεξιότητες του Πίνακα 4.2 που προέκυψαν από την ανάλυση του Κεφαλαίου 3 ως προς το επίπεδο σπουδαιότητάς τους σε σχέση με το επάγγελμά τους. Συμπληρωματικά, στις δεξιότητες του Πίνακα 4.2 προέκυψαν και ορισμένες ακόμα, οι οποίες, όπως προειπώθηκε, αναφέρθηκαν αυθόρμητα ως σημαντικές από τους συμμετέχοντες.

Οι περισσότερες από τις δεξιότητες χαρακτηρίστηκαν ως σημαντικές ή ιδιαίτερα σημαντικές. Υπάρχουν επτά δεξιότητες που κρίθηκαν όχι απλά ως πολύ σημαντικές αλλά ως **αυτονόητες**, απόλυτα **απαραίτητες** για τους τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας. Αυτές είναι η **επίβλεψη λειτουργιών**

και η **ανάλυση ελέγχου ποιότητας**, που σχετίζονται με την παρουσίαση ορθών και ακριβών εργαστηριακών αποτελεσμάτων, η **κατανόηση επιστημονικού κειμένου**, η οποία συνδέεται με την επιστημονική κατάρτιση του εργαζομένου να κατανοεί επιστημονικές δημοσιεύσεις και η **επιδεξιότητα στα χέρια**, που γίνεται αντιληπτή ως μια δεξιότητα χάρη στην οποία ο επαγγελματίας του κλάδου μπορεί να είναι προσεκτικός κατά τους εργαστηριακούς ελέγχους για την αποφυγή λαθών. Επιπλέον, η **τήρηση των προτύπων διεξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων** κρίνεται ως πολύ σημαντική δεξιότητα, αφού οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας πρέπει να μπορούν να ακολουθήσουν συγκεκριμένες τυποποιημένες διαδικασίες για την ανάλυση των εργαστηριακών δειγμάτων. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι οι επαγγελματίες αυτής της ομάδας ανέδειξαν εξίσου ιδιαίτερα σημαντικές τις δεξιότητες της **χρήσης ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης** καθώς και της **διαχείρισης χρόνου** στην εργασία τους.

Η **επίβλεψη λειτουργιών** εκφράζεται ως πολύ σημαντική δεξιότητα και ταυτίζεται με την ικανότητα του επαγγελματία να γνωρίζει να χρησιμοποιεί και να ελέγχει την ορθή λειτουργία του εργαστηριακού μηχανήματος. Η επίβλεψη λειτουργιών συνδέεται με την ακριβή και ορθή εξαγωγή των εργαστηριακών αποτελεσμάτων. Επομένως, οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας πρέπει να γνωρίζουν ενδελεχώς τη χρήση των μηχανημάτων και να μπορούν να αναγνωρίζουν εάν εκείνα παρουσιάζουν κάποια βλάβη ή σφάλματα λειτουργίας.

«Για εμένα σημαντικό είναι ότι πρέπει να καταλάβω εγώ πώς λειτουργεί κάποιο μηχάνημα, ούτως ώστε βάσει της δικής μου καλής λειτουργίας θα αποδώσουμε και στον ασθενή την καλύτερη εικόνα. Αυτό τι σημαίνει; Αν εγώ δεν μπορώ να χειριστώ κατάλληλα και να επιβλέψω πώς λειτουργεί ένα μηχάνημα, δεν θα μπορεί να έχει και ο γιατρός αντίστοιχα καλή εικόνα για το τι κάνω». (ΟΕ_ΤΕ)

«Προφανώς, αν τα μηχανήματα δεν λειτουργούν σωστά, τα αποτελέσματα θα είναι λάθος. Το πρώτο πράγμα που κάνει ο εργαζόμενος είναι να τα ανοίξει και να δει ότι οι ενδείξεις τους δείχνουν ότι λειτουργούν σωστά. Τα ίδια τα μηχανήματα έχουν ένδειξη αν κάτι πάει λάθος». (ΣΤΕ_3)

Η **κατανόηση επιστημονικού κειμένου** κρίνεται συνολικά ως μια δεξιότητα που περιλαμβάνει την κατανόηση κειμένων που φέρνουν οι ασθενείς (π.χ. παραπεμπτικά) για να γίνουν οι απαραίτητες εξετάσεις, όπως και κείμενα τα οποία διανέμονται εσωτερικά από την εταιρεία (π.χ. κείμενα βιοτεχνολογίας και ιατρικών γνωματεύσεων). Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις αναφέρθηκε ότι η συγκεκριμένη δεξιότητα δεν είναι απαραίτητη, μιας και αφορά περισσότερο τους γιατρούς και είναι χρήσιμη ιδιαίτερα σε αυτούς.

«Ναι, είναι σημαντικό, γιατί εγώ θα το πιάσω στο δικό μου κομμάτι... Όταν, ας πούμε, έρχεται ένας ασθενής και μου φέρνει ένα παραπεμπτικό, αν εγώ δεν καταλάβω τι εξέταση έχει εκείνη τη στιγμή, προφανώς δεν θα μπορέσω να την εκτελέσω και σωστά. Δηλαδή, ανάλογα, η κάθε εξέταση θέλει διαφορετικό δείγμα». (ΟΕ_ΤΕ)

«Σε αυτούς οι οποίοι κάνουν αναγραφή των διαγνωστικών εξετάσεων, ναι. Αν είναι μόνο τεχνολόγος δεν είναι απόλυτο. Μόνο αν κάνει και γραμματειακή υποστήριξη». (ΣΤΕ_1)

«Σαφώς έχει νόημα να καταλαβαίνει επιστημονικά κείμενα διότι τα επιστημονικά κείμενα με τα οποία μπορεί να έρθει ένας τεχνικός σε επαφή είναι κυρίως δύο. Το ένα target group επιστημονικών τέτοιων κειμένων αφορούν τη βιοτεχνολογία». (ΣΤΕ_2)

«Χρήσιμη είναι αλλά όχι πολύ σημαντική. Είναι οι γιατροί που μελετούν τα κείμενα και δίνουν τις κατευθύνσεις». (ΣΤΕ_3)

Η **ανάλυση ελέγχου ποιότητας** αποτελεί μια πολύ σημαντική δεξιότητα για τους τεχνικούς εργαστηρίων μιας και τα αποτελέσματα των εξετάσεων πρέπει να είναι αξιόπιστα και ακριβή. Επομένως, πρέπει να γίνεται καθημερινός έλεγχος των εργαστηριακών εξετάσεων και να συγκρίνονται τα αποτελέσματα με τη χρήση τυποποιημένων διαδικασιών ελέγχου. Ο έλεγχος δεν περιορίζεται μόνο στα αποτελέσματα των εξετάσεων, αλλά, επίσης, γίνεται και στα μηχανήματα και στα υλικά, έτσι ώστε να αποφεύγονται αστοχίες και λάθη.

«Ανάλυση ελέγχου ποιότητας... Έχουμε να κάνουμε λοιπόν καθημερινά με τον έλεγχο ποιότητας των αποτελεσμάτων των οποίων δίνουμε στους ασθενείς. Πρέπει λοιπόν καθημερινά να εφαρμόζουμε το quality control, που λέμε, στη δουλειά μας, σταντάροντας τα μηχανήματά μας, τις εξετάσεις τις οποίες κάνουμε καθημερινά στα μηχανήματά μας, τη σωστή τους συντήρηση προκειμένου να δώσουμε σωστά και αξιόπιστα αποτελέσματα. Αυτό έχει να κάνει με την ανάλυση για έλεγχο ποιότητας». (ΟΕ_ΤΕ)

«Σημαντικό. Κάθε στιγμή πρέπει και οι τεχνικοί, εκτός από τους γιατρούς, να ελέγχουν τα πάντα. Μηχανήματα, υλικά, όλα». (ΣΤΕ_4)

Η **επιδεξιότητα στα χέρια** αποτελεί μια πολύ σημαντική δεξιότητα και χαρακτηρίζεται ως η ικανότητα να γίνονται μικρές, προσεκτικές και ελεγχόμενες κινήσεις κατά τη διάρκεια της χρήσης των μηχανημάτων και των υλικών στο εργαστήριο. Αποτελεί μια εργασία αρκετά σχολαστική, με σημαντικές αρνητικές συνέπειες σε περίπτωση που ο επαγγελματίας χαρακτηρίζεται από αδεξιότητα. Η μη κατοχή της συγκεκριμένης δεξιότητας μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένα εργαστηριακά αποτελέσματα, στην άσκοπη χρήση υλικών στο εργαστήριο και σε ζημιές στα μηχανήματα.

«Είναι αρκετά σημαντικό γιατί μία λάθος κίνηση μπορεί να προκαλέσει ζημιά αρκετών χιλιάδων, να το πω και έτσι. Επίσης, δεν πρέπει, εντάξει, να τρέμουν τα χέρια, γιατί μπορεί μία σταγόνα αν χάσεις να βγει λάθος η απάντηση. Δηλαδή, μιλάμε για πολύ και ευαίσθητες εξετάσεις και ευαίσθητα μηχανήματα». (ΟΕ_ΤΕ)

«Σαφέστατα. Η επιδεξιότητα στο αντικείμενο αυτό είναι πάρα πολύ σημαντική διότι θα σας πω το εξής. Επειδή η ειδικότητά μου είναι κλινικός χημικός και για αρκετά χρόνια μέχρι να ασχοληθώ με το management δούλευα μέσα στο εργαστήριο, έχω συναντήσει πάρα πολλούς βοηθούς αλλά ακόμα και συναδέλφους οι οποίοι, παρά το γεγονός ότι ήταν πάρα πολύ σοβαροί, ώριμοι, μεθοδικοί, είχαν πάρα πολλές γνώσεις, παρ' όλα αυτά, έκαναν διαρκώς ζημιές μέσα στο εργαστήριο γιατί είχαν αδεξιότητα». (ΣΤΕ_2)

«Ασφαλώς επιδεξιότητα και στα χέρια. Γιατί χειρίζεται μηχανήματα, χειρίζεται υλικά και κυρίως εξυπηρετεί ανθρώπους». (ΣΤΕ_5)

Όσον αφορά τη δεξιότητα **τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων**, όλοι συμφωνούν ότι είναι μία απαραίτητη δεξιότητα. Τα πρότυπα εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων πρέπει να **τηρούνται καθολικά και ιδιαίτερα σχολαστικά**. Επιπλέον, φαίνεται ότι είναι ιδιαίτερα σημαντικό να γνωρίζουν οι επαγγελματίες τα συγκεκριμένα πρότυπα έτσι ώστε να αποφεύγονται λάθη και αστοχίες στα αποτελέσματα των αναλύσεων κατά το προαναλυτικό, αναλυτικό και μεταναλυτικό στάδιο. Όπως αναφέρεται, η τήρηση των συγκεκριμένων προτύπων πρέπει να θεωρείται ως δεδομένη και απολύτως απαραίτητη διαδικασία.

«Υπάρχουν κανόνες σ' όλα. Από τη δειγματοληψία μέχρι και την εξαγωγή των αποτελεσμάτων». (ΟΕ_ΤΕ)

«Συνεπώς, τα πρότυπα αυτά που δίνουμε για αυτές τις εξετάσεις, των οποίων η διαχείριση ως προς το αποτέλεσμα είναι, ας χρησιμοποιήσω τον όρο manual, δεν μπορεί να είναι μέσα από ψηφιοποίηση, σαφέστατα αν δεν ακολουθήσει αυτά τα πρότυπα, τότε κινδυνεύουμε να πάρουμε ένα καλό αποτέλεσμα και να το δώσουμε λάθος». (ΣΤΕ_2)

«Βεβαίως, σημαντικό. Αυτό βέβαια είναι μια ρουτίνα. Κάθε εξέταση έχει τα δικά της πρωτόκολλα που πρέπει να ακολουθεί ο τεχνικός». (ΣΤΕ_4)

Η **χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης** αποτελεί μια **πολύ σημαντική δεξιότητα** η οποία πρέπει να κατέχεται από το σύνολο του ιατρικού και παραϊατρικού προσωπικού μιας κλινικής ή ενός νοσοκομείου. Μέσω του συγκεκριμένου συστήματος (π.χ. LIS) υπάρχει άμεση πρόσβαση στην καρτέλα του ασθενούς, στην οποία εμφανίζεται όλο το ιατρικό ιστορικό του. Το συγκεκριμένο σύστημα εξασφαλίζει τη σύνδεση όχι μόνο εσωτερικά του προσωπικού αλλά και εξωτερικά με άλλα ιατρικά κέντρα που χρησιμοποιούν το σύστημα LIS.

«Είναι συστήματα τα οποία ανήκουν στον ενδοεπιχειρησιακό σχεδιασμό. Είναι προγράμματα τα οποία βοηθούν στη σωστή εξαγωγή των αποτελεσμάτων από τους αναλυτές, μέχρι να πάρει ο ασθενής ένα έντυπο στα χέρια του με τα αποτελέσματά του. […] Πάρα πολύ σημαντικό, πάρα πολύ. Και τα τελευταία χρόνια που έχει εφαρμοστεί έχει λύσει πολλά προβλήματα». (ΟΕ_ΤΕ)

«Σε μεγάλα κέντρα, όπως τα δικά μας, όλα καταχωρούνται σε τέτοια συστήματα. Όταν έχεις πολλά κέντρα, σε ολόκληρη την Ελλάδα, με αυτό τον τρόπο διακινείς αρχεία, έχεις τους φακέλους κτλ.». (ΣΤΕ_4)

«Γενικά, ναι, για τον τρόπο που δουλεύουμε εμείς». (ΣΤΕ_5)

Η **διαχείριση χρόνου** αποτελεί μια **πολύ σημαντική δεξιότητα**, η οποία συνδέεται άμεσα με τη δεξιότητα του **συντονισμού**, έτσι ώστε να τηρούνται τα χρονοδιαγράμματα και να γίνονται οι αναλύσεις των εξετάσεων εντός συγκεκριμένου χρονικού πλαισίου. Η συγκεκριμένη δεξιότητα είναι ιδιαίτερα σημαντική αφού η μη τήρηση του χρονοδιαγράμματος μπορεί να έχει επιπτώσεις και στην υγεία των ασθενών. Επίσης, η ορθή διαχείριση του χρόνου βελτιώνει τη συνεργασία μεταξύ ιατρικού και παραϊατρικού προσωπικού και την αποτελεσματικότητα των εργασιών.

«Η διαχείριση του χρόνου είναι πάρα πολύ σημαντική στην καθημερινότητα, το να βγει, δηλαδή, η καθημερινή ρουτίνα, όχι απαραίτητα έχει να κάνει με το θέμα του ωραρίου εργασίας, αλλά έχει να κάνει κυρίως με την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Έτσι; Δηλαδή, πρέπει ένα δείγμα, λοιπόν, από τη στιγμή που θα ληφθεί, θα πρέπει να γίνει η κατάλληλη επεξεργασία του μέσα σε συγκεκριμένο χρόνο προκειμένου να έχουμε ένα σωστό και αξιόπιστο αποτέλεσμα». (ΟΕ_ΤΕ)

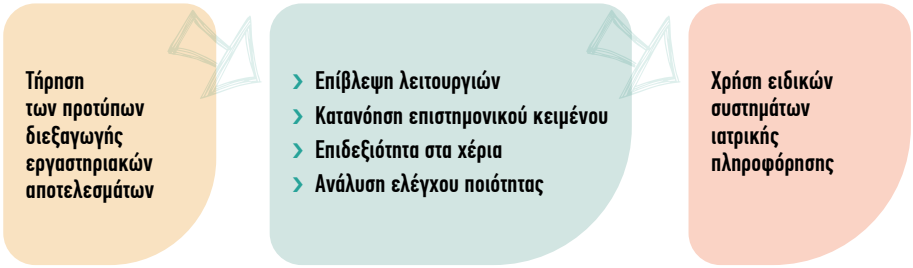
«Βεβαιότατα, ναι. Το είδα σήμερα, για παράδειγμα, που χάσαμε έναν ασθενή από πελάτη γιατί δεν διαχειριστήκαμε σωστά τον χρόνο». (ΣΤΕ_1)

«Βέβαια, είναι σημαντική. Αυτό το φροντίζει κυρίως ο υπεύθυνος γιατρός και ακολουθεί ο τεχνικός». (ΣΤΕ_5)

Το σχήμα που ακολουθεί (Σχήμα 4.1) παρουσιάζει τις σχέσεις μεταξύ των πιο σημαντικών δεξιοτήτων για το επάγγελμα. Οι δεξιότητες της τήρησης των προτύπων διεξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων και της χρήσης ειδικών συστημάτων ιατρικής πληροφόρησης είναι απολύτως απαραίτητες για το επάγγελμα. Ωστόσο, οι συγκεκριμένες δεξιότητες δεν μπορούν να αναδειχθούν εάν δεν επικουρούνται από τις δεξιότητες της επίβλεψης λειτουργιών, της κατανόησης του επιστημονικού κειμένου από τους εργαζομένους, της επιδεξιότητας στα χέρια για τη διεξαγωγή αναλύσεων και φυσικά της ανάλυσης ποιότητας, όπου θα διασταυρώνονται τα αποτελέσματα των δειγμάτων.

ΣΧΗΜΑ 4.1

Σχέσεις μεταξύ των δεξιοτήτων



Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας, οι δεξιότητες οι οποίες κρίθηκαν σημαντικές για τους τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας αλλά όχι απόλυτα απαραίτητες είναι οι εξής: η **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων** (π.χ. MEDITECH), η **ενεργητική ακρόαση**, η **ενεργητική εκμάθηση**, η **καθοδήγηση** και ο **συντονισμός**. Οι συγκεκριμένες δεξιότητες αναλύονται λεπτομερώς στη συνέχεια.

Η **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων** θεωρείται συμπληρωματική με την τήρηση των προτύπων διεξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων, και συμβάλλει καθοριστικά στη διενέργεια των εργαστηριακών εξετάσεων. Η σημασία της αναδεικνύεται ιδιαίτερα σε σχέση με την αποφυγή λαθών που μπορεί να προκύψουν λόγω του ανθρώπινου παράγοντα. Οι επαγγελματίες του κλάδου συμφωνούν ότι τα ιατρικά προγράμματα διευκολύνουν σημαντικά το εργαστηριακό έργο, καθώς επιτελούν κρίσιμες λειτουργίες. Συγκεκριμένα, επιτρέπουν την ανάλυση των δειγμάτων, την επεξεργασία και την εξαγωγή των αποτελεσμάτων, ενώ παράλληλα διασφαλίζουν την εγκυρότητα των διαγνωστικών δεδομένων μέσω διαδικασιών ελέγχου ποιότητας.

Όλοι οι επαγγελματίες συμφωνούν ότι τα ιατρικά προγράμματα βοηθούν σημαντικά στο εργαστηριακό έργο. Συγκεκριμένα, τα ιατρικά προγράμματα κρίνονται ως τα μέσα εκείνα που διεξάγουν τα αποτελέσματα των αναλύσεων των δειγμάτων και πιστοποιούν την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων μέσω του ελέγχου ποιότητας.

«Όλοι χρησιμοποιούμε ιατρικά προγράμματα. Προφανώς είναι σημαντικό. Τα ηλεκτρονικά προγράμματα μας βοηθούν στο να μη γίνονται λάθη». (ΟΕ_ΤΕ)

«Πολύ σημαντικός, αφού μεγάλο μέρος της δουλειάς μας στηρίζεται στη χρήση τέτοιων προγραμμάτων». (ΣΤΕ_3)

«Βέβαια. Δηλαδή να επικοινωνούν με την εξέταση και με το μηχάνημα το

οποίο κάνει την εξέταση. Αλλά όχι στο να καθοδηγήσουν το μηχάνημα μέχρι τελικής λήψεως, ας πούμε». (ΣΤΕ_5)

Η δεξιότητα της **ενεργητική ακρόασης** γίνεται αντιληπτή **ως η κοινωνική επαφή με τον ασθενή**. Εξαιτίας της φύσης του επαγγέλματος στον τομέα της υγείας, οι τεχνικοί εργαστηρίων πρέπει να είναι καλοί ακροατές και να γνωρίζουν πώς να επικοινωνούν με τους ασθενείς. Επιπλέον, η συγκεκριμένη δεξιότητα γίνεται αντιληπτή για κάποιους επαγγελματίες ως η σωστή επικοινωνία μεταξύ του ιατρικού και του παραϊατρικού προσωπικού έτσι ώστε να αποφεύγονται λάθη. Επομένως, η ενεργητική ακρόαση λαμβάνει δύο συνιστώσες, αυτή της επικοινωνίας μεταξύ ασθενούς και τεχνικού εργαστηρίου και μεταξύ του τεχνικού και του ιατρού.

«Βεβαίως. Στη δουλειά μας, στην καθημερινότητά μας ερχόμαστε σε επαφή και με ασθενείς, ερχόμαστε σε επαφή και με τους συναδέλφους μας. Ο ασθενής θα έρθει σε εμάς, μας εμπιστεύεται την υγεία του, συνεπώς, λοιπόν, θέλει και να μας πει ενδεχομένως μερικές φορές κάποια πραγματάκια παραπάνω». (ΟΕ_ΤΕ)

«Πάρα πολύ σημαντικό. Όπως σας είπα, ο τεχνικός έρχεται σε επαφή με τον εξεταζόμενο. Πρέπει να ακούει προσεκτικά, να πάρει το ιστορικό του, να καταγράψει τυχόν συμπτώματα, αν πονάει και πού, όλα αυτά. Επίσης, στη διάρκεια της εξέτασης, δεν μιλώ για τις αιμοληψίες τώρα, πρέπει να ακούει τις οδηγίες του γιατρού». (ΣΤΕ_4)

«Σίγουρα παίζει ρόλο. Ναι, παίζει ρόλο. Πρώτα απ' όλα σε σχέση με τον ασθενή που έρχεται, αλλά και με τον γιατρό». (ΣΤΕ_5)

Η **ενεργητική εκμάθηση** αποτελεί δεξιότητα η οποία συνδέεται άμεσα και με την επαγγελματική εξέλιξη. Οι επαγγελματίες του κλάδου την αντιλαμβάνονται ως μια διαδικασία να μάθουν περισσότερα από εξειδικευμένους συναδέλφους (π.χ. ιατρούς), έτσι ώστε να εξελιχθούν επαγγελματικά, αλλά και να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν με επιτυχία τα προβλήματα που θα προκύψουν στο μέλλον.

«Γενικότερα, επειδή δουλεύουμε όλοι σε παραϊατρικά επαγγέλματα, είναι ένας κλάδος ο οποίος συνεχώς χρειάζεται εξέλιξη. Δηλαδή, στη δουλειά που κάνουμε και εγώ από μόνη μου θα πρέπει να μάθω, όταν κάποιος θα έρθει, τι είναι αυτό που έχει, να το μάθω, ό,τι έχω μάθει και απ' ό,τι έχω κάνει στη σχολή, τι ξέρω, και να μάθω και παραπάνω πράγματα και για δικιά μου προσωπική εξέλιξη αλλά και για να βελτιώνομαι κιόλας». (ΟΕ_ΤΕ)

«Αν εννοείτε να μαθαίνει πράγματα στη δουλειά, είναι, στο πλαίσιο της εκπαίδευσής του όμως, από τον γιατρό ή τον υπεύθυνο για ένα μηχάνημα». (ΣΤΕ_3)

«Αυτό είναι πάρα πολύ σημαντικό. Έτσι εξελίσσονται περισσότερο». (ΣΤΕ_5)

Η **δεξιότητα της καθοδήγησης** γίνεται αντιληπτή ως συμβουλευτική διαδικασία μεταξύ των συναδέλφων και των προϊσταμένων του ιατρικού κέντρου

ή του νοσοκομείου. Επιπλέον, είναι κατανοητή ως δεξιότητα η οποία σχετίζεται με τη συμβουλευτική καθοδήγηση του ασθενούς από τον τεχνικό εργαστηρίων όσον αφορά τις συγκεκριμένες διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν για τις εργαστηριακές εξετάσεις.

«Εγώ, επειδή είμαι η πιο παλιά μέσα στον χώρο μου, δίνω πάντα τα φώτα μου στο πώς να λειτουργήσουνε από την ώρα που μπαίνει ένας ασθενής μέσα μέχρι την ώρα που θα φύγει. Ποια είναι τα πρώτα βήματα που πρέπει να ακολουθήσουν, να τις καθοδηγήσω ώστε και να δώσουνε σωστές κατευθυντήριες οδηγίες στον ασθενή, αλλά και να βοηθήσουν τον γιατρό να βγάλει το καλύτερο συμπέρασμα». (ΟΕ_ΤΕ)

«Πολύ σημαντικό. Αν είναι προϊστάμενος του τμήματος σε σχέση με το προσωπικό και αν δεν είναι σε σχέση με τον ασθενή για να κάνει σωστά μια εξέταση». (ΣΤΕ_1)

«Έχει σημασία και δεν έχει μόνο σημασία για τη σχέση του τεχνολόγου με τον ασθενή, έχει σημασία και για την εκπαίδευση που μπορεί να κάνει ένας τεχνολόγος σε έναν συνάδελφό του ο οποίος εισέρχεται κάποια στιγμή μέσα σε ένα εργαστήριο για να καταλάβει την οργάνωσή του και για να μπει σε όλη αυτή την παραμετροποίηση που υπάρχει». (ΣΤΕ_2)

«Βεβαίως. Για να γίνει σωστά η εξέταση. Ο τεχνικός πρέπει να εξηγεί τι πρέπει να γίνει και με τις οδηγίες του να βοηθά ώστε η εξέταση να γίνει σωστά και χωρίς να ταλαιπωρηθεί αυτός που εξετάζεται». (ΣΤΕ_4)

Η δεξιότητα του **συντονισμού** γίνεται αντιληπτή ως μια δεξιότητα συμπληρωματική με την καθοδήγηση. Δίνεται έμφαση στην εργασιακή εμπειρία των παλαιότερων στελεχών, τα οποία μπορούν να συντονίσουν και να καθοδηγήσουν τους νεότερους συναδέλφους. Η συγκεκριμένη δεξιότητα είναι σημαντική για την οργάνωση συγκριμένων ειδικών εξετάσεων (π.χ. stress eco). Επίσης, οι επαγγελματίες εστιάζουν στην προετοιμασία του ασθενούς για τη διεξαγωγή των εξετάσεων και ιδιαίτερα στην ψυχολογική προετοιμασία, η οποία χρειάζεται συχνά τη συνεργασία του ιατρικού και παραϊατρικού προσωπικού.

«Θα έλεγα ότι ο συντονισμός λειτουργεί παράλληλα με την καθοδήγηση σε κάποια σημεία. Δηλαδή, όντως υπάρχουν άνθρωποι με μεγαλύτερη εμπειρία και άνθρωποι με μικρότερη. Αυτοί λοιπόν που διαθέτουν πιο πλούσια εμπειρία θεωρητικά, αλλά και πρακτικά τις περισσότερες φορές, είναι σε θέση και να καθοδηγήσουν και να συντονίσουν ομάδες, χωρίς αυτό, βέβαια, πάντα να αναιρεί και μια ωραία ιδέα που μπορεί να προκύψει από την ομάδα προς το πάνω μέρος της ιεραρχίας». (ΟΕ_ΤΕ)

«Μόνο αν είναι σε κάποια ειδική εξέταση όπως, π.χ., το stress eco. Στο stress eco θέλουμε εξειδικευμένο άτομο το οποίο να μπορεί να συνεργαστεί άμεσα με τον γιατρό και να συντονίσει. Διαφορετικά αν είναι μόνο για ένα απλό ακτινολογικό μηχάνημα δεν χρειάζεται». (ΣΤΕ_1)

«Βεβαίως, γιατί, όταν ο ασθενής εισέρχεται σε ένα εργαστήριο, το πρώτο πράγμα που έρχεται στο μυαλό του λόγω της ψυχολογίας που έχει του άγχους είναι "πώς θα πάρω μια ποιοτική υπηρεσία και αυτή όσο το δυνατόν πιο γρήγορα". Σε αντίθετη περίπτωση, όλο αυτό που αισθάνεται μέσα του δημιουργεί έναν εκνευρισμό εάν καθυστερεί». (ΣΤΕ_2)

«Τις καθοδηγεί ο γιατρός, αλλά μετά από ένα διάστημα ο τεχνικός τα ξέρει αυτά και μπορεί να παίξει τον ρόλο του ακόμα και σε απουσία κάποιες στιγμές του γιατρού». (ΣΤΕ_5)

Εκτός από τις προαναφερθείσες πολύ σημαντικές δεξιότητες, οι υπόλοιπες δεξιότητες κρίθηκαν ως σημαντικές, όχι όμως όλες εξίσου για το σύνολο των εργαζομένων στο συγκεκριμένο επάγγελμα. Οι δεξιότητες που παίζουν έτσι **σημαντικό ρόλο** για διαφορετικές ομάδες στο επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας είναι ο επαγωγικός συλλογισμός, η επίλυση των σύνθετων προβλημάτων και η χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού.

Ο **επαγωγικός συλλογισμός** αξιολογήθηκε ως σημαντική δεξιότητα μόνο για ορισμένους επαγγελματίες, ενώ για κάποιους άλλους θεωρείται ελάσσονος ή μηδενικής σημασίας. Ωστόσο, όπως τονίζεται, είναι χρήσιμη, δεδομένου ότι με βάση αυτήν μπορεί ένας εργαζόμενος να ακολουθεί μια συγκεκριμένη διαδικασία προκειμένου να καταλήξει σε ένα αποτέλεσμα (για παράδειγμα, παραλαβή δείγματος, ανάλυσή του και διεξαγωγή εργαστηριακών αποτελεσμάτων).

«Αν είναι για έναν απλό τεχνολόγο εγώ δεν νομίζω». (ΣΤΕ_1)

«Όχι, δεν θα το έλεγα για έναν τεχνικό». (ΣΤΕ_3)

«Είναι πάρα πολύ σημαντικό να μπορεί η σκέψη να ξεκινάει από ένα σημείο για να φτάσει μέχρι ένα συμπέρασμα καταρχήν. Δηλαδή, ξεκινάμε παίρνοντας ένα δείγμα, προχωράμε στη διαδικασία τού "πώς θα χειριστώ αυτό το δείγμα και πού ακριβώς είναι ο σκοπός να φτάσουνε οι εξετάσεις αυτές που έχω να εκτελέσω". Όλο αυτό χρειάζεται έναν συνδυασμό σκέψης ο οποίος αποκτάται και με τη γνώση, δηλαδή διαβάζοντας πράγματα, αλλά σίγουρα αποκτάται ακόμα πιο πολύ και ενεργοποιείται και λειτουργεί πιο αυθόρμητα μέσα από την εργασία, μέσα από την τριβή με τη δουλειά και την καθημερινότητα». (ΟΕ_ΤΕ)

Η **επίλυση των σύνθετων προβλημάτων** γίνεται αντιληπτή καθολικά ως μια σημαντική δεξιότητα. Παρ' όλα αυτά, η κατοχή της διευκολύνει στον εντοπισμό και στην επίλυση προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν μεταξύ των διάφορων τμημάτων ενός νοσοκομείου. Ουσιαστικά, όμως, η επίλυση των σύνθετων προβλημάτων δεν αφορά τους τεχνικούς εργαστηρίων αλλά τη διοίκηση και το ιατρικό προσωπικό.

«Ένα σύνθετο πρόβλημα, εννοούμε ότι προέκυψε κάτι στο μικροβιολογικό, αλλά αυτό έχει αντίκτυπο και στο καρδιολογικό, οπότε είναι μία σειρά προβλημάτων

που γίνεται ντόμινο και το ένα ακολουθεί το άλλο. Οπότε, προσπαθείς να λύσεις την αρχική αιτία ώστε να μπορέσεις να λύσεις και τα υπόλοιπα. Άρα, το να μπορείς να λύνεις προβλήματα από τη γένεσή τους είναι πολύ σημαντικό για να μπορέσεις μετά να έχεις μια ήρεμη λύση σ' όλα τα υπόλοιπα». (ΟΕ_ΤΕ)

«Όχι, πηγαίνουν στη διοίκηση». (ΣΤΕ_1)

«Τα σύνθετα προβλήματα θα τα λύσει είτε ο γιατρός, είτε η επιχείρηση. Δεν είναι σημαντική, για τους τεχνικούς». (ΣΤΕ_3)

Η **χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)** δεν γίνεται αντιληπτή ως μια ιδιαίτερα χρήσιμη δεξιότητα. Οι επαγγελματίες τεχνικοί θεωρούν ότι είναι σημαντική η ύπαρξη ενός συστήματος ERP για την εσωτερική επικοινωνία των μεγάλων νοσοκομείων όσον αφορά τις εξετάσεις των δειγμάτων. Η πλειονότητα των επαγγελματιών υποστηρίζει, ωστόσο, ότι η γνώση των συγκεκριμένων συστημάτων δεν είναι απαραίτητη για την εργασία των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας.

«Αν αναφερόμαστε σ' αυτό, επειδή το έχω ζήσει σε μεγάλα νοσοκομεία, εξασφαλίζει και τον σωστό χρόνο για να πάνε τα δείγματα στο κατάλληλο εργαστήριο, στο κατάλληλο τμήμα. Επίσης, τα τμήματα να μπορούν μέσω κάποιων συστημάτων να επικοινωνούν μεταξύ τους». (ΟΕ_ΤΕ)

«Όχι. Αν μιλάς για το πώς θα λειτουργήσει ένα πολυιατρείο και σε επιχειρηματικό επίπεδο, όχι.» (ΣΤΕ_1)

«Δεν θεωρώ ότι είναι σημαντικό». (ΣΤΕ_4)

«Θα έλεγα, δεν είναι τόσο απαραίτητο, τουλάχιστον για τη δικιά μας την εταιρεία». (ΣΤΕ_5)

Τέλος, τα αποτελέσματα της ομάδας εστίασης αναδεικνύουν αυθόρμητα και κάποιες άλλες κρίσιμες πτυχές της εργαστηριακής διαδικασίας, όπως η διενέργεια των σωστών πράξεων κατά τις εξετάσεις, η διασφάλιση αξιόπιστων αποτελεσμάτων χωρίς σφάλματα, η σωστή προετοιμασία του ασθενούς, καθώς και η αρχική αξιολόγηση της κατάστασής του πριν από τη διεξαγωγή των εξετάσεων.

«Για μένα δεξιότητα είναι, να το πω με απλά λόγια, το να μπορέσω να πάρω αίμα από έναν ασθενή χωρίς να τον ταλαιπωρήσω, να μπορέσω να του βγάλω αξιόλογα αποτελέσματα χωρίς κάποια πιθανότητα λάθους, να μπορέσω να αποτρέψω οποιαδήποτε πιθανότητα λάθους είτε του μηχανήματος είτε δικού μου χειρισμού». (ΟΕ_ΤΕ)

«Για μένα ξεκινάει από την ώρα που θα φτάσει ο ασθενής με βάση τις γνώσεις που έχω, να μπορώ μέχρι ένα σημείο να κρίνω την κατάστασή του ώστε και ο γιατρός να ενημερωθεί σωστά. Ένα σωστό και καθαρό καρδιογράφημα είναι απαραίτητο ώστε η πρώτη εικόνα που θα φτάσει να είναι σωστή και από εκεί και πέρα στο να μπορώ και εγώ να βοηθήσω τον γιατρό σ' αυτά που στην πορεία θα χρειαστεί και εκείνος». (ΟΕ_ΤΕ)

4.3.4 Δεξιότητες στο παρελθόν

Οι **περισσότερες βασικές δεξιότητες είναι εξίσου σημαντικές σήμερα, όπως ήταν και την προηγούμενη δεκαετία**, γεγονός που υποδηλώνει τη διαχρονικότητα των απαιτήσεων στο επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας». Ωστόσο, σημαντική μεταβολή φαίνεται στις ψηφιακές δεξιότητες που συνδέονται με τη μετάβαση στην ψηφιακή οικονομία. Ουσιαστικά, επικρατεί η άποψη ότι δεν υπάρχουν αλλαγές για τις υπόλοιπες δεξιότητες, με εξαίρεση την ομάδα των ψηφιακών δεξιοτήτων. Οι εντονότερες αλλαγές **σχετίζονται** δηλαδή, κατά κύριο λόγο, **με την εξέλιξη της τεχνολογίας**.

Πιο αναλυτικά, εντοπίζεται ότι εντείνεται η **χρήση του διαδικτύου, των νέων τεχνολογιών και των ψηφιακών δεξιοτήτων**. Η μετάβαση στην ψηφιακή εποχή είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την παραγωγή νέων πιο εξελιγμένων μηχανημάτων, προγραμμάτων και πληροφοριακών συστημάτων. Παρατηρείται ότι οι επαγγελματίες του εξεταζόμενου επαγγέλματος οφείλουν να γνωρίζουν πλήρως τη χρήση όλων των μέσων που σχετίζονται με τις νέες τεχνολογίες και την τεχνητή νοημοσύνη. Η γνώση όλων αυτών των μέσων κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική για τους επαγγελματίες έτσι ώστε να μπορέσουν να αντεπεξέλθουν στα καθήκοντα της εργασίας τους. Επιπρόσθετα, τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας υποστηρίζουν ότι η ψηφιακή εποχή έχει βελτιώσει και διευκολύνει τη φύση της εργασίας του τεχνικού εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας. Ειδικότερα, οι επαγγελματίες του κλάδου μπορούν να έχουν εύκολη και άμεση πρόσβαση στον ιατρικό φάκελο του ασθενούς. Είναι σημαντικό να αναφερθεί, επίσης, ότι η εξέλιξη των νέων τεχνολογιών βοηθάει στην αρτιότερη και ακριβέστερη ανάλυση των αποτελεσμάτων, όπου τα ανθρώπινα λάθη πλέον ελαχιστοποιούνται.

«Αυτό που μας έχει λύσει τα χέρια πλέον είναι αυτή η εξέλιξη των υπολογιστών, που με ένα απλό κουμπί μπορούμε να δούμε τι είχε κάνει ο ασθενής δέκα χρόνια πριν, από εξετάσεις, τι εικόνα είχε. Αυτή για μένα είναι η μεγαλύτερη βοήθεια. Όπως και η εξέλιξη των μηχανημάτων, στο πόσο γρήγορα μπορούν να βγούνε κάποιες απαντήσεις, πόσο γρήγορα μπορούμε να κάνουμε εμείς ένα καρδιογράφημα». (ΟΕ_ΤΕ)

«Ναι. Αυτό το οποίο έχει αλλάξει είναι η σημασία του καλού χειρισμού πληροφοριακών συστημάτων. Αν δεν το έχεις, δεν μπορείς να δουλέψεις σε κανέναν χώρο. Ακόμα και μια απλή νοσηλεύτρια πρέπει να ξέρει πολύ καλά τα συστήματα πληροφορικής. Δεν παίρνουμε εμείς άνθρωπο διαφορετικά». (ΣΤΕ_1)

«Έχει αλλάξει η σημασία όλων όσων έχουν σχέση με την εξέλιξη της τεχνολογίας. Αν ο τεχνικός δεν γνωρίζει και δεν μπορεί να χειριστεί σωστά τα συστήματα αυτά, δεν μπορεί να εργαστεί». (ΣΤΕ_3)

«Στα δέκα αυτά χρόνια έχουν αλλάξει σε μεγάλο βαθμό τα μηχανήματα που χρησιμοποιούμε, έχουν εξελιχθεί και έχουν μπει σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό ειδικά προγράμματα. Άρα, οι τεχνικοί πρέπει να είναι τώρα πολύ πιο εξοικειωμένοι με αυτά, με την τεχνολογική εξέλιξη. Οι βασικές δεξιότητες, όμως, δεν άλλαξαν. Ό,τι χρειαζόταν εξακολουθεί να χρειάζεται». (ΣΤΕ_4)

4.3.5 Δεξιότητες στο μέλλον

Από τους ίδιους τους **τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας αναμένονται σημαντικές αλλαγές για την επόμενη δεκαετία**. Ωστόσο, αυτό σημαίνει ότι οι επαγγελματίες θα πρέπει να διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις για να μπορούν να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις της τεχνολογίας, ειδικότερα στη χρήση των νέων εργαστηριακών μηχανημάτων. Επίσης, αναφέρθηκε ότι η τεχνολογία θα συνεχίσει να εξελίσσεται με αποτέλεσμα πιο εξειδικευμένα ιατρικά προγράμματα και συστήματα πληροφορικής να δημιουργηθούν, τα οποία θα χρειάζονται και πιο ειδικές ψηφιακές δεξιότητες. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα αποτελέσει καταλύτη για το επάγγελμα, καθώς τα νέα εξελιγμένα μηχανήματα θα είναι σε θέση να πραγματοποιούν από μόνα τους ιατρικές εξετάσεις και αναλύσεις δειγμάτων. Ωστόσο, δεν υπάρχει ανησυχία σχετικά με την υποκατάσταση της ανθρώπινης εργασίας από τις μηχανές. Οι επαγγελματίες τεχνικοί που συμμετείχαν στην έρευνα θεωρούν ότι ο ανθρώπινος παράγοντας θα συνεχίσει να είναι εξίσου απαραίτητος και θα εξειδικευτεί περαιτέρω στην εποπτεία, στην επίβλεψη και στον έλεγχο των διαδικασιών. Από την άλλη πλευρά, όπως αναφέρεται, η σημασία της δεξιότητας «επιδεξιότητα στα χέρια» θα περιοριστεί σημαντικά. Τέλος, είναι ενδιαφέρον να σχολιαστεί ότι οι νέες τεχνολογίες ενδέχεται να βοηθούν τους επαγγελματίες του κλάδου. Ταυτόχρονα, όμως, αυξάνουν και τα καθήκοντα (π.χ. εξετάσεων) των εργαζομένων στο συγκεκριμένο επάγγελμα.

«Εγώ πιστεύω ότι, ας πούμε, το σταθερό χέρι που αναφέραμε πριν, σε λίγα χρόνια δεν θα είναι αναγκαίο διότι θα υπάρχει ένα μηχάνημα, να το πω ρομπότ, που θα τα παίρνει όλα μόνο του. Δηλαδή, μέχρι και στον τομέα μου, έχει βγει μέχρι και μηχάνημα που βλέπει τις φλέβες». (ΟΕ_ΤΕ)

«Το να έχεις την κρίση να ερμηνεύσεις τα αποτελέσματα και να καταλάβεις αν είναι σωστά ή λάθος. Να τα δεις και να καταλάβεις ότι εδώ κάτι δεν πάει σωστά. Μήπως έχει γίνει κάποιο λάθος στο μηχάνημα; Αν εγώ στηριχτώ και επαναπαυτώ στο ότι το μηχάνημα θα μου βγάλει τα αποτελέσματα και θα τα δώσω έτσι χωρίς να τα κοιτάξω καν, θεωρώντας ότι είναι σωστά, ναι εκεί θα γίνουν λάθη». (ΟΕ_ΤΕ)

«Θα αποκτήσει ακόμα μεγαλύτερη σημασία αυτό που λέγαμε πριν. Η πολύ

καλή χρήση της τεχνολογίας, των συστημάτων, των προγραμμάτων, των μηχανημάτων. Πιστεύω μάλιστα, ότι ένας τεχνικός θα πρέπει να μπορεί να τα χειρίζεται όλα. Όχι μόνο μία κατηγορία. Δεν θα μπορείς να λες "εγώ κάνω αξονικές". Θα πρέπει να μπορείς να κάνεις όλες τις εξετάσεις». (ΣΤΕ_3)

4.4 Οι επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στις δεξιότητες

Η επίδραση του κορονοϊού επηρέασε σημαντικά το επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, καθώς προστέθηκε μεγάλος όγκος εργασίας εξαιτίας των COVID-19 τεστ (μοριακών και rapid). Όπως αναφέρεται και από τα αποτελέσματα της ομάδας εστίασης, η πανδημία είχε ως αποτέλεσμα να ενισχυθούν στον μέγιστο βαθμό τα υγειονομικά πρωτόκολλα ασφαλείας. Επιπλέον, αναφέρεται ότι πολλές εξετάσεις οι οποίες δεν ήταν υψηλής προτεραιότητας ακυρώνονταν από τους πολίτες. Βέβαια, στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι διάφορες εξετάσεις ακυρώνονταν εξαιτίας του φόβου της πανδημίας και της υψηλής μεταδοτικότητας του ιού. Σε ό,τι αφορά τις δεξιότητες, όμως, δεν φαίνεται να υπήρξε κάποια ιδιαίτερη αλλαγή.

«Ειδικά, στην αρχή της πανδημίας που δεν γνωρίζαμε κιόλας τι ήτανε. Φανταστείτε, στον δικό μας τον τομέα, ακυρώναμε τα ραντεβού το ένα μετά το άλλο. Ειδικά στους ανθρώπους που ανήκανε και στις ευπαθείς ομάδες, όπου έπρεπε να προσέχουμε πολύ περισσότερο. Μετά μπήκαμε σε καραντίνα, όπως όλος ο κόσμος, και μετά, όταν προσπαθήσαμε να επιστρέψουμε, όλα ήταν πολύ πεσμένα, ας πούμε, από την άποψη ότι ο κόσμος φοβότανε, που ήτανε λογικό. Κάποιες εξετάσεις που δεν ήταν άμεσης προτεραιότητας για τον ασθενή τις ανέβαλε, δεν ερχότανε». (ΟΕ_ΤΕ)

«Αυτό που άλλαξε ήταν ο όγκος της δουλειάς, που πολλαπλασιάστηκε, λόγω των εξετάσεων για τον κορονοϊό. Προφανώς, είχαμε και τις αλλαγές που έφερε η τήρηση των υγειονομικών πρωτοκόλλων, ειδικότερα στη δική μας δουλειά». (ΣΤΕ_3)

«Η δουλειά μας αυξήθηκε πολύ σε ό,τι αφορά τον ίδιο τον κορονοϊό, με τα τεστ, μειώθηκε όμως σε μια σειρά από άλλες εξετάσεις. Αν κάτι δεν ήταν επείγον, δεν ερχόταν κάποιος, από τον φόβο του κορονοϊού. Οι εξετάσεις ρουτίνας, να το πω έτσι, μειώθηκαν σημαντικά». (ΣΤΕ_4)

4.5 Ο ρόλος της τεχνολογίας

Για το συγκεκριμένο επάγγελμα, οι τεχνολογικές αλλαγές γίνονται αντιληπτές ως **θετική εξέλιξη που βελτιώνει τη φύση εργασίας του τεχνικού εργα-**

στηρίου. Οι επαγγελματίες θεωρούν ότι τα νέα εξελιγμένα μηχανήματα διευκολύνουν την εργασία τους σε καθημερινή βάση, αφού πλέον όλες οι εξετάσεις γίνονται εύκολα, γρήγορα και αυτοματοποιημένα, «με το πάτημα ενός κουμπιού». Επιπροσθέτως, τα αποτελέσματα των εξετάσεων βγαίνουν άμεσα, ενώ κατά τα προηγούμενα χρόνια χρειαζόταν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, από πολλές ώρες μέχρι μέρες. Σημαντικό είναι, επίσης, ότι χάρη στα νέα συστήματα, υπάρχει η καρτέλα του ασθενούς, όπου εκεί καταγράφονται και αρχειοθετούνται όλο το ιατρικό ιστορικό και τα αποτελέσματα των εξετάσεων. Όπως σημειώνεται πάντως, όσοι επαγγελματίες και εργαζόμενοι ως τεχνικοί ιατρικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας έχουν ελλείψεις σε ψηφιακές δεξιότητες θα δυσκολευτούν ως προς την παραμονή τους στην αγορά εργασίας στο μέλλον. Επομένως, η άρτια επιμόρφωση στα νέα ψηφιακά και τεχνολογικά συστήματα και μέσα θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για τον κάθε επαγγελματία. Η δε γνώση της αγγλικής γλώσσας θεωρείται δεδομένη πλέον για την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος, δεδομένου ότι πολλά επιστημονικά κείμενα είναι γραμμένα στα αγγλικά, όπως και οι οδηγοί λειτουργίας κάποιων προγραμμάτων και συστημάτων.

«Μας έχει διευκολύνει πάρα πολύ στη δουλειά η τεχνολογία και όσο αναπτύσσεται τη διευκολύνει ακόμα περισσότερο». (ΟΕ_ΤΕ)

«Ναι. Η χρήση υπολογιστών είναι το νούμερο ένα σ' όλα αυτά. Αν δεν ξέρεις από υπολογιστές, και φυσικά να ξέρεις και αγγλικά γιατί είναι πολύ σημαντικό, είναι όλα στα αγγλικά πλέον, δεν θα μπορείς να λειτουργείς ένα μηχάνημα, δεν θα μπορείς να λειτουργείς κανένα μηχάνημα. Θα πρέπει να γνωρίζεις πολύ καλά αγγλικά και να έχεις και γνώση υπολογιστών αρκετά καλή». (ΟΕ_ΤΕ)

«Άνθρωπος σήμερα ο οποίος είναι ψηφιακά αναλφάβητος δεν θα βρίσκει δουλειά. Άρα, πιστεύω ότι αυτό θα εξελιχθεί πολύ περισσότερο, και μάλιστα με τη χρήση της τεχνολογίας και λόγω του γεγονότος ότι σε λίγο καιρό πολλές από τις εξετάσεις που κάνουμε εμείς οι γιατροί θα είναι ψηφιακές». (ΣΤΕ_1)

«Και ταυτόχρονα για το πώς θα εκμηδενίσουμε τους χρόνους διενέργειας μιας εξέτασης. Δηλαδή φανταστείτε ότι υπάρχουν αυτή τη στιγμή σαρώσεις σε περιοχές που ενώ παλιά θέλαμε 20' τώρα θέλουμε 2'». (ΣΤΕ_2)

Συμπερασματικά, η τεχνολογία έχει διευκολύνει σημαντικά το επάγγελμα και ο ρόλος της θεωρείται δεδομένος και αντιμετωπίζεται θετικά. Προαπαιτούμενο θεωρείται και η ανάγκη παρακολούθησης των τεχνολογικών εξελίξεων από τους τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν στη χρήση των όλο και πιο εξελιγμένων ιατρικών προγραμμάτων, συστημάτων πληροφορικής και ιατρικών μηχανημάτων.

4.6 Θέματα εκπαίδευσης

4.6.1 Εμπειρία εκπαιδευτικών προγραμμάτων

Τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας ανέδειξαν σημαντικές δεξιότητες οι οποίες θα είναι χρήσιμες για τους τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας και μπορούν να αναπτυχθούν περαιτέρω μέσω της εκπαίδευσης. Οι δεξιότητες που αναφέρθηκαν μπορούν να αποκτηθούν μέσω προγραμμάτων επιμόρφωσης και σχετίζονται με τη χρήση των νέων μηχανημάτων στο ιατρικό εργαστήριο. Ωστόσο, η εκπαίδευση κάποιες φορές μπορεί να γίνεται από τις εταιρείες που προμηθεύουν τα μηχανήματα και να αφορά όλο το προσωπικό του εργαστηρίου. Ειδικότερα, η εκπαίδευση/επιμόρφωση του βοηθητικού προσωπικού θεωρείται ότι είναι υψηλότερης σημασίας. Επιπλέον, αναδεικνύεται η ανάγκη επιμόρφωσης/κατάρτισης σε ψηφιακές δεξιότητες που σχετίζονται με τις νέες τεχνολογίες και την τεχνητή νοημοσύνη. Αναφέρεται ότι οι εργοδότες θα προτιμήσουν να προσλάβουν έναν εργαζόμενο ο οποίος είναι ήδη εκπαιδευμένος στη χρήση νέων προγραμμάτων και μηχανημάτων, παρά κάποιον άλλον που δεν έχει επικαιροποιήσει τις γνώσεις του.

4.6.2 Κίνητρα και αντικίνητρα στην εκπαίδευση

Σύμφωνα με όσους συμμετείχαν στην έρευνα, φαίνεται ότι όσοι εργαζόμενοι ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για το επάγγελμά τους δαπανούν χρόνο στη συνεχή μάθηση. Οι εταιρείες του κλάδου της υγείας οργανώνουν, επίσης, συχνά εσωτερικά σεμινάρια για την εκπαίδευση του προσωπικού, τα οποία συνήθως γίνονται εντός του ωραρίου εργασίας. Επιπλέον, ως κίνητρο εκπαίδευσης για τους επαγγελματίες αποτελεί το πηγαίο ενδιαφέρον για την εκμάθηση χρήσης ενός νέου ιατρικού προγράμματος ή μηχανήματος. Τέλος, ορισμένοι εργαζόμενοι στο επάγγελμα εκφράζουν την επιθυμία για τη διεξαγωγή σεμιναρίων ή εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε θέματα πρώτων βοηθειών και άλλων ιατρικών περιστατικών. Συγκεκριμένα, προτείνουν εκπαίδευση στη χρήση απινιδωτή καθώς και στην αντιμετώπιση επειγουσών καταστάσεων, όπως, για παράδειγμα, είναι η απόφραξη αεραγωγού λόγω ανατροπής της γλώσσας.

«Χειρισμός μηχανημάτων. Κάθε φορά που έρχονται καινούρια μηχανήματα μας εκπαιδεύει η εταιρεία». (ΟΕ_ΤΕ)

«Πρώτον, η εταιρεία που θα μας φέρει ένα καινούριο μηχάνημα πρέπει να εκπαιδεύσει και τον γιατρό και τους εργαζομένους. Πολύ περισσότερο τους βοηθούς». (ΣΤΕ_1)

«Πιστεύω να τους δώσουμε να καταλάβουν ότι είναι απαραίτητη για να διατηρήσουν τη θέση τους. Ότι χωρίς εκπαίδευση θα μείνουν πίσω και μια επιχείρηση θα προτιμήσει να πάρει στη θέση τους κάποιον που θα έχει εκπαιδευτεί στα καινούρια μηχανήματα ή προγράμματα». (ΣΤΕ_2)

«Το ίδιο το πρόγραμμα είναι κίνητρο, αφού το οργανώνουμε εμείς και έτσι μαθαίνουν πράγματα που τους είναι απαραίτητα. Με αυτή την έννοια, κίνητρο θα μπορούσε να θεωρηθεί η πρακτική σημασία της εκπαίδευσης. Εμείς φροντίζουμε να είναι μέσα στο ωράριο εργασίας και γι' αυτό δημιουργούμε ομάδες, γιατί, όπως καταλαβαίνετε, πρέπει να μπορούμε και να λειτουργήσουμε». (ΣΤΕ_4)

«Θεωρώ ότι δεν πρέπει να υπάρχουν οικονομικά ή άλλα κίνητρα. Αν κάποιος δεν θέλει να μάθει καινούρια πράγματα, αν δεν καταλαβαίνει ότι αυτό θα τον κάνει καλύτερο στη δουλειά του, αν δεν ενδιαφέρεται για τη θέση και την εικόνα του, δεν κάνει για αυτή τη δουλειά». (ΣΤΕ_5)

«Εγώ προσωπικά θα ήθελα λίγο πιο εξειδικευμένη γνώση πρώτων βοηθειών και όχι τόσο γενική. Δηλαδή, να ξέρω ίσως λίγο καλύτερα τον απινιδωτή, να ξέρω, ας πούμε, αν γυρίσει η γλώσσα σε κάποιον άνθρωπο, κατευθείαν τη διαχείριση, γιατί, εντάξει, επειδή δεν τα κάνουμε πρακτικά καθημερινά, προφανώς το ότι έχουμε παρακολουθήσει ένα δυο σεμινάρια δεν σημαίνει ότι, αν μας τύχει, θα είμαστε έτοιμοι». (ΟΕ_ΤΕ)

4.7 Σύνοψη

Τα κύρια ευρήματα που προκύπτουν από την ποιοτική έρευνα συνοψίζονται στα εξής:

- Κύριο χαρακτηριστικό του επαγγέλματος του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας είναι ότι πρόκειται για ένα επάγγελμα όπου **η αίσθηση της ευθύνης είναι ιδιαίτερα υψηλή μιας και σχετίζεται με την υγεία των ασθενών**. Επιπλέον, τονίζεται ότι το **σημαντικότερο κίνητρο** είναι το πηγαίο ενδιαφέρον για τις επιστήμες υγείας και τον άνθρωπο.
- Ως καθολικά σημαντικές δεξιότητες **αλλά αυτονόητες και απόλυτα απαραίτητες** για το επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας αξιολογήθηκαν οι εξής: η **επίβλεψη λειτουργιών**, η **κατανόηση επιστημονικού κειμένου**, η **ανάλυση ελέγχου ποιότητας**, η **επιδεξιότητα στα χέρια**, η **διαχείριση χρόνου**, η **τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων** και η **χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης**.

- Ως δεξιότητες που παίζουν εξίσου σημαντικό ρόλο και καθορίζουν τους τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, ανεξάρτητα με το πού αυτοί εργάζονται, αναγνωρίστηκαν η **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων**, η **ενεργητική ακρόαση**, η **ενεργητική εκμάθηση**, η **καθοδήγηση** και ο **συντονισμός**.
- Ως δεξιότητες **λιγότερο σημαντικές** εμφανίζονται ο **επαγωγικός συλλογισμός**, η **επίλυση σύνθετων προβλημάτων** και η **χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού**.
- Ορισμένες επιπρόσθετες δεξιότητες αναδείχθηκαν **αυθόρμητα ως σημαντικές** και αυτές είναι οι εξής: **σωστές ενέργειες, από μέρος του εργαζομένου, που αφορούν τις εξετάσεις**, τα **αξιόπιστα αποτελέσματα εξετάσεων χωρίς λάθη**, η **σωστή προετοιμασία του ασθενούς** και η **πρώτη αξιολόγηση της κατάστασης του ασθενούς πριν γίνουν οι εξετάσεις**.
- Η **εξέλιξη της τεχνολογίας** αποτελεί τον κύριο παράγοντα που μεταβάλλει τη φύση του επαγγέλματος, καθώς εισάγει νέα προγράμματα, μηχανήματα και πληροφοριακά συστήματα στον εργαστηριακό χώρο. Ως αποτέλεσμα, οι εργαζόμενοι καλούνται να αναπτύσσουν εξειδικευμένες δεξιότητες και να λαμβάνουν συνεχή εκπαίδευση προκειμένου να ανταποκριθούν στις νέες τεχνολογικές απαιτήσεις του κλάδου. Σημαντικό κίνητρο αποτελεί **κυρίως η διάθεση του εργαζομένου για εξέλιξη**. Επομένως, αναδεικνύεται η ανάγκη επιμόρφωσης/εκπαίδευσης στις ψηφιακές δεξιότητες για την άρτια χρήση ιατρικών προγραμμάτων, μηχανημάτων και συστημάτων πληροφορικής.
- Επιπλέον, φαίνεται ότι η πανδημία COVID-19 **δεν έπληξε καθόλου το συγκεκριμένο επάγγελμα**, μιας και αυξήθηκε σημαντικά ο όγκος εργασίας εξαιτίας των μοριακών και rapid τεστ για τον κορονοϊό. Τα περιοριστικά μέτρα αλλά και οι κανόνες ασφαλείας/υγιεινής που εφαρμόσθηκαν κατά τη διάρκεια του lockdown δεν φαίνεται να επηρέασαν σημαντικά τον τρόπο εργασίας των επαγγελματιών του κλάδου. Ο λόγος είναι ότι οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας ήταν εξοικειωμένοι με την εφαρμογή υγειονομικών πρωτοκόλλων και στην περίοδο πριν από την πανδημία.
- Τέλος, αναδείχθηκε η ανάγκη επιμόρφωσης και εκπαίδευσης των επαγγελματιών του κλάδου, η οποία πραγματοποιείται τόσο από τις εταιρείες που προμηθεύουν ιατρικό εξοπλισμό όσο και από τους ίδιους τους φορείς του κλάδου της υγείας όπου εργάζονται οι επαγγελματίες.
- Μεταξύ των κινήτρων εκπαίδευσης στο επάγγελμα συγκαταλέγεται η προ-

σωπική επιθυμία των εργαζομένων να εξοικειωθούν με τη χρήση ιατρικών προγραμμάτων και εξοπλισμού. Παράλληλα, ορισμένοι επαγγελματίες εκφράζουν την ανάγκη για σεμινάρια και εκπαιδευτικά προγράμματα πρώτων βοηθειών, καθώς και για εξειδικευμένη εκπαίδευση στη χρήση απινιδωτών και στην αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών, όπως, για παράδειγμα, είναι η απόφραξη αεραγωγού.

Ποσοτική ανάλυση του συστήματος δεξιοτήτων στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

5

Στο πλαίσιο της ποσοτικής διερεύνησης του συστήματος δεξιοτήτων στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας», ως εργαλείο συλλογής δεδομένων επιλέχθηκε το δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο συμπληρώθηκε ανώνυμα από τους εργαζομένους και περιλαμβάνει ερωτήματα κλειστού τύπου. Η χρήση ερωτηματολογίου επιλέχθηκε ως η προσφορότερη λόγω των δυνατοτήτων που εξασφαλίζει για τη γρήγορη συλλογή ικανοποιητικού πλήθους δεδομένων και τη σχετικά εύκολη οργάνωση, την κωδικοποίηση και την ανάλυσή τους, σημαντικά χαρακτηριστικά λόγω των χρονικών περιορισμών της έρευνας.

Όσον αφορά τη δομή του ερωτηματολογίου, αυτό βασίστηκε ιδιαίτερα στο αντίστοιχο που είχε χρησιμοποιηθεί στην πρώτη φάση του έργου, που αφορούσε τη διερεύνηση του συστήματος δεξιοτήτων σε 10 επαγγέλματα. Η κύρια διαφορά έγκειται στο ότι στην παρούσα εκδοχή του ο αριθμός των ερωτήσεων περιορίστηκε από τις 29 στις 21 ερωτήσεις προκειμένου να μειωθεί ο χρόνος συμπλήρωσης, λαμβάνοντας υπόψη το πλήθος και την ετερογένεια των υπό διερεύνηση 25 επαγγελμάτων στη δεύτερη φάση του έργου. Επιπρόσθετες διαφοροποιήσεις προέκυψαν και ως προς τη διατύπωση κάποιων ερωτήσεων, ιδίως ως προς το ζήτημα της οριζόντιας αναντιστοιχίας δεξιοτήτων (βλ. Ερώτηση 1 στο ερωτηματολόγιο), ενώ στην παρούσα εκδοχή συμπεριελήφθησαν ερωτήσεις που σχετίζονται με τις επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στις δεξιότητες, καθώς και με τις προτιμήσεις απέναντι στη διά ζώσης και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Σημειώνεται ότι ο αναγνώστης μπορεί να δει το σύνολο του ερωτηματολογίου στο Παράρτημα ΙΙΙ.

Στο Σχήμα 5.1 παρουσιάζονται τα βήματα κατασκευής του εργαλείου διάγνωσης, παρακολούθησης και ανάλυσης εξελίξεων και μεταβολών δεξιοτήτων για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας», όπου

ΣΧΗΜΑ 5.1

Η διαδικασία κατασκευής του ερωτηματολογίου



και συνοψίζεται η μεθοδολογία που υιοθετήθηκε στην τελική εφαρμογή του εργαλείου. Τα τρία πρώτα βήματα (συγκριτική αξιολόγηση, ανάλυση παραμέτρων και επιλογή ερωτήσεων) αναλύονται εκτενώς στην Ενότητα 5.1. Ακολουθούν ζητήματα που σχετίζονται με την πιλοτική εφαρμογή και την κατασκευή του τελικού ερωτηματολογίου, καθώς και με τη δειγματοληψία και τον διαμοιρασμό του ερωτηματολογίου (Ενότητα 5.2). Τέλος, στην Ενότητα 5.3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ποσοτικής έρευνας.

5.1 Κατασκευή του εργαλείου διάγνωσης, παρακολούθησης και ανάλυσης εξελίξεων και μεταβολών στις δεξιότητες για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

Μεταξύ ενός σχετικά μεγάλου εύρους μεταβλητών που έχουν χρησιμοποιηθεί σε αντίστοιχες έρευνες διερεύνησης αναγκών σε δεξιότητες (ή διερεύνησης προσφοράς δεξιοτήτων) επιλέξαμε εκείνες που αφενός συνάδουν καλύτερα με την ανάγκη διενέργειας ενός σύντομου και εύχρηστου ερωτηματολογίου, αφετέρου

εξυπηρετούν πολλαπλούς στόχους σε ό,τι αφορά ευρύτερα τη θεώρηση του ΙΝΕ ΓΣΕΕ ως προς την ανάλυση του συστήματος δεξιοτήτων. Οι τελικές μεταβλητές που επιλέχθηκαν σε συνάρτηση με τη δομή του ερωτηματολογίου παρουσιάζονται αναλυτικά στις επόμενες υποενότητες σύμφωνα με το θεωρητικό πλαίσιο του Κεφαλαίου 2, όπως συνοψίζεται στο Σχήμα 2.1.

Το ερωτηματολόγιο στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» αποτελείται συνολικά από 21 ερωτήσεις, οι οποίες προσδιορίζουν 131 μεταβλητές και ήταν διάρκειας περίπου 15 λεπτών. Σ' αυτό περιλαμβάνονταν δύο μέρη: στο πρώτο μέρος ήταν οι ερωτήσεις που εμπίπτουν στους τρεις άξονες του θεωρητικού υπόβαθρου της έρευνας (συνολικά 15 ερωτήσεις που προσδιορίζουν 115 μεταβλητές) και στο δεύτερο μέρος συμπεριλαμβάνονταν οι ερωτήσεις που αναφέρονταν στα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος (6 ερωτήσεις, 16 μεταβλητές).

5.1.1 Επιλογή μεταβλητών για την εξέταση των δομικών παραγόντων που επιδρούν στην απόκτηση δεξιοτήτων (Άξονας 1)

Οι δομικοί παράγοντες προσδιορισμού των δεξιοτήτων σε ένα επάγγελμα είναι δύσκολο να αποτυπωθούν αποκλειστικά με τα εργαλεία μιας έρευνας επισκόπησης με τη χρήση ερωτηματολογίου. Εξάλλου, για τον λόγο αυτό, η συγκεκριμένη μελέτη αξιοποιεί τόσο δευτερογενείς πηγές όσο και έναν συνδυασμό ποιοτικών (βλ. Κεφάλαιο 4) και ποσοτικών μεθόδων. Ως προς την επιλογή ερωτήσεων που θα βοηθούσαν στην εξέταση τόσο του Άξονα 1 του αναλυτικού πλαισίου όσο και των άλλων δύο αξόνων (βλ. Σχήμα 2.1), αξιοποιήθηκαν μεταβλητές που χρησιμοποιούνται από μεγάλες συγκριτικές έρευνες (όπως οι «Skills Panorama» του Ευρωπαϊκού Κέντρου για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης [CEDEFOP], «World Values Survey» [WVS], «European Social Survey» [ESS], «Survey of Adult Skills» [PIAAC], «European Working Conditions Surveys» [EWCS]) ή από συναφείς έρευνες σε εθνικό επίπεδο. Η χρήση ερωτήσεων (items) που προέρχονται από τέτοιες πηγές δίνει το πλεονέκτημα μιας καλύτερης εκ των υστέρων (ex post) αξιολόγησης της έρευνας. Για τον ίδιο λόγο, οι κατηγορίες των υπό εξέταση μεταβλητών είναι χρήσιμο να είναι συμβατές με κατηγορίες που χρησιμοποιούν δημόσιες αρχές, όπως είναι το Εθνικό Ινστιτούτο Εργασίας και Ανθρώπινου Δυναμικού (ΕΙΕΑΔ), η ΕΛΣΤΑΤ, ο ΟΑΕΔ κ.ά. Από την άλλη πλευρά, πρέπει να έχουμε υπόψη τις ιδιαιτερότητες του πληθυσμού στόχου (κυρίως εργαζόμενοι μισθωτοί ιδιωτικού τομέα, αυτοαπασχολούμενοι, εργοδότες και όχι γενικός πληθυσμός) και το ζητούμενο, που είναι η διερεύνηση συγκεκριμένων δεξιοτήτων.

Ύστερα από αυτή την αρχική παρατήρηση, στη συνέχεια, παρουσιάζονται πιο αναλυτικά οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την εξέταση των παραγόντων που εμπίπτουν στον Άξονα 1 του θεωρητικού υπόβαθρου της έρευνας. Αυτές αφορούν κυρίως χαρακτηριστικά που παραπέμπουν στη δομή της αγοράς εργασίας, στις τεχνολογικές αλλαγές που επιδρούν στο επάγγελμα του ερωτώμενου καθώς και στις καταλυτικές επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στο επάγγελμα. Ταυτόχρονα, ερευνάται εάν η αναγκαστική μεταστροφή της εκπαίδευσης από διά ζώσης σε εξ αποστάσεως, που προκλήθηκε από τα περιοριστικά μέτρα της πανδημίας COVID-19, μετασχημάτισε και τις προτιμήσεις των εργαζομένων ως προς τον χώρο που διεξάγεται η εκπαιδευτική διαδικασία. Επίσης, η σχέση εργασίας (πλήρους απασχόλησης, μερικής απασχόλησης, ορισμένου χρόνου κ.ά.) και ο βαθμός αυτονομίας στην εργασία συνιστούν παράγοντες προσδιοριστικούς ως προς την ποιότητα της απασχόλησης. Από αυτή τη σκοπιά, μας ενδιαφέρει να δούμε τον βαθμό και τον τρόπο με τον οποίο οι παραπάνω παράγοντες σχετίζονται: α) με την κατοχή δεξιοτήτων που θεωρούνται αναγκαίες για το επάγγελμα, και β) με τις διαδρομές απόκτησής τους, λαμβάνοντας υπόψη και τις νέες μορφές μάθησης που επέφερε η διεύρυνση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Ειδικά, όσον αφορά την εκτίμηση κινδύνου από συστήματα αυτοματοποίησης, επιλέχθηκαν ερωτήσεις που καταγράφουν: α) την έκθεση του εργαζομένου σε αλλαγές (όπως τεχνολογία, μέθοδοι και πρακτικές εργασίας, αλλαγές σε προϊόντα/υπηρεσίες, αλλαγές στη συχνότητα των συναλλαγών), και β) τον βαθμό ρουτίνας του επαγγέλματος, όπως εξετάζεται στο πλαίσιο της πανευρωπαϊκής έρευνας EWCS.

Καταλήγοντας, όπως έχουμε ήδη σημειώσει, όλες οι παραπάνω ερωτήσεις κρίθηκαν σημαντικές, καθώς, σε συνδυασμό με το επίπεδο δεξιοτήτων που κατέχουν τα υποκείμενα (Άξονας 3), μπορούμε να προσεγγίσουμε ολιστικά τους παράγοντες που παρεμποδίζουν (ή ενθαρρύνουν) την αναβάθμιση δεξιοτήτων και την καταρτισιμότητα (trainability) του εργαζομένου.

5.1.2 Επιλογή μεταβλητών για την εξέταση των ατομικών χαρακτηριστικών των εργαζομένων και των χαρακτηριστικών της επιχείρησης (Άξονας 2)

Σε συνέχεια των παραπάνω, και με στόχο τη συλλογή στοιχείων που φωτίζουν καλύτερα τη σχέση ατομικών χαρακτηριστικών και δομής της έρευνας, επιλέχθηκαν ερωτήσεις που αποτυπώνουν το φύλο, την ηλικία, το εκπαιδευτικό επίπεδο και την εργασιακή εμπειρία (στη συγκεκριμένη επιχείρηση αλλά και συνολικά στο

επάγγελμα). Επιπλέον, αποτυπώθηκαν η δομή και το είδος των επιχειρήσεων όπου απασχολούνται οι συμμετέχοντες.

Πιο συγκεκριμένα, πέραν του επιπέδου τυπικής εκπαίδευσης που κατέχουν οι εργαζόμενοι, θεωρούμε εξίσου σημαντικές τις διαδρομές απόκτησης και αναβάθμισης δεξιοτήτων μέσω και της μη τυπικής εκπαίδευσης.[11] Για την ακριβέστερη ανάλυση των εν λόγω διαδρομών στη διάρκεια του χρόνου, επιλέχθηκαν συναφείς ερωτήσεις που τις αποτυπώνουν: α) σε ορίζοντα διετίας, και β) από τη στιγμή της πρόσληψης στον τελευταίο εργοδότη. Στο παραπάνω πλαίσιο εξετάζεται η υποστήριξη που παρείχε ο εργοδότης ή άλλοι δημόσιοι ή ιδιωτικοί οργανισμοί, καθώς και ο βαθμός παρακίνησης του ίδιου του εργαζομένου.

Τέλος, στο ερωτηματολόγιο περιλαμβάνεται ερώτηση σχετικά με τυχόν οριζόντια ή κάθετη κινητικότητα του ερωτώμενου μέσα στην εταιρεία στην οποία εργάζεται. Η συγκεκριμένη ερώτηση μπορεί να εξεταστεί ως προς την πλευρά των ατομικών χαρακτηριστικών που επιδρούν στις δεξιότητες, αλλά και συνολικά σε σχέση με τη δομή της αγοράς εργασίας στο συγκεκριμένο επάγγελμα και το κατά πόσο αυτό διευκολύνει την κινητικότητα του εργαζομένου στο οργανόγραμμα της εταιρείας.

5.1.3 Επιλογή μεταβλητών για τη διερεύνηση δεξιοτήτων (Άξονας 3)

Η εξέταση των δεξιοτήτων, ο αντιλαμβανόμενος βαθμός επάρκειας και οι τρόποι απόκτησης/αναβάθμισής τους διερευνώνται μέσα από αρκετές ερωτήσεις και σε διάφορα επίπεδα στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου, που είναι και το πιο απαιτητικό για τους συμμετέχοντες. Συγκεκριμένα, οι ερωτώμενοι καλούνται να επιλέξουν εάν η τρέχουσα θέση εργασίας των συμμετεχόντων απαιτεί ίδιο (ή παραπλήσιο) γνωστικό αντικείμενο με αυτό που έχουν σπουδάσει. Ακολούθως, εξετάζεται ο βαθμός που θεωρούν ότι διαθέτουν και αυτός που απαιτείται για καθεμία από τις 13 δεξιότητες που η βιβλιογραφική έρευνα ανέδειξε ως σημαντικές (βλ. Κεφάλαιο 3, αλλά και παρακάτω, Ενότητα 5.3.3).

Επίσης, οι συμμετέχοντες καλούνται να απαντήσουν για το εάν το γενικό επίπεδο των δεξιοτήτων τους έχει υποβαθμιστεί, έχει αναβαθμιστεί ή έχει παραμείνει ίδιο από τη στιγμή της πρόσληψής τους στην επιχείρηση στην οποία εργάζονται, ενώ θα διερευνηθεί και ο βαθμός αντιστοίχισής τους με τις ανάγκες της εργασίας. Τέλος, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διερεύνηση του βαθμού στον

11. Η διαφορά των δύο μορφών εκπαίδευσης αναλύεται στον Πίνακα 2.1.

οποίο καθεμία από τις υπό εξέταση δεξιότητες αντιμετωπίζει τον κίνδυνο να απαξιωθεί στο πλαίσιο της ανάπτυξης της ψηφιακής οικονομίας.

5.2 Προετοιμασία για τη διεξαγωγή ποσοτικής έρευνας για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

Για την εγκυρότητα και την αξιοπιστία του εργαλείου, στην πρώτη φάση του έργου πραγματοποιήθηκαν δοκιμαστικές (πιλοτικές) συνεντεύξεις ώστε να υπάρχει σαφήνεια στις ερωτήσεις. Συμπληρώθηκαν συνολικά 15 πιλοτικά ερωτηματολόγια, τα οποία, στη συνέχεια, εξαιρέθηκαν από το τελικό δείγμα της έρευνας. Η πιλοτική εφαρμογή αξιολογήθηκε, όπως συνηθίζεται, σύμφωνα με ορισμένα βασικά κριτήρια, όπως το ποσοστό μη ανταπόκρισης, η ποιότητα της καταγραφής απαιτούμενων πληροφοριών, η διάρκεια της συνέντευξης και η ικανότητα των ερωτώμενων να ακολουθούν τις οδηγίες του ερευνητή. Τα σχόλια και οι παρατηρήσεις που έγιναν, τόσο στο πλαίσιο της πιλοτικής εφαρμογής του ερωτηματολογίου όσο και στη διαδικασία εκπαίδευσης και στις συναντήσεις της ομάδας έργου, λήφθηκαν σοβαρά υπόψη στη σύνταξη του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε στην πρώτη φάση του έργου και στο οποίο, όπως ήδη αναφέρθηκε, βασίστηκε το παρόν ερωτηματολόγιο (βλ. Παράρτημα ΙΙΙ).

Ο πληθυσμός στόχος αποτελείται από άτομα άνω των 18 ετών που εργάζονται ως τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας στο σύνολο της επικράτειας. Πιο συγκεκριμένα, για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» προσεγγίστηκαν 200 άτομα από όλη την Ελλάδα μέσω δειγματοληψίας κρίσης ή σκοπιμότητας,[12] η οποία πραγματοποιήθηκε από τις εταιρείες Alco και Prorata. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι η ερευνητική ομάδα δεν συνηγορεί υπέρ οποιασδήποτε στατιστικής γενίκευσης σε οποιονδήποτε πληθυσμό πέρα από το δείγμα που συμμετείχε στην έρευνα. Τέλος, η συγκεκριμένη έρευνα μπορεί να αποτελέσει προπομπό για μελλοντική έρευνα, με χρήση δειγματοληψίας πιθανοτήτων, η οποία είναι στενά συνδεδεμένη με την εξωτερική εγκυρότητα ή τη δυνατότητα γενίκευσης των ευρημάτων.

12. Η επιλογή του δείγματος γίνεται με βάση ορισμένα χαρακτηριστικά του πληθυσμού τα οποία είναι γνωστά εκ των προτέρων. Ο ερευνητής επιλέγει το δείγμα με βάση τη δική του αντίληψη (εσκεμμένη υποκειμενική επιλογή του δείγματος) και δημιουργεί ένα «υποκειμενικά» αντιπροσωπευτικό δείγμα. Η επιλογή του δείγματος υπόκειται στην κρίση του ερευνητή (Ξεκαλάκη, 1995).

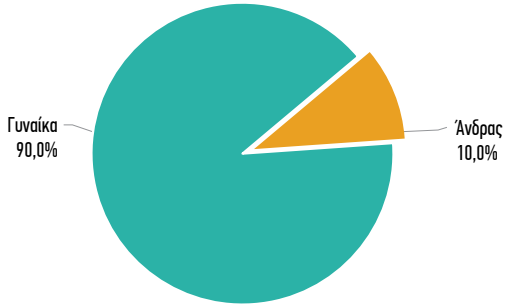
Η συλλογή δεδομένων διεξήχθη κατά την περίοδο Μάιος-Ιούνιος 2022. Η επιλογή των ερευνητών έγινε έπειτα από αξιολόγηση ειδικής δοκιμαστικής περιόδου 30 ημερών, που ακολούθησε την παρακολούθηση σεμιναρίων συνολικής διάρκειας 18 ωρών. Πριν από την έναρξη κάθε έρευνας οι ερευνητές παρακολούθησαν εκπαίδευση διάρκειας 2 ωρών, με αντικείμενο την ανάλυση των σκοπών και των στόχων της έρευνας, τη δειγματοληψία, καθώς και τους τρόπους χειρισμού του ερωτηματολογίου. Τη θεωρητική αυτή εκπαίδευση, ακολούθησε πρακτική άσκηση διάρκειας 1 ώρας, με συνεντεύξεις για εξάσκηση και διόρθωση εάν και όπου χρειαζόταν.

Στη συνέχεια, η διανομή του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά, από τις δύο εταιρείες μέσω διαδικτυακής εφαρμογής, προκειμένου να επιταχυνθεί η διαδικασία συλλογής των δεδομένων, να διασφαλιστεί απολύτως η ανωνυμία των απαντήσεων και να δοθούν στους συμμετέχοντες δυνατότητες επιλογής ως προς την κατανομή του χρόνου συμπλήρωσής του. Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι κατά τη διεξαγωγή της έρευνας τηρήθηκαν οι βασικές αρχές της ηθικής και δεοντολογίας έρευνας στη βάση αυστηρών πρωτοκόλλων εμπιστευτικότητας. Όλοι οι συμμετέχοντες έλαβαν διαδικτυακά επίσημη επιστολή εκ μέρους του ΙΝΕ ΓΣΕΕ σχετικά με τους λόγους για τους οποίους ήταν απαραίτητη η συμμετοχή τους. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή των δεδομένων περιείχε εισαγωγικό σημείωμα, με σαφή αναφορά στον σκοπό και στο πλαίσιο ανάπτυξης της έρευνας και στην ανώνυμη, εμπιστευτική και εθελοντική φύση της, καθώς και ρητή αναφορά στην ισχύουσα εθνική νομοθεσία για την προστασία των προσωπικών δεδομένων.[13] Στη συλλογή ερωτηματολογίων, οι συμμετέχοντες είχαν τη δυνατότητα να ζητήσουν επιπρόσθετες διευκρινίσεις από τους ερευνητές ή να αποχωρήσουν σε οποιοδήποτε στάδιο της έρευνας. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες είχαν πρόσβαση στους ορισμούς των υπό διερεύνηση δεξιοτήτων μέσω αναδυόμενων παραθύρων στο ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο. Τέλος, να σημειωθεί πως η ενημέρωση έγινε είτε τηλεφωνικά, είτε μέσω ειδικά διαμορφωμένου κειμένου, του οποίου η ανάγνωση από τον συμμετέχοντα ήταν υποχρεωτική, εντός των συνδέσμων που συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο.

13. Πιο αναλυτικά η διεξαγωγή της έρευνας έγινε σύμφωνα με: α) τον Κώδικα Δεοντολογίας της ESOMAR, β) τον Κώδικα Επαγγελματικής Πρακτικής του ΣΕΔΕΑ, γ) τον Κώδικα Ποιοτικού Ελέγχου Συλλογής Στοιχείων (ΠΕΣΣ) του ΣΕΔΕΑ, δ) Τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, και ε) τους κανόνες δημοσιότητας και τις προδιαγραφές πληροφόρησης και επικοινωνίας που θέτει ο Επικοινωνιακός Οδηγός ΕΣΠΑ 2014-2020 και η Στρατηγική Επικοινωνίας του ΕΠ «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020».

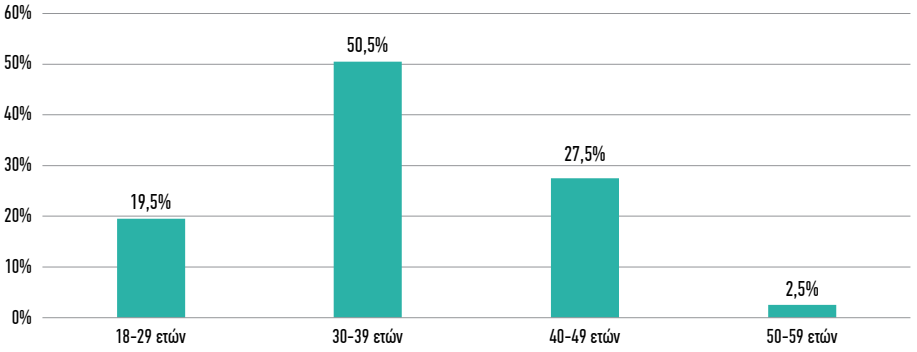
ΓΡΑΦΗΜΑ 5.1

Κατανομή του φύλου των συμμετεχόντων



ΓΡΑΦΗΜΑ 5.2

Κατανομή της ηλιακής κατηγορίας των συμμετεχόντων



5.3 Παρουσίαση των ερευνητικών ευρημάτων

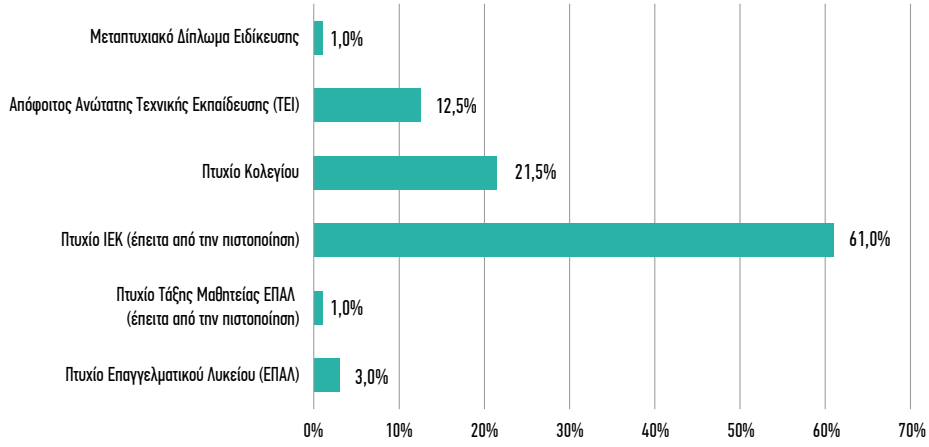
5.3.1 Γενικά κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία του δείγματος

Κατ' αρχάς, εξετάζονται τα κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία του δείγματος. Στο Γράφημα 5.1 συνοψίζεται η κατανομή του δείγματος ανά φύλο. Η συντριπτική πλειονότητα των συμμετεχόντων στο δείγμα είναι γυναίκες (90%), ενώ το 10% αποτελούν οι άνδρες.

Σε ό,τι αφορά την ηλικία των συμμετεχόντων στο δείγμα (Γράφημα 5.2), το πιο υψηλό ποσοστό (50,5%) απαντά στην ηλικιακή ομάδα 30-39 ετών, ενώ περίπου δύο στους δέκα (19,5%) βρίσκονται στις αρχές της εργασιακής τους ηλικίας (18-29 ετών). Επίσης, οι ηλικίες 40-49 ετών αποτελούν το 27,5% του δείγματος, όπως αντίστοιχα το 2,5% των ερωτηθέντων είναι μεταξύ 50-59 ετών. Ο μέσος όρος ηλικίας των ερωτώμενων είναι 35,72 έτη (τυπική απόκλιση = 6,74, ελάχιστο

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.3

Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς



= 24, μέγιστο = 52). Αποτιμώντας το Γράφημα 5.2, βάσει των απαντήσεων, παρατηρούμε ότι το δείγμα είναι ανισοκατανεμημένο ανάμεσα στις τέσσερις ηλικιακές ομάδες ή οι μισοί ερωτώμενοι (50,5%) είναι μεταξύ 30-39 ετών.

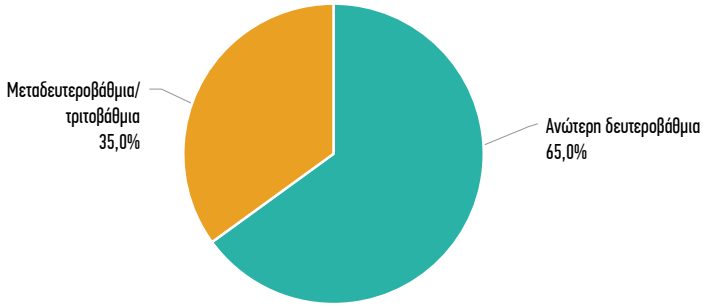
Στο Γράφημα 5.3 αποτυπώνεται το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς. Η πολυπληθέστερη ομάδα είναι οι απόφοιτοι ΙΕΚ (έπειτα από πιστοποίηση) με 61%. Ακολουθούν οι κάτοχοι πτυχίου από κολέγιο με 21,5%, όσοι κατέχουν πτυχίο Ανώτατης Τεχνικής Εκπαίδευσης (πρώην ΤΕΙ) με 12,5% και οι απόφοιτοι ΕΠΑΛ με 3%. Επιπλέον, οι κάτοχοι πτυχίου τάξης ΕΠΑΛ έπειτα από πιστοποίηση και οι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης αποτελούν το 1% αντίστοιχα.

Στο Γράφημα 5.4 παρουσιάζεται η ίδια εικόνα, αλλά με ομαδοποίηση σε δύο κατηγορίες επιπέδων εκπαίδευσης.[14] Ειδικότερα, το Γράφημα 5.4 παρουσιάζει μια συνολικότερη εικόνα με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης στο οποίο αντιστοιχούν οι τίτλοι σπουδών των συμμετεχόντων. Το ποσοστό εκείνων που διαθέτουν μεσαίο επίπεδο εκπαίδευσης (δευτεροβάθμια εκπαίδευση) είναι σαφώς η πλειονότητα, με τιμή 65%, ενώ το ποσοστό εκείνων που διαθέτουν υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης (μεταδευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση) είναι εξίσου σημαντικό, με

14. Η παρούσα ομαδοποίηση προσόντων σε τρεις κατηγορίες επιπέδων ISCED (0-2, 3-4, 5-8) υιοθετείται από την ΕΛΣΤΑΤ αλλά και από τον Μηχανισμό Διάγνωσης Αναγκών (βλ. σχετικά Κεφάλαιο 3) και βασίζεται στην ταξινόμηση που παρέχει το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων (διαθέσιμο στο: https://www.eoppep.gr/index.php/el/qualification-certificate/national-qualification-framework). Ο πίνακας με τα πλήρη δεδομένα παρατίθεται στο Παράρτημα IV.

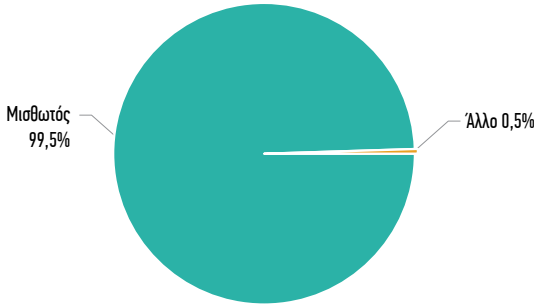
ΓΡΑΦΗΜΑ 5.4

Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς (δύο κατηγορίες)



ΓΡΑΦΗΜΑ 5.5

Θέση στο επάγγελμα

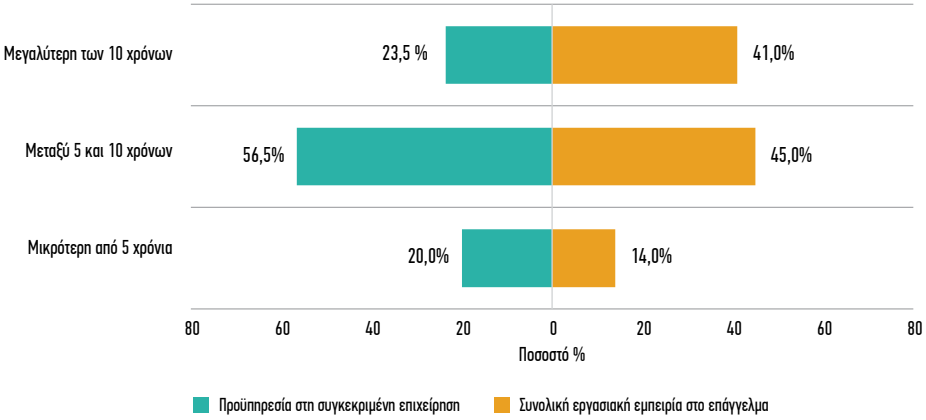


ποσοστό 35%. Ουσιαστικά, το μεσαίο επίπεδο εκπαίδευσης επικρατεί στο δείγμα, και αυτό το εύρημα έρχεται σε συμφωνία με την αρχική εικόνα που αποκομίσαμε από τα δευτερογενή δεδομένα στο Κεφάλαιο 3, όπου οι περισσότεροι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας έχουν μεσαίο επίπεδο τυπικής εκπαίδευσης.

Σχετικά με τη θέση στο επάγγελμα (Γράφημα 5.5), οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες (99,5%) δήλωσαν ότι εργάζονται ως μισθωτοί, ενώ μόνο ένα άτομο ανέφερε διαφορετική μορφή απασχόλησης, χωρίς να την προσδιορίσει περαιτέρω. Αυτό το εύρημα είναι ιδιαίτερα αξιοσημείωτο, καθώς σπάνια συναντάται τέτοια καθολική εικόνα μισθωτής εργασίας σε ένα επάγγελμα. Επιπροσθέτως, το γεγονός ότι –τουλάχιστον στο δείγμα μας– όλοι σχεδόν οι εργαζόμενοι ανήκουν στην κατηγορία των μισθωτών καθιστά το επάγγελμα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, καθώς αναδεικνύει τη σταθερότητα και τη δομή της απασχόλησης στον συγκεκριμένο κλάδο.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.6

Προϋπηρεσία στη συγκεκριμένη επιχείρηση
και συνολική εργασιακή εμπειρία στο επάγγελμα



Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα στοιχεία σχετικά με την εικόνα της εργασιακής εμπειρίας των συμμετεχόντων του δείγματος (Γράφημα 5.6). Ως προς την εργασιακή εμπειρία που κατέχει ο ερωτώμενος τη στιγμή της έρευνας στον τρέχοντα εργοδότη, το 20% δηλώνει προϋπηρεσία μικρότερη από 5 έτη, το 56,5% κατέχει προηγούμενη εμπειρία από 5 έως 10 έτη και το 23,5% παρουσιάζει προϋπηρεσία μεγαλύτερη των 10 ετών. Οι συμμετέχοντες κατά μέσο όρο εργάζονται 8,09 έτη (τυπική απόκλιση = 4,29, ελάχιστο = 1, μέγιστο = 22) στον τρέχοντα εργοδότη.

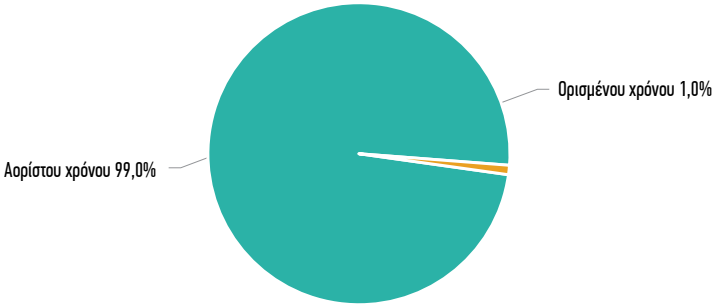
Όταν εξετάζεται η συνολική εργασιακή εμπειρία των συμμετεχόντων, η εικόνα είναι εντελώς διαφορετική για εκείνους που έχουν εργασιακή εμπειρία άνω των 10 ετών (Γράφημα 5.6). Συγκεκριμένα, συνολική εργασιακή εμπειρία μεγαλύτερη των 10 ετών παρουσιάζει το 41% του δείγματος, μεταξύ των 5 και των 10 χρόνων έχει το 45%, ενώ μικρότερη των 5 ετών έχει το 14%. Η συνολική εργασιακή εμπειρία στο υπό διερεύνηση επάγγελμα είναι κατά μέσο όρο 10,08 έτη (τυπική απόκλιση = 5,43, ελάχιστο = 1, μέγιστο = 25).

Το επάγγελμα χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα σταθερές σχέσεις εργασίας, όπως αποτυπώνεται στο υψηλό ποσοστό συμβάσεων αορίστου χρόνου (99%), το οποίο είναι σαφώς υψηλότερο από τον εθνικό μέσο όρο (Γράφημα 5.7).[15]

15. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι, σύμφωνα με τα στοιχεία της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού, για το έτος 2022 το ποσοστό των μισθωτών εργαζομένων με προσωρινή ή με σύμβαση ορισμένου χρόνου εκτιμάται στο 10,1%. Ωστόσο, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι οι δύο μετρήσεις δεν είναι ευθέως συγκρίσιμες μεταξύ τους λόγω του διαφορετικού τρόπου δειγματοληψίας.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.7

Είδος σύμβασης



Αντίθετα, το ποσοστό των εργαζομένων με σύμβαση ορισμένου χρόνου είναι εξαιρετικά χαμηλό (1%), γεγονός που υποδηλώνει ότι στον συγκεκριμένο κλάδο οι ευέλικτες μορφές εργασίας είναι σχεδόν ανύπαρκτες.

Η σταθερότητα της απασχόλησης στον κλάδο αντικατοπτρίζεται στη μικρή διακύμανση του αριθμού των εργαζομένων, καθώς και στην επικράτηση συμβάσεων αορίστου χρόνου. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι οι επαγγελματίες του κλάδου δεν αλλάζουν εύκολα εργασία, και το συγκεκριμένο επάγγελμα διαφοροποιείται από άλλους τομείς με υψηλότερη εναλλαγή προσωπικού. Ως εκ τούτου, η κινητικότητα στην αγορά εργασίας για το επάγγελμα αυτό μπορεί να χαρακτηριστεί ως σχετικά περιορισμένη (βλ. Κεφάλαιο 4).

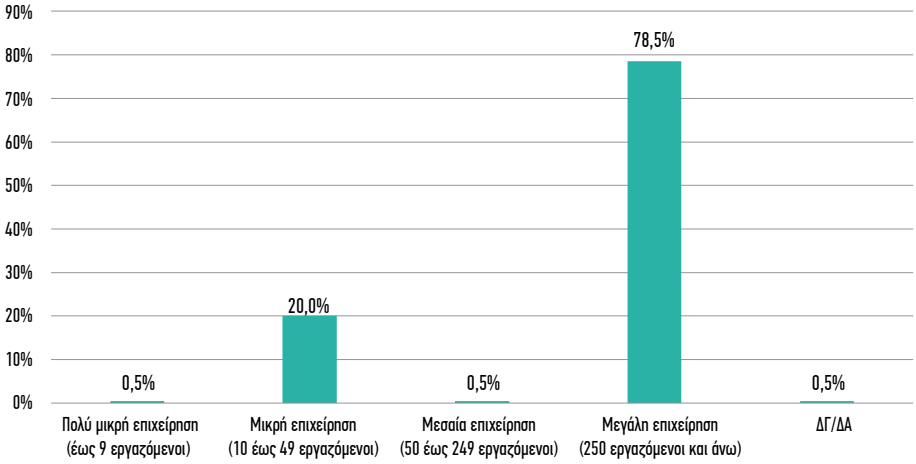
Ενδιαφέρον παρουσιάζει το μέγεθος των επιχειρήσεων στις οποίες απασχολούνται οι συμμετέχοντες.[16] Όπως μπορούμε να δούμε στο Γράφημα 5.8, η πλειονότητά τους (78,5%) απασχολείται σε μεγάλες επιχειρήσεις (άνω των 250 εργαζομένων). Αυτό ερμηνεύεται από το γεγονός ότι οι σχετικές υπηρεσίες προσφέρονται από αλυσίδες διαγνωστικών κέντρων, κλινικές, νοσοκομεία κ.ά. που έχουν εκτεταμένο οργανόγραμμα και μεγάλο αριθμό εργαζομένων. Σημαντικό είναι το ποσοστό (20%) αυτών που απασχολούνται σε μικρές επιχειρήσεις (από 10 έως 49 εργαζόμενοι). Μόλις δύο άτομα του δείγματος (0,5%) απασχολούνται σε πολύ μικρές (έως 9 εργαζόμενοι) και μεσαίες επιχειρήσεις (από 50 έως 249 εργαζόμενοι).

---

16. Οι απαντήσεις στην ερώτηση για το μέγεθος της επιχείρησης στην οποία απασχολείται ο συμμετέχων επανακωδικοποιήθηκαν στη βάση τεσσάρων κατηγοριών: έως 9 άτομα, 10-49 άτομα, 50-249 άτομα και άνω των 250 ατόμων. Οι νέες κατηγορίες συμφωνούν με τη διάκριση της Ευρωπαϊκής Ένωσης –σε πολύ μικρές, μικρές, μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις–, η οποία, ωστόσο, εκτός από το μέγεθος της επιχείρησης, λαμβάνει υπόψη και τους πόρους στους οποίους αυτή έχει πρόσβαση. Επομένως, τονίζουμε ότι η διάκριση των επιχειρήσεων εδώ λαμβάνει υπόψη μόνο τον αριθμό των εργαζομένων στην επιχείρηση.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.8

Κατανομή της απασχόλησης στο επάγγελμα ανά κατηγορία μεγέθους επιχείρησης



Αναφορικά με το είδος απασχόλησης, διαπιστώνεται ότι το σύνολο των συμμετεχόντων (100%) εργάζεται με πλήρη απασχόληση. Το εύρημα αυτό ενισχύει την εικόνα ενός επαγγέλματος με σταθερές εργασιακές σχέσεις και χαμηλή παρουσία ευέλικτων μορφών εργασίας, όπως είναι η μερική ή εκ περιτροπής απασχόληση. Η πλήρης απασχόληση αποτελεί έναν ακόμα δείκτη της επαγγελματικής σταθερότητας που χαρακτηρίζει τον συγκεκριμένο κλάδο.

5.3.2 Δομικοί παράγοντες που επιδρούν στην απόκτηση και αναβάθμιση δεξιοτήτων

Η απόκτηση και η αναβάθμιση των δεξιοτήτων στον κλάδο δεν αποδίδονται αποκλειστικά στην ατομική προσπάθεια, αλλά καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από διάφορους δομικούς παράγοντες. Οι παράγοντες αυτοί περιλαμβάνουν τόσο την εκπαιδευτική πολιτική και τις δυνατότητες επαγγελματικής κατάρτισης όσο και τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας και τις τεχνολογικές εξελίξεις. Στην παρούσα ενότητα, παρουσιάζονται οι κύριοι δομικοί παράγοντες που διαμορφώνουν τις ευκαιρίες για την απόκτηση και αναβάθμιση δεξιοτήτων από τους επαγγελματίες του κλάδου.

Στο Γράφημα 5.9 αποτυπώνονται οι απαντήσεις στις επιμέρους ερωτήσεις που αφορούν τις συνθήκες ρουτίνας στην εργασία. Η ανάλυση των δεδομένων, όπως προκύπτει από τη διαβάθμιση των απαντήσεων στις κατηγορίες «Ποτέ»,

«Ορισμένες φορές» και «Πάντοτε», δείχνει ότι το επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας χαρακτηρίζεται από μέτρια ρουτίνα και χαμηλή προς μέτρια αυτονομία.

Η απάντηση που εμφανίζει το υψηλότερο ποσοστό αφορά τη χρήση υπολογιστή, laptop ή smartphone, όπου το 97% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι το επάγγελμα περιλαμβάνει αυτή τη δραστηριότητα είτε «Πάντοτε» (77%) είτε «Ορισμένες φορές» (20%). Αυτή είναι η μόνη περίπτωση όπου η κατηγορία «Πάντοτε» συγκεντρώνει τόσο υψηλό ποσοστό.

Ακολουθούν οι απαντήσεις στην κατηγορία «Ορισμένες φορές», όπου τα υψηλότερα ποσοστά καταγράφονται σε τρεις δραστηριότητες. Η αλλαγή ρυθμού ή ταχύτητας εργασίας εμφανίζει συνολικό ποσοστό 85,5%, με το 5,5% των εργαζομένων να δηλώνει ότι συμβαίνει «Πάντοτε» και το 80% «Ορισμένες φορές». Παρόμοια τάση παρατηρείται στη μάθηση νέων πραγμάτων μέσω της εργασίας, καθώς το 70,5% των συμμετεχόντων απάντησε ότι το επάγγελμά τους απαιτεί μάθηση «Πάντοτε» (10,5%) ή «Ορισμένες φορές» (60%). Στην ίδια κατηγορία εντάσσεται και η επίλυση απρόβλεπτων προβλημάτων, όπου το 63% δήλωσε ότι αντιμετωπίζει τέτοιες καταστάσεις «Πάντοτε» (3%) ή «Ορισμένες φορές» (60%).

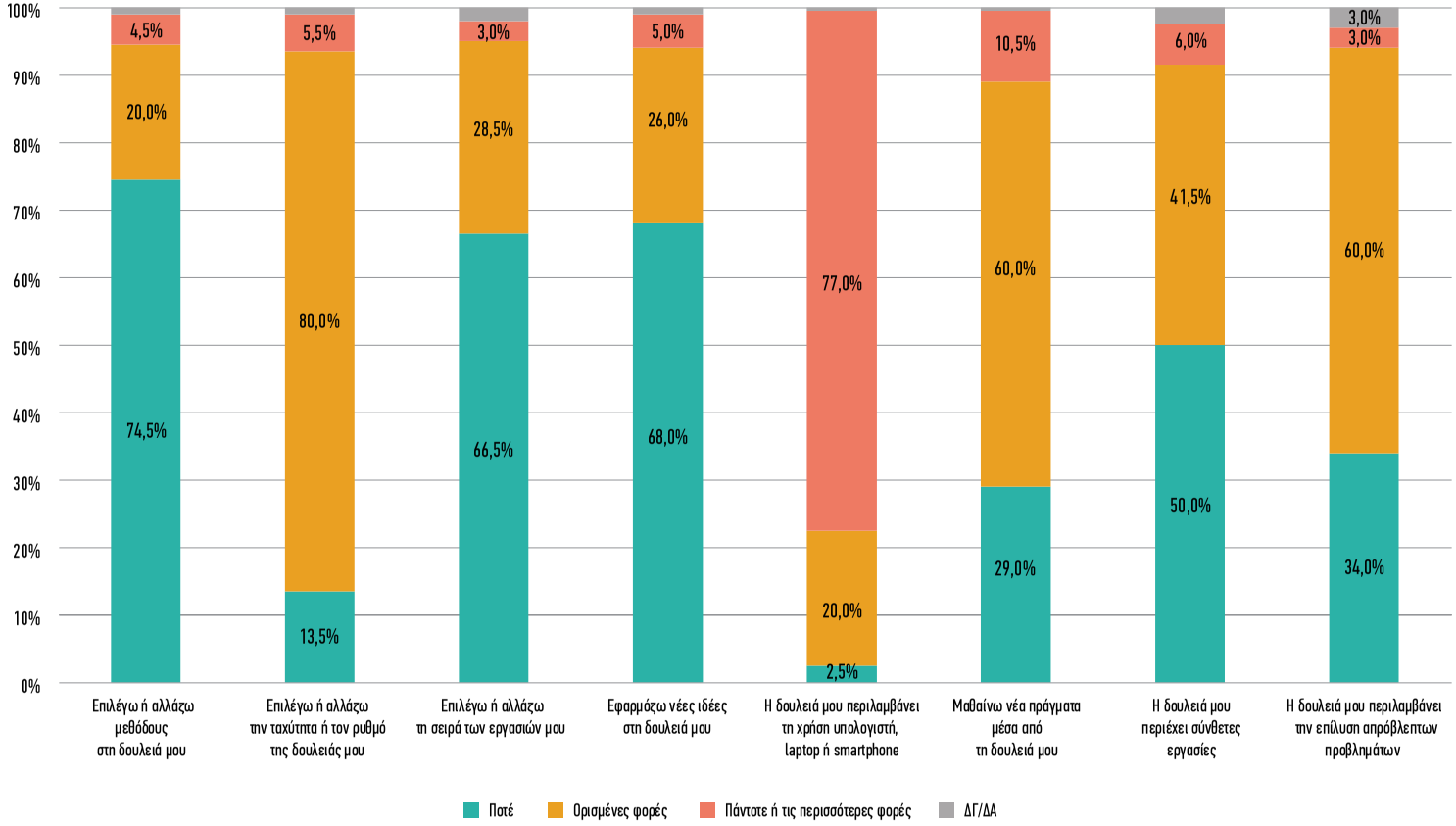
Αντίθετα, ιδιαίτερη σημασία έχει η κατηγορία «Ποτέ», καθώς συγκεντρώνει εξαιρετικά υψηλά ποσοστά, γεγονός που υποδηλώνει ότι το επάγγελμα έχει αυστηρά καθορισμένες διαδικασίες και χαμηλή αυτονομία. Συγκεκριμένα, το 74,5% των εργαζομένων δήλωσε ότι ποτέ δεν επιλέγει ή αλλάζει τις μεθόδους εργασίας του, ενώ το 68% ανέφερε ότι δεν εφαρμόζει ποτέ νέες ιδέες στη δουλειά του. Εξίσου υψηλό είναι το ποσοστό εκείνων που ποτέ δεν επιλέγουν ή αλλάζουν τη σειρά των εργασιών τους, φθάνοντας στο 66,5%. Τέλος, η εργασία δεν περιλαμβάνει ποτέ σύνθετες εργασίες για το 50% των ερωτηθέντων.

Η ιδιαίτερα υψηλή παρουσία της απάντησης «Ποτέ» στις παραπάνω δραστηριότητες καταδεικνύει ότι το επάγγελμα χαρακτηρίζεται από σαφώς προσδιορισμένες διαδικασίες, με περιορισμένα περιθώρια προσαρμογής από τον εργαζόμενο.

Συνοψίζοντας, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας παρουσιάζει μέτρια ρουτίνα και χαμηλή προς μέτρια αυτονομία, καθώς πολλές δραστηριότητες εκτελούνται με προκαθορισμένο τρόπο, ενώ υπάρχουν ελάχιστες δυνατότητες πρωτοβουλίας ή διαφοροποίησης των μεθόδων εργασίας. Το συγκεκριμένο συμπέρασμα έρχεται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 3, όπου ο κίνδυνος αυτοματοποίησης είναι μέτριος προς υψηλός.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.9

Συνθήκες ρουτίνας στο επάγγελμα



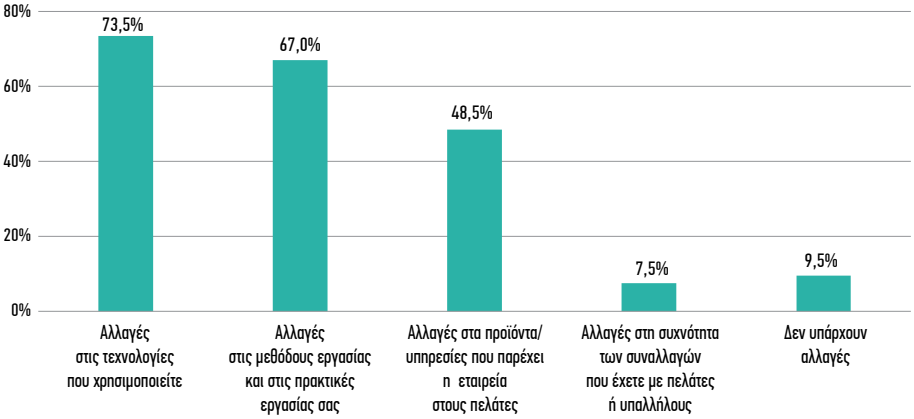
Το Γράφημα 5.10 παρουσιάζει τις αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν στη φύση της εργασίας τού υπό εξέταση επαγγέλματος, τα τελευταία πέντε χρόνια, σε ερώτηση πολλαπλών επιλογών. Οι αλλαγές που μελετώνται σχετίζονται με την τεχνολογία, τις μεθόδους και τις πρακτικές στην εργασία, τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που προσφέρονται, καθώς και με τη συχνότητα των συναλλαγών που υφίσταται με υπαλλήλους και πελάτες. Το 73,5% των συμμετεχόντων συμφωνεί ότι υπήρξε αλλαγή των τεχνολογιών που χρησιμοποιεί κατά τη διάρκεια της εργασία του. Επιπλέον, σχεδόν 2 στους 3 ερωτώμενους (67%) συμφωνούν ότι υπήρξαν μεταβολές στις μεθόδους και στις πρακτικές που εφαρμόζονται στην εργασία τους. Επιπλέον, σε ποσοστό 48,5%, οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι έλαβαν μέρος σε αλλαγές ή μεταβολές σχετικά με τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που παρέχει η εταιρεία στους πελάτες της. Μόλις το 7,5% του δείγματος αναφέρει μεταβολές στη συχνότητα των συναλλαγών που υπάρχουν με ανωτέρους ή υφισταμένους. Τέλος, το 9,5% των συμμετεχόντων δηλώνει ότι δεν υπήρξε καμία αλλαγή στο επάγγελμά του, τα τελευταία πέντε χρόνια.

Επιπλέον, η πολλαπλότητα της ερώτησης (206%) στο σύνολο των απαντήσεων στην ερώτηση πολλαπλών επιλογών δείχνει ότι, κατά μέσο όρο, οι ερωτώμενοι επέλεξαν 2,06 από τις 6 διαθέσιμες κατηγορίες. Πρακτικά, αυτό σημαίνει ότι οι αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν στην εργασία τους τα τελευταία πέντε χρόνια προήλθαν, κατά κανόνα, από περίπου 2 διαφορετικές πηγές μεταβολής μέσα στο εργασιακό τους περιβάλλον, σε ένα σύνολο 6 πιθανών επιλογών.

Ενδιαφέροντα είναι τα αποτελέσματα σχετικά με το αν οι προηγούμενες αλλαγές (σε σύνολο 192 ερωτώμενων που διατύπωσαν την άποψη ότι υπήρξαν αλλαγές στο επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας τα τελευταία πέντε χρόνια) υποστηρίχτηκαν από διαδικασίες εκπαίδευσης ή κατάρτισης με ευθύνη του εργοδότη (Γράφημα 5.11). Αθροιστικά, το 95,1% του δείγματος έχει εκπαιδευτεί/καταρτιστεί για όλες (71,3%) ή για ορισμένες (23,8%) αλλαγές με ευθύνη του εργοδότη. Το εύρημα αυτό είναι ιδιαίτερα αξιοσημείωτο, καθώς αναδεικνύει τη σημαντική συμβολή των εργοδοτών στη διαρκή κατάρτιση και προσαρμογή των εργαζομένων στις νέες απαιτήσεις του επαγγέλματος. Η υψηλή αυτή συμμετοχή υποδηλώνει ότι η εκπαίδευση αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της εργασιακής εμπειρίας στον συγκεκριμένο κλάδο, ενισχύοντας τόσο την προσαρμοστικότητα των εργαζομένων όσο και τη συνολική ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Μόλις το 3,3% υποστηρίζει ότι δεν έχει εκπαιδευτεί/καταρτιστεί για καμία αλλαγή με ευθύνη του εργοδότη του. Τέλος, το 1,7% των συμμετεχόντων (4 συμμετέχοντες) δεν προσδιόρισε τον τρόπο συνεισφοράς του εργοδότη στις διαδικασίες εκπαίδευσης/κατάρτισης.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.10

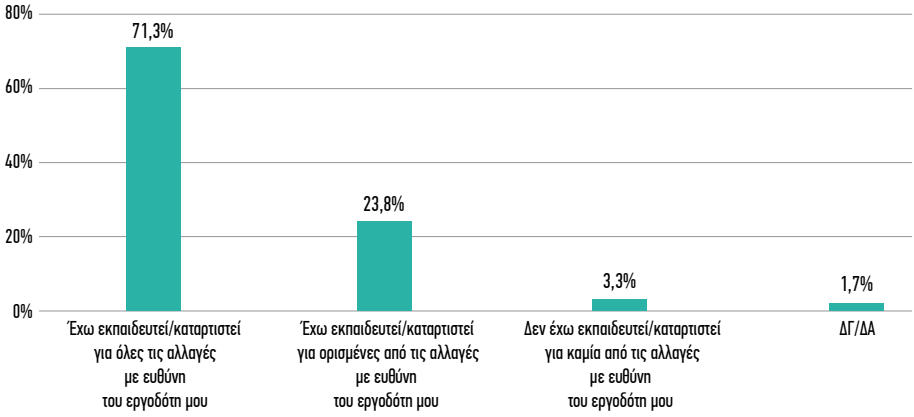
Αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν στην εργασία τα τελευταία πέντε χρόνια



Σημείωση: Ερώτηση πολλαπλών επιλογών.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.11

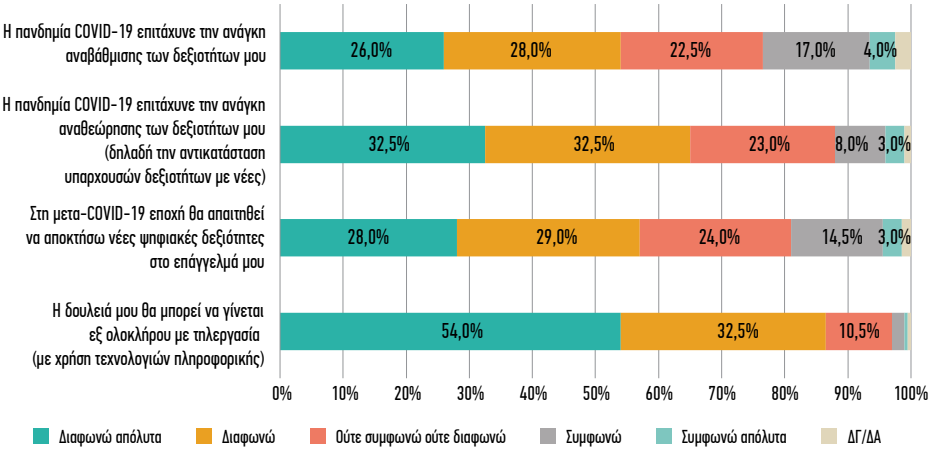
Οι παραπάνω αλλαγές που αναφέρατε υποστηρίχτηκαν από διαδικασίες εκπαίδευσης/κατάρτισης με ευθύνη του εργοδότη;



Το Γράφημα 5.12 παρουσιάζει τον βαθμό συμφωνίας των ερωτηθέντων σχετικά με τις επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στον τομέα των δεξιοτήτων, ζητώντας τους να δηλώσουν σε ποιον βαθμό συμφωνούν ή διαφωνούν σχετικά με την επιτάχυνση της ανάγκης αναβάθμισης ή αναθεώρησης των δεξιοτήτων τους, με την ανάγκη για νέες ψηφιακές δεξιότητες καθώς και με τη δυνατότητα τηλεργασίας. Τα ευρήματα δείχνουν ότι η πανδημική κρίση δεν προκάλεσε

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.12

Επιδράσεις της πανδημίας COVID-19 στο επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» (βαθμός συμφωνίας)



ουσιαστικές αλλαγές στις απαιτούμενες δεξιότητες του κλάδου, καθώς οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες διαφωνούν με την ανάγκη αναθεώρησης ή αναβάθμισης των δεξιοτήτων τους. Συγκεκριμένα, το 65% (το 32,5% διαφωνεί απόλυτα και το 32,5% διαφωνεί) θεωρεί ότι η πανδημία δεν επιτάχυνε την ανάγκη αντικατάστασης των υπαρχουσών δεξιοτήτων με νέες, ενώ το 54% (το 26% διαφωνεί απόλυτα και το 28% διαφωνεί) απορρίπτει την άποψη ότι υπήρξε ανάγκη αναβάθμισης των δεξιοτήτων. Αντίστοιχα, το 57% (το 28% διαφωνεί απόλυτα και το 29% διαφωνεί) δεν αναγνωρίζει ότι υπάρχει αυξημένη ανάγκη για νέες ψηφιακές δεξιότητες στη μετα-COVID-19 εποχή.

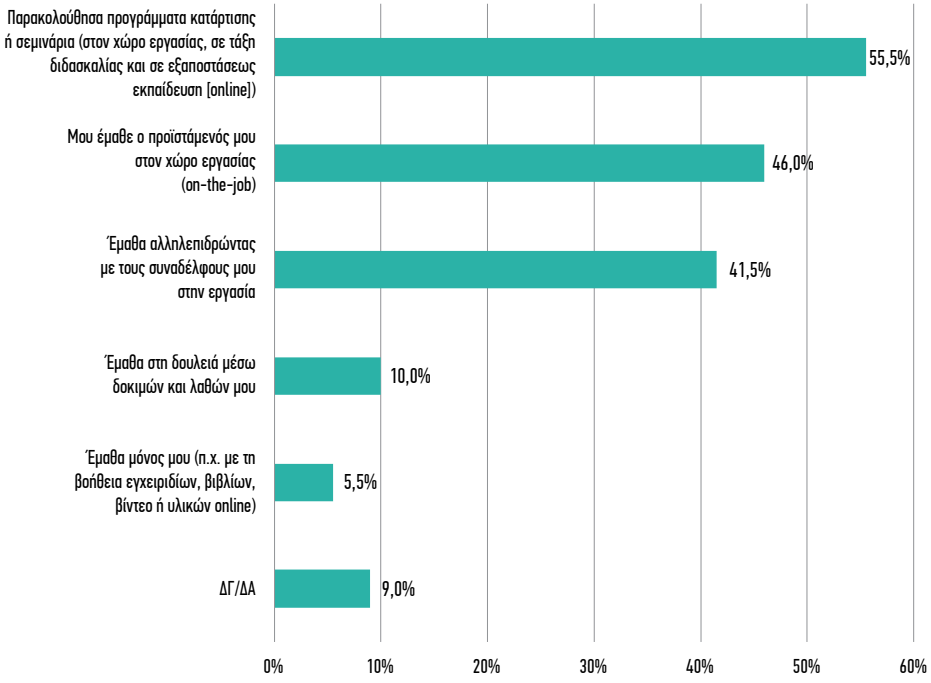
Αντίστοιχη εικόνα προκύπτει και ως προς τη δυνατότητα εργασίας εξ αποστάσεως. Η συντριπτική πλειονότητα (86,5%) των συμμετεχόντων εκφράζει την άποψη ότι η εργασία του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί εξ ολοκλήρου μέσω τηλεργασίας (54% διαφωνεί απόλυτα, 32,5% διαφωνεί). Αυτό το εύρημα είναι αναμενόμενο, καθώς η φύση του επαγγέλματος απαιτεί τη φυσική παρουσία του τεχνικού στον χώρο του εργαστηρίου, όπου βρίσκονται τα ιατρικά μηχανήματα και το βιολογικό υλικό των εξεταζομένων.

5.3.3 Ατομικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά επιχειρήσεων

Στην παρούσα υποενότητα περιγράφονται τα ατομικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων στο υπό εξέταση επάγγελμα καθώς και τα χαρακτηριστικά των επιχει-

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.13

Ενέργειες που πραγματοποίησαν οι εργαζόμενοι προκειμένου να βελτιώσουν ή να αποκτήσουν νέες δεξιότητες



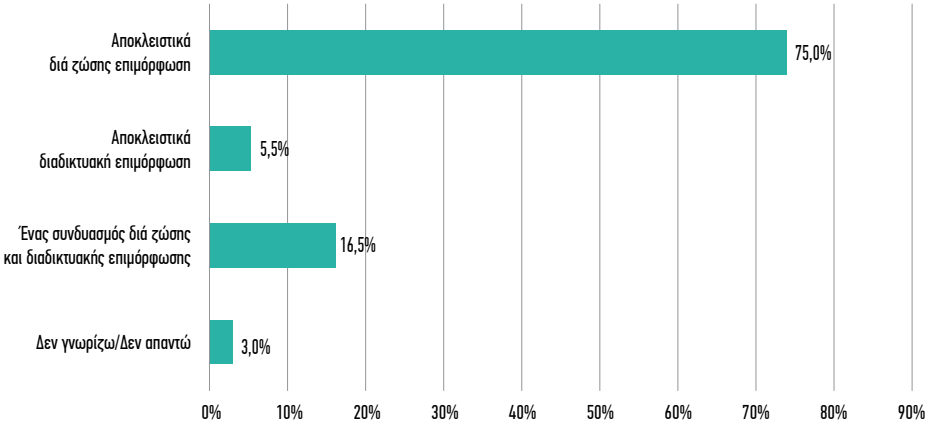
Σημείωση: Ερώτηση πολλαπλών επιλογών.

ρήσεων. Όπως φαίνεται από το Γράφημα 5.13 (που αποτυπώνει απαντήσεις σε ερώτηση πολλαπλών επιλογών σχετικά με τις ενέργειες που πραγματοποίησαν οι εργαζόμενοι προκειμένου να βελτιώσουν ή να αποκτήσουν νέες δεξιότητες), ο συνηθέστερος τρόπος βελτίωσης υφιστάμενων δεξιοτήτων –ή απόκτησης νέων– είναι η παρακολούθηση προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων (55,5%) και η μάθηση από τον προϊστάμενο στον χώρο εργασίας (46%). Επιπλέον, η μάθηση με τους συναδέλφους στην εργασία ανέρχεται στο 41,5%. Τέλος, πολύ χαμηλότερα βρίσκονται η προσωπική εμπειρική μάθηση μέσω δοκιμών και λαθών (10%), και ακολουθεί η προσωπική προσπάθεια μάθησης (σε ποσοστό 5,5% οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι έμαθαν μόνοι τους με τη βοήθεια εγχειριδίων, βιβλίων, βίντεο ή υλικών online κ.ά.).

Τέλος, από την πολλαπλότητα της ερώτησης (167,5%) προκύπτει ότι οι ερωτώμενοι «χρησιμοποίησαν» 1,675 επιλογές από τις διαθέσιμες 7 κατηγορίες της ερώτησης. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι η βελτίωση ή απόκτηση νέων δεξιοτήτων

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.14

Επιθυμία σχετικά με τον τρόπο επιμόρφωσης για το επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»



Σημείωση: Ερώτηση πολλαπλών επιλογών.

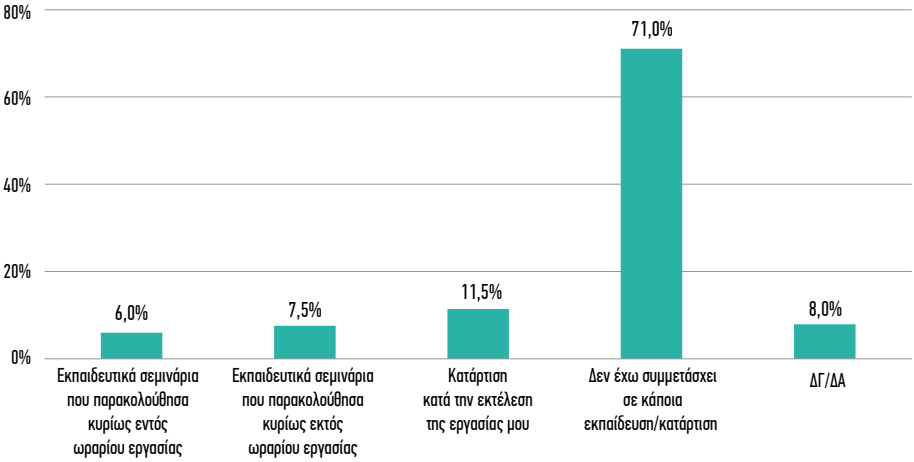
έγινε περίπου μέσω 2 επιλογών σε σύνολο 7 διαθέσιμων επιλογών. Το εύρημα αυτό είναι σημαντικό, καθώς δείχνει ότι οι συμμετέχοντες έχουν επιλέξει σε περιορισμένο βαθμό συνδυαστικές διαδρομές απόκτησης νέων δεξιοτήτων ή αναβάθμισής τους.

Το Γράφημα 5.14 παρουσιάζει τα ευρήματα σχετικά με την επιθυμία των συμμετεχόντων για τη μορφή ή τον τρόπο επιμόρφωσης στην εργασία. Είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον ότι η πλειονότητα των συμμετεχόντων, σε ποσοστό 75%, επιθυμεί αποκλειστικά τη διά ζώσης επιμόρφωση. Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα δεν προκαλεί ενδιαφέρον αφού η κατάρτιση στο πλαίσιο του εν λόγω επαγγέλματος είναι δύσκολο να γίνει με τη χρήση μεθόδων σύγχρονης και ασύγχρονης εκπαίδευσης. Ωστόσο, ένα σημαντικό ποσοστό των συμμετεχόντων (16,5%) είναι θετικό στην εφαρμογή ενός μοντέλου επιμόρφωσης που να συνδυάζει τη διά ζώσης με τη διαδικτυακή επιμόρφωση. Τέλος, μόλις το 5,5% του δείγματος ενδιαφέρεται για αποκλειστικά διαδικτυακή επιμόρφωση.

Η παραπάνω εικόνα συμπληρώνεται από τις απαντήσεις σχετικά με τη συμμετοχή των ερωτώμενων σε διάφορα είδη εκπαίδευσης/κατάρτισης κατά τα τελευταία δύο χρόνια (Γράφημα 5.15). Το 71% του δείγματος απαντάει ότι δεν έχει συμμετάσχει σε καμία μορφή εκπαίδευσης/κατάρτισης. Επιπλέον, φαίνεται ότι υπάρχει χαμηλή συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα με στόχο την απόκτηση δεξιοτήτων. Η συγκεκριμένη διαπίστωση γίνεται ακόμα πιο ευδιάκριτη καθώς μόλις το 13,5% δήλωσε ότι παρακολούθησε τα εκπαιδευτικά σεμινάρια

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.15

Συμμετοχή σε εκπαίδευση/κατάρτιση για την τρέχουσα εργασία τα τελευταία δύο χρόνια



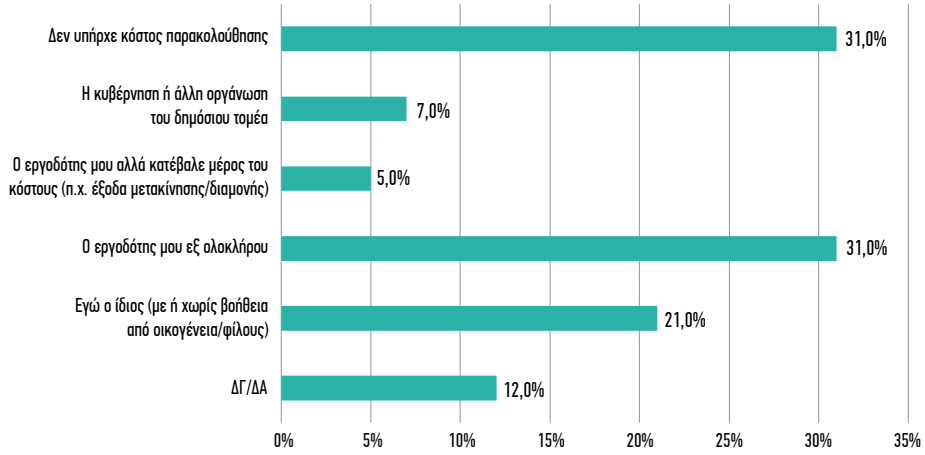
Σημείωση: Ερώτηση πολλαπλών επιλογών.

εκτός ωραρίου εργασίας (7,5%) ή εντός ωραρίου εργασίας (6%). Βέβαια, μόλις 1 στους 10 (11,5%) υποστηρίζει ότι απέκτησε κατάρτιση κατά την εκτέλεση της εργασίας. Για να έχουμε μέτρο σύγκρισης ως προς τα παραπάνω, σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία έρευνας της ΕΛΣΤΑΤ (2016), το ποσοστό του πληθυσμού στην Ελλάδα ηλικίας 18-64 ετών που συμμετείχε σε κάποια δράση μη τυπικής εκπαίδευσης τους τελευταίους δώδεκα μήνες ήταν σε ποσοστό 15,4%.

Όπως καταδεικνύεται στο Γράφημα 5.16, η χρηματοδότηση της εκπαίδευσης και κατάρτισης των εργαζομένων προέρχεται από διάφορες πηγές. Σημαντικό ποσοστό των εργαζομένων (21%) δήλωσε ότι κάλυψε τα έξοδα εκπαίδευσης με ιδία μέσα. Παράλληλα, το 31% ανέφερε ότι ο εργοδότης του ανέλαβε εξ ολοκλήρου το κόστος, ενώ το 5% δήλωσε ότι η κάλυψη του κόστους έγινε μερικώς από τον εργοδότη. Συνολικά, λοιπόν, ο εργοδότης συμμετείχε στη χρηματοδότηση της κατάρτισης του προσωπικού του σε ποσοστό 36%. Επιπλέον, το 7% του δείγματος έλαβε υποστήριξη από την κυβέρνηση ή άλλους δημόσιους οργανισμούς. Την ίδια στιγμή, το 31% των ερωτηθέντων ανέφερε ότι δεν υπήρχε κόστος παρακολούθησης για την εκπαίδευσή του, ενώ το 12% είτε απέφυγε είτε δεν ήταν σε θέση να προσδιορίσει την πηγή χρηματοδότησης. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι συμμετέχοντες μπορούσαν να επιλέξουν περισσότερες από μία απαντήσεις, γεγονός που υποδηλώνει ότι η κάλυψη του κόστους εκπαίδευσης συχνά προέρχεται από συνδυασμό πηγών.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.16

Πηγή χρηματοδότησης της εκπαίδευσης/κατάρτισης των εργαζομένων που πραγματοποιήθηκε τα τελευταία δύο χρόνια



Σημείωση: Ερώτηση πολλαπλών επιλογών.

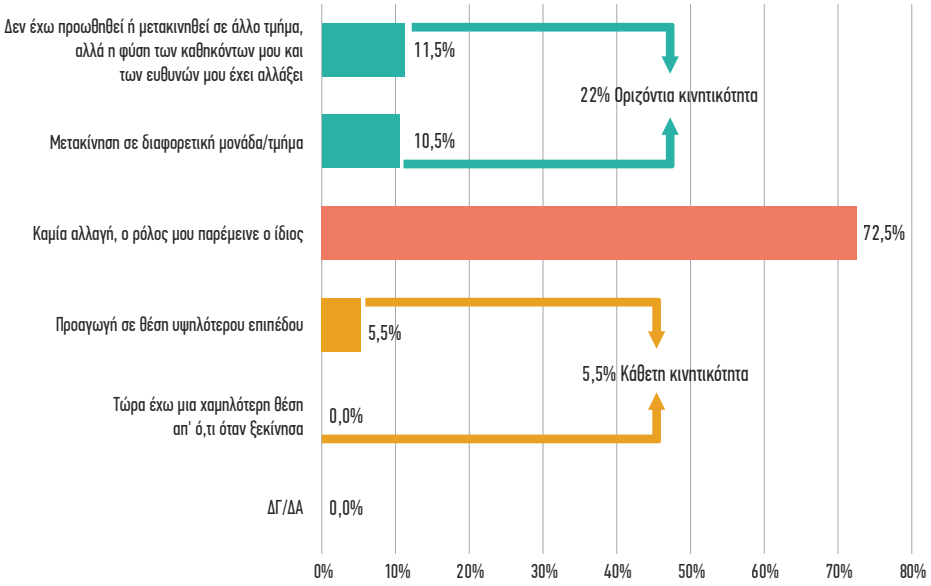
Δεδομένου ότι οι συμμετέχοντες μπορούσαν να επιλέξουν περισσότερες από μία απαντήσεις, είναι πιθανόν η κάλυψη του κόστους εκπαίδευσης να προήλθε από περισσότερες της μίας πηγές. Ωστόσο, από την πολλαπλότητα της ερώτησης (107,1%) προκύπτει ότι οι ερωτώμενοι επέλεξαν 1,07 από τις 6 διαθέσιμες κατηγορίες χρηματοδότησης. Αυτό υποδεικνύει ότι, στην περίπτωση της εκπαίδευσης/κατάρτισης των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, η χρηματοδότηση προήλθε κυρίως από μία μοναδική πηγή και όχι από πολλαπλές.

Όπως προκύπτει και από το Γράφημα 5.17, το επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας παρουσιάζει σχετικά χαμηλό βαθμό κινητικότητας, τόσο οριζόντιας όσο και κάθετης.[17] Οι περισσότεροι ερωτώμενοι (72,5%) αναφέρουν ότι δεν υπήρξε καμία αλλαγή και ότι ο ρόλος τους παρέμεινε ο ίδιος. Αναλυτικότερα, σε επίπεδο κάθετης κινητικότητας, μόλις το 5,5% των ερωτώμενων δηλώνει ότι έχει πάρει προαγωγή στην επιχείρηση που εργάζεται, ενώ κανένας συμμετέχοντας δεν έχει μετακινηθεί σε χαμηλότερη θέση από εκείνη

17. Ως κάθετη κινητικότητα εννοούμε τη μετακίνηση του εργαζομένου σε ανώτερη (ανοδική κινητικότητα) ή κατώτερη (καθοδική κινητικότητα) θέση στην ιεραρχία της επιχείρησης. Στην πρώτη περίπτωση, ο εργαζόμενος έχει κερδίσει προαγωγή, ενώ στη δεύτερη έχει υποστεί υποβιβασμό. Το ενδιάμεσο σενάριο (ούτε προαγωγή ούτε υποβιβασμός) εδώ αναφέρεται ως στασιμότητα (πάντα σε σχέση με τη θέση στην ιεραρχία). Ως οριζόντια κινητικότητα εννοούμε τη μετακίνηση του εργαζομένου σε διαφορετική μονάδα/τμήμα ή την αλλαγή στα καθήκοντα και στις ευθύνες του.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.17

Αλλαγές στην εργασιακή κατάσταση
κατά την απασχόληση στον τωρινό εργοδότη



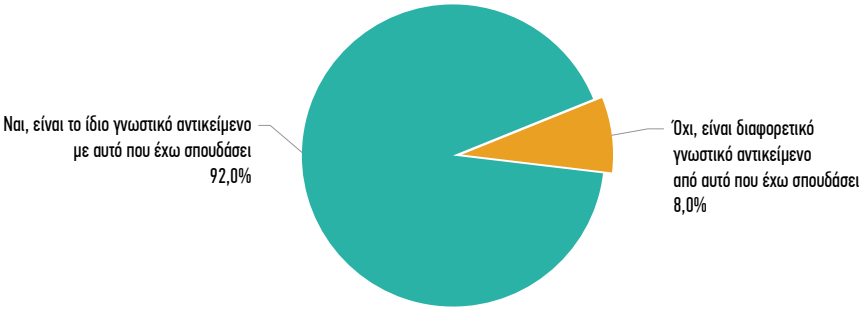
που είχε όταν ξεκίνησε. Αντίστοιχα, σχετικά μικρό είναι και το ποσοστό όσων δηλώνουν ότι έχουν συμμετάσχει σε κάποια μορφή οριζόντιας κινητικότητας, καθώς το σχετικό ποσοστό ανέρχεται αθροιστικά στο 22%. Πιο συγκεκριμένα, το 10,5% δηλώνει ότι έχει μετακινηθεί σε διαφορετική μονάδα/τμήμα, ενώ το 11,5% δεν έχει μετακινηθεί σε άλλο τμήμα, πλην όμως έχουν μεταβληθεί τα καθήκοντα και οι ευθύνες που έχει αναλάβει.

5.3.4 Διερεύνηση δεξιοτήτων στο επάγγελμα

Η παρούσα υποενότητα ερευνά αναλυτικά τις δεξιότητες που απαιτούνται στο συγκεκριμένο επάγγελμα, εστιάζοντας σε κρίσιμες πτυχές που αφορούν την εκπαίδευση, την προσαρμογή στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας και την εξέλιξη των δεξιοτήτων με το πέρασμα του χρόνου. Συγκεκριμένα, εξετάζεται η σχέση μεταξύ του γνωστικού αντικειμένου των σπουδών και της θέσης εργασίας, ο βαθμός στον οποίο οι εργαζόμενοι αντιλαμβάνονται το επίπεδο των δεξιοτήτων τους σε σχέση με τις εργασιακές απαιτήσεις, καθώς και οι μεταβολές στις δεξιότητές τους από την έναρξη της απασχόλησής τους στον τρέχοντα εργοδότη. Η ανάλυση των παραπάνω στοιχείων προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για την κατανόηση του βαθμού

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.18

Σχέση μεταξύ γνωστικού αντικειμένου σπουδών και θέσης εργασίας



εξειδίκευσης του επαγγέλματος, της αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης στην κάλυψη των εργασιακών απαιτήσεων και του ρόλου της συνεχούς επαγγελματικής κατάρτισης στη διατήρηση και αναβάθμιση των δεξιοτήτων των εργαζομένων.

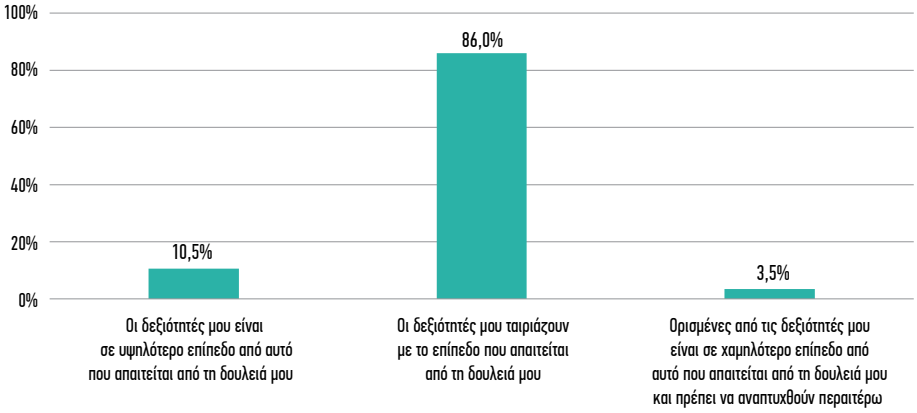
Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το Γράφημα 5.18, όσον αφορά τη σχέση μεταξύ του γνωστικού αντικειμένου σπουδών και της θέσης εργασίας. Το 92% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι το γνωστικό αντικείμενο που έχει σπουδάσει είναι ίδιο με το επαγγελματικό γνωστικό αντικείμενο του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, στο οποίο και απασχολείται. Αντίθετα, μόλις το 8% των συμμετεχόντων αναφέρει ότι υπάρχει απόκλιση μεταξύ των σπουδών και της επαγγελματικής του δραστηριότητας.

Το εύρημα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την άσκηση πολιτικής, καθώς αναδεικνύει την πολύ χαμηλή οριζόντια αναντιστοιχία δεξιοτήτων στον κλάδο. Η μικρή αυτή απόκλιση μπορεί να αποδοθεί σε διάφορους παράγοντες, όπως, για παράδειγμα, είναι η ανάγκη εξειδικευμένων σπουδών για την άσκηση του επαγγέλματος, η ύπαρξη θεσμικών ρυθμίσεων που ορίζουν συγκεκριμένα προσόντα για την πρόσβαση στον κλάδο ή ακόμη και η στενή σύνδεση μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και αγοράς εργασίας. Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι το επάγγελμα απαιτεί υψηλό βαθμό εξειδίκευσης, γεγονός που μπορεί να λειτουργεί προστατευτικά ως προς τη διατήρηση της ποιότητας των υπηρεσιών, αλλά ταυτόχρονα περιορίζει την ευελιξία των ατόμων με διαφορετικό εκπαιδευτικό υπόβαθρο να εισέλθουν στην αγορά εργασίας.

Το Γράφημα 5.19 αποτυπώνει συνολικά το επίπεδο των δεξιοτήτων που θεωρούν ότι έχουν οι συμμετέχοντες σε σχέση με αυτό που απαιτείται για να εκτελέσουν τα καθήκοντά τους στον τωρινό εργοδότη. Σύμφωνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν, οι περισσότεροι ερωτώμενοι (86%) θεωρούν ότι το επίπεδο

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.19

Βαθμός αντίληψης επιπέδου δεξιοτήτων σε σχέση με τις εργασιακές απαιτήσεις



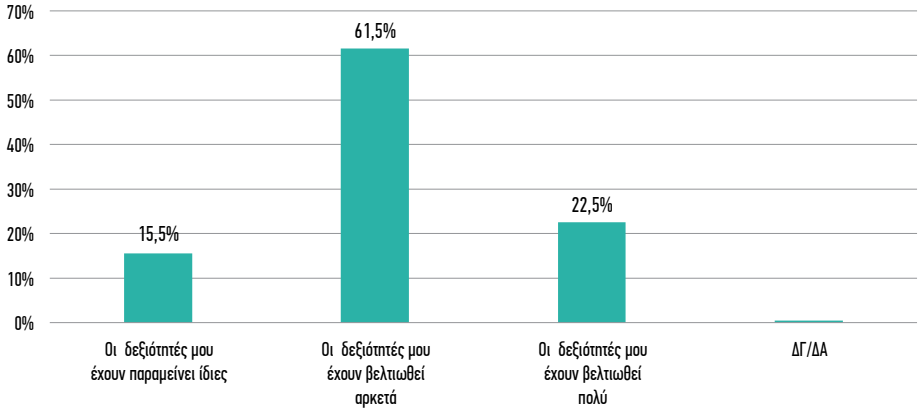
δεξιοτήτων τους ταιριάζει σε σχέση με αυτό που απαιτείται για τη δουλειά. Ως προς την αναντιστοιχία αυτή, αφορά τόσο τους εργαζομένους που έχουν δεξιότητες σε υψηλότερο επίπεδο από αυτές που απαιτούνται (10,5%) όσο και αυτούς που έχουν δεξιότητες που είναι σε χαμηλότερο επίπεδο από ό,τι απαιτείται (3,5%). Το συγκεκριμένο εύρημα αναδεικνύει ότι η πλειονότητα των εργαζομένων στον κλάδο κατέχει το απαιτούμενο επίπεδο δεξιοτήτων, γεγονός που υποδηλώνει μια αποτελεσματική σύνδεση μεταξύ εκπαίδευσης, επαγγελματικής κατάρτισης και αναγκών της αγοράς εργασίας. Παράλληλα, η ύπαρξη εργαζομένων με δεξιότητες σε υψηλότερο επίπεδο από αυτές που απαιτούνται μπορεί να σηματοδοτεί περιορισμένες ευκαιρίες αξιοποίησης του πλήρους δυναμικού των συγκεκριμένων εργαζομένων, ενώ το χαμηλό ποσοστό εργαζομένων με δεξιότητες σε χαμηλότερο επίπεδο από ό,τι απαιτείται δείχνει ότι το επάγγελμα δεν αντιμετωπίζει σοβαρό πρόβλημα έλλειψης κατάλληλα καταρτισμένου ανθρώπινου δυναμικού.

Η εξέλιξη των δεξιοτήτων κατά τη διάρκεια της απασχόλησης αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την επαγγελματική ανάπτυξη των εργαζομένων και την προσαρμογή τους στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της εργασίας. Στο πλαίσιο αυτό, διερευνήθηκε ο βαθμός στον οποίο οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι οι δεξιότητές τους έχουν βελτιωθεί στην τρέχουσα θέση εργασίας τους.

Σύμφωνα με τα ευρήματα, το 84% των συμμετεχόντων (αθροιστικά) δηλώνει ότι οι δεξιότητές του έχουν βελτιωθεί, είτε πολύ (22,5%) είτε αρκετά (61,5%) (Γράφημα 5.20). Αντίθετα, το 15,5% αναφέρει ότι οι δεξιότητές του παρέμειναν ίδιες κατά τη διάρκεια της απασχόλησής του. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το εύρημα

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.20

Μεταβολές δεξιοτήτων κατά τη διάρκεια απασχόλησης στον τρέχοντα εργοδότη (από τη χρονική στιγμή έναρξης της εργασίας)



ότι κανένας συμμετέχοντας δεν δήλωσε ότι οι δεξιότητές του υποβαθμίστηκαν στην τρέχουσα θέση εργασίας.

Τα αποτελέσματα αυτά υποδηλώνουν ότι το επάγγελμα προσφέρει στους εργαζομένους ουσιαστικές ευκαιρίες βελτίωσης των δεξιοτήτων τους, είτε μέσω της καθημερινής εργασιακής εμπειρίας είτε μέσω οργανωμένων διαδικασιών κατάρτισης. Παράλληλα, η απουσία αρνητικών μεταβολών στις δεξιότητες δείχνει ότι οι επαγγελματίες του κλάδου διατηρούν ή αναπτύσσουν τις ικανότητές τους, γεγονός που ενισχύει τη σημασία της συνεχούς εκπαίδευσης και επαγγελματικής ανέλιξης.

Επιπλέον, τα αποτελέσματα της ανάλυσης ανεξαρτησίας (Πίνακας 5.1) με το στατιστικό τεστ X^2, σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, υποστηρίζουν ότι φαίνεται να υπάρχει σχέση εξάρτησης μεταξύ της μεταβλητής για την παρακολούθηση προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων από τον εργαζόμενο και της μεταβλητής για τις μεταβολές των δεξιοτήτων των εργαζομένων κατά την απασχόλησή τους στον τωρινό εργοδότη (Γράφημα 5.20).

Από τη στατιστική ανάλυση προκύπτει ότι η κρίσιμη τιμή του τεστ $sig(x^2) = 0{,}000$. Παρατηρούμε ότι σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha = 0{,}05$ ισχύει: $sig(x^2) = 0{,}000 < \alpha = 0{,}05$, άρα η μηδενική υπόθεση H_0 περί ανεξαρτησίας ανάμεσα στις μεταβλητές (τα δεδομένα του δείγματος είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους) μπορεί να απορριφθεί και συνεπώς οι δύο προαναφερθείσες μεταβλητές φαίνεται να μην είναι ανεξάρτητες.

Η παρακολούθηση προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων φαίνεται να συνδέεται με τη βελτίωση των δεξιοτήτων των εργαζομένων. Συγκεκριμένα, το 67% των ερωτώμενων που έχουν παρακολουθήσει τέτοια προγράμματα δηλώνει

ότι οι δεξιότητές του έχουν βελτιωθεί αρκετά, έναντι μόλις του 54,5% των ερωτώμενων που δεν έχουν συμμετάσχει σε ανάλογες εκπαιδεύσεις (Πίνακας 5.1).

Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι η επαγγελματική κατάρτιση παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη δεξιοτήτων, ενισχύοντας την ικανότητα των εργαζομένων να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις του επαγγέλματος. Παράλληλα, η διαφορά των ποσοστών δείχνει ότι, αν και η εργασιακή εμπειρία από μόνη της συμβάλλει στη βελτίωση των δεξιοτήτων, η οργανωμένη εκπαίδευση προσφέρει ένα επιπλέον πλεονέκτημα στην επαγγελματική εξέλιξη.

Η παρακολούθηση προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων φαίνεται να έχει θετική συσχέτιση με την έντονη βελτίωση των δεξιοτήτων. Συγκεκριμένα, το 27,6% των ερωτώμενων που έχουν συμμετάσχει σε τέτοιες εκπαιδεύσεις δηλώνει ότι οι δεξιότητές τους έχουν βελτιωθεί πολύ, σε σύγκριση με μόλις το 15,9% των ερωτώμενων που δεν έχουν παρακολουθήσει προγράμματα κατάρτισης (Πίνακας 5.1). Το εύρημα αυτό αναδεικνύει τη συμβολή της στοχευμένης εκπαίδευσης στη σημαντική αναβάθμιση των δεξιοτήτων, επιβεβαιώνοντας ότι η οργανωμένη μάθηση ενισχύει ουσιαστικά την επαγγελματική εξέλιξη. Παρότι η βελτίωση μπορεί να προκύψει και μέσα από την εμπειρία, η διαφορά στα ποσοστά υποδηλώνει ότι η συστηματική κατάρτιση αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την υψηλή ανάπτυξη δεξιοτήτων.

Τέλος, όσοι συμμετέχοντες θεωρούν ότι οι δεξιότητές τους παρέμειναν ίδιες, ανέφεραν, σε ποσοστό 4,5%, ότι έχουν παρακολουθήσει προγράμματα κατάρτισης ή σεμινάρια προκειμένου να βελτιώσουν ή να αποκτήσουν νέες δεξιότητες (Πίνακας 5.1), όταν το αντίστοιχο ποσοστό για όσους δεν έχουν παρακολουθήσει είναι 29,6%. Τα δεδομένα δείχνουν ότι η συμμετοχή σε οργανωμένα εκπαιδευτικά προγράμματα, όπως, για παράδειγμα, είναι τα προγράμματα κατάρτισης και τα σεμινάρια, συνδέεται με μεγαλύτερη βελτίωση των δεξιοτήτων σε σύγκριση με άλλες μορφές εκμάθησης, όπως, για παράδειγμα, είναι η απόκτηση εμπειρίας κυρίως μέσω της εργασίας. Οι συμμετέχοντες που έχουν παρακολουθήσει τέτοια προγράμματα αναφέρουν υψηλότερα ποσοστά βελτίωσης των δεξιοτήτων τους, είτε σε μέτριο είτε σε υψηλό βαθμό, σε σχέση με εκείνους που δεν έχουν εμπλακεί σε αντίστοιχες διαδικασίες μάθησης. Η διαφορά αυτή υποδηλώνει ότι η δομημένη εκπαίδευση προσφέρει πιο αποτελεσματικά μέσα ανάπτυξης και προσαρμογής στις απαιτήσεις του επαγγέλματος, επιτρέποντας στους εργαζομένους να αποκτήσουν νέες γνώσεις και δεξιότητες με συστηματικό τρόπο. Παρότι η καθημερινή εργασιακή εμπειρία συμβάλλει στη βελτίωση των δεξιοτήτων, τα ευρήματα επιβεβαιώνουν ότι η συμμετοχή σε προγράμματα κατάρτισης αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την επαγγελματική ανέλιξη και την προσαρμογή στις εξελίξεις του κλάδου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1

Παρακολούθηση προγραμμάτων κατάρτισης
ή σεμιναρίων ανά μεταβολές δεξιοτήτων
(από τη στιγμή έναρξης εργασίας στον τρέχοντα εργοδότη)

Μεταβολές των δεξιοτήτων από τη στιγμή έναρξης της εργασίας στον τρέχοντα εργοδότη	Παρακολούθηση προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων (στον χώρο εργασίας, σε τάξη διδασκαλίας και σε εξ αποστάσεως εκπαίδευση)		
	Όχι	Ναι	Σύνολο
	N = 88	N = 112	N = 200
	(%)	(%)	(%)
Οι δεξιότητές μου έχουν παραμείνει ίδιες	29,6	4,5	15,5
Οι δεξιότητές μου έχουν βελτιωθεί αρκετά	54,5	67,0	61,5
Ορισμένες από τις δεξιότητές μου έχουν βελτιωθεί πολύ	15,9	27,6	22,5
ΔΓ/ΔΑ	–	0,9	0,5
Σύνολο	100,0	100,0	100,0

p-value = 0,000

Η διερεύνηση των δεξιοτήτων για το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων παθολογίας και ιατρικής» έγινε σε διάφορα επίπεδα. Αρχικά και βάσει συγκεκριμένης μεθοδολογίας προσδιορίστηκαν οι κυριότερες δεξιότητες για το συγκεκριμένο επάγγελμα. Μεταξύ άλλων, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν σε ποιον βαθμό διαθέτουν τις συγκεκριμένες δεξιότητες, το κατά πόσο απαιτούνται για την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος (σύμφωνα με τον εργοδότη), τις επιδράσεις που δέχονται από τις τεχνολογίες της ψηφιακής οικονομίας, αλλά και το κατά πόσο έχουν επηρεαστεί από το τρέχων εργασιακό τους καθεστώς. Οι δεκαπέντε υπό εξέταση δεξιότητες είναι οι εξής:[18]

1. Επίβλεψη λειτουργιών
2. Κατανόηση επιστημονικού κειμένου
3. Ενεργητική ακρόαση
4. Ενεργητική εκμάθηση
5. Καθοδήγηση
6. Συντονισμός
7. Διαχείριση χρόνου
8. Επίλυση σύνθετων προβλημάτων

18. Πιο αναλυτικά, για την επιλογή των συγκεκριμένων δεξιοτήτων, βλ. Κεφάλαιο 3.

9. Ανάλυση ελέγχου ποιότητας
10. Επιδεξιότητα (στα χέρια)
11. Επαγωγικός συλλογισμός
12. Τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων
13. Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)
14. Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων (π.χ. MEDITECH)
15. Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης (π.χ. LIS)

Πιο συγκεκριμένα, στο Γράφημα 5.21, παρουσιάζεται ο βαθμός στον οποίο οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας θεωρούν ότι διαθέτουν τις υπό διερεύνηση δεξιότητες.[19] Μία πρώτη βασική διαπίστωση είναι ότι το συνολικό επίπεδο αντιλαμβανόμενης κατοχής δεξιοτήτων εμφανίζεται πολύ υψηλό.

Αναλυτικότερα, σε ποσοστά που υπερβαίνουν το 90% (πολύ, πάρα πολύ), οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι διαθέτουν τις δεξιότητες **επιδεξιότητα στα χέρια** σε ποσοστό 90,5% (πολύ 34%, πάρα πολύ 56,5%) και **διαχείριση χρόνου** σε ποσοστό 90% (πολύ 40%, πάρα πολύ 50%). Σε ποσοστά που υπερβαίνουν το 80%, οι ερωτώμενοι δηλώνουν ότι διαθέτουν τις δεξιότητες **τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων** σε ποσοστό 88,5% (πολύ 30%, πάρα πολύ 58,5%), **συντονισμός** σε ποσοστό 86,5% (πολύ 46%, πάρα πολύ 40,5%), **ενεργητική ακρόαση** σε ποσοστό 86% (πολύ 35,5%, πάρα πολύ 50,5%), **ανάλυση ελέγχου ποιότητας** σε ποσοστό 86% (πολύ 44%, πάρα πολύ 42%), **επίβλεψη λειτουργιών** σε ποσοστό 85,5% (πολύ 30%, πάρα πολύ 55,5%), **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων** σε ποσοστό 84% (πολύ 29%, πάρα πολύ 55%), **καθοδήγηση** σε ποσοστό 83% (πολύ 31%, πάρα πολύ 52%), **ενεργητική εκμάθηση** σε ποσοστό 80,5% (πολύ 45%, πάρα πολύ 35,5%) και **χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης** σε ποσοστό 80% (πολύ 57,5%, πάρα πολύ 22,5%).

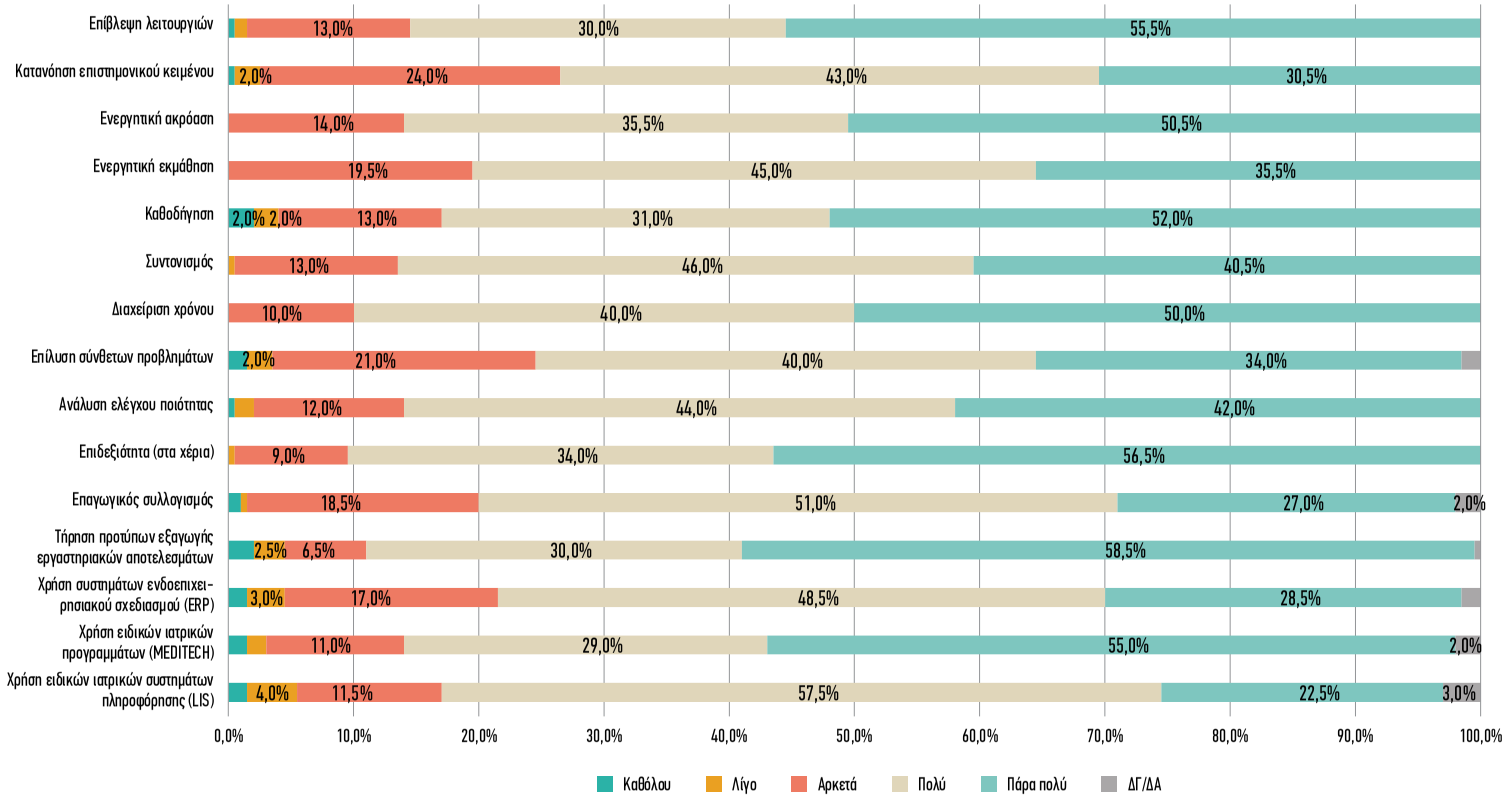
Σε χαμηλότερο βαθμό, αλλά εξακολουθώντας να ξεπερνούν το 70%, οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι διαθέτουν τις δεξιότητες **επαγωγικός συλλογισμός** σε ποσοστό 78% (πολύ 51%, πάρα πολύ 27%), **χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού** σε ποσοστό 77% (πολύ 48,5%, πάρα πολύ 28,5%), **επίλυση σύνθετων προβλημάτων** σε ποσοστό 74% (πολύ 40%, πάρα πολύ 34%) και **κατανόηση επιστημονικού κειμένου** σε ποσοστό 73,5% (πολύ 43%, πάρα πολύ 30,5%).

Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι κατέχουν σε υψηλό επίπεδο τόσο γενικές δεξιότητες, όπως, για πα-

19. Για λόγους ευκρίνειας, στο Γράφημα 5.21 δεν παρουσιάζονται οι τιμές που είναι χαμηλότερες του 2% στις σχετικές απαντήσεις ανά δεξιότητα. Παρομοίως και στο Γράφημα 5.22.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.21

Βαθμός στον οποίο οι «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» θεωρούν ότι διαθέτουν τις υπό διερεύνηση δεξιότητες



ράδειγμα, είναι η **επιδεξιότητα στα χέρια** και η **διαχείριση χρόνου**, όσο και εξειδικευμένες επαγγελματικές δεξιότητες, όπως, για παράδειγμα, είναι η **τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων** και η **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων**. Η συνολική εικόνα υποδηλώνει ένα υψηλό επίπεδο αυτοπεποίθησης των επαγγελματιών του κλάδου αναφορικά με τις ικανότητές τους, στοιχείο που πιθανώς αντικατοπτρίζει την απαιτούμενη εκπαίδευση και εξειδίκευση του επαγγέλματος.

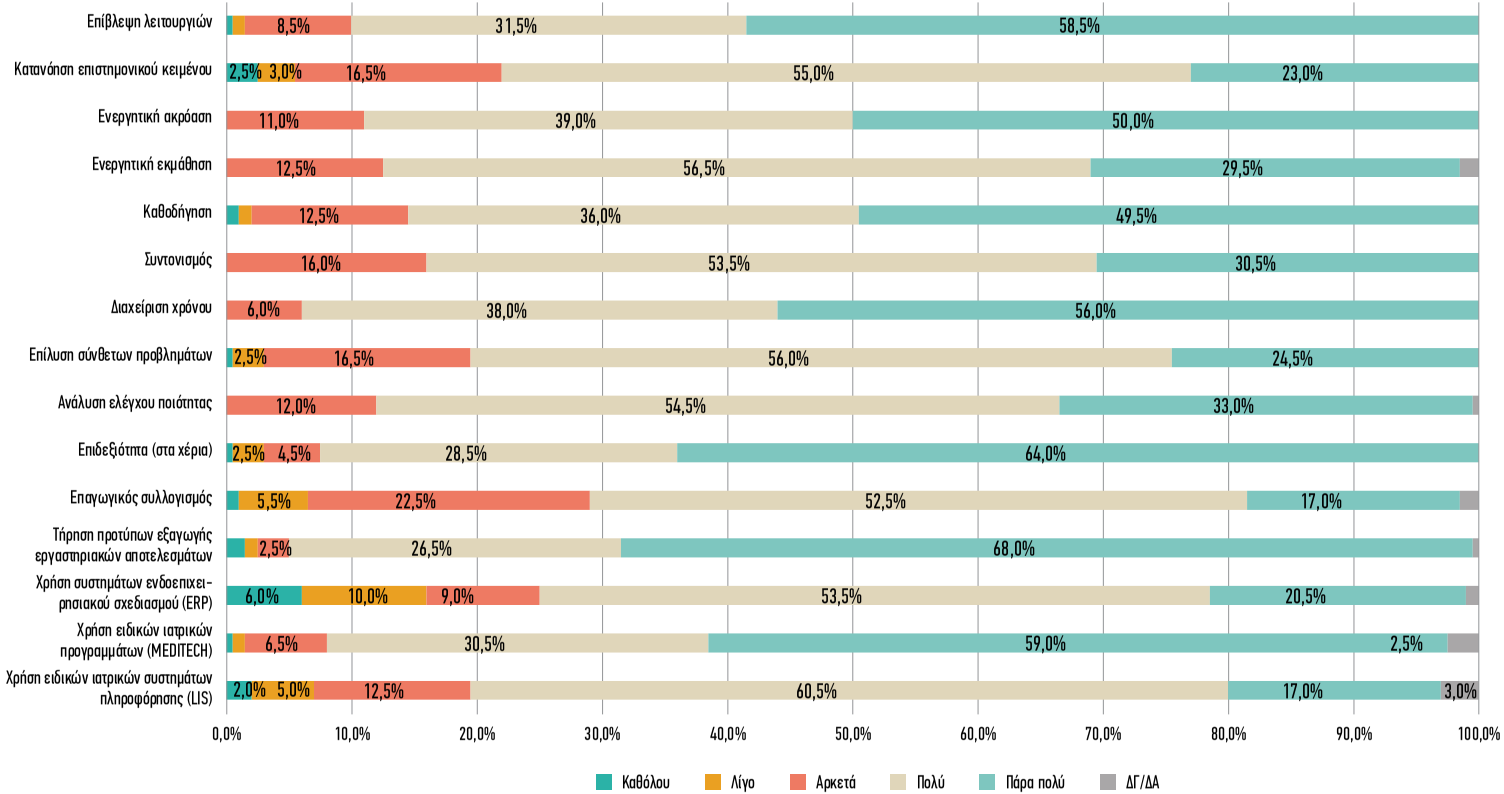
Στο Γράφημα 5.22 παρουσιάζεται το επίπεδο δεξιοτήτων που οι ίδιοι ερωτώμενοι θεωρούν ότι απαιτείται από τους εργοδότες για την εκτέλεση των καθηκόντων στο συγκεκριμένο επάγγελμα. Μία πρώτη παρατήρηση είναι ότι η πλειονότητα των ερωτώμενων αναγνωρίζει τη σημασία των συγκεκριμένων δεξιοτήτων, καθώς θεωρεί ότι όλες οι υπό εξέταση δεξιότητες είναι πολύ ή πάρα πολύ απαραίτητες.

Αναλυτικότερα, σε ποσοστά που υπερβαίνουν το 90%, οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι οι εργοδότες απαιτούν τις δεξιότητες **τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων** σε ποσοστό 94,5% (πολύ 26,5%, πάρα πολύ 68%), **διαχείριση χρόνου** σε ποσοστό 94% (πολύ 38%, πάρα πολύ 56%), **επιδεξιότητα στα χέρια** σε ποσοστό 92,5% (πολύ 28,5%, πάρα πολύ 64%) και **επίβλεψη λειτουργιών** σε ποσοστό 90% (πολύ 31,5%, πάρα πολύ 58,5%). Τα συγκεκριμένα ευρήματα συμφωνούν με τα αντίστοιχα της ποιοτικής έρευνας στο Κεφάλαιο 4, όπου οι παραπάνω δεξιότητες αναδείχθηκαν ως οι πλέον σημαντικές (βλ. Σχήμα 4.1).

Σε ποσοστά που υπερβαίνουν το 80%, οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι οι εργοδότες απαιτούν τις δεξιότητες **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων** σε ποσοστό 89,5% (πολύ 30,5%, πάρα πολύ 59%), **ενεργητική ακρόαση** σε ποσοστό 89% (πολύ 39%, πάρα πολύ 50%), **κατανόηση επιστημονικού κειμένου** 88% (πολύ 55%, πάρα πολύ 23%), **ανάλυση ελέγχου ποιότητας** σε ποσοστό 87,5% (πολύ 54,5%, πάρα πολύ 33%), **ενεργητική εκμάθηση** σε ποσοστό 86% (πολύ 56,5%, πάρα πολύ 29,5%), **καθοδήγηση** σε ποσοστό 85,5% (πολύ 36%, πάρα πολύ 49,5%), **συντονισμός** σε ποσοστό 84% (πολύ 53,5%, πάρα πολύ 30,5%) και **επίλυση σύνθετων προβλημάτων** σε ποσοστό 80,5% (πολύ 56%, πάρα πολύ 24,5%). Στη συνέχεια, σε χαμηλότερο ποσοστό αλλά άνω του 70%, οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι οι εργοδότες απαιτούν τις δεξιότητες **χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης** σε ποσοστό 77,5% (πολύ 60,5%, πάρα πολύ 17%) και **χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού** σε ποσοστό 74% (πολύ 53,5%, πάρα πολύ 20,5%). Τέλος, η δεξιότητα **επαγωγικός συλλογισμός** καταγράφεται σε οριακά χαμηλότερο επίπεδο του 70%, με το 69,5% των ερωτώμενων να θεωρεί ότι οι εργοδότες την απαιτούν (πολύ 52,5%, πάρα πολύ 17%).

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.22

Βαθμός στον οποίο οι «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» θεωρούν ότι οι εργοδότες απαιτούν τις υπό διερεύνηση δεξιότητες



Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα υποστηρίζουν ότι οι εργοδότες απαιτούν υψηλή επάρκεια κάποιων γενικών δεξιοτήτων (π.χ. διαχείριση χρόνου, επιδεξιότητα στα χέρια), γενικών επαγγελματικών δεξιοτήτων (π.χ. τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων) και ειδικών επαγγελματικών δεξιοτήτων (π.χ. χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων).

Το Γράφημα 5.23 παρουσιάζει τη σύγκριση μεταξύ του βαθμού κατοχής και του βαθμού απαίτησης από τον εργοδότη για κάθε δεξιότητα. Η ανάλυση των μέσων τιμών των 15 υπό διερεύνηση δεξιοτήτων δείχνει ότι, σε γενικές γραμμές, υπάρχει υψηλός βαθμός ταύτισης μεταξύ των δεξιοτήτων που θεωρούν ότι κατέχουν οι εργαζόμενοι και αυτών που απαιτούνται από τους εργοδότες. Ωστόσο, προκύπτουν σημαντικές διαφοροποιήσεις που αξίζουν περαιτέρω ανάλυσης.

Σε 8 από τις 15 δεξιότητες, ο βαθμός κατοχής είναι χαμηλότερος από τον βαθμό απαίτησης, γεγονός που υποδηλώνει ένα έλλειμμα δεξιοτήτων, που πρέπει να ληφθεί υπόψη στην άσκηση πολιτικής. Οι δεξιότητες αυτές είναι οι:

- **Τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων** (κατοχή 4,41, απαίτηση 4,59, διαφορά -0,18)
- **Διαχείριση χρόνου** (κατοχή 4,40, απαίτηση 4,50, διαφορά -0,10)
- **Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων** (κατοχή 4,37, απαίτηση 4,50, διαφορά -0,13)
- **Ενεργητική εκμάθηση** (κατοχή 4,16, απαίτηση 4,17, διαφορά -0,01)
- **Ενεργητική ακρόαση** (κατοχή 4,37, απαίτηση 4,39, διαφορά -0,02)
- **Καθοδήγηση** (κατοχή 4,29, απαίτηση 4,32, διαφορά -0,03)
- **Επιδεξιότητα στα χέρια** (κατοχή 4,47, απαίτηση 4,53, διαφορά -0,06)
- **Επίβλεψη λειτουργιών** (κατοχή 4,39, απαίτηση 4,46, διαφορά -0,07)
- **Καθοδήγηση** (κατοχή 4,29, απαίτηση 4,32, διαφορά -0,03)

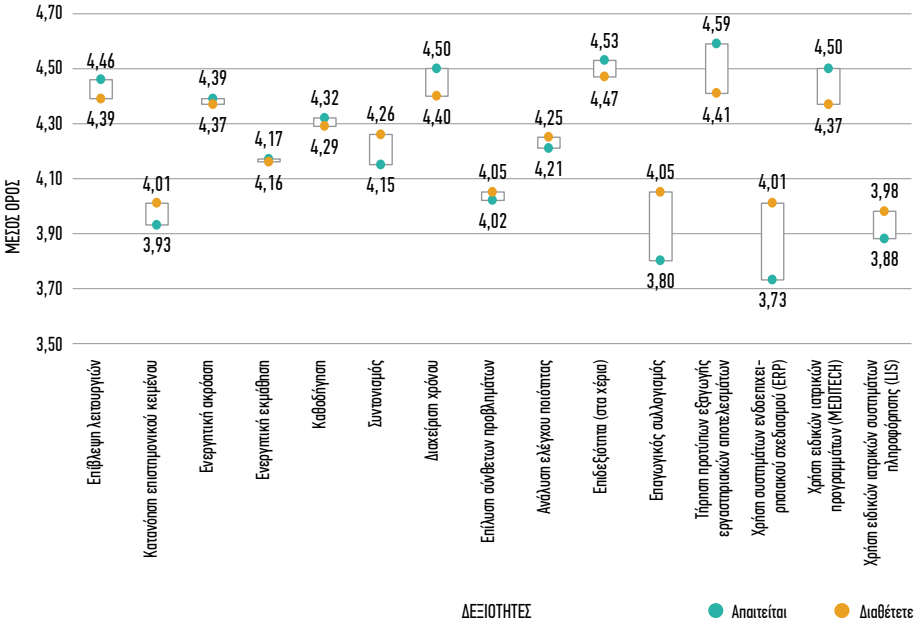
Ιδιαίτερα, οι δεξιότητες με διαφορά άνω του 0,1, όπως η **τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων** και η **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων**, υποδηλώνουν σημαντική ανάγκη ενίσχυσης της κατάρτισης σε αυτούς τους τομείς.

Αντίθετα, αναφορικά με 5 δεξιότητες, οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι κατέχουν τις δεξιότητες σε υψηλότερο βαθμό από ό,τι απαιτείται από τους εργοδότες. Οι περιπτώσεις αυτές είναι οι εξής:

- **Συντονισμός** (κατοχή 4,26, απαίτηση 4,15, διαφορά +0,11)
- **Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης** (κατοχή 3,98, απαίτηση 3,88, διαφορά +0,10)

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.23

Αντιλαμβανόμενος βαθμός επάρκειας δεξιοτήτων



- **Κατανόηση επιστημονικού κειμένου** (κατοχή 4,01, απαίτηση 3,93, διαφορά +0,08)
- **Ανάλυση ελέγχου ποιότητας** (κατοχή 4,25, απαίτηση 4,21, διαφορά +0,04)
- **Επίλυση σύνθετων προβλημάτων** (κατοχή 4,05, απαίτηση 4,02, διαφορά +0,03)
- **Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)** (κατοχή 4,01, απαίτηση 3,73, διαφορά +0,28).

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας θεωρούν ότι διαθέτουν τις περισσότερες από τις απαιτούμενες δεξιότητες, ωστόσο εντοπίζονται συγκεκριμένα ελλείμματα που θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν με στοχευμένες παρεμβάσεις. Οι μεγαλύτερες αναντιστοιχίες παρατηρούνται στις δεξιότητες που σχετίζονται με τα **εργαστηριακά πρότυπα**, τη **διαχείριση χρόνου** και τη **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων**, γεγονός που υποδηλώνει την ανάγκη για περισσότερη πρακτική εκπαίδευση και συνεχή κατάρτιση. Η ανάγκη ενίσχυσης των δεξιοτήτων αυτών μπορεί να καλυφθεί με τη δημιουργία εξειδικευμένων προγραμμάτων κατάρτισης, τη συ-

νεργασία με εκπαιδευτικά ιδρύματα για την προσαρμογή των σπουδών στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας και την ενσωμάτωση συστημάτων διαρκούς επαγγελματικής ανάπτυξης εντός του εργασιακού περιβάλλοντος. Συνολικά, τα δεδομένα υποδεικνύουν ότι το επάγγελμα παρουσιάζει υψηλό βαθμό ταύτισης μεταξύ κατοχής και απαίτησης δεξιοτήτων, ωστόσο υπάρχουν ορισμένες περιπτώσεις που χρήζουν βελτίωσης, γεγονός που θα μπορούσε να ενσωματωθεί στις στρατηγικές ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού στον κλάδο.

Μια σημαντική διάσταση στην ανάλυση των επαγγελμάτων κατά τα τελευταία χρόνια αποτελεί και η ένταση των επιδράσεων που δέχονται από την ανάδειξη της ψηφιακής οικονομίας. Στο Γράφημα 5.24 παρουσιάζεται ο εκτιμώμενος βαθμός επιρροής των υπό εξέταση δεξιοτήτων ως αποτέλεσμα της ψηφιοποίησης της οικονομίας μέσα στα επόμενα πέντε χρόνια. Με βάση τα ευρήματα της έρευνας, προκύπτει ότι η πλειονότητα των δεξιοτήτων που εξετάστηκαν αναμένεται να παραμείνει σταθερή, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι απαιτήσεις του επαγγέλματος είναι ήδη διαμορφωμένες και δεν υφίστανται σημαντικές αλλαγές. Ειδικότερα, οι δεξιότητες που εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά σταθερότητας είναι η **καθοδήγηση** (82,5%), η **επίβλεψη λειτουργιών** (80,5%), η **κατανόηση επιστημονικού κειμένου** (79%), ο **συντονισμός** (79%), η **επίλυση σύνθετων προβλημάτων** (77%), η **ενεργητική εκμάθηση** (75%), η **διαχείριση χρόνου** (74,5%) και ο **επαγωγικός λογισμός** (70,5%).

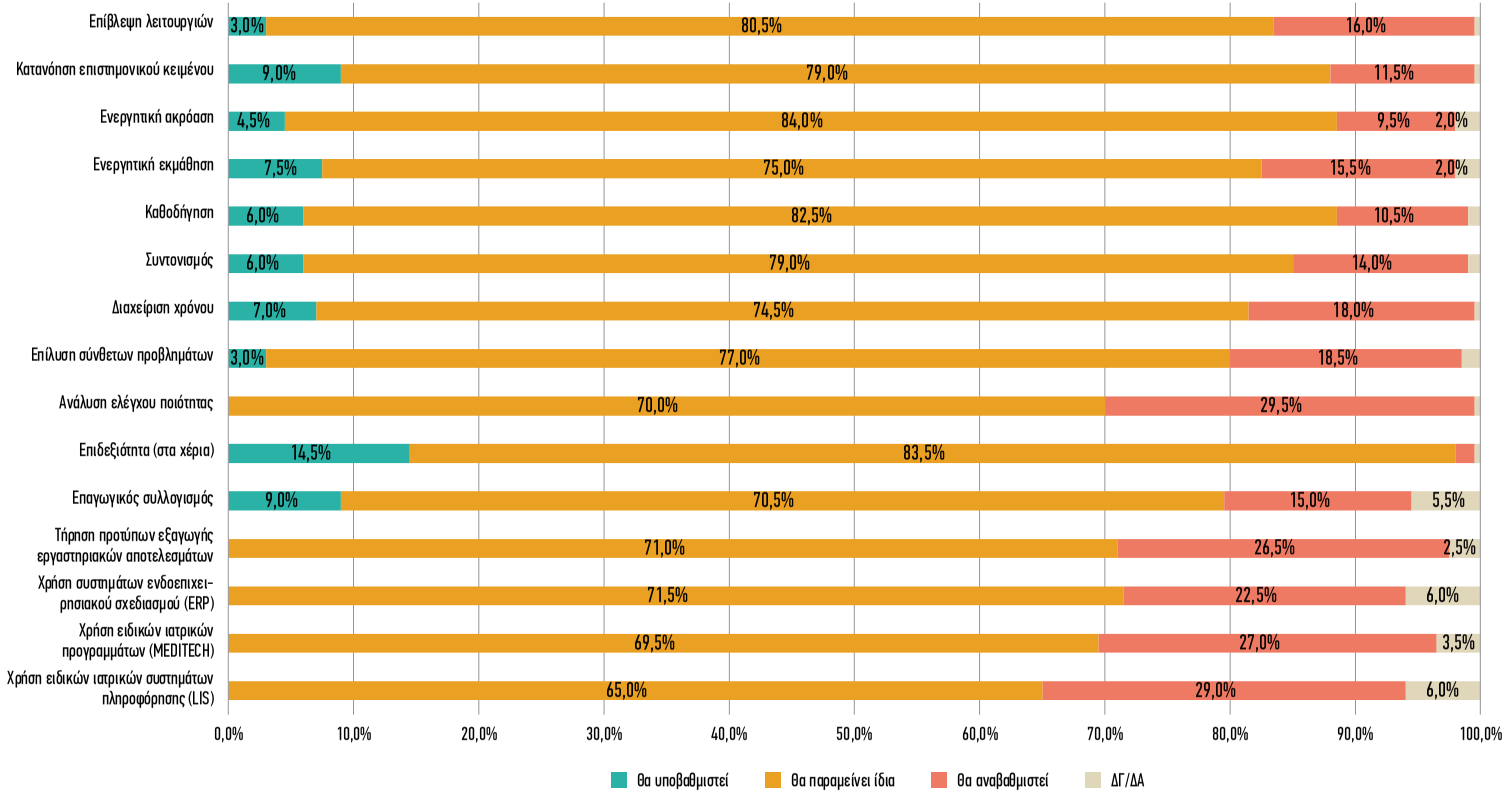
Επιπροσθέτως, υπάρχουν ορισμένες δεξιότητες που παρουσιάζουν τάση αναβάθμισης, γεγονός που υποδηλώνει ότι στο μέλλον ενδέχεται να διαδραματίσουν πιο κεντρικό ρόλο στις απαιτήσεις του επαγγέλματος. Οι δεξιότητες με τη μεγαλύτερη πιθανότητα αναβάθμισης είναι η **ανάλυση ελέγχου ποιότητας** (29,5%), η **χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης** (29%), η **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων** (27%), η **τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων** (26,5%) και η **χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού** (22,5%).

Το γεγονός ότι οι δεξιότητες που σχετίζονται με τη χρήση εξειδικευμένων πληροφοριακών συστημάτων και την τήρηση προτύπων εμφανίζουν υψηλά ποσοστά αναβάθμισης μπορεί να αποδοθεί στην αυξανόμενη σημασία της τεχνολογίας και των ποιοτικών διαδικασιών στο επάγγελμα. Η τάση αυτή υποδεικνύει ότι η περαιτέρω ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων μέσω προγραμμάτων κατάρτισης μπορεί να αποτελέσει κρίσιμο στοιχείο για τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας και της αποδοτικότητας στον κλάδο.

Σε αντίθεση με τις δεξιότητες που αναμένεται να αναβαθμιστούν, καμία από τις υπό εξέταση δεξιότητες δεν καταγράφει υψηλά ποσοστά που να υποδη-

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.24

Βαθμός στον οποίο οι «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» θεωρούν ότι η ψηφιακή οικονομία θα επηρεάσει τη σημασία των υπό διερεύνηση δεξιοτήτων τα επόμενα πέντε χρόνια



λώνουν ότι θα υποβαθμιστούν στο πλαίσιο της ψηφιακής οικονομίας μέσα στην επόμενη πενταετία. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι οι βασικές επαγγελματικές δεξιότητες του κλάδου διατηρούν τη σημασία τους παρά τις τεχνολογικές εξελίξεις. Η μόνη αξιοσημείωτη εξαίρεση αφορά την **επιδεξιότητα στα χέρια**, η οποία σχετίζεται με το πρακτικό σκέλος των εργασιών του επαγγέλματος και καταγράφει ποσοστό υποβάθμισης 14,5%. Η εξέλιξη αυτή πιθανώς αντανακλά τη σταδιακή αυτοματοποίηση συγκεκριμένων διαδικασιών, γεγονός που μειώνει την ανάγκη για εξειδικευμένη χειρωνακτική δεξιότητα σε ορισμένα εργαστηριακά καθήκοντα. Επιπλέον, δύο ακόμη δεξιότητες παρουσιάζουν μονοψήφια ποσοστά υποβάθμισης, αλλά άνω του 5%. Συγκεκριμένα, ο **επαγωγικός συλλογισμός** και η **κατανόηση επιστημονικού κειμένου** καταγράφουν ποσοστό 9%, αντίστοιχα. Το γεγονός αυτό μπορεί να συνδέεται με την αυξημένη χρήση ψηφιακών εργαλείων ανάλυσης και αυτοματοποιημένων συστημάτων πληροφόρησης, τα οποία περιορίζουν την ανάγκη για αναλυτική σκέψη και επεξεργασία μεγάλου όγκου επιστημονικών δεδομένων σε ατομικό επίπεδο.

5.4 Σύνοψη

Η ποσοτική ανάλυση ανέδειξε σημαντικά ευρήματα σχετικά με τη φύση της απασχόλησης, τις απαιτούμενες δεξιότητες, τις προκλήσεις της τεχνολογικής εξέλιξης και τον ρόλο της εκπαίδευσης στην επαγγελματική ανάπτυξη. Παράλληλα, εξετάστηκαν οι επιπτώσεις της πανδημίας και η δυνατότητα εφαρμογής της τηλεργασίας στο συγκεκριμένο επάγγελμα.

Στην ποσοτική ανάλυση συμμετείχαν 200 άτομα. Στο δείγμα, ως προς τη διάσταση του φύλου, οι γυναίκες υπερτερούν σημαντικά έναντι των ανδρών, η μέση ηλικία είναι τα 35,72 έτη και οι περισσότεροι συμμετέχοντες κατατάσσονται στην ηλικιακή κατηγορία 30-39 ετών. Αναφορικά με τα κοινωνικοδημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά του δείγματος (Άξονας 1), το σύνολο των συμμετεχόντων αποτελείται από μισθωτούς με εξαρτημένη σχέση εργασίας, οι οποίοι απασχολούνται σε εταιρείες. Το συγκεκριμένο εύρημα καταδεικνύει ότι το επάγγελμα συνδέεται κυρίως με σταθερές μορφές απασχόλησης και απαιτεί εξειδικευμένες δεξιότητες που καθιστούν δύσκολη την πρόσβαση ατόμων χωρίς σχετική εκπαίδευση. Η ανάλυση της επαγγελματικής εμπειρίας έδειξε ότι οι εργαζόμενοι με περισσότερα από 10 χρόνια συνολικής εμπειρίας έχουν εργαστεί για μεγαλύτερο διάστημα στον κλάδο από ό,τι στον τρέχοντα εργοδότη τους, γεγονός που υποδηλώνει μετακινήσεις μεταξύ εταιρειών στη διάρκεια της κα-

ριέρας τους. Η επαγγελματική κινητικότητα φαίνεται να σχετίζεται είτε με την αναζήτηση καλύτερων ευκαιριών είτε με διαρθρωτικές αλλαγές στον κλάδο.

Ένα ακόμη βασικό εύρημα αφορά τη σχέση μεταξύ εκπαίδευσης και απασχόλησης. Διαπιστώνεται πολύ υψηλή αντιστοιχία μεταξύ του γνωστικού αντικειμένου σπουδών και της θέσης εργασίας, γεγονός που καταδεικνύει ότι η άσκηση του επαγγέλματος απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις και συγκεκριμένο πτυχίο. Παράλληλα, πέρα από την πανεπιστημιακή εκπαίδευση, ιδιαίτερη σημασία φαίνεται να έχει η γνώση εξειδικευμένων ιατρικών πληροφοριακών συστημάτων, όπως, για παράδειγμα, είναι τα LIS και MEDITECH, που αποτελούν βασικά εργαλεία της καθημερινής εργασίας.

Σε σχέση με τη φύση της εργασίας και τις απαιτούμενες δεξιότητες (Άξονας 2), οι εργαζόμενοι θεωρούν ότι διαθέτουν επαρκείς γενικές δεξιότητες, με έμφαση στον συντονισμό, στον επαγωγικό συλλογισμό και στην κατανόηση επιστημονικών κειμένων. Παρ' όλα αυτά, καταγράφονται χαμηλότερα επίπεδα αντιλαμβανόμενης επάρκειας σε συγκεκριμένους επαγγελματικούς τομείς, όπως, για παράδειγμα, είναι η τήρηση προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων, η επίβλεψη λειτουργιών και η διαχείριση χρόνου. Ταυτόχρονα, οι εργοδότες φαίνεται να δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα σε αυτές τις δεξιότητες, γεγονός που δημιουργεί περιθώρια περαιτέρω εκπαίδευσης και ανάπτυξης.

Η τεχνολογική εξέλιξη και η ψηφιοποίηση του κλάδου φαίνεται πως διαμορφώνουν νέες απαιτήσεις, αυξάνοντας τη σημασία δεξιοτήτων που σχετίζονται με την ανάλυση ελέγχου ποιότητας, τη διαχείριση ψηφιακών δεδομένων και τη χρήση νέων πληροφοριακών συστημάτων. Οι εργαζόμενοι αναγνωρίζουν ότι η προσαρμογή στις νέες τεχνολογικές εξελίξεις είναι απαραίτητη, ωστόσο διαπιστώνουν ότι ο κίνδυνος πλήρους αυτοματοποίησης παραμένει σχετικά περιορισμένος, καθώς η φύση του επαγγέλματος εξακολουθεί να απαιτεί ανθρώπινη εξειδίκευση και κρίση.

Η συμμετοχή σε προγράμματα εκπαίδευσης και επαγγελματικής κατάρτισης παραμένει περιορισμένη, με την πλειονότητα των εργαζομένων να δηλώνει ότι δεν έχει λάβει καμία σχετική εκπαίδευση τα τελευταία δύο χρόνια. Οι εργοδότες συχνά αναλαμβάνουν μερικώς ή εξ ολοκλήρου το κόστος της εκπαίδευσης, ωστόσο η συνολική επένδυση στη συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη φαίνεται να απαιτεί περαιτέρω ενίσχυση. Οι εργαζόμενοι αποκτούν νέες δεξιότητες κυρίως μέσα από την αλληλεπίδραση με συναδέλφους, την καθοδήγηση από προϊσταμένους και τη συμμετοχή σε εξειδικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα.

Τέλος, όσον αφορά τις προκλήσεις της πανδημίας και τις αλλαγές στις συνθήκες εργασίας (Άξονας 3), τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι η

πανδημία COVID-19 δεν επέφερε ουσιαστικές αλλαγές στις απαιτούμενες δεξιότητες του επαγγέλματος. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν θεωρούν ότι υπήρξε ανάγκη αναθεώρησης ή αναβάθμισης των δεξιοτήτων, συμπεριλαμβανομένων των ψηφιακών. Παράλληλα, η τηλεργασία εμφανίζεται ως μη εφαρμόσιμη επιλογή για τον κλάδο, καθώς οι επαγγελματικές υποχρεώσεις απαιτούν φυσική παρουσία στο εργασιακό περιβάλλον.

Συνολικά, η ανάλυση δείχνει ότι το επάγγελμα χαρακτηρίζεται από υψηλή εξειδίκευση, σταθερότητα στην απασχόληση και αυξημένες τεχνολογικές απαιτήσεις. Η προσαρμογή στις νέες συνθήκες καθιστά αναγκαία τη διαρκή εκπαίδευση και την αναβάθμιση των δεξιοτήτων, ιδιαίτερα στους τομείς της ψηφιοποίησης, της διαχείρισης πληροφοριακών συστημάτων και της διατήρησης ποιοτικών προτύπων. Παρότι η αυτοματοποίηση δεν φαίνεται να αποτελεί άμεσο κίνδυνο, η εξέλιξη των τεχνολογιών απαιτεί ευελιξία και συνεχή επιμόρφωση. Σε αυτό το πλαίσιο, η ενίσχυση της πρόσβασης σε προγράμματα κατάρτισης και η ενεργότερη συμμετοχή των εργαζομένων σε εκπαιδευτικές δράσεις αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου.

Συμπερασματικά, τα ευρήματα της ανάλυσης αναδεικνύουν ένα επάγγελμα που συνδυάζει υψηλή εξειδίκευση, σταθερότητα στην απασχόληση και αυξανόμενες τεχνολογικές απαιτήσεις. Οι επαγγελματίες του κλάδου φαίνεται να διαθέτουν τις απαραίτητες γενικές δεξιότητες, όμως οι εξελίξεις στον τομέα της ψηφιοποίησης επιβάλλουν την περαιτέρω ανάπτυξη τεχνολογικών γνώσεων και πρακτικών δεξιοτήτων. Παρότι η αυτοματοποίηση δεν φαίνεται να αποτελεί άμεσο κίνδυνο, η συνεχής εκπαίδευση και προσαρμογή στις νέες τεχνολογικές απαιτήσεις είναι κρίσιμη για τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας του επαγγέλματος. Σε αυτό το πλαίσιο, η ενίσχυση της πρόσβασης σε προγράμματα κατάρτισης και η ενεργότερη συμμετοχή των εργαζομένων σε εκπαιδευτικές δράσεις αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για την επαγγελματική εξέλιξη και την προσαρμογή στις νέες συνθήκες.

Συμπεράσματα



6.1 Βασικά χαρακτηριστικά του επαγγέλματος

Το επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» αποτελεί ένα επάγγελμα το οποίο σχετίζεται άμεσα με την ανθρώπινη διάσταση της υγείας. Οι επιχειρήσεις που εντάσσονται στον τομέα της υγείας (ιδιωτικής και δημόσιας) χρειάζονται τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας έτσι ώστε να μπορούν να αντεπεξέλθουν στη ζήτηση για την παροχή ιατρικών υπηρεσιών και εργαστηριακών αποτελεσμάτων. Όσον αφορά τα επιθυμητά χαρακτηριστικά και τις αξίες, διαπιστώνεται από τη βιβλιογραφική έρευνα και την ανάλυση των διαθέσιμων πηγών, ότι η αλληλοϋποστήριξη, η ανεξαρτησία και η δημιουργία διαπροσωπικών σχέσεων αποτελούν στοιχεία που θα επηρεάσουν καταλυτικά τον εργαζόμενο του επαγγέλματος κατά την επόμενη δεκαετία.

Μελέτες που έχουν γίνει σε διεθνές επίπεδο (βλ. Κεφάλαιο 3) δείχνουν ότι το επάγγελμα αντιμετωπίζει μέτριο ως ελαφρά υψηλό βαθμό κινδύνου λόγω της αυτοματοποίησης-ψηφιοποίησης. Αυτό έρχεται σε πλήρη συμφωνία με τα ευρήματα τόσο της ποιοτικής όσο και της ποσοτικής έρευνας, που έδειξαν ότι το επάγγελμα του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας χαρακτηρίζεται συνολικά **από μέτριο βαθμό ρουτίνας**, σχετικά **περιορισμένο βαθμό εργασιακής αυτονομίας** αλλά και από σχετικά **σημαντικό βαθμό τεχνολογικών αλλαγών** (κυρίως λόγω της εξέλιξης των ιατρικών μηχανημάτων και προγραμμάτων). Επισημαίνεται ότι ο κίνδυνος της αντικατάστασης της ανθρώπινης εργασίας από αυτοματοποιημένα συστήματα ή εργαλεία είναι αρκετά σημαντικός όταν υφίσταται συνδυασμός μέτριας προς υψηλής ρουτίνας και ο αντίκτυπος των τεχνολογικών αλλαγών είναι σχετικά μεγάλος. Ειδικότερα, το επάγγελμα χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό τυποποίησης και σχολαστικότη-

τας, καθώς οι επαγγελματίες του κλάδου οφείλουν να ακολουθούν αυστηρά προκαθορισμένες διαδικασίες για τη διενέργεια εργαστηριακών εξετάσεων και την εξαγωγή αξιόπιστων αποτελεσμάτων. Επομένως, η τεχνολογική ανάπτυξη και η τεχνητή νοημοσύνη είναι αρκετά πιθανό να υποκαταστήσουν κάποιες διαδικασίες που τώρα γίνονται από τον ανθρώπινο παράγοντα. Η συγκεκριμένη διαπίστωση έρχεται σε συμφωνία και με τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής έρευνας, όπου βάσει του O*NET (2022) φαίνεται ότι ο κίνδυνος αυτοματοποίησης του επαγγέλματος στο μέλλον είναι αρκετά υψηλός, με τον σχετικό δείκτη να ανέρχεται στο 67%.

Από την άλλη πλευρά, η απασχόληση στην Ελλάδα φαίνεται να είναι διαχρονικά σχεδόν σταθερή σύμφωνα με πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (βλ. Κεφάλαιο 3). Ακόμα και η οικονομική κρίση φαίνεται ότι δεν επηρέασε σημαντικά τη ζήτηση για αυτού του είδους τις υπηρεσίες και τη δραστηριότητα και απασχόληση του επαγγέλματος. Το εύρημα αυτό είναι αναμενόμενο, αφού ο τομέας της υγείας, γενικότερα, θεωρείται ότι δεν επηρεάζεται έντονα από τις διακυμάνσεις της οικονομίας, καθώς προσφέρει βασικές υπηρεσίες και καλύπτει βασικές ανθρώπινες ανάγκες.

Όπως φάνηκε από τις ποιοτικές συνεντεύξεις με εργαζομένους, η τεχνολογική αλλαγή επηρεάζει το επάγγελμα, ειδικότερα όσον αφορά τις δεξιότητες που σχετίζονται με την ψηφιακή οικονομία. Οι εργαζόμενοι οφείλουν να είναι άρτια καταρτισμένοι σε ό,τι σχετίζεται με τις λειτουργίες και τις χρήσεις των νέων ιατρικών μηχανημάτων και προγραμμάτων αλλά και των συστημάτων διαχείρισης της πληροφορίας. Ειδικότερα, επισημαίνεται ότι όσοι επαγγελματίες του κλάδου κατέχουν επικαιροποιημένες γνώσεις και ψηφιακές δεξιότητες θα έχουν καλύτερες προοπτικές στην αγορά εργασίας στον συγκεκριμένο κλάδο.

6.2 Η σημασία των δεξιοτήτων σε ένα μεταβαλλόμενο τεχνολογικά περιβάλλον

Η έρευνα και η βιβλιογραφική ανασκόπηση έδειξαν ότι, στο πλαίσιο της τεχνολογικής αλλαγής, γενικές επαγγελματικές δεξιότητες, όπως, για παράδειγμα, οι **βασικές γνώσεις σύγχρονης τεχνολογίας και διαδικτύου**, η **εκμάθηση νέων ιατρικών προγραμμάτων και συστημάτων**, η **τήρηση των πρωτοκόλλων ασφαλείας** και του **ελέγχου των εργαστηριακών αποτελεσμάτων**, θα γνωρίσουν αναβάθμιση ως προς τη σημασία τους. Σύμφωνα δε με τα ευρήματα της ποιοτικής έρευνας, οι **περισσότερες γενικές και επαγγελματικές**

ΣΧΗΜΑ 6.1

Διαχρονική μεταβολή των δεξιοτήτων



δεξιότητες[20] που εξετάστηκαν θα συνεχίσουν να αποτελούν τον πυρήνα **των απαιτούμενων δεξιοτήτων και στο μέλλον**. Στο Σχήμα 6.1 παρουσιάζεται μια απεικόνιση της μεταβολής των δεξιοτήτων μέσα στον χρόνο.

Η ανάλυση της εξέλιξης του επαγγέλματος των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας (Σχήμα 6.1) δείχνει ότι οι απαιτούμενες δεξιότητες έχουν μεταβληθεί σημαντικά με την πάροδο του χρόνου, αντανακλώντας τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις νέες προτεραιότητες στον κλάδο της υγείας.

20. Αναφέρονται στο Πίνακα 3.5 του Κεφαλαίου 3.

Στο παρελθόν, οι δεξιότητες που απαιτούνταν είχαν περισσότερο **εμπειρικό χαρακτήρα** και βασίζονταν σε χειροκίνητες διαδικασίες και στην κρίση των επαγγελματιών. Η **εμπειρική γνώση** και η **ανάλογη κρίση του ιατρού και του τεχνικού** ήταν καθοριστικές για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, ενώ η αρχειοθέτηση των δεδομένων γινόταν με παραδοσιακές μεθόδους, χωρίς τη χρήση ψηφιακών εργαλείων.

Στο παρόν, οι τεχνικοί εργαστηρίων καλούνται να αναπτύξουν **ψηφιακές δεξιότητες** και **δεξιότητες διαχείρισης χρόνου**, καθώς η ευρεία χρήση του διαδικτύου και των ηλεκτρονικών υπολογιστών έχει αλλάξει ριζικά τον τρόπο λειτουργίας των εργαστηρίων. Η **ψηφιοποίηση των ιατρικών δεδομένων** και η **χρήση προηγμένων διαγνωστικών εργαλείων** απαιτούν από τους επαγγελματίες του κλάδου **ικανότητες χρήσης λογισμικών και εξειδικευμένων μηχανημάτων** προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της σύγχρονης ιατρικής.

Η προβλεπόμενη εξέλιξη του επαγγέλματος δείχνει ότι οι δεξιότητες της **τεχνολογικής διαχείρισης** και της **προσαρμογής σε αυτοματοποιημένα εργαστηριακά περιβάλλοντα** θα αποκτήσουν ακόμη μεγαλύτερη σημασία. Η **εντατικοποίηση της εκπαίδευσης**, τόσο σε νέα ιατρικά προγράμματα όσο και σε πρωτόκολλα ασφάλειας και υγείας, θα αποτελέσει βασικό στοιχείο της επαγγελματικής ανάπτυξης. Επιπλέον, η **αυξημένη αυτοματοποίηση** των εξετάσεων θα μειώσει την ανάγκη για χειρωνακτικές δεξιότητες και θα ενισχύσει την ανάγκη για **διαχείριση ψηφιακών πληροφοριών** και **συντήρηση εξελιγμένων ιατρικών συστημάτων**.

Οι επαγγελματίες του κλάδου εκδηλώνουν έντονο ενδιαφέρον για επιμόρφωση, ιδίως σε δεξιότητες που αφορούν τις τεχνολογίες και την ψηφιακή οικονομία. Στα κύρια κίνητρα εκπαίδευσης περιλαμβάνεται η αυτοδύναμη διάθεση των εργαζομένων προκειμένου να εξοικειωθούν με ιατρικά λογισμικά και εξοπλισμό. Παράλληλα, ορισμένοι επαγγελματίες εκφράζουν την ανάγκη για επιπρόσθετη εκπαίδευση σε θέματα πρώτων βοηθειών και ιατρικών έκτακτων περιστατικών, όπως, για παράδειγμα, είναι η χρήση απινιδωτή ή η αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Σημαντικό εύρημα της έρευνας αποτελεί το ότι η παρακολούθηση προγραμμάτων κατάρτισης και σεμιναρίων καθώς και η μάθηση μέσω καθοδήγησης από τον προϊστάμενο στον χώρο εργασίας είναι οι συνηθέστεροι τρόποι βελτίωσης των υφιστάμενων δεξιοτήτων ή απόκτησης νέων.

Τα ευρήματα της ποιοτικής έρευνας που αναπτύχθηκαν παραπάνω ως προς τις υπό εξέταση δεξιότητες εμπλουτίζονται σημαντικά από τα αποτελέσματα της ποσοτικής (η έρευνα με ερωτηματολόγιο που διενεργήθηκε σε δείγμα

200 απασχολουμένων στο επάγγελμα 3212 «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας» κατά το διάστημα Ιούνιος 2022 – Ιούλιος 2022). Συγκεκριμένα, η ποσοτική έρευνα ανέδειξε τη σημασία επαγγελματικών δεξιοτήτων που πρέπει να κατέχουν οι τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, όπως, για παράδειγμα είναι η **τήρηση προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων**, η **επίβλεψη λειτουργιών**, η **επιδεξιότητα στα χέρια**, η **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων** και η **διαχείριση χρόνου**. Αξιοσημείωτο είναι ότι, ανάμεσα στις δεξιότητες των οποίων εκτιμάται ότι θα αναβαθμιστεί η σημασία στο πλαίσιο της ψηφιακής οικονομίας, ξεχωρίζουν η **χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων και συστημάτων πληροφόρησης**, η **τήρηση των πρωτοκόλλων ασφαλείας** και ο **έλεγχος των εργαστηριακών αποτελεσμάτων**.

Όσον αφορά τυχόν ανισορροπίες στην κατοχή των υπό διερεύνηση δεξιοτήτων σε σχέση με τις ανάγκες του επαγγέλματος, από την ποσοτική ανάλυση προκύπτει ότι οι δεξιότητες της **τήρησης προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων**, της **διαχείρισης χρόνου**, της **χρήσης ειδικών ιατρικών προγραμμάτων** και της **επίβλεψης λειτουργιών** εμφανίζουν σημαντικές διαφορές μεταξύ αυτού που απαιτείται από τους εργοδότες και εκείνου που κατέχεται από τους ίδιους τους εργαζομένους. Αυτό σημαίνει ότι, σύμφωνα με τους συμμετέχοντες στις παραπάνω δεξιότητες, εμφανίζεται σημαντικό έλλειμμα σε σχέση με τις απαιτήσεις των εργοδοτών. Εντοπίστηκαν αρκετές δεξιότητες (π.χ. **συντονισμός**, **χρήση ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης**, **χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού** και **κατανόηση επιστημονικού κειμένου**) που παρουσιάζουν σχετικό «πλεόνασμα», δηλαδή οι εργαζόμενοι διαθέτουν τη συγκεκριμένη δεξιότητα σε μεγαλύτερο βαθμό από ό,τι απαιτείται από τους εργοδότες. Απόλυτη ταύτιση μεταξύ του «απαιτείται» και «διαθέτω» εμφανίζεται στις δεξιότητες της **ενεργητικής ακρόασης**, της **ενεργητικής εκμάθησης** και της **καθοδήγησης**.

Ο πίνακας που ακολουθεί συνοψίζει τα αποτελέσματα των δύο βασικών συνιστωσών της έρευνας (ποιοτικής και ποσοτικής) ως προς τις συγκεκριμένες δεξιότητες που απαιτούνται στο παρόν, που θα απαιτούνται στο μέλλον, καθώς και εκείνων που βρίσκονται σε έλλειψη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.1

Συνδυασμός αποτελεσμάτων ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας σε σχέση με τις υπό εξέταση δεξιότητες

	Δεξιότητες που απαιτούνται σήμερα (ποιοτική και ποσοτική διερεύνηση)	Δεξιότητες που θα απαιτούνται στο μέλλον (ποιοτική και ποσοτική διερεύνηση)	Δεξιότητες σε σημαντική έλλειψη (ποσοτική διερεύνηση)
Επίβλεψη λειτουργιών	√	√	√
Τήρηση προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων	√	√	√
Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων	√	√	√
Επιδεξιότητα στα χέρια	√	√	
Διαχείριση χρόνου	√	√	√
Ενεργητική εκμάθηση		√	√
Κατανόηση επιστημονικού κειμένου	√	√	
Ανάλυση ελέγχου ποιότητας	√	√	
Επίλυση σύνθετων προβλημάτων	√	√	
Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)		√	
Ενεργητική ακρόαση			√
Καθοδήγηση		√	√
Επιδεξιότητα στα χέρια	√	√	√
Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης	√	√	
Συντονισμός		√	

6.3 Η σημασία της εκπαίδευσης και των όρων εργασίας στην ανάπτυξη δεξιοτήτων

Από την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας συνάγεται ότι η συμμετοχή σε δράσεις κατάρτισης **κινείται σε υψηλά επίπεδα**, κάτι που αντανακλά ενδεχομένως και το έντονο ενδιαφέρον και την ύπαρξη κινήτρων για περαιτέρω εκμάθηση/κατάρτιση με στόχο την απόκτηση νέων δεξιοτήτων. Τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας καταδεικνύουν υψηλή συμμετοχή των τεχνικών εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας σε δράσεις εκπαίδευσης και κατάρτισης, γεγονός που υποδηλώνει τη σημασία της διαρκούς επαγγελματικής ανάπτυξης για την προ-

σαρμογή στις εξελίξεις του κλάδου. Ειδικότερα, υπάρχει πολύ υψηλή στήριξη σε προγράμματα εκπαίδευσης/επιμόρφωσης τόσο εσωτερικά (από τις ίδιες τις εταιρείες υγείας) όσο και εξωτερικά από τις εταιρείες προμήθειας των νέων ιατρικών μηχανημάτων. Αναφέρεται, μάλιστα, ότι τα περισσότερα σεμινάρια εκπαίδευσης/κατάρτισης λαμβάνουν μέρος εντός ωραρίου εργασίας.

Ωστόσο, τα αποτελέσματα της ποσοτικής έρευνας δείχνουν μικρότερη συμμετοχή των εργαζομένων σε δράσεις εκπαιδευτικής κατάρτισης. Παρ' όλα αυτά, οι εργαζόμενοι οι οποίοι συμμετέχουν στην έρευνα υποστηρίζουν ότι οι δεξιότητές τους έχουν βελτιωθεί αρκετά έπειτα από την παρακολούθηση σεμιναρίων εκπαίδευσης/κατάρτισης, ενώ αναφέρεται, επιπροσθέτως, ότι η συμμετοχή των εργοδοτών στη χρηματοδότηση των συγκεκριμένων σεμιναρίων είναι ιδιαίτερα υψηλή και υποστηρικτική. Τέλος, παρατηρείται ότι οι εργαζόμενοι είναι περισσότερο διατεθειμένοι να συμμετάσχουν σε παρακολούθηση προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων εάν κρίνουν ότι οι δεξιότητές τους θα βελτιωθούν ενώ απασχολούνται στον τωρινό εργοδότη.

Ακόμα, πέρα των εκπαιδευτικών σεμιναρίων κατάρτισης/εκπαίδευσης, η **εργασιακή εμπειρία** είδαμε ότι είναι εξίσου σημαντική έτσι ώστε ο εργαζόμενος να μάθει τη δουλειά του και επομένως να αποκτήσει βασικές δεξιότητες στο επάγγελμα. Ειδικότερα, η μάθηση από τον προϊστάμενο στον χώρο εργασίας και τους συναδέλφους στην εργασία αποτελεί καταλυτικό παράγοντα στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων από τους εργαζομένους. Επομένως, η παρακολούθηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη βελτίωση των δεξιοτήτων, λειτουργώντας συμπληρωματικά με την εκμάθηση μέσω της ατομικής εμπειρίας στον εργασιακό χώρο.

Τέλος, η επικαιροποίηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων κρίνεται απαραίτητη και θα πρέπει να γίνεται σε συνεχή βάση, διότι πρόκειται για ένα επάγγελμα που γνωρίζει ραγδαίες αλλαγές, με νέα και πιο προηγμένα ιατρικά προγράμματα, νέα λειτουργικά συστήματα και μηχανήματα. Η ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων γίνεται κατά βάση μέσα από εκπαιδευτικά σεμινάρια τα οποία προσφέρονται κατά κύριο λόγο είτε από τις εταιρείες προμήθειας ιατρικών μηχανημάτων είτε από τις ίδιες της εταιρείες υγείας – από τους εργοδότες προς τους εργαζομένους.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

Γούλας, Χ., Ζάγκος, Χ. & Παΐζης, Ν. (2019). *Δεξιότητες, εκπαίδευση και απασχόληση: Εκπαιδευτικοί δείκτες και εργατικό δυναμικό*, Αθήνα: Κέντρο Ανάπτυξης Εκπαιδευτικής Πολιτικής ΓΣΕΕ. https://www.kanep-gsee.gr/wp-content/uploads/2019/11/1o_Policy%20Paper.pdf

Εθνικό Ινστιτούτο Εργασίας και Ανθρωπίνου Δυναμικού. (2022). *Δυναμισμός Μισθωτής Απασχόλησης Ιδιωτικού Δικαίου 2022*. https://public.tableau.com/app/profile/vaios.kotsios.eiead/viz/2014-2021_16444834505410/sheet0

Εργαστήριο Δημογραφικών και Κοινωνικών Αναλύσεων. (2016). *Εκθέσεις Πανεπιστημίου Θεσσαλίας 2016*. http://www.demography-lab.prd.uth.gr/thereports/first_report.pdf

Ευστράτογλου, Α. (2018). *Απασχόληση και επαγγέλματα τον νέο αιώνα στην Ελλάδα*. https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2018/07/APASXOLISI-KAI-EPAGGELMATA_TELIKO.pdf

Καραλής, Θ. (2021). *Κίνητρα και εμπόδια για τη συμμετοχή των ενηλίκων στη διά βίου εκπαίδευση (2011-2019)*, Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ-ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ. https://imegsevee.gr/wp-content/uploads/2021/01/karalis-01-2021.pdf

Καραμεσίνη, Μ. (1999). Άτυπη απασχόληση και ο ρόλος του κράτους στην ελληνική αγορά εργασίας, *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*, *100*, 3-32.

Λαλιώτη, Β. (2019). *Διασύνδεση εκπαίδευσης & αγοράς εργασίας: Η ευρωπαϊκή εμπειρία & η ελληνική περίπτωση*, Αθήνα: ΕΙΕΑΔ.

Λαπατσιώρας, Σ., Μηλιός, Γ. & Μιχαηλίδης, Π. (2020). *Οι επιπτώσεις της ψηφιοποίησης στην αγορά εργασίας*, Μελέτες 46, Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.

Λιντζέρης, Π. (2020). *Τεχνολογική αλλαγή, ψηφιοποίηση, εργασία και δεξιότητες*, Ερευνητικά Κείμενα ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ 14, Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ.

Ξεκαλάκη, Ε. (1995). *Τεχνικές Δειγματοληψίας*, Σημειώσεις, Αθήνα: Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού. (2021). *Χαρακτηριστικά των ανέργων σύμφωνα με τα δεδομένα εγγεγραμμένης ανεργίας ΟΑΕΔ*. https://lmd.eiead.gr/wp-content/uploads/2021/08/ΟΑΕΔ-ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ-ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ-ΑΝΑΓΚΩΝ-ΑΓΟΡΑΣ-ΕΡΓΑΣΙΑΣ-ΙΟΥΛΙΟΣ-2021-1.pdf

Deloitte. (2020). *Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Κλάδου Υγείας*. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/gr/Documents/life-sciences-health-care/gr_health_4_0_noexp.pdf

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Almeida, R. & Aterido, R. (2015). Investing in formal on-the-job training: Are SMEs lagging much behind?, *IZA Journal of Labor & Development*, *4*(8), 1-23. https://doi.org/10.1186/s40175-015-0029-3

Alrawahi, S., Sellgren, S.F., Alwahaibi, N., Altouby, S. & Brommels, M. (2019). Factors affecting job satisfaction among medical laboratory technologists in University Hospital, Oman: An exploratory study, *The International Journal of Health Planning and Management*, *34*(1), 763-775.

Anlesinya, A. (2018). Organizational barriers to employee training and learning: Evidence from the automotive sector, *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, *32*(3), 8-10. https://doi.org/10.1108/DLO-03-2017-0022

Arthur, W., Bennett, W., Edens, P.S. & Bell, S.T. (2003). Effectiveness of training in organizations: A meta-analysis of design and evaluation features, *Journal of Applied Psychology*, *88*(2), 234-245. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.2.234

Autor, D., Levy, F. & Murnane, R. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical exploration, *Quarterly Journal of Economics*, *118*(4), 1279-1333. https://doi.org/10.1162/003355303322552801

Berko O. Damoah, O., Ashie, A. & Kodjo Kekesi, E. (2016). The propensity to participate in formal training programmes: Evidence from small and medium-sized enterprises (SMEs) in Ghana, *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, *12*(4), 344-358.

Bessen, J. (2014). Employers aren't just whining – the "Skills Gap" is real, *Harvard Business Review*. https://hbr.org/2014/08/employers-arent-just-whining-the-skills-gap-is-real/

Cappelli, P.H. (2015). Skill gaps, skill shortages, and skill mismatches: Evidence and arguments for the United States, *Industrial and Labor Relations Review*, *68*(2).

CEDEFOP. (2003). *Early identification of skill needs in Europe*, CEDEFOP Reference series 40. https://www.cedefop.europa.eu/files/3029_en.pdf

CEDEFOP. (2020a). *Coronavirus and the European job market: how the pandemic is reshaping skills demand.* https://www.cedefop.europa.eu/en/news/coronavirus-and-european-job-market-how-pandemic-reshaping-skills-demand

CEDEFOP. (2020b). *Covid-19 and jobs: Which skills make a difference? CEDEFOP Data insights*. https://www.cedefop.europa.eu/en/data-insights/covid-19-and-jobs-which-skills-make-difference#_covid19_and_skills.

CEDEFOP. (2021a). *Digital skills: Challenges and opportunities during the pandemic*. https://www.cedefop.europa.eu/en/news/digital-skills-challenges-and-opportunities-during-pandemic

CEDEFOP. (2021b). *Digital Transitions in life guidance: Rethinking careers practitioner professionalism: A CareersNet expert collection*, Working paper series No2/ November 2021, Luxemburg: Publications Office.

Coetzer, A., Redmond, J. & Sharafizad, J. (2012). Decision making regarding access to training and development in medium-sized enterprises: An exploratory study using the Critical Incident Technique, *European Journal of Training and Development*, *36*(4), 426-447.

Delaney, S., Tacker, D. & Snozek, C. (2022). The north American opioid epidemic: opportunities and challenges for clinical laboratories, *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*.

Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams, *Administrative Science Quarterly*, *44*(2), 350-383. https://doi.org/10.2307/2666999

EIT Health and McKinsey & Company. (2020). *Transforming healthcare with AI: The impact on the workforce and organisations*, Athens: INE GSEE. https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2021/04/Telework-and-ICT-based-mobile-work-6_4_2021.pdf

ESCO. (2021). *Medical and Pathology Laboratory Technicians.* https://esco.ec.europa.eu/el/classification/occupation?uri=http://data.europa.eu/esco/isco/C3212

Ferreira, M., de Grip, A. & van der Velden, R. (2018). Does informal learning at work differ between temporary and permanent workers? Evidence from 20 OECD countries, *Labour Economics*, *55*(December), 18-40. https://doi.org/10.1016/j.labeco.2018.08.009

Frazier, M.L., Fainshmidt, S., Klinger, R.L., Pezeshkan, A. & Vracheva, V. (2017). Psychological safety: A meta-analytic review and extension, *Personnel Psychology*, *70*(1), 113-165. https://doi.org/10.1111/peps.12183

Frey, C.B. & Osborne, M.A. (2013). The future of employment: How susceptible are jobs to computerization?, *Technological Forecasting and Social Change*, *114*(January), 254-280. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019

Gibb, A.A. (1997). Small firms' training and competitiveness. Building upon the small business as a learning organization, *International Small Business Journal*, *15*(3), 13-29. https://doi.org/10.1177/0266242697153001

Grossman, R. & Salas, E. (2011). The transfer of training: What really matters, *International Journal of Training and Development*, *15*(2), 103-120. https://doi.org/10.1111/j.1468-2419.2011.00373.x

Gunkel, M., Schlaegel, C., Langella, I.M. & Peluchette, J.V. (2010). Personality and career decisiveness: An international empirical comparison of business students' career planning, *Personnel Review*, *39*(4).

Heckman, J. (1999). Doing it right: Job training and education, *Public Interest*, *135*(Spring), 86-107.

Hillage, J. & Aston, J. (2001). *Attracting new learners: A literature review*, London: Learning and Skills Development Agency.

ILO. (2012). *International Standard Classification of Occupations: Structure, group definitions and correspondence tables*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_172572.pdf

ILO. (2020). *Digital skills and the future of work: Challenges and opportunities in a post COVID-19 environment*, ILO Notes, Geneva: International Labor Organization.

ILO. (2021a). *Reskilling and upskilling are key to meet the market demand after the pandemic. ILO Features Stories*, Feature stories. https://www.ilo.org/jakarta/info/public/fs/WCMS_830639/lang--en/index.htm

ILO. (2021b). *Shaping skills and lifelong learning for the future of work*, International Labour Conference Reports-ILC109/Report IV, Geneva: International Labor Organization.

ILO. (2021c). *Skilling, upskilling and reskilling of employees, apprentices & interns during the COVID-19 pandemic: Findings from a global survey of enterprises*, Geneva: International Labor Organization.

Jafri, L., Ahmed, S. & Siddiqui, I. (2020). Impact of COVID-19 on laboratory professionals-A descriptive cross-sectional survey at a clinical chemistry laboratory in a developing country, *Annals of Medicine and Surgery*, *57*, 70-75.

Kelliher, F. & Henderson, B.J. (2006). A learning framework for the small business environment, *Journal of European Industrial Training*, *30*(7), 512-528.

Khatab, Z. & Yousef, G. (2021). Disruptive innovations in the clinical laboratory: catching the wave of precision diagnostics, *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, *58*(8), 546-562.

Kotey, B. & Folker, C. (2007). Employee training in SMEs: Effect of size and firm type–family and nonfamily, *Journal of Small Business Management*, *45*(2), 214-238.

Lange, T., Ottens, M. & Taylor, A. (2000). SMEs and barriers to skills development: A Scottish perspective, *Journal of European Industrial Training*, *24*(1), 5-11.

Leber, A., Peterson, E., & Bard, J.D. (2022). The Hidden Crisis in the Times of COVID-19: Critical Shortages of Medical Laboratory Professionals in Clinical Microbiology, *Journal of Clinical Microbiology*, *60*(8), e0024122. https://doi.org/10.1128/jcm.00241-22

Lintzeris, P. & Karalis, T. (2020). Towards an inclusive skills typology, *European Journal of Social Sciences Studies*, 5(1), 1-16.

Mane, F. & Corbella, T. (2017). *Developing and running an establishment skills survey. Guide to anticipating and matching skills and jobs*, Vol. 5, Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Manello, F. & Plebani, M. (2022). Current Issues, Challenges and Future Perspectives in Clinical Laboratory Medicine, *Journal of Clinical Medicine*, *11*, 634. https://mdpi-res.com/d_attachment/jcm/jcm-11-00634/article_deploy/jcm-11-00634-v2.pdf?version=1643272878

Maton, J. (1969). Experience on the job and formal training as alternative means of skill acquisition: An empirical study, *International Labour Review*, *100*(3).

McGuinness, S. (2006). Overeducation in the labour market, *Journal of Economic Surveys*, *20*(3), 387-418. https://doi.org/10.1111/j.0950-0804.2006.00284.x

McKinsey & Company. (2018). *Skill shift automation and the future of the workforce*. https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/public%20and%20social%20sector/our%20insights/skill%20shift%20automation%20and%20the%20future%20of%20the%20workforce/mgi-skill-shift-automation-and-future-of-the-workforce-may-2018.pdf

McKinsey & Company. (2021). *McKinsey on Healthcare: 2020 year in review*, Healthcare Systems and Services Practice Reports. https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/healthcare%20systems%20and%20services/our%20insights/mckinsey%20on%20healthcare%202020%20year%20in%20review/mckinsey-on-healthcare-2020-year-in-review.pdf

Meyers, R. (2016). Opportunities or barriers? The experiences of disadvantaged older jobseekers participating in training, *International Journal of Training Research*, *14*(1).

Nye, C.D., Su, R., Rounds, J. & Drasgow, F. (2017). Interest congruence and performance: Revisiting recent meta-analytic findings, *Journal of Vocational Behavior*, *98*(February), 138-151. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.11.002

OECD (2017a). *Educational opportunity for all: Overcoming Inequality throughout the Life Course*, Paris: OECD Publishing.

OECD. (2017b). *Working for Health: Follow-up to the High-level Commission on Health Employment and Economic Growth*. https://one.oecd.org/document/DELSA/HEA(2017)5/en/pdf

OECD. (2020). *Health at a Glance: Europe 2020*. https://ec.europa.eu/health/system/files/2020-12/2020_healthatglance_rep_en_0.pdf

OECD. (2021). *An assessment of the impact of COVID-19 on job and skills demand using online job vacancy data*, Paris: OECD Publishing.

O*NET. (2021). *Medical and Clinical Laboratory Technicians*. https://www.onetonline.org/link/summary/29-2012.00

O*NET. (2022). *Degree of automation*. https://www.onetonline.org/find/descriptor/result/4.C.3.b.2

Panagiotakopoulos, A. (2011a). Workplace learning and its organizational benefits for small enterprises: Evidence from Greek industrial firms, *The Learning Organization*, *18*(5), 350-360. https://doi.org/10.1108/09696471111151701

Panagiotakopoulos, A. (2011b). Barriers to employee training and learning in small and medium-sized enterprises (SMEs), *Development and Learning*

in Organizations: An International Journal, *25*(3), 15-18. https://doi.org/10.1108/14777281111125354

Pouliakas, K. (2018*). Automation risk in the EU labour market: A skill-needs approach*, Thessaloniki: CEDEFOP.

Price, C. & Jones, R. (2008). The challenges in commissioning laboratory medicine (pathology) services, *Journal of Management and Marketing in Healthcare*, *1*(2), 166-178.

Psychogios, A., Szamosi, L.T., Prouska, R. & Brewster, C. (2016). A three-fold framework for understanding HRM practices in South-Eastern European SMEs, *Employee Relations*, *38*(3), 310-331. https://doi.org/10.1108/ER-07-2014-0078

Rottinghaus, P.J., Day, S.X. & Borgen, F.H. (2005). The Career Futures Inventory: A Measure of Career-Related Adaptability and Optimism, *Journal of Career Assessment*, *13*(1), 3-24. https://doi.org/10.1177/1069072704270271

Rounds, J. & Su, R. (2014). The nature and power of interests, *Current Directions in Psychological Science*,*23*(2),98-103.https://doi.org/10.1177/0963721414522812

Silvennoinen, H. & Nori, H. (2017). In the margins of training and learning, *Journal of Workplace Learning*, *29*(3), 185-199. https://doi.org/10.1108/JWL-08-2016-0072

Silvia, P.J. (2008). Interest—The Curious Emotion, *Current Directions in Psychological Science*, *17*(1), 57-60. https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00548.x

Solorzano-Pena, C.A., Albrecht, D.W., Bassed, R.B., Burke, M.D. & Dimmock, M.R. (2020). Findings from machine learning in clinical medical imaging apllications – Lessons for translation to the forensic setting, *Forensic Science International*, *316*, 110538.

Stoll, G., Rieger, S., Lüdtke, O., Nagengast, B., Trautwein, U. & Roberts, B.W. (2017). Vocational interests assessed at the end of high school predict life outcomes assessed 10 years later over and above IQ and Big Five personality traits, *Journal of Personality and Social Psychology*, *113*(1).

Storey, D.J. (2004). Exploring the link, among small firms, between management training and firm performance: A comparison between the UK and other OECD countries, *The International Journal of Human Resource Management*, *15*(1).

Storey, D.J. & Greene, F.J. (2010). *Small Business and Entrepreneurship*, London: Financial Times Prentice Hall.

Subramanian, D. & Zimmermann, B. (2017). Voice in French corporate training: A critical issue in developing employee capability, *Economic and Industrial Democracy*, *41*(2), 296-322. https://doi.org/10.1177/0143831X17704311

Susomrith, P. & Coetzer, A. (2015). Employees' perceptions of barriers to participation in training and development in small engineering businesses, *Journal of Workplace Learning*, *27*(7).

Tam, S. & Gray, D.E. (2016). The practice of employee learning in SME workplaces: A micro view from the life-cycle perspective, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, *23*(3).

Tharenou, P. (2001). The relationship of training motivation to participation in training and development, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *74*(5).

Thurow, L. (1975). *Generating Inequality*, New York: Basic Books.

Van der Sluis, L.E.C. & Poell, R.F. (2003). The impact on career development of learning opportunities and learning behavior at work, *Human Resource Development Quarterly*, *14*(2).

Van Loo, J., Eiffe, F. & Van Houten, G. (2021). *Adapting business practices to new realities in the middle of a crisis: first findings from the COVID-19 European company survey*, CEDEFOP working paper No 5, Luxembourg: Publications Office.

Verhaest, D. & Omey, E. (2006). The impact of overeducation and its measurement, *Social Indicators Research*, *77*(3), 419-448. https://doi.org/10.1007/s11205-005-4276-6

Verhaest, D. & Omey, E. (2012). The relationship between formal education and skill acquisition in young workers' first jobs, *The Manchester School*, *81*(4), 638-659. https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.2012.02305.x

Wanless, S.B. (2016). The role of psychological safety in Human Development, *Research in Human Development*, *13*(1), 6-14.

Weaver, A. (2017). The myth of the skills gap, *MIT Technology Review*.

World Health Organization. (2021). *Coronavirus disease (COVID-19): Ventilation and air conditioning*. https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-COVID-19-ventilation-and-air-conditioning

Νόμοι

Ν. 3879/2010 «Ανάπτυξη της Διά Βίου Μάθησης και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ Α΄ 163). http://www.gsae.edu.gr/images/nomothesia/nomoi/7%20-%20N%203879%202010.pdf

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ορισμοί δεξιοτήτων

Δεξιότητα	Ορισμός
1. Επίβλεψη λειτουργιών	Ικανότητα επίβλεψης της ορθής λειτουργίας των μηχανημάτων ή των συστημάτων που χρησιμοποιούνται.
2. Κατανόηση επιστημονικού κειμένου	Ικανότητα ανάγνωσης και αντίληψης ενός επιστημονικού κειμένου που εμπεριέχει ειδικούς ορισμούς και διαδικασίες.
3. Ενεργητική ακρόαση	Μοτίβο ακρόασης κατά το οποίο αλληλοεπιδρούμε με τον συνομιλητή μας με θετικό τρόπο. Είναι η διαδικασία τού να ακούμε προσεκτικά ενώ κάποιος άλλος μιλά, παραφράζοντας και αντανακλώντας όσα λέγονται, χωρίς να τον κρίνουμε και να τον συμβουλεύουμε.
4. Ενεργητική εκμάθηση	Διαδικασία κατά την οποία το άτομο μαθαίνει από μόνο του νέες γνώσεις και είναι σε θέση να τις εφαρμόσει σε σύντομο χρονικό διάστημα.
5. Καθοδήγηση	Ικανότητα παροχής συμβουλών, πληροφοριών και καθοδήγησης για ένα συγκεκριμένο θέμα/πρόβλημα.
6. Συντονισμός	Ικανότητα οργάνωσης των διαδικασιών που πρέπει να εκτελέσει μια ομάδα ατόμων καθώς και η οργάνωση της ίδιας της ομάδας.
7. Διαχείριση χρόνου	Ικανότητα πολύ καλής αντίληψης του χρόνου, η οποία βοηθάει στη διατήρηση των καταληκτικών ημερομηνιών αλλά και στη διεξαγωγή ποιοτικής εργασίας σε εύλογο χρόνο.
8. Επίλυση σύνθετων προβλημάτων	Αυτοκατευθυνόμενη γνωστικο-συμπεριφορική διαδικασία με την οποία ένα άτομο προσπαθεί να προσδιορίσει ή να ανακαλύψει αποτελεσματικές ή προσαρμοστικές λύσεις για συγκεκριμένα σύνθετα προβλήματα που καλείται να αντιμετωπίσει.
9. Ανάλυση ελέγχου ποιότητας	Διεξαγωγή τεστ και επιθεώρηση της ποιότητας των προϊόντων και των υπηρεσιών.

10. Επιδεξιότητα (στα χέρια)	Ικανότητα να γίνονται με ακρίβεια οι συντονισμένες κινήσεις των δακτύλων του ενός ή και των δύο χεριών για να πιάνουμε, να χειριζόμαστε ή να συναρμολογούμε πολύ μικρά αντικείμενα.
11. Επαγωγικός συλλογισμός	Βασίζεται σε επιχειρήματα με προκείμενες, οι οποίες καθιστούν πιθανό ότι το συμπέρασμα είναι αληθές, αλλά δεν το εγγυώνται απόλυτα.
12. Τήρηση των προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων	Χρήση συγκεκριμένων κανόνων και προτύπων για την εξαγωγή των εργαστηριακών αποτελεσμάτων από τα μηχανήματα βάσει επιστημονικών ιατρικών κριτηρίων.
13. Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)	Ευχέρεια ορθής χρήσης συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP).
14. Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων (π.χ. MEDITECH)	Ευχέρεια ορθής χρήσης ειδικών ιατρικών προγραμμάτων τύπου MEDITECH.
15. Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης (π.χ. LIS)	Ευχέρεια ορθής χρήσης ειδικών ιατρικών και εργαστηριακών συστημάτων τύπου LIS.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ
Οδηγοί ομαδικών συζητήσεων (focus groups) και ατομικών εις βάθος συνεντεύξεων (in-depth interviews)

ΟΔΗΓΟΣ ΟΜΑΔΙΚΩΝ ΣΥΖΗΤΗΣΕΩΝ (FOCUS GROUPS)

1. Εισαγωγή

- Καλωσόρισμα των ερωτώμενων. Διασφάλιση της ανωνυμίας και της εμπιστευτικότητας των απαντήσεών τους. Επεξήγηση της διαδικασίας της ομαδικής συζήτησης. Αναφορά στο θέμα της συζήτησης. Αναφορά στην ψηφιακή καταγραφή της συζήτησης.

2. Γνωριμία με τους ερωτώμενους

- *Θα ήθελα ένας/μία να μας πει το όνομά του/της, με τι ασχολείται και την οικογενειακή του/της κατάσταση.*
- *Τώρα θα ήθελα ένας/μία να μας πει αναλυτικά πού εργάζεται και τι περιλαμβάνει η εργασία του/της.*

3. Διερεύνηση δεξιοτήτων

- *Όταν σας λέω «δεξιότητες», τι σας έρχεται στο μυαλό; Μπορείτε να μου πείτε ένα δύο παραδείγματα;*
- *Και έστω ότι μιλάτε σε έναν φίλο σας που θα ήθελε να δουλέψει στη θέση*

σας, τι θα του λέγατε ότι χρειάζεται –δεξιότητες, ικανότητες, χαρακτηριστικά– προκειμένου να είναι καλός στην εργασία του;

- *Θα σας δείξω τώρα κάποιες δεξιότητες που μπορεί να είναι χρήσιμες ή να απαιτούνται για τη δουλειά σας και θα ήθελα να μου πείτε ποιες θεωρείτε πιο σημαντικές σήμερα στην εργασία σας και ποιες θεωρείτε λιγότερο σημαντικές. Εάν είναι όλες σημαντικές ή όλες ασήμαντες, πείτε μου «όλες».*
- *Για καθεμία από τις δεξιότητες, θα ήθελα να μου πείτε γιατί τη θεωρείτε σημαντική ή λιγότερο σημαντική.*
- *Υπάρχουν δεξιότητες που εγώ δεν ήξερα να σας τις πω, αλλά χρειάζονται στη δουλειά σας; Ποιες και γιατί;*
- *Είτε από την εμπειρία σας είτε απ' ό,τι γνωρίζετε, πριν από δέκα χρόνια ποιες από τις δεξιότητες που συζητήσαμε πιστεύετε ότι δεν χρειάζονταν ή δεν ήταν σημαντικές και ποιες πιστεύετε ότι ήταν σημαντικές;*
- [Εάν αναφερθούν κάποιες] *Για ποιον λόγο δεν χρειάζονταν ή ήταν λιγότερο σημαντικές*;
- [Δεξιότητες στο μέλλον] *Φανταστείτε τώρα το μέλλον, σε δέκα χρόνια. Τι πιστεύετε ότι θα αλλάξει στο επάγγελμα;*
- *Υπάρχει κάτι που σας ανησυχεί σε σχέση με το πώς εσείς θα μπορέσετε να ανταποκριθείτε στις απαιτήσεις του επαγγέλματός σας στο μέλλον;*
- *Και στο επίπεδο των δεξιοτήτων, ποιες θα προσθέτατε και γιατί*;
- *Και εάν δούμε πάλι τις δεξιότητες που βάλατε ότι χρειάζονται σήμερα για τη δουλειά σας και σκεφτείτε το μέλλον, ποιες θα αφαιρούσατε και γιατί;*
- *Ποιες θα ήταν λιγότερο σημαντικές και γιατί;*
- *Πώς επηρεάζει ο κορονοϊός το επάγγελμά σας σήμερα;*
- *Και πώς πιστεύετε ότι θα επηρεάσει το επάγγελμά σας στο μέλλον*;
- *Πιστεύετε ότι θα παίξει κάποιον ρόλο ο κορονοϊός σε επίπεδο δεξιοτήτων στο μέλλον ή όχι; Και γιατί;*
- *Και εάν κοιτάξουμε τις υπάρχουσες δεξιότητες, ποιες θα απαιτηθούν περισσότερο και ποιες λιγότερο στο μέλλον λόγω του κορονοϊού;*
- *Θα προσθέτατε κάποιες δεξιότητες που δεν τις έχουμε συζητήσει, αλλά θεωρείτε ότι θα χρειάζονται στο μέλλον λόγω του κορονοϊού, ή όχι;*

4. Τεχνολογία

- *Όταν σκέφτεστε την τεχνολογία σε σχέση με το επάγγελμά σας, τι σας έρχεται στο μυαλό;*
- *Όταν σκέφτεστε τη δουλειά σας σήμερα, η τεχνολογία την έχει επηρεάσει καθόλου;*
- *Τι έχει αλλάξει λόγω της τεχνολογίας σε σχέση με το παρελθόν και τι σημαίνει αυτό για εσάς; Τι σημαίνει για την καθημερινότητα της εργασίας σας;*
- *Και όσον αφορά το επάγγελμά σας σήμερα, ποιες ψηφιακές δεξιότητες απαιτούνται;*
- *Και όσον αφορά το μέλλον, πώς πιστεύετε ότι θα επηρεάσει η εξέλιξη της τεχνολογίας το επάγγελμά σας; Τι θα αλλάξει; Τι θα απαιτείται από τους εργαζομένους;*
- *Τι θα αλλάξει σε επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων;*

5. Εκπαίδευση

- *Θα ήθελα τώρα να μιλήσουμε για θέματα εκπαίδευσης που σχετίζονται με τη δουλειά σας.*
- *Έχετε συμμετάσχει σε οποιοδήποτε πρόγραμμα εκπαίδευσης που σχετίζεται με την τωρινή σας εργασία;* [Υπόδειξη για οποιαδήποτε μορφή εκπαίδευσης]
- [Για κάθε πρόγραμμα εκπαίδευσης που θα αναφερθεί] *Μιλήστε μου λίγο γι' αυτό.*
  - *Τι ήταν ακριβώς και πώς σχετίζεται με την εργασία σας;*
  - *Ποιος το σκέφτηκε αρχικά, εσείς ή ο εργοδότης;*
  - *Ποιος το χρηματοδότησε; (άμεσα ή έμμεσα)*
  - *Βοήθησε τελικά; Πώς; Βοήθησε άμεσα ή αφορά το μέλλον;*
- *Ασχέτως με την εκπαίδευση που μου αναφέρατε, υπάρχει κάποια άλλη περιοχή ή κάποιες δεξιότητες που σχετίζονται με την εργασία σας και όπου θα θέλατε να εκπαιδευτείτε; Ποιες και γιατί;*
- [Εάν δεν αναφερθεί καμία] *Υπάρχει κάποιος λόγος για τον οποίο δεν αναφέρατε*

καμία; [Υπόδειξη για εργασία μερικής απασχόλησης ή προσωρινή εργασία ή για πιθανότητα απόλυσης, ανασφάλεια για την εργασία κ.λπ.].

› *Εάν σας ρωτούσε ένας φίλος σας που θέλει να εργαστεί στη δουλειά σας σε τι να εκπαιδευτεί προκειμένου να ανταποκριθεί καλύτερα στις απαιτήσεις της δουλειάς, τι θα του λέγατε;*

6. Δομή αγοράς εργασίας και εκπαίδευση

› *Γενικότερα, τι θεωρείτε ότι αποτελεί κίνητρο και τι αντικίνητρο προκειμένου να είστε θετικοί ως προς την εκπαίδευση και την κατάρτισή σας;*

Τέλος ομαδικής συζήτησης

ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ ΕΙΣ ΒΑΘΟΣ (IN DEPTH INTERVIEWS)

1. Εισαγωγή

- Καλωσόρισμα του/της ερωτώμενου/ης. Διασφάλιση της ανωνυμίας και της εμπιστευτικότητας των απαντήσεών του/της. Επεξήγηση της διαδικασίας της ατομικής συνέντευξης. Αναφορά στο θέμα της συζήτησης. Αναφορά στην ψηφιακή καταγραφή της συζήτησης.

2. Γνωριμία με τον/την ερωτώμενο/η

- *Θα ήθελα να σκεφτείτε τον χώρο της δουλειάς σας και να μου πείτε αναλυτικά τι περιλαμβάνει η εργασία που σχετίζεται με το επάγγελμα «Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας».*

3. Διερεύνηση δεξιοτήτων

- *Όταν σας λέω «δεξιότητες», τι σας έρχεται στο μυαλό; Μπορείτε να μου πείτε ένα δύο παραδείγματα;*
- *Εάν σκεφτείτε το επάγγελμά σας, ποιες δεξιότητες θα λέγατε ότι χρειάζεται κάποιος/α προκειμένου να είναι καλός/ή στην εργασία του/της;*
- *Θα σας δείξω τώρα κάποιες δεξιότητες που μπορεί να είναι χρήσιμες για το επάγγελμα και παρακαλώ να μου πείτε ποιες από αυτές θεωρείτε πιο σημαντικές σήμερα και ποιες θεωρείτε λιγότερο σημαντικές. Εάν είναι όλες σημαντικές ή όλες ασήμαντες, πείτε μου «όλες».*
- *Για καθεμία από τις δεξιότητες, θα ήθελα να μου πείτε γιατί τη θεωρείτε σημαντική ή λιγότερο σημαντική.*
- *Υπάρχουν δεξιότητες που δεν σας ανέφερα, αλλά χρειάζονται στο επάγγελμά σας; Αν ναι, ποιες και γιατί;*
- *Είτε από την εμπειρία σας είτε απ' ό,τι γνωρίζετε, ποιες από τις δεξιότητες που συζητήσαμε θα λέγατε ότι δεν ήταν σημαντικές στο επάγγελμά σας δέκα χρόνια πριν και ποιες ήταν και τότε σημαντικές;*

- [Εάν αναφερθούν κάποιες] *Για ποιον λόγο δεν χρειάζονταν ή ήταν λιγότερο σημαντικές;*
- *Φανταστείτε τώρα το μέλλον, σε δέκα χρόνια. Τι πιστεύετε ότι θα αλλάξει στο επάγγελμά σας;*
- *Και στο επίπεδο των δεξιοτήτων, ποιες θα προσθέτατε και γιατί;*
- *Και εάν δούμε πάλι τις δεξιότητες που χρειάζονται σήμερα γι' αυτό το επάγγελμα και σκεφτείτε το μέλλον, ποιες θα αφαιρούσατε και γιατί;*
- *Ποιες θα ήταν λιγότερο σημαντικές και γιατί;*
- *Να έρθω τώρα σε ένα επίκαιρο θέμα, πώς επηρεάζει ο κορονοϊός το επάγγελμά σας σήμερα;* [Εάν δεν αναφερθεί, υπόδειξη για τις εργασιακές σχέσεις]
- *Και πώς πιστεύετε ότι θα επηρεάσει το επάγγελμα στο μέλλον;*
- *Πιστεύετε ότι θα παίξει κάποιον ρόλο ο κορονοϊός σε επίπεδο δεξιοτήτων στο μέλλον ή όχι; Και γιατί;*
- *Εάν κοιτάξουμε αυτές τις υπάρχουσες δεξιότητες, ποιες θα απαιτηθούν περισσότερο και ποιες λιγότερο στο μέλλον λόγω του κορονοϊού;*
- *Θα προσθέτατε κάποιες δεξιότητες που δεν τις έχουμε συζητήσει, αλλά θεωρείτε ότι θα χρειάζονται στο μέλλον λόγω του κορονοϊού, ή όχι;*

4. Τεχνολογία

- *Όταν σκέφτεστε την τεχνολογία σε σχέση με το επάγγελμα, τι σας έρχεται στο μυαλό;*
- *Θα λέγατε ότι η τεχνολογία έχει επηρεάσει το επάγγελμά σας;*
- *Ποιες ψηφιακές δεξιότητες απαιτούνται στο επάγγελμά σας σήμερα;*
- *Τι έχει αλλάξει λόγω της τεχνολογίας σε σχέση με το παρελθόν και τι σημαίνει αυτό για εσάς; Τι σημαίνει για τους εργαζομένους;*
- *Και όσον αφορά το μέλλον, πώς πιστεύετε ότι θα επηρεάσει η εξέλιξη της τεχνολογίας το επάγγελμά σας; Τι θα αλλάξει; Τι θα απαιτείται από τους εργαζομένους;*
- *Τι θα αλλάξει σε επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων;*

5. Εκπαίδευση

[Σημείωση: Οι παρακάτω ερωτήσεις αφορούν εργοδότες. Σε περίπτωση άλλων θέσεων και ρόλων, όπως ειδικός επιστήμονας, οι εν λόγω ερωτήσεις τέθηκαν σε θεωρητικό επίπεδο.]

- *Θα ήθελα τώρα να μιλήσουμε για θέματα εκπαίδευσης που σχετίζονται με το επάγγελμά σας.*
- *Εκπαιδεύονται οι εργαζόμενοι σε αυτό το επάγγελμα;* [Υπόδειξη για οποιαδήποτε μορφή εκπαίδευσης]
- *Εάν ναι, μιλήστε μου λίγο γι' αυτή την εκπαίδευση.*
  - *Ποιος το σκέφτηκε αρχικά, εσείς ή οι εργαζόμενοι;*
  - *Εάν εσείς, πού απευθυνθήκατε αρχικά;*
  - *Ποιος φορέας το υλοποίησε;*
  - *Συμμετείχαν όλοι;*
  - *Σε τι εκπαιδεύονται; Και πώς σχετίζεται με το επάγγελμά σας;*
  - *Βοήθησε τελικά; Πώς; Βοήθησε άμεσα ή αφορά το μέλλον;*
- *Εάν όχι, ποιοι ήταν οι λόγοι για τους οποίους δεν έχει υπάρξει πρόγραμμα εκπαίδευσης;*
- *Άσχετα από την εκπαίδευση ή μη που μου αναφέρατε, υπάρχει κάποια άλλη περιοχή ή κάποιες δεξιότητες που σχετίζονται με το υπό διερεύνηση επάγγελμα και θεωρείτε ότι χρειάζεται εκπαίδευση γι' αυτές; Ποιες και γιατί;*
- *Εάν ερχόταν ένας νέος εργαζόμενος για το υπό διερεύνηση επάγγελμα, για ποιες δεξιότητες θα θέλατε να είχε εκπαιδευτεί προκειμένου να ανταποκριθεί καλύτερα στις απαιτήσεις της δουλειάς;*
- *Γενικότερα, τι θεωρείτε ότι αποτελεί κίνητρο και τι αντικίνητρο προκειμένου οι εργαζόμενοι να είναι θετικοί ως προς την εκπαίδευση και την κατάρτισή τους;*

Ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο και τη συνεργασία σας!

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ
Φόρμα ερωτηματολογίου

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

για το επάγγελμα 3212

«Τεχνικοί εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας»

στο πλαίσιο του Έργου

«ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ, ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ»

Β΄ ΚΥΚΛΟΣ

Η διαχείριση και προστασία των προσωπικών δεδομένων του ερωτώμενου διέπεται τόσο από τις σχετικές διατάξεις του Ελληνικού Δικαίου (Ν. 2472/1997, Ν. 2779/99, ΠΔ 207/1998, ΠΔ 79/2000 και άρθρο 8 Ν. 2819/2000) και τις αποφάσεις της Αρχής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων όσο και από τις σχετικές διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016. Τα στοιχεία αυτά ουδέποτε γνωστοποιούνται σε τρίτους αλλά διαφυλάσσεται ο προσωπικός τους χαρακτήρας. Θα θέλαμε τη συγκατάθεσή σας ώστε να χρησιμοποιηθούν τα προσωπικά σας στοιχεία από το ΙΝΕ ΓΣΕΕ για λόγους επικοινωνίας, στατιστικούς και βελτίωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών του:

ΑΠΟΔΕΧΟΜΑΙ ☐

ΔΕΝ ΑΠΟΔΕΧΟΜΑΙ ☐

ΤΕΛΟΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

1) Η τρέχουσα θέση εργασίας σας απαιτεί ίδιο (ή παραπλήσιο) γνωστικό αντικείμενο με αυτό που έχετε σπουδάσει; (ΜΙΑ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)

Ναι, είναι το ίδιο γνωστικό αντικείμενο με αυτό που έχω σπουδάσει	
Όχι, είναι διαφορετικό γνωστικό αντικείμενο με αυτό που έχω σπουδάσει	
Δεν γνωρίζω/Δεν έχω γνώμη	

2) Από τη στιγμή που ξεκινήσατε να εργάζεστε για τον τωρινό εργοδότη σας ως τεχνικός εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας, έχουν γίνει κάποιες από τις ακόλουθες αλλαγές στον ρόλο σας; (ΜΙΑ ΜΟΝΟ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)

Προαγωγή σε θέση υψηλότερου επιπέδου	
Μετακίνηση σε διαφορετική μονάδα/τμήμα	
Δεν έχω προωθηθεί ή μετακινηθεί σε άλλο τμήμα, αλλά η φύση των καθηκόντων μου και των ευθυνών μου έχει αλλάξει	
Τώρα έχω μια χαμηλότερη θέση από ό,τι όταν ξεκίνησα	
Καμία αλλαγή, ο ρόλος μου παρέμεινε ο ίδιος	
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	

3) Σε ποιον βαθμό θεωρείτε ότι **ΔΙΑΘΕΤΕΤΕ** καθεμία από τις παρακάτω δεξιότητες;

4) Σε ποιον βαθμό **ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ** η καθεμία από τις παρακάτω δεξιότητες για να ασκήσετε ικανοποιητικά την εργασία σας;

1 = Καθόλου, 2 = Λίγο, 3 = Αρκετά, 4 = Πολύ, 5 = Πάρα πολύ

	ΔΙΑΘΕΤΕΤΕ						ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ					
	1	2	3	4	5	ΔΓ/ ΔΑ	1	2	3	4	5	ΔΓ/ ΔΑ
1. Επίβλεψη λειτουργιών												
2. Κατανόηση επιστημονικού κειμένου												
3. Ενεργητική ακρόαση												
4. Ενεργητική εκμάθηση												
5. Καθοδήγηση												
6. Συντονισμός												
7. Διαχείριση χρόνου												
8. Επίλυση σύνθετων προβλημάτων												
9. Ανάλυση ελέγχου ποιότητας												
10. Επιδεξιότητα (στα χέρια)												
11. Επαγωγικός συλλογισμός												
12. Τήρηση προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων												
13. Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)												
14. Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων (π.χ. MEDITECH)												
15. Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης (π.χ. LIS)												

5) Με ποιον τρόπο πιστεύετε ότι η εκτεταμένη *χρήση της τεχνολογίας της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών (ψηφιακή οικονομία)* θα επηρεάσει τη σημασία των παρακάτω δεξιοτήτων για τους τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας τα επόμενα πέντε χρόνια;

	Θα υποβαθμιστεί	Θα παραμείνει ίδια	Θα αναβαθμιστεί	ΔΓ/ΔΑ
1. Επίβλεψη λειτουργιών				
2. Κατανόηση επιστημονικού κειμένου				
3. Ενεργητική ακρόαση				
4. Ενεργητική εκμάθηση				
5. Καθοδήγηση				
6. Συντονισμός				
7. Διαχείριση χρόνου				
8. Επίλυση σύνθετων προβλημάτων				
9. Ανάλυση ελέγχου ποιότητας				
10. Επιδεξιότητα (στα χέρια)				
11. Επαγωγικός συλλογισμός				
12. Τήρηση προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων				
13. Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)				
14. Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων (π.χ. MEDITECH)				
15. Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης (π.χ. LIS)				

6) Γενικά, πώς θα περιγράφατε καλύτερα τις δεξιότητές σας *σε σχέση με το τι απαιτείται* για να κάνετε τη δουλειά σας; (ΜΙΑ ΜΟΝΟ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)

Οι δεξιότητές μου είναι σε υψηλότερο επίπεδο από ό,τι απαιτείται από τη δουλειά μου	
Οι δεξιότητές μου ταιριάζουν με αυτό που απαιτείται από τη δουλειά μου	
Ορισμένες από τις δεξιότητές μου είναι σε χαμηλότερο επίπεδο από ό,τι απαιτείται από τη δουλειά μου και πρέπει να αναπτυχθούν περαιτέρω	
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	

7) Σε τι *συχνότητα θα λέγατε ότι συμβαίνουν τα παρακάτω στην εργασία σας* ως τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας;

	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ			
	Ποτέ	Ορισμένες φορές	Πάντοτε ή τις περισσότερες φορές	ΔΓ/ΔΑ
1. Η δουλειά μου περιλαμβάνει την επίλυση απρόβλεπτων προβλημάτων				
2. Η δουλειά μου περιέχει σύνθετες εργασίες				
3. Μαθαίνω νέα πράγματα μέσα από τη δουλειά μου				
4. Η δουλειά μου περιλαμβάνει τη χρήση υπολογιστή, ή laptop, ή smartphone				
5. Εφαρμόζω νέες ιδέες στη δουλειά μου				
6. Επιλέγω ή αλλάζω τη σειρά των εργασιών μου				
7. Επιλέγω ή αλλάζω την ταχύτητα ή τον ρυθμό της δουλειάς μου				
8. Επιλέγω ή αλλάζω μεθόδους στη δουλειά μου				

8) Ποιες από τις παρακάτω αλλαγές γνωρίζετε *ότι πραγματοποιήθηκαν στην εργασία σας τα τελευταία πέντε χρόνια;* (ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ)

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: *Από τη στιγμή που ξεκινήσατε την κύρια εργασία σας ως τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, ακόμη και εάν εργάζεστε λιγότερο από πέντε χρόνια.*

Αλλαγές στις τεχνολογίες που χρησιμοποιείτε (π.χ. νέα προγράμματα, νέα συστήματα κ.λπ.)		
Αλλαγές στις μεθόδους εργασίας και στις πρακτικές εργασίας σας (π.χ. στον τρόπο με τον οποίο διοικείστε από τους προϊσταμένους σας ή στον τρόπο με τον οποίο εργάζεστε)		
Αλλαγές στα προϊόντα/υπηρεσίες που παρέχει η εταιρεία στους πελάτες της		
Αλλαγές στη συχνότητα των συναλλαγών που έχετε με πελάτες ή υπαλλήλους (π.χ. διεκπεραίωση ερωτημάτων πελατών ή παραπόνων)		
Άλλο (αναφέρατε)		
Δεν υπάρχουν αλλαγές		Εάν απαντήσετε εδώ, μεταβείτε απευθείας στην ΕΡ. 10

9) Οι παραπάνω αλλαγές που αναφέρατε *υποστηρίχτηκαν από διαδικασίες εκπαίδευσης/κατάρτισης που έγιναν με ευθύνη του εργοδότη σας (π.χ. πληρωμή, οργάνωση κ.ά.)*; (ΜΙΑ ΜΟΝΟ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: *Από τη στιγμή που ξεκινήσατε την κύρια εργασία σας ως τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας.*

Έχω εκπαιδευτεί/καταρτιστεί για όλες τις αλλαγές με ευθύνη του εργοδότη μου	
Έχω εκπαιδευτεί/καταρτιστεί για ορισμένες από τις αλλαγές με ευθύνη του εργοδότη μου	
Δεν έχω εκπαιδευτεί/καταρτιστεί για καμία από τις αλλαγές με ευθύνη του εργοδότη μου	
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	

10) Συγκριτικά, από τη στιγμή που ξεκινήσατε να εργάζεστε για τον τωρινό εργοδότη ως τεχνικός εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας, *θα λέγατε ότι οι δεξιότητές σας έχουν πλέον βελτιωθεί, υποβαθμιστεί ή παραμείνει ίδιες*; (ΜΙΑ ΜΟΝΟ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)

Οι δεξιότητές μου έχουν υποβαθμιστεί πολύ	
Οι δεξιότητές μου έχουν υποβαθμιστεί αρκετά	
Οι δεξιότητές μου έχουν παραμείνει ίδιες	
Οι δεξιότητές μου έχουν βελτιωθεί αρκετά	
Οι δεξιότητές μου έχουν βελτιωθεί πολύ	
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	

11) Ποιες από τις παρακάτω ενέργειες έχετε κάνει προκειμένου να βελτιώσετε ή να αποκτήσετε νέες δεξιότητες; (ΕΡΩΤΗΣΗ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ)
ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: *α) Από τη στιγμή που ξεκινήσατε να εργάζεστε για τον τωρινό εργοδότη ως τεχνικός εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας, και β) Αν έχετε κάνει περισσότερες από μία ενέργειες από τις παρακάτω, επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.*

Παρακολούθησα προγράμματα κατάρτισης ή σεμινάρια (στον χώρο εργασίας, σε τάξη διδασκαλίας και σε εξ αποστάσεως εκπαίδευση [online])	
Με έμαθε ο προϊστάμενός μου στον χώρο εργασίας (on-the-job)	
Έμαθα αλληλοεπιδρώντας με τους συναδέλφους μου στην εργασία	
Έμαθα στη δουλειά μέσω δοκιμών και λαθών μου	
Έμαθα μόνος μου (π.χ. με τη βοήθεια εγχειριδίων, βιβλίων, βίντεο ή υλικών online)	
Δεν εφαρμόζονται τα παραπάνω για το επάγγελμα-ειδικότητά μου	
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	

12) Τα τελευταία δύο χρόνια *έχετε συμμετάσχει σε κάποιο από τα παρακάτω είδη εκπαίδευσης/κατάρτισης για την τρέχουσα εργασία σας* ως τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας; (ΕΡΩΤΗΣΗ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ)

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: *Αν έχετε παρακολουθήσει περισσότερα από ένα είδη εκπαίδευσης/κατάρτισης, επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.*

Εκπαιδευτικά σεμινάρια που παρακολούθησα κυρίως εντός ωραρίου εργασίας	
Εκπαιδευτικά σεμινάρια που παρακολούθησα κυρίως εκτός ωραρίου εργασίας	
Κατάρτιση κατά την εκτέλεση της εργασίας μου (π.χ. οδηγίες από έναν επόπτη/συνεργάτη χρησιμοποιώντας τα «κανονικά εργαλεία» εργασίας μου, εναλλαγή εργασίας [job rotation], υποστήριξη από συναδέλφους, συμμετοχή σε κύκλους μάθησης ή ποιότητας)	
Δεν έχω συμμετάσχει σε κάποια εκπαίδευση/κατάρτιση	
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	

Εάν απαντήσετε εδώ, μεταβείτε απευθείας στην ΕΡ. 14

13) Τα τελευταία δύο χρόνια όπου παρακολουθήσατε κάποιο από τα παραπάνω είδη εκπαίδευσης/κατάρτισης για την τρέχουσα εργασία σας ως τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, *ποιος πλήρωσε* για αυτήν την εκπαίδευση/κατάρτισή σας (π.χ. δίδακτρα, εγγραφή, αμοιβές); (ΕΡΩΤΗΣΗ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ)

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: *Αν υπάρχουν περισσότερες από μία πηγή χρηματοδότησης, επιλέξτε όσα ισχύουν.*

Εγώ ο ίδιος (με ή χωρίς βοήθεια από οικογένεια/φίλους)	
Ο εργοδότης μου εξ ολοκλήρου	
Ο εργοδότης μου αλλά κατέβαλε μέρος του κόστους (π.χ. έξοδα μετακίνησης/διαμονής)	
Το κράτος ή άλλη οργάνωση του δημόσιου τομέα	
Κάποιος άλλος ιδιωτικός οργανισμός	
Δεν υπήρχε κόστος παρακολούθησης	
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	

14) Πείτε μας τον βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας σας για τις παρακάτω προτάσεις σχετικά με τις αλλαγές που προκύπτουν στην εργασία έπειτα από την εμφάνιση *της πανδημίας COVID-19* (Μάρτιος 2020) στη χώρα μας:

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	ΔΓ/ΔΑ
1. Η πανδημία COVID-19 επιτάχυνε την ανάγκη αναβάθμισης των δεξιοτήτων μου						
2. Η πανδημία COVID-19 επιτάχυνε την ανάγκη αναθεώρησης των δεξιοτήτων μου (δηλαδή την αντικατάσταση υπαρχουσών δεξιοτήτων με νέες)						
3. Στη μετα-COVID-19 εποχή θα απαιτηθεί να αποκτήσω νέες ψηφιακές δεξιότητες στο επάγγελμά μου						
4. Η δουλειά μου θα μπορεί να γίνεται εξ ολοκλήρου με τηλεργασία (με χρήση τεχνολογιών πληροφορικής)						
5. Επιθυμώ τη διαδικτυακή (online) επιμόρφωση σχετικά με το επάγγελμά μου						
6. Επιθυμώ τη διά ζώσης επιμόρφωση σχετικά με το επάγγελμά μου (όπως ήταν πριν από την πανδημία)						
7. Επιθυμώ ένα υβριδικό μοντέλο-συνδυασμό διαδικτυακής online επιμόρφωσης και διά ζώσης επιμόρφωσης σχετικά με το επάγγελμά μου						

15) Μεταξύ της διά ζώσης, της διαδικτυακής επιμόρφωσης ή ενός συνδυασμού διά ζώσης και διαδικτυακής επιμόρφωσης σχετικά με το επάγγελμά σας, ποια μορφή θα επιθυμούσατε; (ΜΙΑ ΜΟΝΟ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)

Αποκλειστικά διά ζώσης επιμόρφωση	
Αποκλειστικά διαδικτυακή επιμόρφωση	
Έναν συνδυασμό διά ζώσης και διαδικτυακής επιμόρφωσης	
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	

Β. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

16) Φύλο:

Άνδρας		Γυναίκα		Άλλο	

17) Ηλικία: .....

18) Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχετε ολοκληρώσει επιτυχώς;

Χωρίς επίσημη εκπαίδευση – μη ολοκληρωμένη	
Απολυτήριο Δημοτικού	
Απολυτήριο Γυμνασίου	
Πτυχίο Επαγγελματικής Σχολής (ΕΠΑΣ)	
Απόφοιτος Λυκείου-Εξατάξιου Γυμνασίου	
Πτυχίο Επαγγελματικού Λυκείου (ΕΠΑΛ)	
Πτυχίο Τάξης Μαθητείας ΕΠΑΛ (έπειτα από πιστοποίηση)	
Πτυχίο ΙΕΚ (έπειτα από πιστοποίηση)	
Πτυχίο Κολεγίου	
Απόφοιτος Ανώτατης Τεχνικής Εκπαίδευσης (ΤΕΙ)	
Απόφοιτος Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΑΕΙ)	
Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης	
Διδακτορικό Δίπλωμα	
Δεν γνωρίζω	

21) Ποια είναι η θέση σας στο επάγγελμα;

Μισθωτός	
Αυτοαπασχολούμενος με προσωπικό	
Αυτοαπασχολούμενος χωρίς προσωπικό	
Βοηθός στην οικογενειακή επιχείρηση	
Άλλο	

22) Κατάσταση απασχόλησης

Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα

	Κατά προσέγγιση σε έτη
Προϋπηρεσία στη συγκεκριμένη επιχείρηση στο επάγγελμα-ειδικότητα	
Αναφέρετε τη ΣΥΝΟΛΙΚΗ εργασιακή σας εμπειρία στο επάγγελμα-ειδικότητα του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας	

	Είδος σύμβασης		Είδος απασχόλησης	
Σχέση εργασίας:	Αορίστου χρόνου		Πλήρης	
	Ορισμένου χρόνου		Μερική	
	Σύμβαση έργου		Εκ περιτροπής	
	Άλλο.....		Άλλο.....	

23) Μέγεθος επιχείρησης στην οποία εργάζεστε

Αριθμός εργαζομένων στην επιχείρηση σήμερα
(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΟΧΙΚΟΙ ΠΟΥ ΕΡΓΑΖΟΝΤΑΙ ΤΩΡΑ):

1 έως 9 εργαζόμενοι	
10 έως 49 εργαζόμενοι	
50 έως 249 εργαζόμενοι	
Άνω των 250 εργαζομένων	
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	

Ευχαριστούμε θερμά για τη συνεργασία σας!

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV
Πίνακες συχνοτήτων ποσοτικής έρευνας

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.1

Η τρέχουσα θέση εργασίας σας απαιτεί ίδιο (ή παραπλήσιο) γνωστικό αντικείμενο με αυτό που έχετε σπουδάσει;

Εναλλακτικές απαντήσεις	N	% των συμμετεχόντων
Ναι, είναι το ίδιο γνωστικό αντικείμενο με αυτό που έχω σπουδάσει	184	92,0
Όχι, δεν είναι το ίδιο γνωστικό αντικείμενο με αυτό που έχω σπουδάσει	16	8,0
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	-	-
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.2

Από τη στιγμή που ξεκινήσατε να εργάζεστε για τον τωρινό εργοδότη σας ως τεχνικός εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας, έχουν γίνει κάποιες από τις ακόλουθες αλλαγές στον ρόλο σας;

Εναλλακτικές απαντήσεις	N	% των συμμετεχόντων
Καμία αλλαγή, ο ρόλος μου παρέμεινε ο ίδιος	145	72,5
Δεν έχω προωθηθεί ή μετακινηθεί σε άλλο τμήμα, αλλά η φύση των καθηκόντων και των ευθυνών μου έχει αλλάξει	23	11,5
Προαγωγή σε θέση υψηλότερου επιπέδου	11	5,5
Μετακίνηση σε διαφορετική μονάδα/τμήμα	21	10,5
Τώρα έχω χαμηλότερη θέση από ό,τι όταν ξεκίνησα	-	-
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	-	-
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3

Σε ποιον βαθμό θεωρείτε ότι **ΔΙΑΘΕΤΕΤΕ** καθεμία από τις παρακάτω δεξιότητες;

Δεξιότητες		Σύνολο	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	ΔΓ/ΔΑ
1. Επίβλεψη λειτουργιών	N	200	1	2	26	60	111	-
	%	100,0	0,5	1,0	13,0	30,0	55,5	-
2. Κατανόηση επιστημονικού κειμένου	N	200	1	4	48	86	61	-
	%	100,0	0,5	2,0	24,0	43,0	30,5	-
3. Ενεργητική ακρόαση	N	200	-	-	28	71	101	-
	%	100,0	-	-	14,0	35,5	50,5	-
4. Ενεργητική εκμάθηση	N	200	-	-	39	90	71	-
	%	100,0	-	-	19,5	45,0	35,5	-
5. Καθοδήγηση	N	200	4	4	26	62	104	-
	%	100,0	2,0	2,0	13,0	31,0	52,0	-
6. Συντονισμός	N	200	-	1	26	92	81	-
	%	100,0	-	0,5	13,0	46,0	40,5	-
7. Διαχείριση χρόνου	N	200	-	-	20	80	100	-
	%	100,0	-	-	10,0	40,0	50,0	-
8. Επίλυση σύνθετων προβλημάτων	N	200	3	4	42	80	68	3
	%	100,0	1,5	2,0	21,0	40,0	34,0	1,5
9. Ανάλυση ελέγχου ποιότητας	N	200	1	3	24	88	84	-
	%	100,0	0,5	1,5	12,0	44,0	42,0	-
10. Επιδεξιότητα στα χέρια	N	200	-	1	18	68	113	-
	%	100,0	-	0,5	9,0	34,0	56,5	-
11. Επαγωγικός συλλογισμός	N	200	2	1	37	102	54	4
	%	100,0	1,0	0,5	18,5	51,0	27,0	2,0
12. Τήρηση προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων	N	200	4	5	13	60	117	1
	%	100,0	2,0	2,5	6,5	30,0	58,5	0,5
13. Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)	N	200	3	6	34	97	57	3
	%	100,0	1,5	3,0	17,0	48,5	28,5	1,5
14. Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων (MEDITECH)	N	200	3	3	22	58	110	4
	%	100,0	1,5	1,5	11,0	29,0	55,0	2,0
15. Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης (LIS)	N	200	3	8	23	115	45	6
	%	100,0	1,5	4,0	11,5	57,5	22,5	3,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.4

Σε ποιον βαθμό **ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ** η καθεμία από τις παρακάτω δεξιότητες για να ασκήσετε ικανοποιητικά την εργασία σας;

Δεξιότητες		Σύνολο	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ	ΔΓ/ΔΑ
1. Επίβλεψη λειτουργιών	N	200	1	2	17	63	117	-
	%	100,0	0,5	1,0	8,5	31,5	58,5	-
2. Κατανόηση επιστημονικού κειμένου	N	200	5	6	33	110	46	-
	%	100,0	2,5	3,0	16,5	55,0	23,0	-
3. Ενεργητική ακρόαση	N	200	-	-	22	78	100	-
	%	100,0	-	-	11,0	39,0	50,0	-
4. Ενεργητική εκμάθηση	N	200	-	-	25	113	59	3
	%	100,0	-	-	12,5	56,5	29,5	1,5
5. Καθοδήγηση	N	200	2	2	25	72	99	-
	%	100,0	1,0	1,0	12,5	36,0	49,5	-
6. Συντονισμός	N	200	-	-	32	107	61	-
	%	100,0	-	-	16,0	53,5	30,5	-
7. Διαχείριση χρόνου	N	200	-	-	12	76	112	-
	%	100,0	-	-	6,0	38,0	56,0	-
8. Επίλυση σύνθετων προβλημάτων	N	200	1	5	33	112	49	-
	%	100,0	0,5	2,5	16,5	56,0	24,5	-
9. Ανάλυση ελέγχου ποιότητας	N	200	-	-	24	109	66	1
	%	100,0	-	-	12,0	54,5	33,0	0,5
10. Επιδεξιότητα στα χέρια	N	200	1	5	9	57	128	-
	%	100,0	0,5	2,5	4,5	28,5	64,0	-
11. Επαγωγικός συλλογισμός	N	200	2	11	45	105	34	3
	%	100,0	1,0	5,5	22,5	52,5	17,0	1,5
12. Τήρηση προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων	N	200	3	2	5	53	136	1
	%	100,0	1,5	1,0	2,5	26,5	68,0	0,5
13. Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)	N	200	12	20	18	107	41	2
	%	100,0	6,0	10,0	9,0	53,5	20,5	1,0
14. Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων (MEDITECH)	N	200	1	2	13	61	118	5
	%	100,0	0,5	1,0	6,5	30,5	59,0	2,5
15. Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης (LIS)	N	200	4	10	25	121	34	6
	%	%	2,0	5,0	12,5	60,5	17,0	3,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.5

Με ποιον τρόπο πιστεύετε ότι η εκτεταμένη χρήση της τεχνολογίας της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών (ψηφιακή οικονομία), θα επηρεάσει τη σημασία των παρακάτω δεξιοτήτων για τους τεχνικούς εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας τα επόμενα πέντε χρόνια;

Δεξιότητες		Σύνολο	Θα υποβαθμιστεί	Θα παραμείνει η ίδια	Θα αναβαθμιστεί	ΔΓ/ΔΑ
1. Επίβλεψη λειτουργιών	N	200	6	161	32	1
	%	100,0	3,0	80,5	16,0	0,5
2. Κατανόηση επιστημονικού κειμένου	N	200	18	158	23	1
	%	100,0	9,0	79,0	11,5	0,5
3. Ενεργητική ακρόαση	N	200	9	168	19	4
	%	100,0	4,5	84,0	9,5	2,0
4. Ενεργητική εκμάθηση	N	200	15	150	31	4
	%	100,0	7,5	75,0	15,5	2,0
5. Καθοδήγηση	N	200	12	165	21	2
	%	100,0	6,0	82,5	10,5	1,0
6. Συντονισμός	N	200	12	158	28	2
	%	100,0	6,0	79,0	14,0	1,0
7. Διαχείριση χρόνου	N	200	14	149	36	1
	%	100,0	7,0	74,5	18,0	0,5
8. Επίλυση σύνθετων προβλημάτων	N	200	6	154	37	3
	%	100,0	3,0	77,0	18,5	1,5
9. Ανάλυση ελέγχου ποιότητας	N	200	-	140	59	1
	%	100,0	-	70,0	29,5	0,5
10. Επιδεξιότητα στα χέρια	N	200	29	167	3	1
	%	100,0	14,5	83,5	1,5	0,5
11. Επαγωγικός συλλογισμός	N	200	18	141	30	11
	%	100,0	9,0	70,5	15,0	5,5
12. Τήρηση προτύπων εξαγωγής εργαστηριακών αποτελεσμάτων	N	200	-	142	53	5
	%	100,0	-	71,0	26,5	2,5
13. Χρήση συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP)	N	200	-	143	45	12
	%	100,0	-	71,5	22,5	6,0
14. Χρήση ειδικών ιατρικών προγραμμάτων (MEDITECH)	N	200	-	139	54	7
	%	100,0	-	69,5	27,0	3,5
15. Χρήση ειδικών ιατρικών συστημάτων πληροφόρησης (LIS)	N	200	-	130	58	12
	%	100,0	-	65,0	29,0	6,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.6

Γενικά, πώς θα περιγράφατε καλύτερα τις δεξιότητές σας σε σχέση με το τι απαιτείται για να κάνετε τη δουλειά σας;

Εναλλακτικές απαντήσεις	N	% των συμμετεχόντων
Οι δεξιότητές μου είναι σε υψηλότερο επίπεδο από ό,τι απαιτείται από τη δουλειά μου	21	10,5
Οι δεξιότητές μου ταιριάζουν με αυτό που απαιτείται από τη δουλεία μου	172	86,0
Ορισμένες από τις δεξιότητές μου είναι σε χαμηλότερο επίπεδο από ό,τι απαιτείται από τη δουλειά μου και πρέπει να αναπτυχθούν περαιτέρω	7	3,5
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	-	-
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.7

Σε τι συχνότητα θα λέγατε ότι συμβαίνουν τα παρακάτω στην εργασία σας ως τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας;

Εναλλακτικές απαντήσεις		Σύνολο	Ποτέ	Ορισμένες φορές	Πάντοτε ή τις περισσότερες φορές	ΔΓ/ΔΑ
Η δουλειά μου περιλαμβάνει την επίλυση απρόβλεπτων προβλημάτων	N	200	68	120	6	6
	%	100,0	34,0	60,0	3,0	3,0
Η δουλειά μου περιέχει σύνθετες εργασίες	N	200	100	83	12	5
	%	100,0	50,0	41,5	6,0	2,5
Μαθαίνω νέα πράγματα μέσα από τη δουλειά μου	N	200	58	120	21	1
	%	100,0	29,0	60,0	10,5	0,5
Η δουλειά μου περιλαμβάνει τη χρήση υπολογιστή, ή laptop, ή smartphone	N	200	5	40	154	1
	%	100,0	2,5	20,0	77,0	0,5
Εφαρμόζω νέες ιδέες στη δουλειά μου	N	200	136	52	10	2
	%	100,0	68,0	26,0	5,0	1,0
Επιλέγω ή αλλάζω τη σειρά των εργασιών μου	N	200	133	57	6	4
	%	100,0	66,5	28,5	3,0	2,0
Επιλέγω ή αλλάζω την ταχύτητα ή τον ρυθμό της δουλειάς μου	N	200	27	160	11	2
	%	100,0	13,5	80,0	5,5	1,0
Επιλέγω ή αλλάζω μεθόδους στη δουλειά μου	N	200	149	40	9	2
	%	100,0	74,5	20,0	4,5	1,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.8

Ποιες από τις παρακάτω αλλαγές γνωρίζετε ότι πραγματοποιήθηκαν στην εργασία σας τα τελευταία πέντε χρόνια;

Αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν	N	% των απαντήσεων N = 412	% των συμμετεχόντων N = 200
Αλλαγές στις τεχνολογίες που χρησιμοποιείτε (π.χ. νέα μηχανήματα, συστήματα τεχνολογιών πληροφορικής κτλ.)	147	35,7	73,5
Αλλαγές στις μεθόδους και στις πρακτικές εργασίας σας (π.χ. στον τρόπο με τον οποίο διοικείστε από τους προϊσταμένους σας ή στον τρόπο με τον οποίο εργάζεστε)	134	32,5	67,0
Αλλαγές στα προϊόντα/υπηρεσίες που παρέχει η εταιρεία στους πελάτες της	97	23,5	48,5
Αλλαγές στη συχνότητα των συναλλαγών που έχετε με πελάτες ή υπαλλήλους (π.χ. διεκπεραίωση ερωτημάτων πελατών ή παραπόνων)	15	3,6	7,5
Άλλο	-	-	-
Δεν υπάρχουν αλλαγές	19	4,6	9,5
Σύνολο	412	100,0	206,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.9

Οι παραπάνω αλλαγές που αναφέρατε υποστηρίχτηκαν από διαδικασίες εκπαίδευσης/κατάρτισης που έγιναν με ευθύνη του εργοδότη σας (π.χ. πληρωμή, οργάνωση κ.ά.);

Εναλλακτικές απαντήσεις	N	% των συμμετεχόντων
Έχω εκπαιδευτεί/καταρτιστεί για όλες τις αλλαγές με ευθύνη του εργοδότη μου	129	71,3
Έχω εκπαιδευτεί/καταρτιστεί για ορισμένες από τις αλλαγές με ευθύνη του εργοδότη μου	43	23,8
Δεν έχω εκπαιδευτεί/καταρτιστεί για καμία από τις αλλαγές με ευθύνη του εργοδότη μου	6	3,3
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	3	1,7
Σύνολο	181	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.10

Συγκριτικά, από τη στιγμή που ξεκινήσατε να εργάζεστε για τον τωρινό εργοδότη ως τεχνικός εργαστηρίου ιατρικής και παθολογίας, θα λέγατε ότι οι δεξιότητές σας έχουν πλέον βελτιωθεί, υποβαθμιστεί ή παραμείνει ίδιες;

Εναλλακτικές απαντήσεις	N	% των συμμετεχόντων
Οι δεξιότητές μου έχουν υποβαθμιστεί πολύ	-	-
Οι δεξιότητές μου έχουν υποβαθμιστεί αρκετά	-	-
Οι δεξιότητές μου έχουν παραμείνει ίδιες	31	15,5
Οι δεξιότητές μου έχουν βελτιωθεί αρκετά	123	61,5
Οι δεξιότητές μου έχουν βελτιωθεί πολύ	45	22,5
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	1	0,5
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.11

Ποιες από τις παρακάτω ενέργειες έχετε κάνει προκειμένου να βελτιώσετε ή να αποκτήσετε νέες δεξιότητες;

Ενέργειες	N	% των απαντήσεων N = 335	% των συμμετεχόντων N = 200
Παρακολούθησα προγράμματα κατάρτισης ή σεμινάρια (στο χώρο εργασίας, σε τάξη διδασκαλίας και σε εξ αποστάσεως εκπαίδευση [online])	111	33,1	55,5
Με έμαθε ο προϊστάμενός μου στον χώρο εργασίας (on-the-job)	92	27,5	46,0
Έμαθα αλληλοεπιδρώντας με τους συναδέλφους μου στην εργασία	83	24,8	41,5
Έμαθα στη δουλειά μέσω δοκιμών και λαθών μου	20	6,0	10,0
Έμαθα μόνος μου (π.χ. με τη βοήθεια εγχειριδίων, βιβλίων, βίντεο ή υλικών online)	11	3,3	5,5
Δεν εφαρμόζονται τα παραπάνω για το επάγγελμα-ειδικότητά μου	-	-	-
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	18	5,4	9,0
Σύνολο	335	100,0	167,5

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.12

Τα τελευταία δύο χρόνια έχετε συμμετάσχει σε κάποιο από τα παρακάτω είδη εκπαίδευσης/κατάρτισης για την τρέχουσα εργασία σας ως τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας;

Είδη εκπαίδευσης/κατάρτισης	N	% των απαντήσεων N = 208	% των συμμετεχόντων N = 200
Εκπαιδευτικά σεμινάρια που παρακολούθησα κυρίως εντός ωραρίου εργασίας	12	5,8	6,0
Εκπαιδευτικά σεμινάρια που παρακολούθησα κυρίως εκτός ωραρίου εργασίας	15	7,2	7,5
Κατάρτιση κατά την εκτέλεση της εργασίας μου	23	11,1	11,5
Δεν έχω συμμετάσχει σε κάποια εκπαίδευση/ κατάρτιση	142	68,3	71,0
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	16	7,7	8,0
Σύνολο	208	100,0	104,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.13

Τα τελευταία δύο χρόνια όπου παρακολουθήσατε κάποιο από τα παραπάνω είδη εκπαίδευσης/κατάρτισης για την τρέχουσα εργασία σας ως τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας, ποιος πλήρωσε για αυτήν την εκπαίδευση/κατάρτισή σας (π.χ. δίδακτρα, εγγραφή, αμοιβές);

Πηγή χρηματοδότησης	N	% των απαντήσεων N =45	% των συμμετεχόντων N = 42
Εγώ ο ίδιος (με ή χωρίς βοήθεια από οικογένεια/ φίλους)	9	20,0	21,4
Ο εργοδότης μου εξ ολοκλήρου	13	28,9	31,0
Ο εργοδότης μου αλλά κατέβαλε μέρος του κόστους (π.χ. έξοδα μετακίνησης/διαμονής)	2	4,4	4,8
Το κράτος ή άλλη οργάνωση του δημόσιου τομέα	3	6,7	7,1
Κάποιος άλλος ιδιωτικός οργανισμός	-	-	-
Δεν υπήρχε κόστος παρακολούθησης	13	28,9	31,0
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	5	11,1	11,9
Σύνολο	45	100,0	107,1

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.14

Πείτε μας τον βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας σας για τις παρακάτω προτάσεις σχετικά με τις αλλαγές που προκύπτουν στην εργασία έπειτα από την εμφάνιση της πανδημίας COVID-19 (Μάρτιος 2020) στη χώρα μας:

Δεξιότητες		Σύνολο	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	ΔΓ/ΔΑ
Η πανδημία COVID-19 επιτάχυνε την ανάγκη αναβάθμισης των δεξιοτήτων μου	N	200	52	56	45	34	8	5
	%	100,0	26,0	28,0	22,5	17,0	4,0	2,5
Η πανδημία COVID-19 επιτάχυνε την ανάγκη αναθεώρησης των δεξιοτήτων μου (δηλαδή την αντικατάσταση υπαρχουσών δεξιοτήτων με νέες)	N	200	65	65	46	16	6	2
	%	100,0	32,5	32,5	23,0	8,0	3,0	1,0
Στη μετα-COVID-19 εποχή θα απαιτηθεί να αποκτήσω νέες ψηφιακές δεξιότητες στο επάγγελμά μου	N	200	56	58	48	29	6	3
	%	100,0	28,0	29,0	24,0	14,5	3,0	1,5
Η δουλειά μου θα μπορεί να γίνεται εξ ολοκλήρου με τηλεργασία (με χρήση τεχνολογιών πληροφορικής)	N	200	108	65	21	4	1	1
	%	100,0	54,0	32,5	10,5	2,0	0,5	0,5

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.15

Μεταξύ της διά ζώσης, της διαδικτυακής επιμόρφωσης ή ενός συνδυασμού διά ζώσης και διαδικτυακής επιμόρφωσης σχετικά με το επάγγελμά σας, ποια μορφή θα επιθυμούσατε;

Εναλλακτικές απαντήσεις	N	% των συμμετεχόντων
Αποκλειστικά διά ζώσης επιμόρφωση	150	75,0
Αποκλειστικά διαδικτυακή επιμόρφωση	11	5,5
Έναν συνδυασμό διά ζώσης και διαδικτυακής επιμόρφωσης	33	16,5
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	6	3,0
Σύνολο	200	100,0

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.16

Φύλο των συμμετεχόντων

Εναλλακτικές απαντήσεις	N	% των συμμετεχόντων
Άνδρας	20	10,0
Γυναίκα	180	90,0
Άλλο	-	-
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.17

Κατανομή συμμετεχόντων κατά ηλικιακή ομάδα[21]

Ηλικιακή κατηγορία	N	% των συμμετεχόντων
18-29 ετών	39	19,5
30-39 ετών	101	50,5
40-49 ετών	55	27,5
50-59 ετών	5	2,5
60+ ετών	-	-
Σύνολο	200	100,0

21. Έχει γίνει κωδικοποίηση της αρχικής μεταβλητής (έτος γέννησης).

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.18

Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχετε ολοκληρώσει επιτυχώς;

Επίπεδο εκπαίδευσης	N	% των συμμετεχόντων
Απολυτήριο Γυμνασίου	-	-
Πτυχίο Επαγγελματικής Σχολής (ΕΠΑΣ)	-	-
Απόφοιτος Λυκείου-Εξατάξιου Γυμνασίου	-	-
Πτυχίο Επαγγελματικού Λυκείου (ΕΠΑΛ)	6	3,0
Πτυχίο Τάξης Μαθητείας ΕΠΑΛ (έπειτα από πιστοποίηση)	2	1,0
Πτυχίο ΙΕΚ (έπειτα από πιστοποίηση)	122	61,0
Πτυχίο Κολεγίου	43	21,5
Απόφοιτος Ανώτατης Τεχνικής Εκπαίδευσης (ΤΕΙ)	25	12,5
Απόφοιτος Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΑΕΙ)	-	-
Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης	2,0	1,0
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.19

Ποια είναι η θέση σας στο επάγγελμα;

Θέση στο επάγγελμα	N	% των συμμετεχόντων
Μισθωτός	199	99,5
Αυτοαπασχολούμενος με προσωπικό	-	-
Αυτοαπασχολούμενος χωρίς προσωπικό	-	-
Βοηθός στην οικογενειακή επιχείρηση	-	-
Άλλο	1	0,5
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.20Α

Προϋπηρεσία των συμμετεχόντων στη συγκεκριμένη επιχείρηση στο επάγγελμα-ειδικότητα[22]

Έτη προϋπηρεσίας	N	% των συμμετεχόντων
Λιγότερα από 5	40	20,0
Από 5 έως 10	113	56,5
Περισσότερα από 10	47	23,5
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.20Β

Συνολική εργασιακή εμπειρία των συμμετεχόντων στο επάγγελμα-ειδικότητα του τεχνικού εργαστηρίων ιατρικής και παθολογίας[23]

Έτη συνολικής εργασιακής εμπειρίας	N	% των συμμετεχόντων
Λιγότερα από 5	28	14,0
Από 5 έως 10	90	45,0
Περισσότερα από 10	82	41,0
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.20Γ

Είδος σύμβασης των συμμετεχόντων

Είδος σύμβασης	N	% των συμμετεχόντων
Αορίστου χρόνου	198	99,0
Ορισμένου χρόνου	2	1,0
Σύμβαση έργου	-	-
Άλλο	-	-
Σύνολο	200	100,0

22. Έχει γίνει επανακωδικοποίηση της αρχικής μεταβλητής (ομαδοποίηση σε τρεις κατηγορίες προϋπηρεσίας).

23. Έχει γίνει επανακωδικοποίηση της αρχικής μεταβλητής (ομαδοποίηση σε τρεις κατηγορίες εργασιακής εμπειρίας).

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.20Δ

Είδος της απασχόλησης των συμμετεχόντων

Είδος απασχόλησης	N	% των συμμετεχόντων
Πλήρης	200	100,0
Μερική	-	-
Εκ περιτροπής	-	-
Άλλο	-	-
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.21

Μέγεθος επιχείρησης στην οποία εργάζονται οι συμμετέχοντες

Μέγεθος (άτομα)	N	% των συμμετεχόντων
1 έως 9 εργαζόμενοι	1	0,5
10 έως 49 εργαζόμενοι	40	20,0
50 έως 249 εργαζόμενοι	1	0,5
Άνω των 250 εργαζομένων	157	78,5
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	1	0,5
Σύνολο	200	100,0

ISBN: 978-618-234-037-0

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Οικονομικών
Ειδική Γραμματεία Διαχείρισης Προγραμμάτων ΕΤΠΑ & ΤΣ
ΕΥΔ Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα»

ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης