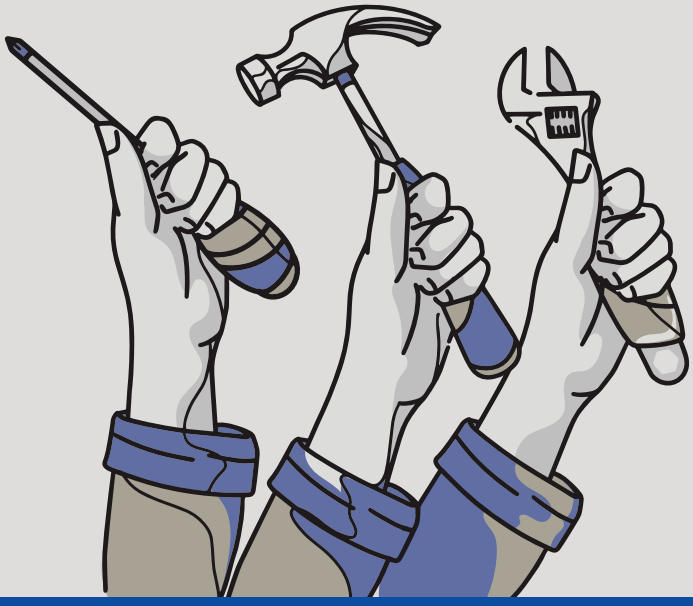
INE
Ινστιτούτο Εργασίας Γ.Σ.Ε.Ε.

Μελέτη διάγνωσης δεξιοτήτων

Μια θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση



«Υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων»

Συγγραφέας: **Νικόλαος Στούπος**

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

Μελέτη διάγνωσης δεξιοτήτων

Μια θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση

«Υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων»

ΙΝΕ
Ινστιτούτο Εργασίας Γ.Σ.Ε.Ε.

Μελέτη διάγνωσης δεξιοτήτων

Μια θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση

«Υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων»

Συγγραφέας:
Νικόλαος Στούπος

Επιστημονική επιμέλεια:
Ελένη Δρακάκη
Κώστας Μπουκουβάλας
Δημήτρης Παϊταρίδης

ΑΘΗΝΑ
2024

Μελέτη διάγνωσης δεξιοτήτων
Μια θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση
«Υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων»

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

Copyright © ΙΝΕ ΓΣΕΕ
ISBN: 978-618-234-016-5

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: Χριστίνα Λουλούδα
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 13

1 **Εισαγωγή** 17

2 **Θεωρητικό πλαίσιο και αναλυτική στρατηγική** 21

2.1 Δομή αγοράς εργασίας, τεχνολογική μεταβολή και πανδημία COVID-19 (Άξονας 1) 22

2.2 Απόκτηση δεξιοτήτων μέσω της εκπαίδευσης και της εργασιακής εμπειρίας (Άξονας 2) 27

2.3 Διερεύνηση δεξιοτήτων (Άξονας 3) 34

2.4 Σύνοψη 35

3 **Το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»: Περιγραφή, απασχόληση, εκπαίδευση και δεξιότητες** 37

3.1 Εισαγωγή 37

3.2 Περιγραφή του επαγγέλματος 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 37

3.3 Εξελίξεις, τάσεις και μεταβολές στην απασχόληση και στην εκπαίδευση για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 41

3.4 Κύριες τάσεις και μεταβολές σε δεξιότητες για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 47

3.5 Σύνοψη 52

4 **Ποιοτική ανάλυση του συστήματος δεξιοτήτων στο επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»** 55

4.1 Μεθοδολογία και δείγμα της έρευνας 55

4.2 Η θεωρητική δομή της έρευνας 56

4.3 Ανάλυση δεξιοτήτων 57

4.3.1 Τα χαρακτηριστικά επαγγέλματος 57

4.3.2 Αντίληψη των εργαζομένων για τις δεξιότητες 58

4.3.3 Αξιολόγηση τρεχουσών δεξιοτήτων 59

4.3.4 Δεξιότητες στο παρελθόν 74

4.3.5 Δεξιότητες στο μέλλον 76

4.4 Οι επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στις δεξιότητες 78

4.5 Ο ρόλος της τεχνολογίας 79

4.6 Θέματα εκπαίδευσης 81

4.6.1 Εμπειρία εκπαιδευτικών προγραμμάτων και επιθυμητή εκπαίδευση 81

4.6.2 Κίνητρα και αντικίνητρα στην εκπαίδευση 85

4.7 Σύνοψη 87

5 **Ποσοτική ανάλυση του συστήματος δεξιοτήτων στο επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»** 89

5.1 Κατασκευή του εργαλείου διάγνωσης, παρακολούθησης και ανάλυσης εξελίξεων και μεταβολών δεξιοτήτων για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 90

5.1.1 Επιλογή μεταβλητών για την εξέταση των δομικών παραγόντων που επιδρούν στην απόκτηση δεξιοτήτων (Άξονας 1) 91

5.1.2 Επιλογή μεταβλητών για την εξέταση των ατομικών χαρακτηριστικών των εργαζομένων και των χαρακτηριστικών της επιχείρησης (Άξονας 2) 92

5.1.3 Επιλογή μεταβλητών για τη διερεύνηση δεξιοτήτων (Άξονας 3) 93

5.2 Προετοιμασία για τη διεξαγωγή ποσοτικής έρευνας για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 94
5.3 Παρουσίαση των ερευνητικών ευρημάτων 96
5.3.1 Γενικά κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος 96
5.3.2 Δομικοί παράγοντες που επιδρούν στην απόκτηση και αναβάθμιση δεξιοτήτων 103
5.3.3 Ατομικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά επιχειρήσεων 108
5.3.4 Διερεύνηση δεξιοτήτων στο επάγγελμα 114
5.4 Σύνοψη 124

6 **Συμπεράσματα** 129
6.1 Βασικά χαρακτηριστικά του επαγγέλματος 129
6.2 Η σημασία των δεξιοτήτων σε ένα μεταβαλλόμενο τεχνολογικά περιβάλλον 131
6.3 Η σημασία της εκπαίδευσης και των όρων εργασίας στην ανάπτυξη δεξιοτήτων 134

Βιβλιογραφικές αναφορές 137

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι
Ορισμοί δεξιοτήτων 147

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ
Οδηγοί ομαδικών συζητήσεων (focus groups) και ατομικών εις βάθος συνεντεύξεων (in-depth interviews) 149

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ
Φόρμα ερωτηματολογίου 157

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV
Πίνακες συχνοτήτων ποσοτικής έρευνας 171

Ευρετήριο Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1 Βασικοί όροι σχετικά με την εκπαίδευση 29

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1 Ταξινόμηση κατά διεθνή και ελληνικά συστήματα ταξινόμησης 39

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2 Καθήκοντα επαγγέλματος 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 40

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3 Επίπεδο εκπαίδευσης στο επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 44

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4 Επίπεδο εκπαίδευσης για την ομάδα επαγγελμάτων 726 «Τεχνίτες ανέγερσης και αποπεράτωσης κτιρίων, εξαιρουμένων των ηλεκτρολόγων» 45

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5 Προσδιορισμός κύριων δεξιοτήτων για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 51

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1 Προσδιορισμός των αποσπασμάτων ως προς τις δύο φάσεις της ποιοτικής έρευνας 56

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2 Οι υπό διερεύνηση δεξιότητες 60

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1 Είδος απασχόλησης ανά κατηγορία παρακολούθησης προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων (στον χώρο εργασίας, σε τάξη διδασκαλίας και σε εξ αποστάσεως εκπαίδευση) 110

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.1 Συνδυασμός αποτελεσμάτων ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας σε σχέση με τις υπό εξέταση δεξιότητες 133

Ευρετήριο Γραφημάτων

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.1 Απασχόληση στην ομάδα επαγγελμάτων 712 «Τεχνίτες αποπεράτωσης κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα» 43

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.1 Κατανομή του φύλου των συμμετεχόντων 96

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.2 Κατανομή της ηλιακής κατηγορίας των συμμετεχόντων 97

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.3 Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς 97

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.4 Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς (τρεις κατηγορίες) 98

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.5 Θέση στο επάγγελμα 99

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.6 Προϋπηρεσία στη συγκεκριμένη επιχείρηση και συνολική εργασιακή εμπειρία στο επάγγελμα 100

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.7 Είδος σύμβασης 101

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.8 Μέσος χρόνος προϋπηρεσίας στην επιχείρηση ανά τύπο σύμβασης (σε έτη) 101

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.9 Είδος απασχόλησης 102

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.10 Κατανομή της απασχόλησης στο επάγγελμα ανά κατηγορία μεγέθους επιχείρησης 103

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.11 Συνθήκες ρουτίνας στο επάγγελμα «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 104

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.12 Αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν στην εργασία τα τελευταία πέντε χρόνια 106

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.13 Υποστήριξη των εκπαιδευτικών διαδικασιών από τον εργοδότη 107

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.14 Επιδράσεις της πανδημίας COVID-19 στο επάγγελμα «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» (βαθμός συμφωνίας) 108

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.15 Ενέργειες που πραγματοποίησαν οι εργαζόμενοι προκειμένου να βελτιώσουν ή να αποκτήσουν νέες δεξιότητες 109

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.16 Επιθυμία σχετικά με τον τρόπο επιμόρφωσης για το επάγγελμα «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 111

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.17 Συμμετοχή σε εκπαίδευση/κατάρτιση για την τρέχουσα εργασία τα τελευταία δύο χρόνια 112

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.18 Πηγή χρηματοδότησης της εκπαίδευσης/κατάρτισης των εργαζομένων που πραγματοποιήθηκε τα τελευταία δύο χρόνια 113

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.19 Αλλαγές στην εργασιακή κατάσταση από τον τωρινό εργοδότη 114

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.20 Σχέση μεταξύ γνωστικού αντικειμένου και θέσης εργασίας 115

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.21 Βαθμός αντίληψης επιπέδου δεξιοτήτων σε σχέση με τις εργασιακές απαιτήσεις 115

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.22 Μεταβολές δεξιοτήτων κατά τη διάρκεια απασχόλησης στον τρέχοντα εργοδότη (από τη χρονική στιγμή έναρξης της εργασίας) 116

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.23 Βαθμός στον οποίο θεωρούν οι υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων ότι διαθέτουν τις υπό διερεύνηση δεξιότητες 119

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.24 Βαθμός στον οποίο οι υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων θεωρούν ότι οι εργοδότες απαιτούν τις υπό διερεύνηση δεξιότητες 120

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.25 Αντιλαμβανόμενος βαθμός επάρκειας δεξιοτήτων 122

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.26 Βαθμός στον οποίο οι υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων θεωρούν ότι η ψηφιακή οικονομία θα επηρεάσει τη σημασία των υπό διερεύνηση δεξιοτήτων τα επόμενα πέντε χρόνια 123

Ευρετήριο Σχημάτων

ΣΧΗΜΑ 2.1 Το αναλυτικό πλαίσιο της έρευνας 22

ΣΧΗΜΑ 4.1 Σχέσεις μεταξύ των δεξιοτήτων 66

ΣΧΗΜΑ 5.1 Η διαδικασία κατασκευής του ερωτηματολογίου 90

ΣΧΗΜΑ 6.1 Διαχρονική μεταβολή των δεξιοτήτων 132

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. 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 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 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, η παρακολούθηση και η ανάλυση των εξελίξεων καθώς και των μεταβολών στις δεξιότητες του επαγγέλματος 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» αποτελούν, 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 (π.χ. 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 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 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 σκιαγρά-

φηση 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 υδραυλικών και εγκαταστατών σωληνώσεων, 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 των υδραυλικών 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 group) και πέντε συνεντεύξεις εις βάθος (in depth 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 των εξελίξεων και των μεταβολών στις δεξιότητες στο επάγγελμα 7126 «Υδραυλικοί και

εγκαταστάτες σωληνώσεων». 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

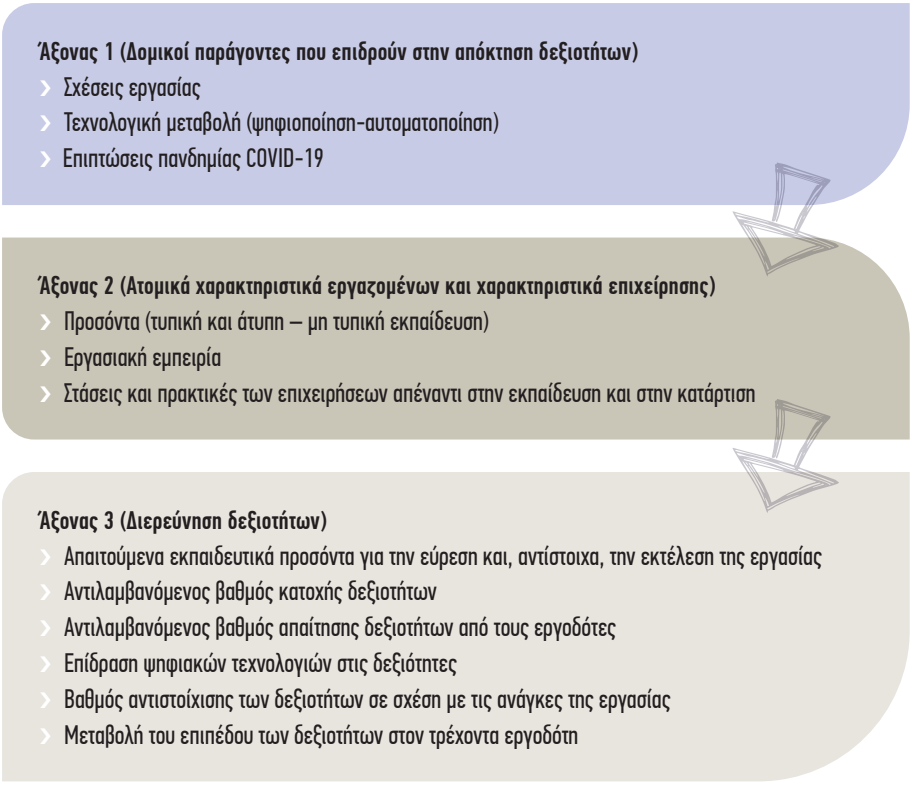
Το παρόν κεφάλαιο παρουσιάζει τους τρεις ερευνητικούς άξονες πάνω στους οποίους στηρίζονται η διάγνωση, η παρακολούθηση και η ανάλυση των εξελίξεων και των μεταβολών στις δεξιότητες του επαγγέλματος 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων».[2] Συγκεκριμένα, ο Άξονας 1 διερευνά ευρύτερους δομικούς παράγοντες που επιδρούν στη διαμόρφωση δεξιοτήτων (και αντίστοιχων πολιτικών για τις δεξιότητες). Επιμέρους στοιχεία τα οποία 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 δίνεται έμφαση 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 –ή/και αναβάθμισης– δεξιοτήτων: την εκπαίδευση και την 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 επηρεάζουν τις συγκεκριμένες διαδρομές. Τέλος, ο Άξονας 3 διερευνά τις δεξιότητες ως προς τον βαθμό της αντιλαμβανόμενης κατοχής και απαίτησής τους, της

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



επίδρασης της ψηφιακής τεχνολογίας σε αυτές, της αντιστοίχισής τους 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 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» 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 των

υδραυλικών, καθώς και τις επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στο επάγγελμα και στις διαδρομές απόκτησης των 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 μιας σχετικά προστατευμένης απασχόλησης και σε μια περιφέρεια όπου κυριαρχούν 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). Ωστόσο, αποτελεί 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 μιας 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 που διακρίνονται από μια 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

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.

διακινδύνευσης θέσεων εργασίας από την ψηφιοποίηση στις διαδικασίες παραγωγής.[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 τα 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 τη δημιουργία 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 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 ενηλί-

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. Pouliakas (2018).

κων είχε τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες (EIT Health and McKinsey & Company, 2020). Πέρα, όμως, από την αυξανόμενη 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 διάφορων χωρών (OECD, 2021). Επίσης, το CEDEFOP (2020a) αναφέρει πως το 2020 αύξηση στη ζήτηση παρουσίασαν, εκτός από τις ψηφιακές δεξιότητες, ομάδες δεξιοτήτων που σχετίζονται με: α) τις πωλήσεις και την προώθηση, β) τη διαχείριση του 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. Επιπροσθέτως, καθώς πολλές εταιρείες 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, οι οποίες είναι πιθανόν να επιταχυνθούν και να καταστούν πιο επείγουσες μετά την κρίση της πανδημίας COVID-19. Μεταξύ αυτών, 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 περισσότερα άτομα να εργάζονται 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 προαπαιτούμενο τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τους εργαζομένους, προκειμένου 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 στη 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 προσαρμόζονται στα νέα δεδομένα κάθε φορά (CEDEFOP, 2021a). Το CEDEFOP, επίσης, υποστηρίζει ότι, πέρα των τεχνολογικών δεξιοτήτων, η σωστή και ακριβής επικοινωνία καθώς και η συνεργασία στο εξ αποστάσεως εργασιακό περιβάλλον αποτελούν βασική προϋπόθεση ώστε 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% των επιχειρήσεων 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 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 με τον οποίο πραγματοποιείται 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 του υδραυλικού (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

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.

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 καθαυτήν 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 ένας 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 που αφορούν τη δομή 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 μας 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

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, τις δεξιότητες και τις ικανότητες που αποκτά το άτομο από την επαγγελματική εμπειρία του.

Αρχική επαγγελματική κατάρτιση: Η κατάρτιση που 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 που 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 ενήλικες 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

τον χρόνο κατάρτισης που θα χρειαστούν κατά τη μετάβαση στην εργασία. Για τον λόγο αυτόν, 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 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 πιο σημαντικές. 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 αυτές εμφανίζονται, ή γ) τα αποτελέσματα που συνδέονται με τις προτιμώμενες δραστηριότητες, οι οποίες ωθούν σε συ-

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

μπεριφορές 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).

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 είναι προσανατολισμένη 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 την εργασία 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 ή 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 πε-

ριβάλλοντα 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 κοινωνικοοικονομικό 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 στην εκπαίδευση και την ανάπτυξη: α) οι προϊστάμενοι γνωρίζουν τις δυνατότητές τους και, αν χρειάζονταν περαιτέρω εκπαίδευση, θα το 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 στις γνώσεις και στις δεξιότητές 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 επηρεάζονται 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., 2017). 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· 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. Επιπροσθέτως, 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 μέσω των δομημένων ομαδικών συζητήσεων (focus groups) και των συνεντεύξεων με εμπλεκόμενους στη σχετική αγορά εργασίας, όπως εργαζομένους, εργοδότες κ.ά. (Κεφάλαιο 4), όσο και μέσω της αυτοαξιολόγησης των εργαζομένων που συμμετείχαν στην ποσοτική έρευνα (Κεφάλαιο 5). Προς το παρόν, επισημαίνουμε απλώς την αξία του αντιλαμβανόμενου βαθμού επάρκειας, που αποτελεί βασική μεταβλητή της διερεύνησης των 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, η επεξεργασία και η ανάλυση δεδομένων σχετικά με τη διαμόρφωση δεξιοτήτων στο επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» οργανώθηκαν γύρω από τρεις άξονες. Ο Άξονας 1 περιλαμβάνει τους δομικούς παράγοντες που επιδρούν στη διαμόρφωση δεξιοτήτων και στις αντίστοιχες

πολιτικές ενίσχυσής τους. 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 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»: Περιγραφή, απασχόληση, εκπαίδευση και δεξιότητες

3

3.1 Εισαγωγή

Σκοπός του κεφαλαίου είναι η περιγραφή των κυριότερων τάσεων, μεταβολών και εξελίξεων για το επάγγελμα «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» με κωδικό 7126, σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης επαγγελμάτων ISCO. Η παρούσα ανάλυση εστιάζει στην αγορά εργασίας, στην εκπαίδευση, στα καθήκοντα και στις δεξιότητες του συγκεκριμένου επαγγέλματος. Στην Ενότητα 3.2 παρουσιάζονται οι ορισμοί, το περιεχόμενο και ο σκοπός του επαγγέλματος. Επιπροσθέτως, στην ίδια ενότητα περιγράφεται το νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο του επαγγέλματος. Τέλος, οι Ενότητες 3.3 και 3.4 αναφέρονται στις τάσεις, στις προοπτικές, στο επίπεδο εκπαίδευσης και στις δεξιότητες που πρέπει να έχει στις μέρες μας το επάγγελμα «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων». Για τη συγγραφή και διαμόρφωση του περιεχομένου των ενοτήτων χρησιμοποιήθηκαν επίσημα στατιστικά στοιχεία από διάφορες βάσεις δεδομένων φορέων, όπως είναι η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ), το ESCO της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το O*NET των ΗΠΑ, η ΕΛΣΤΑΤ, το ΕΙΕΑΔ, το CEDEFOP και ο ΟΑΕΔ. Επίσης, για την πληρέστερη ανάλυση του επαγγέλματος αξιοποιήθηκαν συμπληρωματικά συναφείς δημοσιεύσεις σε διεθνή ακαδημαϊκά περιοδικά.

3.2 Περιγραφή του επαγγέλματος 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»

Ο υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων (εφεξής, για λόγους συντομίας, υδραυλικός) είναι ένας ειδικευμένος τεχνίτης που εργάζεται σε έτοιμα ή υπό

κατασκευή κτίρια, οικόπεδα, κήπους και λοιπούς κοινόχρηστους (δημόσιους ή δημοτικούς) ή μη χώρους. Ως επάγγελμα θεσμοθετήθηκε για πρώτη φορά το 1991 με το ΠΔ 38/91, το οποίο συμπληρώθηκε, στη συνέχεια, με μια σειρά άλλων προεδρικών διαταγμάτων και νόμων (βλ. το παρακάτω πλαίσιο). Το καθεστώς εργασίας του μπορεί να είναι αυτοαπασχολούμενος επαγγελματίας, εργαζόμενος ως υπάλληλος σε εργολάβο ή συντηρητής σε βιομηχανικές μονάδες και μεγάλες κτιριακές εγκαταστάσεις του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα. Σύμφωνα με το επαγγελματικό περίγραμμα του ΕΟΠΠΕΠ (2022), οι κύριες εργασίες που εκτελεί ο τεχνίτης υδραυλικών εγκαταστάσεων είναι: η συντήρηση, επισκευή ή τοποθέτηση αγωγών μεταφοράς ρευστών (συνήθως ψυχρού ή θερμού νερού ύδρευσης), νερού κεντρικής θέρμανσης ή κλιματισμού, αποχετεύσεων, κολυμβητικών δεξαμενών, υδατόπυργων, αρδευτικών-αποστραγγιστικών έργων, δικτύων πυρόσβεσης και γεωθερμικών εγκαταστάσεων. Επίσης, η συντήρηση, επισκευή ή τοποθέτηση αγωγών μεταφοράς υγρών και αέριων καυσίμων, ιατρικών αερίων, καθώς και εγκαταστάσεων πεπιεσμένου αέρα και αερισμού χώρων. Στις αρμοδιότητες του τεχνίτη υδραυλικών εγκαταστάσεων περιλαμβάνεται, ακόμα, η εγκατάσταση και λειτουργία θέρμανσης φυσικού αερίου σε κεντρικές ή αυτόνομες εγκαταστάσεις. Τέλος, η εγκατάσταση και η σύνδεση των κατάλληλων συσκευών που εξυπηρετούν τα παραπάνω δίκτυα.

Όπως προαναφέρθηκε, το συγκεκριμένο επάγγελμα θεσμοθετήθηκε το 1991 με το ΠΔ 38/91 (Α΄ 21), με το οποίο και θεσπίστηκαν από το κράτος οι νομοθετικές διατάξεις που πιστοποιούν τις εργασίες των υδραυλικών. Τα ΠΔ 48/95 (Α΄ 36), 55/2000 και 112/2012 καθώς και ο Ν. 4712/2020 συμπλήρωσαν και τροποποίησαν το συγκεκριμένο επάγγελμα. Ειδικότερα:

Το ρυθμιστικό πλαίσιο του επαγγέλματος

- Το ΠΔ 38/91 επιτρέπει την εκτέλεση, τη συντήρηση θερμοϋδραυλικών και υδραυλικών εγκαταστάσεων και λοιπών ειδικών εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης των κτιρίων, καθώς και την έκδοση επαγγελματικών αδειών για τους εργαζομένους σε σχετικές εργασίες.
- Το ΠΔ 48/95 τροποποιεί ορισμένες διατάξεις του ΠΔ 38/91 και προβλέπει ρυθμίσεις που αφορούν κυρίως τις διαδρομές για την άδεια ασκήσεως του επαγγέλματος του υδραυλικού.
- Το ΠΔ 55/2000 ρυθμίζει θέματα που αφορούν τη μελέτη και την εγκατάσταση υδραυλικών συστημάτων. Αποσαφηνίζονται τα χαρακτηριστικά τού

βοηθού τεχνίτη υδραυλικού και του βοηθού εγκαταστάτη υδραυλικού. Επιπλέον, ρυθμίζονται οι λεπτομέρειες για την έκδοση αδειών ασκήσεως του επαγγέλματος.

- Το ΠΔ 112/2012 αναφέρεται στην κατηγορία των επαγγελματικών δραστηριοτήτων που μπορούν να εκτελέσουν οι υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων. Επιπλέον, καθορίζονται οι επιμέρους ειδικότητες του επαγγέλματος καθώς και οι βαθμίδες των απαραίτητων επαγγελματικών προσόντων. Ρύθμιση του συγκεκριμένου ΠΔ αποτελεί η διαδικασία μαθητικής εμπειρίας των ασκουμένων στο επάγγελμα, ενώ ταυτόχρονα ορίζονται τα απαραίτητα δικαιολογητικά που χρειάζονται για τη χορήγηση άδειας άσκησης επαγγέλματος (για φυσικά πρόσωπα). Επίσης, ορίζονται οι απαραίτητες προϋποθέσεις σχετικά με την ανανέωση ή την επέκταση της άδειας άσκησης των επαγγελματικών δραστηριοτήτων από φυσικά πρόσωπα.
- Ο Ν. 4712/2020 προσδιορίζει τις υποχρεώσεις των αδειούχων υδραυλικών και ρυθμίζει τις προϋποθέσεις για τη θεώρηση αδειών των τεχνικών επαγγελμάτων.

Όπως αναφέρθηκε ήδη από την Εισαγωγή, το επάγγελμα «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων», σύμφωνα με το ISCO-08 του ILO καταλογογραφείται σε τετραψήφια ταξινόμηση με τον κωδικό 7126. Στον Πίνακα 3.1 παρατίθενται οι κωδικοί και οι ομάδες επαγγελμάτων όπου ανήκει το συγκεκριμένο επάγγελμα. Εκτός των άλλων, η συγκεκριμένη αναφορά θεωρήθηκε απαραίτητη επειδή κάποια στοιχεία, όπως θα δούμε στη συνέχεια, μπορεί να παρατίθενται σε διψήφια ή τριψήφια ταξινόμηση ανάλογα με τη διαθεσιμότητα των στοιχείων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1

Ταξινόμηση κατά διεθνή και ελληνικά συστήματα ταξινόμησης

ΚΩΔ	ΤΙΤΛΟΣ ΑΓΓΛΙΚΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΑ
71	71 Building and Related Trades Workers (excluding electricians)	Τεχνίτες ανέγερσης και αποπεράτωσης κτιρίων, εξαιρουμένων των ηλεκτρολόγων
712	Building Finishers and Related Trades Workers	Τεχνίτες αποπεράτωσης κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα
7126	Plumbers and Pipe Fitters	Υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων

Πηγή: ESCO

Τέλος, όσον αφορά τα καθήκοντα ενός διπλωματούχου υδραυλικού και εγκαταστάτη σωληνώσεων, αυτά περιγράφονται με σαφήνεια από το επαγγελματικό περίγραμμα του ΕΟΠΠΕΠ (2022) καθώς και από το O*NET (2022) των ΗΠΑ και παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.2.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2

Καθήκοντα επαγγέλματος 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»

Να γνωρίζει βασικές έννοιες (θερμοπερατότητα, θερμικές απώλειες, θερμομόνωση, μεταφορά θερμότητας με φορέα νερό, ατμό και αέρα) και αντίστοιχες συσκευές (εναλλάκτης θερμότητας κτλ.).
Να εξηγεί τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των κεντρικών θερμάνσεων, καθώς και τη χρησιμότητα και τη λειτουργία της αυτονομίας των κεντρικών θερμάνσεων.
Να αναγνωρίζει τα υλικά, καθώς και τα γενικά και ειδικά εργαλεία του υδραυλικού.
Να ιεραρχεί τις διάφορες φάσεις της εργασίας του έτσι ώστε να πραγματοποιεί κατασκευές σε λιγότερο χρόνο και με χαμηλότερο κόστος.
Να εγκαθιστά, να συντηρεί και να επισκευάζει θερμοϋδραυλικές εγκαταστάσεις (για παράδειγμα, κεντρική θέρμανση συνδεδεμένη με ηλιακό θερμοσίφωνα, με εναλλάκτη θερμότητας) βάσει των σχεδίων και των υποδείξεων του τεχνικού υπευθύνου του έργου.
Να διαπιστώνει, να εντοπίζει και να αποκαθιστά τυχόν βλάβες και δυσλειτουργίες θερμοϋδραυλικών εγκαταστάσεων.
Να συντηρεί, να μετατρέπει και να βελτιώνει, με τη χρήση κατάλληλων οργάνων, συσκευών και εργαλείων, θερμοϋδραυλικές εγκαταστάσεις κάθε είδους.
Να εγκαθιστά, να συντηρεί και να επισκευάζει τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα διανομής κρύου και ζεστού νερού σε κτίρια και οικόπεδα, συμπεριλαμβανομένων δημόσιων και δημοτικών εγκαταστάσεων.
Να εγκαθιστά, να συντηρεί και να επισκευάζει τις αποχετεύσεις ακάθαρτων και βρόχινων νερών σε κτίρια και οικόπεδα, συμπεριλαμβανομένων δημόσιων και δημοτικών εγκαταστάσεων.
Να εγκαθιστά, να συντηρεί και να επισκευάζει μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα με νερό σε κτίρια ή βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
Να εγκαθιστά συστήματα σωληνώσεων κλιματισμού και αγωγών αερισμού σε κτιριακούς χώρους.
Να συντηρεί, να επισκευάζει, να αντικαθιστά και να εκσυγχρονίζει συστήματα σωληνώσεων κλιματισμού.
Να εγκαθιστά σωληνώσεις και εξαρτήματα διανομής χρήσης και αποθήκευσης αερίων.
Να ελέγχει τη νομιμότητα και την ασφάλεια εγκαταστάσεων αερίων καυσίμων, να τις συντηρεί και να τις επισκευάζει.
Να εγκαθιστά, να συντηρεί και να επισκευάζει σωληνώσεις και εξαρτήματα διανομής χρήσης και αποθήκευσης ιατρικών αερίων και μη ευρέως διαδεδομένων ρευστών (αμμωνίας, ατμού, πεπιεσμένου αέρα, υγρών καυσίμων, λαδιών, γάλακτος κτλ.).

*Πηγή: ΕΟΠΠΕΠ (2022) και O*NET (2022)*

3.3 Εξελίξεις, τάσεις και μεταβολές στην απασχόληση και στην εκπαίδευση για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»

Η παρατεταμένη οικονομική κρίση που γνώρισε η χώρα κατά την περίοδο 2010-2018 οδήγησε σε μεγάλη συρρίκνωση του ΑΕΠ, με την οικοδομική δραστηριότητα να είναι ανάμεσα σε αυτές που υφίστανται κυρίως τις επιπτώσεις. Το επάγγελμα του υδραυλικού αποτέλεσε ένα από τα πολλά επαγγέλματα που επηρεάστηκαν δυσμενώς, δεδομένου ότι ο αριθμός των απασχολουμένων μειώθηκε κατά περίπου 43% μεταξύ των ετών 2009 και 2018, με τη μεγαλύτερη συρρίκνωση να σημειώνεται το χρονικό διάστημα 2009-2014, ακολουθώντας τον οικονομικό κύκλο της χώρας. Η πίεση που ασκήθηκε στο επάγγελμα του υδραυλικού ώθησε τους επαγγελματίες του κλάδου είτε να απασχοληθούν σε άλλους τομείς οικονομικής δραστηριότητας είτε να εργάζονται υπό καθεστώς αδήλωτης και ανασφάλιστης εργασίας. Ταυτόχρονα, κατά την ίδια περίοδο, παρατηρείται σημαντική μείωση του μέσου ετήσιου εισοδήματος του υδραυλικού κατά περίπου 35% (Παπαθεοδώρου κ.ά., 2021).

Από το τέλος του 2018, η παραπάνω δυσμενής κατάσταση αρχίζει σταδιακά να αλλάζει λόγω της ανάκαμψης στην οικοδομική δραστηριότητα, της επέκτασης των ατομικών συνδέσεων φυσικού αερίου αλλά και των προγραμμάτων ενεργειακής αναβάθμισης στα κτίρια. Επίσης, πριν από την εμφάνιση της πανδημίας σημαντικό ρόλο έπαιξε και η άνοδος του τουριστικού ρεύματος στη χώρα μας. Ειδικά οι βραχυχρόνιες μισθώσεις κατοικιών και διαμερισμάτων αύξησαν τη ζήτηση για το επάγγελμα του υδραυλικού εξαιτίας των ανακαινίσεων διαμερισμάτων στα μεγάλα αστικά κέντρα (Φιλίνης & Βαλάση, 2016). Επιπροσθέτως, σημαντική ώθηση στο επάγγελμα έχει προσφέρει τα τελευταία χρόνια και η αύξηση του ρυθμού ανέγερσης νέων οικοδομών με την επανεμφάνιση της αντιπαροχής. Σύμφωνα με την Τράπεζα της Ελλάδος (2022), η έκδοση νέων αδειών με αντιπαροχή αυξήθηκε πανελλαδικά, με μέσο ετήσιο ρυθμό 27% το 2021 σε σχέση με το 2020. Προς αυτή την κατεύθυνση συνέβαλε και η βελτίωση της δανειοδοτικής ικανότητας των ελληνικών τραπεζών, η οποία αποτυπώθηκε στην αύξηση της μέσης ακαθάριστης ροής των στεγαστικών δανείων το 2021 (Τράπεζα της Ελλάδος, 2021).

Μάλιστα, πρόσφατη έκθεση του ΙΝΕ ΓΣΕΕ (2021) έδειξε ότι ο κλάδος των κατασκευών παρουσίασε ιδιαίτερη ανθεκτικότητα κατά τη διάρκεια της πανδημίας, με ταυτόχρονη αύξηση της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας (10,4%) και των πραγματικών επενδύσεων σε πάγια στοιχεία «κατοικιών και λοιπών κτιρίων

και υποδομών» (10,7%). Συνεπώς, υπάρχουν βάσιμοι λόγοι να υποθέσουμε ότι το επάγγελμα του υδραυλικού, το οποίο συνδέεται άρρηκτα με τον κλάδο των κατασκευών, επηρεάστηκε λιγότερο από τα περιοριστικά μέτρα που επιβλήθηκαν στο πλαίσιο αντιμετώπισης της πανδημίας. Η υπόθεση αυτή επιβεβαιώνεται και από σχετικά πρόσφατα στοιχεία του Εθνικού Ινστιτούτου Εργασίας και Ανθρώπινου Δυναμικού (ΕΙΕΑΔ, 2021), τα οποία δείχνουν ότι την περίοδο Ιανουαρίου 2018 – Δεκεμβρίου 2020 πραγματοποιήθηκαν συνολικά 15.294 προσλήψεις και 13.001 αποχωρήσεις στο συγκεκριμένο επάγγελμα. Επομένως, σε όρους καθαρού ισοζυγίου, έχουν δημιουργηθεί 2.293 νέες θέσεις μισθωτής εργασίας στη γενική κατηγορία επαγγέλματος του ΕΙΕΑΔ «Υδραυλικές και κλιματιστικές εγκαταστάσεις θέρμανσης και ψύξης», ενώ, αν ληφθούν υπόψη και οι αυτοαπασχολούμενοι, η απασχόληση στο επάγγελμα του υδραυλικού ενδέχεται να είναι ακόμα υψηλότερη. Όσον αφορά ειδικά το έτος 2020, οπότε ξέσπασε η πανδημία COVID-19 στη χώρα μας, προκύπτει ένα θετικό ισοζύγιο 387 νέων θέσεων εργασίας, το οποίο αυξήθηκε ακόμα περισσότερο το 2021 σε 551 θέσεις εργασίας σύμφωνα πάντα με τα δεδομένα του ΕΙΕΑΔ. Συνεπώς, η συνολική αύξηση κατά 938 νέες θέσεις (μισθωτής) εργασίας αναδεικνύει την ανθεκτικότητα του επαγγέλματος απέναντι στις οικονομικές επιπτώσεις της πανδημίας, αντιστρέφοντας έτσι την κατάσταση που δημιουργήθηκε την προηγούμενη δεκαετία. Τέλος, όσον αφορά την ανεργία στο επάγγελμα, πρόσφατη έκθεση του ΟΑΕΔ (Ιούλιος 2021) αναφέρει ότι 3.880 εγγεγραμμένοι άνεργοι δήλωσαν μέσα στο 2020 ότι αναζητούν εργασία στο επάγγελμα του υδραυλικού. Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί σε ποσοστό 0,42% των ανέργων πανελλαδικώς.

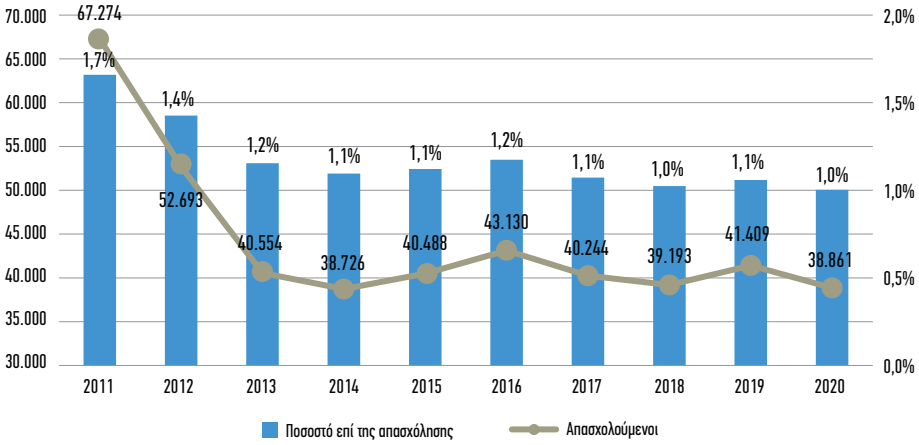
Αναφορικά με τον ακριβή αριθμό απασχολουμένων στο επάγγελμα του υδραυλικού, η μοναδική πηγή που παρέχει δεδομένα σε τετραψήφια ταξινόμηση είναι εκείνη της απογραφής της ΕΛΣΤΑΤ («Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων»).[7] Ειδικότερα, με βάση τα δεδομένα της απογραφής του 2011,[8] στο υπό διερεύνηση επάγγελμα οι απασχολούμενοι ήταν 30.532 το ίδιο έτος, εκ των οποίων μισθωτοί ήταν 15.835 (ποσοστό 51,9%). Λόγω έλλειψης επικαιροποιημένων δεδομένων, μια πιο πρόσφατη εικόνα ως προς τη μακροχρόνια τάση της συνολικής απασχόλησης μπορούμε να αποκομίσουμε από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της ΕΛΣΤΑΤ, όπου δημοσιεύονται ετήσια στοιχεία απασχόλησης έως την τριψήφια ομάδα ταξινόμησης επαγγελμάτων. Στην περίπτωσή μας,

7. Βλ. σχετικά https://panorama.statistics.gr/

8. Κατά την περίοδο της συγγραφής της μελέτης δεν είχαν δημοσιευτεί τα σχετικά δεδομένα από την απογραφή του 2021.

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.1

Απασχόληση στην ομάδα επαγγελμάτων 712 «Τεχνίτες αποπεράτωσης κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα»



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Έρευνα Εργατικού Δυναμικού (2021), επεξεργασία ΙΝΕ ΓΣΕΕ

το επάγγελμα 7126 περιλαμβάνεται στην ομάδα επαγγελμάτων 712 «Τεχνίτες ανέγερσης και αποπεράτωσης κτιρίων, εξαιρουμένων των ηλεκτρολόγων». Όπως μπορούμε να δούμε στο Γράφημα 3.1, επιβεβαιώνεται η εκτίμηση που κάναμε στην αρχή της ενότητας, ότι το επάγγελμα του υδραυλικού (όπως και τα ομοειδή επαγγέλματα) εμφανίζει τη μεγαλύτερη συρρίκνωση έως το 2014, όταν η οικονομική κρίση στη χώρα μας έφθασε στην κορύφωσή της. Τέλος, το γεγονός ότι η κρίση έπληξε περισσότερο τα επαγγέλματα που σχετίζονται με τις κατασκευές φαίνεται και από το μερίδιο στο σύνολο της απασχόλησης, καθώς από το 1,7% το 2011 υποχώρησε στο 1,1% το 2014, και παρέμεινε περίπου σταθερό τα επόμενα χρόνια.

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 τετραψήφια ανάλυση –δηλαδή σε επίπεδο επαγγέλματος– είναι η απογραφή πληθυσμού της ΕΛΣΤΑΤ. Στον Πίνακα 3.3 συγκρίνεται το επίπεδο εκπαίδευσης μεταξύ των ετών 2001[9] και 2011. Μέσα σε μια δεκαετία είναι εμφανής η βελτίωση του επιπέδου εκπαίδευσης,

9. Στην απογραφή του 2001 το επάγγελμα του υδραυλικού καταλογογραφείται με το προηγούμενο σύστημα ταξινόμησης επαγγελμάτων ΣΤΕΠ-92, λαμβάνοντας τον κωδικό 726.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3

Επίπεδο εκπαίδευσης στο επάγγελμα 7126
«Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»

Επίπεδο εκπαίδευσης	2001		2011	
Χαμηλή ειδίκευση (ISCED 5-8)	681	2,4%	1.462	4,8%
Μεσαία ειδίκευση (ISCED 3-4)	11.236	39,4%	17.661	57,8%
Χαμηλή ειδίκευση (ISCED 0-2)	16.631	58,3%	11.409	37,4%
Σύνολο	28.548	100,0%	30.532	100,0%

Πηγή: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ (2011)

με διπλασιασμό του ποσοστού των εργαζομένων με υψηλά τυπικά προσόντα, ενώ το μερίδιο των εργαζομένων μεσαίων τυπικών προσόντων παρουσιάζει αύξηση κατά 18,4%, ώστε πλέον να εμφανίζεται υψηλότερο από εκείνο των εργαζομένων με χαμηλά τυπικά προσόντα. Οι μεταβολές αυτές υποδεικνύουν μια αναβάθμιση του εκπαιδευτικού επιπέδου των υδραυλικών καθώς, σε αντιδιαστολή με τις παλαιότερες γενιές επαγγελματιών που ειδικεύονταν στο επάγγελμα κυρίως μέσα από την εμπειρία, οι υδραυλικοί πλέον ειδικεύονται στο επάγγελμα συνδυαστικά, μέσω της φοίτησής τους στην τυπική εκπαίδευση και της εργασιακής τους εμπειρίας. Προς αυτή την κατεύθυνση φαίνεται ότι συνέβαλε και η ισχυροποίηση του ρυθμιστικού πλαισίου του επαγγέλματος (βλ. προηγούμενη ενότητα).[10]

Στον Πίνακα 3.4 παρουσιάζονται οι σχετικές εκτιμήσεις της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της ΕΛΣΤΑΤ για τα έτη 2011, 2015 και 2020 σχετικά με την ομάδα επαγγελμάτων 726 «Τεχνίτες ανέγερσης και αποπεράτωσης κτιρίων, εξαιρουμένων των ηλεκτρολόγων». Από τα στοιχεία διαπιστώνεται ότι συνεχίστηκε και την προηγούμενη δεκαετία η τάση αναβάθμισης των προσόντων στα οικοδομικά επαγγέλματα στα οποία συμπεριλαμβάνονται οι υδραυλικοί, καθώς αυξάνεται το μερίδιο των εργαζομένων μέσης ειδίκευσης

10. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η συμβολή του Ν. 4712/2020, όπου ορίζονται πολλαπλές εναλλακτικές διαδρομές για την απόκτηση των απαιτούμενων τεχνικών γνώσεων για την άδεια άσκησης του επαγγέλματος. Στόχος του Ν. 4712/2020 είναι οι υδραυλικοί να ανταποκριθούν στις τεχνοοικονομικές προκλήσεις που επιφέρει το νέο περιβαλλοντικό και ενεργειακό υπόδειγμα. Στο πλαίσιο αυτό αναδεικνύεται και η σημαντικότητα της εξειδικευμένης εκπαίδευσης και τεχνογνωσίας όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες και τεχνικές αλλά και τα νέα προϊόντα και εργαλεία που σχετίζονται με το επάγγελμα του υδραυλικού ώστε η διαρκής επιμόρφωση να γίνεται πιο επιβεβλημένη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4

Επίπεδο εκπαίδευσης για την ομάδα επαγγελμάτων 726 «Τεχνίτες ανέγερσης και αποπεράτωσης κτιρίων, εξαιρουμένων των ηλεκτρολόγων»

Επίπεδο εκπαίδευσης	Έτος								
Ταξινόμηση ISCED	2011			2015			2020		
Επίπεδο 5-8									
Διδακτορικό	0	0,0%		0	0,0%		0	0,0%	
Μεταπτυχιακό	0	0,0%	2,54%	0	0,0%	4,61%	0	0,0%	2,13%
Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	1.707	2,54%		1.879	4,61%		829	2,13%	
Επίπεδο 3-4									
Μεταδευτεροβάθμια επαγγελματική κατάρτιση	4.510	6,71%		4.833	11,85%	60,66%	5.371	13,82%	
Απολυτήριο μέσης εκπαίδευσης	25.892	38,54%	45,25%	19.913	48,81%		21.880	56,31%	70,13%
Επίπεδο 0-2									
Γ΄ τάξη μέσης εκπαίδευσης	15.855	23,60%		6.742	16,52%		5.149	13,25%	
Απολυτήριο στοιχειώδους εκπαίδευσης	18.989	28,27%	52,21%	7.076	17,35%	34,73%	5.539	14,25%	27,74%
Δεν πήγαν ή δεν τελείωσαν στοιχειώδη εκπαίδευση	229	0,34%		351	0,86%		93	0,24%	
Σύνολο	**67.182**	**100,0%**		**40.794**	**100,0%**		**38.861**	**100,0%**	

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Έρευνα Εργατικού Δυναμικού (2021)

(επίπεδο 3-4) από 45,25% το 2011 σε 70,13% το 2020, ενώ ταυτόχρονα το ποσοστό των εργαζομένων χαμηλής ειδίκευσης (επίπεδο 0-2) μειώνεται σταθερά από 52,21% σε 27,74%. Από την άλλη πλευρά, το μερίδιο των εργαζομένων υψηλής ειδίκευσης (επίπεδο 5-8) παρουσιάζει μια σχετική σταθερότητα μεταξύ των ετών 2011 και 2020. Ειδικότερα, παρατηρείται ότι το ποσοστό των εργαζομένων υψηλής ειδίκευσης μεταβάλλεται από 2,54% το 2011 σε 2,13% το 2020.

Το ερώτημα που προκύπτει σε αυτό το σημείο έγκειται στο ποιες είναι οι προοπτικές του επαγγέλματος του υδραυλικού λαμβάνοντας υπόψη δύο σημαντικούς παράγοντες, τις επιπτώσεις της τεχνολογίας στο επάγγελμα και την κατάσταση στην οικονομία. Ξεκινώντας από τον πρώτο παράγοντα, σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία του O*NET (2022), φαίνεται ότι ο κίνδυνος αυτοματοποίησης του επαγγέλματος στο μέλλον είναι μάλλον χαμηλός, με τον σχετικό δείκτη να κυμαίνεται περίπου στο 17%. Ο συγκεκριμένος δείκτης φανερώνει την πιθανότητα αυτοματοποίησης των επαγγελμάτων εξαιτίας της ψηφιοποίησης των διαδικασιών στην εργασία. Περίπου ίδιο ποσοστό κινδύνου (13%) εντοπίζει και ο CEDEFOP (2020c), αλλά σε διψήφια ταξινόμηση που αφορά την ευρύτερη ομάδα επαγγελμάτων 71 «Τεχνίτες διάφορων επαγγελμάτων». Οι Frey και Osborne (2013) εκτιμούν ότι ο κίνδυνος ψηφιοποίησης του επαγγέλματος του υδραυλικού είναι μεσαίας κατηγορίας. Τα επίπεδα πιθανότητας υπολογίζονται στο 35% και το επάγγελμα κατατάσσεται στη 249η θέση σε σύνολο 702 επαγγελμάτων, όπου όσο πιο χαμηλά είναι στην κατάταξη, τόσο μεγαλύτερος είναι ο σχετικός κίνδυνος.

Όσον αφορά τον δεύτερο παράγοντα, οι προοπτικές στο εγγύς μέλλον διαφαίνονται, επίσης, θετικές για το επάγγελμα του υδραυλικού. Κατ' αρχάς, η ενεργειακή αναβάθμιση των υφιστάμενων κατοικιών αναμένεται να συνεχιστεί και να εντατικοποιηθεί έτσι ώστε να μπορέσει η Ελλάδα να εφαρμόσει το εθνικό σχέδιο δράσης για την ενέργεια και το κλίμα, επιτυγχάνοντας ως το 2030 τους στόχους για τους οποίους δεσμεύτηκε στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Προς αυτή την κατεύθυνση, ισχυρή δυναμική και ώθηση στο επάγγελμα θα δώσει και η επιδότηση μέσω προγραμμάτων του νέου ΕΣΠΑ (2021-2027), με σκοπό την εξοικονόμηση υδάτινων πόρων σε κτίρια και την εφαρμογή προτύπων εξοικονόμησης ενέργειας, καθώς και η εφαρμογή του προγράμματος «ΗΛΕΚΤΡΑ» του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΚΥΑ: ΥΠΕΝ/Δ/75516/436, ΦΕΚ Β΄ 3156). Το τελευταίο έχει ως στόχο την ενεργειακή αναβάθμιση των δημόσιων κτιρίων με προϋπολογισμό 500 εκατομμύρια ευρώ και περίοδο υλοποίησης έως το τέλος του 2026. Σύμφωνα με το άρθρο

1, παρ. 2 της σχετικής ΚΥΑ, στόχος είναι ο περιορισμός της ενεργειακής ζήτησης που συνδέεται με την τυπική χρήση του κτιρίου, η οποία περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, την ενέργεια που χρησιμοποιείται για θέρμανση, ψύξη, αερισμό, παραγωγή ζεστού νερού χρήσης (ΖΝΧ) και φωτισμό, διασφαλίζοντας τα βέλτιστα επίπεδα υγιεινής, ποιότητας του αέρα εσωτερικού χώρου και άνεσης. Τέλος, περαιτέρω ώθηση μπορεί να δώσει και η διατήρηση της δυναμικής της οικοδομικής δραστηριότητας, η οποία, όμως, θα εξαρτηθεί από τις μελλοντικές εξελίξεις στον χρηματοπιστωτικό τομέα, στα δημόσια οικονομικά και στο ευρύτερο μακροοικονομικό περιβάλλον.

3.4 Κύριες τάσεις και μεταβολές σε δεξιότητες για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»

Η πανδημία COVID-19 και τα επακόλουθα μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης μετέβαλαν ριζικά τον τρόπο άσκησης πολλών επαγγελμάτων. Στη νέα αυτή συνθήκη, επηρεάστηκε και το επάγγελμα του υδραυλικού, το οποίο απαιτεί επί τόπου επίσκεψη στον χώρο του πελάτη. Ειδικότερα, η ανάγκη για κοινωνική αποστασιοποίηση λόγω της πανδημίας και η χρήση προστατευτικών μέσων με στόχο τη μείωση της διασποράς του ιού επηρέασαν την εργασιακή καθημερινότητα των συγκεκριμένων τεχνιτών, δυσκολεύοντας αρκετές φορές τις εργασίες τους. Επίσης, πρέπει να αναφέρουμε ότι η επίσκεψη των υδραυλικών σε σπίτια ή εταιρείες αντιμετωπιζόταν με ανησυχία, παρά την τήρηση όλων των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων. Βέβαια, η πανδημία από μόνη της δεν αποτελεί τον μοναδικό παράγοντα που διαμορφώνει μια νέα πραγματικότητα στο επάγγελμα. Με καταλύτη την πανδημία, οι συνιστώσες που επηρεάζουν είναι περισσότερο σύνθετες και σχετίζονται με την τεχνολογική εξέλιξη, την κλιματική αλλαγή αλλά και τη διαμόρφωση ενός νέου επιχειρηματικού περιβάλλοντος.

Πιο συγκεκριμένα, η τεχνολογική εξέλιξη των προϊόντων και η ψηφιοποίηση ωθούν τους επαγγελματίες του συγκεκριμένου κλάδου σε μεγαλύτερη εξοικείωση με τα ψηφιακά μέσα και τη χρήση του διαδικτύου. Το επάγγελμα του υδραυλικού έρχεται αντιμέτωπο με νέες προκλήσεις, όπως είναι η συνδεσιμότητα με τους πελάτες μέσω εφαρμογών κινητών ή πλατφορμών, η δημιουργία ηλεκτρονικού επαγγελματικού προφίλ αλλά και η εκπαίδευση στον τρόπο λειτουργίας «έξυπνων» προϊόντων (για παράδειγμα, έλεγχος συστήματος θέρ-

μανσης εξ αποστάσεως μέσω εφαρμογής κινητού). Επιπλέον, η κλιματική αλλαγή και η μετάβαση στην πράσινη οικονομία θα οδηγήσουν τους επαγγελματίες υδραυλικούς να αναπτύξουν γνώσεις και δεξιότητες ώστε να αξιοποιήσουν όλο και πιο εξειδικευμένα συστήματα θέρμανσης, κλιματισμού και ύδρευσης τα οποία θα έχουν ως στόχο τη δραστική μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και φυσικών πόρων.

Έχοντας περιγράψει συνοπτικά τους παράγοντες που αναμένεται να επηρεάσουν την πραγματικότητα του επαγγέλματος στο μέλλον, κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικό να εντοπιστούν οι κυριότερες δεξιότητες (οριζόντιες και κάθετες) οι οποίες είναι οι πλέον απαραίτητες για την εκτέλεση των καθηκόντων του υδραυλικού. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το επάγγελμα «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» ανήκει στα πράσινα επαγγέλματα, τα οποία θα επηρεαστούν και θα εξελιχθούν λόγω της κλιματικής αλλαγής και της πολιτικής ατζέντας της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την πράσινη και αειφόρο οικονομική ανάπτυξη.

Η επιλογή των πιο σημαντικών δεξιοτήτων για το επάγγελμα του υδραυλικού έγινε αντλώντας πληροφόρηση από έναν συνδυασμό πηγών, ο οποίος περιλαμβάνει βάσεις δεδομένων και μελέτες διεθνών οργανισμών, τεχνικές εκθέσεις, καθώς και δημοσιευμένες επιστημονικές εργασίες. Η εταιρεία McKinsey & Company σε πρόσφατη έκθεσή της δίνει ιδιαίτερη έμφαση στις οριζόντιες δεξιότητες συγκεκριμένων επαγγελμάτων, στα οποία περιλαμβάνεται και αυτό του υδραυλικού. Πιο συγκεκριμένα, η εταιρεία θεωρεί ότι η επαγγελματική αξιοπιστία (reliability), η αποτελεσματική συνεργασία με άλλα επαγγέλματα του κατασκευαστικού κλάδου (collaborating with other grade and construction workers), η ευελιξία (flexibility), η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων με συνεργάτες και πελάτες (resolving problems with coworkers and customers) και η δυνατότητα σωστής εκπαίδευσης των βοηθών και των μαθητευομένων (training assistants and apprentices) θα αποτελέσουν τις πιο σημαντικές οριζόντιες δεξιότητες του επαγγέλματος (McKinsey & Company, 2021). Σε παρόμοια συμπεράσματα καταλήγει και παλαιότερη μελέτη του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (OECD, 2018) όσον αφορά τα προσόντα και τις δεξιότητες που θα είναι απαραίτητα τη δεκαετία 2020-2029 για διαφορετικές ειδικότητες, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών υδραυλικών. Πέρα από τις προαναφερθείσες εκθέσεις διεθνών οργανισμών, οι Vaughan (2017) και Kyllonen (2013) δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στις δεξιότητες της ευελιξίας, της αποτελεσματικής συνεργασίας και της σωστής εκπαίδευσης των υφισταμένων. Επίσης, οι Gibb (2014) και McCoy et al.

(2012) υποστηρίζουν ότι οι δεξιότητες της ευελιξίας και του επαγγελματισμού των εργαζομένων του κλάδου αποτελούν απαραίτητα προσόντα για τα πράσινα επαγγέλματα. Από την πλευρά του το O*NET (2021) αναφέρει ότι οι συγκεκριμένοι επαγγελματίες θα πρέπει να κατέχουν οριζόντιες δεξιότητες, όπως είναι η κριτική σκέψη (critical thinking), η ικανότητα ακοής των άλλων (active listening), η δυνατότητα επίλυσης προβλημάτων (problem solving), η καλή διαχείριση του χρόνου (time management), η συνεργατικότητα με συναδέλφους (coordination), η δυνατότητα ενεργούς μάθησης (active learning), η κρίση για τη λήψη σωστών αποφάσεων (judgement and decision making), η εφαρμογή της ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες (quality control analysis) και ο επαγγελματισμός με έμφαση στη λεπτομέρεια και την ηθική του επαγγέλματος (attention to detail and integrity). Επιπρόσθετα, το O*NET (2021) δίνει έμφαση και σε άλλες ελάσσονος σημασίας οριζόντιες δεξιότητες για το συγκεκριμένο επάγγελμα, όπως είναι η συμβουλευτική (providing consultation and advice to others), η δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων με πελάτες και συνεργάτες (establishing and maintaining interpersonal relationships) και η διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων (resolving conflicts and negotiating with others).

Όσον αφορά τις κάθετες δεξιότητες για το επάγγελμα του υδραυλικού, έρευνες δείχνουν ότι η πιστοποίηση περιβαλλοντικής διαχείρισης (environmental management) αποτελεί ιδιαίτερο προσόν το οποίο θα βοηθήσει τον επαγγελματία να κατανοήσει την κρισιμότητα της πράσινης ανάπτυξης (CEDEFOP, 2021c). Επιπροσθέτως, ένας υδραυλικός θα πρέπει να είναι σε θέση να κατασκευάζει συστήματα θέρμανσης, ψύξης, κλιματισμού κτλ., λαμβάνοντας υπόψη τον παράγοντα της εξοικονόμησης ενέργειας (Consoli et al., 2016· Bowen et al., 2018· ILO, 2012). Η διά βίου μάθηση για νέα υδραυλικά συστήματα και εργαλεία (ongoing learning about new systems and materials) αλλά και η κατανόηση και η χρήση της σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας (understanding modern digital technology) αποτελούν δύο ακόμη δεξιότητες οι οποίες είναι προαπαιτούμενες στις μέρες μας για το συγκεκριμένο επάγγελμα (ILO, 2015· CEDEFOP, 2021a). Άλλες μελέτες δίνουν έμφαση σε άλλες κάθετες δεξιότητες, όπως είναι η εφαρμογή των πρωτοκόλλων ασφαλείας και η οικονομική των έργων. Ειδικότερα, όταν οι επαγγελματίες ακολουθούν τους κανόνες ασφαλείας, τότε ελαχιστοποιούνται τόσο τα εργατικά ατυχήματα όσο και οι βλάβες στα υδραυλικά συστήματα. Η ικανότητα βέλτιστης οικονομικής διαχείρισης βοηθάει τόσο στην ελαχιστοποίηση του κόστους όσο και στη διατήρηση

της ποιότητας κατασκευής των συστημάτων (McKinsey & Company, 2019· CEDEFOP, 2020c).

Παραμένοντας στις κάθετες δεξιότητες, το O*NET (2021) δίνει ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνολογικές δεξιότητες. Συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι οι υδραυλικοί διεθνώς θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι σε προγράμματα διαχείρισης έργων (project management software), σε λογιστικά προγράμματα (accounting software), σε προγράμματα σχεδιασμού (computer aided design CAD software) καθώς και σε γενικές γνώσεις υπολογιστών όπως Microsoft Office, E-mail και Internet. Ακόμη, ιδιαίτερη αναφορά γίνεται και σε κάθετες δεξιότητες που σχετίζονται με περαιτέρω ενίσχυση των γνώσεων στον τομέα της εργασίας μέσω της πιστοποίησης. Ειδικότερα, οι δεξιότητες αυτές συνδέονται με την πιστοποίηση σε νέες μεθόδους και εργαλεία έτσι ώστε οι εργαζόμενοι του κλάδου να είναι ενήμεροι για τις νέες τάσεις. Επίσης, ιδιαίτερα σημαντική θεωρείται η εξειδίκευση σε νέες μεθόδους κλιματισμού και θέρμανσης (φυσικό αέριο, ενδοδαπέδια θέρμανση, μείωση των απωλειών ενέργειας) που χρησιμοποιούνται στον κατασκευαστικό τομέα. Ειδικότερα, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή ταξινόμηση δεξιοτήτων, ικανοτήτων και επαγγελμάτων (ESCO, 2021), οι νέες μέθοδοι στις οποίες πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι και συνεχώς ενήμεροι αφορούν την εγκατάσταση συστημάτων ύδρευσης και αποχέτευσης, την εγκατάσταση ηλιακού θερμοσίφωνα και συστημάτων θέρμανσης, την εγκατάσταση υποδομών φυσικού αερίου και άλλων πηγών θέρμανσης, τη βέλτιστη διαχείριση νερού και ενέργειας, την ενεργειακή απόδοση κτιρίων, την πυροπροστασία και πρόληψη πυρκαγιών και την επαναχρησιμοποίηση υδάτων. Η απόκτηση αυτής της επιπρόσθετης γνώσης γίνεται μέσω της πιστοποίησης των επαγγελματιών του κλάδου. Τέλος, υποστηρίζεται ότι οι υδραυλικοί θα πρέπει να είναι πιστοποιημένοι σε γνώσεις τεχνικών σχεδίων καθώς και στην εύστοχη παραγωγή αυτών, ενώ πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι σε ό,τι αφορά την εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας στην εργασία τους και τη διενέργεια ελέγχου ποιότητας στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες που παρέχουν.

Λαμβάνοντας υπόψη την ανάλυση που προηγήθηκε, στη συνέχεια προχωρήσαμε στην αξιολόγηση των πλέον σημαντικών δεξιοτήτων. Ως κριτήρια ορίστηκαν η συχνότητα αναφοράς και ο βαθμός σημαντικότητας. Η κατηγοριοποίηση των δεξιοτήτων βασίστηκε στη μεθοδολογία των Lintzeris & Karalis (2020). Σύμφωνα με αυτήν, έγινε ο διαχωρισμός σε θεμελιώδεις γενικές γνώσεις, γενικές δεξιότητες, επαγγελματικές δεξιότητες και, τέλος, σε επιθυμητά χαρακτηριστικά, στάσεις και αξίες. Οι κύριες δεξιότητες για το επάγγελμα παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.5.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5

Προσδιορισμός κύριων δεξιοτήτων για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»

ΘΕΜΕΛΙΩΔΕΙΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ (γνώσεις ευρείας βάσης)
Γραφή και ανάγνωση
Μαθηματικά
Βασικές γνώσεις σύγχρονης τεχνολογίας και διαδικτύου
Βασική γνώση μηχανικής
ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (μη επιμέρους – μη ειδικές επαγγελματικές)
Ευκολία εκμάθησης
Διαχείριση χρόνου
Επίλυση προβλημάτων
Ευελιξία (γνωστική)
Συμβουλευτική
Κριτική σκέψη
Ενεργητική ακρόαση
Δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων
Διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (επίπεδο τομέα, κλάδου, ειδικού θέματος)
Συνεργατικότητα
Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων
Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας
Εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων
Οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση
Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες
ΕΠΙΘΥΜΗΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ, ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΞΙΕΣ
Επαγγελματισμός/Επαγγελματική αξιοπιστία
Προσοχή στη λεπτομέρεια
Εντιμότητα

3.5 Σύνοψη

Η απασχόληση σε ό,τι αφορά το επάγγελμα «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» γνώρισε διακυμάνσεις τις τελευταίες δεκαετίες. Ειδικότερα, η οικονομική κρίση, σε συνδυασμό με την υλοποίηση των Προγραμμάτων Οικονομικής Προσαρμογής (ΠΟΠ), έπληξε περισσότερο τους υδραυλικούς συγκριτικά με άλλα επαγγέλματα. Από την άλλη πλευρά, οι περιορισμοί στην κοινωνική και οικονομική δραστηριότητα λόγω της πανδημίας COVID-19 φαίνεται ότι δεν επηρέασαν ιδιαίτερα το επάγγελμα, καθώς παρατηρήθηκε θετικό ισοζύγιο νέων θέσεων εργασίας τα έτη 2020 και 2024, χάριν και στην ανθεκτικότητα της εγχώριας οικοδομικής δραστηριότητας.

Όσον αφορά το εκπαιδευτικό επίπεδο των υδραυλικών, ο συνδυασμός απογραφικών δεδομένων και δεδομένων από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού δείχνει μια σταθερή αναβάθμιση του επιπέδου τυπικών προσόντων των υδραυλικών, που κινείται από χαμηλή προς μεσαία ειδίκευση. Η συγκεκριμένη μεταβολή υποδεικνύει μια διαφοροποίηση του επαγγελματικού προφίλ του υδραυλικού, καθώς η εργασιακή εμπειρία συνδυάζεται πλέον με τη συμμετοχή σε υψηλότερες βαθμίδες της τυπικής εκπαίδευσης. Προς αυτή την κατεύθυνση φαίνεται ότι συνέβαλε ουσιωδώς η θέσπιση ενός νομοθετικού και θεσμικού πλαισίου το οποίο ρυθμίζει τον τρόπο άσκησης του επαγγέλματος.

Η πλειονότητα των σχετικών πηγών συμφωνεί ότι οι βασικές γνώσεις που απαιτούνται σήμερα για την άσκηση του επαγγέλματος του υδραυλικού αφορούν τη γνώση βασικών αρχών μηχανικής, γραφής και ανάγνωσης, μαθηματικών αλλά και σημαντική γνώση της σύγχρονης τεχνολογίας και του διαδικτύου. Όσον αφορά τις αναγκαίες γενικές δεξιότητες, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η ευκολία εκμάθησης, η διαχείριση του χρόνου, η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, η γνωστική ευελιξία και η ενεργητική ακρόαση απαντούν σε μεγαλύτερη συχνότητα. Επίσης, άλλες γενικές δεξιότητες που αναφέρονται είναι η κριτική σκέψη, η συμβουλευτική, η δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων, καθώς και η διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων.

Σχετικά με τις επαγγελματικές δεξιότητες, η εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων είναι σημαντική, όπως και η αποτελεσματική συνεργασία με άλλους επαγγελματίες (συνεργατικότητα), η διενέργεια ελέγχου ποιότητας στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες, η συμμόρφωση σε πρωτόκολλα ασφαλείας, η εκπαίδευση των υφισταμένων καθώς και η οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση. Ειδικότερα, η οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση γίνεται ολοένα και πιο κρίσιμη δεξιότητα λόγω της δέσμευσης της Ελλάδας προς την Ευρωπαϊ-

κή Ένωση αναφορικά με τους στόχους για την πράσινη και αειφόρο ανάπτυξη μέχρι το 2030.

Τέλος, όσον αφορά τα επιθυμητά χαρακτηριστικά, τις στάσεις και τις αξίες, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η εντιμότητα, η προσοχή στη λεπτομέρεια και η επαγγελματική αξιοπιστία θα χαρακτηρίζουν το επάγγελμα του υδραυλικού στο μέλλον. Ιδιαίτερη μνεία γίνεται στην επαγγελματική αξιοπιστία, η οποία θα αποτελέσει, ίσως, τη σημαντικότερη ηθική αξία που θα χαρακτηρίζει έναν επαγγελματία κατά την επόμενη δεκαετία. Την έννοια της επαγγελματικής αξίας συμπληρώνει και η εντιμότητα, καθώς η ηθική και έντιμη στάση του επαγγελματία είναι κρίσιμη για να κερδίσει ο υδραυλικός τον σεβασμό των πελατών του.

Ποιοτική ανάλυση του συστήματος δεξιοτήτων στο επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»

4

4.1 Μεθοδολογία και δείγμα της έρευνας

Η ποιοτική διερεύνηση[11] αναγκών σε δεξιότητες στο επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων», εφεξής «Υδραυλικός», έγινε μέσω της πραγματοποίησης μιας ομάδας εστίασης με έξι εργαζομένους στο επάγγελμα, καθώς και πέντε συνεντεύξεων εις βάθος (in depth interviews).[12] Η επιλογή των εργαζομένων που συμμετείχαν στην ομάδα εστίασης έγινε τυχαία έπειτα από τηλεφωνική διερεύνηση, με τη συζήτηση να διεξάγεται μέσω τηλεδιάσκεψης στις 8 Ιουλίου 2022. Στο πλαίσιο του Έργου, πραγματοποιήθηκαν και άλλες πέντε συνεντεύξεις εις βάθος (in depth interviews) με εκπροσώπους του κλάδου. Πιο συγκεκριμένα, οι τρεις από αυτές διενεργήθηκαν με υδραυλικούς που εργάζονται ως ελεύθεροι επαγγελματίες, εκ των οποίων ο ένας είναι και συνδικαλιστής· μία συνέντευξη με πολιτικό μηχανικό που επιβλέπει υδραυλικούς ή/και συνεργάζεται με αυτούς σε έργα και οικοδομικές εργασίες· και μία συνέντευξη με τον αποκλειστικά υπεύθυνο για όλο το υδραυλικό σύστημα ψύξης-θέρμανσης των σταθμών και των αμαξοστασίων στο Μετρό, οποίος κατέχει και συνδικαλιστική θέση.

---

11. 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.

12. Στο Παράρτημα ΙΙ παρατίθενται αναλυτικά οι οδηγοί των ομαδικών συζητήσεων και των 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.

Οι συνεντεύξεις διεξήχθησαν, από τις 27 Ιουνίου έως τις 21 Ιουλίου 2022, από ειδικευμένα στελέχη και έχουν αποτυπωθεί ηχητικά, με τη συναίνεση αυτών που συμμετείχαν. 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.

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_ΥΔ: Άνδρας ή γυναίκα υδραυλικός 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) και 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, αναλύονται 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 τα αντικίνητρα για συμμετοχή στην εκπαίδευση.

4.3 Ανάλυση δεξιοτήτων

Στην παρούσα ενότητα θα αναλυθούν βασικά σημεία που αφορούν τις δεξιότητες σε σχέση με το επάγγελμα του υδραυλικού. Αρχικά περιγράφονται τα χαρακτηριστικά και οι λειτουργίες του επαγγέλματος, ενώ, στη συνέχεια, συζητούνται θέματα που αφορούν την αντίληψη των εργαζομένων για τις δεξιότητες, την αξιολόγηση των δεξιοτήτων που αναδείχθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο του παρόντος, καθώς και την πρόβλεψη για την εξέλιξη των εν λόγω δεξιοτήτων στο μέλλον.

4.3.1 Τα χαρακτηριστικά επαγγέλματος

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

Γενικά, το επάγγελμα του υδραυλικού αφορά την **εγκατάσταση και επιδιόρθωση συστημάτων ύδρευσης, θέρμανσης** (αντλίες θερμότητας, φυσικό αέριο), **αποχέτευσης σε όλους τους πιθανούς χώρους**, δηλαδή είτε μεμονωμένα σε κάποιο σπίτι, μια οικοδομή ή κάποια βιομηχανία, είτε σε ένα μεγάλο έργο, όπως, για παράδειγμα, στο Μετρό. Εκτός από τα παραπάνω, ωστόσο, ξεχωρίζουν και πιο εξειδικευμένες εργασίες, όπως η διενέργεια χημικών καθαρισμών στα νέα θερμαντικά σώματα και στους λεγόμενους «ποιοτικούς» λέβητες.

Όπως αναφέρθηκε, όλα τα παραπάνω απαιτούν **τις αντίστοιχες γνώσεις και την απαραίτητη άδεια** όσον αφορά την ίδια τη φύση της εργασίας, αλλά και **πολύ καλή γνώση των υλικών** που θα χρησιμοποιηθούν. Πιο συγκεκριμένα, χρειάζεται **μεγάλη εμπειρία ως προς «πρακτικά» ζητήματα στην εργασία**, ιδανικά σε διαφορετικούς χώρους, έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται η δουλειά πιο γρήγορα, πιο ποιοτικά και πιο αποτελεσματικά. Επιπροσθέτως, πρέπει να εντοπίζονται και να επιλύονται εγκαίρως τα πιθανά προβλήματα, αλλά και να υφίσταται **διαρκής ενημέρωση για νέα υλικά και εργαλεία**. Απαιτείται **καλή συνεργασία**, ιδιαίτερα όταν κάποιος επαγγελματίας εργάζεται σε μεγαλύτερα έργα ή σε κάποια οικοδομή. Όλα αυτά πρέπει να πραγματοποιούνται **σε προκαθορισμένο χρόνο και με χαμηλό κόστος**. Τέλος, επειδή αναφέρθηκε ότι **πρόκειται για ένα επάγγελμα αρκετά «κοπιαστικό» (χρήζει υψηλής φυσικής αντοχής)**, ο σημαντικότερος παράγοντας είναι **το υψηλό ενδιαφέρον και η διάθεση** για το συγκεκριμένο επάγγελμα προκειμένου ο επαγγελματίας να αντεπεξέλθει στις σωματικές απαιτήσεις.

«Κοιτάξτε, ό,τι υπάρχει σε εξαρτήματα, σε σωλήνες και τα πάντα πρέπει να ξέρει, αλλιώς δεν μπορεί να δουλέψει, πώς θα δουλέψει;» (Σ_5)

«Ένας καλός υδραυλικός χρειάζεται εμπειρία, δεύτερον θέλει τριβή και τρίτον όρεξη. Βέβαια, είναι το βασικότερο, είναι το νούμερο ένα. Γιατί αφιερώνεις πάρα πολλές ώρες, δηλαδή δε φτάνει ένα οκτάωρο, αυτή είναι η πραγματικότητα». (Σ_1)

«Κατ' αρχήν, εκτός από τη μόρφωση, από το να πάει σχολείο και τα λοιπά, έτσι για να ξέρει πέντε πράγματα, να ξεκινήσει από εκεί, χρειάζεται κάποιο χρόνο, πολύ μεγάλο χρόνο, γιατί η δουλειά μας έχει πολλές ιδιαιτερότητες. Εδώ είναι διάφορα τα σπίτια, ξεκινάς από το σπίτι, εργοστάσια, έτσι; Είναι πάρα πολλά, έχουν τα σχέδια, πάρα πολλές δουλειές. Κατ' αρχήν μέχρι τώρα μαθαίνουμε, έτσι θέλει πάρα πολλές γνώσεις και δεν είναι τίποτα εύκολο. Βέβαια και με σεμινάρια και τα πάντα, έτσι;» (Σ_3)

4.3.2 Αντίληψη των εργαζομένων για τις δεξιότητες

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η αντίληψη των εργαζόμενων υδραυλικών όσον αφορά γενικά τις δεξιότητες. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες αναφέρονται στις δεξιότητες ως στοιχεία του χαρακτήρα ενός ανθρώπου που πρέπει να τα αναπτύξει για να είναι καλός στην εργασία του. Επίσης, από τα αποτελέσματα της ομάδας εστίασης και των συνεντεύξεων αναδείχθηκαν αυθόρμητα και κάποιες άλλες δεξιότητες ως σημαντικές για το επάγγελμα, πέραν από εκείνες που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 3. Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της ομάδας εστίασης αναδείχθηκαν οι ακόλουθες δεξιότητες:

Αρχικά, η δεξιότητα της επικοινωνίας κρίθηκε από τους εργαζομένους που συμμετείχαν στις ομαδικές συζητήσεις ως μια σημαντική δεξιότητα, καθώς πρόκειται για ένα επάγγελμα σε συνεχή επαφή με πελάτες.

«Δεξιότητα εγώ πιστεύω ότι το πόσο καλά μπορεί να κάνει κάποιος κάτι. Δεξιότητα είναι και να έχεις μια επικοινωνία με τον πελάτη. Επιδέξιος που λέμε». (ΟΕ_ΥΔ)

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων των προσωπικών συνεντεύξεων ανέδειξε, επιπροσθέτως, ως απαραίτητα τα προσόντα που σχετίζονται με την απόκτηση θεωρητικών γνώσεων αλλά και εμπειρίας μέσω της εργασίας. Η οικονομική διαχείριση χαρακτηρίστηκε ως ένα ευρύτερο προσόν, το οποίο γίνεται ολοένα και περισσότερο πιεστικό με την πάροδο των ετών, ενώ η λήψη μέτρων ασφαλείας κρίθηκε απαραίτητη στις περιπτώσεις της ομαδικής εργασίας. Επίσης, αναφέρεται η σημαντικότητα του ποιοτικού ελέγχου, τόσο στη φύση της εργασίας όσο και στα υλικά που χρησιμοποιούνται. Τέλος, ιδιαίτερη μνεία γίνε-

ται σχετικά με τη συνεχή ενημέρωση και επικαιροποίηση των γνώσεων για νέα υλικά και εργαλεία.

«Εντάξει, να έχει γνώσεις σίγουρα για το επάγγελμά του, για τα υλικά που χρησιμοποιεί». (Σ_5)

«Η ασφάλεια είναι θέμα αρκετά σημαντικό, διότι θα πας σίγουρα, όταν φεύγουμε το πρωί από το σπίτι μας πρέπει και να γυρίσουμε. Και για μας τους ίδιους, αλλά και για τους ανθρώπους που συνεργαζόμαστε». (Σ_2)

«Αξιολόγηση ποιότητας υλικών, προσφορών γιατί υπάρχει πολύ μεγάλη αδυναμία σήμερα στις προσφορές, κι αυτά αν δεν καθίσεις να τα κοστολογήσεις δε βγαίνει μία σωστή προσφορά». (Σ_3)

«Αυτά που λέτε οικονομικά είναι στη δουλειά μας. Ότι δηλαδή όσο περνάνε τα χρόνια το οικονομικό αρχίζει και γίνεται δύσκολο, ο κόσμος είναι στριμωγμένος και, εντάξει, τα οικονομικά μετράνε. Δηλαδή σημαίνει ότι δεν μπορείς να κάνεις δουλειά». (Σ_5)

«Ο ποιοτικός έλεγχος είναι, επίσης, πολύ σημαντικός, δηλαδή στη δουλειά μας δεν μπορείς να κρύψεις κάτι. Δηλαδή να βάλεις κάτι κάτω από το χαλί και να πεις "το κουκούλωσα, εντάξει". Δηλαδή στη δουλειά μας ό,τι φτιάχνουμε φαίνεται αμέσως». (Σ_5)

«Πρέπει να υπάρχει σίγουρα πάντα μέσα στο μυαλό μας ότι θα πρέπει να μαθαίνουμε. Έτσι, πρέπει να μαθαίνουμε και για να μάθεις πρέπει να κάνεις σεμινάρια. Τα τεχνικά σεμινάρια με τις εταιρείες ειδικά βοηθάνε πάρα πάρα πολύ κι όσο αποκτάς την εμπειρία, τόσο καλύτερα». (Σ_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. Στις δεξιότητες του Πίνακα 4.2 προέκυψαν συμπληρωματικά και κάποιες άλλες, οι οποίες αναφέρθηκαν αυθόρμητα ως σημαντικές από τους συμμετέχοντες.

Υπάρχουν έξι δεξιότητες που κρίθηκαν όχι απλώς πολύ σημαντικές αλλά **αυτονόητες**/απόλυτα **απαραίτητες** για το επάγγελμα του υδραυλικού και αυτές είναι οι εξής: **η ευκολία εκμάθησης**, που ταυτίζεται με την ανάγκη για διαρκή ενημέρωση των γνώσεων, και **η διαχείριση του χρόνου**, χάριν στην οποία ο επαγγελματίας καλείται να φέρει εις πέρας το έργο εντός προκαθορισμένου χρονικού διαγράμματος. Επιπλέον, η **συμβουλευτική** κρίνεται ως πολύ σημαντική δεξιότητα, ιδιαίτερα για όσους υδραυλικούς έχουν αναλάβει μαθη-

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2

Οι υπό διερεύνηση δεξιότητες

Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων (7126)	
Ευκολία εκμάθησης	Διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων
Διαχείριση χρόνου	Διαχείριση διαπροσωπικών εντάσεων
Ικανότητα επίλυσης προβλημάτων	Συνεργατικότητα
Αυτοαξιολόγηση	Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων
Ευελιξία (γνωστική)	Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας
Συμβουλευτική	Οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση
Κριτική σκέψη	Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες

τευομένους. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι οι επαγγελματίες του κλάδου ανέδειξαν ως εξίσου απαραίτητες τις δεξιότητες της **εκμάθησης νέων συστημάτων και εργαλείων** καθώς και την **εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας** στην εργασία τους. Τέλος, ίσως πιο σημαντική από όλες κρίθηκε **η δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων** για έναν επαγγελματία, ιδιαίτερα για όσους εργάζονται ανεξάρτητα καθώς και σε μικρότερα αστικά κέντρα. Στη συνέχεια, περιγράφονται οι δεξιότητες οι οποίες κρίθηκαν ως οι πλέον σημαντικές.

Ξεκινώντας από την **ευκολία εκμάθησης**, θεωρείται ως πολύ σημαντική δεξιότητα και **ταυτίζεται με την ανάγκη για διαρκή ενημέρωση και επικαιροποίηση γνώσεων**. Με αφορμή τη συγκεκριμένη δεξιότητα αναφέρθηκε και η **ανάγκη για φορείς που θα υποστηρίξουν αυτή τη διαδικασία και θα προσφέρουν προγράμματα διά βίου μάθησης και κατάρτισης για υδραυλικούς**. Η επικαιροποίηση των γνώσεων γίνεται σήμερα κυρίως από τις εταιρείες που παράγουν/εμπορεύονται τα νέα υλικά και εργαλεία.

«Κάθε φορά έρχονται και καινούρια προϊόντα, καινούρια υλικά, καινούρια μηχανήματα, οπότε το να τα μάθει κάποιος, να υπάρχουν τρόποι για να μπορεί κάποιος συνάδελφος να τα μάθει είναι σημαντικό για τη δουλειά του. Εντάξει, είναι αρκετά σημαντικό το να υπάρχουν φορείς, κάποιοι χώροι ώστε να μπορεί να μάθει». (Σ_1)

«Έχει πάρα πολλές τεχνικές λεπτομέρειες, ένας καλός υδραυλικός που ασχολείται με τα υδραυλικά του σπιτιού, με τη θέρμανση και πλέον και με την ψύξη, και θέλει εξειδίκευση λόγω πολύ περίπλοκων εγκαταστάσεων. Πλέον τα

μηχανήματα όλα είναι πολυσύνθετα και ηλεκτρονικά, γι' αυτό θέλει πλέον εξειδίκευση και συνέχεια ενημέρωση». (Σ_1)

Η **διαχείριση χρόνου** αποτελεί μία **πολύ σημαντική δεξιότητα**, απαραίτητη για να αναλάβει κάποιος ένα μεγάλο έργο, **με αρκετές πτυχές ως προς τη σημασία και την εφαρμογή της**. Ο υδραυλικός θα πρέπει **να μπορεί να υπολογίσει σωστά τον χρόνο του**, στο πλαίσιο του οποίου θα μπορέσει να παραδώσει ένα ποιοτικό αποτέλεσμα, έχοντας παράλληλα **τηρήσει τους χρόνους που υποσχέθηκε**. Στο θέμα της τήρησης του χρόνου υπάρχει μεν μεγάλη βοήθεια από τα σύγχρονα εργαλεία που μειώνουν τη διάρκεια εργασίας, αλλά πάντα υπάρχουν και αστάθμητοι παράγοντες που μπορεί να καθυστερήσουν ένα έργο.

«Είναι πάρα πολύ σημαντικό αυτό. Αλλά, βέβαια, η αλήθεια είναι ότι, επειδή είναι οικοδομικό επάγγελμα, πολλές φορές δεν εξαρτάται και από τον ίδιο, δηλαδή υπάρχει μια εκτίμηση όσον αφορά τον χρόνο εργασίας, αλλά με όλα τα στραβά που μπορούν να τύχουν επάνω στη δουλειά πέφτεις εύκολα έξω, άρα ούτε αυτό το αξιολογώ σαν πάρα πολύ σημαντικό». (Σ_4)

«Εντάξει, σημαντικό είναι να υπάρχει μια διαχείριση χρόνου και να κάνεις μία εργασία η οποία θέλει τρεις ώρες και την κάνεις σε μία ώρα, και να σηκωθείς να φύγεις και μετά να έχει κάποια προβλήματα, είτε γιατί άφησες κάτι, είτε γιατί κάποιο υλικό δεν κόλλησε καλά ή υπάρχουν κάποιοι συγκεκριμένοι χρόνοι για μια δουλειά και έκανες πολύ λιγότερο...» (Σ_2)

«Πάρα πολύ σημαντικό γιατί, επειδή σήμερα τα πράγματα είναι πολύ εξελίξιμα και με την ποιότητα των υλικών, θα πρέπει πάνω σε αυτό να αντιμετωπίσεις τον χρόνο σου με ένα μικρό περιθώριο για να μπορέσεις βάσει της προσφοράς που θα δώσεις, επειδή υπάρχει μεγάλος ανταγωνισμός, να μπορείς να αντεπεξέλθεις στον χρόνο. Εάν δεν αντεπεξέλθεις στον χρόνο και περάσεις τα προσδιορισμένα και ξεφύγεις, αν δεν είναι πολύ κι είναι λίγο κάτι γίνεται, γιατί υπάρχει πολύς μεγάλος ανταγωνισμός, αυτή είναι η διαφορά». (Σ_3)

Η **συμβουλευτική** αποτελεί μια πολύ σημαντική δεξιότητα **για όσους υδραυλικούς είναι επικεφαλής ομάδων καθώς και για όσους έχουν αναλάβει την εκπαίδευση νέων επαγγελματιών (μαθητευομένων)**. Επίσης, η συμβουλευτική είναι πολύ σημαντική **για τους μηχανικούς που επιβλέπουν τους υδραυλικούς σε μεγάλα έργα**, καθώς θα πρέπει να τους καθοδηγούν έτσι ώστε να εργάζονται βάσει μηχανολογικού σχεδίου. Η σωστή διαχείριση της συγκεκριμένης δεξιότητας προϋποθέτει **σημαντική εμπειρία** και **επικαιροποιημένη γνώση** των υλικών και των εργαλείων που χρησιμοποιούνται.

«Είναι σημαντικό, ειδικά όταν έχεις να κάνεις τώρα με κάποιον άνθρωπο που συνεργάζεσαι ή αν έχεις κάποια άτομα προσωπικό, το να μπορείς να τους δώσεις κάποιες συμβουλές ώστε να προχωρήσει μια δουλειά χωρίς να είσαι κι εσύ αποπάνω όλη την ώρα. Να μπορείς να καθοδηγήσεις σε ένα έργο μία εργασία, να δώσεις κάποιες οδηγίες, χωρίς να χρειάζεσαι να είσαι κι εσύ εκεί πέρα, και αυτό σημαντικό είναι». (Σ_2)

«Αυτό είναι, να συμβουλεύεις τους υπαλλήλους τι πρέπει να κάνουν, να τους κάνεις μάθημα με λίγα λόγια, πρέπει να μαθαίνουν. Γιατί από το σχολείο που βγαίνουν και μετά το σχολείο δεν μαθαίνουν κάτι. Εγώ είχα ένα παιδάκι από τον ΟΑΕΔ, αν δεν του έλεγα εγώ, σε σύγκριση με άλλους συναδέλφους που πηγαίνανε σχολείο, δεν μάθαινε τίποτα. Και τη θεωρία και την πρακτική συνάμα μαζί, είναι δυο κομμάτια αλληλένδετα». (Σ_3)

«Πάρα πολύ σημαντική. Ο μηχανολόγος σχεδιάζει-προτείνει και ο υδραυλικός υλοποιεί βάσει μηχανολογικού σχεδίου. Αποκεί και πέρα, όμως, όταν κληθεί ένας υδραυλικός πολλές φορές δίνει λύσεις μόνος του. Εκεί, αν υπάρχει εμπειρία και έχει φροντίσει τις γνώσεις του, τι κυκλοφορεί στην αγορά από θέμα μηχανημάτων ή οτιδήποτε άλλο, δίνει και ο υδραυλικός λύση, υπάρχει αυτή η ευχέρεια». (Σ_1)

Η **δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων** εντοπίζεται ότι είναι μια πολύ σημαντική δεξιότητα **για έναν επαγγελματία υδραυλικό**, ιδιαίτερα αν έχει δική του ατομική επιχείρηση και εργάζεται ως ελεύθερος επαγγελματίας σε μικρότερα αστικά κέντρα. Ουσιαστικά, **πρόκειται για τη δημιουργία πελατολογίου** αλλά και καλής φήμης. Η εγκαθίδρυση σχέσεων και δικτύου επικοινωνίας έχει άμεσο αντίκτυπο, καθώς μπορεί να βοηθήσει στην ανάληψη μεγαλύτερων έργων ή και στη συμμετοχή σε μεγαλύτερα έργα. Όλοι οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι επιδιώκουν την καλή φήμη και πελατεία, μιας και υπάρχει η αίσθηση ότι διαφορετικά θα βρεθούν εκτός αγοράς.

«Εντάξει, σίγουρα όταν κάνεις κάποιο τέτοιο επάγγελμα, εγώ κρατάω σε επαγγελματικό επίπεδο κάποιες σχέσεις. Εντάξει, όταν έχεις μια επαγγελματική σχέση για κάποιες δουλειές σίγουρα είναι σημαντικό να έχεις κάποιους ανθρώπους να συνεργάζεσαι». (Σ_2)

«Βέβαια, αλλιώς, εάν δεν το κάνεις αυτό το πελατολόγιο, που λέμε όλοι, αν δεν έχεις πελατολόγιο, έχεις φύγει από την αγορά. Δεν υπάρχει περίπτωση να μείνεις στην αγορά. Πρέπει να δημιουργήσεις σχέσεις εργασίας, πελατολόγιο. Αυτοί οι πελάτες σε αναδεικνύουν ο ένας με τον άλλον. Έτσι είναι η διαφορά, αλλιώς δεν υπάρχει περίπτωση να επιβιώσεις και ιδιαίτερα όταν είναι και κλειστή κοινωνία». (Σ_3)

«Βέβαια, χρειάζεται. Είναι πάρα πολύ μεγάλο κεφάλαιο αυτό γιατί ζούμε σε μια χώρα, γιατί μιλάμε για την Ελλάδα πάντα. Όπου ο Έλληνας δεν εμπιστεύεται

τις τεχνικές εταιρείες να τις βάλει σπίτι του, εμπιστεύεται τον υδραυλικό, τον ελεύθερο επαγγελματία». (Σ_1)

Η **εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων** αποτελεί μια απαραίτητη και μάλλον **«αυτονόητη» δεξιότητα**, στο πλαίσιο της συνεχούς επικαιροποίησης των γνώσεων, αφού καθημερινά εμφανίζονται καινούρια προϊόντα και εργαλεία. Οι επαγγελματίες υδραυλικοί πρέπει να είναι ενήμεροι και να διαθέτουν σύγχρονες και επικαιροποιημένες γνώσεις. Βέβαια, παραμένει το ερώτημα εάν οι επαγγελματίες του κλάδου επιδιώκουν την ενημέρωση καθώς και με ποιον τρόπο οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να αποκτούν πρόσβαση σε σχετικές δράσεις για την απόκτηση ή επικαιροποίηση εξειδικευμένων γνώσεων για υλικά, εργαλεία κ.ά. Υπάρχουν αναφορές για **σεμινάρια και άλλες δράσεις εκπαίδευσης που πραγματοποιούν εμπορικές εταιρείες**, ωστόσο, θεωρείται ότι η συγκεκριμένη ενημέρωση είναι **«μονόπλευρη»** και ότι γίνεται πρωτίστως για να προωθήσει η εταιρεία τα προϊόντα της και όχι τόσο για την εκπαίδευση των επαγγελματιών του κλάδου. Επιπλέον, αναφέρεται ότι γίνεται εκπαίδευση σε μηχάνημα συγκεκριμένης εταιρείας, ενώ για τα υπόλοιπα παρόμοια μηχανήματα άλλων εταιρειών θα πρέπει ο επαγγελματίας να ασχοληθεί αυτοβούλως με το εγχειρίδιο χρήσης, που κατά κανόνα είναι στα αγγλικά. Σε αυτό το πλαίσιο, διαφαίνεται η αναγκαιότητα για διοργάνωση ενημερωτικών σεμιναρίων από κάποιον επίσημο κρατικό φορέα.

«Καθημερινά βγαίνουν καινούρια προϊόντα τα οποία πρέπει να τα μαθαίνει σίγουρα κάποιος και είναι αυτό που λέγαμε και πριν, πόσο εύκολο είναι κάποιος να έχει πρόσβαση σε αυτές τις πληροφορίες για να μάθει κάποια πράγματα». (Σ_2)

«Αυτό φυσικό δεν είναι; Εντάξει, άμα πήγαμε τώρα, παραδείγματος χάρη, από το '70 μέχρι τώρα έχουν αλλάξει τα πάντα, λογικό δεν είναι; Δηλαδή, ένας άνθρωπος που δούλευε το '60, παραδείγματος χάρη, με τώρα, με έναν σημερινό, ο ένας με τον άλλον δεν έχει καμία σχέση. Το αντικείμενο έχει αλλάξει τελείως, τελείως, τελείως, δεν υπάρχει του '60 με τώρα». (Σ_5)

«Βεβαίως, βοηθάνε πάρα πολύ οι εκθέσεις που γίνονται, ό,τι αφορά τα εργαλεία, και οι εταιρείες με τα σεμινάρια που γίνονται κατά τόπους ανά την Ελλάδα. Σημασία έχει το πόσο θέλει ο κάθε συνάδελφος να μπει σε αυτό το κομμάτι και να μάθει. Γιατί υπάρχουν συνάδελφοι που θέλουν να εξελίσσονται και σου λέει "εγώ πρέπει να προχωρήσω σε κάτι άλλο", υπάρχουν και συνάδελφοι που λένε "όχι εγώ αρκούμαι εδώ που είμαι, έχω αυτά τα συγκεκριμένα, δεν θέλω να εξελιχθώ περαιτέρω", ούτως ώστε μένουν εκεί». (Σ_3)

«Ναι, εδώ πάσχουμε πολύ. Τα καινούρια μηχανήματα έρχονται μέσω εμπόρων. Οι μεγάλοι έμποροι στην επισκευή, έτσι για να το πω απλά, κάνουν κάτι...

αλλά προωθούν μόνο τα υλικά τους, όπου έρχονται μηχανολόγοι ή κατασκευαστές και κάνουν σεμινάρια. Αποκεί και πέρα κάποιος από το κράτος για να γίνουν τα σεμινάρια, δεν γίνονται δυστυχώς. Οπότε, υπάρχουν λίγοι μεγάλοι χονδρέμποροι στην Ελλάδα, αναγκαστικά κρεμόμαστε από αυτούς και πάμε άσχετα να αγοράσουμε ή θα προωθήσουμε το μηχάνημά τους, αλλά πάνω κάτω τα μηχανήματα έχουν τις ίδιες δυνατότητες, οπότε παίρνουμε μία εμπειρία από εκεί. Και φυσικά κάθεσαι και ασχολείσαι πολύ με το manual του μηχανήματος, που είναι όλα σε ξένες γλώσσες». (Σ_1)

Η **εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας για την προσωπική ασφάλεια** αποτελεί μια δεξιότητα, κατά κοινή ομολογία, απαραίτητη και προαπαιτούμενη. Υπάρχουν τα «βασικά» μέτρα προστασίας που λαμβάνει ο κάθε υδραυλικός όταν εργάζεται (π.χ. κατάλληλη ένδυση, κατάλληλα υποδήματα), καθώς και τα πρωτόκολλα ασφαλείας που εφαρμόζονται για τις οικοδομικές εργασίες και τα εργοτάξια. Σε ορισμένες περιπτώσεις, θεωρείται υποχρεωτική η τήρηση των πρωτοκόλλων για όσους ασχολούνται με συγκολλήσεις σε υγρά και αέρια, ενώ σε άλλες τίθενται μόνο υποδείξεις. Η τήρηση των μέτρων ασφαλείας εναπόκειται στην κρίση του κάθε εργαζομένου προσωπικά. Επίσης, φαίνεται ότι οι νεότερες γενιές κατανοούν τη σημαντικότητα των μέτρων ασφαλείας και τα εφαρμόζουν περισσότερο. Τέλος, παρατηρείται ότι οι τιμές που χρεώνουν οι υδραυλικοί θα είναι υψηλότερες αν ληφθεί υπόψη το κόστος των μέτρων προστασίας και ασφαλείας. Επειδή υφίσταται η πίεση του ανταγωνισμού, τα μέτρα αυτά μπορεί συχνά να μην τηρούνται.

«Κοιτάξτε, αυτοί που ασχολούνται με τις συγκολλήσεις σε υγρά, σε αέρια και τα λοιπά, ναι, εννοείται, γιατί το παραμικρό μπορεί να είναι και θανατηφόρο. Αλλά δεν είναι τόσο συχνό στο επάγγελμα του υδραυλικού». (Σ_4)

«Επειδή είναι και η φύση, δηλαδή είναι λίγο δύσκολο, γιατί, αυτό λέω, πάλι πρόκειται για κλειστούς χώρους οι οποίοι θα είναι κατά βάση όταν κάνει ζέστη, οπότε οτιδήποτε αφορά κράνος, γάντια, μάσκες τους δυσκολεύει τη ζωή». (Σ_4)

«Τυπικά πρέπει. Επίσης δεν φοράει κανένας κράνος, κανένας υδραυλικός δεν μπορεί να δουλέψει με το κράνος κάτω στα υπόγεια και τα λοιπά. Υπάρχουν στα χαρτιά, διατίθενται κιόλας αν κατάλαβα καλά, απλά δεν τα χρησιμοποιούν οι υδραυλικοί πάνω στη δουλειά. Μόνο όταν υπάρχει υποχρέωση». (Σ_1)

«Μέσα στο οκτάωρο ποικίλλουν οι βλάβες και θα πας σε διάφορα σημεία. Δεν μπορείς να πας σε ένα γραφείο μέσα όπου ο διοικητικός υπάλληλος δουλεύει κανονικά με τα ρούχα του και τα λοιπά κι εσύ να φοράς το κράνος, δεν το εφαρμόζουμε κι εμείς οι ίδιοι. Αν πάμε όμως σε ένα φρεάτιο όπου έχουμε τους ανεμιστήρες που είναι θαμμένοι μέσα στη γη λόγω σήραγγας στα 20 μέτρα, εκεί, ναι,

τα φοράμε κι εμείς για την ασφάλειά μας. Άρα και ο ίδιος ο εργαζόμενος επιλέγει πότε πρέπει να τα φορέσει και πότε όχι». (Σ_1)

«Ναι, τα πρωτόκολλα πάντα υπάρχουν, αλλά δεν εφαρμόζονται. Όταν πας σε μια καινούρια οικοδομή, έχει πάει υποχρεωτικά ο μηχανικός του έργου κι έχει βάλει ταμπέλες –κράνος, γυαλιά και τα λοιπά– και τα βάζει έξω στη μάντρα. Άμα πας να δεις πώς δουλεύουνε μέσα, δεν φοράει κανένας κράνος, δεν εφαρμόζονται. Ο μηχανικός είναι καλυμμένος από θέμα νόμου, αλλά στην πράξη... εργατικό ατύχημα και σε έχει ενημερώσει, αποκεί και πέρα είναι δική σου υπευθυνότητα άμα θες να τα φοράς ή όχι». (Σ_1)

«Είναι σημαντικό, αλλά, εντάξει, άμα χρειαστεί το κάνεις, άμα δεν χρειαστεί δεν το κάνεις. Ανάλογα δηλαδή πού δουλεύεις, πόσο δουλεύεις». (Σ_5)

«Είναι θέμα του καθένα, κατά πώς θέλει να έχει την ασφάλειά του». (ΟΕ_ΥΔ)

«Πρέπει να εφαρμόζονται, αλλά δεν το κάνουν οι πιο πολλοί για μένα. Πάνε με το σορτσάκι, με τη σαγιονάρα, άλλος μπορεί να πάει να δουλέψει με ό,τι θέλει, ξέρω εγώ, εντάξει, το σωστό το ξέρουμε όλοι ποιο είναι...» (ΟΕ_ΥΔ)

«Θα σας πω το πιο απλό κομμάτι, ότι τα μέτρα ασφαλείας για μένα είναι το άλφα και το ωμέγα στο επάγγελμά μας, ειδικά όταν ανεβαίνουμε να κάνουμε τοποθέτηση ηλιακού στον έβδομο, στα κεραμίδια, κι αν βρεθούμε κάτω δεν έχει κανένα νόημα είτε πάρουμε 50 είτε 100 είτε 1.000 ευρώ, και πέσουμε από πάνω κάτω και δεν μας δουν στα σπίτια μας. Οπότε καμιά φορά και οι πελάτες μας ζητάνε πράγματα με προσφορές τα οποία είναι πράγματα τα οποία πρέπει να μας τα δίνουν εν λευκώ και να σέβονται και τον κόπο και το κομμάτι αυτό που είναι πάρα πολύ δύσκολο, να ανεβαίνεις στον έβδομο, στη σκεπή, στο κενό και να είσαι και άδετος, από κάποιους συναδέλφους σου, παράδειγμα που βλέπω, είναι πρόβλημα. Δηλαδή δεν είναι, ένα εργατικό ατύχημα είναι, ένα εργατικό ατύχημα, είναι πρόβλημα, θέλει μεγάλη προσοχή». (ΟΕ_ΥΔ)

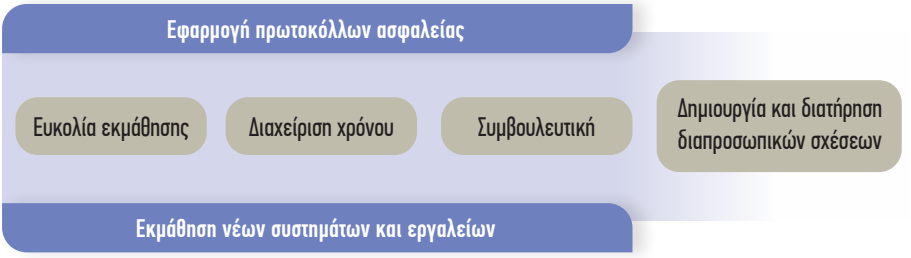
«Εγώ προσωπικά βάζω πάντα γερανούς να έρχονται, παίρνω όλα τα μέτρα ασφαλείας και δεν μπορώ να πάρω τέτοιες δουλειές και δεν τις θέλω με αυτές τις τιμές δηλαδή. Πρώτα είναι η ζωή μου και μετά είναι όλα τα άλλα. Αυτό προσπαθώ να περάσω όσο γίνεται και σε όλα τα παιδιά, όσο μπορούν». (ΟΕ_ΥΔ)

«Για μένα υπάρχει έλλειψη παιδείας, την οποία προσπαθούμε όσο γίνεται, γιατί αυτό ξεκίνησε λάθος από τις παλαιότερες γενιές των υδραυλικών. Βέβαια, όλα τα παιδιά τα καινούρια είναι με πτυχία, είναι με σχολές, είναι διαφορετικά τα κομμάτια, οπότε και διαφορετική η αντίληψη. Είμαστε σε πολύ καλύτερο δρόμο, θεωρώ, από πριν τριάντα χρόνια που γύριζαν οι περισσότεροι, αυτό που λένε και τα παιδιά, με σαγιονάρες και με κοντά παντελόνια και είχαν μια άλλη εποχή. Την αφήσαμε πίσω αυτή την εποχή θεωρώ σε μεγάλο βαθμό». (ΟΕ_ΥΔ)

Το Σχήμα 4.1 παρουσιάζει τη σχέση μεταξύ των έξι πιο σημαντικών δεξιοτήτων για το επάγγελμα του υδραυλικού που σχολιάστηκαν προηγουμένως. Παρατηρείται ότι οι δεξιότητες της «εφαρμογής πρωτοκόλλων ασφαλείας» και της «εκμάθησης νέων συστημάτων και εργαλείων» αποτελούν πρωτεύουσες και απαραίτητες δεξιότητες για το επάγγελμα του υδραυλικού. Στη συνέχεια, συνδυάζονται με τις υπόλοιπες δεξιότητες, οι οποίες κατατάχθηκαν βάσει της βαρύτητας σημαντικότητας, όπως είναι η ευκολία εκμάθησης, η διαχείριση χρόνου, η συμβουλευτική και η δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων.

ΣΧΗΜΑ 4.1

Σχέσεις μεταξύ των δεξιοτήτων



Εκτός από τις προαναφερθείσες πολύ σημαντικές δεξιότητες, οι υπόλοιπες δεξιότητες υπό διερεύνηση κρίθηκαν ως σημαντικές, όχι όμως όλες εξίσου για το σύνολο των εργαζομένων στον συγκεκριμένο τομέα. Η επίλυση προβλημάτων είναι σημαντική δεξιότητα και απαραίτητη στη ροή εργασίας ενός υδραυλικού, είτε πρόκειται για απλή ή για πιο σύνθετη εργασία. Παρ' όλα αυτά, ο υδραυλικός πρέπει να έχει κάποια εξειδίκευση **για να μπορεί να εντοπίσει το πρόβλημα και να το λύσει επί τόπου**. Συνεπώς, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ύπαρξη γνώσης και προηγούμενης εμπειρίας.

«Σίγουρα είναι σημαντικό γιατί, εντάξει, σε μια δουλειά δεν ξέρεις τι θα αντιμετωπίσεις. Υπάρχουν κάποια δεδομένα για κάποιες δουλειές, αλλά, όταν ξεκινάει μια εργασία μπορεί να παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα το οποίο δεν φαινότανε, δεν είχε υπολογιστεί, οπότε καλό θα είναι να υπάρχουν κάποιες γνώσεις για να μπορεί να δώσει μια λύση γρήγορα. Αν, για παράδειγμα, κόψεις το νερό σε ένα κτίριο για να αντιμετωπίσεις κάποιο πρόβλημα, θα πρέπει να έχεις τη δυνατότητα να δώσεις μια λύση ώστε να υδροδοτηθεί άμεσα το κτίριο χωρίς να παρουσιαστεί κάποιο άλλο πρόβλημα». (Σ_2)

«Αν εντοπιστεί το πρόβλημα, οτιδήποτε πρόβλημα υπάρξει, θα εντοπιστεί. Δεν υπάρχει άλυτο πρόβλημα πάνω στη δουλειά μας, έτσι; Το θέμα είναι πώς θα μπορέσει ο καθένας να το αντιμετωπίσει και με τι κόστος θα είναι αυτό». (Σ_3)

«Υπάρχουν απλά προβλήματα που λύνονται με απλή διαδικασία, ακόμα και με ακουστική, με το άκουσμα ενός θορύβου. Αλλά πλέον υπάρχει και επίλυση προβλημάτων, όπου εκεί θέλει εξειδίκευση, παράδειγμα, βούλωμα σωληνώσεων, τέτοιου είδους και μηχανήματα εξειδικευμένα». (Σ_1)

«Ναι, αυτό είναι βασικό. Υπάρχουν διάφορα προβλήματα που προκύπτουν στην ώρα της δουλειάς, τα οποία καλείται να λύσει ο ίδιος ο υδραυλικός. Εντάξει, τώρα αυτό αφορά μικρότερες δουλειές, γιατί, όταν είναι μεγαλύτεροι οι προϋπολογισμοί, πάντα υπάρχει κάποιος μηχανικός αποπάνω ή, τέλος πάντων, κάποιος εργοταξιάρχης. Οπότε υπάρχει και μια δεύτερη γνώμη, αλλά για γενικές ανακαινίσεις που αναλαμβάνουν μόνοι τους, ναι, θα πρέπει να ξέρουν». (Σ_4)

Η **γνωστική ευελιξία συνδέεται άμεσα με την ευκολία εκμάθησης αλλά και με την προσαρμοστικότητα σε νέες συνθήκες εργασίας**. Επιπλέον, θεωρείται σημαντική σχετικά με το πόσο χρόνο αφιερώνει ο κάθε επαγγελματίας να μάθει και να εφαρμόσει καινούρια πράγματα έτσι ώστε να κάνει τη δουλειά του πιο εύκολη. Κρίνεται ότι **ένας έμπειρος υδραυλικός με καλές γνώσεις** θα προσαρμοστεί πιο γρήγορα και πιο αποτελεσματικά στις προκλήσεις της δουλειάς.

«Αν έχεις γνώση και εμπειρία προσαρμόζεσαι. Είναι το σημαντικότερο κριτήριο η γνώση και η εμπειρία. Εξοικειώνεσαι πολύ πιο γρήγορα σε οποιοδήποτε καθεστώς δουλέψεις, είτε επιχείρηση, είτε ιδιωτικός τομέας, δηλαδή ελεύθερος επαγγελματίας». (Σ_4)

«Συνήθως αυτό συμβαίνει πάντοτε, συμβαίνει σε κάθε δουλειά που πας, προσαρμόζεσαι πάνω στη δουλειά, δηλαδή πάνω σε ένα αντικείμενο, σε ένα δωμάτιο, παραδείγματος χάρη, σε ένα μπάνιο, σε ένα τέτοιο. Προσαρμόζεσαι πάνω εκεί και πάνω σε αυτό προσαρμόζεσαι και δουλεύεις. Δηλαδή, κάθε δουλειά μία προσαρμογή είναι». (Σ_5)

«Εντάξει, αυτό έχει να κάνει με το πόσο μαθαίνεις αφήνοντας κάποιο χρόνο μέχρι... τη δουλειά σου. Δηλαδή μια δουλειά την κάνουμε με κάποιο τρόπο συγκεκριμένο, ας πούμε, αλλά κάποια στιγμή αυτός ο τρόπος μπορεί να αλλάξει, να βρεθεί κάποιο μηχάνημα, κάποιος τρόπος πιο γρήγορος, που θα είναι πιο ευέλικτος. Οπότε, εξαρτάται με τον... χρόνο για να μάθει ο καθένας κάποια πράγματα πάνω στη δουλειά του για να την κάνει πιο εύκολη. Εντάξει, θεωρώ ότι είναι σημαντικό να μπορεί να το κάνει». (Σ_1)

Επίσης, η **κριτική σκέψη** γίνεται αντιληπτή ως δεξιότητα που κατέχει

ένας έμπειρος επαγγελματίας και του επιτρέπει **να αξιολογεί και να κρίνει πώς πρέπει να κινηθεί σε κάθε περίπτωση**, είτε σε επίπεδο προγραμματισμού είτε σε επίπεδο προβλημάτων. **Απαραίτητο υπόβαθρο** είναι μεν η γνώση, αλλά πιο σημαντική κρίνεται **η πολύχρονη εμπειρία στη δουλειά**.

«Ναι, φυσικά. Αποφασίζεις και εκείνη τη στιγμή τι θα κάνεις, σωστά. Επάνω στη δουλειά μας, φυσικά. Άμα δουλεύεις χρόνια φυσικά, το κρίνεις. Χρόνια θέλει πείρα, μόνο πείρα; Άμα δεν έχεις πολλά χρόνια, δεν μπορείς να κάνεις κάτι, εντάξει, δεν το συζητάμε». (Σ_5)

«Τώρα, όταν έχεις εμπειρία, αυτό έγκειται καθαρά στην εμπειρία. Όταν έχεις κρίση και άποψη, έχεις και μεγάλη εμπειρία. Εγώ εκεί το θέτω». (Σ_1)

«Το σίγουρο είναι οι γνώσεις για το αντικείμενο που σου ζητείται να τελειώσεις, είναι αυτό... να επισκευάσεις είτε σε μια καινούρια εγκατάσταση είτε σε μια παλιά εγκατάσταση... εγώ πιστεύω, ας πούμε, ότι είναι οι γνώσεις που μπορεί να έχεις. Μετά, σίγουρα είναι εργαλεία που θα πρέπει να χρησιμοποιήσεις και κάποια μέσα για να μπορείς να αντεπεξέλθεις σε αυτές τις εργασίες. Για το να επιλέξεις, σίγουρα είναι οι γνώσεις που μπορείς να το κάνεις και ποια εργαλεία θα χρησιμοποιήσεις». (Σ_2)

«Εντάξει, τώρα κάθε επάγγελμα το αντιμετωπίζουμε με βάση την κριτική, τι προβλήματα θα υπάρξουν. Έτσι, εκεί τα αξιολογείς, τα βάζεις κάτω και λες τι μπορώ να κάνω. Σίγουρα, γιατί αν δεν έκανες την κριτική σκέψη, ιδιαίτερα πριν πας για ύπνο το βράδυ να καθίσεις και να σκεφτείς και να πεις "τι θα κάνω αύριο στη δουλειά αυτή, ότι έτσι πρέπει να το κάνω", δεν γίνεται, δεν το προχωράς». (Σ_3)

Η **ενεργητική ακρόαση** γίνεται αντιληπτή ως **μια μορφή ανταλλαγής απόψεων**, κυρίως ανάμεσα στον επαγγελματία και τον πελάτη αλλά και ανάμεσα στον επαγγελματία και τον προϊστάμενό του. **Απαιτεί διάθεση αποδοχής και προσαρμοστικότητα**, για να μπορέσει ο υδραυλικός να ακούσει τις απόψεις του πελάτη, αλλά και να παραθέσει μετά τις δικές του προτάσεις, με τις απαραίτητες επεξηγήσεις.

«Εντάξει, είναι σημαντικό το να ακούς αυτό που θα σου πει και θα σου παρουσιάσει κάποιος, και αποκεί και πέρα πιστεύω ότι είναι και εξίσου σημαντικό το ότι με τις γνώσεις που έχεις, με την πείρα ουσιαστικά, που μπορεί να είναι και οι δικές σου γνώσεις, είναι σωστό να κάνεις μία... ας πούμε και να το βάλεις όχι ως κριτική, να πεις, ας πούμε, ότι πάνω σε αυτό που μου λέτε, ας πούμε, να γίνει μία αντιπρόταση. Χωρίς όμως να είναι κριτική, να κάνεις επίθεση, ότι αυτό που μου λες είναι λάθος, δεν γίνεται και τέτοιο». (Σ_3)

«Φυσικά, πρώτα ακούς και μετά μιλάς. Εντάξει, τον αφήνεις να ολοκληρώσει αυτό που θέλει να πει, εντάξει, φυσικό είναι». (Σ_5)

«Ναι, κοιτάξτε να δείτε, εάν δεν ακούς και κάνεις του κεφαλιού σου, σοβαρά, είναι δύσκολο να μπορείς να αντεπεξέλθεις. Γιατί εδώ έχεις να κάνεις με πελάτες, με γυναίκες, με ιδιοκτήτες που κάτι μπορούν να σου πουν και πρέπει να ακούς. Και αποκεί και πέρα θα πρέπει να τους εξηγείς κιόλας ότι πρέπει να γίνει έτσι γι' αυτόν τον συγκεκριμένο σκοπό. Άρα, λοιπόν, η κριτική που πρέπει να κάνεις και να δεχτείς και από αυτό πρέπει να την ακούς και συνάμα να την εξηγείς κιόλας». (Σ_3)

«Σημαντικό, γιατί, αν δεν καταλάβει το πρόβλημα που του περιγράφει ο ιδιοκτήτης και αποκρυσταλλώσει μια σκέψη δική του και κλείσει τα αυτιά του, μπορεί να οδηγήσει σε άλλα θέματα. Και προφανώς η ενεργητική ακρόαση είναι και για όταν θα είναι ενσωματωμένος σε κάποιο συνεργείο άλλο, οπότε θα πρέπει να ακούει τον αρχιμάστορα, ας πούμε, ή ενσωματωμένος σε μια άλλη κατασκευή σαν συνεργείο, οπότε θα πρέπει να ακούει τον εργοταξιάρχη. Άρα, ναι, αυτό είναι, εννοείται, απαραίτητο». (Σ_4)

Ακόμα, σημαντική είναι η **διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων και εντάσεων**. Συνολικά κρίνεται ότι **δεν πρέπει να δημιουργούνται εντάσεις κατά τη διάρκεια της εργασίας** ανάμεσα σε συναδέλφους αλλά και ανάμεσα στον επαγγελματία και τον πελάτη. Σε περίπτωση που υπάρξει μια διαφωνία, ωστόσο, αυτή **θα πρέπει άμεσα να λυθεί**. Επιπλέον, φαίνεται ότι οι επαγγελματίες του κλάδου πολύ συχνά βρίσκονται αντιμέτωποι με εντάσεις με τους πελάτες και πρέπει να τις διαχειριστούν. Αυτό μπορεί να συμβεί είτε επειδή ζήτησαν **αμοιβή για τη διάγνωση** ενός προβλήματος, είτε διότι **καθυστέρησαν στο ραντεβού**, είτε γιατί το **κόστος** της εργασίας τους ήταν **μεγαλύτερο** από το προβλεπόμενο.

«Δεν υπάρχει περίπτωση να ασχοληθείς με τους πελάτες, θα πρέπει να είσαι πάντα ευγενικός, πρέπει να έχεις τον κατάλληλο τρόπο για να τον κερδίσεις και να αποκτήσεις και την εμπιστοσύνη, να του δείξεις κι εσύ ότι έχεις εμπιστοσύνη απέναντι σε αυτόν». (Σ_3)

«Σίγουρα είναι σημαντικό και αυτό, δηλαδή, και κάποια ένταση να υπάρχει, πιστεύω, πάνω στη δουλειά, τώρα να μην επεκταθεί. Δηλαδή, και οποιοδήποτε πρόβλημα να παρουσιαστεί από τη μια μεριά ή από την άλλη, να υπάρχει μια συνεννόηση ώστε να μην υπάρχουν εντάσεις, γιατί η ένταση μπορεί να φέρει κι άλλα πράγματα, να τσακωθείς, να σταματήσει η δουλειά, οπότε δεν είναι σκοπός αυτός δηλαδή». (Σ_2)

«Αυτό είναι απαραίτητο για οποιονδήποτε παρέχει υπηρεσία. Ναι, υπάρχουν κρίσεις και εντάσεις, που δημιουργούνται στα πλαίσια συνεργασίας, ας πούμε, σε μια οικοδομική εργασία». (Σ_4)

«Δηλαδή, συμφωνείς μέσω τηλεφώνου να τους πεις ότι η τιμή είναι τόσο, για να πας να δεις μια δουλειά. Και εκείνη τη στιγμή να σου λέει δεν έκανες τίποτα για τη μισή ώρα που πήγες για να δεις τη δουλειά. Όταν τους λες "ένα ποσόν να έρθω να τη δω τη δουλειά και μόνο", και μετά πας και σου λένε "και τι έκανες για να πληρωθείς;" Κι εκεί θα βρεθείς σε σύγκρουση». (ΟΕ_ΥΔ)

«Μπορεί να έχεις κανονίσει ένα ραντεβού και για κάποιον λόγο δεν μπόρεσες να πας εκείνη τη μέρα ή εκείνη την ώρα, γιατί κάτι σου έτυχε πιο επείγον ή ένα μαγαζί ή οτιδήποτε, και σου λέει "μου είπες θα έρθεις τότε, δεν ήρθες και με έριξες και έκανες". Φωνάζουν κι αυτοί, εντάξει, είναι κι αυτό σε αυτό το κομμάτι το οποίο πρέπει λίγο να ηρεμήσεις, να το διαχειριστείς κάπως». (ΟΕ_ΥΔ)

«Γιατί δεν είμαστε απρόσωποι εδώ στη Λάρισα, μας ξέρουν, έχουμε φιλίες, έχουμε συγγενείς και όλα αυτά γίνονται λόγω χρημάτων. Αυτό είναι, άμα υπήρχε μια εταιρεία που θα δουλεύαμε όλοι, που θα ήταν απρόσωπη και θα πηγαίνανε και θα λέγανε "είναι αυτές οι ώρες, αυτά τα λεφτά", πιστεύω θα ήμασταν καλύτερα». (ΟΕ_ΥΔ)

Η **συνεργατικότητα είναι απαραίτητη για όσους εργάζονται σε ομάδες**. Συνδέεται άμεσα με την **ορθή συνεννόηση** για τη διεκπεραίωση μιας εργασίας, τόσο ανάμεσα σε εργαζομένους στον ίδιο κλάδο όσο και ανάμεσα σε διαφορετικά συνεργεία, όταν πρόκειται για μεγάλα έργα. Η συνεργατικότητα εξασφαλίζει ένα **εργασιακό κλίμα χωρίς εντάσεις**, βοηθά στην **επίλυση τυχόν προβλημάτων** καθώς και στην **παράδοση της εργασίας σε προκαθορισμένο χρόνο** και με τα **συμφωνημένα πρότυπα ποιότητας**. Επίσης, ευνοεί τη **δημιουργία «μόνιμων ομάδων εργασίας»**, των οποίων τα μέλη εμπιστεύονται ο ένας τον άλλον και μπορούν συνεργατικά να αναλαμβάνουν ακόμα και μεγάλα έργα. Τέλος, μια σημαντική δεξιότητα που αναδείχθηκε στο πλαίσιο των συζητήσεων είναι η **συνεργατική αλληλεγγύη**. Σε κάποιες περιπτώσεις, οι υδραυλικοί **υποστηρίζουν άλλους συναδέλφους που δεν έχουν δουλειά** και μοιράζονται κάποιες εργασίες. Επίσης, η ικανότητα συνεργασίας επιτρέπει την εξειδίκευση και τον καλύτερο καταμερισμό της εργασίας.

«Είναι σε πολύ ύψιστο βαθμό πλέον, όπου στις καινούριες εγκαταστάσεις, όπου τα μηχανήματα είναι πολυσύνθετα θα πρέπει να συνεργαστείς και με τον ηλεκτρολόγο, θα πρέπει να συνεργαστείς και με τον μπετατζή... με όλα τα συνεργεία εμπλέκεσαι». (Σ_1)

«Κοίτα να δεις, όταν ξεκινάς να φτιάξεις κάτι είναι συνεργασία πολλών, δεν είναι ο ένας να τα φτιάξει όλα. Δηλαδή, παραδείγματος χάρη, σε μπάνιο, πρέπει να μπει ο πλακάς, μετά να συνεργαστείς με τον πλακά, μετά με πολλούς δηλαδή. Γυψαδόρος μπορεί να μπει, χίλια δυο μπορεί να μπουν, είναι πολλοί άνθρωποι μαζί, δεν είναι ένας». (Σ_5)

«Μου αρέσει η συνεργατικότητα, θεωρώ ότι μπορείς να τα βρεις, αν υπάρχει αξιοπιστία μεταξύ των δύο συναδέλφων ή των τριών ή των τεσσάρων, έτσι; Βέβαια, και μεγαλύτερα έργα μπορείτε να πάρετε και, κατ' αρχήν, σε μια δουλειά επειδή, όταν είναι ένας άνθρωπος, χωρίζεται. Ένας θα πάει στη δουλειά, θα πάρει το προσωπικό, εσύ θα πας για ψώνια, θα κάνεις αυτό, θα κάνεις άλλες δουλειές που μπορείς να φέρεις μέσα. Άρα, λοιπόν, ο καθένας έχει το πόστο του. Εγώ μέχρι σήμερα, όλα μου τα χρόνια, τριάντα χρόνια, και πάντα συνεργάζομαι. Και συνεταιρικά, έχω κάνει πάρα πολλές συνεργασίες και δεν έχω μετανιώσει». (Σ_3)

«Σαν συνάδελφοι προσπαθούμε ο ένας να βοηθάει τον άλλον. Για να μη χάνουμε ούτε τις δουλειές, ούτε να μας τις παίρνουν οι λεγόμενοι αλεξιπτωτιστές και δημιουργούνται προβλήματα και εντάσεις. Όσο μπορούμε ο ένας βοηθάει τον άλλον με αυτή την έννοια. Δηλαδή, μπορεί να είναι ένα έργο να πάμε δυο άτομα και τρία, να το πάρουμε μαζί, με αυτή την έννοια, δηλαδή κάνουμε συνεργασίες». (ΟΕ_ΥΔ)

«Αυτή είναι η φιλοσοφία μας σαν νέα παιδιά που είμαστε οι περισσότεροι πλέον και πιστεύω ότι συνεννοούμαστε αρκετά καλά σε αυτό το κομμάτι, της συνεργασίας». (ΟΕ_ΥΔ)

Η **εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων** συγκλίνει με τη **δεξιότητα της συμβουλευτικής**, και είναι απαραίτητη ακριβώς για τους ίδιους λόγους. Αφορά την εκπαίδευση νέων επαγγελματιών πάνω στη δουλειά. Οι βοηθοί είναι μαθητευόμενοι δίπλα σε έναν έμπειρο υδραυλικό μέχρι να ξεκινήσουν την προσωπική τους ανεξάρτητη εργασιακή πορεία. Η εκπαίδευση και συμβουλευτική άλλων επαγγελματιών υδραυλικών θεωρείται πολύ χρήσιμη ειδικά για νέους αποφοίτους, δεδομένου ότι **στις σχολές δεν προσφέρονται αρκετές ευκαιρίες πρακτικής εξάσκησης**. Βέβαια, **για υδραυλικούς που εργάζονται μόνοι τους και κυρίως σε μικρά έργα η ύπαρξη ενός βοηθού δεν είναι απαραίτητη**, συνεπώς και η συγκεκριμένη δεξιότητα δεν είναι αναγκαία.

«Σίγουρα είναι σημαντικό. Γιατί, όταν έχεις ένα παιδί που έχει τελειώσει ας πούμε... κι έχει κάποιες γνώσεις από μια σχολή και μετά έρθει κοντά σου για να δουλέψει, είναι σημαντικό το πόσο γρήγορα θα μάθει κάποια πράγματα πάνω στη δουλειά, ώστε μεθαύριο να σου κάνει πιο εύκολη τη δουλειά σου. Να μπορεί να σε βοηθήσει, ώστε, όταν πας και κάνεις μια δουλειά, να είναι σε κάποια πράγματα μπροστά από σένα». (Σ_2)

«Πρέπει να μάθει, να ξεκινήσει από τα εργαλεία –τι κάνει το ένα, τι κάνει το άλλο–, να μπορεί ένα παιδί μέσα σε ένα εύλογο χρονικό διάστημα να πει ότι κάνουμε τη συγκεκριμένη δουλειά. Για παράδειγμα, "θέλω να αλλάξω μία βρύση, τι εργαλεία χρειαζόμαστε;". Αυτά, να μπορεί να ξεκινήσει από αυτό το θέμα. Αν δεν του το πεις, δεν πρόκειται να το μάθει ποτέ, έτσι;» (Σ_3)

«Βέβαια, είναι πάρα πολύ σημαντική. Πολλές φορές είναι σε δύσκολα σημεία, πάνω σε σκαλωσιά, πάνω σε σκάλα, να ανεβοκατεβαίνεις συνέχεια στη σκάλα, γι' αυτό τον έχεις και τον βοηθό, για να γλιτώσεις κανένα χιλιόμετρο. Είναι δεδομένο ότι υπάρχουν βοηθοί και υφιστάμενοι. Ναι, υπάρχουν, και αναλόγως την εγκατάσταση, άμα είναι αρχική εγκατάσταση ή επισκευή». (Σ_1)

«Και να σου πω και το άλλο, γιατί υπάρχει πάντα βοηθός; Είναι να πας να φτιάξεις μια βρυσούλα σε ένα σπίτι ή στο εργοτάξιο σε έναν... τέλος πάντων, με το προσωπικό, όπου εκεί μπορείς να πας και μόνος σου». (Σ_1)

Η **διενέργεια ελέγχου ποιότητας στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες** είναι πολύ σημαντική δεξιότητα, γιατί **εγγυάται το καλό αποτέλεσμα της εργασίας αλλά και την καλή φήμη του επαγγελματία**. Βέβαια, υπάρχει κάποιος διαχωρισμός ανάμεσα στον έλεγχο που μπορεί να γίνει στα προϊόντα και στην εργασία του υδραυλικού. Όσον αφορά τα προϊόντα, ο υδραυλικός θα πρέπει να μπορεί να τα αξιολογεί και να τα επιλέγει αντίστοιχα. Αυτό εξαρτάται από την προσωπική του γνώση και εμπειρία σχετικά με τα συγκεκριμένα προϊόντα, αλλά και από την αξιοπιστία των εταιρειών που τα παράγουν/πωλούν. Επίσης, αναφέρεται ότι θα πρέπει να προτιμώνται τα πιστοποιημένα προϊόντα (ISO), αφού παρέχουν μια επιπρόσθετη ασφάλεια στον χρήστη τους. Η χρήση των κατάλληλων προϊόντων εξασφαλίζει σωστή χρήση και εγκατάστασή τους. Ας σημειωθεί ότι οι επαγγελματίες επικεντρώθηκαν περισσότερο στον έλεγχο ποιότητας των προϊόντων, ο οποίος, σε μεγάλο βαθμό, γίνεται από τον προμηθευτή υλικών με τον οποίον συνεργάζονται. Συνολικά πάντως, παρατηρείται ότι η συγκεκριμένη δεξιότητα αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη βαρύτητα με το πέρασμα του χρόνου από τους επαγγελματίες του κλάδου.

«Τώρα, κοιτάξτε να δείτε, τώρα ποιοτικά να ελέγξει κάποιος τεχνικός τα προϊόντα, πιστεύω, είναι εμπειρία τώρα αυτό, και είναι και κάποια προϊόντα που, εντάξει, πιστεύω, δεν έχεις την αποκλειστική ευθύνη εσύ τώρα για κάποιο προϊόν, κοιτάζεις για να είσαι καλυμμένος απόλυτα και κοιτάζεις πόσο μπορεί να σε καλύψει μια εταιρεία σε αυτό που σου πουλάει σε ένα προϊόν. Ναι, δηλαδή, από τη στιγμή που μου δίνει κάποιες εγγυήσεις σε ένα εργαλείο. Αποκεί και πέρα υπάρχει και μια εμπιστοσύνη με κάποιους πελάτες, ας πούμε, κάποιους συνεργάτες, που του προτείνεις κάποιο προϊόν και σου λέει "σε εμπιστεύομαι που μου το λες". Γιατί μπορεί να το έχουμε δουλέψει και να το ξέρουμε, να το γνωρίζουμε και να το προτείνουμε». (Σ_2)

«Ναι, βέβαια, οπωσδήποτε. Διότι αυτό, για να υπάρχει ποιότητα, πρέπει να υπάρχει και ποιότητα υλικών, από εκεί ξεκινάνε όλα, έτσι; Αν δεν υπάρχει ποιότητα, λοιπόν, σίγουρα δεν θα υπάρχει ποιότητα εργασίας. Ναι, τον έλεγχο θα τον κάνω

εγώ με την αγορά των υλικών που κάνω. Αν πάω κάπως όπως σας είπα και δεν είναι πιστοποιημένα τα υλικά και πάρω οτιδήποτε, ότι να 'ναι, είναι λογικό. Όλα τα άλλα σήμερα τα υλικά, τα περισσότερα, έχουν πιστοποιήσεις, υπάρχουν ISO, υπάρχουν πιστοποιήσεις». (Σ_3)

«Ναι, κατ' αρχήν, θα πρέπει να παίρνει πιστοποιημένα υλικά και να μη χρησιμοποιεί αμφιβόλου ποιότητας ή παραεισαγωγής ή από κάτι άλλο το οποίο δεν έχει πιστοποιηθεί. Άρα, το πρώτο πράγμα είναι τι πρώτη ύλη έχει στα χέρια του. Το δεύτερο είναι να καταλαβαίνει το τελικό του παραδοτέο, επειδή συνήθως όλη η δουλειά του υδραυλικού είναι κρυμμένη, μετά δημιουργεί πολλαπλά προβλήματα». (Σ_4)

«Με τις πιστοποιήσεις, τη χώρα προέλευσης, πολλές φορές βλέπεις και κάποια εξαρτήματα εμπειρικά και με το μάτι, το πώς τα πιάνεις στα χέρια σου, την ποιότητά τους, γιατί ένα εξάρτημα ποιοτικό θα σου κρατήσει και περισσότερα χρόνια στη δουλειά και δεν θα έχεις και πρόβλημα». (ΟΕ_ΥΔ)

«Εγώ πιστεύω ότι σημαντικό στη διενέργεια ποιότητας ελέγχου είναι και από το μαγαζί που ψωνίζουμε, να έχει κάνει κι αυτό έλεγχο στα προϊόντα. Ας πούμε, ο συνεταιρισμός, παραδείγματος χάριν, που ψωνίζω εγώ κάνει μόνος του, κοιτάει να έχουν πιστοποιητικά τα προϊόντα που αγοράζει, δεν αγοράζει προϊόντα διαλογής, παίρνει κάποια ποιοτικά πράγματα». (ΟΕ_ΥΔ)

«Υπάρχουν και πολλά υλικά μαϊμού στην αγορά, τα οποία δεν έχουν τίτλους, δεν έχουν προέλευση, άλλα γράφουν, άλλα είναι». (ΟΕ_ΥΔ)

Η **οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση** αφορά δύο ανεξάρτητες παραμέτρους. Η **οικονομική διαχείριση** γίνεται αντιληπτή ως δεξιότητα που συμπεριλαμβάνει τη διαδικασία της κοστολόγησης της εργασίας. Ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια, όπως δηλώνουν οι ερωτώμενοι, **εργαζόμενοι στον κλάδο αισθάνονται αρκετά πιεσμένοι**, διότι όλα θα πρέπει να γίνονται **με το χαμηλότερο δυνατό κόστος**. Η εκάστοτε οικονομική προσφορά πρέπει να είναι ανταγωνιστική. Κάποιοι αναφέρουν ότι θα ήταν χρήσιμες **περισσότερες γνώσεις** για να μπορέσουν να κάνουν σωστή κοστολόγηση των εργασιών τους.

«Εντάξει, τώρα όσον αφορά το να κάνεις πιο οικονομικά μια εργασία, αυτό δηλαδή το οικονομικό κομμάτι, έχει να κάνει με το τι θα επιλέξεις για να βγει πιο οικονομικά. Δηλαδή, είναι πολλοί παράγοντες, μπορεί να επιλέξεις από θέμα με τους ανθρώπους που θα συνεργαστούν μαζί σου και το τι θα τους πληρώσεις, υλικά που μπορεί να χρησιμοποιήσεις». (Σ_2)

«Τώρα, ό,τι αφορά το κόστος, ο ανταγωνισμός, σας είπα στις αρχές, είναι μεγάλος, η διαφορά είναι, όπως είμαστε σήμερα, να πούμε για τις ανατιμήσεις, με αυτά που γίνονται την έχουμε πατήσει πολλές φορές». (Σ_3)

«Όλα εκεί ξεκινάνε. Όλο προς τα κάτω πάμε όσο περνάει...» (Σ_5)

Η **περιβαλλοντική διαχείριση** δεν γίνεται αντιληπτή ως δεξιότητα. Οι εργαζόμενοι νιώθουν ότι δεν μπορούν να κάνουν πολλά πράγματα πέρα από το να χρησιμοποιήσουν υλικά φιλικά προς το περιβάλλον, καθώς και να διαχωρίσουν τα λύματα/απόβλητα της εργασίας τους. Συνολικά πιστεύουν ότι **η προσωπική τους συμμετοχή δύναται να είναι μάλλον περιορισμένη**. **Η περιβαλλοντική διαχείριση αφορά τελικά, σύμφωνα με την άποψη που διατυπώθηκε, μια διαδικασία στην οποία εμπλέκονται και αποφασίζουν στελέχη από άλλους αναπτυξιακούς και κεντρικούς φορείς (π.χ. κράτος, τοπική αυτοδιοίκηση) ή οι υπεύθυνοι της διοίκησης ενός έργου.**

«Εντάξει, για να είσαι εσύ ευαισθητοποιημένος το πώς θα προστατεύσεις το περιβάλλον είναι και πόσο αν εγώ θα κάνω κάποιες ενέργειες, καθώς κι ένας κρατικός φορέας. Εντάξει, σίγουρα τώρα θα χρησιμοποιήσεις κάποια υλικά που να μην επηρεάζουν πολύ το περιβάλλον. Υπάρχουν ήδη πολλές εταιρείες που έχουν κάποια υλικά και λένε ότι προστατεύουν το περιβάλλον. Εντάξει, και σημαντικό και για μας, ας πούμε, να τα χρησιμοποιήσουμε». (Σ_2)

«Εντάξει το περιβάλλον, ξεκινάει, παραδείγματος χάρη, κάποιο έργο, όπου έχουνε φτιάξει το κτίσμα, κι εγώ τι να πω; "Ότι ξέρεις κάτι, κόψε το πεύκο πριν από λίγο καιρό που ήτανε ή τα δεντράκια;"» (Σ_5)

Τέλος, τα αποτελέσματα της ομάδας εστίασης ανέδειξαν αυθόρμητα και κάποιες άλλες δεξιότητες, όπως την **δεξιότητα της επικοινωνίας** με τον πελάτη και την **τεχνική δεξιότητα**, η οποία μεταφράζεται ως ικανότητα **«του να έχεις ταλέντο» να κάνεις τεχνικά άρτια μία συγκεκριμένη εργασία**.

4.3.4 Δεξιότητες στο παρελθόν

Τα τελευταία χρόνια έχουν συμβεί έντονες αλλαγές σε ό,τι αφορά τις δεξιότητες του επαγγέλματος των υδραυλικών. Κυρίως ξεχωρίζουν αλλαγές που σχετίζονται με την **τεχνολογική εξέλιξη των προϊόντων και των μηχανημάτων**.

«Ίσως τώρα, πριν από δέκα χρόνια όχι, γιατί, εντάξει, είμαστε στην ίδια κατάσταση πάνω κάτω, αλλά τώρα, αν λέγαμε πριν από πολλά χρόνια η νέα τεχνολογία ή η ευελιξία, ας πούμε, ναι, εντάξει». (Σ_4)

«Πριν δέκα χρόνια, τα ίδια θα ήταν σημαντικά, οι γνώσεις και τα μέτρα ασφάλειας. Εντάξει, υπάρχει κάποια αλλαγή στο ότι μπορείς να πεις ότι μπορείς να βρεις πιο εύκολα πληροφορίες. Γιατί έχουν αναπτύξει πολύ και χρησιμοποιούν πολλοί το ίντερνετ ώστε να βρούνε κάποιες πληροφορίες πάνω στη δουλειά τους». (Σ_2)

«Κοιτάξτε, τα παλιά τα χρόνια είχες χρόνο εργασίας, δηλαδή ο χρόνος εργασίας ήταν πιο πολύς. Δηλαδή πιο ήρεμα πήγαινες, τώρα τα πράγματα τρέχουν

τόσο γρήγορα που και ο χρόνος εργασίας έχει λιγοστέψει. Γιατί σας είπα και προηγουμένως, οι τιμές έχουν περιοριστεί και πρέπει, δηλαδή, να αποδώσεις πολύ γρήγορα, πιο γρήγορα από παλιά. Ναι, οι αμοιβές έχουν αλλάξει πάρα πολύ, πάρα πολύ». (Σ_5)

Επιπλέον, σήμερα είναι πιο επιτακτική η ανάγκη για **περιβαλλοντικά υπεύθυνη διαχείριση**. Πλέον **υπάρχουν υλικά που δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται** (π.χ. αμίαντος, μολύβι), αλλά και νέα προϊόντα που υποστηρίζουν την εξοικονόμηση ενέργειας.

«Παλιά χρησιμοποιούσαμε υλικά που τώρα έχουν καταργηθεί. Το μολύβι έχει καταργηθεί, δεν μπαίνει στο σπίτι μέσα πλέον. Μετά ήταν έτσι οι σωλήνες από σίδερο, μετά και αυτές σχεδόν έχουν καταργηθεί τώρα, είναι διαφορετικοί οι σωλήνες, που δεν σαπίζουν, να το πούμε έτσι, δεν χαλάνε με τον χρόνο. Αυτή είναι η διαφορά». (Σ_5)

Αντίστοιχα, φαίνεται ότι έχουν υπάρξει αλλαγές και **σε ό,τι αφορά το περιβάλλον και τις συνθήκες εργασίας**. Στο παρελθόν **υπήρχε μεγαλύτερη άνεση σε σχέση με τον χρόνο εργασίας, ενώ, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, οι αμοιβές ήταν υψηλότερες**. Παρ' όλα αυτά, σήμερα είναι περισσότερες οι δυνατότητες και μεγαλύτερη η ευκολία στην αναζήτηση και εύρεση πληροφοριών μέσω του διαδικτύου, κάτι που, βέβαια, προϋποθέτει κάποιες ελάχιστες ψηφιακές δεξιότητες. Τέλος, η **«ελκυστικότητα» του επαγγέλματος του υδραυλικού απέναντι στους νέους φαίνεται να ατονεί**. Όπως διαπιστώνεται, είναι **σημαντική η μείωση των νέων αποφοίτων** σχετικών προγραμμάτων ειδίκευσης. Αυτό αποδίδεται στο ότι οι νέοι **αποφεύγουν γενικότερα τα τεχνικά επαγγέλματα, προτιμώντας κάποιο επάγγελμα με λιγότερη σωματική κόπωση**.

«Η τεχνολογία κάθε δέκα χρόνια αλλάζει περίπου. Βγαίνουν καινούρια μηχανήματα στην αγορά, όπου θέλεις δεν θέλεις, δεν υπάρχει μέτρο σύγκρισης να συγκρίνεις κάτι. Μπορεί να μην αλλάζουν, αλλά όταν... μηχανήματα με καινούρια και πιο πολύ ηλεκτρονικά, εκεί μπαίνεις και σε άλλο στάδιο, είσαι σε άλλο level πλέον». (Σ_1)

«Υπήρχαν τεχνίτες, σήμερα δεν βγαίνουν τόσα πολλά νέα παιδιά από αυτό το επάγγελμα και σε λίγα χρόνια δεν θα υπάρχει, έτσι όπως είναι. Γιατί σήμερα τα παιδιά, όλες οι οικογένειες κοιτάνε πιο πολύ να τα σπουδάσουν, όχι να γίνουν τεχνίτες. Στον Σύνδεσμο Θερμοϋδραυλικών της Λάρισας ήμασταν γραμμένοι 280 συνάδελφοι και αυτή τη στιγμή είμαστε 120-125. Άρα, λοιπόν, καταλαβαίνετε ότι έχει μειωθεί σχεδόν κατά 50%. Δεν έρχονται τα παιδιά, προτιμάνε να πάνε ντελιβεράδες». (Σ_3)

«Σε μερικά χρόνια δεν θα υπάρχουν, να πούμε. Η αλήθεια είναι ότι οι άνθρωποι τώρα δεν κοιτάνε τα χειρωνακτικά επαγγέλματα, γιατί είναι κούραση, χρειάζεται δύναμη, πρόβλημα στη μέση, πρόβλημα στο ένα, βαριά αντικείμενα σηκώνεις. Είναι δουλειά τέτοια, δηλαδή, δεν την προτιμούν». (Σ_5)

Βάσει των αποτελεσμάτων της ομάδας εστίασης, παρατηρείται, ωστόσο, ότι οι αλλαγές είναι προς το καλύτερο, δεδομένου ότι, αφενός, τα διαθέσιμα καινούρια υλικά και εργαλεία είναι υψηλότερης ποιότητας, αφετέρου, η στροφή προς τις εναλλακτικές πηγές ενέργειας ανοίγει μια νέα γκάμα εργασιών για το συγκεκριμένο επάγγελμα. Παράλληλα, το επάγγελμα του υδραυλικού γίνεται πιο ασφαλές καθώς τα νέα συστήματα και κυρίως τα νέα υλικά είναι πιο ασφαλή στη χρήση τους και την τοποθέτησή τους. Τέλος, οι δεξιότητες που αναφέρθηκαν ως περισσότερο σημαντικές σήμερα από ό,τι στο παρελθόν ήταν: **η εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων και τα πρωτόκολλα ασφαλείας**.

«Έχουν αλλάξει πάρα πολλά πράγματα, διαχειριζόμαστε ενέργεια και νερό, έχουμε πάρα πολλές καινούριες πηγές ενέργειας, ηλιοθερμίες, γεωθερμίες, είναι πολλά τα κομμάτια πλέον, αντλίες θερμότητας ενδοδαπέδιες, τα οποία είναι κομμάτια της τελευταίας δεκαετίας που έχουν προχωρήσει. Οπότε, είναι πάρα πολύ σημαντικό ότι όλα αυτά τα κομμάτια φέρνουν και νέα εργαλεία, φέρνουν και νέες γνώσεις και δεν σταματάμε συνέχεια να ενημερωνόμαστε όπως μπορούμε, με σεμινάρια, με οτιδήποτε είναι αυτό». (ΟΕ_ΥΔ)

«Στο θέμα των υλικών, κάθε λίγο και λιγάκι, αυτό που λέγαμε και πριν, βγαίνουν καινούρια υλικά, καινούριες σωλήνες, καινούριες εγκαταστάσεις και δεν είναι όπως παλιά, δηλαδή παλιά, από ό,τι θυμάμαι κι εγώ από τον πατέρα μου, που περνούσαμε σιδηροσωλήνα, γιατί αυτό υπήρχε τότε, και μολυβδοσωλήνα στα σιφόνια, που λένε, γιατί αυτό υπήρχε τότε». (ΟΕ_ΥΔ)

«Η δική μας η δουλειά έγινε πιο εύκολη από την παλιά, που ήταν πριν δέκα χρόνια, δεκαπέντε». (ΟΕ_ΥΔ)

4.3.5 Δεξιότητες στο μέλλον

Από τους ίδιους τους **υδραυλικούς δεν αναμένονται σημαντικές αλλαγές για την επόμενη δεκαετία**, καθώς οι περισσότεροι πιστεύουν ότι, εν πολλοίς, έχουν ήδη προσαρμοστεί στην τεχνολογική εξέλιξη. Πάντως, σαφώς η βελτίωση των μηχανημάτων και των υλικών **κάνει την εργασία τους ακόμα πιο εύκολη και λιγότερο χρονοβόρα**. Αυτό σημαίνει ότι είναι απαραίτητες ειδικές γνώσεις αλλά και περαιτέρω επενδύσεις σε νέα μηχανήματα, εργαλεία και εξοπλισμό.

«Σε δέκα χρόνια πάνω κάτω, πιστεύω, τα ίδια θα είναι, γιατί η τεχνολογία έχει φτάσει στο pick, δεν πιστεύω να βγάλουν κάτι άλλο την επόμενη δεκαετία. Οπότε, οτιδήποτε, ας πούμε έτσι, δεξιότητες ή ψηφιακές δεξιότητες που μπορεί να χρειάζονταν για τον υδραυλικό ήδη τις εφαρμόζει». (Σ_1)

«Τώρα οι απαιτήσεις της δουλειάς, εντάξει, μπορεί να αλλάξουν, σας λέω, με τον τρόπο που δουλεύουμε και πόσο εύκολα γίνεται η δουλειά μας. Αλλά για να γίνουν όλα αυτά προϋποθέτουν και κάποια άλλα πράγματα. Δηλαδή, έρχεται ένα καινούριο μηχάνημα, έχεις τη διάθεση να το πάρεις; Όταν αυτό το μηχάνημα σήμερα μου κοστίζει 10.000 ευρώ, εγώ θα πρέπει να σκεφτώ και πώς θα το αγοράσω και πώς θα κάνω απόσβεση σε αυτό. Ναι, η τεχνολογία μεν μπαίνει, αλλά κοστίζει». (Σ_2)

«Πιστεύω ότι οι σωλήνες θα είναι πιο εξελιγμένες, δηλαδή, δεν θα υπάρχει πλέον μέσα στο σπίτι ούτε χαλκός, που ήτανε τότε, και το πλαστικό θα επικρατήσει 100%, αν και τώρα έχει επικρατήσει. Αυτό θα αλλάξει, πιστεύω. Δηλαδή τώρα, παραδείγματος χάρη, τα κολλάμε με ασημοκόλληση, στο μέλλον θα τα σφίγγεις απλώς και θα στεγανοποιούνται, κατά κάποιο τρόπο αυτό πιστεύω. Θα πρέπει να έχεις γνώσεις. Στο μέλλον πιστεύω ότι θα αλλάζουν όλα τα υλικά και σίγουρα θα γίνει και πιο εύκολη η δουλειά μας, κατά κάποιο τρόπο». (Σ_5)

Όπως προαναφέρθηκε, καταγράφεται προβληματισμός σε σχέση με τη σημερινή τάση της μείωσης του αριθμού των υδραυλικών και τη «συρρίκνωση» του επαγγέλματος, Επιπροσθέτως, διαπιστώνεται η ανησυχία ότι **οι αυτοματισμοί που εισέρχονται στον τομέα** των εναλλακτικών πηγών ενέργειας καθώς και των κλασικών συστημάτων μπορεί να οδηγήσουν σε **αποδυνάμωση του επαγγέλματος** σε σχέση με άλλες ειδικότητες. Άλλα τεχνικά επαγγέλματα, όπως αυτό του ηλεκτρολόγου, εκτιμάται ότι θα υποκαταστήσουν σε πολλές εργασίες το επάγγελμα του υδραυλικού.

«Πιστεύω, από το 2030 και μετά, θα ζητάει ταυτότητα κτιρίου υποχρεωτικά σε όλα τα κτίρια και ενεργειακά πιστοποιητικά. Θα έχουμε γρήγορες αλλαγές, θεωρώ». (ΟΕ_ΥΔ)

«Θα μπουν πιο πολύ πιστεύω, εκτός από σωλήνες και τα κλασικά, πιο πολλοί αυτοματισμοί στη δουλειά μας, που ήδη έχουν μπει σε μια εγκατάσταση». (ΟΕ_ΥΔ)

«Αρχίζουν σιγά σιγά να γίνονται όλα προς όφελος του περιβάλλοντος και της ενέργειας, και έτσι θα γίνει και στη δουλειά μας, θεωρώ, θα εκμεταλλευτούμε πιο πολύ τον ήλιο, θα πρέπει να κάνουμε κάποιες άλλες εγκαταστάσεις οι οποίες θα αποσκοπούν στην εξοικονόμηση ενέργειας». (ΟΕ_ΥΔ)

«Θα γίνουν πιο πολύ ηλεκτρολογικά τα υδραυλικά, πιο πολύ θα έχουν δουλειά οι ηλεκτρολόγοι, τα υδραυλικά σε λίγα χρόνια μπορεί να μην υπάρχουν, καν

σαν υδραυλικοί, θα γίνουν όλα με αυτοματισμούς, οι ηλεκτρολόγοι θα κερδίσουν από αυτό, όχι οι υδραυλικοί». (ΟΕ_ΥΔ)

4.4 Οι επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 στις δεξιότητες

Η επίδραση του κορονοϊού **ήταν έντονη κατά το πρώτο διάστημα της πανδημίας** και **επηρέασε πιο έντονα τις εργασίες ειδικά στις οικίες των πελατών**. Ο κόσμος φοβόταν να δεχθεί κάποιον τεχνικό στο σπίτι του, αλλά και οι ίδιοι οι υδραυλικοί ήταν διστακτικοί. Βέβαια, με το πέρασμα του χρόνου και με τα κατάλληλα προστατευτικά μέτρα αυτό φαίνεται ότι έχει πλέον ξεπεραστεί. Στα έργα **σε ανοιχτούς χώρους** (οικοδομές) **ή στα μεγάλα εργοτάξια ή στις βιομηχανίες, η επίδραση δεν ήταν τόσο έντονη**. Βέβαια, σημαντικό ρόλο παίζει το γεγονός ότι το επάγγελμα του υδραυλικού δεν μπορεί να γίνει εξ αποστάσεως. Αν υπάρξει κάποιο πρόβλημα, θα πρέπει ο υδραυλικός να το εξετάσει και να το επιδιορθώσει επί τόπου. Στους συγκεκριμένους χώρους, οι υδραυλικοί συνέχισαν να εργάζονται (πιθανόν με κάποια μείωση της εργασίας) με «ειδικές άδειες», λαμβάνοντας όλα τα μέτρα προστασίας (μάσκες, αποστάσεις).

Συνολικά, παρατηρείται ότι **οι επιπτώσεις ήταν πιο έντονες κατά την πρώτη φάση της πανδημίας**. Οι επαγγελματίες ανέφεραν ότι γενικά αυξήθηκε ο φόρτος εργασίας, καθώς οι πολίτες περνούσαν περισσότερο χρόνο μέσα στο σπίτι, το οποίο και έπρεπε να είναι καθολικά λειτουργικό. Τέλος, θετικά φαίνεται ότι επέδρασσε στη ζήτηση για τις υπηρεσίες των υδραυλικών και το γεγονός πως αυξήθηκε το διαθέσιμο εισόδημα των νοικοκυριών εξαιτίας των περιορισμών στις μετακινήσεις και της μείωσης μιας σειράς δαπανών.

«Με την πανδημία του COVID τα προβλήματα που αντιμετωπίσαμε ήταν στην πρώτη πανδημία, στο πρώτο lockdown, αντιμετωπίσαμε οι συνάδελφοι πολλά προβλήματα στο να μπούμε, να έχουμε πρόσβαση σε σπίτια. Και ήτανε και από τις δύο μεριές, δηλαδή και ο κόσμος φοβόταν να φέρει κάποιον τεχνικό στο σπίτι του, αλλά και εμείς να πάμε». (Σ_2)

«Αλλά παίρναμε κι εμείς μέτρα, δηλαδή, εγώ σε κάποιους χώρους που δούλευα που ήταν κενοί και δουλεύαμε, κοιτάζαμε με τα άλλα συνεργεία να μπορούμε να συνεννοηθούμε. Ή να δουλεύουμε σε ξεχωριστά δωμάτια, να μην έχουμε συνωστισμό, ας πούμε, ή να δουλεύουμε ως εξής: αν θα πήγαινα εγώ Δευτέρα, να πήγαινα μόνο εγώ και να πηγαίνανε οι υπόλοιποι την Τρίτη». (Σ_2)

«Σίγουρα είχαμε οικονομικές επιπτώσεις. Ναι, σταματήσανε και οι εργασίες [...] υπήρχε και μια αναστάτωση με τα μαγαζιά τον πρώτο καιρό, μπαίνουμε, δεν

μπαίνουμε, ψωνίζουμε, δεν ψωνίζουμε, λειτουργούμε, δεν λειτουργούμε, το πρώτο δίμηνο ήταν αρκετά δύσκολο». (Σ_2)

«Δεν το επηρέασε, όχι τόσο πολύ. Γιατί υπήρχαν οι άδειες, όπου μπορούσες να μεταβείς σε μία βλάβη και τα λοιπά. Τα τεχνικά επαγγέλματα, εκτός από ένα μήνα, μετά αρχίσαμε και λειτουργούσαμε με ειδικές άδειες. Οπότε, εμάς μας επηρέασε λιγότερο, θα έλεγε κανείς, ο κορονοϊός σε σχέση με άλλα επαγγέλματα και άλλες κατηγορίες, ο υδραυλικός είναι ένα τεχνικό επάγγελμα όπου πρέπει να πας να δεις το πρόβλημα. Αν δεν πας να το δεις δεν θα μπορείς να το επισκευάσεις κιόλας, δεν μπορεί να κάνει τηλεργασία». (Σ_1)

«Να σας πω, εμάς όχι τόσο πολύ. Δηλαδή, είχε μια πολύ μικρή πτώση. Δουλεύαμε, γιατί δεν μπορούσε ο κόσμος να [...] μα με δυο μάσκες, μα με έτσι, μα αλλιώς, μα κάποιος έφευγε ή στην οικοδομή που είναι ανοιχτά δεν είχες θέμα, ό,τι αφορά τις κατοικίες, όταν πήγαινες μέσα με τον κόσμο. Αλλά θεωρώ ότι δουλέψαμε, είχαμε δουλειά. Εάν συγκρίνω τον κορονοϊό με την κρίση του 2008-2009, καμία σχέση. Καμία σχέση». (Σ_3)

«Πλέον το έχουμε κάτι σαν την καθημερινότητα στη ζωή, που λένε, και δεν μας αγγίζει κάτι τέτοιο. Το μόνο που πρέπει, εντάξει, να προσέχουμε κατά κάποιο τρόπο, αν και οι περισσότεροι έχουν κολλήσει από ό,τι βλέπω, άλλοι ξανακολλάνε τώρα γιατί γίνεται πάλι ένας χαμός». (ΟΕ_ΥΔ)

«Βασικά μία πτώση υπήρχε, λίγο στην πρώτη πρώτη καραντίνα, που ήταν εκεί έναν δύο μήνες, τότε που φοβόταν πιο πολύ ο κόσμος και δεν ξέραμε τι γίνεται. Αλλιώς μετά, τις επόμενες χρονιές, δεν είχαμε κανένα θέμα, κανένας». (ΟΕ_ΥΔ)

«Ο κόσμος ήταν σπίτι, κοιτούσε άμα είχε κάποιο πρόβλημα, φώναζε τον υδραυλικό, έκανε μια δουλειά, δεν έβγαινε έξω να χαλάσει τα χρήματα αλλού, να πάει έξω και είχαμε πιο πολλή δουλειά, εγώ πιστεύω, με την καραντίνα». (ΟΕ_ΥΔ)

4.5 Ο ρόλος της τεχνολογίας

Η τεχνολογία, για το συγκεκριμένο επάγγελμα, γίνεται αντιληπτή με την **εισαγωγή νέων υλικών και μηχανημάτων, καθώς και με τις δυνατότητες που προσφέρει η χρήση του διαδικτύου**. Τα παραπάνω είχαν **θετική επίδραση στο επάγγελμα του υδραυλικού**, διότι η συγκεκριμένη εξέλιξη προσέφερε μεγάλη ευκολία στον τρόπο εργασίας και στη μείωση του χρόνου απασχόλησης.

Βέβαια, όλα αυτά προϋποθέτουν **συνεχή ενημέρωση και εκπαίδευση πάνω στα νέα υλικά και τα μηχανήματα μέσω παρακολούθησης σεμιναρίων, αλλά κυρίως τη διάθεση του εργαζομένου για εξέλιξη**. Τα απο-

τελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι οι νεότεροι επαγγελματίες φαίνεται να υιοθετούν την κουλτούρα για διά βίου μάθηση πάνω στο αντικείμενο της δουλειάς τους, αλλά και να κατέχουν γνώσεις και δεξιότητες σε μεγαλύτερο βαθμό (σε σχέση με τους παλαιότερους), οι οποίες επιτρέπουν την αξιοποίηση της τεχνολογίας του διαδικτύου και την κατανόηση της ορολογίας στα αγγλικά.

«Οι νέοι είναι πιο πολύ στην τεχνολογία και θεωρώ ότι τους βοηθάει και αυτό πάρα πολύ, ότι ξέρω είτε να πάρω αυτό το εργαλείο, είτε να δω αυτό το μηχάνημα, είτε εκεί τι έχει, τι δεν έχει στατιστικά, ξέρουν και αγγλικά, εμείς δεν ξέραμε τότε, δεν μας στέλνανε να τα μάθουμε. Εάν δεν ξέρεις και αγγλικά, που στα κομπιούτερ κι αυτά είναι σημαντικά». (Σ_3)

«Κοιτάξτε να δείτε, έχει επηρεάσει προς το καλύτερο η τεχνολογία. Τεχνολογικά, δηλαδή, όταν βγαίνουν κάποια μηχανήματα καινούρια ή κάτι τέτοιο ή κάποια τέτοια, μορφώνεσαι κι εσύ πιο πολύ, βλέπεις και σου αρέσουν αυτά τα πράγματα. Άρα, λοιπόν, καταλαβαίνετε ότι πρέπει να είσαι σε συνεχή μάθηση. Όχι, δεν υπάρχει αρνητικό. Και σήμερα ειδικά νομίζω, με τα internet και αυτά, οι πιο νέοι από μας, που είναι πιο εξελίξιμοι, μαθαίνουν περισσότερα πράγματα». (Σ_3)

«Ναι, η τεχνολογία το έχει επηρεάσει προς τη θετική εξέλιξη, απλά δεν υπάρχει τόσο πολύ εξειδίκευση, δεν υπάρχει μάλλον τόσο πολύ καλή ενημέρωση και κυρίως στα καινούρια υλικά. Ενημέρωση από αυτόν που κατασκευάζει το υλικό και πρέπει να το προωθήσει στην αγορά. Δεν υπάρχουν σεμινάρια». (Σ_1)

«Αλλά, εντάξει, η τεχνολογία, όταν είναι τα μέσα σωστά και λοιπά, μπορεί να βοηθήσει τη δουλειά σου, σίγουρα ένα καινούριο μηχάνημα τη δουλειά σου θα σου την κάνει πιο εύκολη. Ναι, εντάξει, σίγουρα, όταν βγαίνει κάτι καινούριο, σίγουρα πρέπει να το μάθεις». (Σ_2)

Τέλος, πρέπει να αναφερθούν οι ανησυχίες των επαγγελματιών του κλάδου σχετικά με την τεχνολογική εξέλιξη στο μέλλον, όπως αυτές προέκυψαν με βάση τα αποτελέσματα της ομάδας εστίασης. Ειδικότερα, εκφράστηκε προβληματισμός ως προς το γεγονός ότι η τεχνολογία μπορεί να οδηγήσει τους πελάτες να επιδιορθώνουν μόνοι τους τη ζημιά. Μάλιστα, το διαδίκτυο προσφέρει πρόσβαση στη γνώση και στα εργαλεία που χρειάζονται για να γίνουν οι κατάλληλες επιδιορθώσεις. Επίσης, εκφράστηκε η ανησυχία ότι η τεχνολογία ενδεχομένως θα μειώσει τις θέσεις εργασίας και θα οδηγήσει σε αύξηση της ανεργίας στον κλάδο.

«Θα γίνουν τόσο εύκολα τα πράγματα που κάποιος μπορεί να κάνει και κάτι απλά σπίτι του, μόνος του, χωρίς να φωνάξει υδραυλικό. Μπαίνει μέσα στο internet και κοιτάει τα πάντα, βλέπει τις τιμές των υλικών μέσα στο internet, ό,τι

θέλει το βρίσκει μέσα στο internet. Εγώ πιστεύω ότι η τεχνολογία μας κάνει χειρότερη ζημιά από ό,τι ήταν παλιά, παλιά ήταν λίγο καλύτερα». (ΟΕ_ΥΔ)

«Θα πέσουν τα μεροκάματα γιατί θα γίνονται πιο γρήγορα οι δουλειές με την τεχνολογία με διάφορα εργαλεία, με διάφορα συστήματα που μπορούν να έρθουν. Δεν θα υπάρχουν μεροκάματα, δηλαδή η τεχνολογία μειώνει τις θέσεις εργασίας των ανθρώπων». (ΟΕ_ΥΔ)

«Σε λίγα χρόνια, με την τεχνολογία, εκεί που θες τρία άτομα σε μια δουλειά θα θες δύο με έναν. Εκεί που παλιά δουλεύανε δέκα άτομα, τώρα δουλεύουν τέσσερις. Η τεχνολογία βοηθάει, αλλά κάνει και ζημιά όμως». (ΟΕ_ΥΔ)

«Η τεχνολογία έκανε ζημιά. Μέσα από το κινητό τα κάνεις όλα, πληρώνεις λογαριασμούς, τα πάντα όλα. Παλιά πήγαινες στην τράπεζα. Τώρα η τεχνολογία θα κάνει ζημιά μεγάλη». (ΟΕ_ΥΔ)

4.6 Θέματα εκπαίδευσης

Η ανάλυση των αναγκών σε δεξιότητες για τους «Υδραυλικούς και εγκαταστάτες σωληνώσεων» ολοκληρώνεται με την τελευταία θεματική ενότητα, η οποία αφορά τις εκπαιδευτικές διαδρομές και τα εμπόδια για την απόκτηση των αναγκαίων δεξιοτήτων.

4.6.1 Εμπειρία εκπαιδευτικών προγραμμάτων και επιθυμητή εκπαίδευση

Η εκπαίδευση ενός υδραυλικού αρχίζει στις μέρες μας από τα **Επαγγελματικά Λύκεια (ΕΠΑΛ)** ή –για όσους το αποφασίσουν αργότερα– από **σχολές μαθητείας της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης (ΔΥΠΑ, πρώην ΟΑΕΔ)**. Επίσης, αναφέρθηκαν **και τα πρώην Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ)**. Αποφοιτώντας από τις σχολές, οι νέοι απόφοιτοι αποκτούν το δίπλωμα του τεχνίτη υδραυλικού, που τους πιστοποιεί, κατ' αρχάς, για την ανάληψη βασικών καθηκόντων. Για να μπορέσουν να εξελιχθούν ή και να εξειδικευθούν θα πρέπει να εργασθούν για μια περίοδο διετίας σε έναν εργοδότη, να περάσουν από εξετάσεις στη Διεύθυνση Ανάπτυξης και να λάβουν πιστοποίηση ως αρχιτεχνίτες. Επίσης, χρειάζεται ένα έτος επιπρόσθετης εργασίας για να λάβουν πιστοποίηση ως εργοδηγοί, με άδεια για εγκαταστάσεις φυσικού αερίου, ατμού, ιατρικών αερίων, έχοντας επιτύχει στις αντίστοιχες εξετάσεις.

«Μόλις βγαίνουν από τον ΟΑΕΔ, μόλις τελειώσουν από τον ΟΑΕΔ, υποτίθε-

ται, παίρνουν ένα πτυχίο. Το πτυχίο αυτό είναι του τεχνίτη υδραυλικού σαν αρχή. Αυτό το πτυχίο του δίνει το δικαίωμα να ασχολείται με μερεμέτια, να σ' το πω έτσι. Αποκεί και πέρα θέλει να κάνει μία σύμβαση έργου πάλι με έναν εργοδότη για δύο χρόνια, που θα κάνει υδραυλικές εργασίες και θέρμανσης, ούτως ώστε από εκεί μετά από δύο χρόνια να πάει να δώσει εξετάσεις στη Διεύθυνση Ανάπτυξης, να πάρει την απαιτούμενη άδεια που είναι του αρχιτεχνίτη. Και αποκεί πάμε στην τρίτη ενότητα, που είναι του εργοδηγού, που αφορά την άδεια των εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, ατμού, ιατρικά αέρια και τα λοιπά, που πάλι θέλει έναν χρόνο σύμβασης έργου κοντά σε κάποιον εργοδηγό, να πάει πάλι να δώσει εξετάσεις, πάλι να πάρει την απαιτούμενη άδεια». (Σ_3)

Σύμφωνα με όλους τους συμμετέχοντες, οι συγκεκριμένες σχολές προσφέρουν στους νέους **τη θεωρητική κατάρτιση**, ενώ **για το πρακτικό/εμπειρικό μέρος της εργασίας θα πρέπει να εκπαιδευτούν δίπλα σε πιστοποιημένο υδραυλικό**. Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι είναι κοινή απαίτηση να μπορέσουν οι προαναφερθείσες σχολές να εκπαιδεύσουν υδραυλικούς και σε πρακτικό/εμπειρικό επίπεδο.

Επιπρόσθετα, επειδή η ποικιλία εργασιών των υδραυλικών εγκαταστάσεων είναι μεγάλη, **είναι απαραίτητο για έναν νέο επαγγελματία να «εξειδικευτεί» σε πολλούς και διαφορετικούς τομείς εργασίας** έτσι ώστε να αποκτήσει και την αντίστοιχη εμπειρία. **Οι παλιότεροι υδραυλικοί ήταν αποκλειστικά προσανατολισμένοι «στην πράξη»**, δηλαδή δεν είχαν τελειώσει κάποια σχολή, αλλά εργάζονταν και εκπαιδεύονταν βάσει εργασιακής εμπειρίας.

«Το σχολείο θα τους δώσει τις γενικές γνώσεις και η εξειδίκευση έρχεται στην πράξη. Υπάρχουν άλλες απαιτήσεις όταν δουλεύεις σε ένα εργοτάξιο που φτιάχνει ένα ξενοδοχείο, υπάρχουν άλλες απαιτήσεις όταν δουλεύεις σε μία εταιρεία που ήδη λειτουργεί. Δεν μπορείς να κάνεις ό,τι θέλεις, είναι πράγματα που εργάζεσαι και διδάσκεσαι. Εκεί προσαρμόζεσαι και έρχεται και η εξειδίκευση ακόμα περισσότερο. Αν φύγει θα πρέπει να ξαναεκπαιδευτεί, αναλόγως σε ποια δουλειά θα πάει, αλλά η εμπειρία δεν χάνεται, την έχει. Η προσαρμογή του, δηλαδή, θα είναι πολύ πιο εύκολη». (Σ_1)

«Λοιπόν, εγώ θα πρότεινα κάποια δημόσια κτίρια και, για θέμα οικονομίας, να μπορούν να κατασκευάζονται από μαθητές, μαζί με μηχανολόγους, και να δουλεύουν τα παιδιά στα εργοτάξια του δημοσίου, να αποκτούν εμπειρία. Οπότε θα ήτανε για μένα πάρα πολύ καλό να απασχολούνται και την ώρα του σχολείου τους να έρθουν σε ένα εργοτάξιο για να βλέπουν την καθημερινότητα, τα μέτρα ασφαλείας και λοιπά, πώς πηγαίνει μια δουλειά. Έτσι αποκτάς εμπειρία και μπορείς να προγραμματίσεις και να επιλέξεις επιπλέον αν θες να γίνεις ελεύθερος επαγ-

γελματίας ή να γίνεις εργαζόμενος μισθωτός. Ακριβώς, και είναι και θέμα θέλησης ανθρώπου, αν θέλει να προχωρήσει. Αν θέλει να προχωρήσει, θα ψαχτεί. Εάν δεν θέλει, δεν θα ψαχτεί». (Σ_1)

Η **επικαιροποίηση γνώσεων** κρίνεται **απαραίτητη** και θα πρέπει να γίνεται **σε συνεχή βάση**, δεδομένου ότι πρόκειται για ένα επάγγελμα που συνεχώς εξελίσσεται, με νέα εργαλεία, νέα υλικά και νέους κανόνες εγκατάστασης. Σεμινάρια διοργανώνονται κυρίως **από τις εταιρείες που παράγουν/εμπορεύονται τα εργαλεία και τα υλικά**, οι οποίες, όπως προαναφέρθηκε, κατά την άποψη των συμμετεχόντων, αποσκοπούν πρωτίστως στην προώθηση των προϊόντων τους και δευτερευόντως στην εκπαίδευση. Υπήρχαν κάποιες αναφορές σε σεμινάρια που διοργανώνονται από κρατικούς φορείς (ΛΑΕΚ, ΓΣΕΒΕΕ, ΚΕΚ), αλλά αυτά δεν φαίνεται να είναι ευρέως διαδεδομένα. Ως εκ τούτου, αναδεικνύεται ότι οι επαγγελματίες επιβαρύνονται οι ίδιοι προσωπικά για τα σεμινάρια που διοργανώνονται από τα ΚΕΚ. Επιπροσθέτως, επειδή νιώθουν ότι είναι πιεσμένοι οικονομικά και ότι αναγκάζονται να μειώνουν συνεχώς το ποσό της αμοιβής τους, τα περιθώρια χρηματοδότησης της εκπαίδευσής τους στενεύουν. Σε γενικές γραμμές, η αναβάθμιση των γνώσεων και των δεξιοτήτων, τουλάχιστον ανά δεκαετία, θα ήταν απαραίτητη, ενώ τα σχετικά προγράμματα θα έπρεπε να διοργανώνονται ιδανικά από κάποιον κρατικό φορέα.

«Υπάρχουν και διάφορα σεμινάρια του δημοσίου μέσω ΛΑΕΚ, όπου στο ΛΑΕΚ οι εταιρείες μπορούν να συμμετέχουν και δαπανούν κάποια χρήματα ετησίως ή το κράτος δαπανά κάποια χρήματα και η εταιρεία παίρνει κάποια χρήματα πίσω. Πολλοί εργαζόμενοι από την υπηρεσία μου εκπαιδευτήκαμε πριν δώδεκα χρόνια στο φυσικό αέριο, παρακολουθήσαμε ένα σεμινάριο, τρεις μέρες, 24 ώρες. Πολλοί δεν θυμούνται ακόμα και σήμερα τι παρακολουθήσαμε, αλλά εμένα προσωπικά, επειδή με ενδιαφέρει και το δουλεύω το επάγγελμα, μου έμεινε». (Σ_1)

«Υπάρχουν εταιρείες, πάρα πολλές εταιρείες μπορεί να κάνουν σεμινάρια. Ναι, ναι, ο σύνδεσμός μας. Μπορείς να ξεκινήσεις να κάνεις αυτά, μπορείς να κάνεις και μέσω ΚΕΚ σεμινάρια, έτσι; Θα σου πω εγώ ένα σεμινάριο, παραδείγματος χάρη, κοστολόγησης, που είναι πολύ σημαντικό να το κάνεις μέσω ΚΕΚ, ξέρω εγώ. Αυτά τα σεμινάρια τα πληρώνουμε από την τσέπη μας. Πρέπει όμως, αν δεν ξεκινήσεις αποκεί να μάθεις να κοστολογείς, δεν έχεις επιχείρηση». (Σ_3)

«Νομίζω ότι τα μόνα σεμινάρια που υπάρχουν σε αυτό το επίπεδο είναι όσα κάνουν οι εταιρείες που παρέχουν ένα προϊόν. Δηλαδή, ας πούμε, αν κάποιος είναι ψυκτικός, λέω εγώ, τυχαία είχε προχθές, ας πούμε, ένα σεμινάριο, νομίζω από συγκεκριμένη εταιρεία που δραστηριοποιείται στον τομέα της θέρμανσης, που έλεγε "ελάτε να σας μάθουμε εργαλεία θερμότητας της εταιρείας μας"». (Σ_4)

«Φαντάζομαι ότι επειδή κανείς δεν ξέρει τι έχει γίνει με το επάγγελμα, ακόμα κι αν το έχει ασκήσει ή όχι, αλλά ανά μία δεκαετία καλό θα ήταν μία επικαιροποίηση των γνώσεων». (Σ_4)

«Το να εκπαιδευτείς σε κάτι και μετά να το δουλέψεις μετά από χρόνια ή να μην το δουλέψεις δεν έχει και πολύ νόημα. Γιατί το σωστό είναι ότι από τη στιγμή που ξέρουμε ότι θα τρέξει, για παράδειγμα, ένα rollout εργασιών πάνω σε ένα κομμάτι, θα πρέπει από πριν να έχουμε μία εκπαίδευση, που πρέπει να είναι σωστά προγραμματισμένη, όχι μετά». (Σ_2)

«Στα καινούρια μηχανήματα και εργαλεία εκπαιδευόμαστε από τις εταιρείες που τα έχουν. Η ίδια η εταιρεία, ας πούμε, σου δείχνει πώς δουλεύει αυτό το εργαλείο, μια, δυο, τρεις φορές, εντάξει, το μαθαίνεις. Ναι, μέσω του σωματείου μας που διοργανώνει δηλώνουν συμμετοχή. Ποιος θέλει να μπει για το σεμινάριο αυτό; Είκοσι άτομα ξέρω εγώ, τριάντα άτομα». (Σ_3)

«Είναι σεμινάρια επιμόρφωσης γνώσεων, τα οποία ο κάθε προμηθευτής που μπαίνει στο κάθε μαγαζί ενημερώνει, κάνει δηλαδή promotion τα νέα του υλικά, οπότε πρέπει να μας τα δείξουν με κάποιο σεμινάριο. Οπότε είναι λίγο μελανό το κομμάτι, ότι κάνουν και promotion αλλά και μας τα δείχνουν κιόλας. Εμείς θέλουμε συνέχεια να ενημερωνόμαστε, όσο μπορούμε να γινόμαστε καλύτεροι για το αγοραστικό κοινό». (ΟΕ_ΥΔ)

Τέλος, τα αποτελέσματα της ομάδας εστίασης δείχνουν ότι υπάρχει ανάγκη για νέα σεμινάρια σε βασικά και σύγχρονα αντικείμενα. Οι εναλλακτικές πηγές ενέργειας αποτελούν πολύ σημαντική εξέλιξη για τον κλάδο του επαγγέλματος του υδραυλικού, ενώ, επίσης, απαραίτητη είναι η ενημέρωση για σύγχρονες πρακτικές σχετικά με την εκπαίδευση σε νέες τεχνολογίες του επαγγέλματος.

«Τα σεμινάρια αυτά είναι για εμάς, για τους ίδιους τους επαγγελματίες, είναι για να ενημερωνόμαστε για καινούριες πηγές ενέργειας και καινούρια εργαλεία και για οτιδήποτε. Κάθε εβδομάδα, δυο εβδομάδες, έχει όλο σεμινάρια, κάνουμε συνέχεια, διοργανώνει ο συνεταιρισμός, άλλες φορές οι προμηθευτές για να μας δείξουν καινούρια προϊόντα, καινούρια εργαλεία, οτιδήποτε». (ΟΕ_ΥΔ)

«Τώρα τελευταία είχαμε πάει σε ένα με αντλίες θερμότητας, την περασμένη εβδομάδα. Πριν από δύο εβδομάδες είχαμε κάνει κάποιο με ενδοδαπέδιες, που μας έδειχναν κάποια ενδοδαπέδια θέρμανση. Πάρα πολλές φορές έχω πάει σε σεμινάρια και όχι μόνο εγώ και πολλά άλλα παιδιά». (ΟΕ_ΥΔ)

«Έχει έρθει ο χημικός καθαρισμός θέρμανσης τώρα τελευταία στην Ελλάδα, που λίγοι το γνωρίζουν, που κι αυτό είναι πολύ καλό σεμινάριο, να γίνει πιο τακτικά». (ΟΕ_ΥΔ)

4.6.2 Κίνητρα και αντικίνητρα στην εκπαίδευση

Υπάρχουν ενδείξεις ότι **οι νεότεροι υδραυλικοί είναι θετικοί σε επιπρόσθετη εκπαίδευση ή και εξειδίκευση**. Ως κίνητρο θα μπορούσε να παρουσιαστεί η δυνατότητα εφαρμογής των γνώσεων αυτών σε επαγγελματικό επίπεδο. Επιπλέον, **τονίζεται και πάλι η ανάγκη για εκπαίδευση σε πρακτικές και εμπειρικές διαστάσεις του επαγγέλματος και για πιο εφαρμοσμένες γνώσεις** σε ό,τι αφορά τους σπουδαστές των σχολών έτσι ώστε να **μπορούν να σχηματίσουν και πιο ξεκάθαρη άποψη για το επάγγελμα**. Αυτό προϋποθέτει ότι θα οργανώνονται περισσότερα προγράμματα επιμόρφωσης, τα οποία θα είναι άμεσα προσβάσιμα για τους ενδιαφερομένους και τους επαγγελματίες του κλάδου. Όπως αναφέρεται, **το πηγαίο και έντονο ενδιαφέρον** για το επάγγελμα του υδραυλικού αποτελεί ταυτόχρονα κίνητρο για περαιτέρω εξέλιξη και εξειδίκευση.

«Υπάρχουν και πολλά νέα παιδιά που ενδιαφέρονται για να μάθουν. Δηλαδή, και να βρουν και να πάνε σε μία έκθεση να δουν κάποια πράγματα και να μάθουν και να ρωτήσουν και έναν παλαιότερο συνάδελφο το πώς γίνεται αυτό, έχουν δηλαδή ενδιαφέρον. Το κίνητρο [...] *πρέπει να δουλέψουνε να αντεπεξέλθουν σε μία βλάβη».* (Σ_2)

«Απλά υπάρχει ένας άγραφος κανόνας, το μεράκι για τη δουλειά. Όταν έχεις μεράκι και τη δουλειά που κάνεις την αγαπάς, τη νιώθεις δηλαδή, κιόλας. Και σε κάθε δουλειά, αν δεν την αγαπήσεις, δεν προχωράς. Αν πας αναγκαστικά μόνο για το μεροκάματο, είσαι χαμένος από χέρι». (Σ_1)

«Δηλαδή στη σχολή θα σου μάθει ένα σχέδιο, δεν θα σου μάθει πάνω στο πώς θα δουλέψεις, γιατί είναι χειρωνακτική εργασία. Ούτε θα πάρει ένα χαρτί και θα σου πει ο καθηγητής, παραδείγματος χάρη, ξέρεις αυτό, αυτό, και θα το καταλάβεις. Άμα δεν το κάνεις με τα χέρια σου, δεν το καταλαβαίνεις, πιστεύω. Άρα, δηλαδή, από τις σχολές λείπει το πρακτικό κομμάτι, το εμπειρικό». (Σ_5)

Για **τους νεότερους υδραυλικούς**, ο ορισμός του σωστού επαγγελματία απαιτεί πλήρη συνείδηση για το συγκεκριμένο επάγγελμα, διάθεση για συνεχή μάθηση, γνώση αγγλικών και χειρισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών. Υπάρχουν, βέβαια, και κάποιες αναφορές, σχετικά με το επάγγελμα, το οποίο χαρακτηρίζεται ως δύσκολο και κοπιαστικό, μιας και χρειάζεται σημαντική φυσική αντοχή.

«Πρέπει να είναι σε συνεχή μάθηση, πρέπει να μαθαίνει συνέχεια κάποιος που θέλει να γίνει σωστός επαγγελματίας. Και ειδικά οι νέοι νομίζω ότι το έχουν αυτό, κι αν ξεκινήσουν και μάθουν αγγλικά, κομπιούτερ και τα λοιπά κι έχει κάποιος όρεξη να μάθει, θα μάθει». (Σ_3)

«Θα πρέπει να έχει κάποιες γνώσεις για [...] σε κάποια υλικά, να ξέρει [...] να κάνει ένα διαχωρισμό υλικών και εργαλείων ώστε να μπορεί να αντεπεξέλθει, ας πούμε, για να μπορεί να δουλέψει». (Σ_2)

«Πρέπει οπωσδήποτε να ξέρει αγγλικά, κομπιούτερ, έτσι; Σημαντικά αυτά τα δυο πράγματα που είναι σήμερα στη ζωή μας και πρέπει οπωσδήποτε στην τεχνολογία. Να μάθει να διαβάζει σχέδια, γιατί κάποιος θα του δώσει ένα σχέδιο και θα του πει "Τι είναι εδώ; Τι είναι αυτή η γραμμή, πού πάει εδώ, τι έχουμε εδώ, μπάνιο, λεβητοστάσιο;", αυτά ξέρω εγώ». (Σ_3)

«Ακριβώς, ακριβώς, πρέπει να το θέλει, να το αγαπάει αυτό που πρέπει να κάνει και αν δεν το αγαπάς, μην ασχολείσαι καθόλου και πήγαινε να γίνεις ντελιβεράς». (Σ_3)

«Εγώ θα του έλεγα να παρατήσει τη δουλειά και να κάνει κάποια άλλη δουλειά. Φυσικά θα του πω να παρατήσει αυτή τη δουλειά. Κατάλαβες τη διαφορά; μέση, με έχει πιάσει το ένα, το άλλο. Δεν είναι το καλύτερο επάγγελμα». (Σ_5)

«Ηλιοθερμία, με τον ήλιο, να κάνουμε σεμινάριο που πιστεύω θα είναι το μέλλον. Με τον ήλιο, να γίνει ένα σωστό, ένα καλό σεμινάριο, να μάθουμε πιο πολλές προοπτικές για τον ήλιο, για ηλιοθερμία με αντλία θερμότητας. Και με γεωθερμία και με κάποιες πηγές ενέργειας, όπως το υδρογόνο και διάφορα τέτοια». (ΟΕ_ΥΔ)

Τέλος, από την ανάλυση των αποτελεσμάτων της ομάδας εστίασης, αναφέρονται αυθόρμητα από τους επαγγελματίες του κλάδου τα κίνητρα αλλά και τα αντικίνητρα για την εκπαίδευση. Σε ό,τι αφορά τα κίνητρα, οι συμμετέχοντες αναφέρουν ότι τα σεμινάρια εκπαίδευσης πρέπει να:

- είναι επιδοτούμενα,
- έχουν πρακτική εφαρμογή και να προσφέρουν εξειδίκευση σε ένα επάγγελμα που είναι σε μεγάλο βαθμό χειρωνακτικό,
- διεξάγονται από κρατικούς φορείς και όχι από τις εταιρείες που εμπορεύονται προϊόντα και υλικά ή εργαλεία,
- είναι περισσότερο προσαρμοσμένα στις σύγχρονες ανάγκες των επαγγελματιών του κλάδου, και
- λαμβάνουν άδεια από την εργασία όταν συμμετέχουν σε κάποιο σεμινάριο εκπαίδευσης.

Αντίθετα, ως αντικίνητρα δηλώνουν:

- το υψηλό κόστος σε χρηματικούς όρους ή σε χρόνο, και
- τη χαμηλή αποτελεσματικότητα, καθώς το σεμινάριο μπορεί να μην αποφέρει εντέλει τις γνώσεις και την εξειδίκευση που αναμένονταν.

«Ένα σεμινάριο που πρέπει να γίνει για τους υδραυλικούς είναι τα μέτρα ασφαλείας που γίνονται, αλλά όμως δεν γίνονται σωστά, όπως πρέπει να γίνονται». (ΟΕ_ΥΔ)

«Εγώ, ας πούμε, δουλεύω σε μια εταιρεία, η εταιρεία συνήθως διοργανώνει σεμινάρια για όλους τους εργαζομένους, που την ώρα εκείνη, ας πούμε, μπορεί να μην αμειβόμαστε για τα σεμινάρια, αλλά εκείνη την ώρα, για παράδειγμα, που πάμε στο σεμινάριο το παίρνουμε μετά άδεια». (ΟΕ_ΥΔ)

«Όχι, είναι αυτό που σας λέω, τα σεμινάρια τα κανονίζει είτε ο σύνδεσμος, είτε το κάθε κατάστημα της πόλης, ο κάθε προμηθευτής. Δηλαδή από στόμα σε στόμα ενημερωνόμαστε ή με κάποιο email, δεν τα κανονίζουμε, μαζευόμαστε εμείς οι έξι και πάμε κάπου για σεμινάριο». (ΟΕ_ΥΔ)

4.7 Σύνοψη

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

- Κύριο χαρακτηριστικό του επαγγέλματος του υδραυλικού είναι ότι πρόκειται για ένα επάγγελμα **αρκετά κοπιαστικό** και, από αυτή την άποψη, το **σημαντικότερο κίνητρο** για να αντεπεξέλθει ο υδραυλικός στις δυσκολίες είναι το πηγαίο ενδιαφέρον για το επάγγελμα.
- Ως καθολικά σημαντικές δεξιότητες, **αλλά αυτονόητες/απόλυτα απαραίτητες** για το επάγγελμα του υδραυλικού, αξιολογήθηκαν οι εξής: **ευκολία στη μάθηση· διαχείριση του χρόνου· συμβουλευτική· εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων· εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας· και δημιουργία/διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων**.
- Ως δεξιότητες που παίζουν εξίσου σημαντικό ρόλο για την άσκηση των καθηκόντων ενός υδραυλικού, ανεξάρτητα από το πού εργάζεται, αναγνωρίστηκαν οι ακόλουθες: **επίλυση προβλημάτων· γνωστική ευελιξία· κριτική σκέψη· συνεργατικότητα· εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων· και διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες**.
- Ως **λιγότερο σημαντικές δεξιότητες** εμφανίζονται οι εξής: **ενεργητική ακρόαση· διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων και εντάσεων· και οικονομική διαχείριση**.
- Ειδικότερα, **όσον αφορά την περιβαλλοντική διαχείριση, αυτή δεν**

γίνεται αντιληπτή ως δεξιότητα. Οι εργαζόμενοι του κλάδου, παρόλο που δηλώνουν υποστηρικτές μιας τέτοιας στάσης και νοοτροπίας, νιώθουν ότι δεν μπορούν να κάνουν πολλά πέραν από το να χρησιμοποιήσουν υλικά που δεν επηρεάζουν το περιβάλλον και να διαχωρίσουν τα λύματα/απόβλητα της εργασίας τους.

- Η **εξέλιξη της τεχνολογίας** είναι ο κύριος παράγοντας που συνδέεται με τις **αντιλαμβανόμενες αλλαγές στο επάγγελμα**. Κυρίως φαίνεται ότι το επηρεάζει με την **εισαγωγή νέων υλικών και μηχανημάτων αλλά και προσφέροντας νέες δυνατότητες, μέσω της χρήσης του διαδικτύου**. Παρ' όλα αυτά, εκφράζονται και **ανησυχίες** σχετικά με τις συνέπειες της **αυτοματοποίησης στην απασχόληση, στις δεξιότητες και στο περιεχόμενο της εργασίας σε ό,τι αφορά το επάγγελμα**. Για ορισμένους, η εξέλιξη της αυτοματοποίησης θα μπορούσε να οδηγήσει σε αύξηση της ανεργίας στο μέλλον σε ό,τι αφορά τους υδραυλικούς.
- Η πανδημία του COVID-19 φαίνεται ότι **δεν έπληξε το συγκεκριμένο επάγγελμα**, παρότι εφαρμόστηκαν τα περιοριστικά μέτρα και οι κανόνες ασφαλείας κατά την περίοδο των lockdowns. Αντιθέτως, υπήρξε τόνωση της ζήτησης για τις υπηρεσίες των υδραυλικών, καθώς οι άνθρωποι αναγκάζονταν να είναι περιορισμένοι στο σπίτι, το οποίο κι έπρεπε να είναι καθόλα λειτουργικό. Επιπροσθέτως, βοήθησε σημαντικά και η αύξηση των εισοδημάτων των πολιτών, καθώς οι καθημερινές καταναλωτικές δαπάνες ήταν αρκετά περιορισμένες κατά την περίοδο των lockdowns.
- Η εκπαίδευση στα νέα εργαλεία, μηχανήματα και συστήματα φαίνεται να γίνεται κυρίως από ιδιωτικές εταιρείες που παράγουν/εμπορεύονται τα εργαλεία και τα προϊόντα. Όπως αναφέρεται, ορισμένα σεμινάρια διοργανώνονται και από κρατικούς φορείς (ΛΑΕΚ, ΓΕΣΕΒΕ, ΚΕΚ), αυτά, ωστόσο, δεν φαίνεται να είναι ευρέως γνωστά ή διαδεδομένα. Ακόμη, οι επαγγελματίες υδραυλικοί θα επιθυμούσαν σεμινάρια σχετικά με νέα και σύγχρονα γνωστικά αντικείμενα, όπως, για παράδειγμα, οι εναλλακτικές μορφές ενέργειας.

Ποσοτική ανάλυση του συστήματος δεξιοτήτων στο επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»

5

Στο πλαίσιο της ποσοτικής διερεύνησης του συστήματος δεξιοτήτων στο επάγγελμα του υδραυλικού, 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 χρονικών περιορισμών της έρευνας, καθώς εξασφαλίζει τη γρήγορη συλλογή ικανοποιητικού πλήθους δεδομένων και τη σχετικά εύκολη οργάνωση, κωδικοποίηση και ανάλυσή τους.

Όσον αφορά τη δομή του ερωτηματολογίου, αυτό βασίστηκε στο αντίστοιχο που είχε χρησιμοποιηθεί στην πρώτη φάση του έργου για τη διερεύνηση του συστήματος δεξιοτήτων σε 10 επαγγέλματα. Η κύρια διαφορά είναι 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 ορισμένων ερωτήσεων, ιδίως ως προς το ζήτημα της οριζόντιας αναντιστοιχίας δεξιοτήτων (βλ. Ερώτηση 1 στο ερωτηματολόγιο). Ακόμα, 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 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων», και συνοψίζεται η μεθοδολογία που υιοθετήθηκε στην τελική εφαρμογή του εργα-

λείου. 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.

ΣΧΗΜΑ 5.1

Η διαδικασία κατασκευής του ερωτηματολογίου



5.1 Κατασκευή του εργαλείου διάγνωσης, παρακολούθησης και ανάλυσης εξελίξεων και μεταβολών δεξιοτήτων για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»

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 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» συγκροτήθηκε συνολικά από 21 ερωτήσεις, οι οποίες προσδιορίζουν 130 μεταβλητές και απαιτούν για τη συμπλήρωσή τους περίπου 15 λεπτά. Αυτό αποτελείται από δύο μέρη: στο πρώτο μέρος εντάσσονται οι ερωτήσεις που εμπίπτουν στους τρεις άξονες του θεωρητικού υπόβαθρου της έρευνας (συνολικά 15 ερωτήσεις που προσδιορίζουν 114 μεταβλητές), ενώ στο δεύτερο μέρος συμπεριλαμβάνονται ερωτήσεις για την καταγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών 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 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.

Έπειτα 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 όπου διεξάγεται η εκπαιδευτική διαδικασία. Επίσης, η σχέση εργασίας (πλήρους απασχόλησης, μερικής απασχόλησης, ορισμένου χρόνου κ.ά.) και ο βαθμός αυτονομίας στην εργασία συνιστούν παράγοντες που προσδιορίζουν την ποιότητα της απασχόλησης. Από αυτή τη σκοπιά, μας ενδιαφέρει να δούμε τον βαθμό και τον τρόπο με τους οποίους 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 του 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, καταγράφηκε η μορφολογία των επιχειρήσεων στις οποίες εργάζονται οι συμμετέχοντες. Ειδικότερα, επιλέχθηκαν ερωτήσεις που αποτυπώνουν: α) το μέγεθος της επιχείρησης, και β) τον τρόπο απασχόλησης στο επάγγελμα.

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.[13] 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 εξετάζονται 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 απόκτησής/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 στον οποίο θεωρούν ότι διαθέτουν καθεμία από τις δεκατρείς δεξιότητες που η βιβλιογραφική έρευνα ανέδειξε ως σημαντικές, καθώς και ο βαθμός που απαιτείται για καθεμία από αυτές (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 πα-

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

ραμείνει 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 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 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»

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 δεκαπέντε 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 υδραυλικοί στο σύνολο της επικράτειας. Πιο συγκεκριμένα, για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» προσεγγίστηκαν 200 άτομα από όλη την Ελλάδα μέσω δειγματοληψίας κρίσης ή σκοπιμότητας,[14] 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

14. 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).

προπομπό για μια μελλοντική έρευνα, με χρήση δειγματοληψίας πιθανοτήτων, η οποία είναι στενά συνδεδεμένη με την εξωτερική εγκυρότητα ή τη δυνατότητα γενίκευσης των ευρημάτων.

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.[15] 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

15. 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».

έγινε είτε τηλεφωνικά είτε μέσω ειδικά διαμορφωμένου κειμένου, του οποίου η ανάγνωση από τον συμμετέχοντα ήταν υποχρεωτική, εντός των συνδέσμων όπου συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο.

5.3 Παρουσίαση των ερευνητικών ευρημάτων

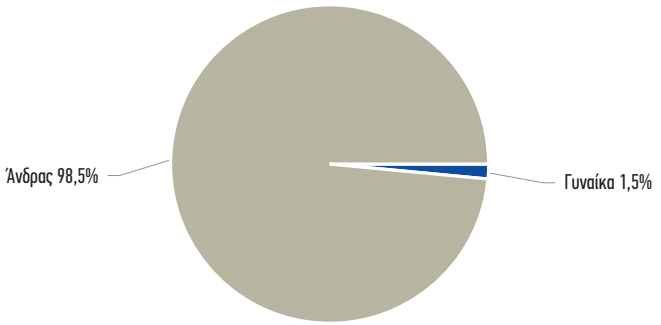
5.3.1 Γενικά κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

Η ανάλυση ξεκινάει με το Γράφημα 5.1, που συνοψίζει την κατανομή του δείγματος ανά φύλο, όπου επιβεβαιώνεται η εικόνα ότι πρόκειται για ένα ανδροκρατούμενο επάγγελμα. Η συντριπτική πλειονότητα των συμμετεχόντων στο δείγμα (98,5%) είναι άνδρες, ενώ μόλις το 1,5% (3 άτομα) αποτελείται από γυναίκες.

Σε ό,τι αφορά την ηλικία των συμμετεχόντων στο δείγμα (Γράφημα 5.2), το 37% βρίσκεται στην ηλικιακή ομάδα μεταξύ 30-39 ετών. Οι ηλικίες 40-49 ετών αποτελούν το 20% του δείγματος, όπως αντίστοιχα το 19% των ερωτηθέντων δηλώνει μεταξύ 50-59 ετών. Το 16,5% του δείγματος φαίνεται ότι είναι στη νεότερη ηλικιακή ομάδα, μεταξύ 18-29 ετών. Τέλος, το 7,5% του δείγματος ανέφερε πως ανήκει στην ηλικιακή ομάδα άνω των 60 ετών. Ο μέσος όρος ηλικίας των ερωτώμενων ήταν 40,79 έτη (τυπική απόκλιση = 11,03, ελάχιστο = 22, μέγιστο = 64). Αποτιμώντας το Γράφημα 5.2, παρατηρούμε ότι υπάρχει μια σχετική ομοιομορφία των ηλικιών των συμμετεχόντων. Τα αποτελέσματα είναι αναμενόμενα αφού το επάγγελμα του υδραυλικού είναι διαχρονικό και

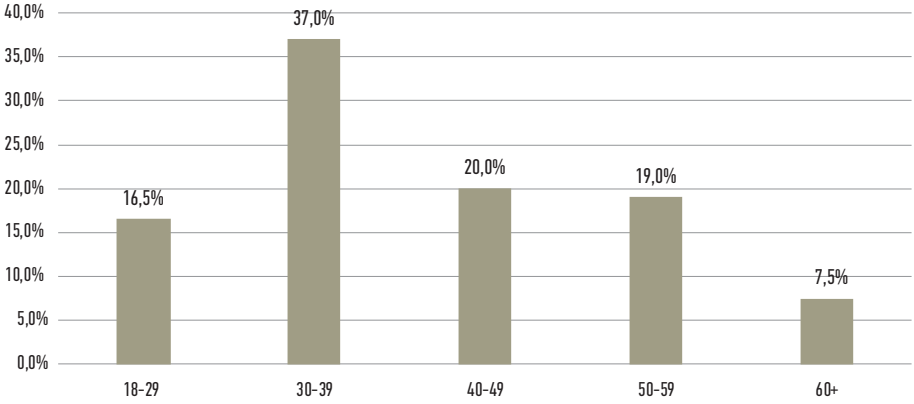
ΓΡΑΦΗΜΑ 5.1

Κατανομή του φύλου των συμμετεχόντων



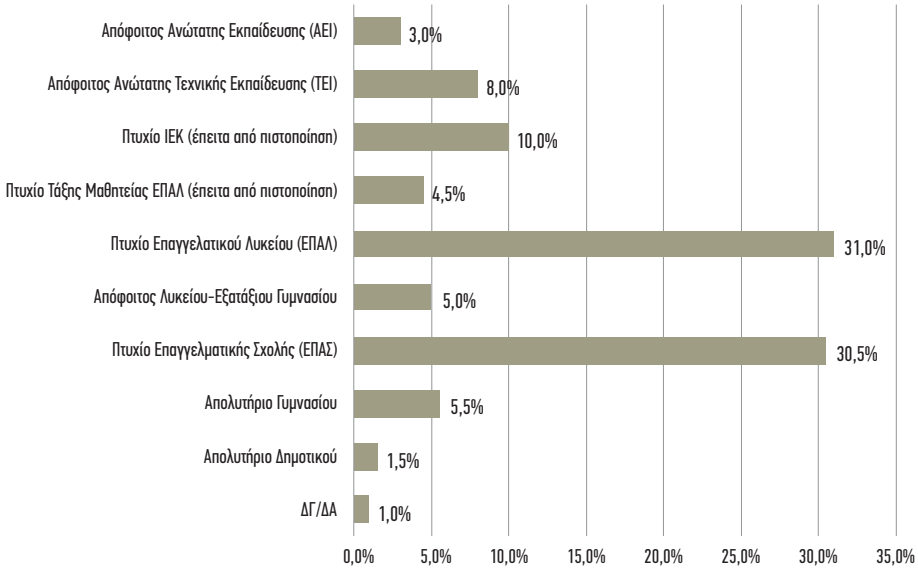
ΓΡΑΦΗΜΑ 5.2

Κατανομή της ηλικιακής κατηγορίας των συμμετεχόντων



ΓΡΑΦΗΜΑ 5.3

Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς



συνδέεται άμεσα με πολλούς κλάδους της οικονομίας, όπως με τον κλάδο των κατασκευών και της βιομηχανίας.

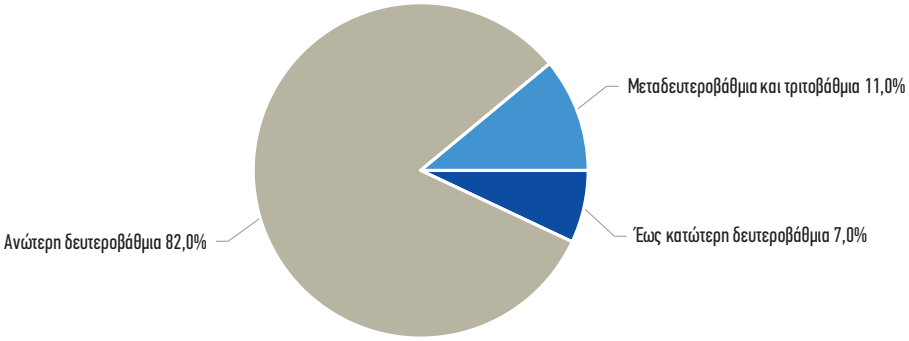
Στο Γράφημα 5.3 αποτυπώνεται αναλυτικά η σύνθεση των εκπαιδευτικών προσόντων του δείγματος. Οι πολυπληθέστερες ομάδες είναι οι απόφοιτοι Επαγγελματικού Λυκείου (ΕΠΑΛ) και οι κάτοχοι πτυχίου Λυκείου Επαγγελματικής

Σχολής (ΕΠΑΣ), με ποσοστά 31% και 30,5% αντίστοιχα. Ακολουθούν οι κάτοχοι πτυχίου ΙΕΚ με 10% και οι απόφοιτοι Ανώτατης Τεχνικής Εκπαίδευσης (ΤΕΙ) με 8%.

Στο Γράφημα 5.4 παρουσιάζεται η κατανομή του δείγματος με βάση τα επίπεδα προσόντων.[16] Ειδικότερα, ξεχωρίζουν τα τρία επίπεδα προσόντων στα οποία αντιστοιχούν οι τίτλοι σπουδών των συμμετεχόντων. Το ποσοστό εκείνων που διαθέτουν μεσαία προσόντα (ανώτερη δευτεροβάθμια) είναι σαφώς η πλειονότητα με 82%, ενώ το ποσοστό εκείνων που διαθέτουν υψηλά προσόντα (μεταδευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση) είναι αξιοσημείωτα μικρότερο (11%). Ένα σημαντικό ποσοστό 7% διαθέτει χαμηλά τυπικά προσόντα (έως κατώτερη δευτεροβάθμια). Όπως γίνεται αντιληπτό, οι συμμετέχοντες κατέχουν μεσαίο επίπεδο εκπαίδευσης, καθώς η πλειονότητά τους προέρχεται από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.4

Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς (τρεις κατηγορίες)

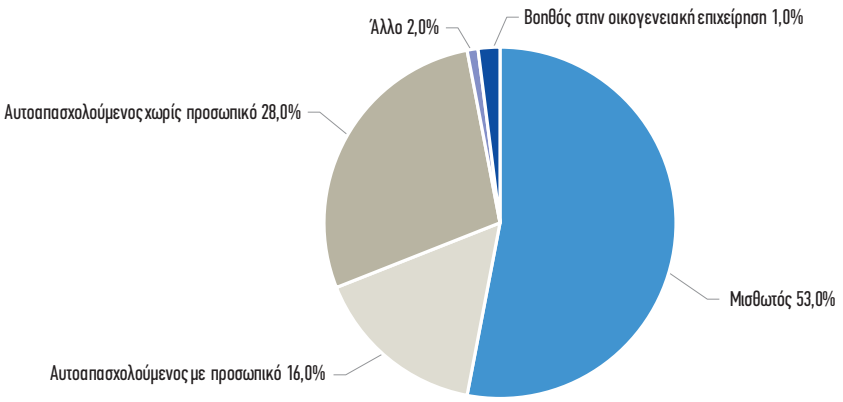


Σχετικά με τη θέση στο επάγγελμα (Γράφημα 5.5), σχεδόν οι μισοί εκ των συμμετεχόντων (53%) δήλωσαν ότι είναι μισθωτοί, ενώ το 28% υποστηρίζει ότι είναι αυτοαπασχολούμενοι χωρίς προσωπικό και το 16% αυτοαπασχολούμενοι

16. 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 στον σύνδεσμο: https://www.eoppep.gr/index.php/el/qualification-certificate/national-qualification-framework). Ο πίνακας με τα πλήρη δεδομένα παρατίθεται στο Παράρτημα IV.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.5

Θέση στο επάγγελμα



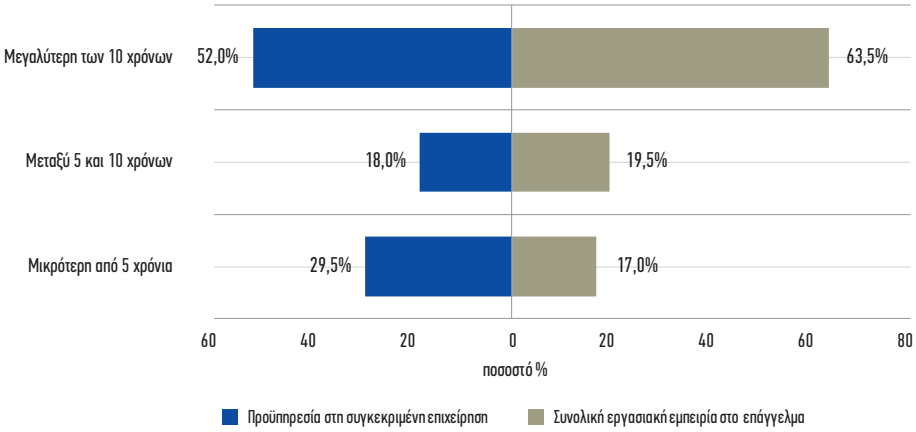
με προσωπικό (αθροιστικά το ποσοστό των εργαζομένων χωρίς εξαρτημένη εργασία είναι 44%). Επιπλέον, μόλις το 1% των ερωτώμενων δήλωσε ότι είναι βοηθοί σε οικογενειακή επιχείρηση και, επίσης, το 2% (δηλαδή 4 άτομα) δεν προσδιόρισαν τη θέση τους στο επάγγελμα (Άλλο).

Στοιχεία σε ό,τι αφορά την εργασιακή εμπειρία των συμμετεχόντων του δείγματος παρουσιάζονται στη συνέχεια στο Γράφημα 5.6. Ως προς την εργασιακή εμπειρία που κατείχε ο ερωτώμενος τη στιγμή της έρευνας στον τρέχοντα εργοδότη, το 52% δήλωσε προϋπηρεσία μεγαλύτερη από 10 έτη, το 29,5% προϋπηρεσία μικρότερη των 5 ετών και το 18% ανέφερε προϋπηρεσία από 5 έως 10 έτη. Οι συμμετέχοντες κατά μέσο όρο εργάζονταν 13,58 έτη (τυπική απόκλιση = 10,80, ελάχιστο = 1, μέγιστο = 40) στον τρέχοντα εργοδότη.

Διαφορετικά ευρήματα προκύπτουν όταν εξετάζεται η συνολική εργασιακή εμπειρία των συμμετεχόντων (βλ. Γράφημα 5.6). Συγκεκριμένα, συνολική εργασιακή εμπειρία μεγαλύτερη των 10 ετών παρουσιάζει το 63,5% του δείγματος, μεταξύ των 5 και 10 χρόνων έχει το 19,5%, ενώ μικρότερη των 5 ετών έχει το 17%. Η συνολική εργασιακή εμπειρία στο υπό διερεύνηση επάγγελμα είναι κατά μέσο όρο 16,21 έτη (τυπική απόκλιση = 10,58, ελάχιστο = 1, μέγιστο = 40). Το γεγονός ότι το ποσοστό των εργαζομένων με συνολική εργασιακή εμπειρία στο επάγγελμα υπερβαίνει σημαντικά το αντίστοιχο που αφορά την υπηρεσία στη συγκεκριμένη επιχείρηση μπορεί να αποδοθεί στον υψηλό αριθμό αυτοαπασχολουμένων, οι οποίοι σε κάποια φάση της σταδιοδρομίας τους αποφασίζουν να γίνουν ελεύθεροι επαγγελματίες.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.6

Προϋπηρεσία στη συγκεκριμένη επιχείρηση
και συνολική εργασιακή εμπειρία στο επάγγελμα



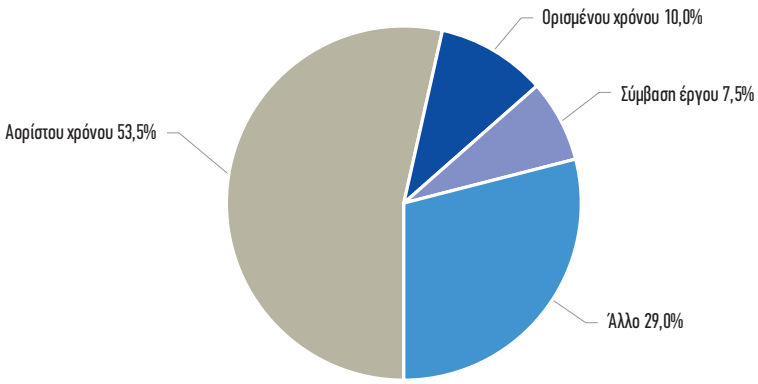
Από το Γράφημα 5.7 παρατηρείται ότι το ποσοστό συμβάσεων αορίστου χρόνου είναι 53% και βρίσκεται πολύ χαμηλότερα από τον εθνικό μέσο όρο, σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της ΕΕΔ.[17] Το χαμηλό ποσοστό συμβάσεων αορίστου χρόνου αιτιολογείται από το γεγονός ότι το επάγγελμα του υδραυλικού αποτελείται σε μεγάλο ποσοστό από αυτοαπασχολούμενους. Επιπλέον, διαπιστώνεται ότι το επάγγελμα χαρακτηρίζεται από σχετικά μικρό ποσοστό συμβάσεων ορισμένου χρόνου (10%). Το 29% του δείγματος επέλεξε κάποιο «Άλλο» καθεστώς εργασίας, το οποίο αποτελεί ένδειξη αυτοαπασχολούμενης εργασίας, όπου η εκτέλεση του έργου γίνεται χωρίς να διαμεσολαβεί κάποιου είδους συμβόλαιο (βλ. Γράφημα 5.7). Επιπλέον, ένα μικρό ποσοστό (7,5%) του δείγματος υποστηρίζει ότι εργάζεται με σύμβαση έργου.

Στο Γράφημα 5.8 παρατηρούμε ότι ο μέσος χρόνος προϋπηρεσίας στην τρέχουσα επιχείρηση για τις συμβάσεις έργου (14,27 έτη) και τις συμβάσεις ορισμένου χρόνου (13,8 έτη) είναι μεγαλύτερος σε σύγκριση με τις συμβάσεις αορίστου χρόνου (11,66 έτη). Συνεπώς, προκύπτει ότι οι εργοδότες στην αγορά εργασίας των υδραυλικών εμφανίζουν ισχυρότερη προτίμηση προς μη τυπικές σχέσεις απασχόλησης, που χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη ευελιξία.

17. 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.

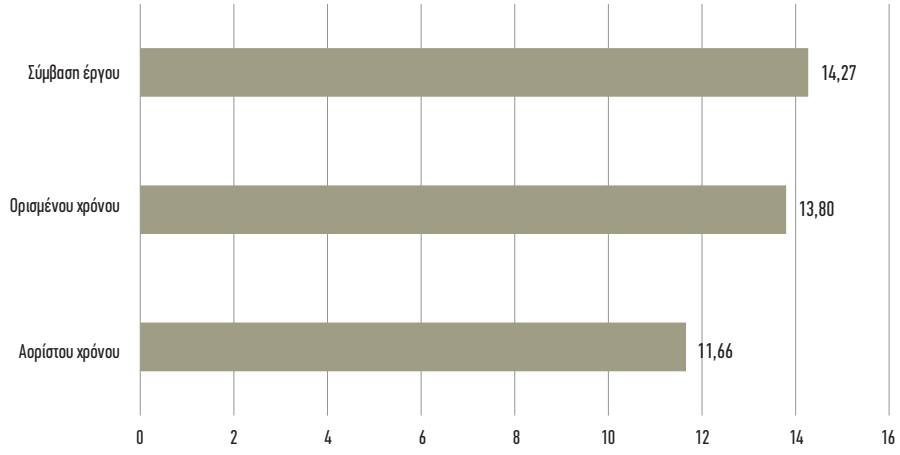
ΓΡΑΦΗΜΑ 5.7

Είδος σύμβασης



ΓΡΑΦΗΜΑ 5.8

Μέσος χρόνος προϋπηρεσίας στην επιχείρηση ανά τύπο σύμβασης (σε έτη)

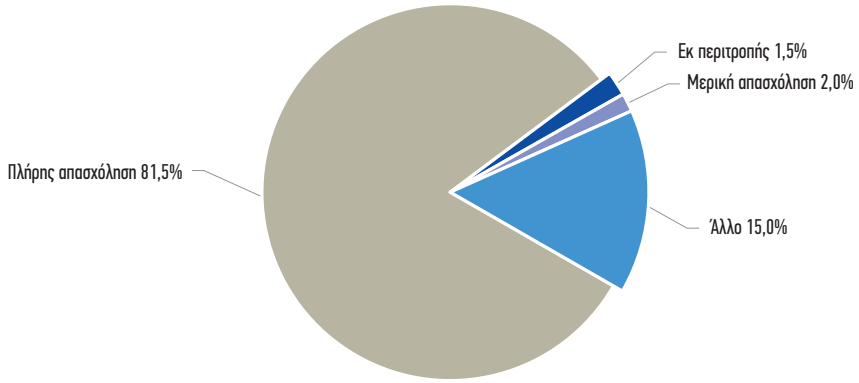


Η ευελιξία των εργασιακών σχέσεων στο δείγμα φαίνεται πως αφορά τόσο τη χρονική διάρκεια της σύμβασης όσο και το ωράριο εργασίας. Όπως μπορούμε να δούμε στο Γράφημα 5.9, η πλειονότητα του δείγματος (81,5%) απασχολείται με καθεστώς πλήρους απασχόλησης, ενώ το ποσοστό των εργαζομένων μερικής απασχόλησης βρίσκεται συνολικά κάτω από τον εθνικό μέσο όρο. Συγκεκριμένα,

η μερική απασχόληση στο δείγμα μας ανέρχεται στο 2%,[18] ενώ το 1,5% των συμμετεχόντων εργάζεται με εκ περιτροπής απασχόληση. Επομένως, το συγκεκριμένο υψηλό ποσοστό πλήρους απασχολήσεως στο επάγγελμα καταδεικνύει ότι δεν υπάρχει σημαντικός βαθμός ευελιξίας στην εργασία για το επάγγελμα του υδραυλικού. Επιπλέον, «Άλλος» τρόπος απασχόλησης δηλώθηκε από το 15% του δείγματος.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.9

Είδος απασχόλησης



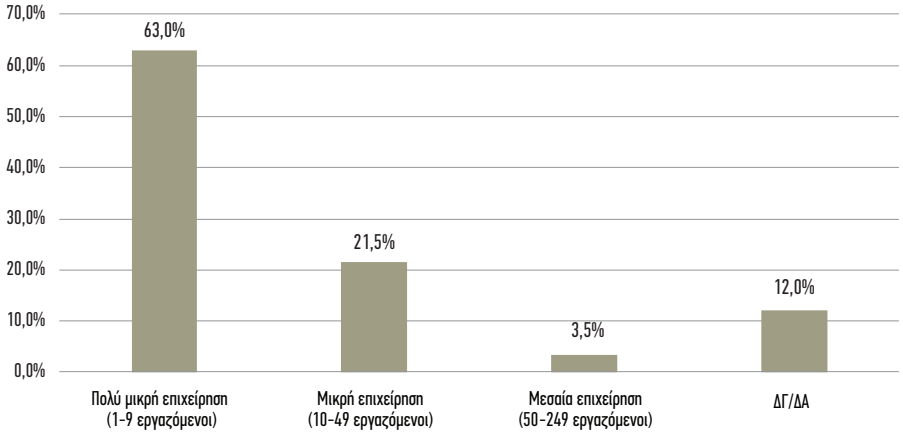
Ενδιαφέρον έχει το μέγεθος των επιχειρήσεων στις οποίες απασχολούνται οι συμμετέχοντες.[19] Όπως μπορούμε να δούμε στο Γράφημα 5.10, περίπου οι 2 στους 3 ερωτώμενους (63%) απασχολούνται σε πολύ μικρές επιχειρήσεις, με 1-9 άτομα προσωπικό. Σημαντικό είναι το ποσοστό αυτών που απασχολούνται

18. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι, σύμφωνα με τα στοιχεία της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού, για το έτος 2022 το ποσοστό των εργαζομένων μερικής απασχόλησης εκτιμάται στο 8,2%. Ωστόσο, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι οι δύο μετρήσεις δεν είναι ευθέως συγκρίσιμες μεταξύ τους λόγω του διαφορετικού τρόπου δειγματοληψίας.

19. Οι απαντήσεις στην ερώτηση για το μέγεθος της επιχείρησης στην οποία απασχολείται ο συμμετέχων κωδικοποιήθηκαν 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 κριτήριο του μεγέθους 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 απασχολουμένων στην επιχείρηση.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.10

Κατανομή της απασχόλησης στο επάγγελμα ανά κατηγορία μεγέθους επιχείρησης



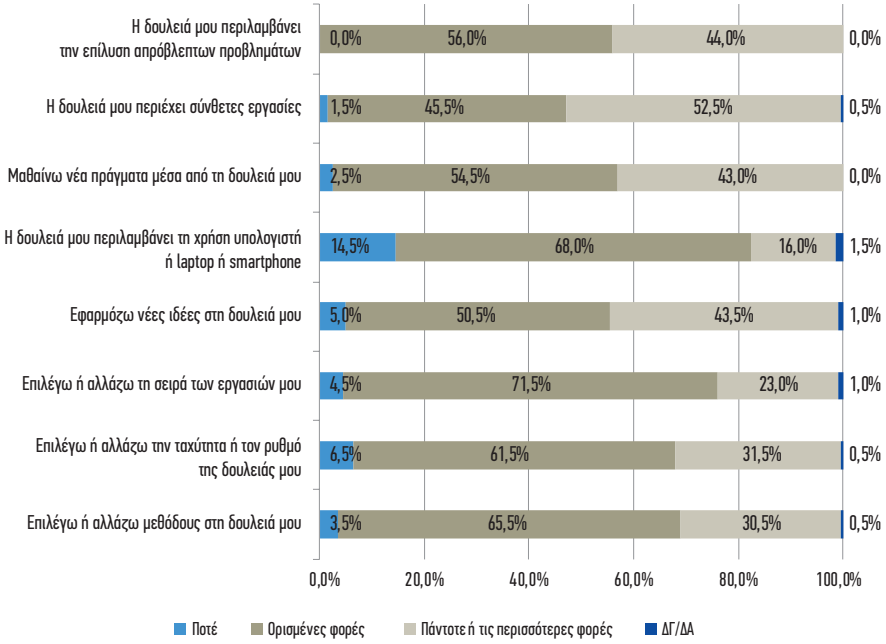
σε μικρές επιχειρήσεις, με 10-49 άτομα προσωπικό (21,5%). Το 3,5% απασχολείται σε μεσαίες επιχειρήσεις, με 50-249 άτομα προσωπικό, ενώ το 12% των συμμετεχόντων δεν διευκρίνισε την τάξη μεγέθους της εταιρείας όπου εργάζεται. Να σημειωθεί πως δεν υπήρξε κάποιος συμμετέχων στην έρευνα που να δήλωσε ότι εργάζεται σε μεγάλη επιχείρηση (άνω των 250 ατόμων). Συνοπτικά, από το Γράφημα 5.10 προκύπτει ότι η συντριπτική πλειονότητα των εργαζομένων απασχολείται σε πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις, όπου και σε αυτή την περίπτωση αυτό μπορεί να ερμηνευθεί υπό το πρίσμα του υψηλού αριθμού αυτοαπασχολούμενων, ιδίως χωρίς προσωπικό, όπου εκ των πραγμάτων απουσιάζει η δυνατότητα καταμερισμού εργασίας και ιεραρχικής δομής, όπως συμβαίνει στις μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις.

5.3.2 Δομικοί παράγοντες που επιδρούν στην απόκτηση και αναβάθμιση δεξιοτήτων

Στο Γράφημα 5.11 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που καταγράφουν τις διάφορες συνθήκες ρουτίνας στην εργασία του υδραυλικού. Όπως προκύπτει, το επάγγελμα του υδραυλικού χαρακτηρίζεται από έναν χαμηλό βαθμό ρουτίνας, καθώς ο μεγαλύτερος αριθμός δραστηριοτήτων για τις οποίες ερωτήθηκαν οι συμμετέχοντες λαμβάνει χώρα πάντοτε ή ορισμένες φορές. Αναλυτικότερα, υψηλά ποσοστά καταγράφονται στις απαντήσεις μεταξύ αυτών που υποστη-

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.11

Συνθήκες ρουτίνας στο επάγγελμα
«Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»



ρίζουν ότι η δουλειά τους περιλαμβάνει πάντοτε (52,5%) σύνθετες εργασίες. Αντίστοιχα, περίπου 4 στους 10 υποστηρίζουν ότι η δουλειά τους περιλαμβάνει πάντοτε (44%) την επίλυση απρόβλεπτων ζητημάτων. Εξίσου μεγάλα ποσοστά συναντώνται στις απαντήσεις των συμμετεχόντων που υποστηρίζουν ότι εφαρμόζουν πάντοτε (43,5%) νέες ιδέες στη δουλειά τους. Η ίδια τάση συναντάται στις απαντήσεις των συμμετεχόντων που υποστηρίζουν ότι καλούνται να μαθαίνουν πάντοτε (43%) νέα πράγματα μέσα από τη δουλειά τους. Επιπλέον, περίπου 3 στους 10 ανέφεραν ότι κατά τη διάρκεια της εργασίας τους επιλέγουν ή αλλάζουν πάντοτε (31,5%) την ταχύτητα και τον ρυθμό των εργασιών τους. Ενώ αντίστοιχα ποσοστά καταγράφονται και στις απαντήσεις μεταξύ αυτών που υποστηρίζουν ότι η δουλειά τους περιλαμβάνει σύνθετες εργασίες (30,5% πάντοτε). Τέλος, χαμηλότερα ποσοστά συναντώνται στις απαντήσεις των συμμετεχόντων όπου υποστηρίζουν ότι πάντοτε (23%) επιλέγουν ή αλλάζουν μεθόδους στη δουλειά τους. Αντίστοιχα χαμηλά ποσοστά παρατηρούνται και στην κατηγορία όπου η δουλειά τους πάντοτε (16%) περιλαμβάνει τη χρήση Η/Υ ή laptop ή smartphone.

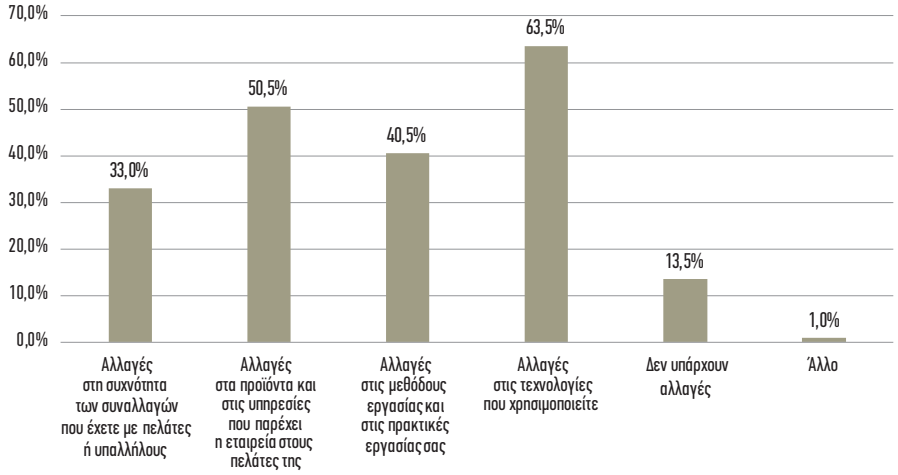
Στη συνέχεια, παρουσιάζεται το σύνολο των αποτελεσμάτων όπου οι εργασίες για τις οποίες ρωτήθηκαν οι συμμετέχοντες χαρακτηρίζονται από υψηλότερο βαθμό ρουτίνας, και λαμβάνεται υπόψη πόσο συχνά επιλέχθηκε η απάντηση «Ορισμένες φορές». Περίπου 7 στους 10 υποστηρίζουν ότι ορισμένες φορές (71,5%) επιλέγουν ή αλλάζουν μεθόδους στη δουλειά τους. Αντίστοιχα ποσοστά, επίσης, καταγράφονται και στις απαντήσεις μεταξύ αυτών που υποστηρίζουν ότι η δουλειά τους ορισμένες φορές (68%) περιλαμβάνει τη χρήση Η/Υ ή laptop ή smartphone και ότι η δουλειά τους περιλαμβάνει σύνθετες εργασίες (65,5% ορισμένες φορές). Οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες ανέφεραν ότι κατά τη διάρκεια της εργασίας τους επιλέγουν ή αλλάζουν ορισμένες φορές (61,5%) την ταχύτητα και τον ρυθμό των εργασιών τους. Αντίστοιχα, περίπου 6 στους 10 ανέφεραν ότι η δουλειά τους περιλαμβάνει ορισμένες φορές (56%) την επίλυση απρόβλεπτων ζητημάτων. Η ίδια τάση συναντάται στις απαντήσεις των συμμετεχόντων που υποστηρίζουν ότι καλούνται να μαθαίνουν ορισμένες φορές (54,5%) νέα πράγματα μέσα από τη δουλειά τους. Εξίσου μεγάλα ποσοστά συναντώνται στις απαντήσεις των συμμετεχόντων που υποστηρίζουν ότι εφαρμόζουν ορισμένες φορές (50,5%) νέες ιδέες στη δουλειά τους. Τέλος, χαμηλότερα ποσοστά, συναντώνται στις απαντήσεις των συμμετεχόντων που υποστηρίζουν ότι η δουλειά τους περιλαμβάνει ορισμένες φορές (45,5%) σύνθετες εργασίες. Μόνο στην κατηγορία «Η δουλειά μου περιλαμβάνει τη χρήση υπολογιστή ή laptop ή smartphone» παρατηρείται ότι η απάντηση «Ποτέ» συναντάται πάνω από το 10% των συνολικών απαντήσεων. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις η συχνότητα της απάντησης «Ποτέ» βρίσκεται κάτω από το 7%.

Συμπερασματικά, το επάγγελμα του υδραυλικού χαρακτηρίζεται από μεσαίο προς χαμηλό επίπεδο ρουτίνας και από μεσαίο επίπεδο αυτονομίας, καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό δηλώνει πως οι λειτουργίες του Γραφήματος 5.11 συμβαίνουν «Ορισμένες φορές», ενώ σε αρκετές εξ αυτών ένα υψηλό ποσοστό δηλώνει «Πάντοτε». Συνεπώς, μπορεί να υποστηριχθεί ότι η τυποποίηση δεν είναι εύκολα εφαρμόσιμη και, επομένως, ο κίνδυνος αυτοματοποίησης και συστηματοποίησης είναι σχετικά χαμηλός. Το συγκεκριμένο συμπέρασμα έρχεται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 3.

Στο Γράφημα 5.12 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν στη φύση της εργασίας του υπό εξέταση επαγγέλματος τα τελευταία πέντε χρόνια. Πιο συγκεκριμένα, οι αλλαγές 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

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.12

Αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν στην εργασία τα τελευταία πέντε χρόνια



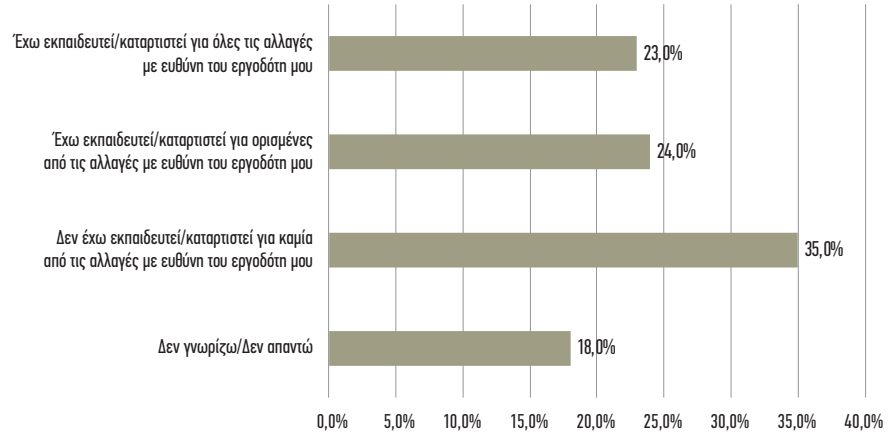
Σημείωση: Ερώτηση πολλαπλών επιλογών.

με υπαλλήλους και πελάτες. Το 63,5% των συμμετεχόντων συμφωνεί ότι υπήρξε αλλαγή των τεχνολογιών που χρησιμοποιούν στο πλαίσιο της εργασίας τους. Το 50,5% των συμμετεχόντων θεωρεί ότι συνέβησαν μεταβολές σχετικά με τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που παρέχει η εταιρεία στην οποία εργάζονται. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται και από την ποιοτική έρευνα, όπου οι συμμετέχοντες ανέφεραν αλλαγές στα υλικά που χρησιμοποιούν στην εργασία τους. Επιπλέον, ένα ποσοστό 40,5% σημειώνει ότι εφαρμόζονται αλλαγές στις μεθόδους και στις πρακτικές εργασίας, ενώ αξιοσημείωτο είναι ότι μόλις το 33% του δείγματος αναφέρει μεταβολές στη συχνότητα των συναλλαγών που έχει η εταιρεία με τους πελάτες ή τους υπαλλήλους. Τέλος, το 13,5% των συμμετεχόντων δηλώνει ότι δεν υπήρξε καμία αλλαγή στο επάγγελμά του τα τελευταία πέντε χρόνια. Αξίζει να σημειωθεί ότι η πολλαπλότητα των ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής είναι στο 202%. Ουσιαστικά, παρατηρείται ότι οι ερωτώμενοι έχουν τουλάχιστον δύο αλλαγές στο επάγγελμά τους τα τελευταία πέντε χρόνια.

Ενδιαφέροντα είναι τα αποτελέσματα σχετικά με το αν οι προηγούμενες αλλαγές υποστηρίχτηκαν από διαδικασίες εκπαίδευσης ή κατάρτισης με ευθύνη του εργοδότη (Γράφημα 5.13). Το 35% των συμμετεχόντων υποστηρίζει ότι δεν έχει εκπαιδευτεί/καταρτιστεί με ευθύνη του εργοδότη ώστε να είναι καλύτερα προετοιμασμένοι απέναντι σε κάποια αλλαγή. Περίπου ένας στους δύο

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.13

Υποστήριξη των εκπαιδευτικών διαδικασιών από τον εργοδότη

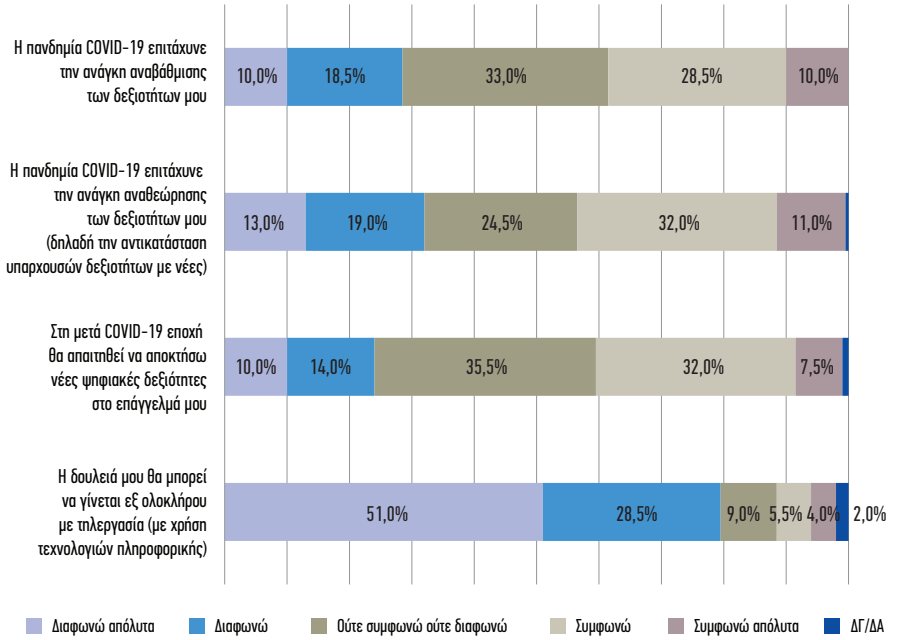


(47%) υποστηρίζει ότι για ορισμένες ή για όλες τις αλλαγές έχει παρακολουθήσει εκπαίδευση/κατάρτιση με ευθύνη του εργοδότη. Αναλυτικότερα, το 24% αναφέρει ότι ορισμένες δράσεις εκπαίδευσης/κατάρτισης έγιναν με ευθύνη του εργοδότη, ενώ το 23% αναφέρει ότι όλες οι δράσεις εκπαίδευσης/κατάρτισης έγιναν με ευθύνη του εργοδότη. Επιπροσθέτως, το 18% των συμμετεχόντων δεν προσδιόρισε τον τρόπο συνεισφοράς του εργοδότη στις διαδικασίες εκπαίδευσης/κατάρτισης. Το συγκεκριμένο ποσοστό μπορεί να εξηγηθεί σχετικά εύκολα, καθώς στο επάγγελμα του υδραυλικού ένα μεγάλο ποσοστό αποτελούν οι ελεύθεροι επαγγελματίες και, επομένως, σε αρκετές περιπτώσεις, ενδέχεται να υπάρχει ταύτιση μεταξύ εργοδότη και εργαζομένου.

Το Γράφημα 5.14 παρουσιάζει τις επιδράσεις της πανδημίας COVID-19 στο επάγγελμα του υδραυλικού όσον αφορά τις γενικές και ψηφιακές δεξιότητες, καθώς και τη δυνατότητα τηλεργασίας. Ειδικότερα, το 43% (αθροιστικά) του δείγματος συμφωνεί απόλυτα (11%) ή συμφωνεί (32%) ότι η πανδημία COVID-19 επιτάχυνε την ανάγκη αναθεώρησης των δεξιοτήτων (δηλαδή την αντικατάσταση υπαρχουσών δεξιοτήτων με νέες). Επιπρόσθετα, αθροιστικά, το 38,5% (το 10% συμφωνεί απόλυτα, το 28,5% συμφωνεί) θεωρεί ότι η πανδημία COVID-19 επιτάχυνε την ανάγκη αναβάθμισης των δεξιοτήτων. Αντίστοιχα, αθροιστικά το 39,5% (το 7,5% συμφωνεί απόλυτα, το 32% συμφωνεί) των συμμετεχόντων υποστηρίζει ότι θα απαιτηθεί η απόκτηση νέων ψηφιακών δεξιοτήτων για το υπό εξέταση επάγγελμα στη μετά COVID-19 εποχή. Αντιθέτως, η πλειονότητα (79,5%) των ερωτώμενων διαφωνεί (28,5%) ή διαφωνεί απόλυτα

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.14

Επιδράσεις της πανδημίας COVID-19 στο επάγγελμα «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» (βαθμός συμφωνίας)



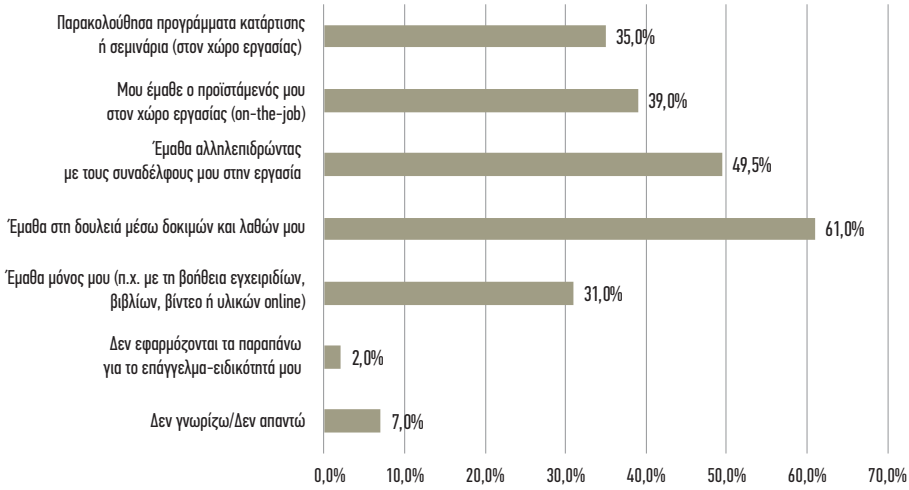
(51%) ότι η δουλειά του υδραυλικού μπορεί να γίνει εξ ολοκλήρου με τηλεργασία (χρήση τεχνολογιών πληροφορικής), κάτι που απορρέει από τη φύση της εργασίας, η οποία ενσωματώνεται σε υλικά αντικείμενα.

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 επιχειρήσεων. Όπως φαίνεται από το Γράφημα 5.15 (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 προσωπική εμπειρική μάθηση μέσω δοκιμών και λαθών (61%), ενώ ακολουθεί η αλληλεπίδραση με τους συναδέλφους στην εργασία (49,5%). Χαμηλότερα βρίσκονται η μάθηση από προϊστάμενο στον χώρο εργασίας (39%) και οι διάφορες μορφές άτυπης και μη τυπικής εκπαίδευσης, με το 35% των συμμετεχόντων να δηλώνει ότι έχει

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.15

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



Σημείωση: Ερώτηση πολλαπλών επιλογών.

παρακολουθήσει μαθήματα ή σεμινάρια στον χώρο εργασίας, σε τάξη και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Επιπλέον, πιο χαμηλά βρίσκεται η αυτοδιδασκαλία με τη βοήθεια εκπαιδευτικών πόρων που βρήκαν οι ίδιοι οι συμμετέχοντες (31%), ενώ για 4 συμμετέχοντες (2%) καμία από τις παραπάνω ενέργειες δεν εφαρμόστηκε. Τα παραπάνω ευρήματα έρχονται σε συμφωνία με εκείνα της ποιοτικής ανάλυσης, στην οποία αναδείχτηκε ότι η εκπαίδευση στο επάγγελμα γίνεται κυρίως μέσω της τριβής με το αντικείμενο στην πράξη και της εργασιακής εμπειρίας, και λιγότερο σε δομημένα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Τέλος, από την πολλαπλότητα της ερώτησης (224,5%), στο σύνολο των περιπτώσεων στην ερώτηση πολλαπλών επιλογών προκύπτει ότι οι ερωτώμενοι «χρησιμοποίησαν» 2,245 επιλογές από τις διαθέσιμες επτά κατηγορίες της ερώτησης. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι η βελτίωση ή απόκτηση νέων δεξιοτήτων έγινε μέσω «δύο περίπου επιλογών» σε σύνολο επτά διαθέσιμων επιλογών. Το εύρημα αυτό είναι σημαντικό, καθώς δείχνει ότι οι συμμετέχοντες έχουν επιλέξει σε αρκετά χαμηλό βαθμό συνδυαστικές διαδρομές απόκτησης ή αναβάθμισης δεξιοτήτων.

Τέλος, όσοι συμμετέχοντες βρίσκονται σε καθεστώς πλήρους απασχόλησης ανέφεραν σε ποσοστό 81,1% ότι έχουν παρακολουθήσει προγράμματα κατάρτισης ή σεμινάρια προκειμένου να βελτιώσουν ή να αποκτήσουν νέες

δεξιότητες όταν το αντίστοιχο ποσοστό για όσους δεν έχουν παρακολουθήσει είναι 61,4%.

Επιπλέον, τα αποτελέσματα της ανάλυσης ανεξαρτησίας 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 το είδος απασχόλησης.[20]

Από τη στατιστική ανάλυση προκύπτει ότι η κρίσιμη τιμή του τεστ $sig(x^2) = 0,023$. Παρατηρούμε ότι σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha = 0,05$ ισχύει: $sig(x^2) = 0,023 < \alpha = 0,05$· 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.

Επομένως, παρατηρείται ότι ο εργαζόμενος θα συμμετάσχει πιο ενεργά σε εκπαιδευτικά προγράμματα αναλόγως του καθεστώτος απασχόλησης (δηλα-

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1

Είδος απασχόλησης ανά κατηγορία παρακολούθησης προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων (στον χώρο εργασίας, σε τάξη διδασκαλίας και σε εξ αποστάσεως εκπαίδευση)

	Παρακολούθηση προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων (στον χώρο εργασίας, σε τάξη διδασκαλίας και σε εξ αποστάσεως εκπαίδευση)		
	Όχι	Ναι	Σύνολο
Είδος απασχόλησης	N = 163	N = 37	N = 200
	%	%	%
Πλήρης	61,4	81,1	81,5
Άλλο είδος	38,6	18,9	18,5
Σύνολο	100,0	100,0	100,0

p-value = 0,023

20. Έγινε νέα επανακωδικοποίηση σε δύο κατηγορίες (καθεστώς πλήρους απασχόλησης – άλλο είδος απασχόλησης), σε σχέση με την προηγούμενη κωδικοποίηση τεσσάρων κατηγοριών (καθεστώς πλήρους απασχόλησης, μερικής απασχόλησης, εκ περιτροπής απασχόλησης και άλλο είδος απασχόλησης).

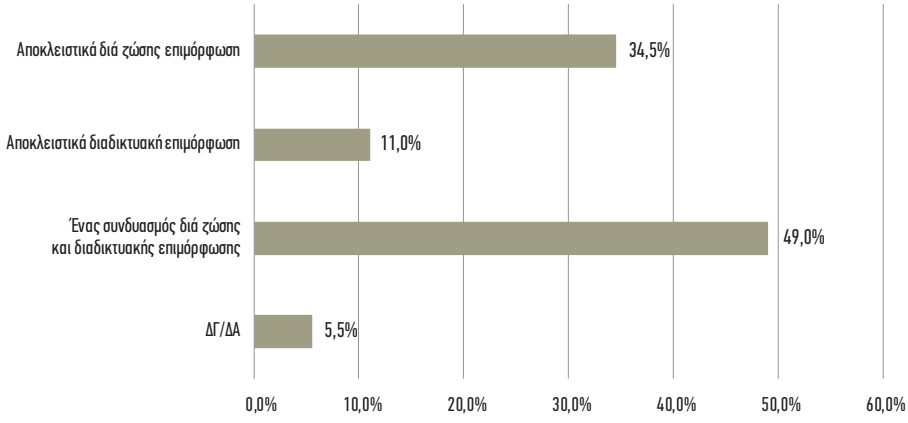
δή αν είναι πλήρης απασχόληση ή άλλου είδους). Γενικά, το καθεστώς πλήρους απασχόλησης παρακινεί τους εργαζομένους να είναι πιο ενεργοί στη συμμετοχή σε εκπαιδευτικά σεμινάρια, με απώτερο σκοπό την προαγωγή, την αύξηση των εισοδημάτων τους αλλά και πιθανώς την κατάκτηση καθεστώτος συμβάσεως αορίστου χρόνου.

Το Γράφημα 5.16 παρουσιάζει τα ευρήματα σχετικά με τις προτιμήσεις των συμμετεχόντων για τον τρόπο επιμόρφωσης στην εργασία. Σχεδόν οι μισοί συμμετέχοντες δείχνουν προτίμηση στην εφαρμογή ενός υβριδικού μοντέλου επιμόρφωσης, με συνδυασμό διά ζώσης και διαδικτυακής επιμόρφωσης ως το πλέον αποτελεσματικό. Ωστόσο, ένα σημαντικό ποσοστό των συμμετεχόντων (34,5%) προτιμά αποκλειστικά διά ζώσης επιμόρφωση. Αυτό συνδέεται και με την καθαυτή φύση του επαγγέλματος, όπου η εκμάθηση γίνεται κυρίως μέσω της εργασιακής πρακτικής, η οποία προϋποθέτει την παρουσία του εργαζομένου στον φυσικό χώρο της εργασίας του. Τέλος, το υπόλοιπο 11% του δείγματος ενδιαφέρεται για αποκλειστικά διαδικτυακή επιμόρφωση.

Τα παραπάνω ευρήματα συμπληρώνονται από αυτά που αφορούν τη συμμετοχή των ερωτώμενων σε διάφορα είδη εκπαίδευσης/κατάρτισης κατά τα τελευταία δύο χρόνια (βλ. Γράφημα 5.17). Η μικρή συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα είναι ευδιάκριτη, καθώς το 41% δήλωσε πως δεν έχει συμμετάσχει σε κάποια εκπαίδευση/κατάρτιση τα τελευταία δύο χρόνια. Ακολουθούν με

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.16

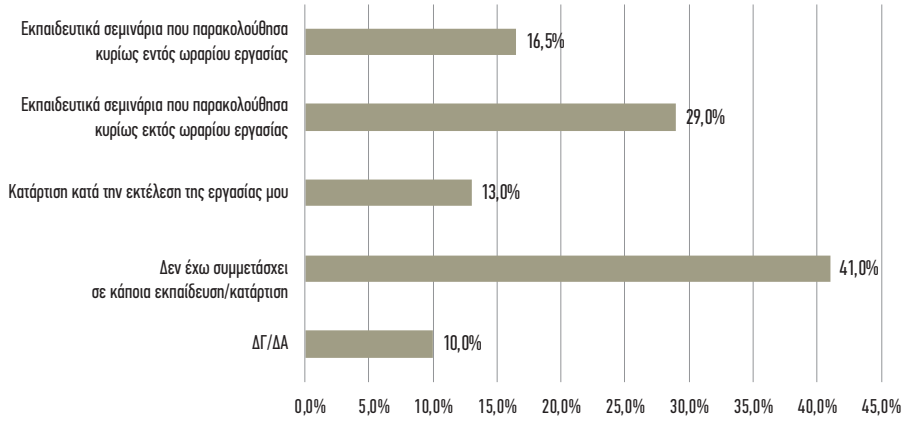
Επιθυμία σχετικά με τον τρόπο επιμόρφωσης για το επάγγελμα «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»



Σημείωση: Ερώτηση πολλαπλών επιλογών.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.17

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



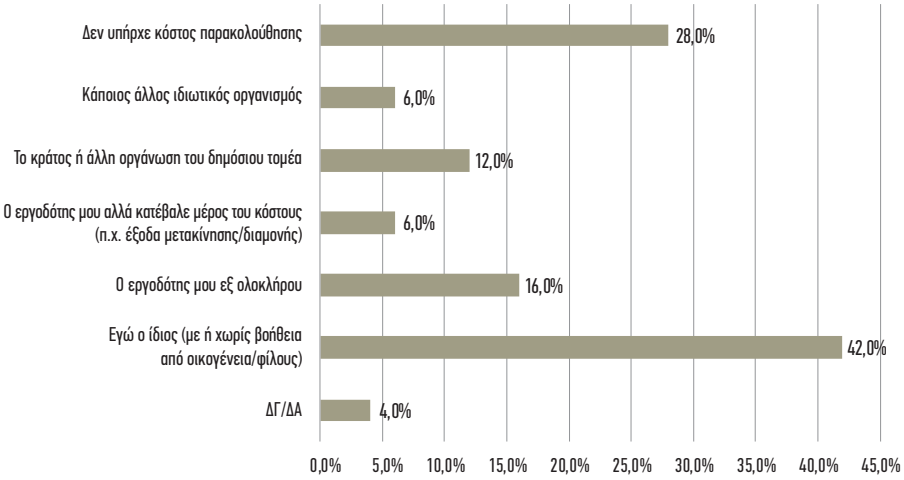
Σημείωση: Ερώτηση πολλαπλών επιλογών.

μεγάλη διαφορά τα εκπαιδευτικά σεμινάρια (αθροιστικά 45,5%) εκτός ωραρίου εργασίας (29%), τα εκπαιδευτικά σεμινάρια εντός ωραρίου εργασίας (16,5%) και, τέλος, οι μέθοδοι απόκτησης/αναβάθμισης δεξιοτήτων, όπως η κατάρτιση κατά την εκτέλεση της εργασίας (13%).

Σε συνέχεια των παραπάνω, η περιορισμένη συμβολή των εργοδοτών, είτε με πλήρη κάλυψη της δαπάνης για κατάρτιση είτε με μερική, φαίνεται πως είναι καθοριστική ως προς την ελλιπή παρακολούθηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Βέβαια, στο σημείο αυτό πρέπει να λάβουμε υπόψη μας ότι η περιορισμένη συμμετοχή των εργοδοτών μπορεί να εξηγείται και από το ότι ένα σημαντικό ποσοστό των συμμετεχόντων είναι ελεύθεροι επαγγελματίες. Όπως προκύπτει, με βάση τα στοιχεία, περίπου δύο στους δέκα συμμετέχοντες (22%) ανέφεραν ότι ο εργοδότης κατέβαλε ένα μέρος (6%) ή το σύνολο (16%) του κόστους της συμμετοχής σε κατάρτιση κατά τους τελευταίους 24 μήνες (βλ. Γράφημα 5.18), ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (42%) ανέφερε ότι κάλυψε το κόστος της συμμετοχής από ιδίους πόρους. Το 28% ανέφερε ότι δεν υπήρχε κόστος παρακολούθησης, ενώ ένα 12% ανέφερε ότι παρακολούθησε κάποιο πρόγραμμα κατάρτισης/εκπαίδευσης που χρηματοδότησε η κυβέρνηση ή άλλος οργανισμός του δημόσιου τομέα. Μόλις, το 4% των συμμετεχόντων δεν απάντησε στη συγκεκριμένη ερώτηση. Να σημειωθεί ότι και εδώ οι συμμετέχοντες μπορούσαν να επιλέξουν περισσότερες από μία απαντήσεις.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.18

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



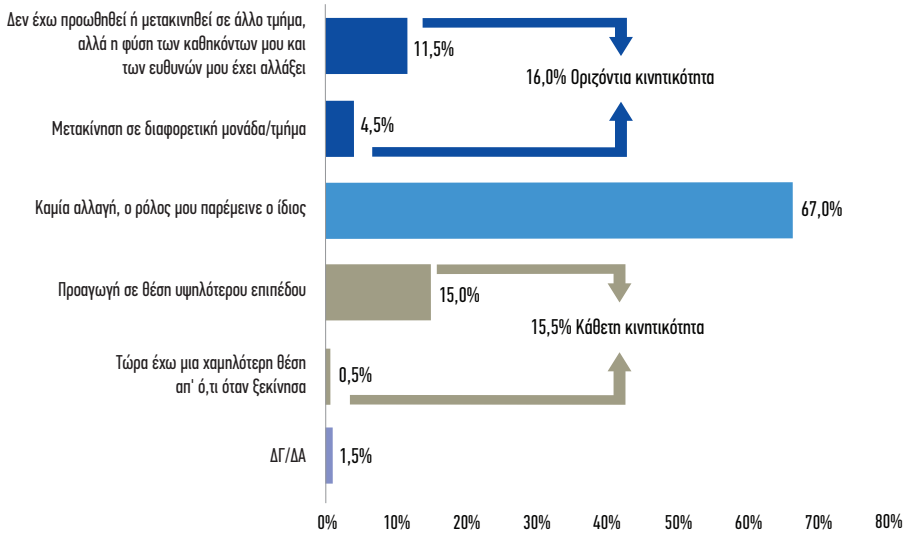
Σημείωση: Ερώτηση πολλαπλών επιλογών.

Όπως προκύπτει και από το Γράφημα 5.19, το επάγγελμα του υδραυλικού παρουσιάζει χαμηλό βαθμό κινητικότητας, τόσο οριζόντιας όσο και κάθετης.[21] Αναλυτικότερα, το 15,5% ανέφερε πως έχει βρεθεί σε κάθετη κινητικότητα, εκ του οποίου το 15% των ερωτώμενων ανέφερε ότι μετακινήθηκε μέσω προαγωγής στην επιχείρηση όπου εργάζεται (ανοδική κινητικότητα), ενώ μόλις το 0,5% των συμμετεχόντων έχει μετακινηθεί σε χαμηλότερη θέση από εκείνη που είχε όταν ξεκίνησε (καθοδική κινητικότητα). Αντίστοιχα, χαμηλό είναι και το ποσοστό όσων δηλώνουν ότι έχουν συμμετάσχει σε κάποια μορφή οριζόντιας κινητικότητας, καθώς το σχετικό ποσοστό ανέρχεται αθροιστικά στο 16%. Πιο συγκεκριμένα, το 4,5% δηλώνει ότι έχει μετακινηθεί σε διαφορετική μονάδα/τμήμα, ενώ το 11,5% δεν έχει μετακινηθεί μεν σ' άλλο τμήμα αλλά έχουν μεταβληθεί τα καθήκοντα και οι ευθύνες που έχει αναλά-

21. 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 5.19

Αλλαγές στην εργασιακή κατάσταση από τον τωρινό εργοδότη



βει. Τέλος, η πλειονότητα του δείγματος (δύο στους τρεις) των συμμετεχόντων αναφέρει ότι δεν υπήρξε καμία αλλαγή και ότι ο ρόλος του παρέμεινε ο ίδιος. Ένα εύρημα το οποίο, επίσης, ερμηνεύεται από τη μεγάλη συμμετοχή των αυτοαπασχολούμενων στο δείγμα.

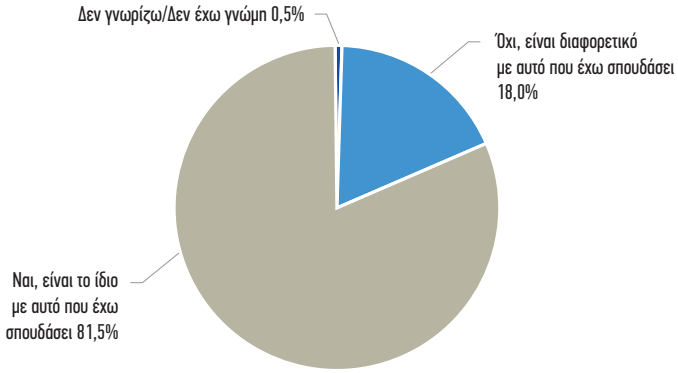
5.3.4 Διερεύνηση δεξιοτήτων στο επάγγελμα

Στη συγκεκριμένη υποενότητα εξετάζεται η διερεύνηση των δεξιοτήτων στο επάγγελμα. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα στοιχεία στο Γράφημα 5.20 σχετικά με την αντιστοιχία της φύσης της εργασίας με το αντικείμενο σπουδών. Το 81,5% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι η θέση εργασίας του είναι στο ίδιο γνωστικό αντικείμενο με αυτό που έχει σπουδάσει, ενώ σε ποσοστό 37% απάντησαν ότι απασχολούνται σε διαφορετικό γνωστικό αντικείμενο. Τα παραπάνω ποσοστά δείχνουν πως στο επάγγελμα δεν εντοπίζεται εκτεταμένη οριζόντια αναντιστοιχία δεξιοτήτων. Επίσης, οι συμμετέχοντες σε ένα σχετικά χαμηλό ποσοστό (18%) θεωρούν ότι η εργασία τους είναι είτε σε αναντιστοιχία είτε μη συναφής με το αντικείμενο των σπουδών τους.

Το Γράφημα 5.21 αποτυπώνει το επίπεδο συνολικά 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 απαντή-

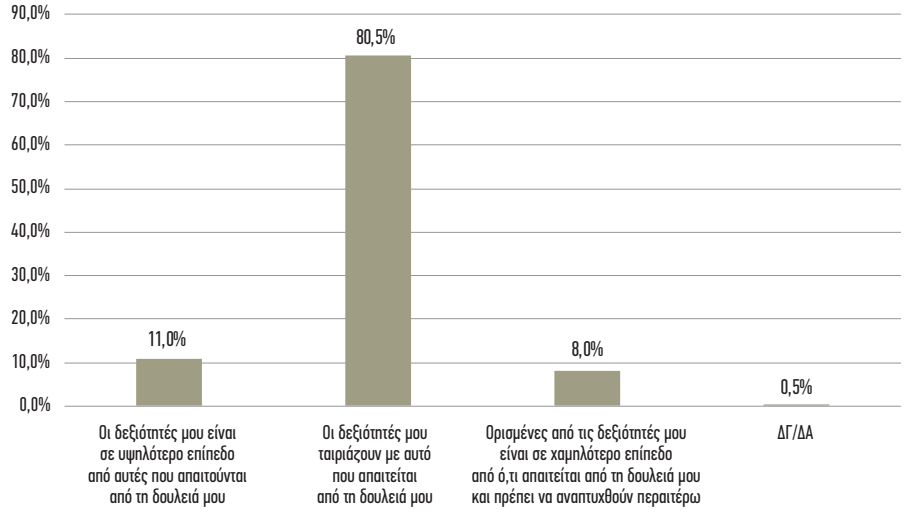
ΓΡΑΦΗΜΑ 5.20

Σχέση μεταξύ γνωστικού αντικειμένου και θέσης εργασίας



ΓΡΑΦΗΜΑ 5.21

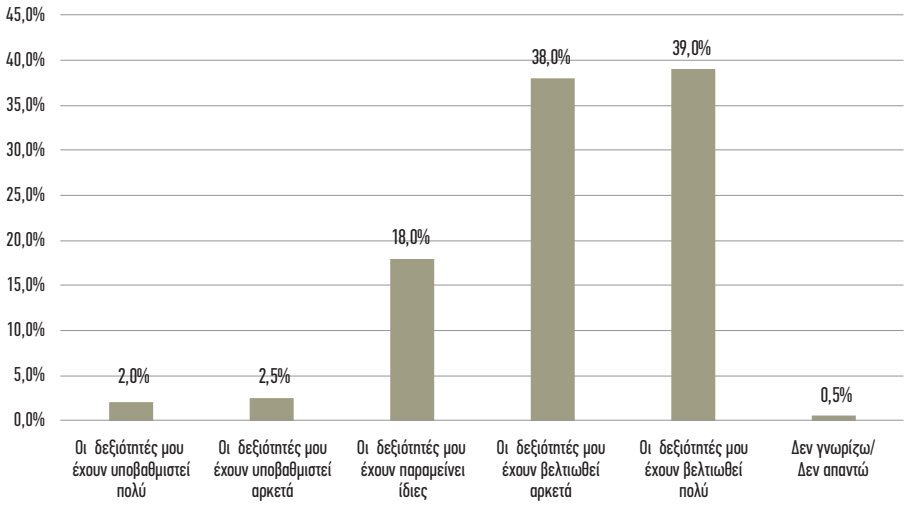
Βαθμός αντίληψης επιπέδου δεξιοτήτων σε σχέση με τις εργασιακές απαιτήσεις



σεις που δόθηκαν, η πλειονότητα του δείγματος (80,5%) θεωρεί ότι το επίπεδο των δεξιοτήτων της ταιριάζει σε σχέση με αυτό που απαιτείται από τη δουλειά. Ως προς την αναντιστοιχία που παρατηρείται, αφορά κυρίως τους εργαζομένους που έχουν υπερβάλλουσες δεξιότητες (11%), και σε πιο μικρό βαθμό περιπτώσεις κατά τις οποίες οι δεξιότητες είναι ελλειμματικές (8%). Συμπερασμα-

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.22

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



τικά, από το Γράφημα 5.21 προκύπτει πως η αγορά εργασίας των υδραυλικών εμφανίζει υψηλό ταίριασμα δεξιοτήτων, σύμφωνα πάντα με την εκτίμηση των εργαζομένων.

Η επόμενη ερώτηση αφορά το αν και κατά πόσο, από τη στιγμή που ξεκίνησαν να εργάζονται στον τωρινό εργοδότη, θεωρούν ότι οι δεξιότητές τους έχουν μεταβληθεί (βλ. Γράφημα 5.22). Ειδικότερα, οι δεξιότητες των ερωτώμενων βελτιώθηκαν στην τρέχουσα θέση εργασίας τους αθροιστικά σε ποσοστό 77%, με το 39% να δηλώνει ότι έχει βελτιωθεί πολύ και το 38% ότι έχει βελτιωθεί αρκετά. Το 18,5% των ερωτώμενων ανέφερε πως το μείγμα δεξιοτήτων τους παρέμεινε στάσιμο, ενώ εντοπίζεται και ένα 4,5% που είδε τις δεξιότητές του να υποβαθμίζονται αρκετά (2,5%) και πολύ (2%).

Η διερεύνηση των δεξιοτήτων για το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» έγινε σε διάφορα επίπεδα. Αρχικά και βάσει συγκεκριμένης μεθοδολογίας προσδιορίστηκαν οι κυριότερες δεξιότητες για το επάγγελμα του υδραυλικού.[22] Μεταξύ άλλων, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν σε ποιον βαθμό διαθέτουν τις συγκεκριμένες δεξιότητες, το κατά πόσο απαιτούνται για την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος από τον εργοδότη, για

22. Πιο αναλυτικά, ως προς την επιλογή των συγκεκριμένων δεξιοτήτων, βλ. Κεφάλαιο 3.

τις επιδράσεις που δέχονται από τις τεχνολογίες της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών.[23] Οι δεκαπέντε υπό εξέταση δεξιότητες είναι οι εξής:

1. Ευκολία εκμάθησης
2. Διαχείριση χρόνου
3. Επίλυση προβλημάτων
4. Ευελιξία (γνωστική)
5. Συμβουλευτική
6. Κριτική σκέψη
7. Ενεργητική ακρόαση
8. Δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων
9. Διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων
10. Συνεργατικότητα
11. Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων
12. Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας
13. Εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων
14. Οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση
15. Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες

Πιο συγκεκριμένα, στο Γράφημα 5.23 παρουσιάζεται ο βαθμός στον οποίο οι υδραυλικοί θεωρούν ότι διαθέτουν τις υπό διερεύνηση δεξιότητες. Μία πρώτη βασική διαπίστωση είναι ότι το συνολικό επίπεδο αντιλαμβανόμενης κατοχής δεξιοτήτων εμφανίζεται ιδιαίτερα υψηλό. Αναλυτικότερα, σε ποσοστά που υπερβαίνουν το 80% (είτε πολύ, είτε πάρα πολύ) οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι διαθέτουν τις δεξιότητες της **διενέργειας ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες** σε ποσοστό 87% (πολύ 31,5%, πάρα πολύ 55,5%), της **εκμάθησης νέων συστημάτων και εργαλείων** σε ποσοστό 87% (πολύ 31,5%, πάρα πολύ 55,5%), της **επίλυσης προβλημάτων** σε ποσοστό 86% (πολύ 23%, πάρα πολύ 63%), της **γνωστικής ευελιξίας** σε ποσοστό 82,5% (πολύ 38,5%, πάρα πολύ 44%), της **συνεργατικότητας** σε ποσοστό 81% (πολύ 32,5%, πάρα πολύ 48,5%), της **κριτικής σκέψης** σε ποσοστό 81% (πολύ 38%, πάρα πολύ 43%), της **ευκολίας εκμάθησης** σε ποσοστό 80,5% (πολύ 41%, πάρα πολύ 39,5%) και της **εφαρμογής πρωτοκόλλων ασφαλείας** σε ποσοστό 80,5% (πολύ 26%, πάρα πολύ 54,5%). Σε ποσοστό που υπερβαίνει το 70% (είτε πολύ,

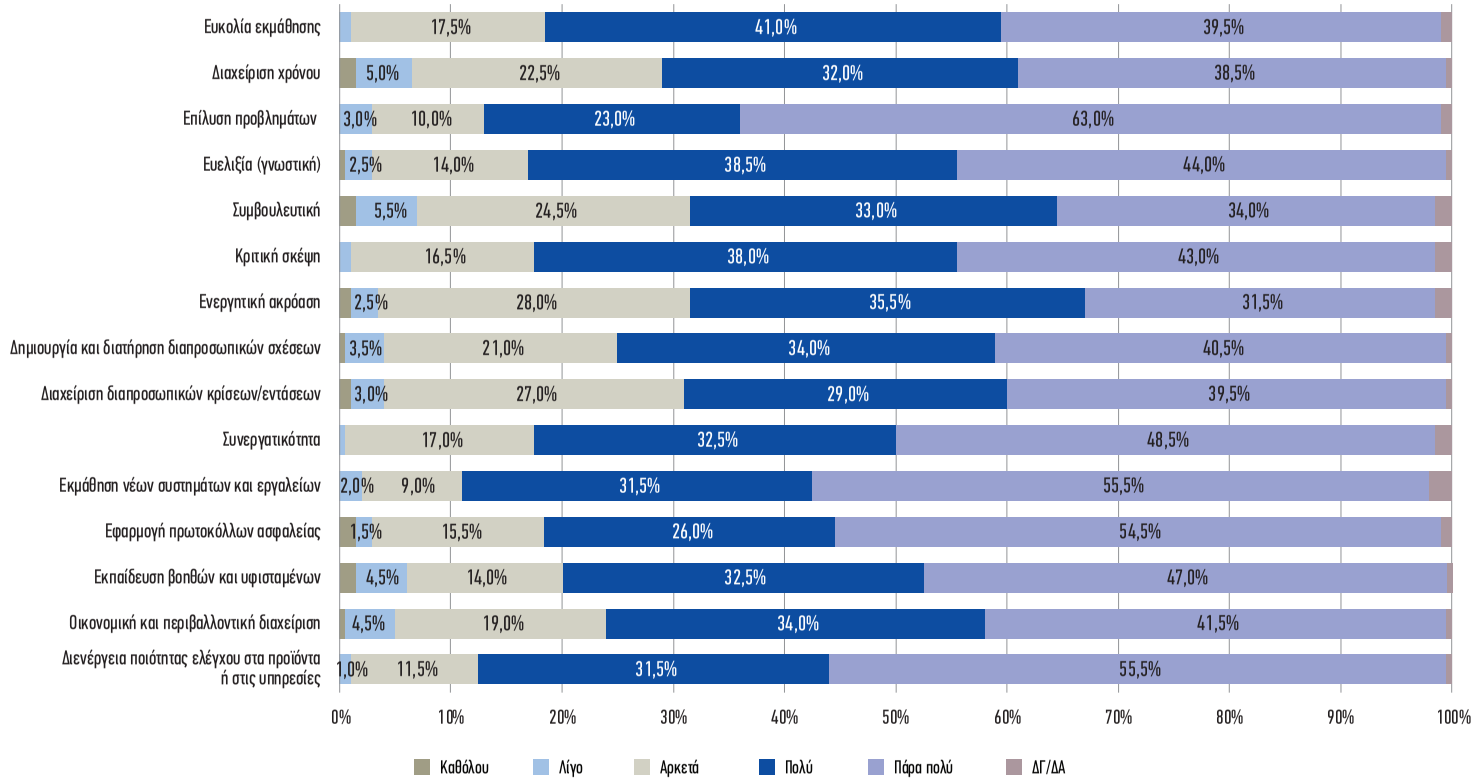
23. Για λόγους ευκρίνειας, στο Γράφημα 5.23 δεν παρουσιάζονται οι τιμές κάτω του 2% στις σχετικές απαντήσεις ανά δεξιότητα. Παρομοίως και στο Γράφημα 5.24.

είτε πάρα πολύ) οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι διαθέτουν δεξιότητες, όπως την **εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων** σε ποσοστό 79,5% (πολύ 32,5%, πάρα πολύ 47%), την **οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση** σε ποσοστό 75,5% (πολύ 34%, πάρα πολύ 41,5%), τη **δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων** σε ποσοστό 74,5% (πολύ 34%, πάρα πολύ 40,5%) και τη **διαχείριση χρόνου** σε ποσοστό 70,5% (πολύ 32%, πάρα πολύ 38,5%). Τέλος, σε μικρότερο βαθμό (περισσότερο από 60%) οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι διαθέτουν τις δεξιότητες της **διαχείρισης διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων** σε ποσοστό 68,5% (πολύ 29%, πάρα πολύ 39,5%), της **συμβουλευτικής** σε ποσοστό 67% (πολύ 33%, πάρα πολύ 34%) και της **ενεργητικής ακρόασης** σε ποσοστό 67% (πολύ 35,5%, πάρα πολύ 31,5%). Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι κατέχουν σε υψηλό επίπεδο ορισμένες γενικές δεξιότητες, όπως είναι η **επίλυση προβλημάτων** και η **γνωστική ευελιξία**, καθώς και ορισμένες επαγγελματικές δεξιότητες, όπως είναι η **διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες** και η **εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων**.

Στο Γράφημα 5.24 παρουσιάζεται το επίπεδο δεξιοτήτων που οι ίδιοι ερωτώμενοι θεωρούν ότι απαιτείται από τους εργοδότες για την εκτέλεση των καθηκόντων σε αυτό το επάγγελμα. Μια πρώτη παρατήρηση είναι ότι η πλειονότητα των ερωτώμενων συνηγορεί ως προς την αναγκαιότητα των συγκεκριμένων δεξιοτήτων για την άσκηση του επαγγέλματος, θεωρώντας πως είναι πολύ ή πάρα πολύ απαραίτητες. Αναλυτικότερα, σε ποσοστά που υπερβαίνουν το 90% (είτε πολύ είτε πάρα πολύ) οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι οι εργοδότες απαιτούν τις δεξιότητες της **επίλυσης προβλημάτων** σε ποσοστό 93% (πολύ 22%, πάρα πολύ 71%), της **ευκολίας εκμάθησης** σε ποσοστό 93% (πολύ 35%, πάρα πολύ 58%), της **γνωστικής ευελιξίας** σε ποσοστό 92% (πολύ 31%, πάρα πολύ 61%), της **εφαρμογής πρωτοκόλλων ασφαλείας** σε ποσοστό 91,5% (πολύ 19%, πάρα πολύ 71,5%), της **διενέργειας ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες** σε ποσοστό 91% (πολύ 23%, πάρα πολύ 68%), της **συνεργατικότητας** σε ποσοστό 91% (πολύ 23,5%, πάρα πολύ 67,5%), της **εκμάθησης νέων συστημάτων και εργαλείων** σε ποσοστό 90% (πολύ 15%, πάρα πολύ 75%), της **εκπαίδευσης βοηθών και υφισταμένων** σε ποσοστό 90% (πολύ 20,5%, πάρα πολύ 69,5%) και της **οικονομικής και περιβαλλοντικής διαχείρισης** σε ποσοστό 90% (πολύ 23,5%, πάρα πολύ 66,5%). Τα ευρήματα αυτά έρχονται εν μέρει σε συμφωνία με τα αντίστοιχα της ποιοτικής ανάλυσης, όπου οι δεξιότητες της **ευκολίας εκμάθησης**, της **συνεργατικότητας**, της **εκμάθησης νέων συστημάτων και εργαλείων** και της **εφαρμογής πρωτο-**

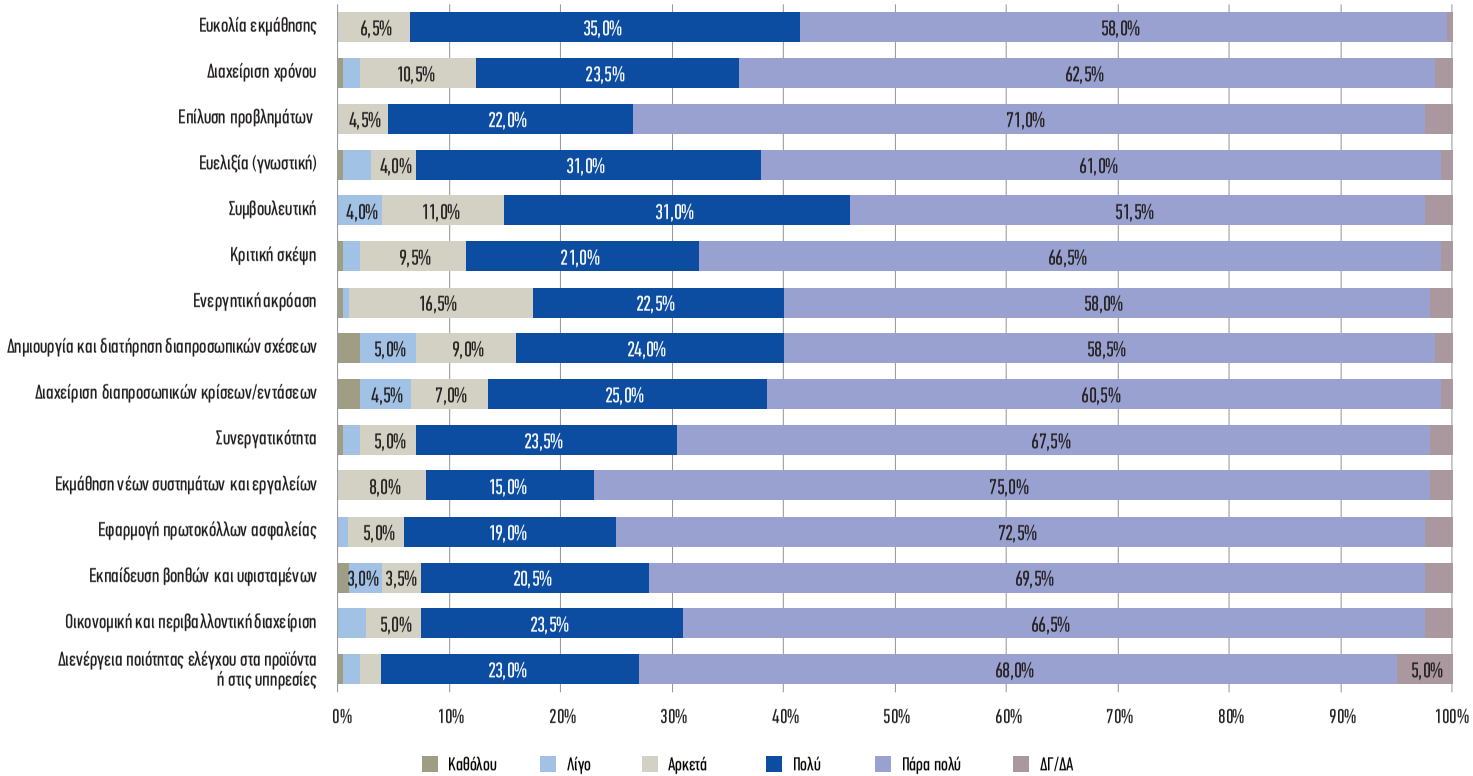
ΓΡΑΦΗΜΑ 5.23

Βαθμός στον οποίο θεωρούν οι υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων ότι διαθέτουν τις υπό διερεύνηση δεξιότητες



ΓΡΑΦΗΜΑ 5.24

Βαθμός στον οποίο οι υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων θεωρούν ότι οι εργοδότες απαιτούν τις υπό διερεύνηση δεξιότητες



κόλλων ασφαλείας χαρακτηρίστηκαν ως καθολικά σημαντικές και ταυτόχρονα αυτονόητες/απόλυτα απαραίτητες για το επάγγελμα του υδραυλικού.

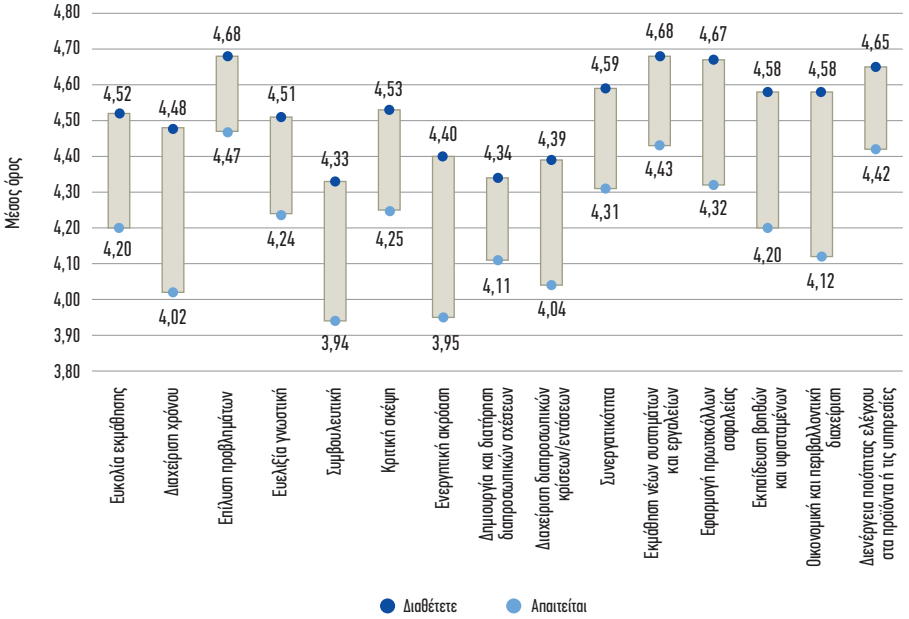
Σε ποσοστό που υπερβαίνει το 80% (είτε πολύ είτε πάρα πολύ) οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι οι εργοδότες απαιτούν τις δεξιότητες της **κριτικής σκέψης** σε ποσοστό 87,5% (πολύ 21%, παρά πολύ 66,5%), της **διαχείρισης χρόνου** σε ποσοστό 86% (πολύ 23,5%, πάρα πολύ 62,5%), της **διαχείρισης διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων** σε ποσοστό 85,5% (πολύ 25%, παρά πολύ 60,5%), της **δημιουργίας και διατήρησης διαπροσωπικών σχέσεων** σε ποσοστό 82,5% (πολύ 24%, πάρα πολύ 58,5%), της **συμβουλευτικής** σε ποσοστό 82,5% (πολύ 31%, πάρα πολύ 51,5%) και της **ενεργητικής ακρόασης** σε ποσοστό 80,5% (πολύ 22,5%, πάρα πολύ 58%). Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα υποστηρίζουν ότι οι εργοδότες απαιτούν υψηλή επάρκεια κάποιων γενικών (π.χ. **ευκολία εκμάθησης**, **επίλυση προβλημάτων**) και επαγγελματικών δεξιοτήτων (π.χ. **εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας**, **διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες**).

Το Γράφημα 5.25 παρουσιάζει στοιχεία αναφορικά με τον βαθμό κατοχής και τον βαθμό απαίτησης κάθε δεξιότητας, και αποτυπώνει τις διαφορές στις μέσες τιμές μεταξύ των 15 υπό διερεύνηση δεξιοτήτων. Αναλυτικότερα, υψηλός βαθμός μεταξύ κατοχής και ταύτισης δεξιοτήτων καταγράφεται σε όλο το σύνολο των υπό εξέταση δεξιοτήτων. Πιο συγκεκριμένα, υψηλός βαθμός ταύτισης της διάθεσης των δεξιοτήτων έναντι της απαίτησής τους από τους εργοδότες εντοπίζεται στις δεξιότητες της **επίλυσης προβλημάτων** (κατοχή 4,47 και απαίτηση 4,68), της **διενέργειας ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες** (κατοχή 4,42 και απαίτηση 4,65), της **δημιουργίας και διατήρησης διαπροσωπικών σχέσεων** (κατοχή 4,11 και απαίτηση 4,34), της **εκμάθησης νέων συστημάτων και εργαλείων** (κατοχή 4,43 και απαίτηση 4,68), της **γνωστικής ευελιξίας** (κατοχή 4,24 και απαίτηση 4,51), της **συνεργατικότητας** (κατοχή 4,31 και απαίτηση 4,59) και της **κριτικής σκέψης** (κατοχή 4,25 και απαίτηση 4,53).

Αποκεί και πέρα, στις υπόλοιπες δεξιότητες παρατηρούνται διαφορές οι οποίες, όμως, θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν σχετικά μικρές. Οι δεξιότητες για τις οποίες υπάρχει υψηλότερος υποτιθέμενος βαθμός απαίτησης από τους εργοδότες είναι η **ευκολία εκμάθησης** (κατοχή 4,20 και απαίτηση 4,52), η **διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων** (κατοχή 4,04 και απαίτηση 4,39), η **εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας** (κατοχή 4,32 και απαίτηση 4,67), η **εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων** (κατοχή 4,20 και απαίτηση 4,58) και η **συμβουλευτική** (κατοχή 3,94 και απαίτηση 4,33).

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.25

Αντιλαμβανόμενος βαθμός επάρκειας δεξιοτήτων



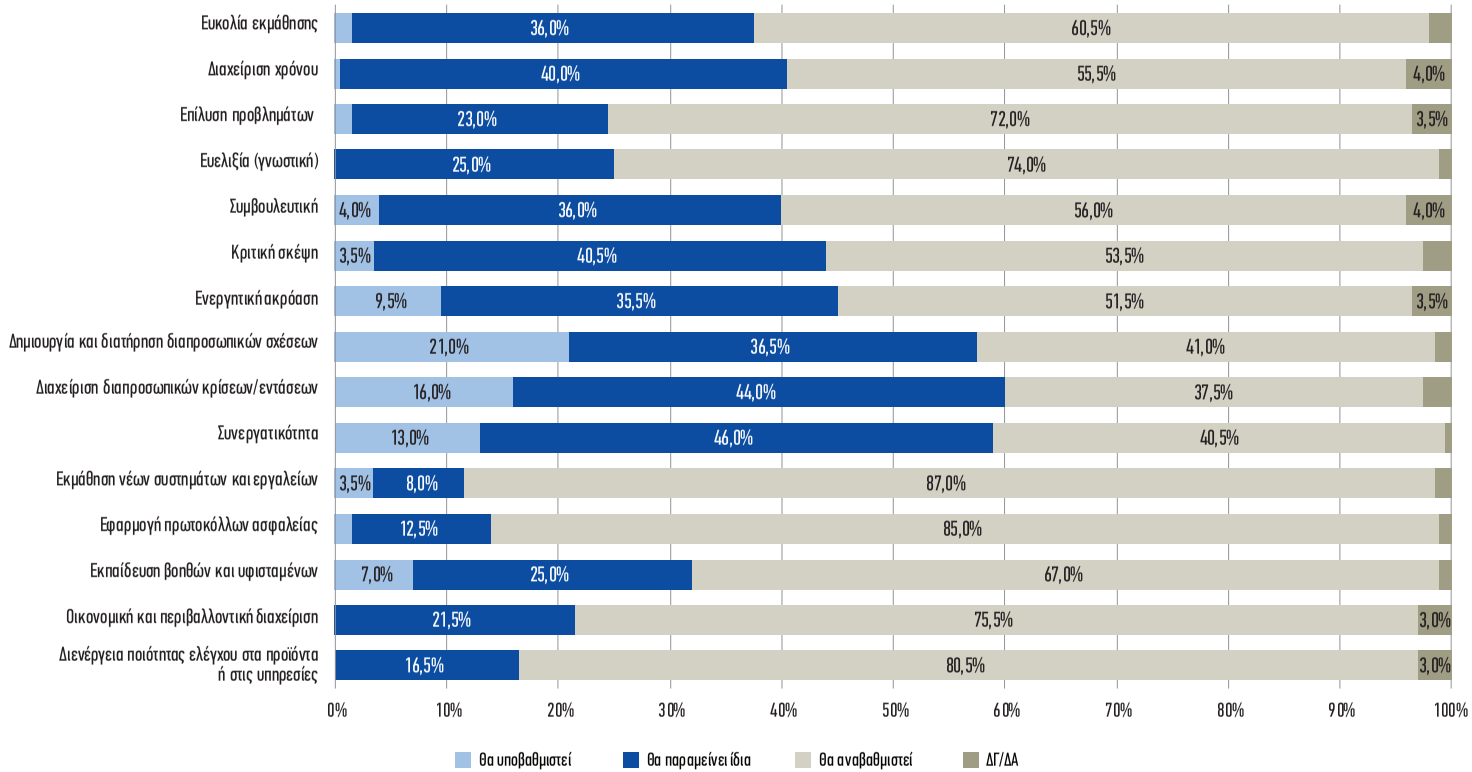
Στις υπόλοιπες δεξιότητες παρατηρούνται διαφορές. Στο σύνολο των συγκεκριμένων περιπτώσεων ο βαθμός απαίτησης είναι μικρότερος σε σχέση με τον βαθμό κατοχής. Η διαπίστωση αυτή αφορά τις εξής δεξιότητες, οι οποίες παρατίθενται σε φθίνουσα σειρά αποκλίσεων: **ενεργητική ακρόαση** (κατοχή 3,95 και απαίτηση 4,40), **διαχείριση χρόνου** (κατοχή 4,02 και απαίτηση 4,48) και **οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση** (κατοχή 4,12 και απαίτηση 4,58).

Ολοκληρώνοντας το κεφάλαιο, μια σημαντική διάσταση στην ανάλυση των επαγγελμάτων κατά τα τελευταία χρόνια αποτελεί και η μετάβαση στη νέα ψηφιακή οικονομία. Η επίδραση της ψηφιοποίησης είναι πολυεπίπεδη και αφορά τα επαγγέλματα τόσο ως προς την αλλαγή διαδικασιών όσο και ως προς τις μεταβολές των δεξιοτήτων που απαιτούνται για την άσκηση των καθηκόντων. Στο πλαίσιο αυτό, στο Γράφημα 5.26 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, οι υπό διερεύνηση δεξιότητες αναμένεται να αναβαθμιστούν, με εξαίρεση τη δεξιότητα της **διαχείρισης διαπροσωπικών κρίσεων και εντάσεων**, όπου η σχετική πλειονότητα των συμμετεχόντων υποστήριξε πως η σημασία της θα παραμείνει αμετάβλητη. Ως προς τη

ΓΡΑΦΗΜΑ 5.26

Βαθμός στον οποίο οι υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων θεωρούν ότι η ψηφιακή οικονομία θα επηρεάσει τη σημασία των υπό διερεύνηση δεξιοτήτων τα επόμενα πέντε χρόνια



συγκεκριμένη δεξιότητα, παρατηρείται μια μικρή σχετική διαφορά μεταξύ όσων υποστήριξαν ότι η σημασία της θα αναβαθμιστεί (37,5%) και όσων υποστήριξαν ότι η σημασία της θα παραμείνει σταθερή (44%). Επιπλέον, άλλες δεξιότητες που αποτελούν εξαίρεση είναι η **συνεργατικότητα** (θα αναβαθμιστεί – 40,5%, θα παραμείνει ίδια – 46%) και η **δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων** (θα αναβαθμιστεί – 41%, θα παραμείνει ίδια – 36,5%).

Αναλυτικότερα, η δεξιότητα της **εκμάθησης νέων συστημάτων και εργαλείων** για ένα υψηλό ποσοστό των ερωτώμενων (87%) θα γνωρίσει αναβάθμιση ως προς τη σπουδαιότητά της τα επόμενα χρόνια. Το εύρημα αυτό συμφωνεί με την ποιοτική ανάλυση σχετικά με την επίδραση της τεχνολογίας στο επάγγελμα και στις συναφείς δεξιότητες. Στη συνέχεια, ακολουθούν οι δεξιότητες της **εφαρμογής πρωτοκόλλων ασφαλείας**, της **διενέργειας ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες**, της **οικονομικής και περιβαλλοντικής διαχείρισης** και της **γνωστικής ευελιξίας** με ποσοστά αναβάθμισης 85%, 80,5%, 75,5% και 74% αντίστοιχα. Εξίσου υψηλά είναι και τα ποσοστά αναβάθμισης, σε βαθμό που να προσεγγίζουν ή να ξεπερνούν το 50%, και για τις δεξιότητες της **επίλυσης προβλημάτων** (72%), της **εκπαίδευσης βοηθών και υφισταμένων** (67%), της **ευκολίας εκμάθησης** (60,5%), της **συμβουλευτικής** (56%), της **διαχείρισης χρόνου** (55,5%), της **κριτικής σκέψης** (53,5%) και της **ενεργητικής ακρόασης** (51,5%). Σε αντίθεση με τα παραπάνω, για καμία από τις υπό εξέταση δεξιότητες δεν αναμένεται υποβάθμιση στο πλαίσιο της ψηφιακής οικονομίας μέσα στην επόμενη πενταετία.

Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι το σύνολο των γενικών και ειδικών επαγγελματικών δεξιοτήτων που εξετάζονται στη μελέτη (π.χ. **εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας**, **εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων**) αναμένεται να αναβαθμιστεί σημαντικά την επόμενη πενταετία. Επιπλέον, όσον αφορά τις γενικές δεξιότητες, σημαντική αναβάθμιση αναμένεται στις δεξιότητες της **επίλυσης προβλημάτων** και της **γνωστικής ευελιξίας** εξαιτίας της μετάβασης στην ψηφιακή οικονομία.

5.4 Σύνοψη

Τα σημαντικότερα ευρήματα που προκύπτουν από την ποσοτική έρευνα παρουσιάζονται περιληπτικά ως εξής:

- Η πλειονότητα του δείγματος **προέρχεται από μισθωτούς με εξαρτημένη σχέση εργασίας και ελεύθερους επαγγελματίες**.

- Δεν παρατηρείται σημαντική διαφορά μεταξύ της **συνολικής προϋπηρεσίας** που έχει ο εργαζόμενος στο επάγγελμα και εκείνης που έχει εργαζόμενος, απασχολούμενος, στην ίδια επιχείρηση. Το συγκεκριμένο εύρημα θα μπορούσε να αποτελέσει ένδειξη **της χαμηλής κινητικότητας** των εργαζομένων μέσα στο ίδιο το επάγγελμα. Επομένως, είναι εύλογη η μικρή διαφορά που προκύπτει μεταξύ συνολικής προϋπηρεσίας στο επάγγελμα και εκείνης στην ίδια επιχείρηση.
- Πολύ **υψηλή αντιστοιχία** παρατηρείται μεταξύ του γνωστικού αντικειμένου σπουδών των εργαζομένων και του αντικειμένου του επαγγέλματος. Το συγκεκριμένο εύρημα είναι αναμενόμενο, μιας και πρόκειται για ένα επάγγελμα που απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις και συγκεκριμένη πιστοποίηση για την εξάσκησή του. Το επάγγελμα του υδραυλικού αποτελεί ένα αρκετά ρυθμισμένο επάγγελμα από το κράτος, δεδομένου ότι υπάρχουν συγκεκριμένες διαδικασίες για την απόκτηση της άδειας άσκησης επαγγέλματος.
- Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν πως στο επάγγελμα **δεν εντοπίζεται** εκτεταμένη οριζόντια αναντιστοιχία δεξιοτήτων.
- **Η οριζόντια και κάθετη κινητικότητα** στο επάγγελμα είναι σχετικά χαμηλή. Ουσιαστικά, τόσο η οριζόντια μετακίνηση των εργαζομένων σε ίδιες θέσεις διαφορετικού τμήματος όσο και η κάθετη μετακίνησή τους σε υψηλότερες (προαγωγή) ή χαμηλότερες (υποβιβασμός) θέσεις είναι αρκετά περιορισμένες. Σημαντικό ποσοστό των εργαζομένων (περίπου δύο στους τρεις), στο υπό εξέταση επάγγελμα, δεν παρουσιάζει μετακίνηση σε άλλη θέση εργασίας.
- Χαμηλός βαθμός αντιλαμβανόμενης επάρκειας αναφέρθηκε για τη δεξιότητα που σχετίζεται με τις διαδικασίες **διενέργειας ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες**, **εκμάθησης νέων συστημάτων και εργαλείων** και **επίλυσης προβλημάτων**, που κατέχουν οι εργαζόμενοι για να αντιμετωπίσουν τις διάφορες προκλήσεις που ανακύπτουν στην εργασία τους. Αντιθέτως, υψηλός βαθμός αντιλαμβανόμενης επάρκειας παρατηρείται στις δεξιότητες που σχετίζονται άμεσα με τη **διαχείριση του χρόνου** αλλά και με την **οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση**.
- Ιδιαίτερα ενδιαφέρον εύρημα αποτελεί το ότι οι **εργαζόμενοι θεωρούν ότι κατέχουν σε υψηλό επίπεδο** κάποιες επαγγελματικές δεξιότητες (π.χ. **εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων**, **διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες** και **εφαρμογή πρωτοκόλ-**

λων ασφαλείας), αλλά και κάποιες γενικές δεξιότητες όπως είναι η **επίλυση προβλημάτων**, η **γνωστική ευελιξία**, η **συνεργατικότητα** και η **κριτική σκέψη**. Επιπροσθέτως, οι εργαζόμενοι ρωτήθηκαν ποια είναι η άποψη των εργοδοτών τους ως προς την απαίτηση των δεξιοτήτων που οι ίδιοι κατέχουν. Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν για όλες τις εξεταζόμενες δεξιότητες ότι **χρειάζεται οι υδραυλικοί να τις αποκτήσουν** σε υψηλότερο επίπεδο (περαιτέρω βελτίωση) προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των εργοδοτών.

- Η **εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων**, η **εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας**, η **διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες** και η **οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση** συγκαταλέγονται στις πρώτες θέσεις, των οποίων η σημασία κρίνεται ότι **θα αναβαθμιστεί λόγω της ψηφιοποίησης**.
- Ειδικότερα, διαφαίνεται ότι οι δεξιότητες οι οποίες **θα αναβαθμιστούν** περισσότερο τα επόμενα χρόνια σχετίζονται με τις **ψηφιακές δεξιότητες** και την εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων. Το εύρημα αυτό έρχεται σε συμφωνία με την ποιοτική ανάλυση, όπου αναδείχτηκε πως η **εξέλιξη της τεχνολογίας** είναι ο κύριος παράγοντας που συνδέεται με τις **αντιλαμβανόμενες αλλαγές στο επάγγελμα** και πιο συγκεκριμένα με την **εισαγωγή νέων υλικών και μηχανημάτων αλλά και προσφέροντας νέες δυνατότητες μέσω της χρήσης του διαδικτύου**. Επιπλέον, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε δεξιότητες που έχουν σχέση **με την ασφάλεια των εργαζόμενων στον χώρο εργασίας τους** (εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας) και με τον έλεγχο της ποιότητας τόσο των προϊόντων (π.χ. υλικών) όσο και των υπηρεσιών που παρέχει ο επαγγελματίας. Τέλος, η δεξιότητα της **οικονομικής και περιβαλλοντικής διαχείρισης** θεωρείται σημαντική για το επάγγελμα, καθώς η οικονομία προσαρμόζεται σε ένα νέο υπόδειγμα πράσινης και βιώσιμης ανάπτυξης.
- Όπως παρατηρείται, υπήρξαν **αλλαγές** στο επάγγελμα τα τελευταία χρόνια, προερχόμενες περισσότερο από τα προϊόντα και τις υπηρεσίες καθώς και από τη χρήση νέων τεχνολογιών. Ειδικότερα, οι αλλαγές προέρχονται από την εντατικότερη χρήση τεχνολογικών εργαλείων, όπως είναι τα ψηφιακά ελεγχόμενα συστήματα ύδρευσης, θέρμανσης και ψύξης.
- Το επάγγελμα του υδραυλικού χαρακτηρίζεται από **μεσαίο προς χαμηλό βαθμό ρουτίνας και μεσαίο επίπεδο αυτονομίας**, γεγονός που υποστηρίζεται από τη συνεχή μεταβολή των διαδικασιών του επαγγέλματος. Επομένως, ο **κίνδυνος αυτοματοποίησης ή συστηματοποίησης** πε-

ριγράφεται ως σχετικά χαμηλός, εξαιτίας της συνεχούς μεταβολής των διαδικασιών που χαρακτηρίζουν το συγκεκριμένο επάγγελμα.

- Η **τηλεργασία** είναι μια μέθοδος εργασίας που δεν είναι συμβατή με το επάγγελμα του υδραυλικού εξαιτίας της ίδιας της φύσης του.
- Προκύπτει **χαμηλή συμμετοχή** των εργαζομένων σε δράσεις εκπαιδευτικής κατάρτισης, εξαιτίας της ελλιπούς χρηματοδότησης από τους εργοδότες. Επίσης, τα εκπαιδευτικά σεμινάρια που οργανώνονται από κάποιους κρατικούς φορείς δεν είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα. Μια πιθανή εξήγηση είναι ότι οι επαγγελματίες του κλάδου σε μεγάλο ποσοστό είναι ελεύθεροι επαγγελματίες και, επομένως, δεν υφίσταται σχετική παρακίνηση από κάποιον εργοδότη. Επιπροσθέτως, πιθανόν η χαμηλή συμμετοχή σε προγράμματα εκπαιδευτικής κατάρτισης να οφείλεται στην έλλειψη χρόνου καθώς και στην περιορισμένη πληροφόρηση για την ύπαρξη τέτοιων δράσεων από την Πολιτεία ή τις εταιρείες.
- Εντοπίζεται ότι υπάρχει **εξάρτηση** μεταξύ της παρακολούθησης προγραμμάτων κατάρτισης ή σεμιναρίων από τον εργαζόμενο και του καθεστώτος απασχόλησης (δηλαδή της πλήρους απασχόλησης ή απασχόλησης άλλου είδους). Επιπλέον, παρατηρείται ότι ο εργοδότης θα επηρεαστεί σημαντικά για το εάν **θα χρηματοδοτήσει πλήρως** ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα από το καθεστώς εργασιακής απασχόλησης του υπαλλήλου του (σύμβαση αορίστου ή άλλη).
- Γίνεται αντιληπτό ότι οι εργαζόμενοι αποκτούν νέες δεξιότητες κατά κύριο λόγο **από την εμπειρία και την αλληλεπίδραση** με τους συναδέλφους τους.
- Εντοπίζεται ότι οι δεξιότητες των εργαζομένων στο επάγγελμα **βελτιώθηκαν σημαντικά** από τη στιγμή έναρξης της εργασίας στον τρέχοντα εργοδότη.
- Υποστηρίζεται ότι η πανδημία COVID-19 **ενίσχυσε τη χρήση ψηφιακών δεξιοτήτων**, δυναμική που αναμένεται να συνεχίσει και στο μέλλον.

Συμπεράσματα



6.1 Βασικά χαρακτηριστικά του επαγγέλματος

Το επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» συνδέεται στενά με έναν από τους πιο σημαντικούς τομείς της ελληνικής οικονομίας, τη στέγαση και τις υποδομές, που αποτελούν την κύρια πηγή απασχόλησης και οικονομικής δραστηριότητας για τους επαγγελματίες του κλάδου. Το επάγγελμα του υδραυλικού επηρεάζεται συνεχώς από νέες τεχνολογικές εξελίξεις, σχετικές με προϊόντα, εργαλεία και συστήματα, οι οποίες αποτελούν μια πρόκληση για το μέλλον καθώς η Ελλάδα μεταβαίνει σταδιακά στην ψηφιακή οικονομία.

Μελέτες που έχουν γίνει σε διεθνές επίπεδο (βλ. Κεφάλαιο 3) καταδεικνύουν ότι ο κίνδυνος που αντιμετωπίζει το επάγγελμα λόγω της αυτοματοποίησης-ψηφιοποίησης είναι μέτριος προς χαμηλός. Αυτό έρχεται σε πλήρη συμφωνία με τα ευρήματα της ποιοτικής και της ποσοτικής έρευνας, που έδειξαν ότι το επάγγελμα του υδραυλικού χαρακτηρίζεται συνολικά από **μεσαίο προς χαμηλό βαθμό ρουτίνας**, **εργασιακή αυτονομία μεσαίου επιπέδου** αλλά και από σχετικά **υψηλό βαθμό τεχνολογικών αλλαγών** (μεταβολές στα εργαλεία και τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται). Επισημαίνεται ότι ο κίνδυνος της αντικατάστασης της ανθρώπινης εργασίας από αυτοματοποιημένα συστήματα ή εργαλεία είναι μικρότερος όταν υφίσταται συνδυασμός χαμηλής ρουτίνας και ο αντίκτυπος των τεχνολογικών αλλαγών είναι σχετικά περιορισμένος.

Από την άλλη πλευρά, οι τάσεις απασχόλησης στην Ελλάδα φαίνονται να είναι αυξητικές τα τελευταία χρόνια σύμφωνα με πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (αναλυτικά βλ. Κεφάλαιο 3). Η μείωση της απασχόλησης λόγω της οικονομικής κρίσης της χώρας φαίνεται ότι έχει ανακοπεί τα τελευταία χρόνια με την αναθέρμανση της οικονομίας στον τομέα των κατασκευών. Οι προο-

πτικές του επαγγέλματος για το μέλλον φαίνεται ότι θα είναι θετικές μιας και ο κλάδος θα υποστηριχθεί από δραστηριότητες (π.χ. ενεργειακή αναβάθμιση δημόσιων κτιρίων) που σχετίζονται με την αξιοποίηση των πόρων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ματσαγγάνης & Μάναλης, 2022). Επιπλέον, πρόσφατη μελέτη του ΙΟΒΕ (2024) υποστηρίζει ότι το 2023 παρατηρήθηκε αύξηση κατά 13,9% στις νέες οικοδομικές άδειες σε σχέση με το 2022 και ότι η τάση είναι σταθερά αυξητική από το 2014 και έπειτα. Στη συγκεκριμένη έρευνα αναφέρεται, επίσης, ότι κατά την περίοδο 2022-2026 θα διατεθεί το ποσό των 23,9 δισ. ευρώ στον τομέα των κατασκευών από πόρους του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Όπως φάνηκε από τις ποιοτικές συνεντεύξεις με εργαζομένους, η τεχνολογική αλλαγή επηρεάζει μεν το επάγγελμα αλλά όχι σε τέτοιον βαθμό ώστε να προκύπτει υποκατάσταση εργασίας από μηχανές ή εντατικοποίηση της εργασίας. Επιπλέον, προκύπτει ότι οι εργαζόμενοι του κλάδου θα πρέπει στο μέλλον να είναι περισσότερο εκπαιδευμένοι ως προς τις νέες τεχνολογίες και τη χρήση εξειδικευμένων συστημάτων, εργαλείων και προϊόντων που σχετίζονται με την ψηφιοποίηση των ηλεκτρικών, των υδραυλικών συστημάτων και των συστημάτων θέρμανσης και ψύξης στις κτιριακές εγκαταστάσεις ιδιωτικού και δημόσιου τομέα.

Σε ό,τι αφορά τα θέματα εκπαίδευσης, αποτυπώνονται μειωμένη πληροφόρηση για διαθέσιμες ευκαιρίες, σημαντική πίεση χρόνου αλλά και έντονη πίεση λόγω του αυξημένου ανταγωνισμού. Γι' αυτούς τους λόγους, οι υδραυλικοί δεν συμμετέχουν συχνά και ενεργά στα σεμινάρια εκπαίδευσης. Επίσης, παρατηρείται ότι οι επιχειρήσεις οργανώνουν τέτοιες δράσεις, όπως αναλύθηκε και σε προηγούμενα κεφάλαια, κυρίως στο πλαίσιο της ενημέρωσης για τα νέα προϊόντα (συστήματα, μηχανήματα και εργαλεία) και της προώθησης των πωλήσεών τους. Πέραν του γεγονότος ότι τα σεμινάρια εκπαίδευσης οργανώνονται κατά κύριο λόγο από εταιρείες, υπάρχουν και κρατικοί φορείς (π.χ. ΚΕΚ, ΛΑΕΚ, ΓΣΕΒΕΕ) που προσφέρουν αντίστοιχα σεμινάρια· παρ' όλα αυτά, και σε αυτήν την περίπτωση η συμμετοχή των επαγγελματιών είναι περιορισμένη. Αυτό αιτιολογείται είτε από το γεγονός ότι τα σεμινάρια δεν είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα είτε επειδή οι επαγγελματίες πρέπει να επιβαρυνθούν οι ίδιοι το κόστος και να τα παρακολουθήσουν εντός του ωραρίου εργασίας τους. Επομένως, κρίνεται σκόπιμη μια εντατικότερη προσπάθεια παροχής εκπαιδευτικών σεμιναρίων, όπως έχει αναφερθεί προηγουμένως, από κάποιον κρατικό φορέα, ο οποίος να προσφέρει πιστοποιημένα προγράμματα εκπαίδευσης για το επάγγελμα. Επιπλέον, η Πολιτεία θα πρέπει να υποστηρίξει περαιτέρω τη διά βίου μάθηση και επιμόρφωση στο επάγγελμα με την παροχή δωρεάν σεμιναρίων ή

με τη μερική χρηματοδότησή τους, ενώ όπου υπάρχει σχέση εξαρτημένης εργασίας οι εργοδότες να είναι πιο ενθαρρυντικοί. Τέλος, σημαντικό εύρημα είναι το εξής: η εκπαίδευση δίπλα σε παλαιότερους και πιο έμπειρους συναδέλφους, όπως και η μάθηση μέσω πρακτικής εξάσκησης κατά την εκτέλεση μιας εργασίας, είναι συνηθισμένη.

6.2 Η σημασία των δεξιοτήτων σε ένα μεταβαλλόμενο τεχνολογικά περιβάλλον

Εστιάζοντας στις δεξιότητες, η έρευνα και η βιβλιογραφική ανασκόπηση έδειξαν ότι στο πλαίσιο της τεχνολογικής αλλαγής γενικές επαγγελματικές δεξιότητες όπως οι **βασικές γνώσεις σύγχρονης τεχνολογίας και διαδικτύου**, η **εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων** και η **εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας** θα αναβαθμιστούν στο μέλλον. Σύμφωνα δε με τα ευρήματα της ποιοτικής έρευνας, **οι περισσότερες γενικές και επαγγελματικές δεξιότητες**[24] που εξετάστηκαν θα συνεχίσουν να αποτελούν τον πυρήνα **των απαιτούμενων δεξιοτήτων και στο μέλλον**. Στο Σχήμα 6.1 παρουσιάζεται μια απεικόνιση της εξέλιξης των δεξιοτήτων μέσα στον χρόνο.

Τα ευρήματα της ποιοτικής έρευνας που αναπτύχθηκαν παραπάνω ως προς τις υπό εξέταση δεξιότητες εμπλουτίζονται σημαντικά από τα αποτελέσματα της ποσοτικής έρευνας (η έρευνα με ερωτηματολόγιο που διενεργήθηκε σε δείγμα 200 απασχολουμένων στο επάγγελμα 7126 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων» κατά το διάστημα Μάιος 2022 – Ιούλιος 2022). Συγκεκριμένα, η ποσοτική έρευνα ανέδειξε τη σημασία επαγγελματικών δεξιοτήτων που κατέχουν οι υδραυλικοί, όπως είναι η **διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες**, η **εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων**, η **επίλυση προβλημάτων**, η **γνωστική ευελιξία** και η **κριτική σκέψη**.

Αξιοσημείωτο είναι ότι από τις δεξιότητες για τις οποίες εκτιμάται ότι η σημασία τους θα αναβαθμιστεί στο πλαίσιο της ψηφιακής οικονομίας ξεχωρίζουν η **εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων**, η **εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας**, η **διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες**, η **οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση** και η **γνωστική ευελιξία**.

24. Αναφέρονται στον Πίνακα 3.5 του Κεφαλαίου 3.

ΣΧΗΜΑ 6.1

Διαχρονική μεταβολή των δεξιοτήτων

Παρελθόν	Παρόν	Μέλλον
› Διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων μέσω προσωπικής επικοινωνίας (word of mouth) › Γνώση βασικών αρχών μηχανικής › Γνώση πολύ βασικών αρχών ψηφιοποίησης και τεχνολογίας › Γνώση παραδοσιακών εργαλείων και προϊόντων › Εξόφληση εργασιών μόνο με μετρητά	› Διασύνδεση πελατών μέσω ηλεκτρονικών πλατφορμών › Ύπαρξη ενδεικτικής κοστολόγησης › Υψηλότερη πιστοποίηση γνώσεων (μέσω ανώτερων τεχνικών σχολών) › Χρήση ηλεκτρονικών πληρωμών με κάρτα › Υψηλότερος επαγγελματισμός από νεότερες γενιές	› Μεγαλύτερη και εντατικότερη χρήση (νέων) εργαλείων και συστημάτων › Πιο σημαντική η διαφύλαξη της υγείας και ασφάλειας στην εργασία (στη μετά COVID-19 εποχή) › Ποιοτικότερη κατάρτιση σχετικά με το επάγγελμα › Υψηλότερος επαγγελματισμός προς τον πελάτη › Καθολικότερη εφαρμογή ηλεκτρονικών πληρωμών

ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

› Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες
› Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων
› Επίλυση προβλημάτων
› Γνωστική ευελιξία
› Κριτική σκέψη
› Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας
› Εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων

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 **ενεργητικής ακρόασης**, της **διαχείρισης χρόνου**, της **συμβουλευτικής** και της **οικονομικής και περιβαλλοντικής διαχείρισης** παρουσιάζουν σημαντική αναντιστοιχία μεταξύ «απαιτείται» και «διαθέτω». Σύμφωνα με τους συμμετέχοντες, φαίνεται ότι υπάρχει σημαντικό έλλειμμα στις παραπάνω δεξιότητες σε σχέση με τις απαιτήσεις των εργοδοτών. Επιπλέον, δεν εντοπίστηκε καμία δεξιότητα που να παρουσιάζει «πλεόνασμα», δηλαδή οι εργαζόμενοι να διαθέτουν τη συγκεκριμένη δεξιότητα σε μεγαλύτερο βαθμό από αυτό που απαιτείται από τους εργοδότες. Η χαμηλότερη τιμή αντιλαμβανόμενου βαθμού επάρκειας μεταξύ κατοχής και ταύτισης δεξιοτήτων

εντοπίζεται για τη δεξιότητα της **επίλυσης προβλημάτων** και έπεται η δεξιότητα της **διενέργειας ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες**, με σχεδόν αντίστοιχη τιμή.

Ο Πίνακας 6.1 συνοψίζει τα αποτελέσματα των δύο βασικών συνιστωσών της έρευνας (ποιοτικής και ποσοτικής) ως προς τις συγκεκριμένες δεξιότητες που απαιτούνται: α) στο παρόν, β) που θα απαιτούνται στο μέλλον, και γ) εκείνες που βρίσκονται σε έλλειψη. Η επιλογή των συγκεκριμένων δεξιοτήτων

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)
Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων	√	√	
Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες	√	√	
Γνωστική ευελιξία	√	√	
Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας	√	√	√
Οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση		√	√
Δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων	√	√	
Επίλυση προβλημάτων	√	√	
Συμβουλευτική			√
Διαχείριση χρόνου		√	√
Συνεργατικότητα	√	√	
Διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων		√	√
Εκπαίδευση βοηθών και υφιστάμενων	√	√	
Ενεργητική ακρόαση			√
Κριτική σκέψη	√	√	
Ευκολία εκμάθησης		√	√

έλαβε μέρος βάσει του συνδυασμού των αποτελεσμάτων της ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας λαμβάνοντας πάντα υπόψη τα ερευνητικά αποτελέσματα για το υπό εξέταση επάγγελμα.

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

Από την ανάλυση των δεδομένων της ποσοτικής έρευνας συνάγεται ότι η συμμετοχή σε δράσεις κατάρτισης τα τελευταία δύο χρόνια **κινείται σε χαμηλά επίπεδα**, κάτι που αντανακλά ενδεχομένως και την έλλειψη ενδιαφέροντος και κινήτρων, όπως αναδείχθηκε από σχετικές απαντήσεις στην ποσοτική και την ποιοτική έρευνα. Η συμμετοχή των επιχειρήσεων σε δράσεις κατάρτισης και γενικότερα η στήριξη εκπαιδευτικών διαδικασιών από τους εργοδότες είναι περιορισμένες. Ωστόσο, το επάγγελμα του υδραυλικού χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό ελεύθερων επαγγελματιών, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ποσοτικής ανάλυσης που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 5. Βασικά αντικίνητρα για τη συμμετοχή των ελεύθερων επαγγελματιών του κλάδου αποτελούν η ιδία χρηματοδότηση των σεμιναρίων εκπαίδευσης και η ελλιπής ενημέρωση για τους κρατικούς φορείς που προσφέρουν τα σεμινάρια.

Η **εργασιακή εμπειρία**, όπως είδαμε, είναι πολύ σημαντική, και μάλιστα πιο σημαντική από την εκπαίδευση, έτσι ώστε να μάθει κάποιος εργαζόμενος τη δουλειά και επομένως να αποκτήσει βασικές δεξιότητες στο επάγγελμα (από τα λάθη του και από την αλληλεπίδραση με συναδέλφους). Από την άλλη πλευρά, η εκπαίδευση ως κατάρτιση έχει, επίσης, επίδραση στο επίπεδο δεξιοτήτων. Υπό αυτή την έννοια, διαδικασίες συνεχιζόμενης κατάρτισης στο επάγγελμα έχουν μεγαλύτερη σημασία για την αντιστοίχιση δεξιοτήτων από ό,τι η τυπική εκπαίδευση.

Η επικαιροποίηση γνώσεων ή και πρακτικών κρίνεται απαραίτητη και θα πρέπει να γίνεται σε συνεχή βάση, διότι πρόκειται για ένα επάγγελμα που συνεχώς εξελίσσεται, με νέα εργαλεία, νέα υλικά και νέους κανόνες εγκατάστασης. Η συγκεκριμένη επικαιροποίηση γίνεται κατά βάσιν από τις εταιρείες που παράγουν/εμπορεύονται τα εργαλεία και τα προϊόντα, οι οποίες και αποσκοπούν στην προώθησή τους. Υπό το πλαίσιο αυτό, αν και ο ιδιωτικός τομέας **οργανώνει σεμινάρια για την επιμόρφωση** των εργαζομένων/συνεργατών του ώστε να αποκτήσουν υψηλότερους δείκτες στην κατοχή δεξιοτήτων, θα ήταν σκόπιμο να υπάρχουν και εναλλακτικές εκπαιδευτικές διαδρομές. Τέλος, σύμ-

φωνα με τα αποτελέσματα της ποσοτικής έρευνας του Κεφαλαίου 5, ο εργοδότης θα επηρεαστεί θετικά εάν θα χρηματοδοτήσει πλήρως ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα υπαλλήλων του που βρίσκονται σε καθεστώς απασχόλησης αορίστου χρόνου. Ειδικότερα, ένα εκπαιδευμένο προσωπικό με επικαιροποιημένες γνώσεις στο επάγγελμα χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη παραγωγικότητα καθώς και από αποτελεσματικότητα στην επίλυση προβλημάτων. Επίσης, το καθεστώς πλήρους απασχόλησης παρακινεί τους εργαζομένους να είναι πιο ενεργοί στη συμμετοχή εκπαιδευτικών σεμιναρίων με απώτερο σκοπό την προαγωγή, την αύξηση των εισοδημάτων τους αλλά και την κατάκτηση καθεστώτος συμβάσεως αορίστου χρόνου.

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

ΕΙΕΑΔ. (2021). *Έμφυλος καταμερισμός στην απασχόληση και ψηφιοποίηση*, Επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση & αγορά εργασίας. https://www.eiead.gr/wp-content/uploads/2021/04/paidousi_04.2021_emfylos_katamerismos-apasxolisi_psifiopoisi.pdf

ΕΟΠΠΕΠ. (2022). *Κατάλογος Επαγγελματικών Περιγραμμάτων ΕΟΠΠΕΠ: Τεχνίτης Υδραυλικών Εγκαταστάσεων*. https://www.eoppep.gr/images/EP/EP15.pdf

ESCO. (2021). *Υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων* (European Skills/Competences, qualifications and Occupations), ESCO: Ταξινόμηση δεξιοτήτων. https://ec.europa.eu/esco/portal/occupation

Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης. (2020). *Επιγραμμική εργασία στην εποχή του κορονοϊού*, Ενημερωτικό Σημείωμα, Ιούλιος 2020. https://www.cedefop.europa.eu/files/9148_el.pdf

Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης. (2021). *Τάσεις, μετάβαση και ανασχηματισμός: Η πανδημία Covid-19 μεταβάλλει τις ανάγκες για δεξιότητες και αλλάζει την όψη των αγορών εργασίας, ανατρέποντας τις αντιλήψεις και τις αναλύσεις μας*, Ενημερωτικό Σημείωμα CEDEFOP Απρίλιος 2021. https://www.cedefop.europa.eu/files/9157_el.pdf

ΙΝΕ ΓΣΕΕ. (1998). Τηλεργασία, *Ενημέρωση*, *37*(Ιούνιος). https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2014/02/files/37-IOYNIOS_1998.pdf

ΙΝΕ ΓΣΕΕ. (2021). *Η ελληνική οικονομία και η απασχόληση*, Ετήσια Έκθεση 2021, Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ. https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2021/09/Ethsia_Ekthesi_2021_INEGSEE.pdf

ΙΟΒΕ. (2024). *Τάσεις, προκλήσεις και προοπτικές των Κατασκευών στην Ελλάδα: Μελέτη για το Ταμείο Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων (ΤΜΕΔΕ)*. https://iobe.gr/docs/research/RES_05_F_27032024_PRE.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. https://doi.org/10.12681/grsr.750

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. https://imegsevee.gr/wp-content/uploads/2020/06/Λιντζέρης_Αυτοματισμός-δεξιότητες.pdf.

Ματσαγγάνης, Μ. & Μάναλης, Γ. (2022). *Το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και η απασχόληση στην Ελλάδα*, Παρατηρητήριο Ελληνικής και Ευρωπαϊκής Οικονομίας 111, Αθήνα: ΕΛΙΑΜΕΠ. https://www.eliamep.gr/wp-content/uploads/2022/10/Policy-paper-111-Matsaganis-Manalis-EL-final-and-logo.pdf

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

Οικονόμου, Σ. (2014). *Τεχνική κατάρτιση υδραυλικών*, Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ. https://imegsevee.gr/wp-content/uploads/2018/01/texniki_katartisi_udravlikwn.pdf.

Παπαθεοδώρου, Χ., Μισσός, Β. & Παπαναστασίου, Σ. (2021). *Μελέτη των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης στα εισοδήματα και τις συνθήκες διαβίωσης των μικρών επιχειρηματιών και αυτοαπασχολουμένων: Νέες μορφές ανισοτήτων, κίνδυνος φτώχειας και ο ρόλος του κοινωνικού κράτους*, Έρευνες και Μελέτες ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ. https://imegsevee.gr/wp-content/uploads/2021/06/papatheodorou_6_21-1.pdf

Τράπεζα της Ελλάδος. (2021). *Νομισματική Πολιτική-Ενδιάμεση Έκθεση 2021*, Αθήνα: Τράπεζα της Ελλάδος.

Τράπεζα της Ελλάδος. (2022). *Έρευνα Τραπεζικών Χορηγήσεων: Δ΄ τρίμηνο 2021*, Δελτίο Τύπου της ΤτΕ – 1 Φεβρουαρίου. https://www.bankofgreece.gr/enimerosi/grafeio-typoy/anazhthsh-enhmerwsewn/enhmerwseis?announcement=a1651123-db1f-4cc2-99af-e287c53b388a

Χυτήρης, Λ. (2017). *Οργανωσιακή Συμπεριφορά: Έννοιες, θεωρία και τρόποι συμπεριφοράς για αποτελεσματική διοίκηση*, Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.

Φιλίνης, Κ. & Βαλάση, Δ. (2016). *Διάγνωση δεξιοτήτων και αναγκών κατάρτισης σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στον κλάδο των κατασκευών*, Έρευνες και Μελέτες ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ. https://www.eiead.gr/wp-content/uploads/2015/09/publications_docs_ΙΜΕ_ΓΣΕΒΕΕ_-_ΔΙΑΓΝΩΣΗ_ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ_ΣΕ_ΠΕΝΤΕ_ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ_ΣΤΟ_ΚΛΑΔΟ_ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ.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*(1), 1-23. https://doi.org/10.1186/s40175-015-0029-3

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/

Bowen, A., Kuralbayeva, K. & Tipoe, E.L. (2018). Characterising green employment: The impacts of "greening" on workforce composition, *Energy Economics*, *72*(C), 263-275.

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), 251-290.

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. (2020c). *Automation risk for occupations*. https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-intelligence/automation-risk-occupations#1

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.

CEDEFOP. (2021c). *The green employment and skills transformation: Insights from a European Green Deal Skills forecast scenario*, Luxemburg: Publications Office of the European Union.

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. https://doi.org/10.1108/03090591211220348

Consoli, D., Marin, G., Marzucchi, A. & Vona, F. (2016). Do green jobs differ from non-green jobs in terms of skills and human capital?, *Research Policy*, *45*(5), 1046-1060.

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

European Centre for the Development of Vocational Training. (2010). *Skills for green jobs: Developing a low-carbon economy depends on improving existing skills rather than specialised greek skills*, Briefing Note July. https://www.cedefop.europa.eu/files/9024_en.pdf

European Centre for the Development of Vocational Training. (2019). *Skills for green jobs 2018 update: European synthesis report*, CEDEFOP series 109, Luxemburg: Publications Office of the European Union. https://www.cedefop.europa.eu/files/3078_en.pdf

European Centre for the Development of Vocational Training. (2020). *2019 Annual Report*, Luxemburg: Publications Office of the European Union. https://www.cedefop.europa.eu/files/4185_en.pdf

European Centre for the Development of Vocational Training. (2021). *Digital, greener and more resilient: Insights from Cedefop's European skills forecast*, Luxemburg Publications Office. https://www.cedefop.europa.eu/files/4201_en.pdf

European Investment Bank. (2019). *Skill shortages and skill mismatch in Europe: A review of the literature*, EIB Working Paper 2019/05. https://www.eib.org/attachments/efs/economics_working_paper_2019_05_en.pdf

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

Gibb, S. (2014). Soft skills assessment: theory development and the research agenda, *International Journal of Lifelong Education*, *33*(4), 455-471.

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), 503-524. https://doi.org/10.1108/00483481011045443

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). *Working towards sustainable development: Opportunities for decent work and social inclusion in a green economy*, Geneva: International Labour Office. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_181836.pdf

ILO. (2015). *Anticipating skill needs for green jobs: A practical guide*, Geneva: International Labour Office. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_564692.pdf

ILO. (2020). Digital skills and the future of work: Challenges and opportunities in a post COVID-19 environment (WISIS Session 216, 29 July 2020), in *ILO Notes*, Geneva: International Labour Organization. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_766085.pdf

ILO. (2021a). *Reskilling and upskilling are key to meet the market demand after the pandemic, ILO Features 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 109th Session*, Reports-ILC109/Report IV, Geneva: International Labour Office https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_813696.pdf

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.

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

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), 21-238. https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2007.00210.x

Kyllonen, P. (2013). Soft skills for workplace, *Change: The Magazine of Higher Learning*, *45*(6), 16-23.

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. https://doi.org/10.1108/03090590010308219

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, Geneva: International Labour Office.

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

McCoy, A., O'Brien, P., Novak, V. & Cavell, M. (2012). Toward understanding role for education and training in improving greek jobs skills development, *International Journal of Construction Education and Research*, *8*(3), 186-203.

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 and Company. (2019). *Overcoming limiting mind-sets to improve safety*. https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/overcoming-limiting-mind-sets-to-improve-safety

McKinsey and Company. (2021). *Soft Skills, strong impacts: Building workforce skills at scale to thrive during-and after- the COVID-19 crisis*, Surveys April 2021. https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/building-workforce-skills-at-scale-to-thrive-during-and-after-the-covid-19-crisis

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

OECD. (2018). *Skills for Jobs*, OECD Reports. https://www.oecd.org/els/emp/Skills-for-jobs-brochure-2018.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). *Details Report for plumbers, pipefitters and steamfitters*. https://www.onetonline.org/link/details/47-2152.00

O*NET. (2022). *Work Context — Degree of Automation*. https://www.onetonline.org/find/descriptor/result/4.C.3.b.2?a=1

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.

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

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), 167-184. https://doi.org/10.1037/pspp0000117

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), 112-130. https://doi.org/10.1080/0958519032000157375

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), 561-578. https://doi.org/10.1108/JWL-10-2014-0074

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), 671-690. https://doi.org/10.1108/JSBED-07-2015-0099

Tharenou, P. (2001). The relationship of training motivation to participation in training and development, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *74*(5), 599-621. https://doi.org/10.1348/096317901167541

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), 159-179. https://doi.org/10.1002/hrdq.1058

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.

Vaughan, K. (2017). The role of apprenticeship in the cultivation of soft skills and dispositions, *Journal of Vocational Education and Training*, *69*(4), 540-557.

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*.

Wilson, M., Scalise, K. & Gochyyev, P. (2015). Rethinking ICT literacy: From computer skills to social network settings, *Thinking Skills and Creativity*, *18*, 65-80.

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. Ευκολία εκμάθησης	Η ικανότητα εύκολης μάθησης νέων γνώσεων και της άμεσης εφαρμογής τους.
2. Διαχείριση χρόνου	Η ικανότητα πολύ καλής αντίληψης του χρόνου, η οποία βοηθάει στη διατήρηση των καταληκτικών ημερομηνιών αλλά και στη διεξαγωγή ποιοτικής εργασίας σε εύλογο χρόνο.
3. Επίλυση προβλημάτων	Η αυτοκατευθυνόμενη γνωστικο-συμπεριφορική διαδικασία με την οποία ένα άτομο προσπαθεί να προσδιορίσει ή να ανακαλύψει αποτελεσματικές ή προσαρμοστικές λύσεις για συγκεκριμένα προβλήματα που καλείται να αντιμετωπίσει.
4. Ευελιξία (γνωστική)	Η ικανότητα ενός ατόμου να προσαρμόζεται στις διάφορες αλλαγές που μπορεί να συμβούν κατά τη διάρκεια της ζωής του ή να προσαρμόζει τους κανόνες σε διαφορετικές περιστάσεις ή αλλαγές. Είναι η ικανότητα ενός ατόμου να εφαρμόζει τις αποκτηθείσες γνώσεις σε ένα νέο πλαίσιο ή σε μια νέα κατάσταση.
5. Συμβουλευτική	Η ικανότητα παροχής συμβουλών και καθοδήγησης για ένα συγκεκριμένο θέμα/πρόβλημα.
6. Κριτική σκέψη	Η νοητική και συναισθηματική λειτουργία κατά την οποία το άτομο αξιολογεί την αξιοπιστία των πληροφοριών και αποφασίζει τι να σκεφτεί ή τι να κάνει μέσω συλλογισμών που γίνονται με βάση όλα τα δυνατά στοιχεία που μπορεί να έχει στη διάθεσή του.
7. Ενεργητική ακρόαση	Ένα 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 αλλά να τον συμβουλεύουμε.

8. Δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων	Η ικανότητα δημιουργίας και διατήρησης διαπροσωπικών σχέσεων με άλλους ανθρώπους με στόχο τη μακροχρόνια συνέχιση μιας σχέσης ή συνεργασίας.
9. Διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων	Η ικανότητα του ατόμου να μπορεί με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να αντιμετωπίζει και να επιλύει κρίσεις και εντάσεις που ανακύπτουν μεταξύ πελατών και συνεργατών.
10. Συνεργατικότητα	Η ικανότητα να ενεργεί ένα άτομο μαζί με κάποιον ή κάποιους για έναν κοινό σκοπό ή όφελος, ισορροπώντας ταυτόχρονα τις προσωπικές του ανάγκες και τα συμφέροντά του.
11. Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων	Καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται, ολοένα πιο σύγχρονα συστήματα, μέθοδοι και εργαλεία παράγονται και είναι διαθέσιμα για τον κάθε επαγγελματία. Ο σύγχρονος επαγγελματίας θα πρέπει να είναι συνεχώς ενημερωμένος για τις εξελίξεις που συμβαίνουν στον κλάδο του και να μπορεί να μαθαίνει γρήγορα.
12. Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας	Η εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας είναι ιδιαίτερα σημαντική για την προστασία της σωματικής ακεραιότητας ενός επαγγελματία ή ενός εργαζομένου. Η πανδημία COVID-19 αύξησε περαιτέρω τη σημασία της δεξιότητας λόγω της υψηλής μεταδοτικότητας του ιού SARS-CoV-2.
13. Εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων	Η εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων αποτελεί μια σημαντική δεξιότητα όσον αφορά τη σωστή κατάρτιση και στελέχωση ενός οργανισμού ή μιας εταιρείας. Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να κατέχει εκείνα τα προσόντα με τα οποία θα μπορέσει να μεταφέρει τη γνώση και την εξειδίκευση που κατέχει προς τους εκπαιδευομένους.
14. Οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση	Η οικονομική διαχείριση σχετίζεται με την ικανότητα εκτέλεσης ενός έργου με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Η περιβαλλοντική διαχείριση σχετίζεται με τις γενικότερες «πράσινες» δεξιότητες που περιλαμβάνουν –μεταξύ άλλων παραγόντων– την ικανότητα κάποιος να ενσωματώνει την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και τις περιβαλλοντικές ανησυχίες στη λήψη των αποφάσεών του.
15. Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες	Η ικανότητα διεξαγωγής ελέγχου ποιότητας σε διάφορα προϊόντα που χρησιμοποιούνται αλλά και στην παροχή συγκεκριμένων υπηρεσιών.

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 «Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων».*

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 7126
«Υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων»
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 ΜΟΝΟ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)

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

2) Από τη στιγμή που ξεκινήσατε να εργάζεστε για τον τωρινό εργοδότη σας ως υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων, 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 απ' 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. Ευκολία εκμάθησης												
2. Διαχείριση χρόνου												
3. Επίλυση προβλημάτων												
4. Γνωστική ευελιξία												
5. Συμβουλευτική												
6. Κριτική σκέψη												
7. Ενεργητική ακρόαση												
8. Δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων												
9. Διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων												
10. Συνεργατικότητα												
11. Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων												
12. Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας												
13. Εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων												
14. Οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση												
15. Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες												

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 υδραυλικούς και εγκαταστάτες σωληνώσεων τα επόμενα πέντε χρόνια;

	Θα υποβαθμιστεί	Θα παραμείνει ίδια	Θα αναβαθμιστεί	ΔΓ/ΔΑ
1. Ευκολία εκμάθησης				
2. Διαχείριση χρόνου				
3. Επίλυση προβλημάτων				
4. Γνωστική ευελιξία				
5. Συμβουλευτική				
6. Κριτική σκέψη				
7. Ενεργητική ακρόαση				
8. Δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων				
9. Διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων				
10. Συνεργατικότητα				
11. Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων				
12. Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας				
13. Εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων				
14. Οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση				
15. Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες				

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 αυτές που απαιτούνται 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 απ' 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 υδραυλικού και εγκαταστάτη σωληνώσεων;

	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 υδραυλικού και εγκαταστάτη σωληνώσεων ακόμη και εάν εργάζεστε λιγότερο από πέντε χρόνια.*

Αλλαγές στις τεχνολογίες που χρησιμοποιείτε (π.χ. νέα προϊόντα, συστήματα τεχνολογιών πληροφορικής κ.ά.)	
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 (αναφέρετε)	
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 υδραυλικού και εγκαταστάτη σωληνώσεων.*

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 υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων, *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 υδραυλικός και εγκαταστάτης σωληνώσεων. 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)]	
Μου έμαθε ο προϊστάμενός μου στον χώρο εργασίας (on-the-job)	
Έμαθα αλληλεπιδρώντας 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 υδραυλικού και εγκαταστάτη σωληνώσεων; (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 υδραυλικού και εγκαταστάτη σωληνώσεων, *ποιος πλήρωσε* για αυτήν την εκπαίδευση/κατάρτισή σας (π.χ. δίδακτρα, εγγραφή, αμοιβές); (ΕΡΩΤΗΣΗ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ)

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: *Αν υπάρχουν περισσότερες από μία πηγές 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 μετά 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	

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	

19) Ποια είναι η θέση σας στο επάγγελμα;

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

20) 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 υδραυλικού και εγκαταστάτη σωληνώσεων	

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

21) 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	163	81,5
Όχι, είναι διαφορετικό γνωστικό αντικείμενο από αυτό που έχω σπουδάσει	36	18,0
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	1	0,5
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.2

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

Εναλλακτικές απαντήσεις	N	% των συμμετεχόντων
Καμία αλλαγή, ο ρόλος μου παρέμεινε ο ίδιος	134	67,0
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	30	15,0
Μετακίνηση σε διαφορετική μονάδα/τμήμα	9	4,5
Τώρα έχω χαμηλότερη θέση από ό,τι όταν ξεκίνησα	1	0,5
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	3	1,5
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. Ευκολία εκμάθησης	N	200	-	2	35	82	79	2
	%	100,0	-	1,0	17,55	41,0	39,5	1,0
2. Διαχείριση χρόνου	N	200	3	10	45	64	77	1
	%	100,0	1,5	5,0	22,5	32,0	38,5	0,5
3. Επίλυση προβλημάτων	N	200	-	6	20	46	126	2
	%	100,0	-	3,0	10,0	23,0	63,0	1,0
4. Γνωστική ευελιξία	N	200	1	5	28	77	88	1
	%	100,0	0,5	2,5	14,0	38,5	44,0	0,5
5. Συμβουλευτική	N	200	3	11	49	66	68	3
	%	100,0	1,5	5,5	24,5	33,0	3,0	1,5
6. Κριτική σκέψη	N	200	-	2	33	76	86	3
	%	100,0	-	1,0	16,5	38,0	43,0	1,5
7. Ενεργητική ακρόαση	N	200	2	5	56	71	63	3
	%	100,0	1,0	2,5	28,0	35,5	31,5	1,5
8. Δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων	N	200	1	7	42	68	81	1
	%	100,0	0,5	3,5	21,0	34,0	40,5	0,5
9. Διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων	N	200	2	6	54	58	79	1
	%	100,0	1,0	3,0	27,0	29,0	39,5	0,5
10. Συνεργατικότητα	N	200	-	1	34	65	97	3
	%	100,0	-	0,5	17,0	32,5	48,5	1,5
11. Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων	N	200	-	4	18	63	111	4
	%	100,0	-	2,0	9,0	31,5	55,5	2,0
12. Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας	N	200	3	3	31	52	109	2
	%	100,0	1,5	1,5	15,5	26,0	54,5	1,0
13. Εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων	N	200	3	9	28	65	94	1
	%	100,0	1,5	4,5	14,0	32,5	47,0	0,5
14. Οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση	N	200	1	9	38	68	83	1
	%	100,0	0,5	4,5	19,0	34,0	41,5	0,5
15. Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες	N	200	-	2	23	63	111	1
	%	100,0	-	1,0	11,5	31,5	55,5	0,5

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.4

Σε ποιον βαθμό θεωρείτε ότι 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. Ευκολία εκμάθησης	N	200	-	-	13	70	116	1
	%	100,0	-	-	6,5	35,0	58,0	0,5
2. Διαχείριση χρόνου	N	200	1	3	21	47	125	3
	%	100,0	0,5	1,5	10,5	23,5	62,5	1,5
3. Επίλυση προβλημάτων	N	200	-	-	9	44	142	5
	%	100,0	-	-	4,5	22,0	71,0	2,5
4. Γνωστική ευελιξία	N	200	1	5	8	62	122	2
	%	100,0	0,5	2,5	4,0	31,0	61,0	1,0
5. Συμβουλευτική	N	200	-	8	22	62	103	5
	%	100,0	-	4,0	11,0	31,0	51,5	2,5
6. Κριτική σκέψη	N	200	1	3	19	42	133	2
	%	100,0	0,5	1,5	9,5	21,0	66,5	1,0
7. Ενεργητική ακρόαση	N	200	1	1	33	45	116	4
	%	100,0	0,5	0,5	16,5	22,5	58,0	2,0
8. Δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων	N	200	4	10	18	48	117	3
	%	100,0	2,0	5,0	9,0	24,0	58,5	1,5
9. Διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων	N	200	4	9	14	50	121	2
	%	100,0	2,0	4,5		25,0	60,5	1,0
10. Συνεργατικότητα	N	200	1	3	10	47	135	4
	%	100,0	0,5	1,5	5,0%	23,5	67,5	2,0%
11. Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων	N	200	-	-	16	30	150	4
	%	100,0	-	-	8,0	15,0	75,0	2,0
12. Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας	N	200	-	2	10	38	145	5
	%	100,0	-	1,0	5,0	19,0	72,5	2,5
13. Εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων	N	200	2	6	7	41	139	5
	%	100,0	1,0	3,0	3,5	20,5	69,5	2,5
14. Οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση	N	200	-	5	10	47	133	5
	%	100,0	-	2,5	5,0	23,5	66,5	2,5
15. Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες	N	200	1	3	4	46	136	10
	%	100,0	0,5	1,5	2,0	23,0	68,0	5,0

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 υδραυλικούς τα επόμενα πέντε χρόνια;

Δεξιότητες		Σύνολο	Θα υποβαθμιστεί	Θα παραμείνει ίδια	Θα αναβαθμιστεί	ΔΓ/ΔΑ
1. Ευκολία εκμάθησης	N	200	3	72	121	4
	%	100,0	1,5	36,0	60,5	2,0
2. Διαχείριση χρόνου	N	200	1	80	111	8
	%	100,0	0,5	40,0	55,5	4,0
3. Επίλυση προβλημάτων	N	200	3	46	144	7
	%	100,0	1,5	23,0	72,0	3,5
4. Γνωστική ευελιξία	N	200	-	50	148	2
	%	100,0	-	25,0	74,0	1,0
5. Συμβουλευτική	N	200	8	72	112	8
	%	100,0	4,0	36,0	56,0	4,0
6. Κριτική σκέψη	N	200	7	81	107	5
	%	100,0	3,5	40,5	53,5	2,5
7. Ενεργητική ακρόαση	N	200	19	71	103	7
	%	100,0	9,5	35,5	51,5	3,5
8. Δημιουργία και διατήρηση διαπροσωπικών σχέσεων	N	200	42	73	82	3
	%	100,0	21,0	36,5	41,0	1,5
9. Διαχείριση διαπροσωπικών κρίσεων/εντάσεων	N	200	32	88	75	5
	%	100,0	16,0	44,0	37,5	2,5
10. Συνεργατικότητα	N	200	26	92	81	1
	%	100,0	13,0	46,0	40,5	0,5
11. Εκμάθηση νέων συστημάτων και εργαλείων	N	200	7	16	174	3
	%	100,0	3,5	8,0	87,0	1,5
12. Εφαρμογή πρωτοκόλλων ασφαλείας	N	200	3	94	98	5
	%	100,0	1,5	47,0	49,0	2,5
13. Εκπαίδευση βοηθών και υφισταμένων	N	200	14	50	134	2
	%	100,0	7,0	25,0	67,0	1,0

Δεξιότητες		Σύνολο	Θα υποβαθμιστεί	Θα παραμείνει ίδια	Θα αναβαθμιστεί	ΔΓ/ΔΑ
14. Οικονομική και περιβαλλοντική διαχείριση	N	200	-	43	151	6
	%	100,0	-	21,5	75,5	3,0
15. Διενέργεια ποιότητας ελέγχου στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες	N	200	-	33	161	6
	%	100,0	-	16,5	80,5	3,0

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 αυτές που απαιτούνται από τη δουλειά μου	22	11,0
Οι δεξιότητές μου ταιριάζουν με αυτό που απαιτείται από τη δουλειά μου	161	80,5
Ορισμένες από τις δεξιότητές μου είναι σε χαμηλότερο επίπεδο απ' ό,τι απαιτείται από τη δουλειά μου και πρέπει να αναπτυχθούν περαιτέρω	16	8,0
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	1	0,5
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.7

Σε τι συχνότητα θα λέγατε ότι συμβαίνουν τα παρακάτω στην εργασία σας ως υδραυλικού;

Εναλλακτικές απαντήσεις		Σύνολο	Ποτέ	Ορισμένες φορές	Πάντοτε ή τις περισσότερες φορές	ΔΓ/ΔΑ
Η δουλειά μου περιλαμβάνει την επίλυση απρόβλεπτων προβλημάτων	N	200	-	112	88	-
	%	100,0	-	56,0	44,0	-
Η δουλειά μου περιέχει σύνθετες εργασίες	N	200	3	91	105	1
	%	100,0	1,5	45,5	52,5	0,5
Μαθαίνω νέα πράγματα μέσα από τη δουλειά μου	N	200	5	109	86	-
	%	100,0	2,5	54,5	43,0	-
Η δουλειά μου περιλαμβάνει τη χρήση υπολογιστή, laptop ή smartphone	N	200	29	136	32	3
	%	100,0	14,5	68,0	16,0	1,5
Εφαρμόζω νέες ιδέες στη δουλειά μου	N	200	10	101	87	2
	%	100,0	5,0	50,5	43,5	1,0
Επιλέγω ή αλλάζω τη σειρά των εργασιών μου	N	200	9	143	46	2
	%	100,0	4,5	71,5	23,0	1,0
Επιλέγω ή αλλάζω την ταχύτητα ή τον ρυθμό της δουλειάς μου	N	200	13	123	63	1
	%	100,0	6,5	61,5	31,5	0,5
Επιλέγω ή αλλάζω μεθόδους στη δουλειά μου	N	200	7	131	61	1
	%	100,0	3,5	65,5	30,5	0,5

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 = 404	% των συμμετεχόντων N = 200
Αλλαγές στις τεχνολογίες που χρησιμοποιείτε (π.χ. νέα μηχανήματα, συστήματα τεχνολογιών πληροφορικής κ.λπ.)	127	31,4	63,5
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)	81	20,0	40,5
Αλλαγές στα προϊόντα/υπηρεσίες που παρέχει η εταιρεία στους πελάτες της	101	25,0	50,5
Αλλαγές στη συχνότητα των συναλλαγών που έχετε με πελάτες ή υπαλλήλους (π.χ. διεκπεραίωση ερωτημάτων πελατών ή παραπόνων)	66	16,3	33,0
Άλλο	2	0,5	1,0
Δεν υπάρχουν αλλαγές	27	6,7	13,5
Σύνολο	404	100,0	202,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.9

Οι παραπάνω αλλαγές που αναφέρατε υποστηρίχτηκαν από διαδικασίες εκπαίδευσης/κατάρτισης οι οποίες 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	40	23,1
Έχω εκπαιδευτεί/καταρτιστεί για ορισμένες από τις αλλαγές με ευθύνη του εργοδότη μου	42	24,3
Δεν έχω εκπαιδευτεί/καταρτιστεί για καμία από τις αλλαγές με ευθύνη του εργοδότη μου	60	34,7
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	31	17,0
Σύνολο	173	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.10

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

Εναλλακτικές απαντήσεις	N	% των συμμετεχόντων
Οι δεξιότητές μου έχουν υποβαθμιστεί πολύ	4	2,0
Οι δεξιότητές μου έχουν υποβαθμιστεί αρκετά	5	2,5
Οι δεξιότητές μου έχουν παραμείνει ίδιες	36	18,0
Οι δεξιότητές μου έχουν βελτιωθεί αρκετά	76	38,0
Οι δεξιότητές μου έχουν βελτιωθεί πολύ	78	39,0
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 = 449	% των συμμετεχόντων N = 200
Παρακολούθησα μαθήματα κατάρτισης ή σεμινάρια [στον χώρο εργασίας, σε τάξη διδασκαλίας και σε εξ αποστάσεως εκπαίδευση (online)]	70	15,6	35,0
Μου έμαθε ο προϊστάμενός μου στον χώρο εργασίας (on-the-job)	78	17,4	39,0
Έμαθα αλληλεπιδρώντας με τους συναδέλφους μου στην εργασία	99	22,0	49,5
Έμαθα στη δουλειά μέσω δοκιμών και λαθών μου	122	27,2	61,0
Έμαθα μόνος μου (π.χ. με τη βοήθεια εγχειριδίων, βιβλίων, βίντεο ή υλικών online)	62	13,8	31,0
Δεν εφαρμόζονται τα παραπάνω για το επάγγελμα/ειδικότητά μου	4	0,9	2,0
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	14	3,1	7,0
Σύνολο	449	100,0	224,5

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.12

Τα τελευταία δύο χρόνια έχετε συμμετάσχει σε κάποιο από τα παρακάτω είδη εκπαίδευσης/κατάρτισης για την τρέχουσα εργασία σας ως υδραυλικού;

Είδη εκπαίδευσης/κατάρτισης	N	% των απαντήσεων N = 230	% των συμμετεχόντων N = 200
Εκπαιδευτικά σεμινάρια που παρακολούθησα κυρίως εντός ωραρίου εργασίας	30	13,0	15,0
Εκπαιδευτικά σεμινάρια που παρακολούθησα κυρίως εκτός ωραρίου εργασίας	33	14,3	16,5
Κατάρτιση κατά την εκτέλεση της εργασίας μου	46	20,0	23,0
Δεν έχω συμμετάσχει σε κάποια εκπαίδευση/κατάρτιση	114	49,6	57,0
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	7	3,1	3,5
Σύνολο	230	100,0	115,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.13

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

Πηγή χρηματοδότησης	N	% των απαντήσεων N = 112	% των συμμετεχόντων N = 128
Εγώ ο ίδιος (με ή χωρίς βοήθεια από οικογένεια/φίλους)	41	36,6	41,8
Ο εργοδότης μου εξ ολοκλήρου	16	14,3	16,3
Ο εργοδότης μου αλλά κατέβαλε μέρος του κόστους (π.χ. έξοδα μετακίνησης/διαμονής)	6	5,4	6,1
Το κράτος ή άλλη οργάνωση του δημόσιου τομέα	12	10,7	12,2
Κάποιος άλλος ιδιωτικός οργανισμός	6	5,4	6,1
Δεν υπήρχε κόστος παρακολούθησης	27	24,1	27,6
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	4	3,6	4,1
Σύνολο	112	100,0	114,3

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	20	37	66	57	20	-
	%	100,0	10,0	18,5	33,0	28,5	10,0	-
Η πανδημία COVID-19 επιτάχυνε την ανάγκη αναθεώρησης των δεξιοτήτων μου (δηλαδή την αντικατάσταση των υπαρχουσών)	N	200	26	38	49	64	22	1
	%	100,0	13,0	19,0	24,5	32,0	1,0	0,5
Στη μετα-COVID-19 εποχή θα απαιτηθεί να αποκτήσω νέες ψηφιακές δεξιότητες στο επάγγελμά μου	N	200	20	28	71	64	15	2
	%	100,0	10,0	14,0	35,5	32,0	7,5	1,0
Η δουλειά μου θα μπορεί να γίνεται εξ ολοκλήρου με τηλεργασία (με χρήση τεχνολογιών πληροφορικής)	N	200	102	57	18	11	8	4
	%	100,0	51,0	28,5	9,0	5,5	4,0	2,0

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	69	34,5
Αποκλειστικά διαδικτυακή επιμόρφωση	22	11,0
Έναν συνδυασμό διά ζώσης και διαδικτυακής επιμόρφωσης	98	49,0
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	11	5,5
Σύνολο	200	100,0

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.16

Φύλο των συμμετεχόντων

Φύλο	N	% των συμμετεχόντων
Άνδρας	197	98,5
Γυναίκα	3	1,5
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.17

Κατανομή συμμετεχόντων κατά ηλικιακή ομάδα[25]

Ηλικιακή κατηγορία	N	% των συμμετεχόντων
18-29 ετών	33	16,5
30-39 ετών	74	37,0
40-49 ετών	40	20,0
50-59 ετών	38	19,0
60+ ετών	15	7,5
Σύνολο	200	100,0

25. 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 Δημοτικού	3	1,5
Απολυτήριο Γυμνασίου	11	5,5
Πτυχίο Επαγγελματικής Σχολής (ΕΠΑΣ)	61	30,5
Απόφοιτος Λυκείου-Εξατάξιου Γυμνασίου	10	5,0
Πτυχίο Επαγγελματικού Λυκείου (ΕΠΑΛ)	62	31,0
Πτυχίο Τάξης Μαθητείας ΕΠΑΛ (έπειτα από πιστοποίηση)	9	4,5
Πτυχίο ΙΕΚ (έπειτα από πιστοποίηση)	20	10,0
Απόφοιτος Ανώτατης Τεχνικής Εκπαίδευσης (ΤΕΙ)	16	8,0
Απόφοιτος Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΑΕΙ)	6	3,0
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	2	1,0
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.19

Ποια είναι η θέση σας στο επάγγελμα;

Θέση στο επάγγελμα	N	% των συμμετεχόντων
Μισθωτός	106	53,0
Αυτοαπασχολούμενος με προσωπικό	32	16,0
Αυτοαπασχολούμενος χωρίς προσωπικό	56	28,0
Βοηθός στην οικογενειακή επιχείρηση	2	1,0
Άλλο	4	2,0
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.20Α

Προϋπηρεσία των συμμετεχόντων στη συγκεκριμένη επιχείρηση στο επάγγελμα-ειδικότητα[26]

Έτη προϋπηρεσίας	N	% των συμμετεχόντων
Λιγότερα από 5 έτη	59	29,5
Από 5 έως 10 έτη	37	18,5
Περισσότερα από 10 έτη	104	52,0
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.20Β

Συνολική εργασιακή εμπειρία των συμμετεχόντων στο επάγγελμα-ειδικότητα του υδραυλικού[27]

Έτη συνολικής εργασιακής εμπειρίας	N	% των συμμετεχόντων
Λιγότερα από 5 έτη	34	17,0
Από 5 έως 10 έτη	39	19,5
Περισσότερα από 10 έτη	127	63,5
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.20Γ

Είδος σύμβασης των συμμετεχόντων

Είδος σύμβασης	N	% των συμμετεχόντων
Αορίστου χρόνου	107	53,5
Ορισμένου χρόνου	20	10,0
Σύμβαση έργου	15	7,5
Άλλο	58	29,0
Σύνολο	200	100,0

26. Έχει γίνει κωδικοποίηση της αρχικής μεταβλητής (ομαδοποίηση σε τρεις κατηγορίες προϋπηρεσίας).

27. Έχει γίνει κωδικοποίηση της αρχικής μεταβλητής (ομαδοποίηση σε τρεις κατηγορίες εργασιακής εμπειρίας).

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.20Δ

Είδος της απασχόλησης των συμμετεχόντων

Είδος απασχόλησης	N	% των συμμετεχόντων
Πλήρης	163	81,5
Μερική	4	2,0
Εκ περιτροπής	3	1,5
Άλλο	30	15,0
Σύνολο	200	100,0

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.21

Μέγεθος επιχείρησης στην οποία εργάζονται οι συμμετέχοντες

Μέγεθος (άτομα)	N	% των συμμετεχόντων
1 έως 9 εργαζόμενοι	126	63,0
10 έως 49 εργαζόμενοι	43	21,5
50 έως 249 εργαζόμενοι	7	3,5
Άνω των 250 εργαζομένων	-	-
Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ	24	12,0
Σύνολο	200	100,0

ISBN: 978-618-234-016-5

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