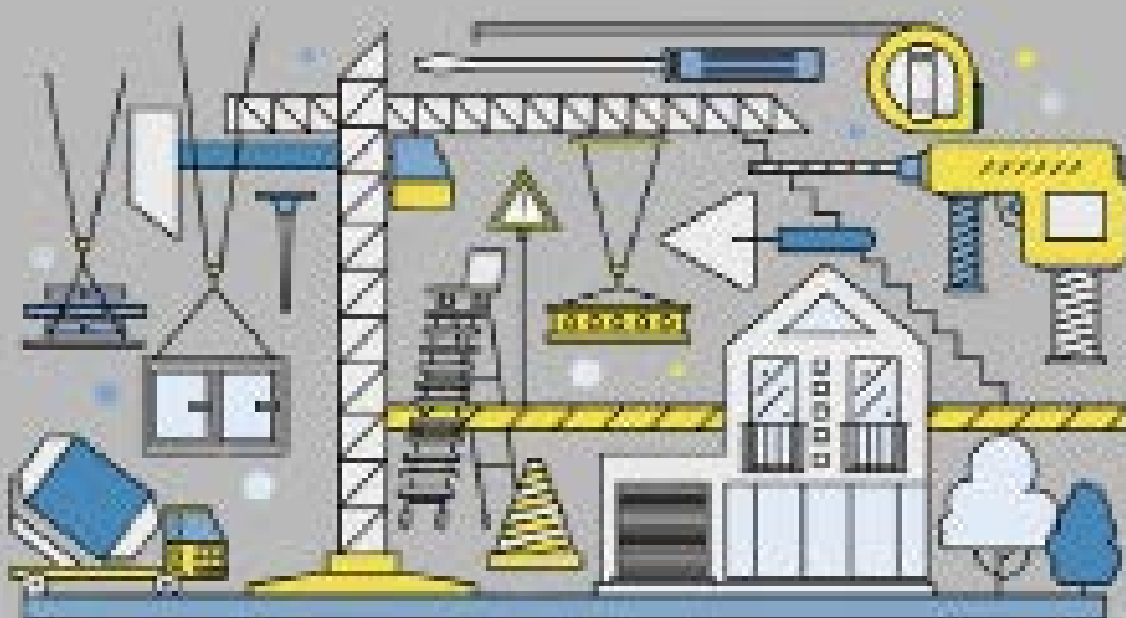


Διάγνωση δεξιοτήτων και αναγκών κατάρτισης
σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας
στον κλάδο των κατασκευών



Συντάκτες: Κυριάκος Φιλίνης, Μέρος Α΄
Δέσποινα Βαλάση, Μέρος Β΄



Υαλοτεχνίτης/
Υαλοθέτης



Υδραυλικός



Ψυκτικός



Ηλεκτρολόγος



Αλουμινοσιδηρο-
κατασκευαστής

**Διάγνωση δεξιοτήτων και
αναγκών κατάρτισης
σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας
στον κλάδο των κατασκευών**

**Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων
Γενικής Συνομοσπονδίας
Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας**



Αριστοτέλους 46
10433, Αθήνα
Τηλ.: 2108846852
Φαξ: 2108846853
email: info@imegsevee.gr
www.imegsevee.gr

Εκδότης: IME ΓΣΕΒΕΕ
Χρονολογία έκδοσης: 2016
Τύπος δημοσίευσης : Μελέτες - Έρευνες

Τίτλος: Διάγνωση δεξιοτήτων και αναγκών κατάρτισης σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στον κλάδο των κατασκευών

Συγγραφείς: Κυριάκος Φιλίνης, Επιστημονικός Συνεργάτης IME ΓΣΕΒΕΕ, Μέρος Α'
Δέσποινα Βαλάση, Επιστημονικό Στέλεχος IME ΓΣΕΒΕΕ, Μέρος Β'

Σχεδιασμός - σελιδοποίηση: Γιάννης Μισεντζής
Φωτογραφίες: Shutterstock
Copyright © Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων ΓΣΕΒΕΕ

Βιβλιογραφική αναφορά:

Φιλίνης Κ. & Βαλάση Δ. (2016), «Διάγνωση δεξιοτήτων και αναγκών κατάρτισης σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στον κλάδο των κατασκευών», Μελέτες - Έρευνες IME ΓΣΕΒΕΕ, σσ. 96

Οι γνώμες που διατυπώνονται και τα επιχειρήματα που χρησιμοποιούνται στο παρόν Ερευνητικό Κείμενο δεσμεύουν μόνο τους συντάκτες του και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις επίσημες απόψεις του IME ΓΣΕΒΕΕ και της ΓΣΕΒΕΕ

Το παρόν ερευνητικό κείμενο εκπονήθηκε στο πλαίσιο Υποέργου 2: «Δράσεις παρακολούθησης θεμάτων ενδιαφέροντος των μικρών επιχειρήσεων στα πεδία των πολιτικών απασχόλησης και εκπαίδευσης» της πράξης «Θεσμική, ερευνητική και επιχειρησιακή ενδυνάμωση της ΓΣΕΒΕΕ» (ΟΠΣ 5001290) του ΕΠ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση & Διά Βίου Μάθησης 2014 - 2020



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**Διάγνωση δεξιοτήτων και αναγκών κατάρτισης
σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας
στον κλάδο των κατασκευών**

**Συντάκτες: Κυριάκος Φιλίνης, Μέρος Α΄
Δέσποινα Βαλάση, Μέρος Β΄**

Δεκέμβριος 2016

Περιεχόμενα

Πρόλογος	11
ΜΕΡΟΣ Α΄ Διερεύνηση δεξιοτήτων και αναγκών κατάρτισης για θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στον κλάδο των κατασκευών	13
Εισαγωγή	15
1. Τεκμηρίωση της ανάγκης για κάθε πρόγραμμα επαγγελματικής κατάρτισης/ πιστοποίησης με βάση πρόσφατα στοιχεία αγοράς εργασίας.	16
1.1 Ο κλάδος των κατασκευών στην Ελληνική οικονομία	16
1.2 Παράγοντες που επηρέασαν την επέκταση του κλάδου πριν την κρίση, αλλά και οδήγησαν στη σημαντική συρρίκνωσή του κατά τη διάρκεια αυτής	21
1.3 Οι επενδύσεις σε δραστηριότητες βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων ως μοχλός ανάκαμψης της δραστηριότητας και της απασχόλησης στον κλάδο	26
1.4 Η συμβολή των προγραμμάτων κατάρτισης των εργαζομένων στην ανάκαμψη του κλάδου	31
2. Αναλυτική παρουσίαση των ελάχιστων δεξιοτήτων γνώσεων που απαιτούνται για την πιστοποίηση	35
3. Τεκμηρίωση για την προστιθέμενη αξία που προσφέρει η προτεινόμενη δράση στον κλάδο/ους, τις επιχειρήσεις και τους εργαζόμενους	41
4. Συμπερασματική ενότητα	45
Πηγές-Βιβλιογραφία	46
Συνεντεύξεις	48
ΜΕΡΟΣ Β΄ Το προφίλ των επαγγελματιών στις επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες	51
1. Το αντικείμενο	53
2. Πηγές Δεδομένων	53
3. Ο πληθυσμός έρευνας	53
4. Τρόπος επαξοργασίας των δεδομένων και παρουσίασης αποτελεσμάτων	67
5. Τα αποτελέσματα της έρευνας	67
5.1. Περιφερειακή κατανομή του πληθυσμού έρευνας	67
5.2.Στοιχεία αναφορικά με την κατάσταση απασχόλησης του πληθυσμού έρευνας	69
5.3. Στοιχεία αναφορικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο του πληθυσμού έρευνας	70
5.4. Τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού έρευνας	70
6. Συνοπτικά συμπεράσματα	71
Αντί επιλόγου	72
Παράρτημα Πινάκων	75

Κατάλογος Γραφημάτων

Γράφημα 1: Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία ανά κλάδο (εκ. ευρώ, σταθερές τιμές προηγούμενου έτους)	17
Γράφημα 2: Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή της προστιθέμενης αξίας στον τομέα των κατασκευών και του ΑΕγχ.Π.	18
Γράφημα 3: Απασχόληση ανά κλάδο (χιλιάδες)	19
Γράφημα 4: Εξέλιξη του μέσου ετήσιου δείκτη παραγωγής στις κατασκευές	20
Γράφημα 5: Επενδύσεις σε κατοικίες και άλλες κατασκευές (εκ. ευρώ, σταθερές τιμές προηγούμενου έτους)	21
Γράφημα 6: Ακαθάριστος σχηματισμός παγίου κεφαλαίου γενικής κυβέρνησης (εκ. ευρώ)	22
Γράφημα 7: Η εξέλιξη των στεγαστικών δανείων στην Ελλάδα (12-μηνος ρυθμός μεταβολής)	23
Γράφημα 8: Η εξέλιξη της τιμής ακινήτων στις αστικές περιοχές (% , ετήσια ποσοστιαία μεταβολή)	24
Γράφημα 9: Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (τιμές 2010, εκ. ευρώ)	26
Γράφημα 10: Κτίρια κατά χρονική διάρκεια περίοδο κατασκευής (απογραφή 2011, % επί του συνόλου των 4.105.637 κτιρίων)	27
Γράφημα 11: Κατανομή της τελικής ενεργειακής κατανάλωσης ανά χρήση (% , 2012)	29
Γράφημα 12: Η κατανάλωση ενέργειας των νοικυριών ανά χρήση (2012)	29
Γράφημα 13: Κατανάλωση ενέργειας των νοικοκυριών για θέρμανση (διορθωμένη στο μέσο όρο της ΕΕ, kWh/m ²)	30
Γράφημα 14: Ποσοστό ατόμων ηλικίας 20-34 ετών που δεν βρίσκονται σε καθεστώς εργασίας, ούτε συμμετέχουν σε κάποιο πρόγραμμα τυπικής ή άτυπης εκπαίδευσης και κατάρτισης (NEET Rate)	42

Κατάλογος Πινάκων Μέρους Α'

Πίνακας 1: Νοικοκυριά που αντιμετωπίζουν δυσμενείς συνθήκες στην κατοικία τους (% από κατηγορία προβλήματος)	28
Πίνακας 2: Δραστηριότητες που απαιτούνται για την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτηρια	33
Πίνακας 3.1: Πρόγραμμα κατάρτισης υδραυλικών	36
Πίνακας 3.2: Πρόγραμμα κατάρτισης ηλεκτρολόγων	37
Πίνακας 3.3: Πρόγραμμα κατάρτισης ψυκτικών	38
Πίνακας 3.4: Πρόγραμμα κατάρτισης αλουμινοσιδηροκατασκευαστών	39
Πίνακας 3.5: Πρόγραμμα κατάρτισης τεχνιτών υαλοπινάκων	40

Κατάλογος Πινάκων Μέρους Β'

Πίνακας I: Επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες και συσχέτιση τους με την ταξινόμηση επαγγελματικών κατηγοριών σε ISCO - 08	54
Πίνακας II. Επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες ανά θέση στο επάγγελμα στο σύνολο της χώρας (οικονομικά ενεργός πληθυσμός, ηλικίας 15 ετών και άνω)	61
Πίνακας III. Εργοδότες, μισθωτοί και αυτοαπασχολούμενοι στις επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες ανά θέση στο επάγγελμα στο σύνολο της χώρας (οικονομικά ενεργός πληθυσμός, ηλικίας 15 ετών και άνω)	62
Πίνακας IV: Κατάσταση Απασχόλησης των ετών 2011 και 2016 (Α' Τρίμηνο) σύμφωνα με τα στοιχεία των Ερευνών Εργατικού Δυναμικού	63
Πίνακας V. Κατανομή οικονομικά ενεργού πληθυσμού της χώρας (ηλικίας 15 ετών και άνω) ανά περιφέρεια	65
Πίνακας VI. Περιφέρειες με την υψηλότερη συγκέντρωση οικονομικά ενεργού πληθυσμού (αναλογία εργαζομένων – ανέργων)	66
Πίνακας 1: Κατανομή των επαγγελματιών της μελέτης ανά περιφέρεια της χώρας	98
Πίνακας 2.1: Θέση στο επάγγελμα των επαγγελματιών της μελέτης	77
Πίνακας 2.2: Θέση στο επάγγελμα ανά επίπεδο εκπαίδευσης των επαγγελματιών της μελέτης	78
Πίνακας 2.3: Κλάδος απασχόλησης (σε μονοψήφιο αριθμό) και θέση στο επάγγελμα των επαγγελματιών της μελέτης	79
Πίνακας 2.3.1: Κλάδος απασχόλησης (σε μονοψήφιο αριθμό) ανά επίπεδο εκπαίδευσης των επαγγελματιών της μελέτης	80
Πίνακας 2.4: Κλάδος απασχόλησης (σε διψήφιο αριθμό) και επαγγελματική κατηγορία των επαγγελματιών της μελέτης	81
Πίνακας 2.5: Κλάδος απασχόλησης (σε διψήφιο αριθμό) ανά επίπεδο εκπαίδευσης των επαγγελματιών της μελέτης	82
Πίνακας 3.1: Το Εκπαιδευτικό επίπεδο (1η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης	85
Πίνακας 3.2: Το Εκπαιδευτικό επίπεδο (αναλυτικά) των επαγγελματιών της μελέτης	86
Πίνακας 3.3: Το Εκπαιδευτικό επίπεδο - ISCED (αναλυτικά) των επαγγελματιών της μελέτης	87
Πίνακας 4.1: Το φύλο των επαγγελματιών της μελέτης	88
Πίνακας 4.2.1: Η ηλικιακή κατανομή (1η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης	88
Πίνακας 4.2.2: Η ηλικιακή κατανομή (2η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης	89
Πίνακας 4.2.3: Η ηλικιακή κατανομή (3η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης	90
Πίνακας 4.3.1: Εθνικότητα (1η κατηγοριοποίηση/συγκεντρωτικά) των επαγγελματιών της μελέτης	91
Πίνακας 4.3.2: Εθνικότητα (2η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης	91
Πίνακας 4.3.3: Εθνικότητα (4η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης	92
Πίνακας 4.3.4: Οι εθνικότητες με την μεγαλύτερη συμμετοχή εργαζομένων ανά επαγγελματική κατηγορία	93
Πίνακας 4.3.5: Οι εθνικότητες με την μεγαλύτερη συμμετοχή εργαζομένων ανά επαγγελματική κατηγορία	94

Κατάλογος Χαρτών

Χάρτης 1: Περιφερειακή κατανομή των επαγγελματιών στην κατηγορία «712 - Τεχνίτες αποπεράτωσης κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα» με βάση το ποσοστό συγκέντρωσης τους ανά περιφέρεια της χώρας	56
Χάρτης 2: Περιφερειακή κατανομή των επαγγελματιών στην κατηγορία «721 - Χύτες μετάλλων, συγκολλητές, ελασματοουργοί, τεχνίτες μεταλλικών δομικών κατασκευών, σιδηρουργοί και ασκούντες συναφή επαγγέλματα» με βάση το ποσοστό συγκέντρωσης τους ανά περιφέρεια της χώρας	57
Χάρτης 3: Περιφερειακή κατανομή των επαγγελματιών στην κατηγορία «722 - Σιδηρουργοί, κατασκευαστές εργαλείων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα» με βάση το ποσοστό συγκέντρωσης τους ανά περιφέρεια της χώρας	58
Χάρτης 4: Περιφερειακή κατανομή των επαγγελματιών στην κατηγορία «741 - Εγκαταστάτες και επισκευαστές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού» με βάση το ποσοστό συγκέντρωσης τους ανά περιφέρεια της χώρας	59

Πρόλογος

Η μελέτη «Διάγνωση δεξιοτήτων και αναγκών κατάρτισης σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στον κλάδο των κατασκευών», η οποία εκπονήθηκε από το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, υποβάλλεται στο «Εθνικό Ινστιτούτο Εργασίας και Ανθρώπινου Δυναμικού» (ΕΙΕΑΔ) και αποτελεί τη συμβολή των θεσμικών κοινωνικών εταίρων στο Εθνικό Σύστημα Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας.

Τα τελευταία χρόνια, ο κλάδος των κατασκευών έχει συρρικνωθεί σημαντικά, ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης και μιας σειράς πολιτικών που εφαρμόστηκαν. Η παρούσα μελέτη έρχεται να διερευνήσει τις δυνατότητες η ανάκαμψη του κλάδου να στηριχθεί σε δραστηριότητες οι οποίες σχετίζονται με την βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων. Μάλιστα, παρατηρείται ότι σε σειρά επαγγελματικών ειδικοτήτων που σχετίζονται με τον τομέα της ενεργειακής αναβάθμισης και αποδοτικότητας των κτιρίων οι τεχνολογικές και θεσμικές αλλαγές είναι έντονες, ενώ, από την άλλη μεριά, δεν υφίστανται προγράμματα κατάρτισης που θα διευκόλυναν την προσαρμογή των εργαζομένων στις αλλαγές αυτές. Το στοιχείο αυτό καθιστά κομβικής σημασίας παράγοντας τη δημιουργία ενός συστήματος κατάρτισης/πιστοποίησης των δεξιοτήτων των εργαζομένων σε θέματα βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας του υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος σε ειδικότητες που προέκυψαν μέσα από τη μελέτη και οι οποίες είναι οι εξής: υαλοτεχνίτης/ υαλοθέτης, τεχνίτης υδραυλικός, τεχνικός ψυκτικός, ηλεκτρολόγος και αλουμινοσιδηροκατασκευαστής.

Η μελέτη διακρίνεται σε δύο βασικά μέρη: στο πρώτο μέρος, με τίτλο «Διερεύνηση δεξιοτήτων και αναγκών κατάρτισης για θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στον κλάδο των Κατασκευών», επιχειρείται η τεκμηρίωση της ανάγκης δημιουργίας προγραμμάτων κατάρτισης/πιστοποίησης δεξιοτήτων σε θέματα βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων, για επιλεγμένες ειδικότητες του κλάδου των κατασκευών. Η δημιουργία αυτών των προγραμμάτων μπορεί, υπό προϋποθέσεις, να συμβάλει στην ανάκαμψη του κλάδου γενικότερα και στη βελτίωση των επιδόσεων της αγοράς εργασίας. Στο δεύτερο μέρος, με τίτλο «Το προφίλ των επαγγελματιών στις προτεινόμενες επαγγελματικές κατηγορίες», επιχειρείται η διερεύνηση της κατάστασης της απασχόλησης, του εκπαιδευτικού επιπέδου και των δημογραφικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών και λοιπών παραμέτρων όπως η περιφερειακή κατανομή τους των απασχολούμενων σε επαγγελματικές κατηγορίες που το πρώτο μέρος της μελέτης υπέδειξε ως σημαντικές στην ανάκαμψη του κλάδου των κατασκευών και για τις οποίες προτείνεται η διαμόρφωση και η υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης.

ΜΕΡΟΣ Α΄

Διερεύνηση δεξιοτήτων και αναγκών
κατάρτισης για θέματα εξοικονόμησης
ενέργειας στον κλάδο των κατασκευών

Εισαγωγή

Στόχος του πρώτου μέρους με τίτλο: «Διερεύνηση δεξιοτήτων και αναγκών κατάρτισης για θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στον κλάδο των κατασκευών», είναι η τεκμηρίωση της ανάγκης δημιουργίας προγραμμάτων κατάρτισης/πιστοποίησης δεξιοτήτων σε θέματα βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων, για επιλεγμένες ειδικότητες του κλάδου των κατασκευών. Η δημιουργία αυτών των προγραμμάτων μπορεί, υπό προϋποθέσεις, να συμβάλει στην ανάκαμψη του κλάδου γενικότερα και στη βελτίωση των επιδόσεων της αγοράς εργασίας.

Τα τελευταία χρόνια, ο κλάδος των κατασκευών έχει συρρικνωθεί σημαντικά, ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης και μιας σειράς πολιτικών που εφαρμόστηκαν. Η ανάκαμψη του κλάδου μπορεί να στηριχθεί σε δραστηριότητες που αποσκοπούν στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων. Στη διαδικασία αυτή είναι κομβικής σημασίας παράγοντας, η δημιουργία ενός συστήματος κατάρτισης/πιστοποίησης των δεξιοτήτων των εργαζομένων σε επιλεγμένες ειδικότητες, όπως είναι αυτές του υδραυλικού, του ηλεκτρολόγου, του ψυκτικού, του αλουμινοσιδηροκατασκευαστή και του τεχνίτη υαλοπινάκων, σε θέματα βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας του υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος.

Η μελέτη δομείται σε τέσσερις κύριες ενότητες. Στην πρώτη ενότητα τεκμηριώνεται η ανάγκη δημιουργίας των συγκεκριμένων προγραμμάτων (ενότητα 1). Τα τελευταία χρόνια, ο κλάδος των κατασκευών έχει συρρικνωθεί σημαντικά (υπό-ενότητα 1.1), ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης και μιας σειράς πολιτικών που εφαρμόστηκαν (υπό-ενότητα 1.2). Η ανάκαμψη του κλάδου μπορεί να στηριχθεί σε δραστηριότητες που αποσκοπούν στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων (υπό-ενότητα 1.3). Στη διαδικασία αυτή είναι κομβικής σημασίας παράγοντας, η δημιουργία ενός συστήματος κατάρτισης/πιστοποίησης των δεξιοτήτων των εργαζομένων σε επιλεγμένες ειδικότητες, όπως είναι αυτές του υδραυλικού, του ηλεκτρολόγου, του ψυκτικού, του αλουμινοσιδηροκατασκευαστή και του τεχνίτη υαλοπινάκων, σε θέματα βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας του υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος (υπό-ενότητα 1.4).

Στη δεύτερη κύρια ενότητα παρουσιάζονται οι δεξιότητες, στην ανάπτυξη των οποίων θα πρέπει να αποσκοπούν τα προγράμματα κατάρτισης των εργαζομένων στις ειδικότητες που επιλέχθηκαν. Οι δεξιότητες αυτές ταξινομούνται σε ομάδες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων. Στην τρίτη κύρια ενότητα παρουσιάζονται τα οφέλη που αναμένεται να προκύψουν από τη δημιουργία των προγραμμάτων αυτών για το σύνολο της οικονομίας, την απασχόληση, τον κλάδο των κατασκευών, τους εργοδότες και τους εργαζομένους. Η τέταρτη ενότητα στόχο έχει να διερευνήσει την παρουσία συγκεκριμένων επαγγελματικών κατηγοριών, και σειράς παραμέτρων που σχετίζονται με αυτές, στις Περιφέρειες της χώρας. Η μελέτη ολοκληρώνεται με τη σύνοψη συμπερασμάτων.

1. Τεκμηρίωση της ανάγκης για κάθε πρόγραμμα επαγγελματικής κατάρτισης/ πιστοποίησης με βάση πρόσφατα στοιχεία αγοράς εργασίας.

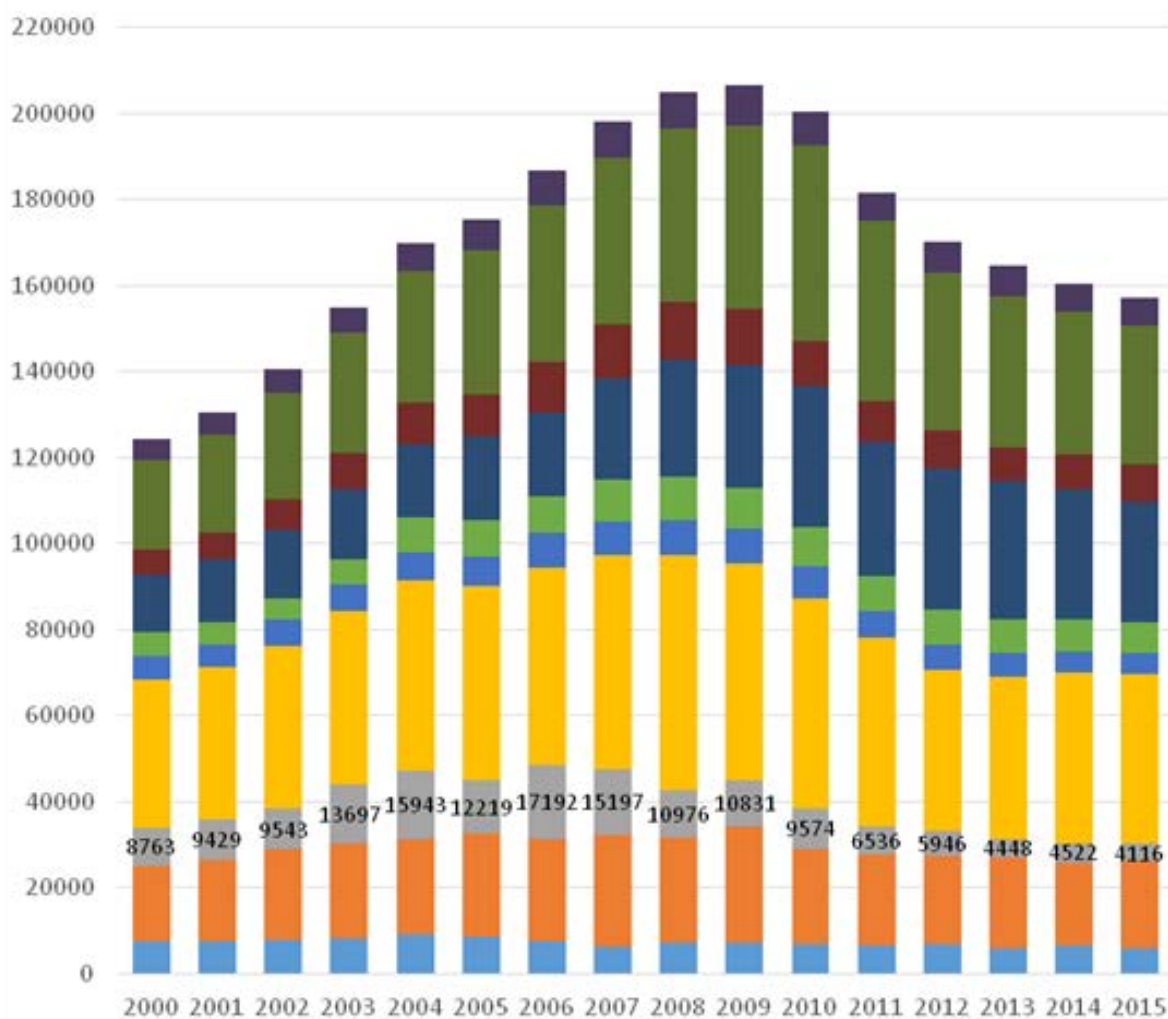
Μία εκ των συνεπειών της κρίσης είναι και η συρρίκνωση ενός σημαντικού κλάδου της Ελληνικής οικονομίας, σε όρους απασχόλησης και παραγόμενου προϊόντος, όπως είναι αυτός των κατασκευών. Η πλήρης ανάκαμψή του, σε όρους δραστηριότητας, απασχόλησης και ποιοτικών χαρακτηριστικών του, δεν θεωρείται πιθανή σε επίπεδα ανάλογα με αυτά της περιόδου πριν την κρίση. Ωστόσο, ορισμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά του υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος της χώρας, μπορούν να δημιουργήσουν ευκαιρίες ανάκαμψης της δραστηριότητας και της απασχόλησης στον κλάδο, στη βάση επενδύσεων που αποσκοπούν στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητάς του. Στην προοπτική αυτή, αναμένεται σημαντική η συμβολή των προγραμμάτων κατάρτισης των εργαζομένων σε επιλεγμένες ειδικότητες, για την απόκτηση, ανάπτυξη και πιστοποίηση δεξιοτήτων σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας σε προγράμματα εξειδικευμένα ανά κλάδο σε κάθετες επαγγελματικές δεξιότητες και όχι οριζόντια.

1.1 Ο κλάδος των κατασκευών στην Ελληνική οικονομία

Πριν την κρίση, ένας από τους σημαντικότερους κλάδους της Ελληνικής οικονομίας ήταν αυτός των κατασκευών. Όπως προκύπτει και από το γράφημα 1, το 2000 η προστιθέμενη αξία του κλάδου στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν ξεπερνούσε τα 8,7 δις. ευρώ (6,3% του Α.Εγχ.Π.), ενώ το 2004, έτος διεξαγωγής των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας, η προστιθέμενη αξία του κλάδου είχε σχεδόν διπλασιαστεί, προσεγγίζοντας τα 16 δις ευρώ (8,5% του Α.Εγχ.Π.).

Το 2009, λίγο πριν η ελληνική οικονομία εισέλθει σε περίοδο παρατεταμένης και βαθιάς ύφεσης, η προστιθέμενη αξία του κλάδου ανερχόταν στα 10,8 δις ευρώ. Η οικονομική κρίση που ακολούθησε έπληξε σημαντικά τον κλάδο των κατασκευών. Από 2010, ο κλάδος εισήλθε σε μια φάση ταχείας συρρίκνωσης, με αποτέλεσμα το 2015, η προστιθέμενη αξία του κλάδου στο Α.Εγχ.Π. της οικονομίας να έχει υποχωρήσει στα 4,1 δις ευρώ (γράφημα 1).

Γράφημα 1: Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία ανά κλάδο (εκ. ευρώ, σταθερές τιμές προηγούμενου έτους)



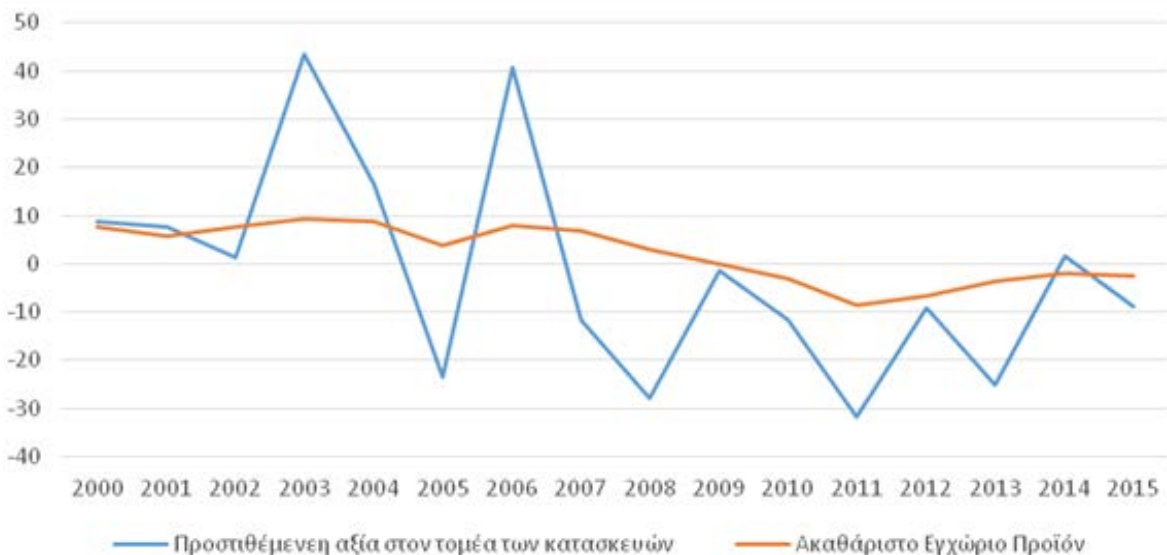
- Γεωργία, δασοκομία και αλιεία
- Ορυχεία και λατομεία, μεταποίηση, ενέργεια, παραγωγή νερού, επεξεργασία λιμνών, διαχείριση αποβλήτων, εξόρυξη
- Κατασκευές
- Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευές οχημάτων και μοτοσικλετών, μεταφορά και αποθήκευση, υπηρεσίες παροχής καταλύματος και υπηρεσίες εστίασης
- Ενημέρωση και επικοινωνία
- Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες
- Διαχείριση στέγης και περιουσίας
- Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες, δικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες
- Δημόσια διοίκηση και όμινα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση, εκπαίδευση, δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα
- Τέχνες, διασκέδαση και ψυχαγωγία, επισκευές αδύων νοικοκυριού και άλλες υπηρεσίες

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Πριν την κρίση, η συμβολή του κλάδου στο παραγόμενο προϊόν της οικονομίας αυξανόταν με ταχείς ρυθμούς, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι ο ρυθμός μεταβολής της προστιθέμενης αξίας του κλάδου ξεπερνούσε κατά πολύ το ρυθμό μεγέθυνσης του Α.Εγχ.Π., με εξαίρεση τα έτη 2002, 2005 και 2008 (γράφημα 2). Το 2003 και το 2006, ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής της προστιθέμενης αξίας του εν λόγω κλάδου ήταν μεγαλύτερος του 40%, γεγονός που αναδεικνύει τον ιδιαίτερα δυναμικό χαρακτήρα του, πριν η οικονομία εισέλθει σε ύφεση.

Από το 2010, ο ρυθμός μεταβολής της προστιθέμενης αξίας του κλάδου είναι συνεχώς αρνητικός, με εξαίρεση το 2014, όπου έλαβε οριακά θετική τιμή (2%). Μάλιστα, όπως φαίνεται στο γράφημα 2, την περίοδο 2010-2015, ο ρυθμός συρρίκνωσης του κλάδου (σε όρους προστιθέμενης αξίας) ξεπερνούσε κατά πολύ το ρυθμό συρρίκνωσης της οικονομικής δραστηριότητας συνολικά (με εξαίρεση το 2014).

Γράφημα 2: Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή της προστιθέμενης αξίας στον τομέα των κατασκευών και του Α.Εγχ.Π.

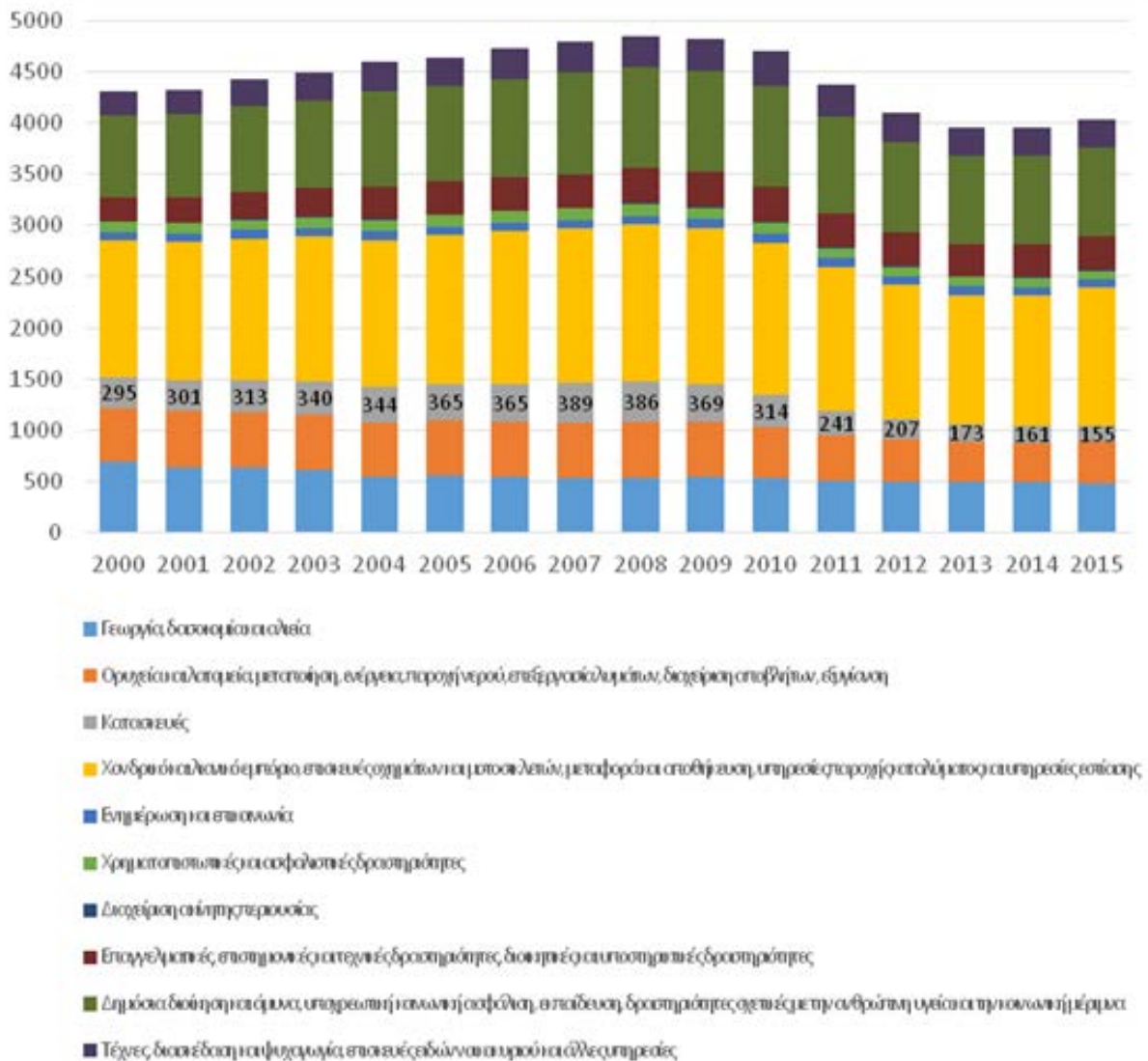


Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Υπολογισμοί του συγγραφέα.

Πριν το 2010, η απασχόληση στον κλάδο των κατασκευών ήταν σχετικά υψηλή και ακολουθούσε ανοδική τάση. Όπως προκύπτει από το γράφημα 3, το 2000, 295 περίπου χιλιάδες άτομα απασχολούνταν στον κλάδο των κατασκευών (συμπεριλαμβανομένων των αυτοαπασχολούμενων), ενώ το 2007, ο αριθμός αυτός αυξήθηκε κατά 100 χιλιάδες περίπου άτομα, με αποτέλεσμα ο συνολικός αριθμός των εργαζομένων στον κλάδο να προσεγγίσει τα 389 χιλιάδες άτομα.

Από το 2008, άρχισε να μειώνεται ο αριθμός των απασχολούμενων στον κλάδο, ενώ από το 2010, ξεκίνησε η σημαντική συρρίκνωση της σε αυτόν, με αποτέλεσμα το 2015, ο κλάδος να απασχολεί μόλις 155 χιλιάδες άτομα περίπου (γράφημα 3). Είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι 1 στα 2 άτομα που απασχολούνταν στις κατασκευές το 2008, σήμερα είναι άνεργο (BUILD UP Skills, 2013: 118).

Γράφημα 3: Απασχόληση ανά κλάδο (χιλιάδες)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

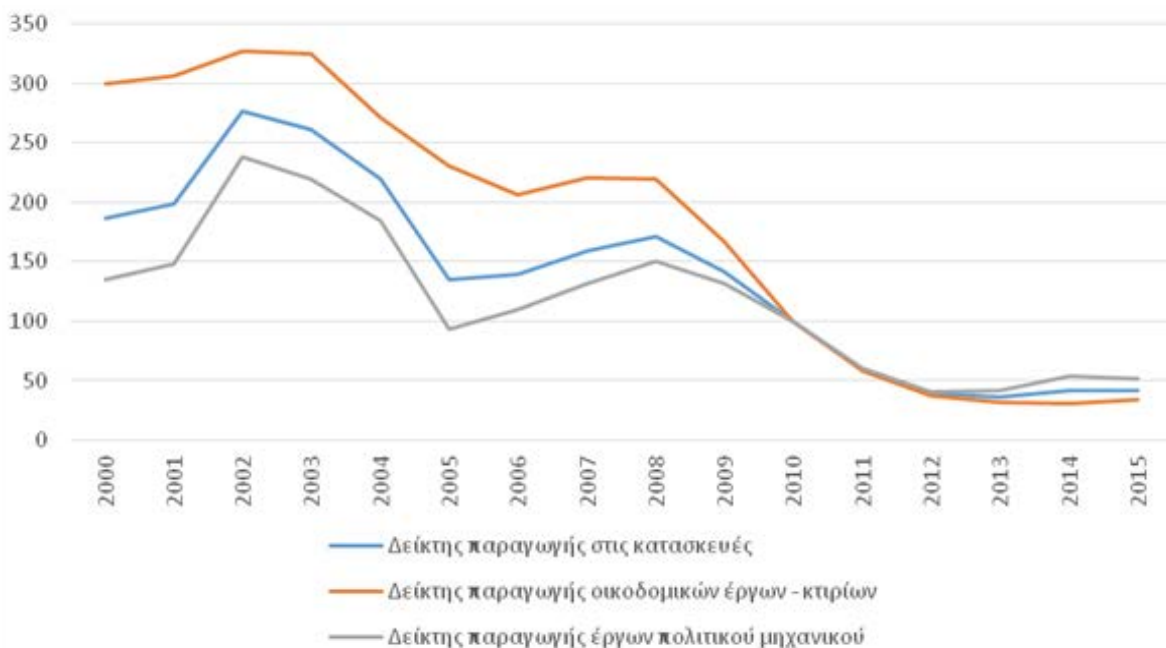
Λαμβάνοντας υπόψη τις έντονες διασυνδέσεις του κλάδου με άλλους κλάδους, προκύπτει ότι η συμβολή των κατασκευών στην οικονομική δραστηριότητα της οικονομίας, πριν την κρίση, ήταν ακόμη μεγαλύτερη. Στο πλαίσιο της αλυσίδας παραγωγής, οι κατασκευές συνδέονται με δραστηριότητες εξόρυξης και μεταποίησης (προηγούμενα στάδια της αλυσίδας παραγωγής) και με το χονδρικό και λιανικό εμπόριο, καθώς και με τον τομέα των υπηρεσιών (επόμενα στάδια της αλυσίδας παραγωγής). Λαμβάνοντας υπόψη τις εν λόγω κλαδικές διασυνδέσεις η συνεισφορά των κατασκευών στην οικονομική δραστηριότητα είναι πολλαπλώς μεγαλύτερη. Σύμφωνα με μελέτη του IOBE (2015: 17), το 2008, η συνεισφορά του ευρύτερου τομέα των κατασκευών στο Α.Εγχ.Π. ξεπερνούσε τα 19,1 δις ευρώ (όπως προκύπτει από το γράφημα 1, η προστιθέμενη αξία του στενά οριζόμενου κλάδου των κατασκευών το ίδιο έτος ήταν 11 δις ευρώ) και απασχολούνταν σε αυτόν 589 χιλιάδες άτομα (όπως προκύπτει από το γράφημα 3, ο αριθμός των απασχολούμενων στο στενά οριζόμενο κλάδο των κατασκευών ήταν 386 χιλιάδες άτομα). Είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι στον κλάδο των κατασκευών δραστηριοποιούνται

46 επαγγελματικές κατηγορίες (3-ψηφια ταξινόμηση ΣΤΕΠ), ενώ στον ευρύτερο κλάδο των κατασκευών 86 επαγγελματικές κατηγορίες (IOBE, 2015: 17).

Η εξέλιξη της δραστηριότητας στον τομέα των κατασκευών προσδιορίζεται τόσο από τις κατασκευές οικοδομικών έργων και κτιρίων, όσο και δημοσίων έργων. Όπως προκύπτει από το γράφημα 4, πριν την κρίση ο δείκτης παραγωγής στα κτίρια ήταν σημαντικά υψηλότερος από τον δείκτη παραγωγής των έργων πολιτικού μηχανικού (δημόσια έργα). Μεταξύ των ετών 2000-2009, η μέγιστη δαπάνη στον τομέα των κατασκευών καταγράφηκε το 2007, προσεγγίζοντας τα 33,6 δις ευρώ, εκ των οποίων τα 25,0 δις ευρώ αφορούσαν επενδύσεις σε κατοικίες και τα 8,6 δις ευρώ επενδύσεις σε λοιπές κατασκευές (γράφημα 5). Τα παραπάνω, αντανακλούν το γεγονός ότι, πριν την κρίση, η επέκταση του κλάδου των κατασκευών στην ελληνική οικονομία ήταν αποτέλεσμα πρωτίστως της αύξησης των επενδύσεων του ιδιωτικού τομέα σε κατοικίες.

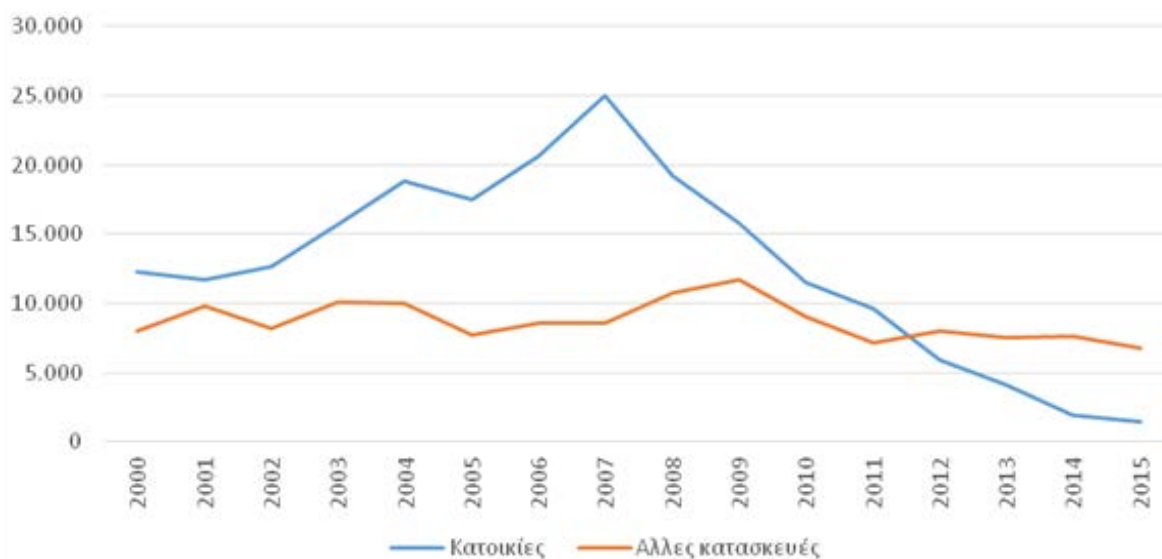
Από το 2008, ο ετήσιος δείκτης παραγωγής στον κλάδο των κατασκευών άρχισε να υποχωρεί σημαντικά, καθοδηγούμενος από τη ραγδαία πτώση των δεικτών παραγωγής τόσο στα οικοδομικά έργα-κτίρια όσο και στα έργα πολιτικού μηχανικού (γράφημα 4). Το 2015, ο δείκτης παραγωγής στις κατασκευές είχε υποχωρήσει στις 41,9 μονάδες, ο δείκτης παραγωγής στα οικοδομικά έργα-κατοικίες στις 33,8 μονάδες, ενώ ο δείκτης παραγωγής έργων πολιτικού μηχανικού στις 51,7 μονάδες (γράφημα 4). Ραγδαία πτώση καταγράφουν και οι επενδύσεις στις κατασκευές, οι οποίες το 2007 ανέρχονταν σε 25,0 δις ευρώ, ενώ το 2015 είχαν υποχωρήσει κάτω από 1,4 δις ευρώ. Η πτώση των επενδύσεων σε άλλες κατασκευές ήταν ηπιότερη και ξεκίνησε από το 2009, όταν το ύψος τους ανερχόταν σε 11,7 δις ευρώ, ενώ το 2015, οι επενδύσεις είχαν υποχωρήσει σε 6,7 δις ευρώ (γράφημα 5).

Γράφημα 4: Εξέλιξη του μέσου ετήσιου δείκτη παραγωγής στις κατασκευές



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Γράφημα 5: Επενδύσεις σε κατοικίες και άλλες κατασκευές (εκ. ευρώ, σταθερές τιμές προηγούμενου έτους)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Από τα στοιχεία που παρατέθηκαν παραπάνω προκύπτει ότι πριν την κρίση ο κλάδος των κατασκευών, αναπτυσσόταν ραγδαία και ήταν ένας από τους σημαντικότερους κλάδους της ελληνικής οικονομίας. Η ανάπτυξή του και η σημαντική συμβολή του στο παραγόμενο προϊόν και στην απασχόληση της οικονομίας ήταν αποτέλεσμα πρωτίστως της ιδιωτικής, και δευτερευόντως της δημόσιας δραστηριότητας στον κλάδο. Παράλληλα όμως, συμπεραίνεται ότι ο συγκεκριμένος κλάδος επηρεάστηκε σημαντικά από την οικονομική κρίση

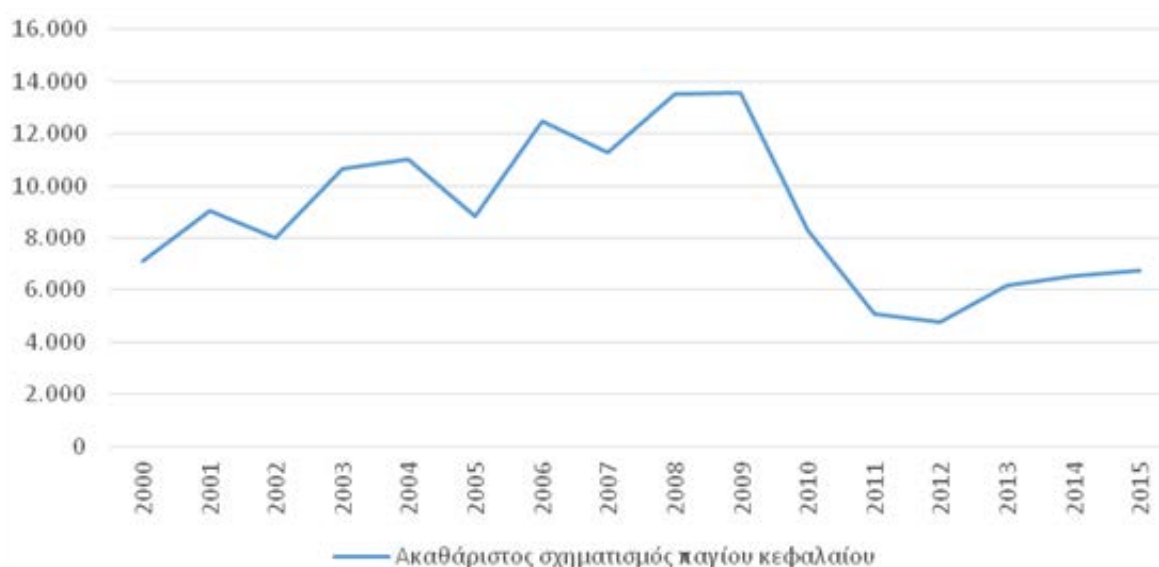
1.2 Παράγοντες που επηρέασαν την επέκταση του κλάδου πριν την κρίση, αλλά και οδήγησαν στη σημαντική συρρίκνωσή του κατά τη διάρκεια αυτής

Πριν την κρίση, η επέκταση τόσο της δημόσιας, αλλά κυρίως της ιδιωτικής δραστηριότητας στον κλάδο των κατασκευών επηρεάστηκε θετικά από τους ταχείς ρυθμούς μεγέθυνσης της οικονομίας, οι οποίοι την περίοδο 2000-2007, ήταν υψηλότεροι του 3,4%, ενώ σε ορισμένα έτη, όπως το 2003 και το 2006, ξεπέρασαν το 5,0%. Εξαιρέση αποτελεί το 2005, που ο ρυθμός μεγέθυνσης της οικονομίας ήταν 2,3% (στοιχεία Eurostat).

Όμως, από το 2008, οι ρυθμοί μεγέθυνσης της ελληνικής οικονομίας είναι αρνητικοί (με εξαίρεση το 2014), με αποκορύφωμα τη διετία 2011-2012, όταν το Α.Εγχ.Π. της χώρας συρρικνώθηκε με ετήσιο ρυθμό 7,1% και 7,0% αντίστοιχα (στοιχεία Eurostat). Όπως λοιπόν οι υψηλοί ρυθμοί οικονομικής μεγέθυνσης της περιόδου 2000-2007 ευνόησαν τη δραστηριότητα στις κατασκευές, έτσι και η βαθειά και παρατεταμένη ύφεση, στην οποία βρίσκεται η ελληνική οικονομία, ιδίως από το 2010 και μετά, επηρέασε αρνητικά τον κλάδο.

Όσον αφορά τη δημόσια δραστηριότητα στον κλάδο των κατασκευών θετικά φαίνεται πως επηρεάστηκε από τη διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004, αλλά και η επί σειρά ετών επέκταση των δαπανών της γενικής κυβέρνησης για την πραγματοποίηση δημοσίων επενδύσεων (γράφημα 6). Όμως, την περίοδο 2009-2012, οι δημόσιες δαπάνες για την πραγματοποίηση δημοσίων επενδύσεων υποχώρησαν σημαντικά από 13,6 δις ευρώ σε 4,8 δις ευρώ, ενώ παρά την ήπια ανάκαμψή τους την τριετία 2013-2015, παρέμειναν σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα (6,7 δις ευρώ) (γράφημα 6).

Γράφημα 6: Ακαθάριστος σχηματισμός παγίου κεφαλαίου γενικής κυβέρνησης (εκ. ευρώ)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Πριν την κρίση, η ιδιωτική δραστηριότητα στον κλάδο των κατασκευών ευνοήθηκε όχι μόνο από τους υψηλούς ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης της οικονομίας και τη συνεπαγόμενη αύξηση του διαθέσιμου εισοδήματος των νοικοκυριών, αλλά και από τη ραγδαία επέκταση της τραπεζικής πίστης. Όπως προκύπτει από το γράφημα 7, την περίοδο Ιανουαρίου 2000-Μαρτίου 2008, ο ετήσιος ρυθμός αύξησης των στεγαστικών δανείων ξεπερνούσε το 20%, ενώ τον Απρίλιο του 2002 ξεπέρασε το 40%.

Πέραν από την αύξηση της προσφοράς στεγαστικών δανείων, την περίοδο αυτή αυξημένη ήταν και η ζήτησή τους, καθώς τα επιτόκια κυμαίνονταν σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Τα επιτόκια για νέα στεγαστικά δάνεια άρχισαν να μειώνονται σημαντικά από τα τέλη της δεκαετίας του '90 και συνέχισαν την πτωτική τους πορεία, έως ότου τον Ιανουάριο του 2010 υποχώρησαν στο ιστορικό χαμηλό επίπεδο του 3,05% (Τράπεζα της Ελλάδος, 2012: 54). Θα πρέπει να αναφερθεί ότι, την ίδια περίοδο, παράλληλα με την επέκταση της στεγαστικής πίστης, καταγράφεται και αύξηση της χρηματοδότησης των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στις κατασκευές, επηρεάζοντας θετικά την επέκταση του κλάδου (IOBE, 2015: 38).

Από τον Ιούνιο του 2006, ο ρυθμός επέκτασης των στεγαστικών δανείων άρχισε να υποχωρεί, παραμένοντας όμως σε διψήφια νούμερα έως το τέλος του 2008, ενώ από τον Δεκέμβριο του 2010 έως τον Δεκέμβριο του 2015, ο ρυθμός μεταβολής τους παρέμενε συνεχώς αρνητικός. Έτσι λοιπόν, όπως η ραγδαία επέκταση των στεγαστικών δανείων ευνόησε την επέκταση του κλάδου των κατασκευών πριν από την κρίση, έτσι και οι συνθήκες «πιστωτικής ασφυξίας» που επικρατούν τα τελευταία χρόνια στην ελληνική οικονομία, φαίνεται πως αποτελούν έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες συρρίκνωσης του κλάδου τα τελευταία χρόνια.

Γράφημα 7: Η εξέλιξη των στεγαστικών δανείων στην Ελλάδα (12-μηνος ρυθμός μεταβολής)



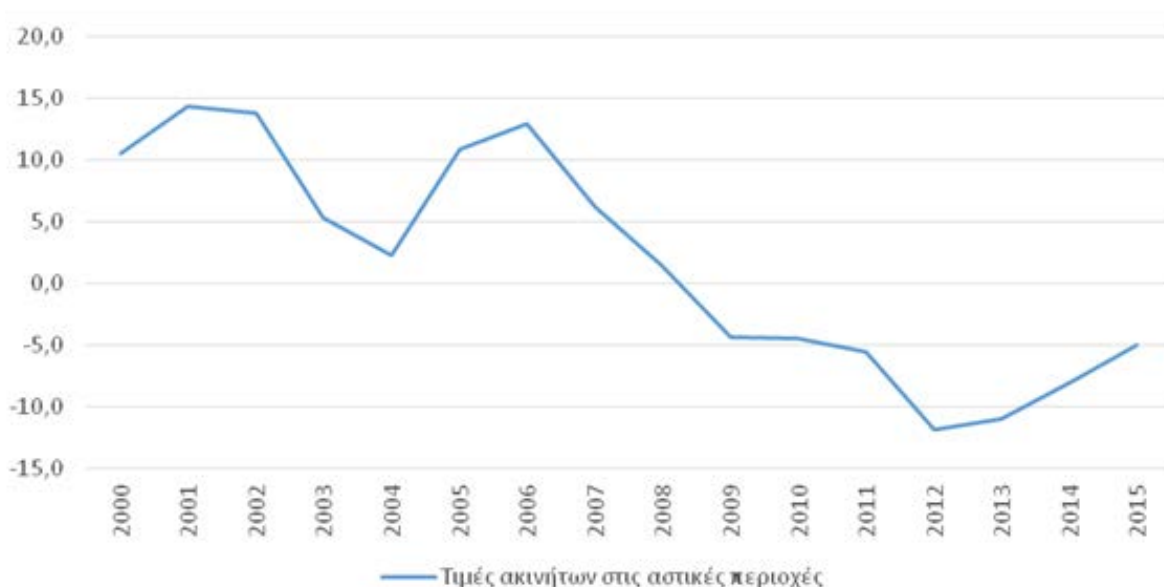
Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

Ένας άλλος παράγοντας που επηρέασε θετικά τον κλάδο των κατασκευών, πριν από την κρίση, ήταν η αύξηση των τιμών των ακινήτων, η οποία ευνόησε την οικονομική δραστηριότητα στον κλάδο, σηματοδοτώντας τη δυνατότητα αποκόμισης κερδών και κατ' επέκταση παρέχοντας κίνητρα για περαιτέρω ανάπτυξή του. Σύμφωνα με μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί, οι τιμές των ακινήτων επηρεάζονται θετικά από την εξέλιξη του ΑΕΠ και του διαθέσιμου εισοδήματος μιας οικονομίας: όταν αυξάνεται το διαθέσιμο εισόδημα αυξάνεται και η ζήτηση των ακινήτων, προκαλώντας ανοδικές πιέσεις στις τιμές τους (Τράπεζα της Ελλάδος, 2012: 53). Στην Ελλάδα η σχέση μεταξύ διαθέσιμου εισοδήματος και ζήτησης ακινήτων φαίνεται να ενισχύεται, εξαιτίας του ότι οι Έλληνες θεωρούν τα ακίνητα μια χαμηλού ρίσκου επένδυση, αλλά κυρίως εξαιτίας του υψηλού ποσοστού ιδιοκατοίκησης¹, που με τη σειρά του οφείλεται σε ιστορικούς και πολιτισμικούς λόγους (Τράπεζα της Ελλάδας, 2012:55).

¹ Το 2009, στην Ελλάδα το 80% των κατοικιών προοριζόταν για ιδιοκατοίκηση (Τράπεζα της Ελλάδος 2012: 59).

Όπως φαίνεται και στο γράφημα 2.8, την περίοδο 2000-2008, οι τιμές των ακινήτων στις αστικές περιοχές αυξάνονταν συνεχώς, καταγράφοντας ακόμα και διψήφιους ρυθμούς αύξησης σε ορισμένα έτη (2000, 2001, 2002, 2005 και 2006). Πρόκειται για μια περίοδο, αύξησης του παραγόμενου προϊόντος και του διαθέσιμου εισοδήματος στην Ελλάδα. Από το 2007, οι τιμές των ακινήτων στις αστικές περιοχές αυξάνονταν ολοένα και με μικρότερο ρυθμό, ενώ από το 2009 βρίσκονται σε πτωτική πορεία, αμβλύνοντας τα κίνητρα για την πραγματοποίηση επενδύσεων σε κατοικίες, δεδομένου ότι οι τιμές τους υποχωρούσαν σημαντικά (γράφημα 8).

Γράφημα 8: Η εξέλιξη της τιμής ακινήτων της αστικές περιοχές (% , ετήσια ποσοστιαία μεταβολή)



Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

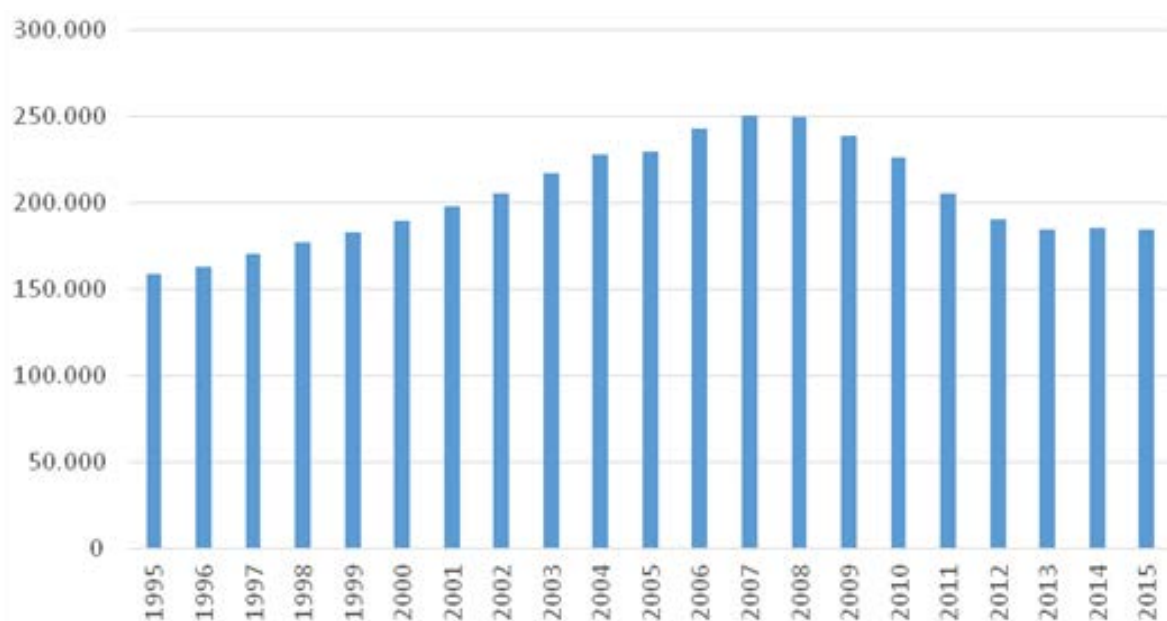
Ένας από τους παράγοντες που οδήγησαν στη ραγδαία συρρίκνωση του κλάδου κατά τη διάρκεια της κρίσης στην Ελλάδα, ήταν και η αύξηση της φορολογικής επιβάρυνσης των εισοδημάτων και της ακίνητης περιουσίας. Από το 2010, η επιβολή νέων και η αύξηση υφιστάμενων συντελεστών άμεσης και έμμεσης φορολογίας οδήγησαν στη συρρίκνωση του διαθέσιμου εισοδήματος, επηρεάζοντας αρνητικά την τάση των νοικοκυριών, όσον αφορά την επένδυση σε ακίνητα. Από τα αποτελέσματα των Ερευνών Οικονομικής Συγκυρίας που πραγματοποιεί ο ΙΟΒΕ προκύπτει ότι, από το 2010, τα νοικοκυριά είναι πολύ διστακτικά, όσον αφορά την αγορά ή κατασκευή κατοικίας, καθώς και την πραγματοποίηση σημαντικών δαπανών για την ανανέωση ή βελτίωση της κατοικίας τους. Τον Απρίλιο του 2010, μόλις το 4% των νοικοκυριών θεωρούσε πιθανό ή πολύ πιθανό να προβεί σε αγορά νέας κατοικίας κατά τη διάρκεια του επόμενου έτους και το 10% θεωρούσε πιθανό να πραγματοποιήσει δαπάνες ανανέωσης/βελτίωσης της κατοικίας.

κίας του κατά το ίδιο διάστημα (IOBE, 2010: 23). Έως και τον Ιούλιο του 2016, η πρόθεση των νοικοκυριών όσον αφορά την πραγματοποίηση των παραπάνω δαπανών δεν έχει μεταβληθεί σημαντικά, με το 96% να δηλώνει ότι δεν πρόκειται να προβεί σε δαπάνη αγοράς νέας κατοικίας και μόλις το 5% να δηλώνει ότι είναι πιθανό να προβεί σε δαπάνες βελτίωσης/ανανέωσης της κατοικίας του, τους προσεχείς 12 μήνες (IOBE, 2016: 19).

Ιδιαίτερη σημαντική ήταν η φορολογική επιβάρυνση στην ακίνητη περιουσία, που δεν άφησε ανεπηρέαστο τον κλάδο των κατασκευών. Η υπέρμετρη φορολόγηση των ακινήτων, τα κατέστησε μια λιγότερο ελκυστική επενδυτική επιλογή, επηρεάζοντας αρνητικά τη ζήτησή τους και τη δραστηριότητα στον κλάδο των κατασκευών. Το 2010, θεσπίστηκε ο Φόρος Ακίνητης Περιουσίας (ΦΑΠ), ο οποίος τροποποιήθηκε ένα χρόνο αργότερα και επιβάρυνε την ακίνητη περιουσία με αξία μεγαλύτερη των 200.000,00 ευρώ (έναντι 400.000,00 ευρώ που οριζόταν αρχικά). Ωστόσο, ο συγκεκριμένος φόρος δεν εισπράχτηκε ούτε το 2010, αλλά ούτε το 2011, καθώς δεν ήταν δυνατός ο προσδιορισμός της φορολογικής βάσης επί της οποίας θα επιβαλόταν. Το 2011, θεσπίστηκε το Έκτακτο Ειδικό Τέλος Ηλεκτροδοτούμενων Δομημένων Επιφανειών (ΕΕΤΗΔΕ), το οποίο αντιστοιχούσε σε 0,3%-0,4% της αντικειμενικής αξίας των ακινήτων (χωρίς αφορολόγητο όριο). Το 2013, θεσπίστηκε ο Ενιαίος Φόρος Ακινήτων (ΕΦΑ), στόχος του οποίου ήταν η ενοποίηση του ΕΕΤΗΔΕ (ο οποίος με τη σειρά του προβλεπόταν να αντικατασταθεί από το Έκτακτο Ειδικό Τέλος Ακινήτων-ΕΕΤΑ) με τον ΦΑΠ. Όμως, έως το 2013, με εξαίρεση το ΕΕΤΗΔΕ ήταν αδύνατη η είσπραξη όλων των άλλων φόρων που είχαν επιβληθεί, καθώς δεν είχε προσδιορισθεί ακριβώς η φορολογική βάση (ακίνητη περιουσία). Το πρόβλημα αυτό λύθηκε το 2013, έχοντας ως συνέπεια το έτος αυτό να επιβληθούν έξι διαφορετικοί φόροι στην ακίνητη περιουσία (ΕΕΤΗΔΕ 2012, ΦΑΠ 2010, 2011, 2012 και 2013 και ΕΕΤΑ 2013), επιδεινώνοντας περαιτέρω την κατάσταση στην αγορά ακινήτων και στον κλάδο των κατασκευών (ALPHA BANK, 2012: 2-3). Το 2014 επιβλήθηκε ο Ενιαίος Φόρος Ιδιοκτησίας Ακινήτων (ΕΝΦΙΑ), ενώ ο ΕΦΑ ήταν σε ισχύ για ακίνητα άνω των 300.000,00 ευρώ.

Η πλήρης αποκατάσταση της δραστηριότητας και της απασχόλησης στον κλάδο των κατασκευών σε επίπεδα ανάλογα αυτών που καταγράφονταν κατά την περίοδο πριν την κρίση θα πρέπει να θεωρείται σχεδόν αδύνατη. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η δραστηριότητα στον κλάδο είναι συνάρτηση του παραγόμενου προϊόντος της οικονομίας και του διαθέσιμου εισοδήματος. Όπως προκύπτει από το γράφημα 9, το Α.Εγχ.Π. της οικονομίας σε σταθερές τιμές έχει υποχωρήσει σε επίπεδα 1999, ενώ υπολείπεται κατά περίπου 65 δις ευρώ, από το Α.Εγχ.Π. του 2007. Πέρα από αυτό, προκειμένου να επανέλθει η δραστηριότητα στον κλάδο θα πρέπει να αποκατασταθούν τόσο το επενδυτικό περιβάλλον, όσο και η λειτουργία του χρηματοπιστωτικού συστήματος, ενώ βασική προϋπόθεση είναι και η μείωση της υπέρμετρης φορολόγησης των ακινήτων.

Γράφημα 9: Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (τιμές 2010, εκ. ευρώ)



Πηγή: Eurostat

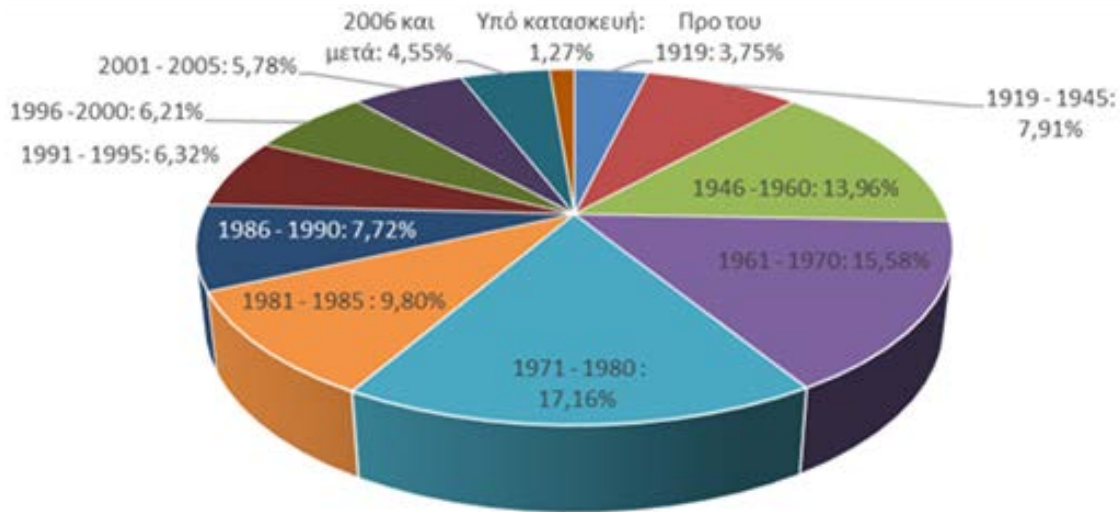
Θα πρέπει λοιπόν να θεωρείται πολύ μακρινό το ενδεχόμενο η δραστηριότητα στον κλάδο των κατασκευών να επανέλθει σε επίπεδα ανάλογα με αυτά που καταγράφονταν πριν από την κρίση, λαμβάνοντας υπόψη και το γεγονός ότι ο κλάδος των κατασκευών αντιδρά με χρονική υστέρηση σε πιθανή αύξηση της ζήτησης. Η υστέρηση αυτή οφείλεται στη σχετική έλλειψη οικοπέδων, στο μεγάλο χρονικό διάστημα που απαιτείται για την έκδοση οικοδομικής άδειας και κατασκευής κατοικιών και στις σύνθετες διαδικασίες που απαιτούνται για τη χρηματοδότησή τους (Τράπεζα της Ελλάδος, 2012: 82-83).

1.3 Οι επενδύσεις σε δραστηριότητες βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων ως μοχλός ανάκαμψης της δραστηριότητας και της απασχόλησης στον κλάδο

Λαμβάνοντας υπόψη τις δυσκολίες ανάκαμψης του κλάδου, όπως αυτές περιγράφηκαν παραπάνω, τίθεται εύλογα το εξής ερώτημα: ο κλάδος των κατασκευών έχει μέλλον στην Ελλάδα; Ο κλάδος είναι δύσκολο να ανακάμψει, στηριζόμενος στις νέες κατασκευές. Ωστόσο, ορισμένα στοιχεία αφήνουν περιθώρια αισιοδοξίας, όσον αφορά την ανάπτυξη του κλάδου, λαμβάνοντας υπόψη ότι το κτιριακό απόθεμα της χώρας είναι γηρασμένο και ενεργοβόρο.

Όπως προκύπτει από το γράφημα 10, το 58% των κτιρίων, δηλαδή 2.395.772 κτίρια, έχουν κατασκευαστεί πριν το 1980 και τα περισσότερα από αυτά (17,2%) την περίοδο 1971-1980. Αυτό σημαίνει ότι η ηλικία της πλειονότητας των κτιρίων ξεπερνά τα 35 έτη.

Γράφημα 10: Κτίρια κατά χρονική διάρκεια περίοδο κατασκευής (απογραφή 2011, % επί του συνόλου των 4.105.637 κτιρίων)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Υπολογισμοί του συγγραφέα.

Μεταξύ των συνεπειών της «γήρανσης» του κτιριακού αποθέματος είναι και η υποβάθμιση της ποιότητάς τους, επηρεάζοντας αρνητικά τις συνθήκες διαβίωσης των χρηστών τους. Όπως προκύπτει από την «Έρευνα συνθηκών διαβίωσης στην Ελλάδα» (ΕΛΣΤΑΤ 2016, πίνακας 1), το 2015:

- ➔ Το 19,4% των νοικυριών αντιμετώπιζε προβλήματα με την κατοικία του, τα οποία σχετίζονταν με τον θόρυβο.
- ➔ Το 15,2% των νοικυριών αντιμετώπιζε προβλήματα που σχετίζονται με τη διαρροή στη στέγη, την υγρασία σε τοίχους, πατώματα και θεμέλια ή τη διάβρωση στις κάσες, στα παράθυρα ή στα πατώματα.
- ➔ Το 5,8% των νοικυριών αντιμετώπιζε προβλήματα με την ποιότητα του φωτισμού της κατοικίας του.

Σημειώνεται ότι πρόκειται για προβλήματα, τα οποία σχετίζονται με την ενεργειακή αποδοτικότητα των κτιρίων.

Πίνακας 1: Νοικοκυριά που αντιμετωπίζουν δυσμενείς συνθήκες στην κατοικία τους (% ανά κατηγορία προβλήματος)

	Θόρυβος	Διαρροή στη στέγη, υγρασία σε τοίχους, πατώματα, θεμέλια ή σαπιες κάσες στα παράθυρα ή σάπια πατώματα	Σκοτεινά δωμάτια
2004	18,6	19,7	7,1
2005	20,2	20,9	6,1
2006	19,9	20,4	7,7
2007	21,7	19,4	7,5
2008	22,8	18,9	7,1
2009	23,9	17,7	6,9
2010	23,2	17,1	7,1
2011	25,2	15,3	6,7
2012	26,2	14,9	7,1
2013	24,5	13,9	7,1
2014	19,6	13,7	6,6
2015	19,4	15,2	5,8

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (2016: 55)

Από τα στοιχεία αυτά προκύπτει ότι η γήρανση του κτιριακού αποθέματος στην Ελλάδα, μπορεί, υπό προϋποθέσεις, να δημιουργήσει ευκαιρίες ανάπτυξης της δραστηριότητας και της απασχόλησης στον κλάδο, στη βάση εργασιών για την επισκευή, ανακαίνιση και βελτίωσή του. Βασική προϋπόθεση, όμως, αποτελεί η ανάκαμψη της οικονομίας, η εύρυθμη λειτουργία του χρηματοπιστωτικού συστήματος και η αύξηση του διαθέσιμου εισοδήματος των νοικοκυριών, καθώς υπό τις παρούσες συνθήκες τα νοικοκυριά δεν προτίθενται να πραγματοποιήσουν σημαντικές δαπάνες, όσον αφορά τη βελτίωση της κατοικίας τους².

Μια άλλη συνέπεια της γήρανσης του κτιριακού αποθέματος στην Ελλάδα είναι η χαμηλή ενεργειακή αποδοτικότητά τους. Όπως φαίνεται από το σχήμα 11, το 2012, το 45% της τελικής ενεργειακής κατανάλωσης προοριζόταν για τον κτιριακό τομέα, το 37% για τις μεταφορές και μόλις το 18% για τις βιομηχανίες.

² Όπως αναφέρθηκε σε άλλο σημείο της μελέτης, σύμφωνα με τα «Αποτελέσματα Ερευνών Οικονομικής Συγκυρίας» (IOBE, 2016), μόλις το 5% των νοικοκυριών δηλώνει ότι είναι πιθανό να προβεί σε δαπάνες βελτίωσης/ανανέωσης της κατοικίας του, τους προσεχείς 12 μήνες (IOBE, 2016).

Γράφημα 11: Κατανομή της τελικής ενεργειακής κατανάλωσης ανά χρήση (% , 2012)



Πηγή: Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (2015:12)

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος (European Environment Agency), το 2012, η κατανάλωση ενέργειας στην Ελλάδα ανερχόταν σε 1,08 τόνους ισοδύναμου πετρελαίου ανά κατοικία. Το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας προοριζόταν για τη θέρμανση-ψύξη της κατοικίας (65%), καθώς επίσης και για το φωτισμό της και τη χρήση ηλεκτρικών συσκευών (20%) (γράφημα 12).

Γράφημα 12: Η κατανάλωση ενέργειας των νοικοκυριών ανά χρήση* (2012)

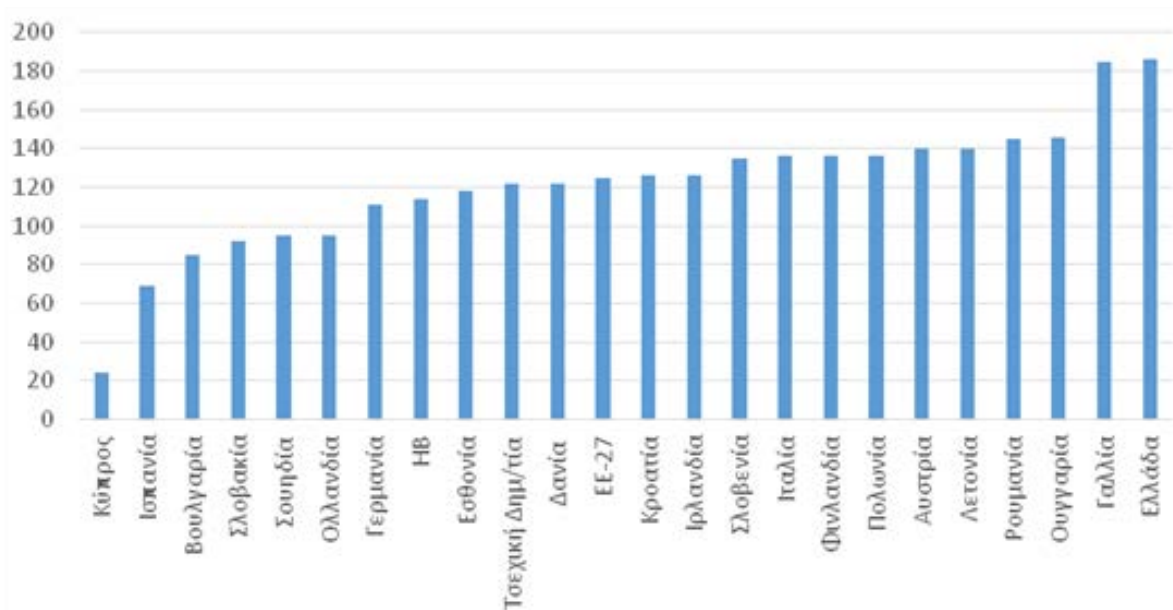


Πηγή: European Environment Agency, υπολογισμοί του συγγραφέα.

*Τα στοιχεία (πριν την επεξεργασία) αναφέρονται σε τόνους ισοδύναμου πετρελαίου/κατοικία.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι το μεγαλύτερο μέρος της κατανάλωσης ενέργειας προορίζεται για τη θέρμανση της κατοικίας και χρησιμοποιώντας στοιχεία για την κατανάλωση των νοικοκυριών για θέρμανση, διορθωμένα ως προς το μέσο όρο της ΕΕ, γεγονός που επιτρέπει τη σύγκριση της κατανάλωσης ενέργειας με κριτήριο το μέσο και την καύσιμη ύλη που χρησιμοποιείται για τη θέρμανση και όχι τις κλιματολογικές διαφορές των χωρών, προκύπτει ότι τα ελληνικά νοικοκυριά καταναλώνουν την υψηλότερη ενέργεια στην ΕΕ για τη θέρμανση των κατοικιών τους (γράφημα 2.13).

Γράφημα 13: Κατανάλωση ενέργειας των νοικοκυριών για θέρμανση (διορθωμένη στο μέσο όρο της ΕΕ, kwh/m2)



Πηγή: European Environment Agency (2012).

Δεδομένου ότι έως το 2009, μεγάλο μέρος του εργατικού δυναμικού απασχολούνταν ευρύτερα στον κλάδο των κατασκευών, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι είναι εξαιρετικά αμφίβολο το ενδεχόμενο η δραστηριότητα στον κλάδο να επανέλθει στα προ της κρίσης επίπεδα, στηριζόμενος στις νέες κατασκευές, οι επαγγελματικές προοπτικές του εν λόγω εργατικού δυναμικού είναι εξαιρετικά αβέβαιες. Μάλιστα, θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο συγκεκριμένος κλάδος είναι εντάσεως ανειδίκευτης εργασίας που η κινητικότητά δεν είναι εύκολη, σε ένα μοντέλο οργάνωσης της παραγωγής, που βασίζεται στον τομέα των υπηρεσιών.

Ωστόσο, στον κλάδο των κατασκευών μπορούν να δημιουργηθούν προοπτικές ανάκαμψης της δραστηριότητας και αύξησης της απασχόλησης, μέσω εργασιών ανακαίνισης και βελτίωσης του υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος, το οποίο, όπως αναδείχθηκε, είναι ιδιαίτερα γηρασμένο και ενεργοβόρο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η ανάπτυξη του κλάδου προς αυτήν την κατεύθυνση μπορεί να συμβάλει αφενός στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, αλλά και στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης του πληθυσμού. Σύμφωνα με τους Janssen και Staniaszek (2012) για κάθε 1 εκατ. ευρώ επένδυσης, που αποσκοπεί στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων, μπορούν να δημιουργηθούν κατά μέσο όρο 19 νέες θέσεις εργασίας, ενώ σύμφωνα με τους Mirasgedis et al. (2014) μπορούν

να δημιουργηθούν από 14 έως και 24 νέες θέσεις εργασίας, ανάλογα με το είδος των εργασιών που θα πραγματοποιηθούν στα κτίρια.

Πέρα από τα άμεσα οφέλη, στην απασχόληση στον κλάδο, και κατ' επέκταση στο σύνολο της οικονομίας, μπορούν να αναφερθούν και άλλα οικονομικής φύσεως οφέλη που απορρέουν από την ενίσχυση της δραστηριότητας στον κλάδο στη βάση εργασιών που συμβάλλουν στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων, τα οποία σχετίζονται με την αύξηση των φορολογικών εσόδων, τη μείωση της ενεργειακής εξάρτησης από το πετρέλαιο και κατ' επέκταση τη μείωση των εισαγωγών, την ενίσχυση άλλων συνδεδεμένων κλάδων, την αύξηση της τιμής των ακινήτων κ.α.³ Πλέον αυτών, σημαντικά, αλλά και προφανή, είναι και τα περιβαλλοντολογικά οφέλη, που αναμένονται από τον περιορισμό της ενεργειακής κατανάλωσης των κτιρίων.

Αν και αυτού του τύπου οι επενδύσεις σε κτίρια προκαλούν άμεση οικονομική επιβάρυνση στους χρήστες τους, σημαντικά είναι και τα προσδοκώμενα οφέλη, που θα προκύψουν από την εξοικονόμηση του κόστους λειτουργίας τους. Η προσδοκώμενη εξοικονόμηση ενέργειας, χωρίς αυτό να σημαίνει υποβάθμιση της λειτουργίας των κτιρίων, μπορεί να συμβάλει στη μείωση των δαπανών των νοικοκυριών και του κόστους λειτουργίας των επιχειρήσεων.

Επιπλέον, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια συνάδει και με την επίτευξη των στόχων της ΕΕ, και κατ' επέκταση των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει η χώρα, για το περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή, γνωστοί και ως στόχοι "20-20-20", σύμφωνα με τους οποίους, έως το 2020, θα πρέπει να μειωθεί η εκπομπή του διοξειδίου του άνθρακα κατά 20%, να αυξηθεί η χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κατά 20% και να μειωθεί η τελική κατανάλωση ενέργειας κατά 20%, σε σχέση με τα επίπεδα του 1990. Συνέπεια των παραπάνω στόχων, είναι το γεγονός ότι η εξοικονόμηση ενέργειας περιλαμβάνεται στις προτεραιότητες του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς 2014-2020, ευνοώντας την πραγματοποίηση σχετικών επενδύσεων.

1.4 Η συμβολή των προγραμμάτων κατάρτισης των εργαζομένων στην ανάκαμψη του κλάδου

Από την ανάλυση που προηγήθηκε, προκύπτει ότι η πραγματοποίηση επενδύσεων που θα συμβάλει στην εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια μπορεί να δημιουργήσει σημαντικά οφέλη, όχι μόνο στον κλάδο των κατασκευών, αλλά στο σύνολο της αγοράς εργασίας, της οικονομίας και της κοινωνίας. Ο ρόλος του εργατικού δυναμικού είναι ιδιαίτερα σημαντικός, όσον αφορά την κινητοποίηση της παραπάνω διαδικασίας. Η αποτελεσματικότητα επενδύσεων που αποσκοπούν στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων δεν εξαρτάται μόνο από την ποιότητα των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν και των μελε-

³ Μια σύνοψη των πλεονεκτημάτων της βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων περιλαμβάνεται στη μελέτη "Multiple Benefits of Investing in Energy Efficient Renovation of Buildings" (Copenhagen Economics, 2012)

τών στις οποίες θα βασιστούν οι εργασίες στα κτίρια, αλλά κυρίως από τις γνώσεις και δεξιότητες που διαθέτει το εργατικό δυναμικό που εμπλέκεται στην υλοποίηση των εργασιών αυτών. Η επάρκεια των εργαζομένων που εμπλέκονται στις εργασίες που αποσκοπούν στην εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια προϋποθέτει γνώσεις και δεξιότητες που σχετίζονται, μεταξύ άλλων, με τη χρήση και τον χειρισμό νέων υλικών και εξοπλισμού και την εφαρμογή κανονισμών τεχνικών που θα οδηγήσουν στην επίτευξη του επιδιωκόμενου στόχου.

Θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι η ύπαρξη προγραμμάτων κατάρτισης και βελτίωσης των προσόντων του εργατικού δυναμικού που εμπλέκεται στην πραγματοποίηση εργασιών για την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια είναι αναγκαία, λαμβάνοντας υπόψη ότι η τεχνολογία των υλικών και του εξοπλισμού που χρησιμοποιούνται στην πραγματοποίηση σχετικών εργασιών και το θεσμικό πλαίσιο που αφορά στις περιβαλλοντολογικές προδιαγραφές των κτιρίων εξελίσσονται συνεχώς και ραγδαία. Η παρακολούθηση των εξελίξεων αυτών είναι ιδιαίτερα απαιτητική διαδικασία και δύσκολα επιτυγχάνεται, όταν δεν υφίστανται προγράμματα κατάρτισης του εργατικού δυναμικού (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015α και 2015β).

Επιπλέον, πολλά από τα επαγγέλματα που σχετίζονται με την ανακατασκευή κτιρίων, ασκούνται με εμπειρικό τρόπο και μεταβιβάζονται μεταξύ γενεών επαγγελματιών (BUILD UP Skills – Greece, 2013: 132). Το γεγονός αυτό δυσκολεύει ακόμη περισσότερο την παρακολούθηση των τεχνολογικών και θεσμικών εξελίξεων, όσον αφορά την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια, αναβαθμίζοντας τη σπουδαιότητα των προγραμμάτων κατάρτισής τους.

Η σημασία των προγραμμάτων αυτών ενισχύεται, λαμβάνοντας υπόψη ότι μεγάλο μέρος του εργατικού δυναμικού του κλάδου είναι εκτός απασχόλησης τα τελευταία χρόνια, γεγονός που απαξιώνει τα εργασιακά τους προσόντα. Μάλιστα, η συνεισφορά των προγραμμάτων αυτών αναμένεται μεγαλύτερη για τους μακροχρόνια άνεργους και τους νεοεισερχόμενους του κλάδου, οι οποίοι πιθανότατα θα είναι οι τελευταίοι που θα προσληφθούν, όταν ο κλάδος ανακάμψει.

Στις εργασίες αναβάθμισης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων εμπλέκονται μια σειρά ειδικοτήτων. Στον πίνακα 2, περιλαμβάνονται όλες οι δραστηριότητες που απαιτούνται για τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων. Σύμφωνα με τη μελέτη BUILD UP Skills – Greece (2013: 131), το 53% του εργατικού δυναμικού στον κλάδο των κατασκευών σχετίζεται με δραστηριότητες ανέγερσης αυτόνομων ενεργειακά κτιρίων και βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητάς τους.

Όπως προκύπτει από τον πίνακα 2, με εξαίρεση τις δραστηριότητες κατασκευής κτιρίων, οι οποίες σχετίζονται με την ανοικοδόμηση νέων, στις εργασίες βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας του υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος, εμπλέκονται μια σειρά επαγγελμάτων και ειδικοτήτων, όπως οι τεχνίτες σοβατίσματος-μόνωσης, οι τεχνίτες δαπέδων, οι τεχνικοί ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (ηλεκτρολόγοι), οι τεχνικοί υδραυλικών εγκαταστάσεων (υδραυλικοί), οι τεχνικοί ψυκτικοί, οι τεχνίτες μεταποίησης-εμπορίας επεξεργασίας και τοποθέτησης υαλοπινάκων, οι τεχνίτες κατασκευής οροφών-σκεπών, οι ξυλουργοί και οι αλουμινοσιδηροκατασκευαστές. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι για την πλειονότητα των ειδικοτήτων αυτών δεν υφίσταται κάποιο πρόγραμμα κατάρτισης και πιστοποίησης δεξιοτήτων για την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια (BUILD UP Skills – Greece, 2013: 134-135).

Πίνακας 2: Δραστηριότητες που απαιτούνται για την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια

Είδος κατασκευαστικής δραστηριότητας	Κατηγοριοποίηση δραστηριοτήτων κατά NACE
Ανοικοδόμηση κτιρίων	F41.2.0-Κατασκευή κτιρίων για κατοικίες και μη
Εργασίες σοβατίσματος-μόνωσης	F 43.3.1- Επιχρίσεις κονιαμάτων F43.3.3-Επενδύσεις δαπέδων και τοίχων
Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	F 43.2.1-Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
Μηχανολογικές εγκαταστάσεις	F 43.2.2-Υδραυλικές και κλιματιστικές εγκαταστάσεις θέρμανσης και ψύξης
Εγκατάσταση υαλοπινάκων	F 43.9.1-Χρωματισμοί και τοποθέτηση υαλοπινάκων
Κατασκευή σκεπών/οροφών	F 43.9.1- Δραστηριότητες κατασκευής στεγών
Ξυλουργικές εγκαταστάσεις	F 43.3.2- Ξυλουργικές εργασίες
Κατασκευή εγκατάσταση μεταλλικών κουφωμάτων	C 25.1.2- Κατασκευή μεταλλικών πορτών και παραθύρων

Πηγή: BUILD UP Skills – Greece, 2013: 134.

Παρά το γεγονός ότι η ανάγκη δημιουργίας προγραμμάτων κατάρτισης και πιστοποίησης υφίσταται για το σύνολο των δεξιοτήτων του κλάδου, κρίνεται σκόπιμο να δοθεί προτεραιότητα σε ορισμένες από αυτές, και πιο συγκεκριμένα:

- ➔ Στους αλουμινοσιδηροκατασκευαστές
- ➔ Στους τεχνίτες τοποθέτησης υαλοπινάκων
- ➔ Στους υδραυλικούς
- ➔ Στους ηλεκτρολόγους
- ➔ Στους ψυκτικούς

Καταρχάς, πρόκειται για ειδικότητες, μεταξύ των οποίων δημιουργούνται έντονες συμπληρωματικές σχέσεις, υπό την έννοια ότι η αποτελεσματικότητα των δραστηριοτήτων κάθε μιας από τις παραπάνω ειδικότητες εξαρτάται από την ποιότητα των παρεχόμενων δραστηριοτήτων της άλλης.

Επιπλέον, πρόκειται για ειδικότητες, στις οποίες απασχολείται μεγάλο μέρος του εργατικού δυναμικού του κλάδου. Το σύνολο των απασχολούμενων (εργοδότες, αυτό-απασχολούμενοι και μισθωτοί), οι οποίοι και εμπλέκονται στις δραστηριότητες εξοικονόμησης ενέργειας σε κτίρια, κατά προσέγγιση υπολογίζονται σε (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015β: 7): α) 9.000 ηλεκτρολόγοι, β) 15.000 υδραυλικοί, και γ) 5.000 ψυκτικοί,. Σημαντικός είναι και ο αριθμός των απασχολούμενων στον κλάδο των κατασκευαστών αλουμινί-

ου-σιδήρου, ο οποίος εκτιμάται σε 25.000 άτομα περίπου (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015α: 10).

Θα πρέπει να σημειωθεί, ότι οι παραπάνω ειδικότητες εμπλέκονται σε δραστηριότητες βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων, στις οποίες συντελούνται σημαντικές τεχνολογικές αλλαγές, και ως εκ τούτου η σημασία των προγραμμάτων κατάρτισης και πιστοποίησης είναι αναβαθμισμένη. Μάλιστα, για πολλές από τις ειδικότητες αυτές, όπως για τους ηλεκτρολόγους, τους υδραυλικούς, τους ψυκτικούς, τους αλουμινοσιδηροκατασκευαστές και τους τεχνίτες υαλοπινάκων, οι δεξιότητες που απαιτούνται για τις δραστηριότητες βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων δεν παρέχονται από τα προγράμματα τυπικής επαγγελματικής εκπαίδευσης, ενώ παράλληλα δεν υφίστανται άλλα συστηματικά προγράμματα κατάρτισης και πιστοποίησης, όσον αφορά την απόκτηση αυτού του είδους δεξιοτήτων από τους εργαζόμενους (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015α: 11, ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015β: 9 και ΠΟΕΒΥ, 2016).

Επιπλέον, για πολλές από τις παραπάνω ειδικότητες, εφαρμόζονται ήδη σε πολλές χώρες της Ε.Ε. συστήματα πιστοποίησης της ενεργειακής απόδοσης των υλικών (energy labeling), τα οποία αναμένεται να εφαρμοστούν και να αποκτήσουν υποχρεωτικό χαρακτήρα και στην Ελλάδα (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015α: 12). Όμως, η πιστοποίηση της ενεργειακής αποδοτικότητας των υλικών, προϋποθέτει την πιστοποίηση των δεξιοτήτων του προσωπικού που θα την πραγματοποιήσει.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι πρόκειται για ειδικότητες σε κομβικής σημασίας κλάδους της οικονομίας, οι οποίοι συνδέονται και με άλλους κλάδους της. Αυτό σημαίνει ότι, η ανάκαμψη της δραστηριότητας σε αυτούς μπορούν να δημιουργήσουν πολλαπλασιαστικά οφέλη στο σύνολο της οικονομίας. Η πιθανή αύξηση της ζήτησης για τις υπηρεσίες υδραυλικών, ψυκτικών, ηλεκτρολόγων, αλουμινοσιδηροκατασκευαστών και τεχνιτών υαλοπινάκων, ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης δραστηριοτήτων για τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων, μπορεί να συμπαρασύρουν και άλλες δραστηριότητες, σχετικές με την κατασκευή εξαρτημάτων, εξοπλισμού, υλικών και παρελκομένων που χρησιμοποιούνται σε σχετικές εργασίες (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015α: 11, ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015β: 10, ΠΟΕΒΥ, 2016).

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω η ανάγκη ύπαρξης προγραμμάτων κατάρτισης, τα οποία θα αναπτύσσουν τις απαραίτητες δεξιότητες και προσόντα και τα οποία επιπλέον θα πιστοποιούνται, τεκμηριώνεται και από τις έντονες θεσμικές αλλαγές που συντελούνται, όσον αφορά τις περιβαλλοντολογικές προδιαγραφές των κτιρίων. Ενδεικτικά αναφέρονται οι κυριότερες από αυτές που αφορούν τις ειδικότητες ενδιαφέροντος:

- ➔ Η εφαρμογή της σήμανσης CE στο πλαίσιο του Κανονισμού 305/2011.
- ➔ Η εφαρμογή της σήμανσης "Energy Label" στο πλαίσιο της Οδηγίας 2009/125.
- ➔ Το νέο θεσμικό πλαίσιο που αφορά τα φθοριούχα αέρια για τους ψυκτικούς.
- ➔ Η εφαρμογή Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ).

Η παρακολούθηση και εφαρμογή του παραπάνω συνεχώς μεταβαλλόμενου θεσμικού πλαισίου καθιστά την ύπαρξη κατάλληλων προγραμμάτων κατάρτισης και πιστοποίησης αποκτηθέντων προσόντων επιτακτική ανάγκη.

2. Αναλυτική παρουσίαση των ελάχιστων δεξιοτήτων γνώσεων που απαιτούνται για την πιστοποίηση

Έχοντας αναδείξει την ανάγκη δημιουργίας προγραμμάτων κατάρτισης και πιστοποίησης δεξιοτήτων σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια, για επιλεγμένες ειδικότητες, στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν οι (ελάχιστες) δεξιότητες, στις οποίες προτείνεται να βασιστούν τα προγράμματα αυτά. Οι προτάσεις αυτές στηρίζονται στις ποιοτικές μελέτες αναγκών και διάγνωσης δεξιοτήτων που πραγματοποίησε το ΙΜΕ ΓΣΕ-ΒΕΕ για τις ειδικότητες του υδραυλικού, του ηλεκτρολόγου και του ψυκτικού (ΙΜΕ ΓΣΕ-ΒΕΕ, 2015β), καθώς και για την ειδικότητα του αλουμινοσιδηροκατασκευαστή (ΙΜΕ ΓΣΕ-ΒΕΕ, 2015α), σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας σε κτίρια.

Οι μελέτες αυτές πραγματοποιήθηκαν το διάστημα Οκτωβρίου-Δεκεμβρίου 2015, στο πλαίσιο των δράσεων των κοινωνικών εταίρων για την αναγνώριση και πρόγνωση αναγκών δεξιοτήτων, που εντάσσονται στο Εθνικό Σύστημα Διάγνωσης των Αναγκών της Αγοράς Εργασίας και βασίζονται σε ομαδικές και ατομικές συνεντεύξεις, καθώς και στη διεξαγωγή focus groups (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ 2015γ). Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών ελέχθησαν περαιτέρω, μέσω των παρακάτω συνεντεύξεων:

- ➔ Συνέντευξη με τον κ. Χρήστο Παπασευθιμίου (Β' Αντιπρόεδρος) και τον κ. Παντελή Τσοκανή (Ειδικός Γραμματέας), μέλη του προεδρείου της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ), για το πρόγραμμα κατάρτισης των ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ, 2016).
- ➔ Τηλεφωνική συνέντευξη τον κ. Παναγιώτη Πουλιάνο, Πρόεδρο της Ομοσπονδίας Ψυκτικών Ελλάδος (ΟΨΕ), ο οποίος επιβεβαίωσε τη λίστα με τις προτεινόμενες δεξιότητες (ΟΨΕ, 2016).
- ➔ Συνέντευξη με τη χρήση ερωτηματολογίου τον κ. Στέλιο Λαμπρακόπουλο, σύμβουλο για θέματα κατάρτισης και πιστοποιήσεων της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Βιοτεχνών Αλουμινοσιδηροκατασκευαστών (ΠΟΒΑΣ). Οι δεξιότητες και η κατηγοριοποίηση που πρότεινε έχουν συζητηθεί και εγκριθεί από τον κ. Θεόφιλο Παγιάτη, Πρόεδρο της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Βιοτεχνών Αλουμινοσιδηροκατασκευαστών (ΠΟΒΑΣ, 2016).

Όσον αφορά το πρόγραμμα κατάρτισης των τεχνιτών υαλοπινάκων, δεδομένου ότι για την εν λόγω ειδικότητα δεν πραγματοποιήθηκε ποιοτική έρευνα στο πλαίσιο των δράσεων των κοινωνικών εταίρων για την αναγνώριση και πρόγνωση αναγκών δεξιοτήτων, οι δεξιότητες που προτείνονται βασίστηκαν σε ομαδική συνέντευξη που πραγματοποιήθηκε με το προεδρείο της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Εμπόρων και Βιοτεχνών Υαλοπινάκων (ΠΟΕΒΥ), καθώς και με μέλη του Συνδέσμου της Αθήνας (ΠΟΕΒΥ, 2016).

Στον πίνακα 3.1 περιλαμβάνονται οι δεξιότητες, στις οποίες προτείνεται να στηριχθεί το πρόγραμμα κατάρτισης των υδραυλικών. Οι δεξιότητες αυτές συγκροτούν τρεις ομάδες μαθησιακών αποτελεσμάτων: τις δραστηριότητες προσδιορισμού και τεκμηρίωσης της αποδοτικότερης λύσης, την επιλογή των κατάλληλων υλικών και την τοποθέτηση και τον έλεγχο των εγκαταστάσεων. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι πρόκειται για

μεγάλης σπουδαιότητας δεξιότητες, όσον αφορά την εκτέλεση υδραυλικών εργασιών σε κτίρια για τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητάς τους. Ωστόσο, το εργατικό δυναμικό της συγκεκριμένης ειδικότητας, δεν τις διαθέτει ή τις διαθέτει σε μη-ικανοποιητικό βαθμό, εξαιτίας, κυρίως, της απουσίας προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης των εργαζομένων (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015β: 48).

Πίνακας 3.1: Πρόγραμμα κατάρτισης υδραυλικών

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων I: «Δραστηριότητες προσδιορισμού και τεκμηρίωσης της αποδοτικότερης λύσης»

1. Αναγνώριση των νέων τεχνολογιών ή/και εξοπλισμού για το ζεστό νερό χρήσης (ΖΝΧ) που οδηγούν σε εξοικονόμηση ενέργειας ή/και νερού.
2. Προσδιορισμός του ενεργειακού οφέλους από τη χρήση εναλλακτικών συστημάτων παραγωγής ΖΝΧ.
3. Τεκμηρίωση στον πελάτη των επιλογών για υλικά και εξαρτήματα (με πιστοποίηση), με έμφαση στις δυνατότητες για εξοικονόμηση ενέργειας και νερού

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων II: «Επιλογή των κατάλληλων υλικών»

1. Επιλογή των κατάλληλων και πιστοποιημένων υλικών και διαστάσεων για τις σωληνώσεις και τις προσαρμογές με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας και νερού.
2. Επιλογή των κατάλληλων εξαρτημάτων και διατάξεων ελέγχου στις υδραυλικές εγκαταστάσεις με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας / νερού, αλλά και τη διαχείριση των υδάτων (συλλογή βρόχινου νερού και ανακύκλωση και διαχείριση των αποβλήτων υδάτων).

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων III: «Τοποθέτηση και έλεγχος εγκαταστάσεων»

1. Αποτελεσματική εκτέλεση του σχεδιασμού των υδραυλικών εγκαταστάσεων με στόχο τη βελτίωση της απόδοσής τους.
2. Υδραυλική ρύθμιση και εξισορρόπηση των υδραυλικών εγκαταστάσεων (με λήψη των απαραίτητων μετρήσεων).
3. Κατασκευή και τοποθέτηση των υλικών θερμομόνωσης επί των σωληνών (με επιλογή του κατάλληλου πάχους θερμομόνωσης των σωληνώσεων).
4. Έλεγχος - παρακολούθηση - συντήρηση των υδραυλικών εγκαταστάσεων-συστημάτων και σωστός καθαρισμός (περιοδικά) των δικτύων θέρμανσης.

Πηγή: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2015β)

Το πρόγραμμα κατάρτισης των ηλεκτρολόγων σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας, συστήνεται να αποσκοπεί στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων που περιλαμβάνονται στον πίνακα 3.2. Οι δεξιότητες αυτές ταξινομούνται σε τρεις ενότητες μαθησιακών αποτελε-

σμάτων: τα έξυπνα κτίρια, την ηλεκτρική εγκατάσταση και τη βελτίωση του συντελεστή ισχύος, και τέλος τον προσδιορισμό λύσεων για τη διαχείριση και εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας. Θα πρέπει αναφερθεί ότι οι δεξιότητες αυτές θεωρούνται μεσαίας ή μεγάλης σπουδαιότητας για την αποτελεσματική άσκηση των δραστηριοτήτων των ηλεκτρολόγων, όσον αφορά την εξοικονόμηση ενέργειας σε κτίρια. Η έλλειψη αυτών των δεξιοτήτων είναι διαπιστωμένη και οφείλεται στην απουσία προγραμμάτων κατάρτισης. Άλλοι παράγοντες που προκαλούν την έλλειψη πολλών από αυτές είναι η τεχνολογική εξέλιξη, οι αλλαγές στο θεσμικό πλαίσιο (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ 2015β: 48-49).

Πίνακας 3.2: Πρόγραμμα κατάρτισης ηλεκτρολόγων

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων I: «Έξυπνα κτίρια»

1. Εντοπισμός των απαιτήσεων ηλεκτρικής κατανάλωσης μιας ηλεκτρικής εγκατάστασης και επιλογή των συστημάτων ελέγχου και διαχείρισης για την επίτευξη ενεργειακής αποδοτικότητας.
2. Επιλογή και εγκατάσταση των ηλεκτρολογικών υλικών για τα ηλεκτρικά κυκλώματα μιας ηλεκτρικής εγκατάστασης με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας.
3. Επιλογή υλικών, προγραμματισμός και θέση σε λειτουργία έξυπνων ηλεκτρικών εγκαταστάσεων για την ενεργειακή διαχείριση κτιρίων.
4. Εγκατάσταση και ρύθμιση συστημάτων δομημένης καλωδίωσης, συστημάτων power line και ασύρματων συστημάτων για μετάδοση ενεργειακών δεδομένων.
5. Εγκατάσταση συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε κτίρια

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων II: «Ηλεκτρική εγκατάσταση και βελτίωση συντελεστή ισχύος»

1. Εγκατάσταση, ηλεκτρική σύνδεση, θέση σε λειτουργία και τεκμηρίωση επιλογής μετρητών (ηλεκτρικής ενέργειας, νερού, αερίου, θερμικής ενέργειας, επιτηρητών κατανάλωσης) και διασύνδεση ηλεκτρικών φορτίων.
2. Εγκατάσταση, ρύθμιση, αξιολόγηση συστημάτων βελτίωσης του συντελεστή ισχύος.

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων III: Προσδιορισμός λύσεων για τη διαχείριση και εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας

1. Προσδιορισμός της επίπτωσης στην κατανάλωση των συστημάτων φωτισμού, θέρμανσης, ψύξης, εξαερισμού και διαχείριση ηλεκτρικών φορτίων για εξοικονόμηση ενέργειας.
2. Παροχή συμβουλών, ιδεών και λύσεων στους πελάτες σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας από ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και συσκευές (οι οποίες πρέπει πάντοτε να είναι συμβατές με τις Οδηγίες και τους Κανονισμούς).

Πηγές: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2015β), Π.Ο.Σ.Ε.Η (2016)

Όσον αφορά τους ψυκτικούς, οι δεξιότητες που θεωρούνται μεγάλης κρισιμότητας, για την πραγματοποίηση εργασιών βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων είναι αυτές που περιλαμβάνονται στον πίνακα 3.3. Οι δεξιότητες αυτές συγκροτούν τέσσερις ομάδες μαθησιακών αποτελεσμάτων, οι οποίες αφορούν τις δραστηριότητες εκτίμησης για τον προσδιορισμό της αποδοτικότερης λύσης, τις δραστηριότητες εξοικονόμησης ενέργειας, την εφαρμογή και εγκατάσταση μηχανημάτων και τέλος τον έλεγχο της λειτουργίας και τη συντήρηση των εγκαταστάσεων. Το εργατικό δυναμικό του κλάδου δεν διαθέτει την πλειονότητα αυτών των δεξιοτήτων, ενώ δεν υφίσταται ένα πρόγραμμα κατάρτισης που θα τις παρέχει (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015β, 50).

Πίνακας 3.3: Πρόγραμμα κατάρτισης ψυκτικών

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων I: «Δραστηριότητες εκτίμησης για τον προσδιορισμό της αποδοτικότερης λύσης»

1. Εκτίμηση των ψυκτικών φορτίων για τον έλεγχο του μεγέθους των συσκευών (κάλυψη πραγματικών αναγκών, αποφυγή υπερδιαστασιοποίησης).
2. Εκτίμηση του κατάλληλου τύπου κλιματιστικής εγκατάστασης σύμφωνα με τις θερμικές ανάγκες του κάθε χώρου του κτιρίου.
3. Εκτίμηση της παροχής μάζας-όγκου, της ταχύτητας και των διαστάσεων του δικτύου αεραγωγών του κλιματιζόμενου αέρα για την επίτευξη στην πράξη της αποδοτικής λειτουργίας της κλιματιστικής εγκατάστασης.

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων II: «Δραστηριότητες εξοικονόμησης θερμότητας»

1. Εφαρμογή της προβλεπόμενης θερμομόνωσης στο δίκτυο σωληνώσεων μεταφοράς του ψυκτικού μέσου και σε μηχανισμούς- εξαρτήματα της εγκατάστασης.
2. Εφαρμογή κύκλου εξοικονόμησης (free cooling), όταν οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας του εξωτερικού αέρα το επιτρέπουν.
3. Εφαρμογή τεχνολογιών ψυκτών απορρόφησης (έλεγχος της δυνατότητας τροφοδοσίας του ψύκτη απορρόφησης από μονάδα συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας).

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων III: «Εφαρμογή και εγκατάσταση μηχανημάτων»

1. Εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων κλιματισμού υψηλής απόδοσης (VRV, VRF, VAV, πολυζωνικά, ανάκτηση θερμότητας, εναλλάκτες θερμότητας, εξοικονομητές αέρα, κλπ.).
2. Εφαρμογή - εγκατάσταση - ρύθμιση ψυκτικών μηχανημάτων, του δικτύου μεταφοράς του ψυκτικού μέσου, καθώς και των εξαρτημάτων, μηχανισμών και αυτοματισμών των κλιματιστικών εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους κανονισμούς.

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων IV: «Έλεγχος λειτουργίας και συντήρηση εγκαταστάσεων»

1. Χειρισμός εξειδικευμένων ψηφιακών μόνιμων ή φορητών οργάνων και συσκευών για τον έλεγχο, την αξιολόγηση και ρύθμιση της λειτουργίας των κλιματιστικών μονάδων.
2. Προγραμματισμός και εκτέλεση των εργασιών συντήρησης ανάλογα με τη χρήση, τον τρόπο λειτουργίας και τη θέση της εγκατάστασης.

Πηγή: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2015β)

Το πρόγραμμα κατάρτισης για τους αλουμινοσιδηροκατασκευαστές προτείνεται να αποσκοπεί στην ανάπτυξη των ακόλουθων τριών μαθησιακών ενοτήτων: εξοικονόμηση ενέργειας και αλουμινοσιδηροκατασκευές, ενεργειακά αποδοτική συναρμολόγηση κατασκευών και ενεργειακά αποδοτική τοποθέτηση κατασκευών. Οι εν λόγω μαθησιακές ενότητες συγκροτούνται από δέκα δεξιότητες. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι αυτές προέκυψαν από τον περαιτέρω έλεγχο και τη σύνθεση (ΠΟΒΑΣ, 2016) των δεξιοτήτων που προέκυψαν από την «Ποιοτική μελέτη/έκθεση αναγκών διάγνωσης δεξιοτήτων για το επάγγελμα του Αλουμινοσιδηροκατασκευαστή» (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015α και ΠΟΒΑΣ, 2016). Αποτέλεσμα της διαδικασίας σύνθεσης και περαιτέρω ελέγχου είναι οι δεξιότητες που περιλαμβάνονται στον πίνακα 3.4. Και στην περίπτωση αυτή δεν υφίσταται κάποιο πρόγραμμα κατάρτισης που να συμβάλει στην ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2015α).

Πίνακας 3.4: Πρόγραμμα κατάρτισης αλουμινοσιδηροκατασκευαστών

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων I: «Εξοικονόμηση ενέργειας και αλουμινοσιδηροκατασκευές»

1. Επιλογή της κατάλληλότερης τεχνοοικονομικής και ενεργειακά αποδοτική λύση, χρησιμοποιώντας τους κατάλληλους συνδυασμούς υλικών
2. Κατανόηση και εφαρμογή των Νομικών και Κανονιστικών απαιτήσεων για κάθε κατασκευή (σήμανση CE, ΚΕΝΑΚ, ενεργειακή κατηγορία προϊόντων κ.α.).
3. Ορθός χειρισμός προγραμμάτων Η/Υ για τον υπολογισμό θερμικών ιδιοτήτων, τη σύνταξη προσφοράς, τεχνικής περιγραφής, υπολογισμό κόστους κ.α.
4. Σχεδιασμός σκαριφημάτων και αποτύπωση τεχνικών λεπτομερειών, σωστός υπολογισμός διαστάσεων από κατασκευαστικά σχέδια, σκαριφήματα.

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων II: «Ενεργειακά αποδοτική συναρμολόγηση κατασκευών»

1. Εφαρμογή καλών πρακτικών κατά την εργασία ορθός χειρισμός του εξοπλισμού ακολουθώντας τα ορθά μέτρα υγείας και ασφάλειας.
2. Αναγνώριση και εφαρμογή των απαιτήσεων των τεχνικών εγχειριδίων του παραγωγού του συστήματος εκτελώντας τους κατάλληλους ελέγχους ποιότητας.
3. Εκτέλεση ενεργειακά αποδοτικής συναρμολόγησης του κουφώματος και της τοποθέτησης των υαλοπινάκων

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων III: «Ενεργειακά αποδοτική τοποθέτηση κατασκευών»

1. Ορθή τοποθέτηση προϊόντων στην οικοδομή, αποφεύγοντας τις θερμογέφυρες
2. Επεξήγηση των κανόνων λειτουργίας και συντήρησης, χρήσης της εγγύησης και των επαγγελματικών υποχρεώσεων
3. Σωστή διαχείριση των προς ανακύκλωση υλικών

Πηγές: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2015α) και ΠΟΒΑΣ (2016)

Όσον αφορά τους τεχνίτες υαλοπινάκων, προτείνεται η δημιουργία ενός προγράμματος κατάρτισης, στη βάση τριών ενοτήτων μαθησιακών αποτελεσμάτων, που αφορούν τις εργασίες κατά την προεργασία και την τοποθέτηση των υαλοπινάκων, καθώς και τον γενικό έλεγχο όλης της διαδικασίας. Για την επίτευξη των εν λόγω μαθησιακών αποτελεσμάτων συστήνεται το πρόγραμμα κατάρτισης να αποσκοπεί στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων που περιλαμβάνονται στον πίνακα 3.5.

Πίνακας 3.5: Πρόγραμμα κατάρτισης τεχνιτών υαλοπινάκων

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων I: «Προεργασία»

1. Ικανότητα διάκρισης απλών και ενεργειακών υαλοπινάκων.
2. Ικανότητα πρότασης ενδεδειγμένων από πλευράς τεχνικών χαρακτηριστικών και μηχανικής αντοχής υαλοπινάκων, και εφαρμογή των Αρχών των Κανόνων Ασφαλείας.
3. Εντοπισμός της προβληματικής και όχι βάσει προδιαγραφών, κατασκευής των ενεργειακών υαλοπινάκων.
4. Κατανόηση αρχιτεκτονικών σχεδίων, έλεγχος κτιρίου και περιβάλλοντα χώρου για τυχόν προβληματικά σημεία, π.χ. σκιάσεις στους υαλοπίνακες και ικανότητα σωστής μέτρησης των διαστάσεων των ανοιγμάτων.

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων II: «Τοποθέτηση»

1. Αποξήλωση με ασφάλεια των παλιών απλών υαλοπινάκων και ικανότητα ελέγχου των υποδομών στις οποίες θα τοποθετούνται οι καινούριοι ενεργειακοί (κουφώματα, πόρτες, πλαίσια).
2. Χειρισμός και μεταφορά μέσα στο χώρο του κτιρίου και ορθή τοποθέτηση, σωστά και με ασφάλεια, των ενεργειακών υαλοπινάκων.

Ενότητα μαθησιακών αποτελεσμάτων III: «Γενικός Έλεγχος»

1. Έλεγχος της ορθότητας των πιστοποιητικών κατασκευής και εξήγηση στον πελάτη των τεχνικών προδιαγραφών των ενεργειακών υαλοπινάκων που τοποθετεί, σύμφωνα με τις νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις (CE, KENAK).
2. Συμβολή στη σωστή προετοιμασία και συσκευασία των ενεργειακών υαλοπινάκων για τη μεταφορά τους στο έργο, και τήρηση των διεθνών κανόνων και προδιαγραφών για την οδική ή άλλη μεταφορά των υαλοπινάκων.
3. Χειρισμός υπολογιστικών προγραμμάτων έκδοσης τεχνικών χαρακτηριστικών των ενεργειακών υαλοπινάκων, και παρουσίαση στον πελάτη με τεκμηριωμένα στοιχεία της βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του κάθε έργου.

Πηγή: ΠΟΒΕΥ (2016)

Θα πρέπει να αναφερθεί ότι από το σύνολο των ερευνών που πραγματοποιήθηκαν προκύπτει ότι οι σημαντικές θεσμικές και τεχνολογικές αλλαγές που συντελούνται στον κλάδο των κατασκευών και πιο συγκεκριμένα στις δραστηριότητες που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες έλλειψης κρίσιμων δεξιοτήτων για τις ειδικότητες ενδιαφέροντος. Στην έλλειψη αυτή συμβάλλει, καθοριστικά, η απουσία προγραμμάτων κατάρτισης και πιστοποίησης δεξιοτήτων των εργαζομένων σε ζητήματα εξοικονόμησης ενέργειας.

3. Τεκμηρίωση για την προστιθέμενη αξία που προσφέρει η προτεινόμενη δράση στον κλάδο/ους, τις επιχειρήσεις και τους εργαζόμενους

Τα προγράμματα κατάρτισης και πιστοποίησης δεξιοτήτων μπορούν να δημιουργήσουν σημαντικά οφέλη σε επίπεδο οικονομίας, αγοράς εργασίας, κλάδου, εργοδοτών και εργαζομένων. Σε επίπεδο οικονομίας, η βελτίωση των προσόντων του εργατικού δυναμικού, μπορεί να συμβάλει στην αποτελεσματικότερη αξιοποίηση της τεχνολογίας παραγωγής, επηρεάζοντας θετικά τη συνολική παραγωγικότητα της οικονομίας και κατ' επέκταση το παραγόμενο προϊόν.

Τα οφέλη των προγραμμάτων κατάρτισης στο σύνολο της οικονομίας, συνδέονται άρρηκτα και με τις θετικές επιδράσεις των προγραμμάτων αυτών στη λειτουργία της αγοράς εργασίας. Καταρχάς, η βελτίωση και ο εκσυγχρονισμός των προσόντων και δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού συμβάλει στην αποτελεσματικότερη σύζευξη της προσφοράς με τη ζήτηση εργασίας και κατ' επέκταση στον περιορισμό της ανεργίας. Επιπλέον, τα εν λόγω προγράμματα ευνοούν τη συμμετοχή του πληθυσμού στο εργατικό δυναμικό και βελτιώνουν τις προοπτικές τους, τόσο σε όρους απασχόλησης, όσο και αποδοχών (CEDEFOP, 2011: 9).

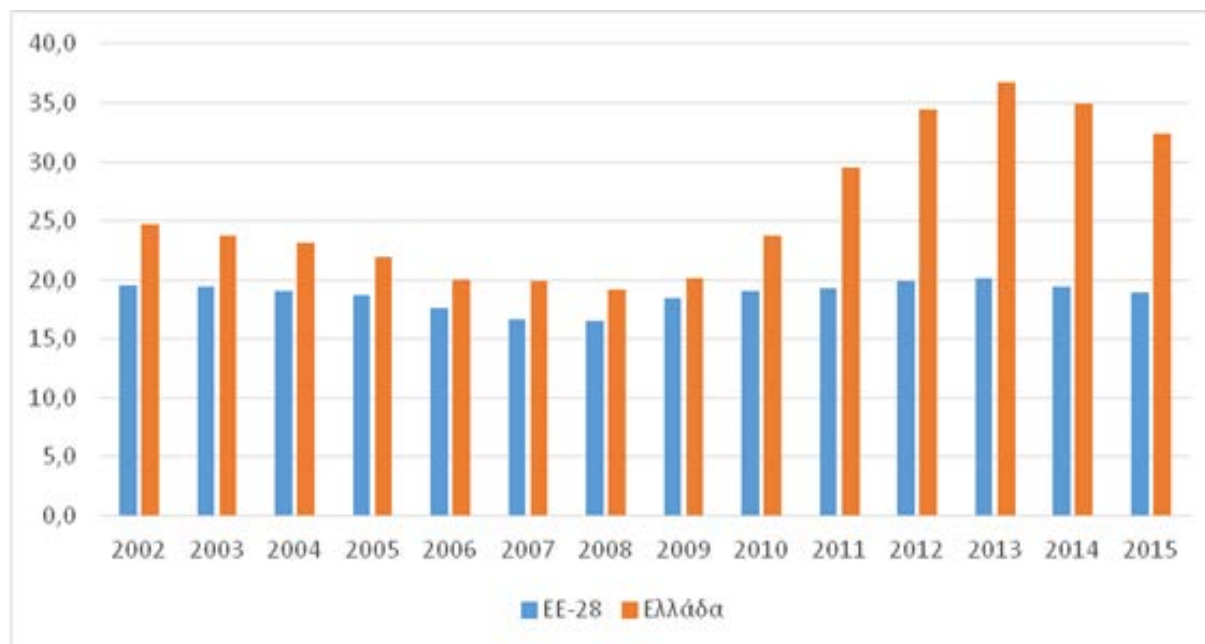
Επιπλέον, στο βαθμό που τα προγράμματα κατάρτισης και πιστοποίησης συμβάλλουν στην αντιμετώπιση του προβλήματος της ασύμμετρης πληροφόρησης μεταξύ εργοδοτών και εργαζομένων και κατ' επέκταση στη βελτίωση των επιδόσεων της αγοράς εργασίας, μέσω της αμεσότερης και αποτελεσματικότερης σύζευξης προσφοράς και ζήτησης εργασίας. Οι εργοδότες, συχνά, δεν διαθέτουν επαρκή πληροφόρηση σχετικά με τις δεξιότητες του εργατικού δυναμικού, γεγονός που μπορεί να αναστείλει ή να καθυστερήσει την απόφασή τους για την πρόσληψη εργαζομένων. Το πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης δημιουργεί εντονότερα προβλήματα σε αγορές εργασίας, όπου το θεσμικό πλαίσιο αντικατάστασης των εργαζομένων είναι περιοριστικό ή/και σε περιόδους χαμηλής ζήτησης εργασίας.

Σε αγορές εργασίας, όπου η ζήτηση εργασίας βρίσκεται σε παρατεταμένη καθίζηση, όπως η ελληνική, η σημασία των προγραμμάτων κατάρτισης αναβαθμίζεται, στο βαθμό που προκαλεί αύξηση της μακροχρόνιας ανεργίας και απαξίωση των προσόντων και των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού. Κατά την περίοδο της κρίσης στην Ελλάδα, το μακροχρόνιο ποσοστό ανεργίας, δηλαδή ο αριθμός των ανέργων που βρίσκονται σε καθεστώς ανεργίας για διάστημα μεγαλύτερο του έτους ως προς το σύνολο των ανέργων, αυξήθηκε από 44,6% το 2010, σε 73,1% το 2015 (Eurostat).

Η παρατεταμένη παραμονή σε καθεστώς ανεργίας ενέχει τον κίνδυνο της αποθάρρυνσης των κινήτρων αναζήτησης εργασίας και ως εκ τούτου της (περαιτέρω) απαξίωσης των προσόντων των ανέργων, αποκόπτοντάς τους από τις εξελίξεις στην αγορά εργασίας, ιδίως σε τομείς όπου οι τεχνολογικές και θεσμικές εξελίξεις είναι έντονες, και εγκλωβίζοντάς τους σε καθεστώς ανεργίας. Στην Ελλάδα, κατά τη διάρκεια της κρίσης, έχει αυξηθεί σημαντικά το ποσοστό των ατόμων που δεν εργάζονται και δεν μετέχουν

σε κάποιο πρόγραμμα τυπικής ή άτυπης εκπαίδευσης και κατάρτισης (Not in Education, Employment, or Training-NEET rate), ιδίως μεταξύ των νέων. Όπως φαίνεται και στο διάγραμμα 14 το ποσοστό αυτό, για τον πληθυσμό 20-34 ετών, αυξήθηκε από 23,7% το 2010, σε 32,4% το 2015, όταν το μέσο ποσοστό για την ΕΕ -28 ήταν πολύ χαμηλότερο και μειώθηκε οριακά από 19,3% σε 18,9%, την ίδια περίοδο.

Γράφημα 14: Ποσοστό ατόμων ηλικίας 20-34 ετών που δεν βρίσκονται σε καθεστώς εργασίας, ούτε συμμετέχουν σε κάποιο πρόγραμμα τυπικής ή άτυπης εκπαίδευσης και κατάρτισης (NEET Rate)



Πηγή: Eurostat

Σε επίπεδο επιχειρήσεων τα προγράμματα κατάρτισης δημιουργούν οφέλη σε όρους παραγωγικότητας της εργασίας, ενώ συμβάλλουν στην επέκταση των δραστηριοτήτων τους σε καινοτομικές δραστηριότητες και στην υιοθέτηση τεχνολογικά εξελιγμένων μεθόδων παραγωγής και οργάνωσής τους (CEDEFOP, 2011: 18). Πρόκειται για χαρακτηριστικά που συναντά κανείς σε επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε κατασκευαστικές δραστηριότητες βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων.

Σημαντικά είναι και τα οφέλη για τους εργαζομένους που συμμετέχουν σε τέτοιου είδους προγράμματα. Τα σημαντικότερα από αυτά προκύπτουν από τη βελτίωση των προοπτικών τους, τόσο σε όρους απασχόλησης, όσο και αποδοχών.

Η απουσία προγραμμάτων κατάρτισης των εργαζομένων είναι διαπιστωμένη σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας (BUILD UP Skills – Greece 2013 και ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ 2015α και 2015β). Ειδικότερα, όπως προκύπτει από τις ποιοτικές έρευνες αναγκών διάγνωσης δεξιοτήτων για τους υδραυλικούς, του ηλεκτρολόγους τους ψυκτικούς (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ 2015β), τους αλουμινοσιδηροκατασκευαστές (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ 2015β) και τους τεχνίτες υαλοπινάκων (ΠΟΕΒΥ, 2016) δεν υφίστανται αυτή τη στιγμή προγράμματα κατάρτισης εργαζομένων σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας σε κτίρια. Η έλλειψη αυτή αποτελεί και τον σημαντικότερο παράγοντα, για τον οποίο οι εργαζόμενοι του κλάδου δεν διαθέτουν σημαντικές δεξιότητες που απαιτούνται για την πραγματοποίηση κατασκευαστικών δρα-

στηριστητων, που θα συμβάλουν στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων.

Σύμφωνα με την έρευνα BUILD UP Skills – Greece 2013 τα κυριότερα εμπόδια, όσον αφορά την κατάρτιση των εργαζομένων του κατασκευαστικού κλάδου σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια στην Ελλάδα είναι τα εξής BUILD UP Skills – Greece 2013 (140-143):

- ➔ **Εμπόδια στο σύστημα κατάρτισης των εργαζομένων**, που οφείλονται στο γεγονός ότι η κατάρτιση των εργαζομένων σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας σε κτίρια απαιτεί σημαντικές επενδύσεις σε τεχνικό εξοπλισμό και εγκαταστάσεις, αλλά και στην έλλειψη ενός ικανού αριθμού καταρτισμένων εκπαιδευτών και ενός συστήματος κατάρτισής τους.
- ➔ **Εμπόδια στον κατασκευαστικό κλάδο**, που σχετίζονται με το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο του υφιστάμενου εργατικού δυναμικού, τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης που υποβάθμισε την προτεραιότητα των επιχειρήσεων, όσον αφορά την κατάρτιση των εργαζομένων, το περιορισμένο ενδιαφέρον από την πλευρά του εργατικού δυναμικού σχετικά με τη συμμετοχή τους σε προγράμματα κατάρτισης και τη γήρανση του εργατικού δυναμικού του κλάδου, που αμβλύνει το ενδιαφέρον τους για θέματα νέων τεχνολογιών και κατάρτισης.

Ο σχεδιασμός και η λειτουργία ενός συστήματος κατάρτισης και πιστοποίησης απόκτησης δεξιοτήτων για τους εργαζόμενους των ειδικοτήτων ενδιαφέροντος, δημιουργούν σημαντικά οφέλη τόσο και για τους ίδιους, όσο και για τις επιχειρήσεις του κλάδου, τα οποία μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

Οφέλη για τους εργαζόμενους:

- ➔ Αναγνώριση επαγγελματικών προσόντων
- ➔ Διευκόλυνση στην εύρεση εργασίας τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό
- ➔ Αυξημένες προοπτικές ανέλιξης
- ➔ Επέκταση γνώσεων και δεξιοτήτων
- ➔ Αναβαθμισμένο κύρος στον τόπο εργασίας
- ➔ Ευκολότερη προσαρμογή τις πραγματικές ανάγκες του επαγγέλματος και τις σύγχρονης/μεταβαλλόμενης αγοράς εργασίας
- ➔ Εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες και τα προϊόντα του κλάδου
- ➔ Εφαρμογή νέων πρακτικών που σχετίζονται με την εξοικονόμηση ενέργειας
- ➔ Κίνητρο για συνεχή επιμόρφωση

Οφέλη για τους εργοδότες:

- ➔ Αναβαθμισμένες γνώσεις και δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού
- ➔ Διευκόλυνση τις διαδικασίας επιλογής και πρόσληψης του κατάλληλου προσωπικού
- ➔ Αναβάθμιση των γνώσεων και δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού πάνω σε συστηματική και οργανωμένη βάση
- ➔ Αύξηση τις παραγωγικότητας, που μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του κόστους παραγωγής
- ➔ Βελτίωση τις ποιότητας των παραγομένων προϊόντων και προσφερόμενων υπηρεσιών με έμφαση στην εξοικονόμηση ενέργειας
- ➔ Δέσμευση για ποιότητα και επένδυση στον ανθρώπινο παράγοντα
- ➔ Εφόδιο για την αντιμετώπιση των προσκλήσεων τις αγοράς εν' μέσω τις οικονομικής κρίσης
- ➔ Ευκολότερη προσαρμογή τις επιχείρησης σε νέες νομοθετικές και κανονιστικές απαιτήσεις για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες του κλάδου.

Η πρόσφατη οικονομική κρίση έπληξε έντονα έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της οικονομίας, όπως είναι αυτός των κατασκευών. Η ανάκαμψή του μπορεί να στηριχθεί σε εργασίες αναβάθμισης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων, καθώς το κτιριακό απόθεμα της χώρας είναι γηρασμένο και ενεργοβόρο.

Η αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια είναι κομβικής σημασίας προϋπόθεση για την ανάκαμψη του κλάδου προς την κατεύθυνση αυτή. Πρόκειται για δραστηριότητες, όπου οι τεχνολογικές και θεσμικές αλλαγές είναι έντονες, ενώ δεν υφίστανται προγράμματα κατάρτισης που θα διευκόλυναν την προσαρμογή των εργαζομένων στις αλλαγές αυτές

4. Συμπερασματική ενότητα

Όπως αναδείχθηκε παραπάνω, τα συγκροτημένα προγράμματα κατάρτισης και πιστοποίησης δεξιοτήτων μπορούν να δημιουργήσουν σημαντικά οφέλη σε επίπεδο οικονομίας, αγοράς εργασίας, κλάδου, εργοδοτών και εργαζομένων. Αφενός, η βελτίωση των προσόντων του εργατικού δυναμικού, μπορεί να συμβάλει στην αποτελεσματικότερη υιοθέτηση και αξιοποίηση των διαθέσιμων τεχνολογιών, επιδρώντας θετικά επί της συνολικής παραγωγικότητας της οικονομίας και κατά συνέπεια επί του παραγόμενου προϊόντος.

Επιπροσθέτως, τα οφέλη των προγραμμάτων κατάρτισης στο σύνολο της οικονομίας, συνδέονται άρρηκτα και με τις θετικές επιδράσεις των προγραμμάτων αυτών στη λειτουργία της αγοράς εργασίας. Η βελτίωση και ο εκσυγχρονισμός των προσόντων και δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού συμβάλει στην αποτελεσματικότερη σύζευξη της προσφοράς με τη ζήτηση εργασίας και κατ' επέκταση στον περιορισμό της ανεργίας. Επιπλέον, βάσει σχετικών μελετών, τέτοιου είδους προγράμματα ευνοούν τη συμμετοχή του πληθυσμού στο εργατικό δυναμικό και βελτιώνουν τις προοπτικές τους, τόσο σε όρους απασχόλησης, όσο και αποδοχών (CEDEFOP, 2011: 9).

Όπως προαναφέρθηκε, τα προγράμματα κατάρτισης και πιστοποίησης συμβάλλουν παράλληλα στην αντιμετώπιση του προβλήματος της ασύμμετρης πληροφόρησης μεταξύ εργοδοτών και εργαζομένων και κατ' επέκταση στη βελτίωση των επιδόσεων της αγοράς εργασίας, μέσω της αμεσότερης και αποτελεσματικότερης σύζευξης προσφοράς και ζήτησης εργασίας. Το πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης δημιουργεί εντονότερα προβλήματα σε αγορές εργασίας, όπου το θεσμικό πλαίσιο αντικατάστασης των εργαζομένων είναι περιοριστικό ή/και σε περιόδους χαμηλής ζήτησης εργασίας.

Η πρωτοβουλία του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ να εκπονήσει τη συγκεκριμένη μελέτη διερεύνησης δεξιοτήτων και αναγκών κατάρτισης σε συγκεκριμένες ειδικότητες του κλάδου των Κατασκευών, συνδέεται επιπλέον με την κρισιμότητα που αναγνωρίζεται στον συγκεκριμένο κλάδο και στις ισχυρές, ακόμη και σήμερα, διασυνδέσεις που διατηρεί με μια σειρά επαγγελμαμάτων. Είναι γεγονός ότι η πρόσφατη οικονομική κρίση έπληξε έντονα έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της οικονομίας, όπως είναι αυτός των κατασκευών. Όπως φάνηκε παραπάνω, μια από τις βασικές οδούς αντιμετώπισης της συγκεκριμένης καθίζησης είναι η ανάκαμψή του κλάδου μέσα από την ενσωμάτωση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων που θα στραφούν, μεταξύ άλλων, σε εργασίες εξοικονόμησης ενέργειας και αναβάθμισης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων. Συνεπώς, η αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια είναι κομβικής σημασίας προϋπόθεση για την ανάκαμψη του κλάδου προς την κατεύθυνση αυτή και κατ' επέκταση, κρίνεται απαραίτητη η ενίσχυση σύγχρονων και ολοκληρωμένων προγραμμάτων κατάρτισης που θα διευκολύνουν την προσαρμογή των εργαζομένων στις τρέχουσες θεσμικές, οικονομικές και τεχνολογικές αλλαγές.

Πηγές-Βιβλιογραφία

- Alpha Bank (2014), *Διεύθυνση Οικονομικών Μελετών: Εβδομαδιαίο Δελτίο Οικονομικών Εξελίξεων*, τεύχος 8 Αυγούστου.
- BUILD UP Skills – Greece (2013), "Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης σε Εθνικό Επίπεδο", *Κοινοπραξία των εταιρών του έργου BUS-GR* (Συντονιστής: ΚΑΠΕ), Αθήνα, Φεβρουάριος.
- CEDEFOP (2011), "The benefits of vocational education and training", Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Copenhagen Economics (2012), "Multiple benefits of investing in energy efficient renovation of buildings", [www.renovate-europe.eu/Multiple-Benefits-Study/\(05/09/2016\)](http://www.renovate-europe.eu/Multiple-Benefits-Study/(05/09/2016)).
- ΕΛΣΤΑΤ (2016), «Συνθήκες διαβίωσης στην Ελλάδα», στοιχεία Ιουλίου, <http://www.statistics.gr/living-conditions-in-greece>
- ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2015α), «Ποιοτική μελέτη/έκθεση αναγκών διάγνωσης δεξιοτήτων για το επάγγελμα του Αλουμινοσιδηροκατασκευαστή», έκθεση που εκπονήθηκε στο πλαίσιο των δράσεων των κοινωνικών εταιρών για την αναγνώριση και πρόγνωση αναγκών δεξιοτήτων στο πλαίσιο του Εθνικού Συστήματος Διάγνωσης αναγκών της αγοράς εργασίας.
- ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2015β), «Ποιοτική μελέτη/έκθεση αναγκών διάγνωσης δεξιοτήτων στο θεματικό πεδίο της εξοικονόμησης ενέργειας σε κτίρια για τρεις ειδικότητες: υδραυλικός, ηλεκτρολόγος και ψυκτικός», έκθεση που εκπονήθηκε στο πλαίσιο των δράσεων των κοινωνικών εταιρών για την αναγνώριση και πρόγνωση αναγκών δεξιοτήτων στο πλαίσιο του Εθνικού Συστήματος Διάγνωσης αναγκών της αγοράς εργασίας.
- ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2015γ), «Μεθοδολογικός οδηγός ποιοτικών ερευνών» που εκπονήθηκε στο πλαίσιο των δράσεων των κοινωνικών εταιρών για την αναγνώριση και πρόγνωση αναγκών δεξιοτήτων στο πλαίσιο του Εθνικού Συστήματος Διάγνωσης αναγκών της αγοράς εργασίας.
- IOBE (2010), «Αποτελέσματα Ερευνών Οικονομικής Συγκυρίας: Απρίλιος 2010», Μάιος.
- IOBE (2015), «Η σημασία ανάπτυξης, τα εμπόδια και το μέλλον του κλάδου των Κατασκευών», Μάρτιος.
- IOBE (2016), «Αποτελέσματα Ερευνών Οικονομικής Συγκυρίας: Ιούλιος 2016», Αύγουστος.
- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 305/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την θέσπιση εναρμονισμένων όρων εμπορίας προϊόντων του τομέα των δομικών κατασκευών και για την κατάργηση της Οδηγίας 89/106/ ΕΟΚ, 9 Μαρτίου 2011.

- ➔ Janssen R. & Staniaszek D. (2012), "How Many Jobs? A Survey of the Employment Effects of Investment in Energy Efficiency of Buildings", *Energy Efficiency Industry Forum (EEIF)*.
- ➔ Mirasgedis S., Tourkolias C., Pavlakis E. & Diakoulaki D. (2014), "A methodological framework for assessing the employment effects associated with energy efficiency interventions in buildings", *Energy and Buildings*, Vol. 82, pp. 275-286.
- ➔ Οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για τη θέσπιση του πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα, 21 Οκτωβρίου 2009.
- ➔ Τράπεζα της Ελλάδος (2012), *Η αγορά ακινήτων στην πρόσφατη χρηματοοικονομική κρίση* (συλλογικός τόμος), Αθήνα, http://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/2012_AGORA_AKINHTON_II.pdf
- ➔ Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, (2015), «Έκθεση μακροπρόθεσμης στρατηγικής για την κινητοποίηση επενδύσεων για την ανακαίνιση του αποτελούμενου από κατοικίες και εμπορικά κτίρια, δημόσια και ιδιωτικά, εθνικού κτιριακού αποθέματος» (Άρθρο 4, Οδηγία 27/2012/ΕΕ).
- ➔ ΦΕΚ Β' 407, Απρίλιος 2010, Έγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων, Δ6/Β/οικ. 5825/30-03-2010 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και ΠΕΚΑ.

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ

- ➔ ΟΒΥΕ, Συνέντευξη με τα τη χρήση ερωτηματολογίου με μέλη του Προεδρείου της Ομοσπονδίας Βιοτεχνών Υδραυλικών Ελλάδος (ΟΒΥΕ), για το πρόγραμμα κατάρτισης των υδραυλικών, 19/09/2016.
- ➔ ΟΨΕ, Τηλεφωνική συνέντευξη με τη χρήση ερωτηματολογίου με τον κ. Παναγιώτη Πουλιάνο, Πρόεδρο της Ομοσπονδίας Ψυκτικών Ελλάδος (ΟΨΕ) και τον κ. Δημήτρη Πουλιάνο, Εξωτερικό Επιστημονικό Συνεργάτη του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ και Τεχνικός Σύμβουλος της Ομοσπονδίας Ψυκτικών Ελλάδος (ΟΨΕ) για το πρόγραμμα κατάρτισης των ψυκτικών, 14-19/09/2016.
- ➔ ΠΟΒΑΣ, Συνέντευξη με τη χρήση ερωτηματολογίου με τον κ. Στέλιο Λαμπρακόπουλο, σύμβουλο για θέματα κατάρτισης και πιστοποιήσεων της Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Βιοτεχνών Αλουμινοσιδηροκατασκευαστών (ΠΟΒΑΣ), 06/09/2016.
- ➔ ΠΟΒΕΥ, Ομαδική συνέντευξη με τη χρήση ερωτηματολογίου με τον κ. Χρήστο Λούση, Πρόεδρο της Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Εμπόρων και Βιοτεχνών Υαλοπινάκων (ΠΟΒΕΥ) και άλλα δώδεκα μέλη του προεδρείου της Ομοσπονδίας και του Συνδέσμου της Αθήνας, για το πρόγραμμα κατάρτισης των τεχνιτών υαλοπινάκων, γραφεία ΠΟΒΕΥ, 12/09/2016.
- ➔ ΠΟΣΕΗ, Συνέντευξη με τη χρήση ερωτηματολογίου με τον κ. Χρήστο Παπαευθυμίου (Β' Αντιπρόεδρος) και τον κ. Παντελή Τσοκανή (Ειδικός Γραμματέας), μέλη του προεδρείου της Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ), για το πρόγραμμα κατάρτισης των ηλεκτρολόγων, Γραφεία ΠΟΣΕΗ, 08/09/2016.

ΜΕΡΟΣ Β'

**Το προφίλ των επαγγελματιών στις
επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες**

1. Το αντικείμενο

Το παρόν δεύτερο μέρος με τίτλο «Το προφίλ των επαγγελματιών στις επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες», στόχο έχει να διερευνήσει την κατάσταση της απασχόλησης, του εκπαιδευτικού επιπέδου και τα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικών και λοιπών παραμέτρων των απασχολημένων σε συγκεκριμένες επαγγελματικές κατηγορίες. Οι υπό μελέτη επαγγελματικές κατηγορίες είναι οι εξής 5: 1) Υαλοτεχνίτης/ Υαλοθέτης, 2) Τεχνίτης Υδραυλικός, 3) Τεχνικός Ψυκτικός, 4) Ηλεκτρολόγος, 5) Αλουμινοσιδηροκατασκευαστής.

2. Πηγές Δεδομένων

Για την μελέτη των επιλεγέντων επαγγελματικών κατηγοριών αξιοποιήθηκαν τα στοιχεία της Απογραφής Πληθυσμού του 2011 της ΕΛΣΤΑΤ μέσα από τη Βάση Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων (ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ). Η συγκεκριμένη βάση διαθέτει πολλά πλεονεκτήματα με κυριότερο τη δυνατότητα συσχέτισης μεταβλητών και τη διαμόρφωση συνόλων δεδομένων. Όπου κρίθηκε απαραίτητο, συμπληρωματικά στοιχεία χρησιμοποιήθηκαν και από τις Έρευνες Εργατικού Δυναμικού της ΕΛΣΤΑΤ (2011, 2016)¹.

3. Ο πληθυσμός έρευνας

Όπως ήδη αναφέρθηκε τον πληθυσμό έρευνας αποτέλεσαν συγκεκριμένες επαγγελματικές κατηγορίες που θα μελετηθούν είναι οι εξής 5: 1) Υαλοτεχνίτης/ Υαλοθέτης, 2) Τεχνίτης Υδραυλικός, 3) Τεχνικός Ψυκτικός, 4) Ηλεκτρολόγος, 5) Αλουμινοσιδηροκατασκευαστής. Το πρώτο στάδιο στη μελέτη των επαγγελματικών κατηγοριών που έχουν οριστεί ως πληθυσμός έρευνας, περιλαμβάνει την αντιστοίχιση τους με τις κατηγορίες επαγγέλματος που χρησιμοποιούνται στην Απογραφή Πληθυσμού 2011. Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας Ι) αποτυπώνεται αυτή η αντιστοίχιση.

1 [http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SJ001/-](http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SJ001/)

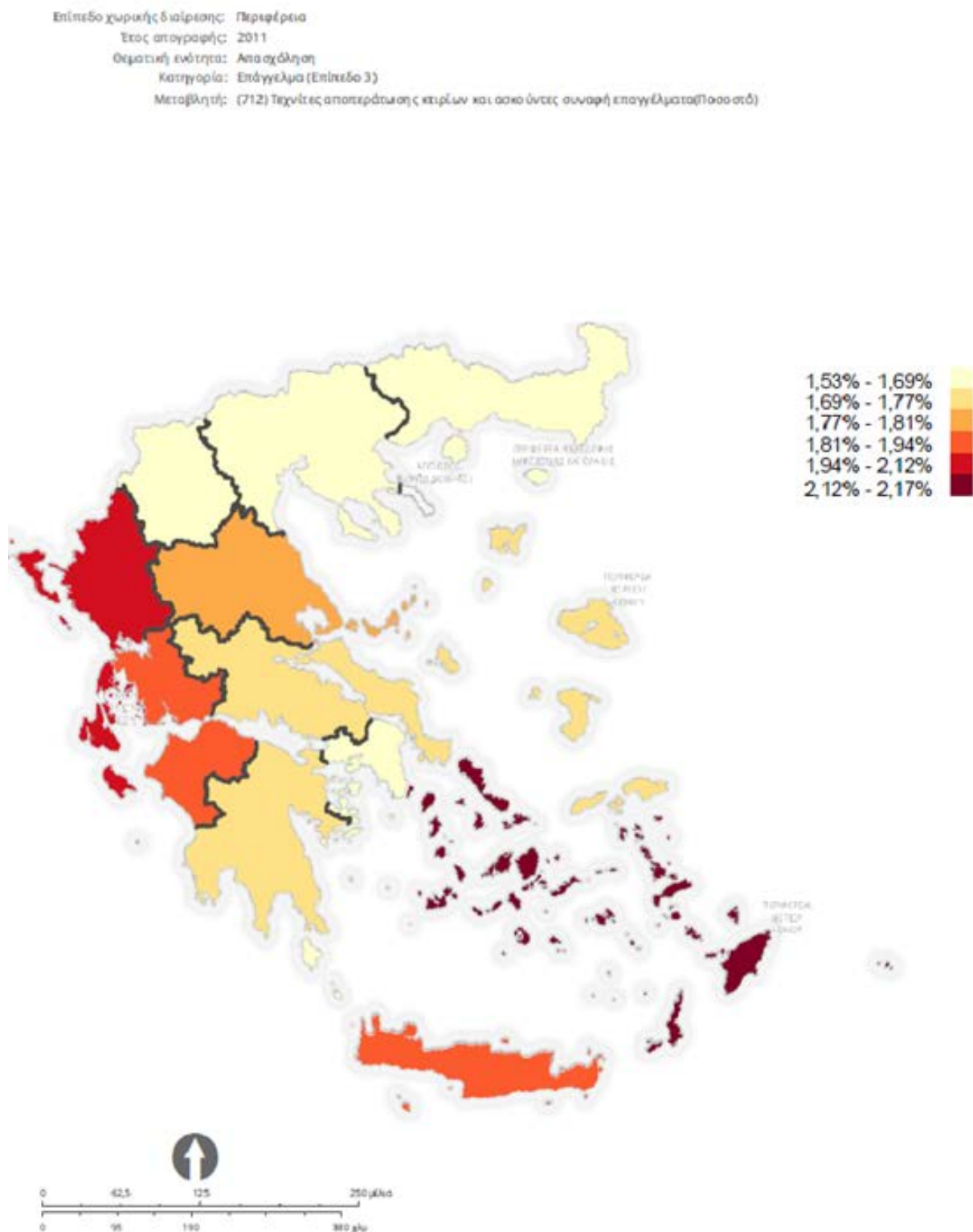
Πίνακας Ι: Επιλεγμένες επαγγελματικές κατηγορίες και συσχέτιση τους με την ταξινόμηση επαγγελματικών κατηγοριών σε ISCO - 08 ² Ταξινόμηση Επαγγελματικών κατηγοριών σε ISCO - 08				
Επαγγελματικές κατηγορίες	1/ψηφίος κωδικός	2/ψηφίος κωδικός	3/ψηφίος κωδικός	4/ψηφίος κωδικός
Υαλοτεχνίτης/ Υαλοθέτης		(71) Τεχνίτες ανέγερσης και αποπεράτωσης κτιρίων, εξαιρουμένων των ηλεκτρολόγων	(712) Τεχνίτες αποπεράτωσης κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	(7125) Τεχνίτης τοποθέτησης υαλοπινάκων
Τεχνίτης Υδραυλικός				(7126) Υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων
Τεχνικός Ψυκτικός				(7127) Μηχανικοί κλιματιστικών και ψυκτικοί
Ηλεκτρολόγος	(7) Τεχνίτες και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	(74) Ηλεκτρολόγοι και ηλεκτρονικοί	(741) Εγκαταστάτες και επισκευαστές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού	(7411) Ηλεκτρολόγοι κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα
Αλουμινοειδηροκατασκευαστής		(72) Τεχνίτες μετάλλων, μηχανημάτων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	(7) Χύτες μετάλλων, συγκολλητές, ελασματοουργοί, τεχνίτες μεταλλικών δομικών κατασκευών, σιδηρουργοί και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	(7214) Τεχνίτες προετοιμσίας και ανέγερσης μεταλλικών δομικών κατασκευών
			(722) Σιδηρουργοί, κατασκευαστές εργαλείων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	(7221) Σιδηρουργοί, σφυρηλάτες (βαρειολόγοι) και χειριστές πρέσας κατεργασίας σιδήρου (μορφόπρεσας)

² Κατηγορίες επαγγέλματος σύμφωνα με κωδικοποίηση της ΕΛΣΤΑΤ βάσει του διεθνούς προτύπου ISCO-08 (International Standard Classification of Occupations)

Από τη μελέτη του Πίνακα Ι γίνεται σαφές ότι το σύνολο των επαγγελματικών κατηγοριών προς διερεύνηση εντάσσεται στην κοινωνικο-οικονομική κατηγορία 7 «Τεχνίτες και ασκούντες συναφή επαγγέλματα». Στη μεγαλύτερη δυνατή ανάλυση από μας παρέχετε από το Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, σε αυτή του 3/ψηφίου κωδικού η απεικόνιση της κατανομής ανά περιφέρεια των επαγγελματικών κατηγοριών στις οποίες εντάσσονται οι επαγγελματίες της έρευνας, παρατηρούμε τα εξής:

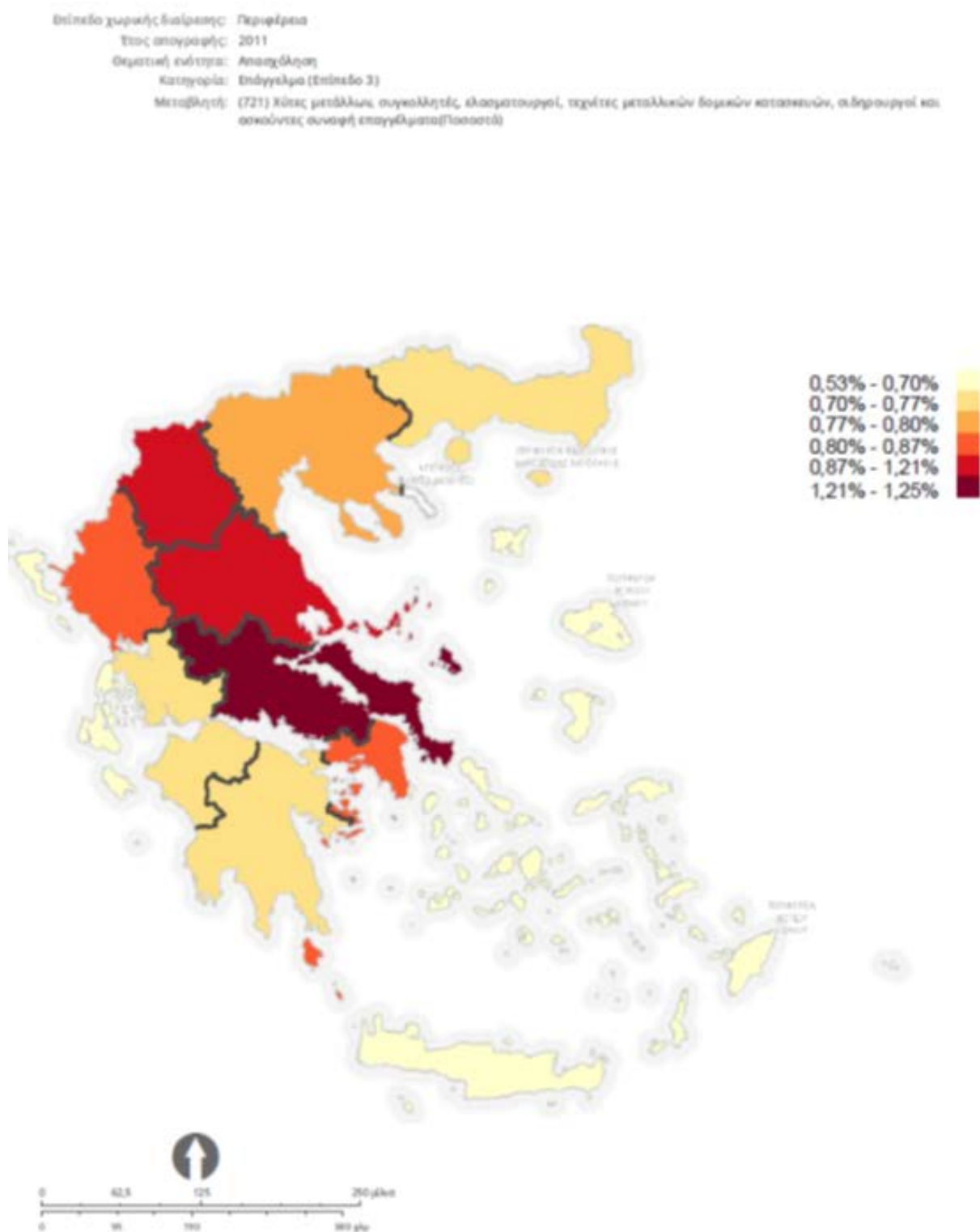
- ➔ Τη μεγαλύτερη συγκέντρωση, σε επίπεδο 3/ψηφίου κωδικού, για την επαγγελματική κατηγορία «712 - Τεχνίτες αποπεράτωσης κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα», παρατηρούμε στην περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου και ακολουθούν οι περιφέρειες Ηπείρου και Ιονίων Νήσων (Χάρτης 1).
- ➔ Τη μεγαλύτερη συγκέντρωση, σε επίπεδο 3/ψηφίου κωδικού, για την επαγγελματική κατηγορία «721 - Χύτες μετάλλων, συγκολλητές, ελασματοουργοί, τεχνίτες μεταλλικών δομικών κατασκευών, σιδηρουργοί και ασκούντες συναφή επαγγέλματα», παρατηρούμε στην περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας και ακολουθούν οι περιφέρειες Θεσσαλίας και Δυτικής Μακεδονίας (Χάρτης 2).
- ➔ Τη μεγαλύτερη συγκέντρωση, σε επίπεδο 3/ψηφίου κωδικού, για την επαγγελματική κατηγορία «722 - Σιδηρουργοί, κατασκευαστές εργαλείων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα», παρατηρούμε στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και ακολουθούν οι περιφέρειες Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας (Χάρτης 3).
- ➔ Τέλος, τη μεγαλύτερη συγκέντρωση, σε επίπεδο 3/ψηφίου κωδικού, για την επαγγελματική κατηγορία «741 - Εγκαταστάτες και επισκευαστές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού», παρατηρούμε στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και ακολουθεί η περιφέρεια Κρήτης. (Χάρτης 4).

ΧΑΡΤΗΣ 1: Περιφερειακή κατανομή των επαγγελματιών στην κατηγορία «712 - Τεχνίτες αποπεράτωσης κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα» με βάση το ποσοστό συγκέντρωσής τους ανά περιφέρεια της χώρας



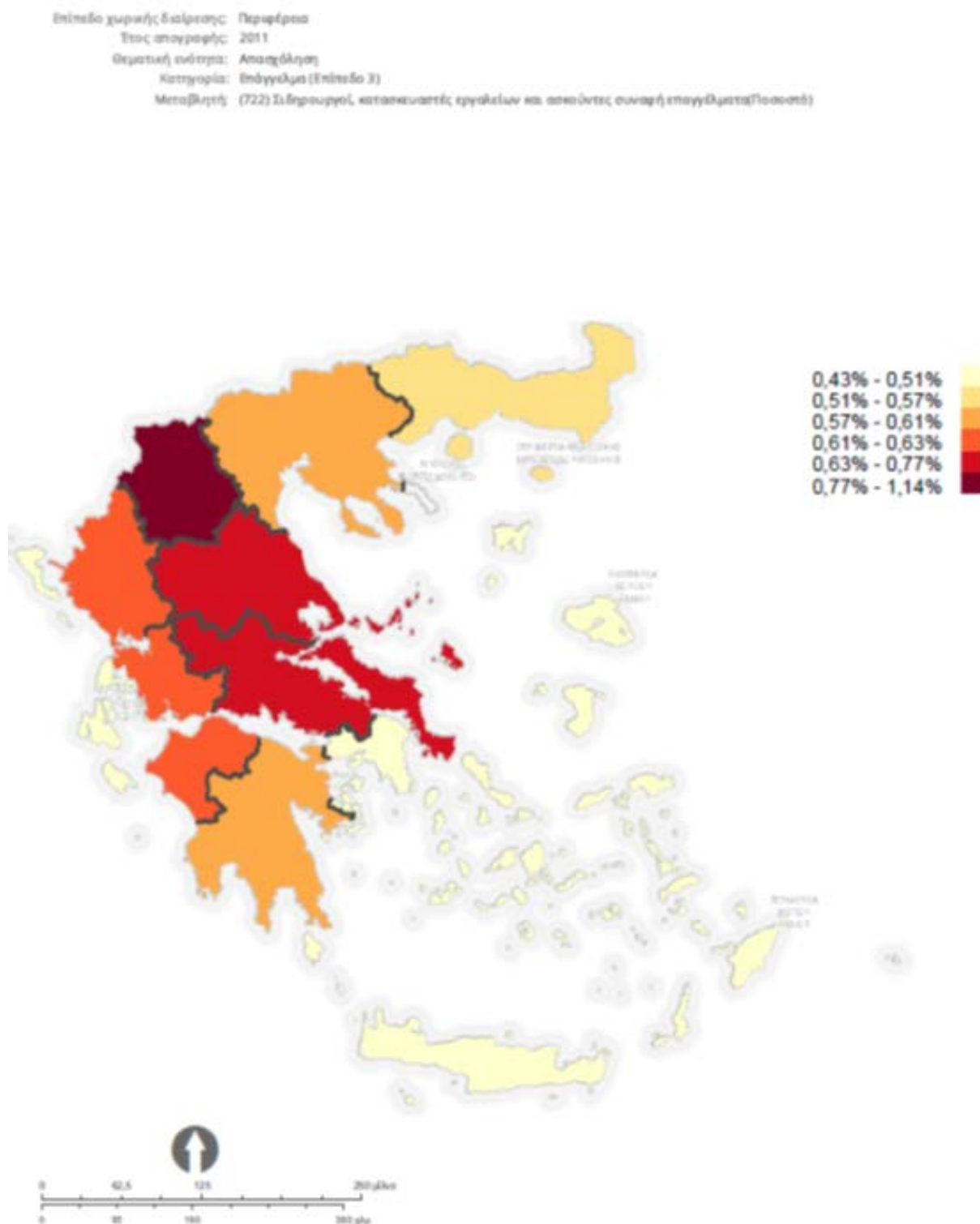
ΠΗΓΗ: Χαρτοθήκη - Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ - ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

ΧΑΡΤΗΣ 2: Περιφερειακή κατανομή των επαγγελματιών στην κατηγορία «721 - Χύτες μετάλλων, συγκολλητές, ελκασματοурγοί, τεχνίτες μεταλλικών δομικών κατασκευών, σιδηρουργοί και ασκούντες συναφή επαγγέλματα» με βάση το ποσοστό συγκέντρωσής τους ανά περιφέρεια της χώρας



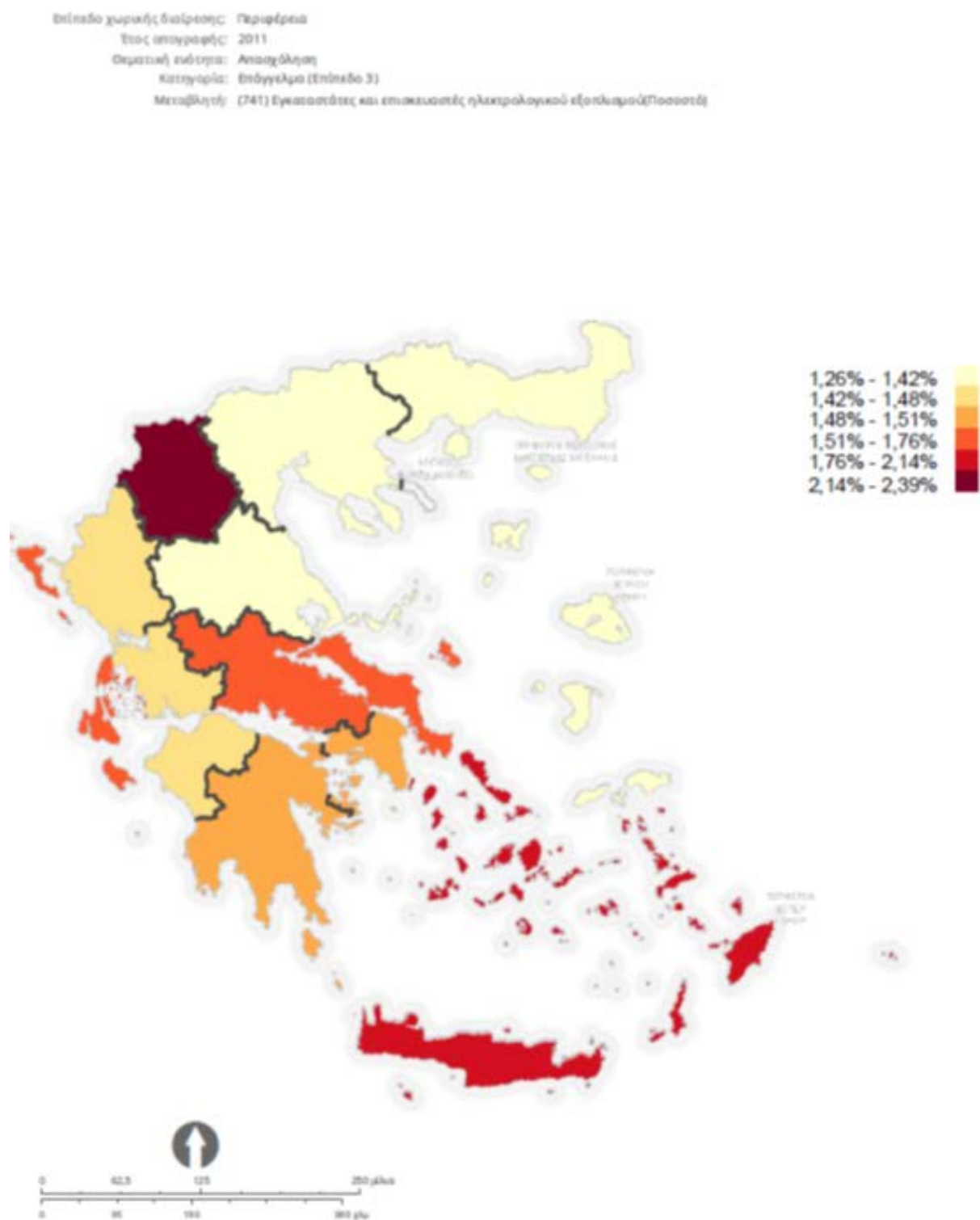
ΠΗΓΗ: Χαρτοθήκη - Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

ΧΑΡΤΗΣ 3: Περιφερειακή κατανομή των επαγγελματιών στην κατηγορία «722 - Σιδηρουργοί, κατασκευαστές εργαλείων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα» με βάση το ποσοστό συγκέντρωσής τους ανά περιφέρεια της χώρας



ΠΗΓΗ: Χαρτοθήκη - Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ - ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

ΧΑΡΤΗΣ 4: Περιφερειακή κατανομή των επαγγελματιών στην κατηγορία «741 - Εγκαταστάτες και επισκευαστές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού» με βάση το ποσοστό συγκέντρωσής τους ανά περιφέρεια της χώρας



ΠΗΓΗ: Χαρτοθήκη - Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Το **δεύτερο στάδιο** αφορά τον προσδιορισμό των παραμέτρων διαμόρφωσης του πληθυσμού έρευνας. Η μελέτη, όπως ήδη αναφέρθηκε, επί τη βάση των στοιχείων της Απογραφής Πληθυσμού του 2011, διαμορφώνοντας ένα διακριτό υπο-σύνολο, με συγκεκριμένα κοινωνικο-επαγγελματικά χαρακτηριστικά το οποίο αποτελεί τον πληθυσμό έρευνας (βλ. Box plot 1).

Πλαίσιο 1: Παράμετροι διαμόρφωσης του πληθυσμού έρευνας

Πηγή (Απογραφή πληθυσμού 2011)

Πληθυσμός (οικονομικά ενεργός πληθυσμός, 15 ετών και άνω)

Κύρια ασχολία (απασχολούμενοι)

Θέση στο επάγγελμα (3 κατηγορίες: εργοδότες, μισθωτοί, αυτοαπασχολούμενοι)

Κοινωνικο-επαγγελματικές κατηγορίες (5 επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες με κωδικοποίηση ISCO-08)

Επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες (Υαλοθέτες, Αλουμινοσιδηκατασκευαστές, Ηλεκτρολόγοι, Ψυκτικοί, Υδραυλικοί)

Κλάδος απασχόλησης³ (όλοι οι κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας)

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να επισημανθεί ότι αναφορικά με την «θέση στο επάγγελμα» δεν συμπεριλήφθησαν στο τελικό δείγμα του πληθυσμού της έρευνας «τα μέλη παραγωγικού συνεταιρισμού» τα οποία αποτελούν το 0,10% (4.975 άτομα) του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της χώρας και «οι βοηθοί στην οικογενειακή επιχείρηση» οι οποίοι αποτελούν το 1,16% (53.430 άτομα) του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της χώρας (Πίνακας II). Η αναλυτικότερη μελέτη των δύο αυτών κατηγοριών θέσεων στο επάγγελμα στο σύνολο των επιλεγείσων επαγγελματικών κατηγοριών έδειξε ότι αυτές αποτελούν μόλις το 1,1% αυτού (Πίνακας III.).

Με βάση τα παραπάνω, τον πληθυσμό της έρευνας μας αποτελούν 80.232 εργαζόμενοι στις πέντε επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες (Πίνακας 1.2.).

³ Τομέας και κλάδος οικονομικής δραστηριότητας σύμφωνα με το πρότυπο ΣΤΑΚΟΔ 08 που ακολουθεί τη Στατιστική ταξινόμηση των οικονομικών δραστηριοτήτων NACE (rev. 2)

Πίνακας ΙΙ. Επιλεγμένες επαγγελματικές κατηγορίες ανά θέση στο επάγγελμα στο σύνολο της χώρας (οικονομικά ενεργός πληθυσμός, ηλικίας 15 ετών και άνω)

	Εργοδότης (-τρια)	Αυτοασπασχολούμενος (-η)	Μισθωτός ή ημερ/σθιος	Μέλος παραγωγικού συνεταιρισμού	Βοηθός στην οικογενειακή επιχείρηση	ΣΥΝΟΛΟ
(7125) Τεχνίτες τοποθέτησης ασφαλινάκων	238	361	910	2	24	1535
(7126) Υδραυλικοί και εγκαταστάτες σωληνώσεων	2255	10290	11560	30	244	24379
(7127) Μηχανικοί κλιματιστικών και ψυκτικοί	899	2573	4673	11	66	8222
(7214) Τεχνίτες προετοιμασίας και ανέγερσης μεταλλικών δομικών κατασκευών	448	955	2967	3	26	4399
(7221) Σιδηρουργοί, σφυρηλάτες (βαρειολόγοι) και χειριστές πρέσας καταργασίας σιδήρου (μορφόπρεσας)	1975	4708	6910	0	247	13840
(7411) Ηλεκτρολόγοι κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	2309	8507	17694	36	205	28751
ΣΥΝΟΛΟ	8124	27394	44714	82	812	81126
% ΑΝΑ ΘΕΣΗ ΣΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	10,0%	33,8%	55,1%	0,1%	1,0%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας III. Εργοδότες, μισθωτοί και αυτοασπασχολούμενοι στις επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες ανά θέση στο επάγγελμα στο σύνολο της χώρας (οικονομικά ενεργός πληθυσμός, ηλικίας 15 ετών και άνω)

	Εργοδότης (-τρια)	Αυτοασπασχολούμενος (-η)	Μισθωτός ή ημερ/σθιος	ΣΥΝΟΛΟ	% ΑΝΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ
(7125) Τεχνίτες τοποθέτησης υαλοπινάκων	238	361	910	1509	1,9%
(7126) Υδραυλικός και εγκαταστάτες σωληνώσεων	2255	10290	11560	24105	30,0%
(7127) Μηχανικοί κλιματιστικών και ψυκτικοί	899	2573	4673	8145	10,2%
(7214) Τεχνίτες προετοιμ-οσίας και ανέγερσης μεταλλικών δομικών κατασκευών	448	955	2967		
(7221) Σιδηρουργοί, σφυρηλάτες (βαρειολόγοι) και χειριστές πρέσας κατεργασίας σιδήρου (μορφόπρεσας)	1975	4708	6910	17963	22,4%
(7411) Ηλεκτρολόγοι κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	2309	8507	17694	28510	35,5%
ΣΥΝΟΛΟ	8124	27394	44714	80232	
% ΑΝΑ ΘΕΣΗ ΣΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	10,1%	34,1%	55,7%	100,0%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Θα πρέπει βέβαια να επισημανθεί ότι μεταξύ του 2011, έτος διεξαγωγής της Απογραφής Πληθυσμού και του 2016, έχουν υπάρξει μεταβολές στους απόλυτους αριθμούς λόγω των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης και των μετασχηματισμών που έχει επιφέρει στον τομέα της απασχόλησης, μικρή μείωση του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της χώρας, αύξηση της ανεργίας (βλ. Πίνακας IV), κλείσιμο επιχειρήσεων, κ.ο.κ.. Συνεπώς, γίνεται κατανοητό ότι ο αριθμός των 80.232 ατόμων που πληθυσμού έρευνας είναι δυνατόν να είναι σχετικά μικρότερος αν αναλογιστούμε τα όσα αναφέρθηκαν. Παρά ταύτα, η δομή της απασχόλησης, η περιφερειακή κατανομή και τα βασικά κοινωνικό-επαγγελματικά και εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού έρευνας δεν φαίνεται, ως ποσοστό, να έχουν μεταβληθεί σε τέτοιο βαθμό που να ακυρώνουν τα στοιχεία της Απογραφής Πληθυσμού. Ειδικότερα, σύμφωνα με τις Έρευνες Εργατικού Δυναμικού της ΕΛΣΤΑΤ (Πίνακας Α) φαίνεται ότι:

- ➔ κατά το έτος 2011, δηλαδή τη χρονιά διεξαγωγής της Απογραφής, το εργατικό δυναμικό της χώρας ανερχόταν (σε χιλιάδες) τα 4.936,1 άτομα, ήτοι το 52,7% του συνολικού πληθυσμού. Από αυτούς, οι 4.054,3, ήτοι το 82,1%, ήταν απασχολούμενοι και οι 881,8, ήτοι 17,9%, ήταν άνεργοι. Οι υπόλοιποι 4.436,7, ήτοι το 47,3%, ήταν οικονομικά μη ενεργός πληθυσμούς,
- ➔ κατά το έτος 2016 (Α' Τρίμηνο), το εργατικό δυναμικό της χώρας ανερχόταν (σε χιλιάδες) τα 4.801,4, ήτοι το 52%. Από αυτούς οι 3.606,3, ήτοι το 75,1%, ήταν απασχολούμενοι και οι 1.195,1, ήτοι το 24,9% ήταν άνεργοι. Οι υπόλοιποι 4.424,9, ήτοι το 48%, ήταν οικονομικά μη ενεργός πληθυσμούς.

Πίνακας IV: Κατάσταση Απασχόλησης των ετών 2011 και 2016 (Α' Τρίμηνο) σύμφωνα με τα στοιχεία των Ερευνών Εργατικού Δυναμικού

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ 2011					
	Πληθυσμός	Εργατικό Δυναμικό	Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Μη οικονομικά ενεργοί
	9.372,8	4.936,1	4.054,3	881,82	4.436,7
ΠΟΣΟΣΤΑ		52,7%	82,1%	17,9%	47,3%

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ 2016 (Α' ΤΡΙΜΗΝΟ)					
	Πληθυσμός	Εργατικό Δυναμικό	Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Μη οικονομικά ενεργοί
	9.226,3	4.801,4	3.606,3	1.195,1	4.424,9
ΠΟΣΟΣΤΑ		52,0%	75,1%	24,9%	48,0%

ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ – ΈΡΕΥΝΕΣ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Σεπτέμβριος 2016)

Η αντίστοιχη μελέτη των στοιχείων της Απογραφής Πληθυσμού 2011, όσον αφορά την κατανομή του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της χώρας ανά περιφέρεια έδειξε ότι τα ο 81,3% του οικονομικού ενεργού πληθυσμού της χώρας ήταν εργαζόμενοι και το 18,7% ήταν άνεργοι, σε ένα σύνολο 4.586.686 ατόμων. Σχετικά με την κατανομή ανά περιφέρεια του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της χώρας, σύμφωνα με τον Πίνακα V., παρατηρείται ότι η μεγαλύτερη συγκέντρωση αυτού, ήτοι το 38,6%, είναι στην περιφέρεια Αττικής και ακολουθεί, αλλά με σημαντική διαφορά, η περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας με ποσοστό 16,8%. Από την άλλη, οι άνεργοι είναι ελάχιστα, ως ποσοστό, λιγότεροι του μ.ο. της χώρας στην περιφέρεια Αττικής (18%) ενώ στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας είναι σχεδόν 2 ποσοστιαίες μονάδες περισσότεροι του μ.ο. της χώρας στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (21,8%) (Πίνακας VI).

Πίνακας V. Κατανομή οικονομικά ενεργού πληθυσμού της χώρας (ηλικίας 15 ετών και άνω) ανά περιφέρεια

	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ	% του συνόλου
Οικονομικά ενεργός πληθυσμός (στο σύνολο της χώρας)	234579	771613	129712	283427	261175	108094	88693	233986	76628	269873	217278	1771562	140016	4586636	
Κατανομή οικονομικά ενεργού πληθυσμού ως % ανά περιφέρεια	5,1%	16,8%	2,8%	6,2%	5,7%	2,4%	1,9%	5,1%	1,7%	5,9%	4,7%	38,6%	3,1%	100,0%	100%
Εργαζόμενοι	187306	603133	106053	230405	206343	83530	73350	196761	65909	225718	175972	1452203	120950	3727633	81,3%
Κατανομή εργαζομένων ως % ανά περιφέρεια	5,0%	16,2%	2,8%	6,2%	5,5%	2,2%	2,0%	5,3%	1,8%	6,1%	4,7%	39,0%	3,2%	100,0%	
Άνεργοι	47273	168480	23659	53022	54832	24564	15343	37225	10719	44155	41306	319359	19066	859003	18,7%
Κατανομή ανέργων ως % ανά περιφέρεια	5,5%	19,6%	2,8%	6,2%	6,4%	2,9%	1,8%	4,3%	1,2%	5,1%	4,8%	37,2%	2,2%	100,0%	

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας VI. Περιφέρειες με την υψηλότερη συγκέντρωση οικονομικά ενεργού πληθυσμού (αναλογία εργαζομένων – ανέργων)

	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	% ανά περιφέρεια	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	% ανά περιφέρεια	ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ	
Οικονομικά ενεργός πληθυσμός χώρας	771613	100,0%	1771562	100,0%	4586636	100,0%
Εργαζόμενοι	603133	78,2%	1452203	82,0%	3727633	81,3%
Άνεργοι	168480	21,8%	319359	18,0%	859003	18,7%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

4. Τρόπος επαξεργασίας των δεδομένων και παρουσίασης αποτελεσμάτων

Στη συνέχεια θα γίνει αναφορά στα αποτελέσματα των στοιχείων της μελέτης αναφορικά με την περιφερειακή κατανομή των επαγγελματιών της μελέτης, την κατάσταση απασχόλησης του πληθυσμού έρευνας, το εκπαιδευτικό τους επίπεδο και τα δημογραφικά και κοινωνικά τους χαρακτηριστικά. Τα δεδομένα, όπως ήδη αναφέρθηκε, συλλέχθηκαν από την Απογραφή Πληθυσμού – 2011 όπως παρουσιάζονται στο Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 και αποτυπώθηκαν, ύστερα από σχετική επεξεργασία και παραμετροποίηση, σε πίνακες διπλής εισόδου.

5. Τα αποτελέσματα της έρευνας

5.1. Περιφερειακή κατανομή του πληθυσμού έρευνας

Σύμφωνα με τον Πίνακα 1, το 36,5% των εργαζομένων στα επαγγέλματα της έρευνας διαμένει στην Περιφέρεια Αττικής. Ακολουθεί η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας με ποσοστό 14,9% και η Περιφέρεια Κρήτης με 7%. Στις τρεις αυτές περιφέρειες εντοπίζεται σχεδόν το 60% των επαγγελματιών.

Πίνακας 1: Κατανομή των επαγγελματιών της μελέτης ανά περιφέρεια της χώρας

	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ	ΣΥΝΟΛΟ
Υαλοθέτες	62	262	20	39	83	68	23	89	59	643	10	57	94	1509
%	4,1%	17,4%	1,3%	2,6%	5,5%	4,5%	1,5%	5,9%	3,9%	42,6%	0,7%	3,8%	6,2%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	1157	3763	514	916	1642	1154	629	1527	1374	8081	470	1188	1690	24105
%	4,8%	15,6%	2,1%	3,8%	6,8%	4,8%	2,6%	6,3%	5,7%	33,5%	1,9%	4,9%	7,0%	100,0%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	215	1278	91	200	392	319	204	474	433	3632	129	307	471	8145
%	2,6%	15,7%	1,1%	2,5%	4,8%	3,9%	2,5%	5,8%	5,3%	44,6%	1,6%	3,8%	5,8%	100,0%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	1077	3973	572	823	1621	1537	769	1522	1417	10967	505	1395	2332	28510
%	3,8%	13,9%	2,0%	2,9%	5,7%	5,4%	2,7%	5,3%	5,0%	38,5%	1,8%	4,9%	8,2%	100,0%
Αλουμινοσιδηροκατασκευαστές	870	2701	327	765	1452	1325	391	1139	1142	5969	341	484	1057	17963
%	4,8%	15,0%	1,8%	4,3%	8,1%	7,4%	2,2%	6,3%	6,4%	33,2%	1,9%	2,7%	5,9%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	3381	11977	1524	2743	5190	4403	2016	4751	4425	29292	1455	3431	5644	80232
	4,2%	14,9%	1,9%	3,4%	6,5%	5,5%	2,5%	5,9%	5,5%	36,5%	1,8%	4,3%	7,0%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

5.2.Στοιχεία αναφορικά με την κατάσταση απασχόλησης του πληθυσμού έρευνας

Αναφορικά με την θέση στο επάγγελμα, η πλειονότητα των επαγγελματιών της μελέτης είναι μισθωτοί σε ποσοστό 55,7%. Ένας σημαντικός αριθμός αυτών, δηλαδή το 34,1% είναι αυτοαπασχολούμενοι και το 10,1% είναι εργοδότες. Διαφοροποιήσεις εντοπίζονται μεταξύ των επαγγελματιών χωρίς όμως να σπλάζει δραματικά η βασική κατανομή της θέσης στο επάγγελμα για την οποία ήδη έγινε λόγος. Έτσι, οι Υαλοθέτες και οι Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι εμφανίζουν σημαντικά υψηλότερα ποσοστά ως μισθωτοί (60,3% και 62,1% αντίστοιχα), οι Τεχνίτες Υδραυλικοί σε ποσοστό 42,7% είναι αυτοαπασχολούμενοι ενώ τέλος υψηλότερα του μέσου όρου είναι τα ποσοστά των Υαλοθετών, των Τεχνικών Ψυκτικών και των Αλουμινοσιδηροκατασκευαστών που είναι εργοδότες (Πίνακας 2.1). Το εκπαιδευτικό κεφάλαιο των μισθωτών της έρευνας εμφανίζεται υψηλότερο του μέσου όρου, με το 20,7% να διαθέτει απολυτήριο λυκείου. Στον αντίποδα αυτού βρίσκεται το εκπαιδευτικό επίπεδο των εργοδοτών και αυτοαπασχολούμενων καθώς είναι χαμηλότερο σε σχέση με αυτό των μισθωτών (Πίνακας 2.2). Αυτό μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι το 31,5% των μισθωτών εργάζονται στον τομέα των υπηρεσιών (τριτογενής τομέας) (Πίνακας 2.3). Πάντως, η συντριπτική πλειονότητα του συνόλου των επαγγελματιών της μελέτης εργάζονται στον δευτερογενή τομέα της οικονομίας (Πίνακας 2.3.).

Εξειδικεύοντας την κατανομή των επαγγελματιών της μελέτης στους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας της χώρας παρατηρούμε ότι το 49,0% εργάζεται στον κλάδο των κατασκευών, το 24,7% στον κλάδο της μεταποίησης και ακολουθούν με σημαντική διαφορά ο κλάδος του χονδρικού και λιανικού εμπορίου με 7,9% και της δημόσιας διοίκησης και άμυνας με 5,0%. Εξειδικεύοντας την ανάλυση στο επίπεδο των διαφορετικών επαγγελματιών κατηγοριών παρατηρούμε, σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 2.4 τα εξής:

- ➔ η συντριπτική πλειονότητα των Υαλοθετών εργάζεται στους κλάδους του «χονδρικού και λιανικού εμπορίου» (39,4%), της «μεταποίησης» (31,6%) και των «κατασκευών» (27,9%),
- ➔ το 69,0% των Τεχνιτών Υδραυλικών εργάζεται στον τομέα των «κατασκευών» ενώ με μεγάλη διαφορά στο «χονδρικό και λιανικό εμπόριο» (7,5%) και η «δημόσια διοίκηση και άμυνα» (7,4%),
- ➔ σχεδόν οι μισοί (48,2%) Τεχνίτες Ψυκτικοί εργάζονται στον κλάδο των «κατασκευών» και ακολουθεί ο τομέας της «μεταποίησης» σε ποσοστό 21,6% και ο τομέας «χονδρικό και λιανικό εμπόριο» σε ποσοστό 19,9%,
- ➔ περισσότεροι από τους μισούς (54,4%) των Τεχνιτών Ηλεκτρολόγων εργάζονται στον τομέα των «κατασκευών» ενώ το 11,4% στον τομέα «δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης», και τέλος,
- ➔ σχεδόν το 80% των Αλουμινοσιδηροκατασκευών εργάζεται στον τομέα της «μεταποίησης» ενώ το 16,1% αυτών στον τομέα των «κατασκευών».

5.3. Στοιχεία αναφορικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο του πληθυσμού έρευνας

Αναφορικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο των επαγγελματιών της έρευνας το 60,1% αυτών είναι απόφοιτοι ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και το 29,4% είναι απόφοιτοι έως κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι Τεχνίτες Ψυκτικοί διαθέτουν το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 81,6%, αποφοίτησης από την ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Πίνακας 3.1) ενώ ένα σημαντικό ποσοστό αυτών, το 19,2%, διαθέτουν πτυχίου μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Πίνακας 3.2 & 3.3).

Αναλύοντας περισσότερο τα στοιχεία της έρευνας φαίνεται ότι, σύμφωνα με τον Πίνακα 3.2, ότι το 20,7% των επαγγελματιών της μελέτης είναι απόφοιτοι λυκείου, το 16,4% είναι απόφοιτοι επαγγελματικού λυκείου, το 15,8% έχουν απολυτήριο δημοτικού, το 14,5% είναι απόφοιτοι επαγγελματικών σχολών και το 12,6% έχουν απολυτήριο γυμνασίου. Αξίζει να αναφερθεί ότι το 8,4% αυτών έχουν πτυχίου μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

5.4. Τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού έρευνας

Αναφορικά με τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των επαγγελματιών της μελέτης προκύπτουν τα ακόλουθα:

- ➔ ως προς το φύλο των επαγγελματιών, η συντριπτική πλειονότητα είναι άνδρες σε ποσοστό 94,3%. Αξίζει πάντως να επισημανθεί ότι το 9,4% των Τεχνιτών Ηλεκτρολόγων είναι γυναίκες (Πίνακας 4.1).
- ➔ αναφορικά με την ηλικία των επαγγελματιών της μελέτης το 62,3% είναι ηλικίας 35 – 64 ετών και το 37,0% είναι ηλικίας 15 – 34 ετών (Πίνακας 4.2.1). Η αναλυτικότερη κατηγοριοποίηση των ηλικιακών κατηγοριών (Πίνακας 4.2.2) δείχνει ότι το 29,7% είναι ηλικίας 25 – 34 ετών, το 27,3% είναι ηλικίας 35 – 44 ετών και το 23,0% είναι ηλικίας 45 – 54 ετών. Μάλιστα, το 38,7% των Τεχνικών Ψυκτικών είναι ηλικίας 35 – 44 ετών ενώ το 33,4% των Υαλοθετών είναι ηλικίας 35 – 44 ετών.
- ➔ Όσον αφορά την εθνικότητα των επαγγελματιών, το 88,2% είναι ημεδαποί και το 11,8% αυτών είναι αλλοδαποί. Μάλιστα, ιδιαίτερα υψηλό είναι το ποσοστό των αλλοδαπών επαγγελματιών στο επάγγελμα του Αλουμινοσιδηροκατασκευαστή με ποσοστό 22,0% και του Υαλοθέτη με ποσοστό 21,3%. Στο αντίποδα βρίσκεται η επαγγελματική κατηγορία των Τεχνικών Ψυκτικών με το 5,7% αυτών να είναι αλλοδαποί (Πίνακας 4.3.1 & 4.3.2).
- ➔ Από τους 9.481 εργαζόμενους στα επαγγέλματα της μελέτη με διαφορετικής της ελληνικής εθνικότητα, 7.745 δηλαδή το 81,7% (Πίνακας 4.3.4) προέρχονται από την Αλβανία (74,5%), την Ρουμανία (9,8%), το Πακιστάν (7,0%), την Βουλγαρία (6,4%) και την Πολωνία (2,2%) (Πίνακας 4.3.5).

6. Συνοπτικά συμπεράσματα

Όπως ήδη αναφέρθηκε τον πληθυσμό έρευνας αποτέλεσαν πέντε επαγγελματικές κατηγορίες:

- 1) Υαλοτεχνίτης/ Υαλοθέτης,
- 2) Τεχνίτης Υδραυλικός,
- 3) Τεχνικός Ψυκτικός,
- 4) Ηλεκτρολόγος,
- 5) Αλουμινοσιδηροκατασκευαστής.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Απογραφής Πληθυσμού 2011, όπως παρουσιάζονται στο Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011, που συγκεντρώθηκαν, τον πληθυσμό της έρευνας μας αποτελούν 80.232 εργαζόμενοι στις πέντε επιλεγείσες επαγγελματικές κατηγορίες στο σύνολο της χώρας. Η ανάλυση των στοιχείων εστίασε στην περιφερειακή κατανομή των επαγγελματιών της μελέτης, την κατάσταση απασχόλησης του πληθυσμού έρευνας, το εκπαιδευτικό τους επίπεδο και τα δημογραφικά και κοινωνικά τους χαρακτηριστικά.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης και αναφορικά με τα στοιχεία για την κατάσταση της απασχόλησης του πληθυσμού έρευνας προέκυψε ότι η πλειονότητα των επαγγελματιών της μελέτης είναι μισθωτοί σε ποσοστό 55,7%, με τους Υαλοθέτες και τους Τεχνίτες Ηλεκτρολόγους να εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά ως μισθωτοί από το μέσο όρο. Το εκπαιδευτικό κεφάλαιο των μισθωτών της έρευνας εμφανίζεται υψηλότερο του μέσου όρου, με το 20,7% να διαθέτει απολυτήριο λυκείου ενώ στον αντίποδα αυτού βρίσκεται το εκπαιδευτικό επίπεδο των εργοδοτών και αυτοαπασχολούμενων καθώς είναι χαμηλότερο σε σχέση με αυτό των μισθωτών. Η συντριπτική πλειονότητα του συνόλου των επαγγελματιών της μελέτης εργάζονται στον δευτερογενή τομέα της οικονομίας με το 49,0% των επαγγελματιών της μελέτης να εργάζεται στον κλάδο των κατασκευών και το 24,7% στον κλάδο της μεταποίησης.

Αναφορικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο των επαγγελματιών της έρευνας το 60,1% αυτών είναι απόφοιτοι ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και το 29,4% είναι απόφοιτοι έως κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ το 8,4% αυτών έχουν πτυχίου μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι Τεχνίτες Ψυκτικοί διαθέτουν το υψηλότερο ποσοστό, δηλαδή το 81,6%, αποφοίτησης από την ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Τέλος όσον αφορά τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των επαγγελματιών της μελέτης φαίνεται ότι ως προς το φύλο των επαγγελματιών, η συντριπτική πλειονότητα είναι άνδρες σε ποσοστό 94,3% με ένα σημαντικό ποσοστό (9,4%) των Τεχνιτών Ηλεκτρολόγων να είναι γυναίκες. Σχετικά με την ηλικία των επαγγελματιών η πλειονότητα, δηλαδή σχεδόν το 70% αυτών, είναι ηλικίας από 25 έως 54 ετών.

Όσον αφορά την εθνικότητα των επαγγελματιών, το 88,2% είναι ημεδαποί και το 11,8% αυτών είναι αλλοδαποί. Το 81,7% των εργαζομένων στα επαγγέλματα της μελέτη με διαφορετικής της ελληνικής εθνικότητα αναφέρουν ως χώρες καταγωγής την Αλβανία, την Ρουμανία, το Πακιστάν, την Βουλγαρία και την Πολωνία.

Αντί επιλόγου

Τα τελευταία χρόνια, ο κλάδος των κατασκευών έχει συρρικνωθεί σημαντικά, ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης και μιας σειράς πολιτικών που εφαρμόστηκαν. Η ανάκαμψη του κλάδου μπορεί να στηριχθεί σε δραστηριότητες που αποσκοπούν στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων καθώς το κτιριακό απόθεμα της χώρας είναι γηρασμένο και ενεργοβόρο. Στη διαδικασία αυτή είναι κομβικής σημασίας παράγοντας, η δημιουργία ενός συστήματος κατάρτισης/πιστοποίησης των δεξιοτήτων των εργαζομένων σε επιλεγμένες ειδικότητες, όπως είναι αυτές του υδραυλικού, του ηλεκτρολόγου, του ψυκτικού, του αλουμινοσιδηροκατασκευαστή και του τεχνίτη υαλοπινάκων, σε θέματα βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας του υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος.

Η αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια είναι κομβικής σημασίας προϋπόθεση για την ανάκαμψη του κλάδου προς την κατεύθυνση αυτή. Πρόκειται για δραστηριότητες, όπου οι τεχνολογικές και θεσμικές αλλαγές είναι έντονες, ενώ δεν υφίστανται προγράμματα κατάρτισης που θα διευκόλυναν την προσαρμογή των εργαζομένων στις αλλαγές αυτές.

Παράρτημα Πινάκων

Πίνακας 2.1: Θέση στο επάγγελμα των επαγγελματιών της μελέτης

	Εργοδότης/τρια	Αυτο-απασχολούμενος/η	Μισθωτός / ημερ/σθιος	ΣΥΝΟΛΟ
Υλοθέτες	238	361	910	1509
%	15,8%	23,9%	60,3%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	2255	10290	11560	24105
%	9,4%	42,7%	48,0%	100,0%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	899	2573	4673	8145
%	11,0%	31,6%	57,4%	100,0%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	2309	8507	17694	28510
%	8,1%	29,8%	62,1%	100,0%
Αλουμινοσιδηροκατασκευαστές	2423	5663	9877	17963
%	13,5%	31,5%	55,0%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	8124	27394	44714	80232
%	10,1%	34,1%	55,7%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 2.2: Θέση στο επάγγελμα ανά επίπεδο εκπαίδευσης των επαγγελματιών της μελέτης

	Διδακτο- ρικό	Μετα- πτυχιακό	Πτυχίο Παν/ μίου-Πολ/ χνείου και ισότιμων συχολών	Πτυχίο ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙ- ΤΕ και ισότιμων συχολών	Πτυχίο ανώτερων επαγγελ- ματικών συχολών	Πτυχίο μεταδευτε- ροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολέγια κλπ.)	Απολυτήριο Λυκείου (Γενικού,Εκ- κλησιαστικού κλπ.)	Πτυχίο Επαγγελ- ματικού Λυκείου	Πτυχίο Επαγγελ- ματικών Σχολών	Απολυτήριο τριτάξιου Γυμνασίου	Απολυτή- ριο Δημο- τικού	Εγκατέλειψε το Δημοτικό, αλλά γνώρι- ζε γραφή και ανάγνωση	Ολοκλή- ρωσε την προσχολική αγωγή	Δεν γνώρι- ζε γραφή και ανάγνωση	ΣΥΝΟΛΟ
Εργοδότης (-τρια)	7	29	243	499	142	694	1531	1194	1270	1001	1478	19	2	15	8124
%	0,1%	0,4%	3,0%	6,1%	1,7%	8,5%	18,8%	14,7%	15,6%	12,3%	18,2%	0,2%	0,0%	0,2%	100,0%
Αυτοαπασχο- λούμενος (-η)	8	49	449	1443	488	2278	4830	4537	4750	3219	5152	111	15	65	27394
%	0,0%	0,2%	1,6%	5,3%	1,8%	8,3%	17,6%	16,6%	17,3%	11,8%	18,8%	0,4%	0,1%	0,2%	100,0%
Μισθωτός ή ημερ/σθιος	24	145	1211	3030	725	3800	10248	7402	5647	5871	6023	292	38	258	44714
%	0,1%	0,3%	2,7%	6,8%	1,6%	8,5%	22,9%	16,6%	12,6%	13,1%	13,5%	0,7%	0,1%	0,6%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	39	223	1903	4972	1355	6772	16609	13133	11667	10091	12653	422	55	338	80232
%	0,0%	0,3%	2,4%	6,2%	1,7%	8,4%	20,7%	16,4%	14,5%	12,6%	15,8%	0,5%	0,1%	0,4%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 2.3: Κλάδος απασχόλησης (σε μονοψήφιο αριθμό) και θέση στο επάγγελμα των επαγγελματιών της μελέτης

	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Τριτογενής	ΣΥΝΟΛΟ	%
Εργοδότης (-τρια)	3	6887	1234	8124	10,1%
	0,0%	84,8%	15,2%	100,0%	
Αυτοαπασχολούμενος (-η)	22	24773	2599	27394	34,1%
	0,1%	90,4%	9,5%	100,0%	
Μισθωτός ή ημερ/σθιος	50	30580	14084	44714	55,7%
	0,1%	68,4%	31,5%	100,0%	
ΣΥΝΟΛΟ	75	62240	17917	80232	100,0%
%	0,1%	77,6%	22,3%	100,0%	

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 2.3.1: Κλάδος απασχόλησης (σε μονοψήφιο αριθμό) ανά επίπεδο εκπαίδευσης των επαγγελματιών της μελέτης

	Διδακτορικό	Μεταπτυχιακό	Πτυχίο Παν/μίου-Πολ/χνείου και ισότιμων σχολών	Πτυχίο ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ και ισότιμων σχολών	Πτυχίο ανώτερων επαγγελματικών σχολών	Πτυχίο μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολλέγια κλπ.)	Απολυτήριο Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού κλπ.)	Πτυχίο Επαγγελματικού Λυκείου	Πτυχίο Επαγγελματικών Σχολών	Απολυτήριο τριτάξιου Γυμνασίου	Απολυτήριο Δημοτικού	Εγκατέλειψε το Δημοτικό, αλλά γράφει γραφή και ανώνυμα	Ολοκλήρωσε την προσχολική αγωγή	Δεν γράφει και ανώνυμα
Πρωτογενής	0	0	0	5	0	7	13	9	21	6	13	1	0	75
	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	9,3%	17,3%	12,0%	28,0%	8,0%	17,3%	1,3%	0,0%	100,0%
Δευτερογενής	25	126	1311	3382	974	4945	12638	10243	8976	8259	10656	348	45	62240
	0,0%	0,2%	2,1%	5,4%	1,6%	7,9%	20,3%	16,5%	14,4%	13,3%	17,1%	0,6%	0,1%	100,0%
Τριτογενής	14	97	592	1585	381	1820	3958	2881	2670	1826	1984	73	10	17917
	0,1%	0,5%	3,3%	8,8%	2,1%	10,2%	22,1%	16,1%	14,9%	10,2%	11,1%	0,4%	0,1%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	39	223	1903	4972	1355	6772	16609	13133	11667	10091	12653	422	55	80232
	0,0%	0,3%	2,4%	6,2%	1,7%	8,4%	20,7%	16,4%	14,5%	12,6%	15,8%	0,5%	0,1%	100,0%

Πίνακας 2.4: Κλάδος απασχόλησης (σε διψήφιο αριθμό) και επαγγελματική κατηγορία των επαγγελματιών της μελέτης

	Υαλοβέτες	% ανά κλάδο	Τεχνίτες Υδραυλικοί	% ανά κλάδο	Τεχνικοί Ψυκτικοί	% ανά κλάδο	Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	% ανά κλάδο	Απομεινωσ-δηροκατασκευαστές	% ανά κλάδο	ΣΥΝΟΛΟ	%
(Α) ΓΕΩΡΓΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΙΛΙΕΙΑ	3	0,2%	30	0,1%	11	0,1%	21	0,1%	10	0,1%	75	0,1%
(Β) ΟΡΥΧΕΙΑ ΚΑΙ ΛΑΤΟΜΕΙΑ	0	0,0%	13	0,1%	1	0,0%	47	0,2%	67	0,4%	128	0,2%
(Γ) ΜΕΤΑΛΠΟΙΗΣΗ	477	31,6%	607	2,5%	1762	21,6%	2699	9,5%	14305	79,6%	19850	24,7%
(Δ) ΠΑΡΟΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ, ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ, ΑΤΜΟΥ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ	1	0,1%	239	1,0%	101	1,2%	349	1,2%	27	0,2%	717	0,9%
(Ε) ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗΣ	0		1942	8,1%	7	0,1%	219	0,8%	26	0,1%	2194	2,7%
(ΣΤ) ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	421	27,9%	16618	69,0%	3927	48,2%	15500	54,4%	2885	16,1%	39351	49,0%
(Ζ) ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	595	39,4%	1796	7,5%	1624	19,9%	1923	6,7%	389	2,2%	6327	7,9%
(Η) ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	0		35	0,1%	71	0,9%	546	1,9%	20	0,1%	672	0,8%
(Θ) ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	0		254	1,1%	63	0,8%	3264	11,4%	0		3581	4,5%
(Ι) ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	1	0,1%	27	0,1%	71	0,9%	454	1,6%	1	0,0%	554	0,7%
(Κ) ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	1	0,1%	12	0,0%	14	0,2%	72	0,3%	0		99	0,1%
(Λ) ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ	0		8	0,0%	4	0,0%	35	0,1%	0		47	0,1%
(Μ) ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	5	0,3%	216	0,9%	35	0,4%	180	0,6%	19	0,1%	455	0,6%
(Ν) ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	1	0,1%	17	0,1%	9	0,1%	43	0,2%	13	0,1%	83	0,1%
(Ξ) ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ - ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ	1	0,1%	1785	7,4%	207	2,5%	1865	6,5%	165	0,9%	4023	5,0%
(Ο) ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	3	0,2%	62	0,3%	23	0,3%	136	0,5%	0		224	0,3%
(Π) ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ	0		404	1,7%	211	2,6%	854	3,0%	26	0,1%	1495	1,9%
(Ρ) ΤΕΧΝΕΣ, ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ	0		39	0,1%	4	0,0%	148	0,5%	10	0,1%	201	0,3%
(Σ) ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	0		0		0		144	0,5%	0		144	0,2%
(Υ) ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΤΕΡΟΔΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ	0		1	0,0%	0		11	0,0%	0		12	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	1509	100,0%	24075	100,0%	8145	100,0%	28510	100,0%	17963	100,0%	80232	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 2.5: Κλάδος απασχόλησης (σε διψήφιο αριθμό) ανά επίπεδο εκπαίδευσης των επαγγελματιών της μελέτης

	Διδακτορικό	Μεταπτυχιακό	Πτυχίο Παν/μίου-Πολ/χνείου και ισότιμων σχολών	Πτυχίο ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙ-ΤΕ και ισότιμων σχολών	Πτυχίο ανώτερων επαγγελματικών σχολών	Πτυχίο μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολλέγια κλπ.)	Απολυτήριο Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού κλπ.)	Πτυχίο Επαγγελματικού Λυκείου	Πτυχίο Επαγγελματικών Σχολών	Απολυτήριο τριτοβάθμιου Γυμνασίου	Απολυτήριο Δημοτικού	Εγκατέλειψε το Δημοτικό, αλλά γνωρίζει γραφή και ανάγνωση	Ολοκλήρωσε την προσχολική αγωγή	Δεν γνωρίζει γραφή και ανάγνωση	ΣΥΝΟΛΟ
(Α) ΓΕΩΡΓΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ	0	0	5	0	7	13	9	21	6	13	1	0	0	75	
%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	9,3%	17,3%	12,0%	28,0%	8,0%	17,3%	1,3%	0,0%	0,0%	100,0%	
(Β) ΟΡΥΧΕΙΑ ΚΑΙ ΛΑΤΟΜΕΙΑ	0	0	1	0	5	16	20	27	25	31	0	0	0	128	
%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	3,9%	12,5%	15,6%	21,1%	19,5%	24,2%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
(Γ) ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ	3	41	836	231	1232	4415	2378	2042	3273	4591	176	19	154	19850	
%	0,0%	0,2%	4,2%	1,2%	6,2%	22,2%	12,0%	10,3%	16,5%	23,1%	0,9%	0,1%	0,8%	100,0%	
(Δ) ΠΑΡΟΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ, ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ, ΑΤΜΟΥ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ	1	9	76	14	88	151	107	126	49	55	0	0	0	717	
%	0,1%	1,3%	10,6%	2,0%	12,3%	21,1%	14,9%	17,6%	6,8%	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
(Ε) ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗΣ	2	7	91	35	139	447	269	255	344	509	15	3	13	2194	
%	0,1%	0,3%	4,1%	1,6%	6,3%	20,4%	12,3%	11,6%	15,7%	23,2%	0,7%	0,1%	0,6%	100,0%	
(ΣΤ) ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	19	69	2378	694	3481	7609	7469	6526	4568	5470	157	23	145	39351	
%	0,0%	0,2%	6,0%	1,8%	8,8%	19,3%	19,0%	16,6%	11,6%	13,9%	0,4%	0,1%	0,4%	100,0%	
(Ζ) ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	0	18	398	114	683	1385	1202	942	741	671	40	5	16	6327	
%	0,0%	0,3%	6,3%	1,8%	10,8%	21,9%	19,0%	14,9%	11,7%	10,6%	0,6%	0,1%	0,3%	100,0%	
(Η) ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΦΗΚΕΥΣΗ	0	4	96	15	92	143	120	132	21	23	0	0	1	672	
%	0,0%	0,6%	14,3%	2,2%	13,7%	21,3%	17,9%	19,6%	3,1%	3,4%	0,0%	0,0%	0,1%	100,0%	

	Διδακτορικό	Μεταπτυχιακό	Πτυχίο Παν/ίου-Πολ/χείου και ισότιμων σχολών	Πτυχίο ανώτερων επαγγελματικών σχολών	Πτυχίο μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολλέγια κλπ.)	Απολυτήριο Λυκείου (Γενικού, Εγκλησιαστικού κλπ.)	Πτυχίο Επαγγελματικού Λυκείου	Πτυχίο Επαγγελματικών Σχολών	Απολυτήριο τριτοβάθμιας Γυμνασίου	Απολυτήριο Δημοτικού	Εγκατέλειψε το Δημοτικό, αλλά γνωρίζει γραφή και ανάγνωση	Ολοκλήρωση των προσχολική αγωγή	Δεν γνωρίζει γραφή και ανάγνωση	ΣΥΝΟΛΟ
(Θ) ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	3	32	228	330	382	990	310	267	484	441	19	2	4	3581
%	0,1%	0,9%	6,4%	9,2%	10,7%	27,6%	8,7%	7,5%	13,5%	12,3%	0,5%	0,1%	0,1%	
(Ι) ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	2	14	35	155	60	91	87	69	21	11	0	0	0	554
%	0,4%	2,5%	6,3%	28,0%	10,8%	16,4%	15,7%	12,5%	3,8%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
(Κ) ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	0	1	3	17	9	25	21	15	4	2	0	0	0	99
%	0,0%	1,0%	3,0%	17,2%	9,1%	25,3%	21,2%	15,2%	4,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
(Λ) ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ	0	1	5	6	2	8	12	6	4	2	0	0	0	47
%	0,0%	2,1%	10,6%	12,8%	4,3%	17,0%	25,5%	12,8%	8,5%	4,3%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
(Μ) ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	1	11	29	28	29	118	79	57	43	50	1	0	1	455
%	0,2%	2,4%	6,4%	6,2%	6,4%	25,9%	17,4%	12,5%	9,5%	11,0%	0,2%	0,0%	0,2%	100,0%
(Ν) ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	0	0	2	4	7	16	17	18	6	10	0	0	0	83
%	0,0%	0,0%	2,4%	4,8%	8,4%	19,3%	20,5%	21,7%	7,2%	12,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

	Διδο- κτορι- κό	Μετα- πτυχιακό	Πτυχίο Παν/ μίου-Πολ/ χνείου και ισότιμων σχολίων	Πτυχίο ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙ- ΤΕ και ισότιμων σχολίων	Πτυχίο ανώ- τερων επαγ- γελμα- τικών σχολίων	Πτυχίο μεταεπι- ραθάρθιας εκπαίδευσης (ΕΚ, Κολλέγια κλπ.)	Απολυτήριο Λυκείου (Γενικού,Εκ- κλησιαστι- κού κλπ.)	Πτυχίο Επαγγελ- ματικού Λυκείου	Πτυχίο Επαγγελ- ματικών Σχολών	Απολυ- τήριο τριτάξιου Γυμνασίου	Απολυ- τήριο Δημοτι- κού	Εγκατέλειψε το Δημοτικό, σπλά γωφρίζει γραφή και ανάγνωση	Ολοκλή- ρωσε την προσχολική αγωγή	Δεν γνωρίζει γραφή και ανάγνωση	ΣΥΝΟ- ΛΟ
(Ξ) ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ - ΥΠΟΧΡΕ- ΩΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ	5	12	116	318	82	349	754	647	716	396	617	7	1	3	4023
%	0,1%	0,3%	2,9%	7,9%	2,0%	8,7%	18,7%	16,1%	17,8%	9,8%	15,3%	0,2%	0,0%	0,1%	100,0%
(Ο) ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	3	2	13	17	2	22	38	45	53	14	15	0	0	0	224
%	1,3%	0,9%	5,8%	7,6%	0,9%	9,8%	17,0%	20,1%	23,7%	6,3%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
(Π) ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ	0	1	17	164	49	154	315	278	321	79	113	3	1	0	1495
%	0,0%	0,1%	1,1%	11,0%	3,3%	10,3%	21,1%	18,6%	21,5%	5,3%	7,6%	0,2%	0,1%	0,0%	100,0%
(Ρ) ΤΕΧΝΕΣ, ΔΙΑΣΚΕΔΑ- ΣΗ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ	0	1	4	27	4	18	44	30	38	9	22	3	1	0	201
%	0,0%	0,5%	2,0%	13,4%	2,0%	9,0%	21,9%	14,9%	18,9%	4,5%	10,9%	1,5%	0,5%	0,0%	100,0%
(Σ) ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗ- ΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	0	0	1	24	3	11	29	31	34	4	6	0	0	1	144
%	0,0%	0,0%	0,7%	16,7%	2,1%	7,6%	20,1%	21,5%	23,6%	2,8%	4,2%	0,0%	0,0%	0,7%	100,0%
(Υ) ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΤΕΡΟΔΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙ- ΣΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ	0	0	2	1	0	2	2	2	2	0	1	0	0	0	12
%	0,0%	0,0%	16,7%	8,3%	0,0%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	39	223	1903	4972	1355	6772	16609	13133	11667	10091	12653	422	55	338	80232
%	0,0%	0,3%	2,4%	6,2%	1,7%	8,4%	20,7%	16,4%	14,5%	12,6%	15,8%	0,5%	0,1%	0,4%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 3.1: Το Εκπαιδευτικό επίπεδο (1η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης

	Τριτοβάθμια εκπαίδευση (ISCED 5-8)	Ανώτερη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (ISCED 3-4)	Έως Κατώτερη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (ISCED 0-2)	ΣΥΝΟΛΟ
Υλοθέτες	78	775	656	1 509
%	5,2%	51,4%	43,5%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	1 198	1 3919	8 988	24 105
%	5,0%	57,7%	37,3%	100,0%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	694	6 647	804	8 145
%	8,5%	81,6%	9,9%	100,0%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	5 639	19 241	3 630	28 510
%	19,8%	67,5%	12,7%	100,0%
Αλουμινοσιδηροκατασκευαστές	883	7 599	9 481	17 963
%	4,9%	42,3%	52,8%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	8 492	48 181	23 559	80 232
%	10,6%	60,1%	29,4%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 3.2: Το Εκπαιδευτικό επίπεδο (αναλυτικά) των εγγεγραμμένων της μελέτης

	Διδακτο- ρικό	Μεταπτυ- χιακό	Πτυχίο Παν/μί- ου-Πολι/ χνείου και ισότιμων σχολών	Πτυχίο ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙ- ΤΕ και ισότιμων σχολών	Πτυχίο ανώ- τερων επαγγελ- ματικών σχολών	Πτυχίο μεταεπιτε- ροβάθμιας εκπαίδευ- σης (ΙΕΚ, Κολέγια κλπ.)	Απολυ- τήριο Λυκείου (Γενι- κού,Εκκλη- σιαστικού κλπ.)	Πτυχίο Επαγγελ- ματικού Λυκείου	Πτυχίο Επαγγελ- ματικών Σχολών	Απολυ- τήριο τρίττου Γυμνασίου	Απολυτή- ριο Δημο- τικού	Εγκατέλειψε το Δημοτικό, αλλά γνωρί- ζει γραφή και ανάγνωση	Ολοκλή- ρωσε την προσχολική αγωγή	Δεν γνωρίζει γραφή και ανάγνωση	
Υλοθέτες	0	1	30	36	11	61	492	145	77	338	295	8	4	11	1509
%	0,0%	0,1%	2,0%	2,4%	0,7%	4,0%	32,6%	9,6%	5,1%	22,4%	19,5%	0,5%	0,3%	0,7%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	5	23	324	457	389	1752	4721	3735	3711	3615	5183	101	18	71	24105
%	0,0%	0,1%	1,3%	1,9%	1,6%	7,3%	19,6%	15,5%	15,4%	15,0%	21,5%	0,4%	0,1%	0,3%	100,0%
Τεχνικοί Ψυ- κτικοί	4	16	108	369	197	1560	1755	1923	1409	486	300	7	2	9	8145
%	0,0%	0,2%	1,3%	4,5%	2,4%	19,2%	21,5%	23,6%	17,3%	6,0%	3,7%	0,1%	0,0%	0,1%	100,0%
Τεχνίτες Ηλε- κτρολόγοι	26	159	1038	3790	626	2749	5578	5784	5130	1965	1545	70	9	41	28510
%	0,1%	0,6%	3,6%	13,3%	2,2%	9,6%	19,6%	20,3%	18,0%	6,9%	5,4%	0,2%	0,0%	0,1%	100,0%
Αθλομυνοσδιη- ροκατασκευ- στές	4	24	403	320	132	650	4063	1546	1340	3687	5330	236	22	206	17963
%	0,0%	0,1%	2,2%	1,8%	0,7%	3,6%	22,6%	8,6%	7,5%	20,5%	29,7%	1,3%	0,1%	1,1%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	39	223	1903	4972	1355	6772	16609	13133	11667	10091	12653	422	55	338	80232
%	0,0%	0,3%	2,4%	6,2%	1,7%	8,4%	20,7%	16,4%	14,5%	12,6%	15,8%	0,5%	0,1%	0,4%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 3.3: Το Εκπαιδευτικό επίπεδο - ISCED (αναλυτικά) των επαγγελματιών της μελέτης

	ISCED8 Διδακτο- ρικό ή ισοδύνα- μο	ISCED7 Μάστερ ή ισοδύ- ναμο	ISCED6A Μπασε- λορ ή ισοδύναμο	ISCED6B Μπασελορ τεχνολο- γικής τριτο- βάθμιας εκ- παίδευσης	ISCED5 Τριτο- βάθμια ανώτερη εκπαίδευ- ση	ISCED4 Μετα-δευ- τεροβάθ- μια -όχι τρίτο- βάθμια εκπαίδευ- ση (πτυχία χωρίς ιερραρχική κατάταξη)	ISCED3A Ανώτερο επίπεδο δευτερο- βάθμιας γενικής εκπαίδευ- σης	ISCED3B Ανώτερο επίπεδο δευτερο- βάθμιας επαγγελ- ματικής εκπαίδευ- σης	ISCED3C Ανώτερο επίπεδο δευτερο- βάθμιας επαγγελ- ματικής εκπαίδευ- σης	ISCED2 Κατώτερο επίπεδο δευτερο- βάθμιας εκπαί- δευσης (τριτάξιο)	ISCED1 Πρωτο- βάθμια εκ- παίδευση	ISCED0x Μερική πρωτο- βάθμια εκπαί- δευση	ISCED02 Εκπαίδευση πρώτης παιδικής ηλικίας - ολοκληρώσε προσχολική αγωγή	ISCED01 Εκπαί- δευση πρώτης παιδικής ηλικίας - δεν γνωρίζ- ουν γραφή και ανά- γωση	ΣΥΝΟΛΟ
Υαλοθέτες	0	1	30	36	11	61	492	145	77	338	295	8	4	11	1509
%	0,0%	0,1%	2,0%	2,4%	0,7%	4,0%	32,6%	9,6%	5,1%	22,4%	19,5%	0,5%	0,3%	0,7%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	5	23	324	457	389	1752	4721	3735	3711	3615	5183	101	18	71	24105
%	0,0%	0,1%	1,3%	1,9%	1,6%	7,3%	19,6%	15,5%	15,4%	15,0%	21,5%	0,4%	0,1%	0,3%	100,0%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	4	16	108	369	197	1560	1755	1923	1409	486	300	7	2	9	8145
%	0,0%	0,2%	1,3%	4,5%	2,4%	19,2%	21,5%	23,6%	17,3%	6,0%	3,7%	0,1%	0,0%	0,1%	100,0%
Τεχνίτες Ηλε- κτρολόγοι	26	159	1038	3790	626	2749	5578	5784	5130	1965	1545	70	9	41	28510
%	0,1%	0,6%	3,6%	13,3%	2,2%	9,6%	19,6%	20,3%	18,0%	6,9%	5,4%	0,2%	0,0%	0,1%	100,0%
Αλομμονοσι- δηροκατα- σκευαστές	4	24	403	320	132	650	4063	1546	1340	3687	5330	236	22	206	17963
%	0,0%	0,1%	2,2%	1,8%	0,7%	3,6%	22,6%	8,6%	7,5%	20,5%	29,7%	1,3%	0,1%	1,1%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	39	223	1903	4972	1355	6772	16609	13133	11667	10091	12653	422	55	338	80232
%	0,0%	0,3%	2,4%	6,2%	1,7%	8,4%	20,7%	16,4%	14,5%	12,6%	15,8%	0,5%	0,1%	0,4%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 4.1: Το φύλο των επαγγελματιών της μελέτης

	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
Υαλοθέτες	1.472	37	1509
%	97,5%	2,5%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	23316	789	24105
%	96,7%	3,3%	100,0%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	7896	249	8145
%	96,9%	3,1%	100,0%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	25839	2671	28510
%	90,6%	9,4%	100,0%
Αθλομνοσποδηροκατασκευαστές	17139	824	17963
%	95,4%	4,6%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	75662	4570	80232
%	94,3%	5,7%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 4.2.1: Η ηλικιακή κατανομή (1η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης

	15-34 (ότομα στην ύστερη εφηβεία και νέοι ενήλικες)	35-64 (ότομα στη μέση ηλικία)	65 και άνω (ότομα στην τρίτη ηλικία)	ΣΥΝΟΛΟ
Υαλοθέτες	526	970	13	1509
%	34,9%	64,3%	0,9%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	9073	14896	136	24105
%	37,6%	61,8%	0,6%	100,0%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	3945	4171	29	8145
%	48,4%	51,2%	0,4%	100,0%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	10687	17550	273	28510
%	37,5%	61,6%	1,0%	100,0%
Αθλομνοσποδηροκατασκευαστές	5456	12395	112	17963
%	30,4%	69,0%	0,6%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	29687	49982	563	80232
%	37,0%	62,3%	0,7%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 4.2.2: Η ηλικιακή κατανομή (2η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης

	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75 και άνω	ΣΥΝΟΛΟ
Υαλοθέτες	80	446	504	317	149	13	0	1509
%	5,3%	29,6%	33,4%	21,0%	9,9%	0,9%	0,0%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	2065	7008	6147	5462	3287	134	2	24105
%	8,6%	29,1%	25,5%	22,7%	13,6%	0,6%	0,0%	100,0%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	794	3151	2317	1340	514	29	0	8145
%	9,7%	38,7%	28,4%	16,5%	6,3%	0,4%	0,0%	100,0%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	1981	8706	7524	6741	3285	235	38	28510
%	6,9%	30,5%	26,4%	23,6%	11,5%	0,8%	0,1%	100,0%
Απομιμοσι- δηροκατα- σκευαστές	2775	11857	9841	8081	3799	264	38	36656
%	7,6%	32,3%	26,8%	22,0%	10,4%	0,7%	0,1%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	5850	23837	21871	18441	9670	523	40	80232
%	7,3%	29,7%	27,3%	23,0%	12,1%	0,7%	0,0%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 4.2.3: Η ηλικιακή κατανομή (3η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης

	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	ΣΥΝΟΛΟ
Υαλοθέτες	1	79	200	246	268	236	183	134	111	38	13	0	0	0	1509
%	0,1%	5,2%	13,3%	16,3%	17,8%	15,6%	12,1%	8,9%	7,4%	2,5%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	193	1872	3490	3518	3202	2945	2719	2743	2345	942	130	4	1	1	24105
%	100,0%	969,9%	1808,3%	1822,8%	1659,1%	1525,9%	1408,8%	1421,2%	1215,0%	488,1%	67,4%	2,1%	0,5%	0,5%	12489,6%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	66	728	1393	1758	1326	991	705	635	395	119	29	0	0	0	8145
%	0,8%	8,9%	17,1%	21,6%	16,3%	12,2%	8,7%	7,8%	4,8%	1,5%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Τεχνίτες Ηλεκτρο- λόγοι	174	1807	4060	4646	4035	3489	3360	3381	2383	902	165	70	31	7	28510
%	0,6%	6,3%	14,2%	16,3%	14,2%	12,2%	11,8%	11,9%	8,4%	3,2%	0,6%	0,2%	0,1%	0,0%	100,0%
Αθιμνο- σκληροκα- τασκευα- στές	104	826	1877	2649	2746	2633	2365	2216	1813	622	107	5	0	0	17963
%	0,6%	4,6%	10,4%	14,7%	15,3%	14,7%	13,2%	12,3%	10,1%	3,5%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	538	5312	11020	12817	11577	10294	9332	9109	7047	2623	444	79	32	8	80232
%	0,7%	6,6%	13,7%	16,0%	14,4%	12,8%	11,6%	11,4%	8,8%	3,3%	0,6%	0,1%	0,0%	0,0%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 4.3.1: Εθνικότητα (1η κατηγοριοποίηση/συγκεντρωτικά) των επαγγελματιών της μελέτης

	Ημεδαποί	Αλλοδαποί	ΣΥΝΟΛΟ
Υλοθέτες	1188	321	1509
%	78,7%	21,3%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	21620	2485	24105
%	89,7%	10,3%	100,0%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	7677	468	8145
%	94,3%	5,7%	100,0%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	26259	2251	28510
%	92,1%	7,9%	100,0%
Αδουμνοσιδηροκατασκευαστές	14007	3956	17963
%	78,0%	22,0%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	70751	9481	80232
%	88,2%	11,8%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 4.3.2: Εθνικότητα (2η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης

	Ελλάδας	Ελλάδας και άλλης χώρας	Άλλης χώρας	Χωρίς Υπηκοότητα	Αδιευκρίνιστη υπηκοότητα	ΣΥΝΟΛΟ
Υλοθέτες	1169	19	319	1	1	1509
%	77,5%	1,3%	21,1%	0,1%	0,1%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	21313	307	2475	7	3	24105
%	88,4%	1,3%	10,3%	0,0%	0,0%	100,0%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	7568	109	467	1	0	8145
%	92,9%	1,3%	5,7%	0,0%	0,0%	100,0%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	25903	356	2235	10	6	28510
%	90,9%	1,2%	7,8%	0,0%	0,0%	100,0%
Αδουμνοσιδηροκατασκευαστές	25904	356	2235	10	6	28511
%	90,9%	1,2%	7,8%	0,0%	0,0%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	69728	1023	9438	27	16	80232
%	86,9%	1,3%	11,8%	0,0%	0,0%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 4.3.3: Εθνικότητα (4η κατηγοριοποίηση) των επαγγελματιών της μελέτης

	Ελληνική	Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ 27 πλέον Ελλάδας)	Λοιπή Ευρώπη	Αφρική	Καριβική, Νότια ή Κεντρική Αμερική	Βόρεια Αμερική	Ασία	Ωκεανία	Χωρίς υπηκοότητα / Αδιευκρίνιστη	ΣΥΝΟΛΟ
Υποθέτες	1188	50	180	13	0	0	76	0	2	1509
%	78,7%	3,3%	11,9%	0,9%	0,0%	0,0%	5,0%	0,0%	0,1%	100,0%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	21620	362	1812	40	2	5	249	5	10	24105
%	89,7%	1,5%	7,5%	0,2%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	7677	58	329	9	0	5	64	2	1	8145
%	94,3%	0,7%	4,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,8%	0,0%	0,0%	100,0%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	26259	494	1433	59	3	8	235	3	16	28510
%	92,1%	1,7%	5,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,1%	100,0%
Απομνημοσιδωροκατασκευαστές	14007	722	2349	84	1	6	777	3	14	17963
%	78,0%	4,0%	13,1%	0,5%	0,0%	0,0%	4,3%	0,0%	0,1%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	70751	1686	6103	205	6	24	1401	13	43	80232
%	88,2%	2,1%	7,6%	0,3%	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	0,1%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 4.3.4: Οι εθνικότητες με την μεγαλύτερη συμμετοχή εργαζομένων ανά επαγγελματική κατηγορία

	Συνολικός αριθμός απλοδαπιών εργαζομένων	Συνολικός αριθμός εργαζομένων εθνικοτήτων με τη μεγαλύτερη συμμετοχή ανά επαγγελματική κατηγορία
Υαλοθέτες	321	251
%	100,00%	78,2%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	2485	2108
%	100,00%	84,8%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	468	375
%	100,00%	80,1%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	2251	1702
%	100,00%	75,6%
Αλουμινοσιδηροκατασκευαστές	3956	3309
%	100,00%	83,6%
ΣΥΝΟΛΟ	9481	7745
%	100,00%	81,7%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

Πίνακας 4.3.5: Οι εθνικότητες με την μεγαλύτερη συμμετοχή εργαζομένων ανά επαγγελματική κατηγορία

	Αλβανία	Βουλγαρία	Πακιστάν	Πολωνία	Ρουμανία	ΣΥΝΟΛΟ
Υαλοθέτες	169	14	37	8	23	251
%	2,9%	2,8%	6,8%	4,6%	3,0%	3,2%
Τεχνίτες Υδραυλικοί	1731	101	70	34	172	2108
%	30,0%	20,4%	12,9%	19,5%	22,6%	27,2%
Τεχνικοί Ψυκτικοί	310	24	20	10	11	375
%	5,4%	4,8%	3,7%	5,7%	1,4%	4,8%
Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι	1307	150	54	52	139	1702
%	22,6%	30,3%	10,0%	29,9%	18,2%	22,0%
Αδουμινοσιδηροκατασκευαστές	2256	206	360	70	417	3309
%	39,1%	41,6%	66,5%	40,2%	54,7%	42,7%
ΣΥΝΟΛΟ (εθνικότητας)	5773	495	541	174	762	7745
% (εντός της εθνικότητας)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,00%
% (ανά εθνικότητα)	74,5%	6,4%	7,0%	2,2%	9,8%	100,0%

ΠΗΓΗ: Πανόραμα Απογραφικών Δεδομένων ΕΛΣΤΑΤ – ΕΚΚΕ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011 (επεξεργασία ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, Οκτώβριος 2016)

**ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΜΙΚΡΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΓΕΝΙΚΗΣ ΣΥΝΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΒΙΟΤΕΧΝΩΝ ΕΜΠΟΡΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ**



Το παρόν παραδοτέο εκπονήθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Θεσμική, ερευνητική και επιχειρησιακή ενδυνάμωση της ΓΣΕΒΕΕ» με κωδικό ΟΠΣ 5001290, που υλοποιείται από το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020», με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

