



ΙΔΡΥΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
FOUNDATION FOR ECONOMIC & INDUSTRIAL RESEARCH

**Τριτοβάθμια εκπαίδευση στην
Ελλάδα
Επιπτώσεις της κρίσης και προκλήσεις**

Ιούλιος 2017

Οι κρίσεις επί θεμάτων πολιτικής και οι προτάσεις που περιέχονται στην παρούσα ανάλυση εκφράζουν τις απόψεις των ερευνητών και δεν αντανακλούν, κατ' ανάγκη, τη γνώμη των μελών ή της Διοίκησης του IOBE.

Συντονισμός: Νίκος Βέττας, Γενικός Διευθυντής IOBE και Καθηγητής Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Επιστημονικός Υπεύθυνος Μελέτης: Αποστόλης Δημητρόπουλος, Δρ Εκπαιδευτικής Πολιτικής της London School of Economics & Political Science.

Ομάδα έρευνας του IOBE: Svetoslav Danchev (Υπεύθυνος του Τμήματος Μικροοικονομικής Ανάλυσης και Πολιτικής), Φωτεινή Θωμαΐδου, Νίκος Παρατσιώκας και Κωσταντίνος Πέππας.

Οι ερευνητές επιθυμούν να ευχαριστήσουν τους Ευαγγέλια Βαλαβανιώτη, Διονύση Σιετή και Γιώργο Κινητή για τη συνεισφορά τους στη συλλογή και την επεξεργασία των στοιχείων, καθώς και τα στελέχη της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Οικονομικών και του Ακαδημαϊκού Διαδικτύου GUnet για την έγκαιρη ανταπόκρισή τους σε αιτήματα για στοιχεία. Κάθε λάθος ή παράλειψη βαρύνει αποκλειστικά τους συγγραφείς.

Η μελέτη εκπονήθηκε με τη στήριξη της ΕΥ.



Ευχαριστούμε επίσης τη Siemens για τη συνεργασία και τη στήριξη που μας παρείχε στην εκπόνηση του 4ου Κεφαλαίου της μελέτης «Νέες Τεχνολογίες και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση».



Το Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (Ι.Ο.Β.Ε.) είναι ιδιωτικός, μη κερδοσκοπικός, κοινωνοφελής, ερευνητικός οργανισμός. Ιδρύθηκε το 1975 με δύο σκοπούς: αφενός να προωθεί την επιστημονική έρευνα για τα τρέχοντα και αναδυόμενα προβλήματα της ελληνικής οικονομίας, αφετέρου να παρέχει αντικειμενική πληροφόρηση και να διατυπώνει προτάσεις, οι οποίες είναι χρήσιμες στη διαμόρφωση πολιτικής.

Copyright © 2017 Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών

Απαγορεύεται η με οιονδήποτε τρόπο ανατύπωση ή μετάφραση οποιουδήποτε μέρους της μελέτης, χωρίς την άδεια του εκδότη.

Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE)
Τσάμη Καρατάσου 11, 117 42 Αθήνα
Τηλ.: (210 9211200-10), Fax: (210 9228130 & 210 9233977)
E-mail: iobe@iobe.gr – URL: <http://www.iobe.gr>

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	3
Επιτελική επισκόπηση	17
1 Εισαγωγή	29
1.1 Η συμβολή της ανώτατης εκπαίδευσης	29
1.2 Σκοπός και στόχοι της μελέτης	30
1.3 Μεθοδολογικές παρατηρήσεις	31
1.4 Διάρθρωση της μελέτης	32
2 Η ελληνική ανώτατη εκπαίδευση σε διεθνή προοπτική	33
2.1 Εισαγωγή	33
2.2 Θεσμικές αλλαγές και μεταρρυθμίσεις στην ελληνική ανώτατη εκπαίδευση: Πριν και μετά την έναρξη της κρίσης.	33
2.3 Διεθνείς εξελίξεις και τάσεις στην πολιτική για την ανώτατη εκπαίδευση	41
2.3.1 Η περίπτωση της Γαλλίας	41
2.3.2 Η περίπτωση της Δανίας	43
2.3.3 Η περίπτωση της Πορτογαλίας.....	45
2.3.4 Η περίπτωση της Αυστρίας.....	47
2.4 Συμπεράσματα	49
3 Εξέλιξη βασικών μεγεθών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης 1973-2016.....	53
3.1 Εισαγωγή	53
3.2 Γενικά περί Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης	55
3.3 Ανάλυση δεδομένων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης	56
3.3.1 Εξέλιξη μεγεθών Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης	56
3.3.2 Εξέλιξη μεγεθών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων	104
3.3.3 Εξέλιξη μεγεθών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών	125
3.4 Σύγκριση δεδομένων Πανεπιστημίων, Τ.Ε.Ι., λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών	139
3.5 Συμπεράσματα κεφαλαίου και διεθνή συγκριτικά δεδομένα	157
4 Δαπάνες και χρηματοοικονομικά στοιχεία.....	171
4.1 Εισαγωγή-στόχοι του κεφαλαίου	171
4.2 Στοιχεία-μεθοδολογία	171
4.3 Συνολική δαπάνη, τελική κατανάλωση και αποζημιώσεις εργαζομένων	173
4.4 Τελική κατανάλωση	178
4.5 Αποζημίωση εργαζομένων	179
4.6 Έσοδα και έξοδα ΕΛΚΕ.....	185
4.7 Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων	190
4.8 Διαχείριση περιουσίας πανεπιστημιακών ιδρυμάτων.....	191
4.9 Συμπεράσματα	192
5 Ερευνητικό έργο των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.....	197
5.1 Εισαγωγή	197
5.2 Χρηματοδότηση έρευνας.....	198
5.2.1 Δαπάνες ανά τομέα	201
5.2.2 Προέλευση των πόρων	202
5.2.3 Δαπάνες ανά γνωστικό πεδίο.....	205
5.2.4 Δαπάνες ανά είδος έρευνας.....	207
5.2.5 Δαπάνες ανά κατηγορία.....	209
5.3 Ερευνητικό προσωπικό.....	210
5.3.1 Δαπάνες ανά εργαζόμενο.....	213
5.3.2 Προσωπικό ανά τομέα	215
5.3.3 Ποσοστό αξιοποίησης του ερευνητικού προσωπικού	216
5.3.4 Ερευνητές και λοιπό προσωπικό.....	217
5.3.5 Προσωπικό έρευνας και ανάπτυξης ανά φύλο	219
5.3.6 Επίπεδο εκπαίδευσης του προσωπικού έρευνας και ανάπτυξης	220
5.3.7 Ερευνητές ανά γνωστικό πεδίο	222
5.3.8 Ηλικιακή διάρθρωση	223
5.3.9 Αλλοδαποί ερευνητές.....	224

5.4	Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά.....	225
5.4.1	Διαχρονική πορεία	226
5.4.2	Διεθνείς συγκρίσεις.....	226
5.4.3	Δημοσιεύσεις ανά φορέα.....	229
5.4.4	Δημοσιεύσεις ανά επιστημονικό πεδίο	229
5.5	Αναφορές και δείκτες απήχησης.....	230
5.5.1	Ποσοστό δημοσιεύσεων με αναφορές	232
5.5.2	Αναφορές ανά ερευνητικό τομέα	234
5.5.3	Σχετικός δείκτης απήχησης ανά ερευνητικό πεδίο	236
5.6	Συnergασίες.....	237
5.6.1	Σχετικός δείκτης απήχησης ανά είδος συνεργασίας.....	238
5.6.2	Συnergασίες ανά ερευνητικό τομέα.....	239
5.7	Καινοτομία.....	240
5.7.1	Πίνακας επιδόσεων για την έρευνα και την καινοτομία.....	240
5.7.2	Οι επιδόσεις της Ελλάδας στους δείκτες καινοτομίας	242
5.8	Συμπεράσματα	249
6	Νέες τεχνολογίες και τριτοβάθμια εκπαίδευση	255
6.1	Εισαγωγή	255
6.2	Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (E-learning) στην Ελλάδα και ψηφιακές τεχνολογίες	257
6.3	Οι ψηφιακές πλατφόρμες για Μαζικά Ανοικτά Διαδικτυακά Μαθήματα και οι προοπτικές για τα ΑΕΙ στην Ελλάδα.....	261
6.3.1	Τα MOOCs σε παγκόσμιο επίπεδο.....	261
6.3.2	Τα MOOCs στην Ελλάδα	264
6.4	Συμμετοχή των ΑΕΙ στην παραγωγή καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών και διασύνδεση με παραγωγή.....	268
6.4.1	Συμμετοχή των ΑΕΙ στην παραγωγή καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών	272
6.4.2	Διασύνδεση με παραγωγή	275
6.5	Συμπεράσματα	278
7	Τριτοβάθμια εκπαίδευση και αγορά εργασίας.....	281
7.1	Εισαγωγή	281
7.2	Κατάσταση απασχόλησης και επίπεδο εκπαίδευσης.....	282
7.2.1	Χαρακτηριστικά απασχολούμενων με βάση το μορφωτικό επίπεδο	282
7.2.2	Χαρακτηριστικά ανέργων με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης.....	285
7.2.3	Χαρακτηριστικά απασχολούμενων και ανέργων με βάση τη βαθμίδα εκπαίδευσης και το φύλο.....	287
7.2.4	Απασχολούμενοι με Τριτοβάθμια Εκπαίδευσή με βάση τη θέση στο επάγγελμα	288
7.3	Κατάσταση απασχόλησης αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το επίπεδο και το αντικείμενο σπουδών	289
7.3.1	Κατάσταση απασχόλησης αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το πεδίο σπουδών.....	290
7.3.2	Ανεργία στους αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με το πεδίο σπουδών.....	292
7.4	Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά κλάδο δραστηριότητας, αντικείμενο σπουδών και σχολή	294
7.4.1	Απασχόληση στον κλάδο «Εκπαίδευση»	296
7.4.2	Απασχόληση στον κλάδο «Δημόσια διοίκηση-Άμυνα»	297
7.4.3	Απασχόληση σε κλαδικό επίπεδο σε σχέση με την ΕΕ.....	298
7.5	Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά ιδιοκτησιακό καθεστώς της επιχείρησης στην οποία εργάζονται	299
7.6	Χαρακτηριστικά νέων αποφοίτων	302
7.7	Συμπεράσματα	305
8	Σύνοψη συμπερασμάτων - Οι προκλήσεις για την ανώτατη εκπαίδευση	311
8.1	Σύνοψη συμπερασμάτων της μελέτης	311
8.1.1	Εξέλιξη και μεταβολές στα βασικά μεγέθη λειτουργίας των ιδρυμάτων	311
8.1.2	Χρηματοδότηση και διαχείριση	313
8.1.3	Έρευνα και καινοτομία στην ανώτατη εκπαίδευση	314
8.1.4	Νέες τεχνολογίες στην ανώτατη εκπαίδευση	317

8.1.5	Τριτοβάθμια εκπαίδευση και απασχόληση αποφοίτων	317
8.2	Οι προκλήσεις για την ανώτατη εκπαίδευση	320
9	Προτάσεις πολιτικής.....	331
10	Βιβλιογραφία.....	339
11	Παραρτημα	341

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 3.1: Εξέλιξη αριθμού πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 1973-2014	57
Διάγραμμα 3.2: Εξέλιξη αριθμού σχολών και τμημάτων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 2002-2014 ...	57
Διάγραμμα 3.3: Εξέλιξη αριθμού φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 1973-2015	58
Διάγραμμα 3.4: Εξέλιξη κατανομής φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 1973-2001	59
Διάγραμμα 3.5: Εξέλιξη κατανομής φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2015	61
Διάγραμμα 3.6: Εξέλιξη λόγου φοιτητές ανά ίδρυμα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2015	62
Διάγραμμα 3.7: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 2002-2015 ...	63
Διάγραμμα 3.8: Εξέλιξη ποσοστού πρωτοετών φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ως προς τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών, 2002-2015	65
Διάγραμμα 3.9: Εξέλιξη αριθμού φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων πέραν του εντέκατου εξαμήνου σπουδών, 2002-2015	65
Διάγραμμα 3.10: Εξέλιξη κατανομής φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων πέραν του εντέκατου εξαμήνου σπουδών, ανά ISCED field, 2002-2015	66
Διάγραμμα 3.11: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 1973-2013	68
Διάγραμμα 3.12: Εξέλιξη κατανομής πτυχιούχων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 1973-2001	69
Διάγραμμα 3.13: Εξέλιξη κατανομής πτυχιούχων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2013	70
Διάγραμμα 3.14: Εξέλιξη ποσοστού πτυχιούχων ως προς τον αριθμό φοιτητών Α' εξαμήνου πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 2002-2013	71
Διάγραμμα 3.15: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων και φοιτητών Α' εξαμήνου πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 2002-2013	72
Διάγραμμα 3.16: Ποσοστό ολοκλήρωσης σπουδών εισακτέων στα πανεπιστημιακά ιδρύματα την περίοδο 2004-2012, οι οποίοι ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους μέχρι και το τέλος του 2016 (σύνολο 7 πανεπιστημίων)	73
Διάγραμμα 3.17: Εξέλιξη ετήσιου ποσοστού ολοκλήρωσης σπουδών ανά πανεπιστημιακό ίδρυμα, 2004-2012	74
Διάγραμμα 3.18: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 1973-2015	75
Διάγραμμα 3.19: Εξέλιξη κατανομής διδακτικού προσωπικού πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 1973-2001	76
Διάγραμμα 3.20: Εξέλιξη κατανομής διδακτικού προσωπικού πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2015	77
Διάγραμμα 3.21: Εξέλιξη λόγου φοιτητές ανά διδάσκοντα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2001	78
Διάγραμμα 3.22: Εξέλιξη λόγων φοιτητές ανά διδάσκοντα και πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 2002-2015	79
Διάγραμμα 3.23: Εξέλιξη λόγου διδάσκοντες ανά ίδρυμα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2015	80
Διάγραμμα 3.24: Εξέλιξη αριθμού κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2013	82
Διάγραμμα 3.25: Εξέλιξη κατανομής αποφοίτων μεταπτυχιακών σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2001	83
Διάγραμμα 3.26: Εξέλιξη κατανομής αποφοίτων μεταπτυχιακών σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, 2002-2013	84
Διάγραμμα 3.27: Εξέλιξη αριθμού αποφοίτων διδακτορικών σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2013	85
Διάγραμμα 3.28: Εξέλιξη κατανομής αποφοίτων διδακτορικών σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, ανά ISCED field, 1973-2001	86
Διάγραμμα 3.29: Εξέλιξη κατανομής αποφοίτων διδακτορικών σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, ανά ISCED field, 2002-2013	87
Διάγραμμα 3.30: Εξέλιξη αριθμού μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 2002-2015	88

Διάγραμμα 3.31: Εξέλιξη κατανομής μεταπτυχιακών φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2015	89
Διάγραμμα 3.32: Εξέλιξη κατανομής διδακτορικών φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015	89
Διάγραμμα 3.33: Εξέλιξη αριθμού φοιτητών και αποφοίτων Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 2000-2016.....	91
Διάγραμμα 3.34: Ποσοστό φοιτητών και πτυχιούχων Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, ανά ISCED field, περιόδου 2000-2016	92
Διάγραμμα 3.35: Εξέλιξη αριθμού μεταπτυχιακών φοιτητών και κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 2000-2016	93
Διάγραμμα 3.36: Ποσοστό μεταπτυχιακών φοιτητών και κατόχων μεταπτυχιακού διπλώματος Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, ανά ISCED field, περιόδου 2000-2016.....	93
Διάγραμμα 3.37: Εξέλιξη κατανομής συνόλου μελών Δ.Ε.Π. και Σ.Ε.Π. Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, ανά ISCED field, 1998-2016	96
Διάγραμμα 3.38: Εξέλιξη λόγου φοιτητές ανά διδάσκοντα Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 2000-2016.....	96
Διάγραμμα 3.39: Εξέλιξη αριθμού Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 1983-2014.....	104
Διάγραμμα 3.40: Εξέλιξη αριθμού σχολών και τμημάτων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 2001-2014.....	105
Διάγραμμα 3.41: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 1973-2014	106
Διάγραμμα 3.42: Εξέλιξη κατανομής σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2014	107
Διάγραμμα 3.43: Εξέλιξη λόγου σπουδαστές ανά ίδρυμα στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 1983-2014.....	108
Διάγραμμα 3.44: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 2002-2014.....	109
Διάγραμμα 3.45: Εξέλιξη ποσοστού πρωτοετών σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων ως προς τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών, 2002-2014.....	110
Διάγραμμα 3.46: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων πέραν του εντεκάτου εξαμήνου σπουδών, 2002-2014	110
Διάγραμμα 3.47: Εξέλιξη κατανομής σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων πέραν του εντέκατου εξαμήνου σπουδών, ανά ISCED field, 2002-2014	111
Διάγραμμα 3.48: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 1973-2013	112
Διάγραμμα 3.49: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2013.....	113
Διάγραμμα 3.50: Εξέλιξη ποσοστού πτυχιούχων ως προς τον αριθμό πρωτοετών σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 2002-2013	114
Διάγραμμα 3.51: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων και πρωτοετών σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 2002-2013.....	114
Διάγραμμα 3.52: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 1983-2014.....	115
Διάγραμμα 3.53: Εξέλιξη κατανομής διδακτικού προσωπικού Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2014	116
Διάγραμμα 3.54: Εξέλιξη λόγων σπουδαστές ανά διδάσκοντα στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και φοιτητές ανά διδάσκοντα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1983-2014	117
Διάγραμμα 3.55: Εξέλιξη λόγων πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 2002-2014	117
Διάγραμμα 3.56: Εξέλιξη λόγου διδάσκοντες ανά ίδρυμα στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 1983-2014.....	118
Διάγραμμα 3.57: Εξέλιξη αριθμού κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 2005-2013	119
Διάγραμμα 3.58: Εξέλιξη κατανομής κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, ανά ISCED field, 2005-2013	120

Διάγραμμα 3.59: Εξέλιξη αριθμού μεταπτυχιακών φοιτητών στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 2006-2014	121
Διάγραμμα 3.60: Εξέλιξη κατανομής μεταπτυχιακών φοιτητών στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα ανά ISCED field, 2006-2014.....	121
Διάγραμμα 3.61: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1973-2014.....	128
Διάγραμμα 3.62: Εξέλιξη κατανομής σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών ανά ISCED field, 2002-2014	129
Διάγραμμα 3.63: Εξέλιξη λόγου σπουδαστών ανά σχολή, λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1973-2014.....	129
Διάγραμμα 3.64: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 2002-2014.....	130
Διάγραμμα 3.65: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1973-2013	131
Διάγραμμα 3.66: Εξέλιξη κατανομής πτυχιούχων λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών ανά ISCED field, 2002-2013	131
Διάγραμμα 3.67: Εξέλιξη ποσοστού πτυχιούχων ως προς τον αριθμό πρωτοετών σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 2002-2013	132
Διάγραμμα 3.68: Εξέλιξη ποσοστού πτυχιούχων ως προς τον αριθμό πρωτοετών σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 2002-2013	133
Διάγραμμα 3.69: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1979-2014.....	133
Διάγραμμα 3.70: Εξέλιξη κατανομής διδακτικού προσωπικού λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών ανά σχολή, 2002-2014.....	134
Διάγραμμα 3.71: Εξέλιξη λόγου σπουδαστές ανά διδάσκοντα λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1979-2014.....	135
Διάγραμμα 3.72: Εξέλιξη λόγου πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 2002-2014.....	135
Διάγραμμα 3.73: Εξέλιξη λόγου διδάσκοντες ανά σχολή στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές, 2002-2014.....	136
Διάγραμμα 3.74: Ποσοστό πληθυσμού χωρών Ευρωπαϊκής Ένωσης-28 που είναι εγγεγραμμένο σε σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, κατά επίπεδο εκπαίδευσης, 2014	141
Διάγραμμα 3.75: Ποσοστό πληθυσμού χωρών Ευρωπαϊκής Ένωσης-28 που είναι νεοεισερχόμενοι σε σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, 2014.....	145
Διάγραμμα 3.76: Ποσοστό πληθυσμού χωρών Ευρωπαϊκής Ένωσης-28 που έλαβαν πτυχίο από σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, κατά επίπεδο σπουδών 2014.....	147
Διάγραμμα 3.77: Δαπάνη ανά φοιτητή, ανά πρωτοετή φοιτητή, ανά μεταπτυχιακό φοιτητή και ανά φοιτητή συμπεριλαμβανομένων και των μεταπτυχιακών φοιτητών επιπέδου Master και Διδακτορικού στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα, 2001-2014	159
Διάγραμμα 4.1: Συνολική δαπάνη τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και συνόλου εκπαίδευσης ως ποσοστό του ΑΕΠ στις χώρες της Ευρώπης. 2015	177
Διάγραμμα 4.2: Αποζημίωση εργαζομένων εκπαίδευσης και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως ποσοστό του ΑΕΠ στις χώρες της Ευρώπης. 2014*.....	182
Διάγραμμα 4.3: Εξέλιξη κατανομής αποδοχών καθηγητών και λοιπού μόνιμου προσωπικού στα Πανεπιστήμια, 2003-2015.....	184
Διάγραμμα 4.4: Εξέλιξη κατανομής αποδοχών εκπαιδευτικού προσωπικού και λοιπού μόνιμου προσωπικού στα TEI, 2003-2013.....	184
Διάγραμμα 4.5: Ισοζύγιο. Έσοδα, έξοδα ΕΛΚΕ Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας πανεπιστημιακών ιδρυμάτων	186
Διάγραμμα 4.6: Ισοζύγιο. Έσοδα, έξοδα ΕΛΚΕ Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας πανεπιστημιακών ιδρυμάτων	187
Διάγραμμα 4.7: Ισοζύγιο. Έσοδα, έξοδα ΕΛΚΕ Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας TEI*	188
Διάγραμμα 4.8: Συγχρηματοδότηση και Εθνικό ΠΔΕ, 2009-2015	191
Διάγραμμα 5.1: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α, ως ποσοστό του ΑΕΠ, στις χώρες του ΟΟΣΑ, 1981-2014.....	197
Διάγραμμα 5.2: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 1981-2015	199
Διάγραμμα 5.3: Έξοδα δαπανών για Ε&Α, ως ποσοστό του ΑΕΠ, 1995-2015	199
Διάγραμμα 5.4: Δαπάνες για Ε&Α, ως ποσοστό του ΑΕΠ, διεθνής σύγκριση, 2015	200

Διάγραμμα 5.5: Δαπάνες για Ε&Α ανά κάτοικο χώρας, 2015	201
Διάγραμμα 5.6: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α ανά τομέα, 1981-2015	202
Διάγραμμα 5.7: Προέλευση των πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα, 2001-2015	203
Διάγραμμα 5.8: Προέλευση των κρατικών πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ, 2011-2015	203
Διάγραμμα 5.9: Προέλευση των πόρων από το εξωτερικό για Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα, 2001-2015	204
Διάγραμμα 5.10: Προέλευση των πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ στις χώρες μέλη ΕΕ και ΟΟΣΑ, 2013	204
Διάγραμμα 5.11: Προέλευση των πόρων από το εξωτερικό για Ε&Α στα ΑΕΙ στις χώρες μέλη ΕΕ και ΟΟΣΑ, 2013	205
Διάγραμμα 5.12: Δαπάνες για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο, 2011 και 2013	206
Διάγραμμα 5.13: Μεριδίο επιστημών στις δαπάνες για Ε&Α στα ΑΕΙ, 2013	207
Διάγραμμα 5.14: Δαπάνες Ε&Α στα ΑΕΙ ανά είδος έρευνας στην Ελλάδα, 2011 και 2013	208
Διάγραμμα 5.15: Δαπάνες για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά είδος έρευνας, διεθνής σύγκριση, 2013	208
Διάγραμμα 5.16: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά κατηγορία, 1983-2013	209
Διάγραμμα 5.17: Δαπάνες για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά κατηγορία, διεθνής σύγκριση, 2013	210
Διάγραμμα 5.18: Εξέλιξη του προσωπικού Ε&Α στην Ελλάδα, 1983-2015	211
Διάγραμμα 5.19: Προσωπικό σε Ε&Α ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης στην Ελλάδα, 1993-2015	212
Διάγραμμα 5.20: Ερευνητικό προσωπικό σε ΑΕΙ ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης, διεθνείς συγκρίσεις	212
Διάγραμμα 5.21: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α ανά εργαζόμενο (ΙΠΑ), 1989-2015	213
Διάγραμμα 5.22: Δαπάνες για Ε&Α ανά εργαζόμενο (ΙΠΑ) στα ΑΕΙ, διεθνής σύγκριση, 2015	214
Διάγραμμα 5.23: Προσωπικό Ε&Α ανά τομέα στην Ελλάδα, 1989-2015	215
Διάγραμμα 5.24: Μεριδίο των ΑΕΙ στο προσωπικό Ε&Α, 2015	216
Διάγραμμα 5.25: Ποσοστό αξιοποίησης του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ στην Ελλάδα, 1999-2013	216
Διάγραμμα 5.26: Ποσοστό αξιοποίησης του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ, διεθνής σύγκριση, 2013	217
Διάγραμμα 5.27: Κατανομή προσωπικού Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα σε ερευνητές και λοιπές ειδικότητες, 1983-2015	218
Διάγραμμα 5.28: Ερευνητές ως ποσοστό του προσωπικού Ε&Α στα ΑΕΙ, 2015	218
Διάγραμμα 5.29: Ποσοστό γυναικών στο προσωπικό Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα, 1999-2013	219
Διάγραμμα 5.30: Ποσοστό γυναικών στο προσωπικό Ε&Α στα ΑΕΙ, διεθνείς συγκρίσεις, 2013	220
Διάγραμμα 5.31: Επίπεδο εκπαίδευσης ερευνητών στα ΑΕΙ στην Ελλάδα, 2011	221
Διάγραμμα 5.32: Ποσοστό ερευνητών στα ΑΕΙ με διδακτορικό δίπλωμα, 2011	221
Διάγραμμα 5.33: Ερευνητές ανά γνωστικό πεδίο στην Ελλάδα, 2011-2013	222
Διάγραμμα 5.34: Ερευνητές ανά γνωστικό πεδίο, διεθνείς συγκρίσεις, 2013	222
Διάγραμμα 5.35: Ερευνητές στα ΑΕΙ ανά ηλικιακή ομάδα στην Ελλάδα, 2011-2013	223
Διάγραμμα 5.36: Ερευνητές στα ΑΕΙ ανά ηλικιακή ομάδα, διεθνής σύγκριση, 2013	224
Διάγραμμα 5.37: Ερευνητές στα ΑΕΙ στην Ελλάδα ανά εθνικότητα, 2011-2013	225
Διάγραμμα 5.38: Ποσοστό αλλοδαπών ερευνητών στα ΑΕΙ, 2013	225
Διάγραμμα 5.39: Εξέλιξη του αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων (χιλ.) σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, 2000-2014	226
Διάγραμμα 5.40: Μεριδίο των ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο των χωρών του ΟΟΣΑ και ΕΕ, 2000-2014	227
Διάγραμμα 5.41: Αριθμός δημοσιεύσεων προς δαπάνες και ανά ερευνητή, 2014	228
Διάγραμμα 5.42: Αριθμός δημοσιεύσεων ανά χίλιους κατοίκους, 2014	228
Διάγραμμα 5.43: Κατανομή των δημοσιεύσεων ανά φορέα, 2000-2014	229
Διάγραμμα 5.44: Αριθμός δημοσιεύσεων ανά επιστημονικό πεδίο στο σύνολο των ερευνητικών τομέων, 2000-2014	230
Διάγραμμα 5.45: Εξέλιξη του αριθμού αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις, 2000-2014	231
Διάγραμμα 5.46: Εξέλιξη του μεριδίου ελληνικών αναφορών στο σύνολο των χωρών του ΟΟΣΑ και ΕΕ, 2000-2014	232
Διάγραμμα 5.47: Ποσοστό δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές, 2000-2014	232
Διάγραμμα 5.48: Εξέλιξη των δεικτών απήχησης, 2000-2014	233
Διάγραμμα 5.49: Κατανομή των ελληνικών δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, 2010-2014	234
Διάγραμμα 5.50: Κατανομή των αναφορών ανά φορέα, 2000-2014	235

Διάγραμμα 5.51: Ποσοστό δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές ανά φορέα, 2010-2014	235
Διάγραμμα 5.52: Σχετικός δείκτης απήχησης ανά φορέα, 2010-2014	236
Διάγραμμα 5.53: Ποσοστό δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση ανά φορέα, Top 1%, 2010-2014	236
Διάγραμμα 5.54: Σχετικός δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων ανά επιστημονικό πεδίο, 2010-2014.....	237
Διάγραμμα 5.55: Κατανομή των δημοσιεύσεων με βάση το είδος συνεργασίας, 2000-2014.....	238
Διάγραμμα 5.56: Σχετικός δείκτης απήχησης και είδος συνεργασίας, 2010-2014	238
Διάγραμμα 5.57: Μερίδιο δημοσιεύσεων ανά τομέα και είδος συνεργασίας, 2014.....	239
Διάγραμμα 5.58: Ο συνοπτικός και οι σύνθετοι δείκτες καινοτομίας.....	241
Διάγραμμα 5.59: Οι σύνθετοι και οι επιμέρους δείκτες καινοτομίας της διάστασης «Παράγοντες»	241
Διάγραμμα 5.60: Οι σύνθετοι και οι επιμέρους δείκτες καινοτομίας της διάστασης «Δραστηριότητες επιχειρήσεων»	242
Διάγραμμα 5.61: Οι σύνθετοι και οι επιμέρους δείκτες καινοτομίας της διάστασης «Αποτελέσματα»	242
Διάγραμμα 5.62: Συνοπτικός δείκτης καινοτομίας στην Ελλάδα και στην ΕΕ, 2008-2015.....	243
Διάγραμμα 5.63: Συνοπτικός δείκτης καινοτομίας σε ευρωπαϊκές χώρες.....	244
Διάγραμμα 5.64: Επιδόσεις της Ελλάδας στους σύνθετους δείκτες καινοτομίας, 2015 (100=ΕΕ).....	245
Διάγραμμα 5.65: Σύνθετος δείκτης «Ανθρώπινοι πόροι» για ευρωπαϊκές χώρες, 2015	245
Διάγραμμα 5.66: Σύνθετος δείκτης «Περιουσιακά στοιχεία διανοητικής ιδιοκτησίας» για ευρωπαϊκές χώρες, 2015	246
Διάγραμμα 5.67: Επιδόσεις της Ελλάδας στους επιμέρους δείκτες καινοτομίας, 2015 (100=ΕΕ)	247
Διάγραμμα 5.68: Δείκτες καινοτομίας σε δείγμα ευρωπαϊκών χωρών, 2015	248
Διάγραμμα 6.1.Αλληλεπίδραση επιχειρηματικού, ερευνητικού και εκπαιδευτικού συστήματος στη διαδικασία διάχυσης γνώσης.....	256
Διάγραμμα 6.2: Σημαντικοί παίκτες στην αγορά των MOOCs.....	262
Διάγραμμα 6.3. Κατανομή μαθημάτων στα MOOCs	264
Διάγραμμα 6.4. Μερίδιο των ΤΠΕ στους αποφοίτους ανά βαθμίδα, 2014	269
Διάγραμμα 6.5. Απόφοιτοι κατεύθυνσης ΤΠΕ στην Ελλάδα. 2014.....	269
Διάγραμμα 6.6. Ποσοστό αποφοίτων ΤΠΕ στο σύνολο των αποφοίτων ΑΕΙ και ποσοστό αποφοίτων ΑΕΙ στο σύνολο των αποφοίτων ΤΠΕ στις χώρες της ΕΕ. 2014.....	270
Διάγραμμα 6.7. Ποσοστό επιχειρήσεων που έχουν προσλάβει ειδικούς σε ΤΠΕ. 2016	271
Διάγραμμα 6.8. Ποσοστό ανεργίας ατόμων με εξειδίκευση σε ΤΠΕ και στο σύνολο, Ελλάδα	271
Διάγραμμα 6.9. Ποσοστό επιχειρήσεων που έχουν προσλάβει ειδικούς ΤΠΕ στην Ελλάδα, ανά μέγεθος και ανά κλάδο. 2016	272
Διάγραμμα 6.10. Κατανομή των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας (με ΕΡΟ και USPTO) ανά κατηγορία φορέων.....	273
Διάγραμμα 6.11. Διπλώματα ευρεσιτεχνίας των ΑΕΙ με ΕΡΟ και USPTO, ως ποσοστό του συνόλου διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.....	273
Διάγραμμα 6.12. Διπλώματα ευρεσιτεχνίας ΤΠΕ ανά εκατ. κατοίκους.....	274
Διάγραμμα 6.13. Διπλώματα ευρεσιτεχνίας από ελληνικούς φορείς.	274
Διάγραμμα 6.14. Κατανομή των ελληνικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ανά κατηγορία ΤΠΕ.	275
Διάγραμμα 6.15. Χρήση λογισμικού και ανάλυση μεγάλων δεδομένων ως ποσοστό των επιχειρήσεων στις χώρες της ΕΕ.....	276
Διάγραμμα 6.16. Χρήση λογισμικού CRM και RFID ως ποσοστό των επιχειρήσεων στις χώρες της ΕΕ.	277
Διάγραμμα 6.17.Αυτόματη διασύνδεση διαδικασιών με προμηθευτές και χρήση ηλεκτρονικών τιμολογίων για αυτοματοποίηση ως ποσοστό των επιχειρήσεων στις χώρες της ΕΕ	277
Διάγραμμα 6.18.Αποστολή και αποδοχή ηλεκτρονικών τιμολογίων για αυτοματοποιημένη επεξεργασία, ως ποσοστό των επιχειρήσεων στις χώρες της ΕΕ.....	278
Διάγραμμα 7.1: Ορισμός αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της ΕΛΣΤΑΤ	282
Διάγραμμα 7.2: Πληθυσμός ηλικίας 15 ετών και άνω με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα και σε χώρες-μέλη της ΕΕ-28.....	283
Διάγραμμα 7.3: Εξέλιξη απασχολούμενων με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης, 2001-2016	284
Διάγραμμα 7.4: Εξέλιξη ποσοστού απασχόλησης ανά επίπεδο εκπαίδευσης στην Ελλάδα	284

Διάγραμμα 7.5: Ποσοστό απασχόλησης στα άτομα με τριτοβάθμια εκπαίδευση (ISCED 5-8) στην ΕΕ-28, 2016.....	285
Διάγραμμα 7.6: Άνεργοι με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης στην Ελλάδα, 2001-2016	285
Διάγραμμα 7.7: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας ανά επίπεδο εκπαίδευσης, Ελλάδα	286
Διάγραμμα 7.8: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας στους αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, 2003-2016.....	286
Διάγραμμα 7.9: Εξέλιξη ποσοστού απασχόλησης ανά επίπεδο εκπαίδευσης και φύλο	288
Διάγραμμα 7.10: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας ανά επίπεδο εκπαίδευσης και φύλο	288
Διάγραμμα 7.11: Καταμερισμός απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση τη θέση στο επάγγελμα	289
Διάγραμμα 7.12: Καταμερισμός αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το αντικείμενο σπουδών.....	290
Διάγραμμα 7.13: Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το πεδίο σπουδών στην Ελλάδα, 2016.....	291
Διάγραμμα 7.14: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το πεδίο σπουδών	293
Διάγραμμα 7.15: Καταμερισμός απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση σε κλάδους οικονομικής δραστηριότητας.....	295
Διάγραμμα 7.16: Καταμερισμός απασχολούμενων με πανεπιστημιακή ή τεχνολογική εκπαίδευση ανά κλάδο δραστηριότητας, 2016.....	296
Διάγραμμα 7.17: Εξέλιξη απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας «Εκπαίδευση»	297
Διάγραμμα 7.18: Αιτήσεις αναπληρωτών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και προσλήψεις αναπληρωτών-ωρομίσθιων για το σχολικό έτος 2016/17.....	297
Διάγραμμα 7.19: Εξέλιξη απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον κλάδο Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα	298
Διάγραμμα 7.20: Καταμερισμός απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά κλάδο δραστηριότητας στην Ελλάδα και στην ΕΕ-28, 2016	298
Διάγραμμα 7.21: Εξέλιξη απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση σε Δημόσιες Υπηρεσίες και επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα	300
Διάγραμμα 7.22: Καταμερισμός αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το ιδιοκτησιακό καθεστώς της επιχείρησης που εργάζονται.....	300
Διάγραμμα 7.23: Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το επίπεδο σπουδών, 2016	301
Διάγραμμα 7.24: Εξέλιξη απασχολούμενων στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα με βάση το επίπεδο σπουδών.....	302
Διάγραμμα 7.25: Ποσοστό απασχόλησης ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το έτος αποφοίτησης, 2016	303
Διάγραμμα 7.26: Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το έτος αποφοίτησης με μόνιμη ή προσωρινή εργασία, 2016	303
Διάγραμμα 7.27: Αποδοχές εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το έτος αποφοίτησης, 2016.....	304

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 3.1: Επιστημονικά πεδία κατά τη διεθνή τυποποιημένη ταξινόμηση της εκπαίδευσης ISCED	54
Πίνακας 3.2: Εξέλιξη λόγου πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα, ανά ISCED field, στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 2002-2015	80
Πίνακας 3.3: Διδακτορικοί φοιτητές Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, ακαδημαϊκό έτος 2016-2017	94
Πίνακας 3.4: Εξέλιξη αριθμού μελών Δ.Ε.Π. και Σ.Ε.Π. Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 1998-2016	94
Πίνακας 3.5: Εξέλιξη κατανομής μελών Δ.Ε.Π. και Σ.Ε.Π. Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, ανά φύλο, 1998-2016.....	95

Πίνακας 3.6: Εξέλιξη λόγου πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα, ανά ISCED field, στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 2002-2014	118
Πίνακας 3.7: Εξέλιξη αριθμού Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1973-2014	126
Πίνακας 4.1: Εξέλιξη καταμερισμού δαπανών από τις οποίες αποτελείται η συνολική δαπάνη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, 2001-2014.....	173
Πίνακας 4.2: Εξέλιξη συνολικής δαπάνης Γενικής Κυβέρνησης, Εκπαίδευσης και Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (σε εκατ. €, στοιχεία σε τρέχουσες τιμές)*, 1995-2014.....	175
Πίνακας 4.3: Ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές συνολικής δαπάνης γενικής κυβέρνησης, εκπαίδευσης και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.....	176
Πίνακας 4.4: Εξέλιξη λειτουργικών δαπανών και δαπάνες σίτισης.....	176
Πίνακας 4.5: Εξέλιξη συνολικής δαπάνης τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως ποσοστό στο σύνολο της εκπαίδευσης*, 2005-2015.....	177
Πίνακας 4.6: Εξέλιξη τελικής κατανάλωσης Γενικής Κυβέρνησης, Εκπαίδευσης και Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (σε εκατ. €, στοιχεία σε τρέχουσες τιμές)*, 1995-2014	178
Πίνακας 4.7: Ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές τελικής κατανάλωσης γενικής κυβέρνησης, εκπαίδευσης και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	179
Πίνακας 4.8: Εξέλιξη αποζημίωσης εργαζομένων Γενικής Κυβέρνησης, Εκπαίδευσης και Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (σε εκατ. €, στοιχεία σε τρέχουσες τιμές)*, 1995-2014	180
Πίνακας 4.9: Ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές αποζημιώσεων εργαζομένων γενικής κυβέρνησης, εκπαίδευσης και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	181
Πίνακας 4.10: Εξέλιξη αποζημίωσης εργαζομένων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως ποσοστό στο σύνολο της εκπαίδευσης*, 2005-2015	183
Πίνακας 4.11: Εξέλιξη συνολικών αποδοχών προσωπικού σε Πανεπιστήμια και ΤΕΙ (σε εκατ. €), 2003-2015.....	183
Πίνακας 4.12: Ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές δαπανών Τακτικού Προϋπολογισμού.....	185
Πίνακας 4.13: Χρηματοδότηση ετών 2009-2015 των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (συγχρηματοδότηση και εθνικό πρόγραμμα)	190
Πίνακας 4.14: Εξέλιξη Χρηματοοικονομικά στοιχεία πανεπιστημιακών ιδρυμάτων για τα περιουσιακά τους στοιχεία*, 2002-2012.....	192
Πίνακας 7.1: Εξέλιξη ποσοστού απασχόλησης ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το πεδίο σπουδών.....	292
Πίνακας 7.2: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το πεδίο σπουδών.....	294
Πίνακας 7.3: Καταμερισμός απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά κλάδο δραστηριότητας σε χώρες της ΕΕ-28, 2016.....	299
Πίνακας 11.1: Ταξινόμηση των τμημάτων των ΑΕΙ ανά επιστημονικό πεδίο ISCED 2.....	341
Πίνακας 11.2: Εξέλιξη αριθμού πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, σχολών και τμημάτων, 1973-2014...	356
Πίνακας 11.3: Εξέλιξη αριθμού φοιτητών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015	357
Πίνακας 11.4: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών φοιτητών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015.....	358
Πίνακας 11.5: Εξέλιξη αριθμού φοιτητών πέραν του 11 ^{ου} εξαμήνου σπουδών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015	359
Πίνακας 11.6: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2013.....	360
Πίνακας 11.7: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015.....	361
Πίνακας 11.8: Εξέλιξη αριθμού μεταπτυχιακών φοιτητών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015.....	362
Πίνακας 11.9: Εξέλιξη αριθμού κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2013	363
Πίνακας 11.10: Εξέλιξη αριθμού υποψηφίων διδακτόρων, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015.....	364
Πίνακας 11.11: Εξέλιξη αριθμού διδακτόρων, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2013.....	365
Πίνακας 11.12: Εξέλιξη αριθμού ιδρυμάτων, σχολών, τμημάτων Τ.Ε.Ι., 1983-2014	366
Πίνακας 11.13: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2002-2014.....	367

Πίνακας 11.14: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών σπουδαστών Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2002-2014	368
Πίνακας 11.15: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών Τ.Ε.Ι. πέραν κανονικών εξαμήνων, ανά ISCED field, 2002-2014.....	368
Πίνακας 11.16: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2002-2013.....	369
Πίνακας 11.17: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2002-2014	369
Πίνακας 11.18: Εξέλιξη αριθμού μεταπτυχιακών σπουδαστών Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2006-2014....	370
Πίνακας 11.19: Εξέλιξη αριθμού κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2005-2013.....	370
Πίνακας 11.20: Εξέλιξη αριθμού σχολών και τμημάτων, λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1983-2014.....	371
Πίνακας 11.21: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, ανά ISCED field, 2002-2014.....	372
Πίνακας 11.22: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, ανά ISCED field, 2002-2014	372
Πίνακας 11.23: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, ανά σχολή, 2002-2014.....	373
Πίνακας 11.24: Απολογισμός εσόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας ΑΕΙ (πανεπιστήμια και ΑΤΕΙ)*.....	374
Πίνακας 11.25: Απολογισμός εσόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας Πανεπιστημιακών ιδρυμάτων *	375
Πίνακας 11.26: Απολογισμός εσόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας ΤΕΙ*	376
Πίνακας 11.27: Απολογισμός εξόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας ΑΕΙ (πανεπιστήμια και ΑΤΕΙ)*.....	377
Πίνακας 11.28: Απολογισμός εξόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας Πανεπιστημιακών ιδρυμάτων*.....	378
Πίνακας 11.29: Απολογισμός εξόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας ΤΕΙ*	379
Πίνακας 11.30: Εξέλιξη του συνόλου ενεργητικού ανά πανεπιστημιακό ίδρυμα (σε εκατ. €). 2002-2015.....	379
Πίνακας 11.31: Ίδια κεφάλαια ανά πανεπιστημιακό ίδρυμα	380
Πίνακας 11.32: Κύκλος εργασιών ανά πανεπιστημιακό ίδρυμα	381
Πίνακας 11.33: Καθαρά αποτελέσματα προ φόρων ανά πανεπιστημιακό ίδρυμα	382
Πίνακας 11.34: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α ανά ερευνητικό τομέα (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 1981-2015.....	383
Πίνακας 11.35: Κατανομή των δαπανών για Ε&Α ανά ερευνητικό τομέα (%), 1981-2015	383
Πίνακας 11.36: Ετήσιος ρυθμός μεταβολής των δαπανών για Ε&Α ανά ερευνητικό τομέα (%), 2003-2015.....	383
Πίνακας 11.37: Προέλευση των πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2001-2015	384
Πίνακας 11.38: Κατανομή των πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα (%), ανάλογά με την πηγή τους, 2001-2015.....	384
Πίνακας 11.39: Δαπάνες για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά χώρα και πηγή χρηματοδότησης (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2013.....	385
Πίνακας 11.40: Εξέλιξη των κρατικών πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2011-2015.....	386
Πίνακας 11.41: Κατανομή των κρατικών πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ (%) ανά πηγή, 2011-2015	387
Πίνακας 11.42: Εξέλιξη των πόρων από το εξωτερικό για Ε&Α στα ΑΕΙ (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2001-2015	387
Πίνακας 11.43: Κατανομή των πόρων από το εξωτερικό για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά πηγή (%), 2001-2015	387
Πίνακας 11.44: Πόροι για Ε&Α στα ΑΕΙ από το εξωτερικό ανά χώρα και πηγή (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2013.....	388
Πίνακας 11.45: Εξέλιξη των δαπανών για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2011 και 2013	389
Πίνακας 11.46: Κατανομή των δαπανών για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο (%), 2011 και 2013	389
Πίνακας 11.47: Εξέλιξη των δαπανών για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά κατηγορία δαπανών (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 1983-2013	390

Πίνακας 11.48: Κατανομή των δαπανών για E&A στα ΑΕΙ ανά κατηγορία δαπανών (%), 1983-2013	390
Πίνακας 11.49: Εξέλιξη των δαπανών για E&A στα ΑΕΙ ανά είδος έρευνας (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2011 και 2013	390
Πίνακας 11.50: Κατανομή των δαπανών για E&A στα ΑΕΙ ανά είδος έρευνας (%), 2011 και 2013	391
Πίνακας 11.51: Δαπάνες για E&A στα ΑΕΙ ανά είδος έρευνας και χώρα (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2013	391
Πίνακας 11.52: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού ανά τομέα (ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης), 1989-2015	392
Πίνακας 11.53: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού ανά τομέα (% με βάση τα ΙΠΑ), 1989-2015	393
Πίνακας 11.54: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά κατηγορία (ΙΠΑ), 1983-2015	393
Πίνακας 11.55: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά κατηγορία (% με βάση τα ΙΠΑ), 1983-2015	393
Πίνακας 11.56: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά φύλο (ΙΠΑ), 1999-2013	393
Πίνακας 11.57: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά φύλο και κατηγορία (% με βάση τα ΙΠΑ), 2013	394
Πίνακας 11.58: Ερευνητές στα ΑΕΙ ανά βαθμό εκπαίδευσης και χώρας, 2013	394
Πίνακας 11.59: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο (ΙΠΑ), 2011 και 2013	395
Πίνακας 11.60: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο (% με βάση τα ΙΠΑ), 2011 και 2013	396
Πίνακας 11.61: Ερευνητικό προσωπικό στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο και χώρα (ΙΠΑ), 2013	396
Πίνακας 11.62: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά ηλικιακή ομάδα (ΙΠΑ), 2011 και 2013	397
Πίνακας 11.63: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά ηλικιακή ομάδα (% με βάση τα ΙΠΑ), 2011 και 2013	398
Πίνακας 11.64: Ερευνητικό προσωπικό στα ΑΕΙ ανά ηλικιακή ομάδα και χώρα (ΙΠΑ), 2013	398
Πίνακας 11.65: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά εθνικότητα (ΙΠΑ), 2011 και 2013	399
Πίνακας 11.66: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά εθνικότητα (% με βάση τα ΙΠΑ), 2011 και 2013	400
Πίνακας 11.67: Εξέλιξη του αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνώς αναγνωρισμένα περιοδικά ανά τομέα, 2000-2014	400
Πίνακας 11.68: Εξέλιξη του αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνώς αναγνωρισμένα περιοδικά ανά είδος συνεργασίας, 2000-2014	401
Πίνακας 11.69: Εξέλιξη του αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων με διεθνή συνεργασία ανά ερευνητικό τομέα, 2000-2014	401
Πίνακας 11.70: Εξέλιξη του αριθμού αναφορών ανά τομέα και πενταετία, 2000-2014	402
Πίνακας 11.71: Εξέλιξη του ποσοστού δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές ανά τομέα και πενταετία (%), 2000-2014	402
Πίνακας 11.72: Ποσοστό δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση ανά τομέα (%), 2010-2014	403
Πίνακας 11.73: Εξέλιξη του συνοπτικού δείκτη καινοτομίας στην Ελλάδα και την ΕΕ, 2008-2015	403
Πίνακας 11.74: Εξέλιξη των σύνθετων δεικτών καινοτομίας για την Ελλάδα, ΕΕ=100, 2008-2015	404
Πίνακας 11.75: Επιμέρους δείκτες καινοτομίας για την Ελλάδα, ΕΕ=100	405
Πίνακας 11.76: Εξέλιξη των απασχολούμενων (σε χιλ.) με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (ΣΤΑΚΟΔ-08) στην Ελλάδα, 2008-2016	406
Πίνακας 11.77: Εξέλιξη του πληθυσμού (σε χιλ.) με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το πεδίο σπουδών στην Ελλάδα, 2004-2016	407
Πίνακας 11.78: Τυπολογία τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Έρευνα Εργατικού Δυναμικού	408
Πίνακας 11.79: Εξέλιξη απασχολούμενων με βάση το μορφωτικό τους επίπεδο στην Ελλάδα (σε χιλ.), 2001-2016	408
Πίνακας 11.80: Εξέλιξη ανέργων με βάση το μορφωτικό τους επίπεδο στην Ελλάδα (σε χιλ.), 2001-2016	409
Πίνακας 11.81: Εξέλιξη απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το ιδιοκτησιακό καθεστώς του εργοδότη στην Ελλάδα, 2003-2016	409
Πίνακας 11.82: Εξέλιξη απασχολούμενων που είναι απόφοιτοι πανεπιστημίων με βάση το ιδιοκτησιακό καθεστώς του εργοδότη στην Ελλάδα, 2003-2016	410

Πίνακας 11.83: Εξέλιξη απασχολούμενων που είναι απόφοιτοι ΤΕΙ με βάση το ιδιοκτησιακό καθεστώς του εργοδότη στην Ελλάδα, 2003-2016	410
--	-----

ΕΠΙΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Σκοπός της μελέτης είναι να αναλύσει τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ανώτατη εκπαίδευση, προκειμένου να συμβάλει στην οικοδόμηση ενός νέου παραγωγικού προτύπου για την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας, που βασίζεται στη γνώση, τις υψηλές δεξιότητες, την επιχειρηματικότητα, και την καινοτομία. Στο πλαίσιο αυτό, η μελέτη διατυπώνει προτάσεις με σκοπό να συμβάλει στη διαμόρφωση ενός σχεδίου για την αξιοποίηση της ανώτατης εκπαίδευσης στη διατηρήσιμη έξοδο της ελληνικής οικονομίας από την κρίση και την ενίσχυση της διεθνούς ανταγωνιστικότητάς της.

Εισαγωγή

Η ελληνική ανώτατη εκπαίδευση επεκτάθηκε σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες με την ίδρυση ιδρυμάτων, σχολών και τμημάτων σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο. Αποτελεί ένα από τα πιο ανοικτά συστήματα στην Ευρώπη και διεθνώς, δίνοντας πρόσβαση σε περισσότερους από το 60% νέων κάθε γενιάς.

Στο πλαίσιο της διαχείρισης και αντιμετώπισης της κρίσης και του εξορθολογισμού του κράτους, το μέγεθος του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης υπέστη μικρή διόρθωση (σχέδιο «ΑΘΗΝΑ»). Η μεταρρύθμιση που επιχειρήθηκε το 2011 (ν. 4009) ανακόπηκε, καθώς σημαντικές αλλαγές στην οργάνωση και διοίκηση των ΑΕΙ ανατράπηκαν, ενώ οι αλλαγές στη χρηματοδότηση και διακυβέρνηση στο επίπεδο του συνολικού συστήματος έμειναν ανεφάρμοστες. Ως αποτέλεσμα, η ανώτατη εκπαίδευση στην Ελλάδα παραμένει από τα πλέον συγκεντρωτικά συστήματα στην Ευρώπη, ενώ η διακυβέρνηση (governance) του συνολικού συστήματος και των ιδρυμάτων ασκείται με παραδοσιακά εργαλεία ρύθμισης (regulation), όπως είναι οι έλεγχοι νομιμότητας και το δημόσιο λογιστικό πρότυπο. Στο πλαίσιο αυτό η ικανότητα των ιδρυμάτων να χαράσσουν στρατηγική παραμένει περιορισμένη.

Ύστερα από την πολυετή κρίση και τις επιπτώσεις της στην οικονομία, την αγορά εργασίας, και το κράτος, η ανώτατη εκπαίδευση αντιμετωπίζει, πλέον, σημαντικές προκλήσεις που συνοψίζονται στα εξής:

- α) Βελτίωση της απόδοσης και της αποτελεσματικότητας της δημόσιας επένδυσης στην ανώτατη εκπαίδευση, με εξορθολογισμό του συνολικού μεγέθους και της περιφερειακής διάρθρωσης του συστήματος,
- β) Βελτίωση της σύνδεσης της ανώτατης εκπαίδευσης και έρευνας με την αγορά εργασίας και την επιχειρηματικότητα, με αλλαγή έμφασης και προσανατολισμού των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων των ΑΕΙ, σε συνεργασία με εγχώριες και διεθνείς επιχειρήσεις,
- γ) Εξεύρεση εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης με εξωστρέφεια, διεθνοποίηση και αξιοποίηση της περιουσίας τους και των νέων τεχνολογιών.

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μια επισκόπηση, καταγραφή και τεκμηρίωση των επιπτώσεων της ελληνικής οικονομικής κρίσης και της διαχείρισής της στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Εξετάζει την εξέλιξη και τις μεταβολές που έχουν σημειωθεί στα βασικά χαρακτηριστικά και τις δραστηριότητες των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης, ύστερα από το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης. Ειδικότερα, η μελέτη διερευνά τις επιπτώσεις της κρίσης α) στα βασικά μεγέθη και χαρακτηριστικά λειτουργίας των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, β) στην εξέλιξη της χρηματοδότησης τους, γ) στην ερευνητική δραστηριότητα των ιδρυμάτων ανώ-

τατης εκπαίδευσης και τη συμβολή τους στην καινοτομία, δ) στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην ανάπτυξη νέων μορφών ανώτατης εκπαίδευσης, και ε) στις συνθήκες απασχόλησης των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Επιπλέον, η μελέτη διερευνά τις σημαντικότερες αποφάσεις της κρατικής πολιτικής για την ανώτατη εκπαίδευση στο πλαίσιο της διαχείρισης της κρίσης, ενώ θέτει το πλαίσιο διακυβέρνησης και διαχείρισης της ελληνικής ανώτατης εκπαίδευσης σε διεθνή συγκριτική προοπτική, εξετάζοντας τις σύγχρονες τάσεις στη διακυβέρνηση της ανώτατης εκπαίδευσης σε επιλεγμένες χώρες της Ευρώπης (Αυστρία, Γαλλία, Δανία, Πορτογαλία).

Η μελέτη περιλαμβάνει ένα σύνολο αναλυτικών συστάσεων και προτάσεων πολιτικής για την αποτελεσματική ανταπόκριση της ανώτατης εκπαίδευσης στις προκλήσεις που αντιμετωπίζει, στο πλαίσιο της διαμόρφωσης ενός εθνικού σχεδίου εξόδου από την κρίση και επιστροφής της χώρας στη μακροπρόθεσμα διατηρήσιμη και ισχυρή ανάπτυξη. Τα σημαντικότερα ευρήματα και συμπεράσματα της μελέτης συνοψίζονται παρακάτω.

Εξέλιξη και μεταβολές στα βασικά μεγέθη λειτουργίας των ιδρυμάτων

Ύστερα από μια μεγάλη περίοδο συνεχούς επέκτασης, η κρίση του 2009 είχε σημαντικές επιπτώσεις στα βασικά μεγέθη που καθορίζουν τη λειτουργία των ιδρυμάτων. Ειδικότερα, η τριτοβάθμια εκπαίδευση επεκτάθηκε σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες (1973-2015) με μεγάλη αύξηση των φοιτητών στα πανεπιστήμια και τα ΤΕΙ (όχι όμως στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές). Η μεγαλύτερη αύξηση σημειώθηκε την περίοδο 1995-2005. Ο αριθμός των νεοεισερχόμενων φοιτητών στα πανεπιστήμια συνέχισε να αυξάνεται και μετά την έναρξη της κρίσης (αύξηση κατά 19% μεταξύ 2008-2015). Στα ΤΕΙ παρουσίασε μεγάλες μεταβολές με αύξηση, αρχικά, λόγω της κατάργησης (2010) της «βάσης εισαγωγής» που είχε εισαχθεί το 2005, και ακολούθως της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» (2013) και της ανακατανομής των εισακτέων. Ως αποτέλεσμα, η Ελλάδα διαθέτει ένα από τα πλέον ανοικτά και προσβάσιμα συστήματα ανώτατης εκπαίδευσης στην Ευρώπη. Η διαχρονική αύξηση των φοιτητών αφορά κυρίως τα πανεπιστήμια, έναντι των ΤΕΙ και ωφέλησε κυρίως τις γυναίκες οι οποίες (από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 στα πανεπιστήμια και του 1990 στα ΤΕΙ) αποτελούν την πλειοψηφία του φοιτητικού πληθυσμού.

Η επέκταση της ανώτατης εκπαίδευσης συνοδεύτηκε από αύξηση του αριθμού των ιδρυμάτων, των σχολών και των τμημάτων σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο. Η αναδιάρθρωση που επιχειρήθηκε με το σχέδιο «ΑΘΗΝΑ» είχε μικρή επίπτωση, κυρίως στον αριθμό Τμημάτων των ΤΕΙ. Παρά τη συνολική αύξηση των φοιτητών σε όλα τα επιστημονικά πεδία, περισσότερο αναπτύχθηκαν τα πεδία χαμηλότερου κόστους (κοινωνικές, οικονομικές, νομικές και ανθρωπιστικές επιστήμες) στον πανεπιστημιακό τομέα. Ειδικότερα, το πεδίο Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες παρέμεινε πρώτο σε ολόκληρη την περίοδο 1973-2015, ενώ το πεδίο Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση ανήλθε στη δεύτερη θέση την περίοδο 2000-2015. Στα ΤΕΙ πρώτο κατατάσσεται το πεδίο Μηχανική-Κατασκευές, ενώ ακολουθεί η Διοίκηση Επιχειρήσεων, που όμως μειώθηκε με το σχέδιο «Αθηνά».

Με βάση τον αριθμό των φοιτητών, η Ελλάδα κατατάσσεται μεταξύ των πλέον ανοικτών συστημάτων ανώτατης εκπαίδευσης διεθνώς. Με βάση όμως τον αριθμό των αποφοίτων, η Ελλάδα βρίσκεται λίγο πάνω από το μέσο όρο της ΕΕ, καθώς σημαντικό ποσοστό φοιτητών – που διαχρονικά παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις και διαφορές μεταξύ πανεπιστημίων

και ΤΕΙ – δεν ολοκληρώνει τις σπουδές του. Φαίνεται, επιπλέον, ότι τα τελευταία χρόνια το ποσοστό έγκαιρης ολοκλήρωσης των σπουδών κινείται πτωτικά, ιδιαίτερα στα περιφερειακά ιδρύματα έναντι των κεντρικών. Ενδεικτικά, σε 7 πανεπιστημιακά ιδρύματα από όσους εισήχθησαν το 2004 μόνο το 68% του συνόλου των φοιτητών είχε ολοκληρώσει τις σπουδές του, 12 χρόνια αργότερα (το 2016), ενώ τα ποσοστά για τους εισαχθέντες το 2005 και το 2006 είναι 64% και 60% αντίστοιχα.

Σημαντικές μεταβολές σημειώθηκαν και στο διδακτικό προσωπικό. Ύστερα από μια μεγάλη περίοδο συνεχούς αύξησης, ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού στα πανεπιστήμια υπερδιπλασιάστηκε (από 5 χιλ. το 1973 σε 10,8 χιλ. το 2015), ενώ στα ΤΕΙ (μεταξύ 1983-2014) αυξήθηκε κατά 3,6 φορές (από 3,2 χιλ. σε 11,5 χιλ.). Στα πανεπιστήμια ο μεγαλύτερος αριθμός διδακτικού προσωπικού παρατηρείται στις Επιστήμες υγείας (21,3% το 2015), Μηχανικής-Κατασκευών (18,8%) και Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες (13,6%), ενώ στα ΤΕΙ στη Μηχανική-Κατασκευές (44,1% το 2014), Επιστήμες Υγείας (22,3), και Διοίκηση Επιχειρήσεων (18,7). Στα πανεπιστήμια οι άνδρες αντιπροσωπεύουν το 69% του συνόλου, ενώ στα ΤΕΙ γυναίκες είναι 1 στους 4. Μετά την έναρξη της κρίσης, το διδακτικό προσωπικό των πανεπιστημίων μειώθηκε κατά 19,2% συνολικά μεταξύ 2009-2015, ιδιαίτερα εξαιτίας της μεγάλης μείωσης του βοηθητικού εκπαιδευτικού προσωπικού (μείωση 49% έναντι 11% του τακτικού προσωπικού). Η μείωση του διδακτικού προσωπικού στα ΤΕΙ, μεταξύ 2010 και 2015 είναι ακόμα μεγαλύτερη (64%, από 11,5 χιλ. σε 4,4 χιλ.).

Ο λόγος φοιτητές ανά διδάσκοντα μειώθηκε στα πανεπιστήμια, μεταξύ 2002-2009 από 16 σε 13, ωστόσο στη συνέχεια και μέχρι το 2013-2014 αυξήθηκε από 13 σε 18. Την διετία 2014-2015, ο συγκεκριμένος λόγος παρέμεινε ουσιαστικά σταθερός. Στα ΤΕΙ κυμάνθηκε μεταξύ 13 (1986-1990) και 10 (1991-2009) ενώ, μετά το 2009 εκτινάχθηκε στα 25, λόγω της μεγάλης μείωσης του διδακτικού προσωπικού. Στα πανεπιστήμια, ο λόγος πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα παρέμεινε σταθερός (γύρω στο 4) μεταξύ 2002-2008. Την περίοδο 2008-2015 αυξήθηκε ελαφρά από τους 3,3 στους 5, αφού την ίδια περίοδο οι πρωτοετείς φοιτητές αυξήθηκαν και το διδακτικό προσωπικό περιορίστηκε. Παρατηρούνται όμως μεγάλες διαφορές μεταξύ των γνωστικών πεδίων, καθώς κυμαίνεται από 1,1 στις Επιστήμες Υγείας μέχρι 7.5 στις Κοινωνικές Επιστήμες, Δημοσιογραφία, Ενημέρωση. Στα ΤΕΙ ο λόγος πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα ανήλθε από 3,4 το 2002 και 2,1 το 2009 σε 5,3 το 2015.

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 στα πανεπιστήμια, και από το 2005 στα ΤΕΙ, ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών αυξήθηκε ραγδαία, αλλά παραμένει από τα χαμηλότερα στην ΕΕ-28 ως ποσοστό του πληθυσμού. Στα πανεπιστήμια, μεταξύ 2002 και 2015 οι μεταπτυχιακοί φοιτητές τριπλασιάστηκαν, αν και ο ρυθμός αύξησης επιβραδύνθηκε μετά το 2008 (από 88% μεταξύ 2002-2007 σε 40% μεταξύ 2009-2015). Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές στα πανεπιστήμια είναι πιο συχνά γυναίκες, ενώ στα ΤΕΙ άνδρες. Την περίοδο 2002-2015 οι περισσότεροι μεταπτυχιακοί φοιτητές, στα πανεπιστήμια, συγκεντρώνονται στις Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες και έπονται αυτοί στα πεδία της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής. Στα ΤΕΙ η συντριπτική πλειοψηφία την περίοδο 2005-2013, προέρχεται από τα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών και της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής. Παρά την αύξηση, σε σχέση με τις χώρες της ΕΕ-28, η Ελλάδα έρχεται τελευταία στην κατάταξη που αφορά το ποσοστό του πληθυσμού της που έλαβε τίτλο μεταπτυχιακών σπουδών το 2014.

Οι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος αυξήθηκαν, επίσης, ραγδαία, ιδιαίτερα μετά το 2000, και είναι κυρίως άνδρες. Ο αριθμός των διδακτορικών φοιτητών μεταξύ 2000-2015 διπλασιάστηκε, με μικρή αύξηση του ποσοστού των γυναικών. Ως προς τον αριθμό των υποψηφίων διδακτόρων στο πληθυσμό, η Ελλάδα κατατάσσεται μεταξύ των υψηλότερων στην Ευρώπη. Ο ρυθμός αύξησης όμως επιβραδύνθηκε μετά την έναρξη της κρίσης, καθώς από 51% μεταξύ 2000-2007 μειώθηκε σε 10% μεταξύ 2008-2015.

Συνοπτικά, μετά από μια μακρά περίοδο συνεχούς επέκτασης, όλα τα βασικά μεγέθη που καθορίζουν τη λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, μετά την έναρξη της κρίσης, υπέστησαν σημαντικές μεταβολές. Εξάριση ο αριθμός των νεοεισερχόμενων φοιτητών στα πανεπιστήμια που συνέχισε να αυξάνεται και μετά την έναρξη της κρίσης. Η μικρή διόρθωση του μεγέθους της ανώτατης εκπαίδευσης με το σχέδιο «ΑΘΗΝΑ» αφορούσε κυρίως στον αριθμό των τμημάτων των ΤΕΙ, που σε αρκετές περιπτώσεις, δεν καταργήθηκαν αλλά μετατράπηκαν σε διακριτές κατευθύνσεις (Εισαγωγικές ή Προχωρημένου Επιπέδου) εντός άλλων τμημάτων.

Ο αριθμός των (νεοεισερχόμενων) φοιτητών, του διδακτικού προσωπικού και των εκπαιδευτικών μονάδων (ιδρύματα, σχολές, τμήματα) στο πλαίσιο του ελληνικού συγκεντρωτικού συστήματος καθορίζεται από το κράτος. Οι διοικήσεις των ιδρυμάτων δεν διαθέτουν αποφασιστικές αρμοδιότητες για την εσωτερική τους οργάνωση και διάρθρωση σε σχολές, τμήματα, κατευθύνσεις/τομείς και η στρατηγική τους ικανότητα είναι περιορισμένη, με εξαίρεση τον αυξημένο – συγκριτικά με τις προπτυχιακές σπουδές – βαθμό ελευθερίας που διαθέτουν στην οργάνωση των μεταπτυχιακών τους προγραμμάτων. Ο εκπαιδευτικός στρατηγικός σχεδιασμός των ιδρυμάτων, η οργανωτική ευελιξία και η διοικητική ικανότητα λήψης αποφάσεων είναι περιορισμένα.

Χρηματοδότηση και διαχείριση

Οι επιπτώσεις της κρίσης είναι ιδιαίτερα εμφανείς στη χρηματοδότηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ύστερα από μια περίοδο μεγάλης αύξησης (150% μεταξύ 2001-2009) η συνολική χρηματοδότηση έχει μειωθεί σημαντικά (24% μεταξύ 2010-2014). Η μείωση αυτή είναι μικρότερη της μείωσης του συνόλου της Γενικής Κυβέρνησης μετά το 2010 (31%), αλλά μεγαλύτερη από την αντίστοιχη μείωση του συνόλου της εκπαίδευσης (20%) και υποδηλώνει ότι ο εξορθολογισμός του εκπαιδευτικού συστήματος είναι μικρότερος από το συνολικό εξορθολογισμό του κράτους, ενώ της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι μεγαλύτερος από τις κατώτερες βαθμίδες της εκπαίδευσης.

Παρά τις περικοπές την περίοδο της κρίσης, η συνολική δαπάνη τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα, ως ποσοστό του ΑΕΠ, κατατάσσεται το 2015 ελαφρώς πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωζώνης (0,9% έναντι 0,7%, και 0,8% αντίστοιχα), λόγω της μεγάλης μείωσης και του ΑΕΠ. Η δαπάνη όμως στο σύνολο της εκπαίδευσης, ως ποσοστό του ΑΕΠ, στην Ελλάδα (4,3%) υπολείπεται του μέσου όρου της ΕΕ-28 (4,9%) και της Ευρωζώνης (4,7%).

Σημαντικές μεταβολές έχουν σημειωθεί στη σύνθεση της συνολικής χρηματοδότησης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ειδικότερα, η δαπάνη αποζημίωσης εργαζομένων σημείωσε ανάλογη εξέλιξη με το σύνολο της χρηματοδότησης, καθώς την περίοδο 2001-2008 αυξήθηκε κατά 125%, (έναντι 140% στο σύνολο της εκπαίδευσης και 76% στη Γενική Κυβέρνηση).

ση). Από το 2009 μέχρι το 2014 μειώθηκε κατά 22% (όσο και στο σύνολο της εκπαίδευσης, έναντι όμως 31% στη Γενική Κυβέρνηση). Ως ποσοστό του ΑΕΠ, η δαπάνη αποζημίωσης εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, υπερβαίνει οριακά τον μέσο όρο της ΕΕ και της Ευρωζώνης, ενώ στο σύνολο της εκπαίδευσης κινείται πάνω από τον μέσο όρο, πριν και μετά την έναρξη της κρίσης (2005-2015).

Ως αποτέλεσμα της μείωσης της συνολικής δαπάνης, μειώθηκε σημαντικά και η ανά φοιτητή δαπάνη που είχε αυξηθεί σημαντικά την περίοδο 2001-2008 (από 3,2 χιλ. το 2001 και 7,6 χιλ. το 2008 σε 5,4 χιλ. το 2014).

Η συνολική χρηματοδότηση των ΑΕΙ έχει, επίσης, μεταβληθεί ποιοτικά και έχει γίνει περισσότερο αβέβαιη, καθώς εξαρτάται πλέον περισσότερο από μη σταθερές πηγές χρηματοδότησης, εθνικές ή ευρωπαϊκές. Συγκεκριμένα, η χρηματοδότηση από σταθερές πηγές έχει μειωθεί, όπως οι λειτουργικές δαπάνες από τον τακτικό προϋπολογισμό (μείωση κατά 66% μεταξύ 2009-2015), και η μισθολογική δαπάνη του μόνιμου προσωπικού (κατά περίπου 20% μεταξύ 2009-2014). Ταυτόχρονα, οι ίδιοι πόροι των ιδρυμάτων του πανεπιστημιακού τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης, που προέρχονται κυρίως από τις ερευνητικές και εκπαιδευτικές δραστηριότητές τους, σημείωσαν σημαντική αύξηση (47% μεταξύ 2011 και 2015). Αντίθετα, σημαντικές ζημιές σημειώθηκαν στη διαχείριση της περιουσίας των ΑΕΙ.

Παρά τις παραπάνω περικοπές στην κρατική χρηματοδότηση, τη μεταβολή της σύνθεσης της συνολικής χρηματοδότησης, και την ενίσχυση της αβεβαιότητας στη χρηματοδότηση των ΑΕΙ από εθνικές και ευρωπαϊκές πηγές, οι διαδικασίες κατανομής της κρατικής χρηματοδότησης στα ιδρύματα δεν έχουν μεταβληθεί ουσιαδώς. Ειδικότερα, δεν έχουν εισαχθεί συστηματικές διαδικασίες ελέγχου των αποτελεσμάτων της λειτουργίας των ιδρυμάτων, ενώ η κατανομή της κρατικής χρηματοδότησης δεν έχει συνδεθεί με το βαθμό επίτευξης στόχων και αποτελεσμάτων της λειτουργίας τους. Συνεπώς, η ετήσια χρηματοδότηση κάθε ιδρύματος επηρεάζεται, πρωτίστως, από τις ετήσιες διακυμάνσεις (αύξηση- μείωση) της συνολικής χρηματοδότησης από το κράτος, ανεξαρτήτως των αποτελεσμάτων της λειτουργίας τους.

Η περιορισμένη αυτονομία της οικονομικής διαχείρισης των ιδρυμάτων που επικρατούσε πριν από την κρίση (και καθορίζεται και από τη συνταγματικά κατοχυρωμένη νομική τους μορφή ως ΝΠΔΔ), ενισχύεται μετά την έναρξη της κρίσης από τις αυξημένες ανάγκες εποπτείας στο πλαίσιο της εφαρμογής των προγραμμάτων δημοσιονομικής προσαρμογής της χώρας, ενώ η διακυβέρνηση του συνολικού συστήματος και ο δημόσιος έλεγχος ασκείται με παραδοσιακά εργαλεία προληπτικού χαρακτήρα (έλεγχοι νομιμότητας).

Έρευνα και καινοτομία στην ανώτατη εκπαίδευση

Η Ελλάδα υστερεί από τον μέσο όρο της ΕΕ στις δαπάνες για Ε&Α (2% ως ποσοστό του ΑΕΠ). Ιδιαίτερα σημαντική είναι η υστέρηση αυτών των δαπανών στον επιχειρηματικό τομέα (0,28% έναντι 1,3% του ΑΕΠ στην ΕΕ το 2014). Η υστέρηση σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ-28 περιορίζεται σε 0,10 ποσοστιαίες μονάδες του ΑΕΠ όταν η σύγκριση περιορίζεται στον τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης. Επομένως, τα ελληνικά ΑΕΙ κατέχουν δεσπόζουσα θέση και αυξημένη σημασία για την παραγωγή έρευνας στην Ελλάδα σε σχέση με πολλές άλλες χώρες του εξωτερικού. Η εξέχουσα θέση των ΑΕΙ στο ερευνητικό σύστημα της χώρας αντανακλάται στο μερίδιο που κατέχουν στις δαπάνες για Ε&Α, στο προσωπικό που απασχολούν

και στον αριθμό των δημοσιεύσεων τους, έναντι των κρατικών ερευνητικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων. Μέχρι την έναρξη της κρίσης, μάλιστα, τα ΑΕΙ αύξησαν σταθερά το μερίδιό τους στις συνολικές δαπάνες Ε&Α, ενώ ο αριθμός των απασχολούμενων αυξήθηκε ακόμα και μετά την έναρξη της κρίσης (σε απόλυτο μέγεθος αλλά και σε ΙΠΑ).

Η οικονομική κρίση έχει σημαντικές επιπτώσεις στις ερευνητικές δραστηριότητες των ΑΕΙ, καθώς ύστερα από 2,5 δεκαετίες ραγδαίας αύξησης της χρηματοδότησης ανακόπηκε η άνοδος των δαπανών για Ε&Α την περίοδο 2008-2012. Έκτοτε παρατηρούνται διακυμάνσεις ενώ, ως ποσοστό του ΑΕΠ, οι δαπάνες έχουν επιστρέψει σε ισχυρή ανοδική πορεία φτάνοντας το 0,96% του ΑΕΠ το 2015 (0,37% του ΑΕΠ στα ΑΕΙ), κυρίως όμως λόγω της μεγάλης πτώσης του παρονομαστή του δείκτη. Επιπλέον, μετά την έναρξη της κρίσης το μερίδιο των ΑΕΙ στις δαπάνες για Ε&Α έχει υποχωρήσει, ενώ υψηλότερα είναι τα μερίδια των κρατικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων.

Μετά την έναρξη της κρίσης παρατηρούνται επίσης μεταβολές στις πηγές των ερευνητικών πόρων στα ΑΕΙ. Συγκεκριμένα, διαφαίνεται σημαντική πτώση της – γενικά πιο σταθερής – χρηματοδότησης της έρευνας στα ΑΕΙ από τον Τακτικό Προϋπολογισμό, αλλά και απευθείας από το εξωτερικό, με αναπλήρωση από άλλους κρατικούς πόρους (π.χ. ΕΣΠΑ) που όμως εμφανίζουν έντονες διακυμάνσεις, λόγω και της κυκλικότητας των προγραμμάτων χρηματοδότησης. Η συμμετοχή των επιχειρήσεων στη χρηματοδότηση της έρευνας στα ΑΕΙ παρουσιάζει διακυμάνσεις διαχρονικά, χωρίς φανερό τάση, και είναι κοντά στον μέσο όρο της ΕΕ. Μικρή αύξηση, αλλά από πολύ χαμηλό επίπεδο, παρατηρείται στους πόρους που προέρχονται από επιχειρήσεις του εξωτερικού.

Το ερευνητικό προσωπικό στα ΑΕΙ, ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης, είναι ιδιαίτερα υψηλό (0,80% των απασχολούμενων) σε σύγκριση με άλλα κράτη μέλη της ΕΕ (0,42%), άλλες χώρες της περιοχής και σημαντικές οικονομίες. Παρά τις περικοπές δαπανών, ο ρυθμός ανόδου της απασχόλησης ερευνητικού προσωπικού στην Ελλάδα δεν ανακόπηκε μετά την έναρξη της κρίσης, τόσο στο σύνολο των τομέων όσο και στα ΑΕΙ. Αυξάνεται διαχρονικά και το ποσοστό των ερευνητών έναντι του βοηθητικού προσωπικού και υπερέρχει του μέσου όρου της ΕΕ (80,3% έναντι 78% το 2015). Ωστόσο, συγκριτικά χαμηλό είναι το ποσοστό γυναικών, ερευνητών με διδακτορικό δίπλωμα και αλλοδαπών ερευνητών στο προσωπικό των εγχώριων ΑΕΙ, ενώ παρατηρείται σταδιακή αύξηση της μέσης ηλικίας, λόγω περιορισμού των προσλήψεων, καθώς αυξάνεται το μερίδιο των ηλικιακών ομάδων 55-64 και 35-44 έναντι μείωσης στους 45-54 και 25-34.

Όσον αφορά τα γνωστικά πεδία, το πεδίο της τεχνολογίας καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μερίδιο στις δαπάνες για Ε&Α στα ελληνικά ΑΕΙ. Το μερίδιο των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών αυξάνεται διαχρονικά και κατατάσσεται μεταξύ των μεγαλύτερων στις χώρες της Ευρώπης. Αντίθετα, με βάση το μερίδιο των δαπανών για Ε&Α στις φυσικές επιστήμες τα ελληνικά ΑΕΙ, συγκριτικά με άλλες χώρες, κατατάσσονται συγκριτικά χαμηλά. Επιπλέον, ως προς το προσωπικό, προηγείται το πεδίο της τεχνολογίας με 28,3% των ερευνητών στα ΑΕΙ το 2013, ενώ ακολουθούν οι κοινωνικές επιστήμες με 21,3% και οι φυσικές επιστήμες με 16,4%. Μεταξύ 2011 και 2013, καταγράφεται σημαντική πτώση στις επιστήμες υγείας (από 7,5 χιλ. σε 5,3 χιλ. άτομα), με αποτέλεσμα το μερίδιο αυτών των επιστημών στο ερευνητικό δυναμικό της χώρας να συρρικνώνεται από 22,9% σε 13,6% σε μόλις δυο έτη. Σε σύγκριση με άλλες χώρες με διαθέσιμα στοιχεία, η Ελλάδα καταγράφει σχετικά υψηλό πο-

σοστό ερευνητών σε θέματα τεχνολογίας και σχετικά χαμηλό ποσοστό στις φυσικές επιστήμες.

Όσον αφορά τις επιστημονικές δημοσιεύσεις, μετά από μια περίοδο συνεχούς αύξησής τους, παρατηρείται επιβράδυνση του ρυθμού ανόδου από το 2009 και πτώση από το 2013. Από την άλλη πλευρά, συνεχίζεται η άνοδος του αριθμού αναφορών (ταχύτερα από τις χώρες της ΕΕ και του ΟΟΣΑ), ενώ βελτιώνονται και οι επιδόσεις της χώρας σε όρους σχετικού δείκτη απήχησης, συγκλίνοντας με τις χώρες της ΕΕ και του ΟΟΣΑ. Ως αποτέλεσμα αυτής της σύγκλισης, η Ελλάδα είχε αρκετά υψηλή συμμετοχή στις δημοσιεύσεις με υψηλότερη απήχηση την πενταετία 2010-2014. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα είχε υψηλότερη συμμετοχή σε σύγκριση με το παγκόσμιο σύνολο δημοσιεύσεων στο 1% (1,6%), στο 5% (6,4%), στο 10% (11,7%) και στο 25% (26,7%) των δημοσιεύσεων με υψηλότερη απήχηση. Έντονη είναι όμως, η εσωστρέφεια των εγχώριων ΑΕΙ, καθώς σχετικά μικρό είναι το ποσοστό των δημοσιεύσεων που γίνονται σε συνεργασία με φορείς του ιδιωτικού τομέα.

Παρά το μέγεθος και την ποιότητα του ερευνητικού δυναμικού, όπως αντανακλάται στην εξέλιξη των επιστημονικών δημοσιεύσεων και της διεθνούς απήχυσής τους, και τη δεσπόζουσα θέση των ΑΕΙ στην παραγωγή γνώσης, η συμβολή τους στην παραγωγή καινοτομίας είναι χαμηλή. Ως αποτέλεσμα της εσωστρέφειας των ΑΕΙ και της χαμηλής ενασχόλησης του ιδιωτικού τομέα με Ε&Α, η παραγωγή καινοτομίας στην Ελλάδα υστερεί σημαντικά. Ο συνοπτικός δείκτης καινοτομίας για την Ελλάδα περιορίστηκε σε 0,36 μονάδες το 2015 (από 0,40 το 2014 και 0,37 το 2008). Στην ΕΕ, ο δείκτης ανήλθε σε 0,52 μονάδες το 2015, από 0,50 το 2008. Υστέρηση της Ελλάδας παρατηρείται και στους οκτώ σύνθετους δείκτες καινοτομίας. Η μεγαλύτερη υστέρηση παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη που μετρά την παραγωγή καινοτομίας σε όρους διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, κοινοτικών εμπορικών σημάτων και κοινοτικών σχεδίων. Η τιμή για την Ελλάδα στον συγκεκριμένο δείκτη υπολείπεται του μέσου όρου της ΕΕ κατά 56,3%. Στην κατάταξη με βάση τον συγκεκριμένο δείκτη, η χώρα βρίσκεται στην 29^η θέση ανάμεσα στις 36 ευρωπαϊκές χώρες με διαθέσιμα στοιχεία. Η μικρότερη υστέρηση της Ελλάδας σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη για τους ανθρώπινους πόρους. Η Ελλάδα έχει καλύτερα εκπαιδευμένο πληθυσμό σε σχέση με άλλες χώρες της Νότιας (όπως Ισπανία, Ιταλία και Μάλτα), Ανατολικής (όπως Τσεχία, Πολωνία και Εσθονία) και Νοτιοανατολικής Ευρώπης (όπως Βουλγαρία, Ρουμανία, Σερβία και Τουρκία). Υστερεί, ωστόσο, σημαντικά από τις χώρες της Βόρειας και της Δυτικής Ευρώπης.

Συνοψίζοντας, τα ελληνικά ΑΕΙ διαθέτουν συγκριτικά μεγάλο ερευνητικό δυναμικό και παραγωγή γνώσης σε διεθνώς ανταγωνιστικό επίπεδο ποιότητας, ενώ η πολιτική εσωτερικής υποτίμησης στη διάρκεια της κρίσης προσφέρει συγκριτικά πλεονεκτήματα κόστους. Τα ελληνικά ΑΕΙ υστερούν όμως, σημαντικά στη σύνδεση και τη συνεργασία των ΑΕΙ με τις επιχειρήσεις και στην αξιοποίηση της παραγόμενης γνώσης στην καινοτομία και την επιχειρηματικότητα.

Η ανάπτυξη ενός εθνικού προγράμματος χρηματοδότησης της έρευνας, που εστιάζει, πρωτίστως, στην ενίσχυση των τομέων με διεθνώς ανταγωνιστικό επίπεδο ποιότητας, θα συμβάλει στην σταθερότητα που απαιτεί η διεθνής ανταγωνιστικότητα της έρευνας.

Η στήριξη της συνεργασίας ΑΕΙ και επιχειρήσεων σε δραστηριότητες καινοτομίας και επιχειρηματικότητας θα συμβάλει στην σύνδεση της έρευνας με τις αναπτυξιακές ανάγκες

της χώρας. Η στήριξη της εξωστρέφειας των ΑΕΙ και της συνεργασίας τους με εγχώριες και διεθνείς επιχειρήσεις σε δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης, μπορούν να συμβάλλουν περαιτέρω στον περιορισμό της «διαρροής εγκεφάλων», στην ενίσχυση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας, στην ανταγωνιστικότητα και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων και της ελληνικής οικονομίας.

Νέες τεχνολογίες στην ανώτατη εκπαίδευση

Η μελέτη έδειξε, επιπλέον, ότι ορισμένα μόνο από τα ελληνικά ΑΕΙ έχουν αξιοποιήσει τις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών στην ανώτατη εκπαίδευση (e-learning) ενώ ακόμα λιγότερο έχουν αξιοποιηθεί οι δυνατότητες των ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων (MOOCs) με πιστοποίηση της μάθησης. Η πρόσφατη έναρξη λειτουργίας της πλατφόρμας courcity.gr για την προσφορά επιμορφωτικών μαθημάτων με βεβαίωση παρακολούθησης έναντι αμοιβής, αποτελεί μια νέα εξέλιξη στο χώρο αυτό.

Ενώ η εκπαίδευση ατόμων με εξειδίκευση στις ΤΠΕ είναι ποσοτικά επαρκής, η Ελλάδα υστερεί σημαντικά στην παραγωγή ψηφιακών τεχνολογιών. Μόλις 1,8 διπλώματα ευρεσιτεχνίας σε ΤΠΕ ανά εκατομμύριο κατοίκων καταγράφονται σύμφωνα με το European Patent Office το 2013 έναντι 23,2 κατά μ.ο. στην ΕΕ. Υστέρηση παρουσιάζεται και στην υιοθέτηση καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών στην παραγωγή, ενώ ως προς την χρήση λογισμικού ERP και την ανάλυση μεγάλων δεδομένων, η χώρα βρίσκεται υψηλότερα από το μέσο όρο της ΕΕ. Σημαντική υστέρηση καταγράφεται στη χρήση τεχνολογιών RFID και λογισμικού CRM, καθώς και στην αυτοματοποίηση των συναλλαγών με προμηθευτές και πελάτες.

Τριτοβάθμια εκπαίδευση και απασχόληση αποφοίτων

Η οικονομική κρίση έχει σημαντικές επιπτώσεις στην αγορά εργασίας που θέτουν την τριτοβάθμια εκπαίδευση και τον προσανατολισμό των εκπαιδευτικών της δραστηριοτήτων μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις. Η ανάλυση των στοιχείων της έρευνας εργατικού δυναμικού δείχνει ότι η αναντιστοιχία μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων των αποφοίτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, που προϋπήρχε της κρίσης, έχει αυξηθεί σημαντικά μετά το 2009.

Αξίζει να τονιστεί ότι τα στοιχεία που αναλύθηκαν δεν αποτυπώνουν την πλήρη εικόνα, καθώς δεν συμπεριλαμβάνονται οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που έχουν μεταναστεύσει στο εξωτερικό μετά την ολοκλήρωσή των σπουδών στα ελληνικά ΑΕΙ ή δεν επέστρεψαν στην Ελλάδα, μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους στο εξωτερικό. Παρότι δεν διαθέτουμε πλήρη στοιχεία για το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά της πρόσφατης εξωτερικής μετανάστευσης, σύμφωνα με τις υπάρχουσες εκτιμήσεις υπερβαίνει τις 400.000 και συνεχίζει να αυξάνεται. Φαίνεται επίσης ότι, στην πλειοψηφία τους, αφορά αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, με μεγάλες διαφορές μεταξύ των γνωστικών πεδίων, καθώς φαίνεται ότι περιλαμβάνεται μεγάλος αριθμός αποφοίτων επιστημών υγείας και μηχανικών. Οι διαφορές αυτές αντανακλούν τις διαφορετικές συνθήκες απασχόλησης μεταξύ των διαφορετικών γνωστικών πεδίων και ειδικοτήτων και τις διαφορετικές δυνατότητες για μετανάστευση που έχουν απόφοιτοι συγκεκριμένων πεδίων.

Ειδικότερα, η μεγάλη επέκταση της ανώτατης εκπαίδευσης και το άνοιγμα της πρόσβασης σε αυτήν, αλλά και η εξωτερική μετανάστευση φοιτητών που έχουν επιστρέψει, τις τελευταίες δεκαετίες, είχαν ως αποτέλεσμα τη μεγάλη αύξηση του αριθμού των αποφοίτων τρι-

τοβάθμιας εκπαίδευσης στον πληθυσμό της χώρας (μεταξύ 2000-2016 σχεδόν διπλασιάστηκε από 1,1 εκατ. σε 2,04 εκατ.) και, αντιπροσωπεύοντας το 24% του συνολικού πληθυσμού, είναι αντίστοιχος με τον μέσο όρο της ΕΕ.

Από τα 2,04 εκατ. πληθυσμό με τριτοβάθμια εκπαίδευση, το 63% (ή 1,3 εκατ. άτομα) εργάζονται, το 13% (ή 274 χιλ. άτομα) είναι άνεργοι και το υπόλοιπο 24% (ή 484 χιλ. άτομα) δεν είναι οικονομικά ενεργοί (αποτελούν δηλ. τους συνταξιούχους ή άτομα που δεν αναζητούν εργασία). Από τα 3,7 εκατ. εργαζομένους το 2016, οι 1,29 εκατ. (ή 35% του συνόλου) έχουν πτυχίο ή μεταπτυχιακές σπουδές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, ενώ ίδιος σχεδόν είναι ο αριθμός των εργαζομένων με λυκειακή εκπαίδευση (1,28 εκατ. ή 34%).

Το υψηλότερο ποσοστό απασχόλησης (δηλαδή το ποσοστό του πληθυσμού εργάσιμης ηλικίας που απασχολείται) καταγράφεται στα άτομα με μεταπτυχιακές σπουδές ή διδακτορικό (79%). Στους απόφοιτους πανεπιστημίων ή ΤΕΙ οι οποίοι κατέχουν μόνο πρώτο πτυχίο, το αντίστοιχο ποσοστό ήταν χαμηλότερο κατά 18 ποσοστιαίες μονάδες το 2016, ακολουθώντας επίσης πτωτική πορεία τα τελευταία χρόνια (61% το 2016 από 75% το 2009). Σε σύγκριση με την ΕΕ, το ποσοστό απασχόλησης των ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα είναι το χαμηλότερο μεταξύ των χωρών-μελών.

Οι περισσότεροι άνεργοι (2001-2016) είναι απόφοιτοι μέσης εκπαίδευσης και αντανακλούν τη σημαντικότερη διαρθρωτική αδυναμία του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος που αποτελεί η χαμηλή συμμετοχή μαθητών στην τεχνική επαγγελματική, έναντι της γενικής μέσης εκπαίδευσης. Ανήλθαν το 2016 σε 434 χιλ. άτομα και ακολούθησαν οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μόνο με πρώτο πτυχίο οι οποίοι ανήλθαν στους 252 χιλ. Ωστόσο, το μερίδιο των ανέργων με τριτοβάθμια εκπαίδευση (στο σύνολο των ανέργων) σημείωσε τη μεγαλύτερη άνοδο (από 14,7% το 2001 σε 24,6% το 2016). Η αύξηση του αριθμού των απόφοιτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τα τελευταία χρόνια δεν συνοδεύτηκε από αντίστοιχη αύξηση της ικανότητας απορρόφησής τους στην αγορά εργασίας, εντείνοντας την μεταξύ τους αναντιστοιχία.

Αν και το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας καταγράφεται στα άτομα με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση και στα άτομα που ολοκλήρωσαν το γυμνάσιο (27,7% και 27,4% το 2016), στα άτομα με τριτοβάθμια εκπαίδευση το ποσοστό ανεργίας σημείωσε άνοδο κατά 11 μονάδες (από 7% το 2009 στο 18,3% το 2016). Αντίθετα, στους κατόχους μεταπτυχιακού ή διδακτορικού διπλώματος το ποσοστό ανεργίας είναι το χαμηλότερο (12%), καταγράφοντας επίσης τη μικρότερη αύξηση (κατά 5 ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2009.

Σημαντικές διαφορές στις συνθήκες απασχόλησης επικρατούν μεταξύ των αποφοίτων διαφορετικών γνωστικών πεδίων. Το μεγαλύτερο ποσοστό πτυχιούχων είναι απόφοιτοι του πεδίου Κοινωνικών, Οικονομικών και Νομικών επιστημών (615,3 χιλ. ή 30,1%). Ακολουθούν οι απόφοιτοι στην κατηγορία Μηχανολογία-Βιομηχανία-Κατασκευές οι οποίοι ανήλθαν σε 320,6 χιλ. ή 15,7% στο σύνολο των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Τα υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης το 2016 καταγράφονται στους αποφοίτους Υγείας και στους απόφοιτους σχολών πληροφορικής (71% και 69% αντίστοιχα). Στους αποφοίτους στο πεδίο σπουδών Βιομηχανία-Κατασκευές το ποσοστό ήταν σχεδόν αντίστοιχο με εκείνο για το σύνολο των εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση (65%), σε αντίθεση με το ποσοστό απασχόλησης στους αποφοίτους Κοινωνικών-Οικονομικών-Νομικών σπουδών το οποίο κυμάνθηκε κάτω από τον μέσο όρο. Διαχρονικά το μικρότερο ποσοστό ανεργίας καταγράφεται

στους αποφοίτους των επιστημών Υγείας (10,6% το 2010). Αντίθετα, το ποσοστό ανεργίας στους αποφοίτους με σπουδές στις Κοινωνικές επιστήμες-Οικονομικά-Νομική διπλασιάστηκε το 2016 σε σχέση με το 2009 (17,5%), ενώ αντίστοιχη τάση παρατηρείται και στους αποφοίτους στο ευρύτερο πεδίο σπουδών Βιομηχανία-Κατασκευές.

Οι περισσότεροι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εργάζονται στο κλάδο των υπηρεσιών. Η συμμετοχή τους σε κλάδους όπου παράγονται εμπορεύσιμα προϊόντα, όπως η μεταποίηση και η γεωργία-κτηνοτροφία είναι μικρή. Ο κλάδος της «Εκπαίδευσης» απορροφά το μεγαλύτερο αριθμό (266,7 χιλ. το 2016 που αντιστοιχεί στο 21% έναντι 23% το 2008) και ιδιαίτερα μεταξύ των αποφοίτων των πανεπιστημίων όπου απασχολείται το ¼ του συνόλου. Ακολουθούν οι απασχολούμενοι στη Δημόσια διοίκηση-Άμυνα, κλάδος που σχετίζεται με υπηρεσίες του δημόσιου τομέα (172,3 χιλ. το 2016 που αντιστοιχεί στο 13% έναντι 14% το 2008), με το μερίδιο των αποφοίτων πανεπιστημίων να υπολείπεται εκείνου των ΤΕΙ (10,6% έναντι 17,6%). Τα ποσοστά αυτά διαφέρουν σημαντικά από το μέσο όρο της ΕΕ (με 16% στην Εκπαίδευση και 9% στη Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα).

Οι περισσότεροι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης απασχολούνται σε επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα. Οι απόφοιτοι πανεπιστημίων, όμως, απασχολούνται περισσότερο σε δημόσιες υπηρεσίες (62% έναντι 28% των ΤΕΙ). Στον ιδιωτικό τομέα, το 55% των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι απόφοιτοι πανεπιστημίου και το 33% απόφοιτοι ΤΕΙ. Το μεγαλύτερο μερίδιο εργαζομένων με μεταπτυχιακό ή διδακτορικό απασχολείται σε επιχειρήσεις ελεγχόμενες από το Δημόσιο και σε ΝΠΔΔ/ΝΠΙΔ. Μετά το 2009 καταγράφεται μεγάλη μείωση των απασχολούμενων στον δημόσιο τομέα (27%), σε αντίθεση με τους απασχολούμενους στον ιδιωτικό τομέα που παρατηρείται αύξηση (κατά 15%). Η αύξηση στον ιδιωτικό τομέα οφείλεται στην αύξηση των αποφοίτων πανεπιστημίων κατά 4% ενώ οι απόφοιτοι ΤΕΙ αυξήθηκαν κατά 26%.

Η μετάβαση από την τριτοβάθμια εκπαίδευση στην αγορά εργασίας για τους πιο πρόσφατα αποφοιτήσαντες είναι δυσκολότερη. Το ποσοστό απασχόλησης όσων αποφοίτησαν μετά το 2011 είναι χαμηλότερο από το σύνολο (56% έναντι 62% του συνόλου). Το ποσοστό ανεργίας ανέρχεται στο 36%, σχεδόν διπλάσιο από το σύνολο. Οι μισθολογικές απολαβές τους είναι χαμηλότερες καθώς σχεδόν 6 στους 10 εργαζόμενους οι οποίοι έλαβαν πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μετά το 2011 δηλώνουν ότι λαμβάνουν μισθό από €400 έως €800, ενώ ποσοστό 16% δηλώνει ότι αμείβεται με λιγότερα από €400.

Η μεγάλη αύξηση της ανεργίας μετά το 2009 έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός μεγάλου αποθέματος γνώσεων και δεξιοτήτων των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (274 χιλ.) που παραμένει αναξιοποίητο και απειλείται με απαξίωση. Το μεγάλο απόθεμα δεξιοτήτων και η αυξημένη «διαρροή εγκεφάλων», από τη σκοπιά του δημοσίου συμφέροντος και της δημόσιας επένδυσης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, θέτουν υπό επανεξέταση τη σκοπιμότητα του συνολικού μεγέθους του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης, που διαμορφώθηκε πριν από την κρίση.

Για την εξυπηρέτηση της ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας και της οικοδόμησης ενός νέου αναπτυξιακού προτύπου, απαιτείται αλλαγή έμφασης στην παρεχόμενη ανώτατη εκπαίδευση και, ιδιαίτερα στα πανεπιστήμια, με στροφή τους από την εκπαίδευση, πρωτίστως, εκπαιδευτικών και υπαλλήλων της κρατικής διοίκησης, στην εκπαίδευση στελεχών σε τομείς παραγωγής διεθνώς ανταγωνιστικών προϊόντων του πρωτογενούς τομέα και της με-

ταποίησης, και υπηρεσιών με εξαγωγικό προσανατολισμό. Για τον στροφή αυτή και τον καλύτερο συντονισμό της παρεχόμενης τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας είναι απαραίτητη α) η ενίσχυση της οργανωτικής ευελιξίας και της διοικητικής αυτονομίας των ιδρυμάτων, β) η υποστήριξη της στρατηγικής τους ικανότητας και γ) στήριξη της συνεργασίας και αλληλεπίδρασης των ιδρυμάτων με τις επιχειρήσεις για την καλύτερη ανταπόκριση στις ανάγκες τους σε δεξιότητες και ανθρώπινο δυναμικό.

Η μελέτη ολοκληρώνεται με την ανάλυση των ευρημάτων, των συμπερασμάτων και των προκλήσεων που αντιμετωπίζει η τριτοβάθμια εκπαίδευση και τη διατύπωση προτάσεων πολιτικής για την αντιμετώπισή τους.

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Η συμβολή της ανώτατης εκπαίδευσης

Η ανώτατη εκπαίδευση συμβάλλει στην ανάπτυξη της οικονομίας και την κοινωνική συνοχή. Οι γνώσεις, οι δεξιότητες και η δημιουργικότητα του ανθρώπινου δυναμικού βελτιώνουν την παραγωγικότητα της εργασίας και αποτελούν σημαντικό παράγοντα για την προσέλκυση επενδύσεων. Ταυτόχρονα, η παραγωγή νέας γνώσης και η μεταφορά της στην οικονομία και την ευρύτερη κοινωνία συμβάλλουν στην τεχνολογική καινοτομία και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων και της οικονομίας.

Η εξωστρέφεια των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης και η αλληλεπίδρασή τους με τις επιχειρήσεις συμβάλλουν στη δημιουργία του κατάλληλου οικοσυστήματος που ευνοεί την καινοτομία και ενισχύει την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων και της οικονομίας στο πλαίσιο του εντεινόμενου παγκόσμιου ανταγωνισμού και των ριζικών τεχνολογικών μετασχηματισμών. Η ευελιξία των ΑΕΙ συμβάλλει στην προσαρμογή στις εξωτερικά μεταβαλλόμενες συνθήκες της οικονομίας και της αγοράς εργασίας και είναι απαραίτητη στο πλαίσιο του διαρκώς μεταβαλλόμενου διεθνούς καταμερισμού εργασίας. Οι τεχνολογικές εξελίξεις και η διαδικασίες παγκοσμιοποίησης επηρεάζουν τα ίδια τα συστήματα ανώτατης εκπαίδευσης, καθώς αναπτύσσονται νέες μορφές εκπαίδευσης (εξ αποστάσεως) και εντείνεται ο παγκόσμιος ανταγωνισμός για προσέλκυση ερευνητών και φοιτητών.

Η αυτονομία των ΑΕΙ και η ενδυνάμωσή τους είναι απαραίτητες για την εξωστρέφεια, την ευελιξία, την διεθνή ανταγωνιστικότητά τους και για την ανάπτυξη των στρατηγικών ανάπτυξής τους σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές πλαίσιο. Η επέκταση της ανώτατης εκπαίδευσης τις τελευταίες δεκαετίες, με τη δημιουργία νέων ιδρυμάτων, σχολών και τμημάτων και την αύξηση του προσωπικού και των φοιτητών, απαιτεί σημαντική δημόσια επένδυση. Η αποτελεσματικότητα της οργάνωσης, της διοίκησης και λειτουργίας της ανώτατης εκπαίδευσης και η απόδοσή της αποτελούν διεθνώς σημαντικές προτεραιότητες της σύγχρονης κρατικής πολιτικής για την ανώτατη εκπαίδευση.

Η ελληνική οικονομική κρίση, η δημοσιονομική προσαρμογή που ακολούθησε, η σημαντική μείωση του ΑΕΠ της χώρας, οι αλλαγές στη δομή της απασχόλησης και η αύξηση της ανεργίας-ιδιαίτερα των νέων- έχουν σημαντικές επιπτώσεις για την ανώτατη εκπαίδευση, την χρηματοδότησή της αλλά και τη διασύνδεσή της με την απασχόληση και την αγορά εργασίας. Η αυξανόμενη φυγή στο εξωτερικό προσωπικού και αποφοίτων της ανώτατης εκπαίδευσης («διαρροή εγκεφάλων») στερεί από τη χώρα, τα ΑΕΙ και την οικονομία πολύτιμο ανθρώπινο κεφάλαιο.

Η ανώτατη εκπαίδευση μπορεί να συμβάλλει καθοριστικά στην νέα δομή της ελληνικής οικονομίας μετά την κρίση. Η θεσμική αναδιοργάνωση των ΑΕΙ και η διασύνδεση τους με την μεταβαλλόμενη οικονομία και αγορά εργασίας είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την οικοδόμηση ενός νέου παραγωγικού μοντέλου που βασίζεται στην ανταγωνιστικότητα και την καινοτομία.

1.2 Σκοπός και στόχοι της μελέτης

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση με τις γνώσεις και ικανότητες του ανθρώπινου δυναμικού που αναπτύσσει και τις ιδέες που δημιουργεί και προσφέρει αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ανταγωνιστικότητα και ανάπτυξη των επιχειρήσεων και της οικονομίας. Η σημασία της είναι, μάλιστα, μεγαλύτερη για τις περισσότερο αναπτυγμένες χώρες¹. Η Ελλάδα αντιμετωπίζει μια πολυετή κρίση που έχει επιπτώσεις όχι μόνο στην οικονομία, την αγορά εργασίας και την απασχόληση, αλλά και το κράτος και την εκπαίδευση.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει, να καταγράψει, και να τεκμηριώσει τις επιπτώσεις της πολυετούς κρίσης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, και να αναλύσει τις προκλήσεις που πλέον αντιμετωπίζει, προκειμένου να συμβάλει στην οικοδόμηση ενός νέου παραγωγικού προτύπου για την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας, βασισμένο στη γνώση, τις υψηλές δεξιότητες, και την καινοτομία.

Στόχος της μελέτης είναι να εξετάσει την εξέλιξη και τις μεταβολές που έχουν σημειωθεί στα βασικά χαρακτηριστικά λειτουργίας και τις δραστηριότητες των ιδρυμάτων, ύστερα από την οικονομική κρίση που ξέσπασε το 2009.

Ειδικότερα, η μελέτη διερευνά την εξέλιξη και τις επιπτώσεις της κρίσης

- α) στα βασικά μεγέθη και χαρακτηριστικά λειτουργίας των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης,
- β) στην εξέλιξη της χρηματοδότησής τους,
- γ) στην ερευνητική δραστηριότητα των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης και τη συμβολή τους στην καινοτομία
- δ) στις συνθήκες απασχόλησης των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, και
- ε) στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην ανάπτυξη νέων μορφών ανώτατης εκπαίδευσης.

Η μελέτη διερευνά, ακόμα, την εξέλιξη και τις σημαντικότερες αποφάσεις της κρατικής πολιτικής για την ανώτατη εκπαίδευση πριν την έναρξη, όσο και στο πλαίσιο της διαχείρισης της κρίσης. Επιπλέον, θέτει το πλαίσιο διακυβέρνησης και διαχείρισης της ελληνικής ανώτατης εκπαίδευσης σε διεθνή συγκριτική προοπτική, εξετάζοντας τις σύγχρονες τάσεις στη διακυβέρνηση της ανώτατης εκπαίδευσης σε επιλεγμένες χώρες της Ευρώπης (Αυστρία, Γαλλία, Δανία, Πορτογαλία).

Στο πλαίσιο αυτό, αναλύοντας τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ανώτατη εκπαίδευση, ύστερα από την πολυετή κρίση, και αντλώντας και από τις διεθνείς τάσεις και πρακτικές, η μελέτη διατυπώνει προτάσεις για την αποτελεσματική αντιμετώπιση και απάντηση στις προκλήσεις αυτές. Οι προτάσεις που διατυπώνονται έχουν σκοπό να συμβάλλουν στη διαμόρφωση ενός σχεδίου για την αξιοποίηση και συμβολή της ανώτατης εκπαίδευσης στη διατηρήσιμη έξοδο της ελληνικής οικονομίας από την κρίση και την ενίσχυση της διεθνούς

¹ Για μια πρόσφατη επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας για τη σχέση εκπαίδευσης και οικονομικής ανάπτυξης βλέπε Vettas, N. (υπό εκτύπωση) "Education and the Greek Economy" στο Costas Meghir, Chris Pissarides, Dimitri Vayanos, and Nikolaos Vettas, *Beyond Austerity, Reforming the Greek Economy*, MIT Press

ανταγωνιστικότητάς της. Ενός σχεδίου που επιδιώκει να συμβάλλει στην οικοδόμηση του νέου παραγωγικού προτύπου της ελληνικής οικονομίας, που βασίζεται λιγότερο στην κατανάλωση και περισσότερο στην διεθνή ανταγωνιστικότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών των ελληνικών επιχειρήσεων και της ελληνικής οικονομίας.

1.3 Μεθοδολογικές παρατηρήσεις

Η μελέτη υιοθετεί, από τη μια, μια εξελικτική οπτική, εστιάζοντας στη διαχρονική εξέλιξη των πεδίων και των πραγματολογικών δεδομένων που εξετάζει και αναλύει. Η διαχρονική-εξελικτική οπτική επιτρέπει να αναδειχθεί όχι μόνο η δυναμική της εξέλιξης του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης πριν από την έναρξη της κρίσης, αλλά, επιπλέον, βοηθά να αναδειχθούν και κατανοηθούν καλύτερα οι μεταβολές που επήλθαν μετά την έναρξη της κρίσης, καθώς και οι επιπτώσεις της διαχείρισής της. Η οπτική αυτή επιτρέπει, επιπλέον, να διαγραφούν καλύτερα οι σημερινές προοπτικές, δυνατότητες και προκλήσεις που αντιμετωπίζει.

Από την άλλη, η μελέτη εστιάζει πρωτίστως στο επίπεδο του συστήματος της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Αφορά, δηλαδή, στο σύνολο των ιδρυμάτων του πανεπιστημιακού (Πανεπιστήμια, Πολυτεχνεία, ΑΣΚΤ) και τεχνολογικού τομέα (ΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ) της ανώτατης εκπαίδευσης και των Λοιπών Επαγγελματικών Σχολών της που συναποτελούν την τριτοβάθμια εκπαίδευση, και όχι σε καθένα από τα ιδρύματα αυτά ξεχωριστά. Η μεθοδολογική επιλογή αυτή δεν καθορίζεται μόνο από τις ελλείψεις, σε κεντρικό επίπεδο, στοιχείων και δεδομένων ανά ίδρυμα, ή τους περιορισμούς στη διάθεση ή τη δημοσιοποίησή τους. Καθορίζεται, επιπλέον, από το γεγονός ότι τα ελληνικά ΑΕΙ, μολονότι αυτοδιοικούμενα (διοικούνται, δηλαδή, από όργανα που επιλέγουν τα ίδια), η αυτονομία τους (δηλαδή, οι αρμοδιότητες των οργάνων τους) έναντι εκείνων του κράτους είναι από τις πλέον περιορισμένες στον ευρωπαϊκό χώρο.

Με αυτή την έννοια, οι ευρύτερες επιπτώσεις της κρίσης (στην οικονομία, στην αγορά εργασίας, κλπ.) και η διαχείριση της από τις κυβερνήσεις (δημοσιονομική διαχείριση, θεσμικές μεταρρυθμίσεις, κλπ.) διαμορφώνουν ένα εξωτερικό πλαίσιο, εντός του οποίου τα περιθώρια διαφοροποίησης των μεμονωμένων ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης στη διαχείριση και αντιμετώπιση της κρίσης παραμένουν σχετικά περιορισμένα. Ως εκ τούτου, η εστίαση στο επίπεδο του συνόλου του συστήματος της ανώτατης εκπαίδευσης και η εξέταση της διαχείρισής του από το κράτος, στο πλαίσιο της διαχείρισης και αντιμετώπισης της οικονομικής κρίσης, επιτρέπει σε μεγάλο βαθμό την επίτευξη των στόχων της μελέτης.

Θα πρέπει, ωστόσο, να τονιστεί ότι, παρά την περιορισμένη αυτονομία των ελληνικών ΑΕΙ, η δυνατότητα ανάληψης πρωτοβουλιών, η ακαδημαϊκή ηγεσία και, συνεπώς, η διαφοροποίηση των μεμονωμένων ιδρυμάτων στην ανταπόκριση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κρίσης και της διαχείρισης της από το κράτος δεν είναι ανύπαρκτες. Αυτό είναι περισσότερο εμφανές στον τομέα της χρηματοδότησης των ιδρυμάτων από ίδιους πόρους, μέσω α) της διαχείρισης της περιουσίας τους, από τις Εταιρείες Διαχείρισης και Αξιοποίησης Περιουσίας που διαθέτουν, και β) των πόρων τους που διαχειρίζονται μέσω των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) και προέρχονται από ερευνητικές, εκπαιδευτικές ή δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών, κ.α. Είναι, γι' αυτό, απαραίτητο να τονιστεί ότι για την πληρέστερη καταγραφή και κατανόηση των επιπτώσεων της κρίσης, χρειάζεται να ληφθεί

υπόψη και η άσκηση πολιτικής και διαχείρισης των επιπτώσεων της κρίσης από τα ίδια τα ιδρύματα και τα όργανα διοίκησής τους.

Επιπλέον, στο βαθμό που τα διαθέσιμα στοιχεία σε κεντρικό επίπεδο το επιτρέπουν, η μελέτη εξετάζει και όψεις της διαχείρισης της κρίσης από τα διαφορετικά ιδρύματα, καθώς και την αλληλεπίδραση της κρατικής διαχείρισης της ανώτατης εκπαίδευσης με τη διαχείριση των ίδιων των ιδρυμάτων. Με αυτό τον τρόπο, αναδεικνύει ότι ο συνδυασμός των κρατικής διαχείρισης και εκείνης των μεμονωμένων ΑΕΙ καθορίζει το συνολικό πλαίσιο των επιπτώσεων της κρίσης στην ανώτατη εκπαίδευση.

1.4 Διάρθρωση της μελέτης

Η μελέτη διαρθρώνεται στα εξής κεφάλαια: Το πρώτο κεφάλαιο διακρίνεται σε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος εστιάζει στην κρατική πολιτική για την ανώτατη εκπαίδευση και τις σημαντικότερες αποφάσεις και εξελίξεις την περίοδο πριν όσο και μετά την έναρξη της κρίσης. Το δεύτερο μέρος εξετάζει συγκριτικά την κρατική πολιτική για την ανώτατη εκπαίδευση σε επιλεγμένες χώρες της Ευρώπης (Αυστρία, Γαλλία, Δανία, Πορτογαλία).

Το δεύτερο κεφάλαιο εξετάζει την εξέλιξη των βασικών μεγεθών και χαρακτηριστικών λειτουργίας των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το τρίτο κεφάλαιο εξετάζει την εξέλιξη και τα χαρακτηριστικά της χρηματοδότησης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, σε σύγκριση με τις άλλες βαθμίδες της εκπαίδευσης και άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

Το τέταρτο κεφάλαιο εξετάζει τις ερευνητικές δραστηριότητες των ελληνικών ΑΕΙ και τη συμβολή τους στην καινοτομία. Το πέμπτο κεφάλαιο εξετάζει στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην ανώτατη εκπαίδευση. Το έκτο κεφάλαιο εξετάζει τις συνθήκες απασχόλησης των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Το έβδομο κεφάλαιο συνοψίζει τα ευρήματα και συμπεράσματα της μελέτης και αναλύει τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ανώτατη εκπαίδευση. Το όγδοο κεφάλαιο παρουσιάζει τις προτάσεις πολιτικής για την αποτελεσματική απάντηση στις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ανώτατη εκπαίδευση.

2 Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ

2.1 Εισαγωγή

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 η ανώτατη εκπαίδευση στις χώρες της Ευρώπης, αλλά και ευρύτερα, έχει γίνει αντικείμενο αλλαγών και μεταρρυθμίσεων. Τον κύριο στόχο των αλλαγών αποτελεί η ανταπόκριση των συστημάτων ανώτατης εκπαίδευσης και έρευνας στις εξωτερικές ανάγκες και προκλήσεις, αφενός, της παγκοσμιοποίησης και του εντεινόμενου διεθνούς οικονομικού ανταγωνισμού και, αφετέρου, των τεχνολογικών μεταβολών και των συνεπειών τους στην οικονομία και την εργασία. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν επίσης οι επιστημονικές εξελίξεις που τονίζουν τον ρόλο, αφενός, της γνώσης, του ανθρωπίνου κεφαλαίου και της τεχνολογικής, κυρίως, καινοτομίας στην οικονομική ανάπτυξη και, αφετέρου, των αλλαγών στην οργάνωση και τη διοίκηση του κράτους και των δημοσίων οργανισμών για τη βελτίωση της ποιότητας, της απόδοσης και της αποτελεσματικότητας τους, με βάση τις αρχές της «νέας δημόσιας διαχείρισης». Παρότι, η εξέλιξη των αλλαγών αυτών μεταξύ των διαφορετικών κρατών και συστημάτων, εντός και εκτός Ευρώπης, δεν είναι ομοιόμορφη, οι κοινές τάσεις είναι φανερές.

Το κεφάλαιο αυτό διακρίνεται σε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος εστιάζει στην ελληνική πολιτική για την ανώτατη εκπαίδευση πριν και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης μετά το 2009. Το δεύτερο μέρος θέτει τις ελληνικές εξελίξεις στο διεθνές πλαίσιο, εστιάζει σε τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες (Γαλλία, Δανία, Πορτογαλία και Αυστρία) και διερευνά τις διεθνείς τάσεις στην πολιτική για την ανώτατη εκπαίδευση. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τη σύγκριση της ελληνικής πολιτικής στο πλαίσιο των διεθνών τάσεων και κατευθύνσεων.

2.2 Θεσμικές αλλαγές και μεταρρυθμίσεις στην ελληνική ανώτατη εκπαίδευση: Πριν και μετά την έναρξη της κρίσης.

Το μέρος αυτό διερευνά τις σημαντικότερες εξελίξεις στην ελληνική ανώτατη εκπαίδευση κατά την περίοδο πριν την κρίση, καθώς και τις εξελίξεις στο πλαίσιο της διαχείρισης της οικονομικής κρίσης. Ειδικότερα, παρουσιάζει και αναλύει τις πολιτικές αποφάσεις και αλλαγές που αφορούν:

- α) στο θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας των ΑΕΙ,
- β) στις παρεμβάσεις που αφορούν στο μέγεθος, τη δομή και τη διάρθρωση του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης.

Τα τελευταία 15 χρόνια η ελληνική ανώτατη εκπαίδευση βρίσκεται συχνά στο επίκεντρο της δημόσιας συζήτησης και της δημόσιας πολιτικής. Μπορούμε να διακρίνουμε την περίοδο αυτή σε δυο υποπεριόδους, πριν και μετά την έναρξη της κρίσης του 2009. Την περίοδο πριν από την κρίση οι σημαντικότερες θεσμικές παρεμβάσεις και αλλαγές αφορούσαν στην προώθηση και διασφάλιση της συμμετοχής των ελληνικών ιδρυμάτων στη διαδικασία οικοδόμησης του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης, στην οποία η Ελλάδα συμμετέχει από την έναρξη της διαδικασίας με τη διακήρυξη της Bologna (1999). Στο πλαίσιο αυτό προωθήθηκαν, καταρχάς, αλλαγές που ευνοούν και διευκολύνουν την διεθνοποίηση των ΑΕΙ με την κινητικότητα των φοιτητών και την αναγνώριση των σπουδών, όπως:

- α) η θεσμοθέτηση και η ανάπτυξη του Ευρωπαϊκού Συστήματος Μεταφοράς Πιστωτικών Μονάδων,
- β) η έκδοση του Ευρωπαϊκού Συμπληρώματος Διπλώματος,
- γ) η δυνατότητα οργάνωσης κοινών πτυχίων (joint degrees) των ελληνικών ΑΕΙ με ιδρύματα στο εξωτερικό,
- γ) η θεσμοθέτηση διαδικασιών εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης των ΑΕΙ για τη διασφάλιση της ποιότητας της παρεχόμενης ανώτατης εκπαίδευσης με διαδικασίες και κριτήρια κοινά για τον Ευρωπαϊκό Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης.²

Το 2007 έγινε η πρώτη προσπάθεια αλλαγής του τρόπου διακυβέρνησης των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης και μείωσης της επιρροής των φοιτητικών παρατάξεων στη διοίκηση και τις αποφάσεις τους, που είχε θεσμοθετηθεί από το 1982³ (Ν. 1268). Ειδικότερα προωθήθηκε, α) ο περιορισμός του ρόλου των εκπροσώπων των φοιτητικών παρατάξεων στις διαδικασίες ανάδειξης των μονομελών διοικητικών οργάνων τους (πρυτάνεων, κοσμητόρων, προέδρων τμημάτων, και διευθυντών εργαστηρίων), και β) η μεταφορά επιλεγμένων αρμοδιοτήτων σε συλλογικά όργανα ειδικής σύνθεσης χωρίς τη συμμετοχή των εκπροσώπων των φοιτητών (Γ.Σ Ειδικής Σύνθεσης, Σύγκλητος Ειδικής Σύνθεσης).

Το 2008 αναθεωρήθηκε το πλαίσιο οργάνωσης και λειτουργίας των προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών, ύστερα από μια περίοδο μεγάλης ανάπτυξής τους με την αύξηση του αριθμού των προγραμμάτων, των φοιτητών και των εσόδων των ιδρυμάτων από τα διδάκτρα των φοιτητών. Το 2001 είχε προηγηθεί η ένταξη των ΤΕΙ στην ανώτατη εκπαίδευση της χώρας, ως ο τεχνολογικός τομέας αυτής.

Επιπλέον, την περίοδο πριν από την κρίση του 2009, συνεχίστηκε η διεύρυνση της ανώτατης εκπαίδευσης με τη δημιουργία νέων ιδρυμάτων και τμημάτων στην περιφέρεια της χώρας⁴ και τη χρηματοδότηση τους, πρωτίστως, από τα Ευρωπαϊκά διαρθρωτικά προγράμματα. Από το 2005 εισήχθη η «βάση 10», ως ελάχιστη προϋπόθεση για την εισαγωγή στα ΑΕΙ. Ως αποτέλεσμα μειώθηκαν οι εισαγόμενοι κατά περίπου 15.000-18.000 θέσεις, κατά κανόνα στα ΤΕΙ της περιφέρειας. Η προϋπόθεση της «βάσης 10» καταργήθηκε το 2010, ενώ, παράλληλα, άλλαξαν τα κριτήρια κατανομής του αριθμού των εισακτέων (2010-2011) στα τμήματα, ώστε να συνδεθεί περισσότερο με τις κτιριακές και εργαστηριακές υποδομές, καθώς και με το κύριο και βοηθητικό προσωπικό των τμημάτων. Επίσης το 2010⁵ ενσωματώθηκε εν μέρει στο ελληνικό δίκαιο η Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης 36/2005 για την αμοιβαία αναγνώριση των πτυχίων και διπλωμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ η πλήρης ενσωμάτωσή της ολοκληρώθηκε το 2012⁶ και συμπεριέλαβε και την αναγνώριση των πτυχίων που απονέμουν στην ελληνική επικράτεια ιδιωτικά κολλέγια με ανάλογη συμφωνία δικαιόχρησης (franchising) με αναγνωρισμένα ιδρύματα άλλων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Μετά την έναρξη της κρίσης, έγινε η σημαντικότερη προσπάθεια μεταρρύθμισης της ανώτατης εκπαίδευσης των τελευταίων δεκαετιών, με την ολοκληρωμένη παρέμβαση στο

² Νόμος 3374/2005.

³ Νόμος 1268/1982

⁴ Δες επόμενο κεφ.

⁵ ΠΔ 38/2010

⁶ Νόμος 4093/2012

πλαίσιο διακυβέρνησης και λειτουργίας του συνολικού συστήματος και των μεμονωμένων ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης της χώρας. Στόχος των αλλαγών ήταν ο εκσυγχρονισμός του συνολικού πλαισίου ρύθμισης του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης, η αναβάθμιση της ποιότητας, και η ενίσχυση της εξωστρέφειας, με βάση τις διεθνείς τάσεις και πρακτικές, και τις αρχές της «νέας δημόσιας διαχείρισης» (new public management) των ΑΕΙ.

Ειδικότερα, με τον νόμο 4009/2011 επιχειρήθηκε ο εκσυγχρονισμός του ρυθμιστικού πλαισίου και της διακυβέρνησης των ΑΕΙ⁷ με:

- α) την ενίσχυση της αυτονομίας των ιδρυμάτων με την μεταβίβαση αρμοδιοτήτων από το κράτος-υπουργείο στις κεντρικές διοικήσεις των ιδρυμάτων και στόχο της ενίσχυσης της εξωστρέφειας και της βελτίωσης της σύνδεσης και αλληλεπίδρασης των ΑΕΙ με την οικονομία και την κοινωνία. Ειδικότερα ενισχύθηκαν i) η εκπαιδευτική αυτονομία με την ανάθεση στα ιδρύματα της αρμοδιότητας για την ίδρυση/κατάργηση κάθε είδους προγραμμάτων σπουδών (προγράμματα με ή χωρίς συνεργασία μεταξύ Σχολών του ίδιου ή/και διαφορετικών ιδρυμάτων, διεπιστημονικά προγράμματα, διεθνή προγράμματα, εξ αποστάσεως προγράμματα, δια βίου εκπαίδευσης κ.λπ.), ύστερα από αξιολόγηση και πιστοποίησή τους από την ΑΔΙΠ, ii) οργανωτική-διοικητική αυτονομία με την διαμόρφωση εσωτερικής οργάνωσης κάθε ιδρύματος με τον Οργανισμό και τον Εσωτερικό Κανονισμό, και τη σύναψη προγραμματικών συμφωνιών με το κράτος, ύστερα από επιλογή των προς επίτευξη στόχων της εθνικής στρατηγικής από τα ίδια τα ιδρύματα, iii) την οικονομική αυτονομία με την ανάθεση της έγκρισης προϋπολογισμών και στρατηγικού σχεδίου του ιδρύματος στα Συμβούλια των ιδρυμάτων, και τη σύσταση νέου ενιαίου ΝΠΙΔ για την διαχείριση των ίδιων πόρων κάθε ιδρύματος από τις ερευνητικές και εκπαιδευτικές του δραστηριότητες, την παροχή υπηρεσιών σε τρίτους και την αξιοποίηση της υλικής και άυλης περιουσίας του,
- β) την ενίσχυση της εσωτερικής οργανωτικής ευελιξίας με την εσωτερική οργάνωση σε Σχολές με δυνατότητα οργάνωσης διαφορετικών Προγραμμάτων Σπουδών, με ή χωρίς συνεργασία με άλλες Σχολές ή/και ιδρύματα της, διεπιστημονικά προγράμματα, διεθνή προγράμματα, εξ αποστάσεως προγράμματα και προγράμματα δια βίου εκπαίδευσης,
- γ) την ενίσχυση της διοικητικής ευελιξίας και τη διευκόλυνση της λήψης αποφάσεων των ιδρυμάτων με την κατάργηση της συμμετοχής εκπροσώπων φοιτητικών παρατάξεων στη διοίκηση των ιδρυμάτων, τον περιορισμό της αντιπροσωπευτικότητας των οργάνων διοίκησης, την επιλογή αντί εκλογής των μονομελών διοικητικών οργάνων (Κοσμητόρων), την εκλογή ύστερα από προεπιλογή των πρυτάνεων (από τα Συμβούλια των ιδρυμάτων) και την ανακατανομή αρμοδιοτήτων από συλλογικά και πολυμελή (Γενικές Συνελεύσεις Τμημάτων, Σύγκλητος) σε μονομελή (Κοσμήτορες, Πρύτανης) και ολιγομελή (Κοσμητεία, Συμβούλιο) όργανα κάθε ιδρύματος,
- δ) την διαφάνεια της κατανομής της κρατικής χρηματοδότησης στα ιδρύματα, με την ανάθεση της εισήγησής της στην ανεξάρτητη αρχή (ΑΔΙΠ) και τη σύνδεσή της με τα αποτελέσματα της λειτουργίας των ιδρυμάτων (performance-based funding) και την

⁷ Για μια ανάλυση του Ν 4009 για τα ΑΕΙ βλέπε και Vettas, N. (υπό εκτύπωση) "Education and the Greek Economy" στο Costas Meghir, Chris Pissarides, Dimitri Vayanos, and Nikolaos Vettas, *Beyond Austerity, Reforming the Greek Economy*, MIT Press.

επίτευξη των – συμφωνημένων με το κράτος – στόχων τους, στο πλαίσιο της εθνικής στρατηγικής,

- ε) την ενίσχυση της εσωτερικής λογοδοσίας των οργάνων διοίκησης των ιδρυμάτων, με την θεσμοθέτηση ενός Συμβουλίου σε κάθε ίδρυμα (με συμμετοχή εσωτερικών και εξωτερικών μελών), ως οργάνου με ουσιαστικό ρόλο στην επιλογή των μονομελών οργάνων διοίκησης (επιλογή Κοσμητόρων, προεπιλογή υποψηφίων πρυτάνεων), και ως οργάνου εποπτείας, λογοδοσίας και στρατηγικού σχεδιασμού του ιδρύματος,
- στ) την ενίσχυση της εξωτερικής λογοδοσίας με την μετατροπή των διαδικασιών εξωτερικής αξιολόγησης των ιδρυμάτων από συμβουλευτικές σε διαδικασίες πιστοποίησης
- ι) κάθε είδους προγράμματος σπουδών που οργανώνουν, ιι) των εσωτερικών συστημάτων διασφάλισης της ποιότητάς τους,
- ζ) την ενίσχυση της διεθνοποίησης των ιδρυμάτων με την κατοχύρωση της δυνατότητας οργάνωσης προγραμμάτων σπουδών σε ξένες γλώσσες,
- η) την κατάργηση της νομοθεσίας για τη διαδικασία άρσης του ασύλου, με σκοπό τη διασφάλιση της νομιμότητας στους χώρους των ιδρυμάτων, την διευκόλυνση της αντιμετώπισης φαινομένων άσκησης βίας και παράνομων δραστηριοτήτων και την προστασία της ακαδημαϊκής ελευθερίας,
- θ) τη θέσπιση ανώτατου ορίου φοίτησης (n+2) για τους νεοεισερχόμενους φοιτητές με παράλληλη θέσπιση δυνατότητας μερικής φοίτησης με ανώτατο όριο φοίτησης διπλάσιας διάρκειας (2n) για αποδεδειγμένα εργαζόμενους φοιτητές, καθώς και τη δυνατότητα διακοπής της φοίτησης για συγκεκριμένη χρονική περίοδο για λόγους που ορίζουν τα ιδρύματα.

Ύστερα από τις αντιδράσεις μέρους της πανεπιστημιακής κοινότητας, των διοικήσεων των ιδρυμάτων και οργανωμένων ομάδων φοιτητών, ο νόμος 4009/2011, ένα χρόνο αργότερα, και μετά την κυβερνητική αλλαγή που ακολούθησε, άρχισε να ανατρέπεται (νόμος 4076/2012), ενώ μεγάλο μέρος των διατάξεων παρέμεινε ανενεργό, χωρίς να εφαρμοστεί (π.χ. έκδοση Οργανισμών και Εσωτερικών Κανονισμών, σύσταση ΝΠΙΔ ανά ΑΕΙ). Η ανατροπή των αλλαγών συνεχίστηκε και ολοκληρώθηκε τα έτη που ακολούθησαν (2014-2017), ενώ ουσιαστικά οι μόνες σημαντικές αλλαγές που παραμένουν από την απόπειρα μεταρρύθμισης του 2011 είναι η πλήρης κατάργηση του ρόλου των φοιτητικών παρατάξεων στην εκλογή της διοίκησης των ΑΕΙ και η κατάργηση της νομοθεσίας για το άσυλο, αν και η νέα νομοθεσία για την αντιμετώπιση της ανομίας εντός των χώρων των ΑΕΙ δεν τυγχάνει παντού πλήρους εφαρμογής.

Ο νόμος 4009 με την οργάνωση των ΑΕΙ σε Σχολές (που οργανώνουν διαφορετικά προγράμματα σπουδών) αντί των εξειδικευμένων Τμημάτων προωθούσε, επιπλέον, τον εξορθολογισμό και τις συγχωνεύσεις τμημάτων και την εσωτερική αναδιάρθρωση των ΑΕΙ. Επιπλέον, είχε θεσμοθετήσει τις βασικές προϋποθέσεις (εσωτερική οργανωτική ευελιξία, διοικητική ευελιξία και διευκόλυνση λήψης αποφάσεων) για την αναδιάρθρωση του χάρτη των ΑΕΙ και την προώθηση συγχωνεύσεων των ιδρυμάτων, με πρωτοβουλία και αποφάσεις των ίδιων των ιδρυμάτων (bottom-up). Μετά την αρχική ανατροπή του με το νόμο 4076/2012 και την άρση των οργανωτικών και θεσμικών προϋποθέσεων που είχαν εισαχθεί (π.χ. Σχολές με προγράμματα σπουδών), επιλέχθηκε η στρατηγική της top-down διαδικασίας συγχωνεύσεων και αναδιάρθρωσης του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης, με το σχέδιο «ΑΘΗΝΑ».

Οι απαιτήσεις πολιτικής ισχύος όμως στην top-down διαδικασία λήψης αποφάσεων για τον περιορισμό του μεγέθους (downsizing) και αναδιάρθρωσης (restructuring) του χάρτη της ανώτατης εκπαίδευσης που επιλέχθηκε, για την κάμψη των αντιστάσεων των τοπικών κοινωνιών αλλά και στο εσωτερικό των ιδρυμάτων οδήγησαν σε μεγάλη αναδίπλωση και περιορισμό των στόχων του αρχικού σχεδίου. Ως αποτέλεσμα, με το σχέδιο «ΑΘΗΝΑ» συγχωνεύτηκαν 2 νέα και μικρά πανεπιστήμια (Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας και το Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας), με 2 Τμήματα το καθένα, και 2 ΤΕΙ (το ΤΕΙ Μεσολογγίου με το ΤΕΙ Πάτρας συγχωνεύτηκαν στο ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας, ενώ το ΤΕΙ Λαμίας και το ΤΕΙ Χαλκίδας συγχωνεύτηκαν στο ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας). Συνολικά υπέστησαν μεταβολές 146 Τμήματα (133 των ΤΕΙ και 13 των Πανεπιστημίων). Ιδρύθηκαν στη θέση τους 57 νέα Τμήματα (51 στα ΤΕΙ και 6 στα Πανεπιστήμια). Επιπλέον, 20 Τμήματα ΤΕΙ τέθηκαν σε καθεστώς μεταβατικότητας (χωρίς να δέχονται νέους φοιτητές με προοπτική να κλείσουν το 2018).

Με πρόσφατη όμως απόφαση (2017) τα 9 από αυτά τέθηκαν εκ νέου σε λειτουργία και πρόκειται να δεχτούν και πάλι φοιτητές από το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018. Έκλεισαν οριστικά 22 Τμήματα ΤΕΙ που δεν δέχονταν φοιτητές αλλά εξυπηρετούσαν τις εκπαιδευτικές ανάγκες άλλων Τμημάτων (Γενικά Τμήματα και Κέντρα Ξένων Γλωσσών και Φυσικής Αγωγής). Τα υπόλοιπα (από τα 146 που υπέστησαν μεταβολές) μετατράπηκαν σε Εισαγωγικές Κατευθύνσεις ή Κατευθύνσεις Προχωρημένου Εξαμήνου. Οι Εισαγωγικές κατευθύνσεις δέχονται νεοεισερχόμενους φοιτητές. Ως προς τα γνωστικά πεδία, τα Τμήματα ΤΕΙ που υπέστησαν μεταβολές ανήκαν κυρίως στο πεδίο της Διοίκησης και Οικονομίας. Οι σημαντικότερες μεταβολές στα πανεπιστημιακά ιδρύματα αφορούσαν την ένταξη ανεξάρτητων Τμημάτων σε ευρύτερες Σχολές. Το σχέδιο «ΑΘΗΝΑ» συνοδεύτηκε από αλλαγές (2013-2014) στην κατανομή των νέων εισερχόμενων φοιτητών με αύξηση του αριθμού των εισακτέων στα πανεπιστήμια και μείωση στα ΤΕΙ.

Όπως δείχνει η πρόσφατη έκδοση του Υπουργείου Παιδείας⁸, ύστερα από την εφαρμογή του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ», η γεωγραφική διασπορά των ιδρυμάτων έχει ως εξής: από το σύνολο των 36 ΑΕΙ (22 πανεπιστήμια και 14 ΤΕΙ), 3 ιδρύματα (1 πανεπιστήμια και 2 ΤΕΙ) λειτουργούν μονάδες τους (τμήματα/σχολές) σε 6 διαφορετικές περιοχές (πόλεις/κωμοπόλεις), 4 ιδρύματα (2 πανεπιστήμια και 2 ΤΕΙ) σε 5 διαφορετικές περιοχές, 2 ιδρύματα (1 πανεπιστήμιο και 1 ΤΕΙ) σε 4 περιοχές, 6 ιδρύματα (1 πανεπιστήμιο και 5 ΤΕΙ) σε 3 περιοχές, 5 ιδρύματα (4 πανεπιστήμια και 1 ΤΕΙ) σε 2 περιοχές, ενώ 16 ιδρύματα (13 πανεπιστήμια και 3 ΤΕΙ) λειτουργούν σε μια περιοχή, κυρίως στο λεκανοπέδιο της Αττικής (11 ιδρύματα εκ των οποίων 8 πανεπιστήμια και 3 ΤΕΙ).

Ο τομέας της εκπαίδευσης δεν αποτέλεσε μέρος των Μνημονίων Κατανόησης (Memorandum of Understanding-MoU)⁹ που υπέγραψε η Ελλάδα με το ΔΝΤ και τους Ευρωπαίους εταίρους το 2010 και το 2012. Ύστερα από αίτημα των εταίρων όμως το Υπουργείο Παιδείας

⁸ Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων (2016) Η Στρατηγική της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Ελλάδα, 2016-2020, σελ. 5.

⁹ Ο λόγος για τη μη συμπερίληψη και του τομέα της εκπαίδευσης στις μεταρρυθμίσεις που συμφωνήθηκαν είναι η έλλειψη τεχνογνωσίας του ΔΝΤ, καθώς η σχετική αρμοδιότητα έχει ανατεθεί στην Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank). Επιπλέον, στην Ευρωπαϊκή Ένωση η εκπαίδευση αποτελεί εθνική αρμοδιότητα ενώ οι ευρωπαϊκοί θεσμοί συμβάλλουν στη συνεργασία μεταξύ των κρατών για συγκεκριμένα θέματα εκπαιδευτικής πολιτικής, και ως εκ τούτου δε διαθέτουν επαρκή τεχνογνωσία για θέματα εκπαιδευτικής συστημάτων και εκπαιδευτικής πολιτικής.

ανέθεσε (2010), λόγω της τεχνογνωσίας που διαθέτει, στον ΟΟΣΑ μελέτη όλων των βαθμίδων του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος για την διαμόρφωση προτάσεων με βάση τις καλύτερες διεθνείς πρακτικές, με στόχο την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας και της απόδοσης του.

Η μελέτη που δημοσιεύτηκε τον Ιούνιο του 2011, για την ανώτατη εκπαίδευση πρότεινε αλλαγές στην οργάνωση, τη διοίκηση, τη χρηματοδότηση, το στρατηγικό σχεδιασμό και την λογοδοσία των ΑΕΙ, πολλές από τις οποίες είχαν συμπεριληφθεί στο νόμο 4009/2011. Η μελέτη του ΟΟΣΑ πρότεινε επίσης τη σμίκρυνση του μεγέθους (downsizing) τους συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης, με συγχωνεύσεις ιδρυμάτων και τμημάτων για τον εξορθολογισμό και τη μείωση του κόστους λειτουργίας της ανώτατης εκπαίδευσης, ύστερα από την πολυετή διαδικασία συνεχούς επέκτασής του. Περισσότερο όμως εμφανείς επιπτώσεις της διαχείρισης της κρίσης και των δεσμεύσεων της Ελλάδας στο πλαίσιο των συμφωνιών με τους εταίρους είναι:

- α) οι περικοπές στη χρηματοδότηση των ΑΕΙ στο πλαίσιο της δημοσιονομικής προσαρμογής, της μείωσης των ελλειμμάτων και της δημοσιονομικής εξυγίανσης και εξορθολογισμού των δημοσίων δαπανών,
- β) οι περικοπές μισθών του συνόλου του – κύριου και βοηθητικού – διδακτικού και διοικητικού προσωπικού των ΑΕΙ, που εφαρμόστηκαν με οριζόντιο τρόπο στο σύνολο του δημόσιου τομέα (ιδιαίτερα με τις περικοπές στα ειδικά μισθολόγια με το νόμο 4093/2012),
- γ) ο περιορισμός των νέων προσλήψεων τακτικού προσωπικού και, κατά συνέπεια, της δυνατότητας ανανέωσης και αντικατάστασης του προσωπικού των ΑΕΙ, ως μέρος της πολιτικής περιορισμού των προσλήψεων στο δημόσιο τομέα (με βάση τον κανόνα 1 πρόσληψη για 5 αποχωρήσεις),
- δ) η δραστική μείωση της δημόσιας δαπάνης για την πρόσληψη προσωρινού διδακτικού προσωπικού με συμβάσεις, ιδιαίτερα στα ΤΕΙ,
- ε) η απόφαση (2013) για τη μείωση του διοικητικού προσωπικού των ΑΕΙ, ως μέρος της προσπάθειας μείωσης του μεγέθους και του μισθολογικού κόστους στο δημόσιο τομέα, που ανατράπηκε μετά την κυβερνητική αλλαγή του 2015 και των επαναφορών στη θέση τους όσων διοικητικών υπαλλήλων είχαν τεθεί σε καθεστώς διαθεσιμότητας.

Στο πλαίσιο, όμως, του Τρίτου Προγράμματος Οικονομικής Προσαρμογής που υπογράφηκε τον Αύγουστο του 2015 μεταξύ της Ελλάδας και των Ευρωπαίων εταίρων, συμπεριλήφθηκε για πρώτη φορά και η εκπαίδευση μεταξύ των τομέων που θα πραγματοποιηθούν μεταρρυθμίσεις σε συμφωνία με τους εταίρους. Η εξέλιξη ερμηνεύεται ως αποτέλεσμα των ανατροπών που ανακοίνωσε η ελληνική κυβέρνηση τον Μάιο του 2015 στο σύνολο των μεταρρυθμίσεων που είχαν προωθηθεί την προηγούμενη περίοδο στην εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένης στα ΑΕΙ της επαναφοράς της διευρυμένης συμμετοχής των φοιτητικών παρατάξεων στην διοίκηση των ιδρυμάτων. Το Τρίτο Πρόγραμμα προέβλεπε αρχικά την υλοποίηση των αλλαγών που είχαν συμπεριληφθεί στη μελέτη του ΟΟΣΑ του 2011 για την βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της απόδοσης του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, ύστερα από επικαιροποίησή της.

Για την ανώτατη εκπαίδευση, ειδικότερα, προέβλεπε αλλαγές «στις σχέσεις μεταξύ έρευνας και εκπαίδευσης και της συνεργασίας μεταξύ πανεπιστημίων, ερευνητικών ιδρυμάτων με σκοπό την ενίσχυση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας»¹⁰. Το Συμπληρωματικό Μνημόνιο (Supplemental MoU) που συμφωνήθηκε μετά την ολοκλήρωση της πρώτης αξιολόγησης (Μάιος, 2016) προέβλεψε την εκπόνηση νέας αξιολόγησης της ελληνικής εκπαίδευσης από τον ΟΟΣΑ για την επικαιροποίηση των στοιχείων της μελέτης του 2011. Παράλληλα, συνεχίστηκε η ανατροπή όσων αλλαγών στη διοίκηση των ΑΕΙ είχαν εισαχθεί με το νόμο 4009 και δεν είχαν ανατραπεί μέχρι τότε (Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου της 7-10-2015), με εξαίρεση την επαναφορά της συμμετοχής των φοιτητικών παρατάξεων στη διοίκηση των ιδρυμάτων. Η ανατροπή των αλλαγών επισημάνθηκε στην πρώτη Έκθεση Αξιολόγησης (Compliance Report¹¹) του Τρίτου Προγράμματος Οικονομικής Προσαρμογής της Ελλάδας. Η υπογραφή της σύμβασης για τη εκπόνηση της μελέτης από τον ΟΟΣΑ αποτέλεσε, τελικά, προαπαιτούμενη ενέργεια (prior action) για την ολοκλήρωση της δεύτερης αξιολόγησης της υλοποίησης του Τρίτου Προγράμματος (Μάιος, 2017) και αναμένεται να ολοκληρωθεί στο τέλος του 2017¹².

Σημαντική εξέλιξη, μετά την έναρξη της κρίσης, αποτελεί η πρόσφατη ίδρυση (Ν. 4429/2016) στην Ελλάδα ειδικού νομικού προσώπου (Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας-ΕΛΙΔΕΚ) για τη χρηματοδότηση της έρευνας στα ΑΕΙ και τα δημόσια ερευνητικά κέντρα και ινστιτούτα της, καθώς και τη χρηματοδότηση της συνεργασίας τους με καινοτόμες επιχειρήσεις. Η χρηματοδότηση αυτή (συνολικού ύψους 240 εκ.) για την περίοδο 2016-2020 προέρχεται από ειδικό δάνειο της χώρας από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ύψους 180 εκ.) και το ΠΔΕ του κρατικού προϋπολογισμού.

Η επισκόπηση των πολιτικών παρεμβάσεων και αλλαγών στην ανώτατη εκπαίδευση στο πλαίσιο της διαχείρισης της κρίσης που προηγήθηκε παραπάνω, έδειξε ότι με την ανακοπή των αλλαγών που είχαν δρομολογηθεί με την ψήφιση του νόμου 4009/2011, ανακόπηκε και η απόπειρα για την ενίσχυση της αυτονομίας των ελληνικών ιδρυμάτων, που αποτελεί προϋπόθεση για την ενίσχυση της εξωστρέφειας τους με την αλληλεπίδρασή τους με την οικονομία και την κοινωνία.

Ως αποτέλεσμα τα ελληνικά ΑΕΙ, σύμφωνα με την EUA¹³ παραμένουν από τα πλέον κεντρικά ελεγχόμενα από το κράτος ΑΕΙ στην Ευρώπη, με το μικρότερο δηλ. βαθμό εκπαιδευτικής, οργανωτικής και οικονομικής αυτονομίας, και χωρίς όργανα και διαδικασίες ουσιαστικής εποπτείας και λογοδοσίας. Την ίδια στιγμή, η επαναφορά της εκτεταμένης αντιπροσώπευσης των διοικητικών οργάνων των ΑΕΙ εξασθενίζει την άσκηση διοίκησης, τη λήψη αποφάσεων, τη διαμόρφωση πολιτικής και στρατηγικής σε επίπεδο ιδρύματος και τη λογοδοσία των διοικητικών τους οργάνων, ενώ ευνοεί την ανάπτυξη ατομικών στρατηγικών των μελών του, χωρίς αποτελεσματικές διαδικασίες λογοδοσίας.

Έτσι, το πλαίσιο διακυβέρνησης και ρύθμισης των ΑΕΙ στην Ελλάδα παραμένει ουσιαστικά όπως είχε διαμορφωθεί τον προηγούμενο αιώνα (κρατική εποπτεία και αυτοδιοίκηση ιδ-

¹⁰ Βλέπε νόμο 4336/2015, ενότητα 4.1. Αγορά εργασίας και ανθρώπινο κεφάλαιο, σελ. 1026.

¹¹ Βλέπε European Commission, Compliance Report. The Third Economic Adjustment Programme for Greece, First Review, June 2016, p. 9.

¹² Το αντικείμενο της μελέτης (Terms of Reference) δεν έχει ακόμα δημοσιοποιηθεί.

¹³ Βλέπε EUA (2011) University Autonomy in Europe II. The Scoreboard

ρυμάτων με εκτεταμένη αντιπροσώπευση των διοικητικών οργάνων), χωρίς να ακολουθεί τις εξελίξεις που έχουν σημειωθεί στα συστήματα διακυβέρνησης και ρύθμισης των συστημάτων και των ιδρυμάτων στις χώρες της Ευρώπης και διεθνώς. Το πλαίσιο εποπτείας και ρύθμισης παραμένει γραφειοκρατικό, με έμφαση στους προληπτικούς ελέγχους νομιμότητας, χωρίς ουσιαστικό έλεγχο της ποιότητας και των αποτελεσμάτων της λειτουργίας τους και χωρίς κίνητρα και εθνικούς ή ιδρυματικούς στόχους.

Επιπλέον, δεν έχουν εφαρμοστεί πλήρως οι αλλαγές που έχουν συμφωνηθεί στο πλαίσιο της διαδικασίας της Bologna και του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης και αφορούν στη διάρθρωση και διάρκεια των κύκλων σπουδών και διευκολύνουν την κινητικότητα των φοιτητών, διευρύνουν τις επιλογές τους στην οικοδόμηση των προγραμμάτων σπουδών και ενισχύουν την ελκυστικότητα και διεθνή ανταγωνιστικότητα των συστημάτων ανώτατης εκπαίδευσης της Ευρώπης. Έτσι, ο βαθμός διεθνοποίησης των ελληνικών ΑΕΙ παραμένει περιορισμένος. Από την άλλη ενώ οι ευκαιρίες και δυνατότητες της παγκοσμιοποίησης της ανώτατης εκπαίδευσης (π.χ. προσέλκυση αλλοδαπών φοιτητών) παραμένουν αναξιοποίητες, οι επιπτώσεις της γίνονται εμφανείς ιδιαίτερα λόγω της διαρροής επιστημόνων, καθώς τα ελληνικά ΑΕΙ χάνουν την διεθνή ανταγωνιστικότητά τους, ιδιαίτερα όσον αφορά το επίπεδο μισθών και των περιβαλλοντικών συνθηκών (ευκαιρίες χρηματοδότησης, υποδομές, γραφειοκρατία, αναξιοκρατία, ανομία κ.λπ.).

Η επίπτωση της δημοσιονομικής προσαρμογής του κράτους στην ανώτατη εκπαίδευση εστιάζεται κυρίως στις περικοπές λειτουργικών δαπανών και προσωπικού, ενώ το συνολικό μέγεθος, η δομή και η περιφερειακή διάρθρωση έχει μερικώς περιοριστεί στα ΤΕΙ και πολύ λιγότερα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα. Η αδυναμία ανανέωσης του προσωπικού οδηγεί σε σταδιακή γήρανση και σε ορισμένες περιπτώσεις περιορίζει σημαντικά τις δυνατότητες προσφοράς του συνόλου των μαθημάτων που είναι απαραίτητα για την ολοκλήρωση των προγραμμάτων σπουδών.

Τέλος, η συμβολή του ΕΛΙΔΕΚ στην ανάπτυξη της έρευνας και της καινοτομίας στη χώρα θα εξαρτηθεί α) από το βαθμό στον οποίο θα υπερβεί εμπράκτως τις γνωστές αδυναμίες και παθογένειες του ελληνικού κράτους και της δημόσιας διοίκησης, όπως η γραφειοκρατία, η αδιαφάνεια, και η αναξιοκρατία στη λειτουργία του, και β) από το βαθμό στον οποίο θα εστιάσει και θα ανταποκριθεί αποτελεσματικά στις σημαντικότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει το σύστημα έρευνας και καινοτομίας στην Ελλάδα. Προκλήσεις που είτε προϋπήρχαν της κρίσης, όπως ιδιαίτερα η ελλιπής συνεργασία των ΑΕΙ και των ερευνητικών κέντρων με τις επιχειρήσεις, είτε αυτές επιδεινώθηκαν λόγω της κρίσης, όπως η αυξανόμενη τάση «φυγής επιστημόνων» (brain drain), και η επιστροφή ή η αξιοποίηση από το εξωτερικό όσων επιστημόνων έχουν ήδη μεταναστεύσει.

Επιπλέον, κρίσιμης σημασίας θεωρείται και η πρόκληση της συμπληρωματικότητας των δραστηριοτήτων του ΕΛΙΔΕΚ με εκείνες της πολιτικής Έρευνας και Καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να αποφευχθεί η πιθανή μείωση της συμμετοχής των ελληνικών ιδρυμάτων στα ευρωπαϊκά προγράμματα έρευνας και ανάπτυξης και της άντλησης χρηματοδότησης από αυτά. Θα εξαρτηθεί, τέλος, από το βαθμό σύνδεσης των επιλογών του με τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης και ιδιαίτερα την πρόκληση της αναδιάρθρωσης/αναδιάταξης του χάρτη των ιδρυμάτων και της περιφερειακής του διάρθρωσης.

2.3 Διεθνείς εξελίξεις και τάσεις στην πολιτική για την ανώτατη εκπαίδευση

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται οι κυριότερες αλλαγές που εισήχθησαν τα τελευταία χρόνια στην ανώτατη εκπαίδευση σε τέσσερις επιλεγμένες χώρες της Ευρώπης, με στόχο την ευρεία σύγκριση των τάσεων και ευρωπαϊκών εξελίξεων με την εξέλιξη της ελληνικής ανώτατης εκπαίδευσης την ίδια περίοδο.¹⁴

Ειδικότερα εξετάζονται σύντομα οι εξελίξεις α) στη Γαλλία, μια χώρα με μεγάλη ευρωπαϊκή πανεπιστημιακή παράδοση και επιρροή στην Ελλάδα, β) την Πορτογαλία, μια χώρα του Ευρωπαϊκού νότου που, όπως και η Ελλάδα, αντιμετώπισε σημαντικά οικονομικά προβλήματα και εντάχθηκε σε πρόγραμμα οικονομικής προσαρμογής το 2010, γ) την Δανία, μια σκανδιναβική χώρα με υψηλή διεθνή οικονομική ανταγωνιστικότητα που, επίσης εισήγαγε σημαντικές αλλαγές στα συστήματα ανώτατης εκπαίδευσης και έρευνας, και δ) την Αυστρία, μια χώρα μέσου μεγέθους που ιστορικά ακολουθούσε την παράδοση της κεντρικής Ευρώπης στην οργάνωση και διοίκηση του πανεπιστημιακού της συστήματος.

2.3.1 Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΓΑΛΛΙΑΣ

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση στη Γαλλία περιλαμβάνει τις εξής διαφορετικές κατηγορίες ιδρυμάτων: τα πανεπιστήμια, τις μη-πανεπιστημιακές σχολές και ινστιτούτα, τις ανώτατες σχολές (Grandes Ecoles) και, πιο πρόσφατα (2013), τις Κοινότητες Πανεπιστημίων και Σχολών (COMUE – Communautés d'Universités et Etablissements).

Η Γαλλία ήταν από τις χώρες πρωτεργάτες της «διαδικασίας της Bologna» που ξεκίνησε το 1999 με στόχο την αναδιάρθρωση της οργάνωσης των σπουδών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και την οικοδόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης. Από το 2002 έχει αναδιοργανώσει τα προγράμματα σπουδών σύμφωνα με τις κοινές ευρωπαϊκές αρχές της διαδικασίας της Bologna για τη διάρκεια (Licence 3 έτη, Master 2 έτη, Doctorat 3 έτη) και το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πιστωτικών Μονάδων.

Η διοίκηση του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης από το γαλλικό κράτος ασκείται μέσω 5ετών προγραμματικών συμβάσεων (Contracts) που υπογράφονται με τα ιδρύματα που διαθέτουν διοικητική και διαχειριστική αυτονομία. Οι προγραμματικές συμβάσεις περιλαμβάνουν όλες τις δραστηριότητες κάθε ιδρύματος και την κρατική χρηματοδότησή τους, επιτρέπουν να διαφοροποιηθούν και να διαμορφώσουν τις στρατηγικές επιλογές τους και την ιδιαίτερη ταυτότητα και φυσιογνωμία τους, στο πλαίσιο της εθνικής πολιτικής, ύστερα από σχετική διαπραγμάτευση. Ο Recteur λειτουργεί σε περιφερειακό επίπεδο, ως ενδιάμεσος κρίκος μεταξύ του κεντρικού κράτους και των ιδρυμάτων που εποπτεύει την εφαρμογή της κρατικής πολιτικής στα ιδρύματα και ενημερώνει το κεντρικό κράτος για την λειτουργία των ιδρυμάτων της περιφέρειάς του.

Με την μεταρρύθμιση του 2007 που στόχευε να ενισχύει την αυτονομία των ιδρυμάτων της Γαλλίας, τα ιδρύματα απέκτησαν περισσότερες διοικητικές, οικονομικές, εκπαιδευτικές και

¹⁴ Οι πληροφορίες που παρουσιάζονται εδώ έχουν αντληθεί κατά κύριο λόγο από τις βάσεις πληροφοριών α) για τα εκπαιδευτικά συστήματα της Ευρώπης Ευρυδίκη (εδώ: https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Main_Page) και β) για τα πολιτικές έρευνας και καινοτομίας των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης Research and Innovation Observatory (εδώ: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en>).

επιστημονικές αρμοδιότητες και τη δυνατότητα να διαμορφώνουν τους δικούς τους κανονισμούς λειτουργίας και τις δικές τους εσωτερικές δομές. Επιπλέον, η διοίκηση των ιδρυμάτων αναδιοργανώθηκε και η διαδικασία λήψης αποφάσεων διευκολύνθηκε. Κάθε ίδρυμα διοικείται από:

- α) το Board of Trustees που αποτελείται από εκλεγμένους εκπροσώπους καθηγητών, φοιτητών, διοικητικού και τεχνικού προσωπικού, από προσωπικότητες που δεν ανήκουν στο ίδιο ίδρυμα που ορίζονται από τον πρόεδρο του ιδρύματος και προέρχονται είτε από τον χώρο των επιχειρήσεων, της διοίκησης και της ευρύτερης οικονομικής και κοινωνικής ζωής, και από εκπροσώπους των τοπικών αρχών που ορίζονται από αυτές. Οι αρμοδιότητες των Board of Trustees είναι εγκριτικές ή εκτελεστικές, εποπτικές-ελεγκτικές και στρατηγικού σχεδιασμού και πολιτικής του ιδρύματος. Τα εσωτερικά του εκλεγμένα μέλη εκλέγουν τον πρόεδρό του.
- β) το Επιστημονικό Συμβούλιο με εισηγητικές και γνωμοδοτικές αρμοδιότητες στο Board of Trustees για επιστημονικά και εκπαιδευτικά ζητήματα. Αποτελείται από καθηγητές και λοιπό ερευνητικό-επιστημονικό προσωπικό, υποψήφιους διδάκτορες και εξωτερικά μέλη με επιστημονική ιδιότητα (π.χ. ερευνητές σε άλλα ιδρύματα).
- γ) το Συμβούλιο Σπουδών και Ζωής με εισηγητικές και γνωμοδοτικές αρμοδιότητες στο Board of Trustees για θέματα σπουδών και ζωής και αποτελείται από καθηγητές, φοιτητές όλων των κατηγοριών, και λοιπού προσωπικού.

Από το 2007 οι αρμοδιότητες των ιδρυμάτων στη διαχείριση του προϋπολογισμού τους και στη διαμόρφωση της στρατηγικής τους ενισχύθηκαν, η προσέλκυση πόρων από ιδιώτες διευκολύνθηκε, ενώ τα ιδρύματα μπορούν να αποκτήσουν την περιουσία τους και να τη διαχειριστούν τα ίδια. Ως αντιστάθμισμα, αξιολογείται η έρευνα, η εκπαίδευση και η επαγγελματική εξέλιξη των αποφοίτων από την ανεξάρτητη αρχή *Haut Conseil d'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur*, που ιδρύθηκε το 2013 αντικαθιστώντας την AERES (L'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur) που είχε ιδρυθεί το 2006, ενώ κάθε ίδρυμα διατηρεί στο εσωτερικό του μονάδες υπεύθυνες για την εσωτερική αξιολόγηση των δραστηριοτήτων του. Οι φοιτητές πληρώνουν χαμηλά δίδακτρα (200-400 ευρώ) για τις σπουδές τους.

Από το 2006 και, στη συνέχεια από το 2013, τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορούν να συνενώσουν τις δραστηριότητες και τους πόρους τους (προσωπικό και υποδομές) ιδρύοντας σε κάθε περιφέρεια Κοινότητες Πανεπιστημίων και Σχολών (COMUE) που αντικατέστησαν τους παλαιότερους (από το 2006) Πόλους Έρευνας και Εκπαίδευσης, με σκοπό να διαμορφώσουν ένα πιο συνεκτικό, περισσότερο συνδεδεμένο με τις ανάγκες των περιφερειών, και πιο αναγνωρίσιμο και ορατό διεθνώς σύστημα έρευνας και εκπαίδευσης, με ταυτόχρονη ενίσχυση της αυτονομίας τους. Έχουν έτσι, διαμορφωθεί 27 τέτοιες Κοινότητες (COMUE). Κάθε COMUE έχει την ίδια νομική μορφή με τα επιμέρους ιδρύματά της, διοικείται από παρόμοια όργανα (με συγχώνευση σε ένα Ακαδημαϊκό Συμβούλιο του Επιστημονικού Συμβουλίου και του Συμβουλίου Σπουδών και Ζωής) και θα διαμορφώσει η ίδια σε μεγάλο βαθμό τις αρμοδιότητές τους, ενισχύοντας έτσι περαιτέρω την αυτονομία τους.

Η πολιτική των συγχωνεύσεων εκπαιδευτικών και ερευνητικών ιδρυμάτων που προωθήθηκε στη Γαλλία αποτέλεσε, πρωτίστως, την απάντηση-ανταπόκριση του γαλλικού κράτους στις θέσεις που κατέλαβαν τα γαλλικά ιδρύματα στα διεθνή συστήματα ταξινόμησης πα-

νεπιστημίων. Όπως είναι γνωστό η θέσεις στα διεθνή συστήματα κατάταξης καθορίζεται και εξαρτάται όχι μόνο από το μέγεθος των ιδρυμάτων αλλά και από τις επιδόσεις τους σε δείκτες εκπαίδευσης και έρευνας που ο κατακερματισμός των ιδρυμάτων εκπαίδευσης και έρευνας δεν ευνοεί. Ως αποτέλεσμα της πολιτικής των συγχωνεύσεων, μέσα σε μια δεκαετία (2006-2016) ο συνολικός χάρτης των ιδρυμάτων της ανώτατης εκπαίδευσης της Γαλλίας έχει πλέον ριζικά αναδιαρθρωθεί. Παρά τις πρόσφατες μεταρρυθμίσεις, τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της Γαλλίας παραμένουν αυτοδιοικούμενα ιδρύματα δημοσίου δικαίου. Σύμφωνα με το European Autonomy Scoreboard ο βαθμός αυτονομίας των γαλλικών ιδρυμάτων παραμένει περιορισμένος σε σύγκριση με τις άλλες χώρες της Ευρώπης και ιδιαίτερα της Βρετανίας και των σκανδιναβικών χωρών.¹⁵

2.3.2 Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΔΑΝΙΑΣ

Στην τριτοβάθμια εκπαίδευση της Δανίας προσφέρονται τρεις κατηγορίες προγραμμάτων σπουδών: α) σύντομου κύκλου, β) κύκλου μεσαίας διάρκειας και γ) κύκλου μακράς διάρκειας. Τα προγράμματα σύντομου και μεσαίας διάρκειας κύκλου προσφέρονται από επαγγελματικές σχολές (Erhvervsakademier) και πανεπιστημιακά κολλέγια (Professionshøjskoler). Τα προγράμματα του κύκλου μακράς διάρκειας, όπως το bachelor, master και PhD, προσφέρονται αποκλειστικά από τα πανεπιστήμια.

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση της Δανίας έχει προσαρμοστεί στις αλλαγές της διαδικασίας της Bologna από το 2003. Ο πρώτος κύκλος στο πανεπιστήμιο διαρκεί 3 έτη (180 ECTS), ενώ ακολουθεί ο δεύτερος κύκλος διετούς διάρκειας επιπέδου Μάστερ (120 ECTS). Στον κλάδο των σπουδών ιατρικής ο δεύτερος κύκλος εκτείνεται στα 3 χρόνια. Τα πανεπιστημιακά κολλέγια προσφέρουν επαγγελματικό πτυχίο (bachelor) διάρκειας 2-4 ετών (120-240 ECTS). Τα προγράμματα σύντομου κύκλου (1 ½ έως 2 ½ έτη) αντιστοιχούν σε 90-120 ECTS και έχουν επαγγελματικό χαρακτήρα.

Οι σημαντικότερες μεταρρυθμίσεις στην ανώτατη εκπαίδευση πραγματοποιήθηκαν ως μέρος της εθνικής στρατηγικής της Δανίας στην παγκόσμια οικονομία, που ξεκίνησε το 2006. Η στρατηγική αυτή περιλάμβανε μια διαδικασία συγχωνεύσεων ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένων και των πανεπιστημίων, με σκοπό την ενίσχυση της έρευνας, της εκπαίδευσης και της καινοτομίας της Δανίας. Ως αποτέλεσμα λειτουργούν πλέον 9 επαγγελματικές σχολές, 7 πανεπιστημιακά κολλέγια και 8 πανεπιστήμια, τρία από τα οποία συγκεντρώνουν τα 2/3 του συνόλου των πανεπιστημιακών δραστηριοτήτων. Κεντρικός στόχος της στρατηγικής αυτής αποτέλεσε η διεθνοποίηση της ανώτατης εκπαίδευσης ώστε, αφενός, να προσφέρει στους Δανούς πολίτες ανώτατη εκπαίδευση υψηλής ποιότητας, ώστε να είναι ανταγωνιστικοί όταν εργάζονται στο εξωτερικό, και, αφετέρου, να προσελκύσουν φοιτητές που πληρώνουν δίδακτρα από άλλες χώρες στα πανεπιστήμια της χώρας.

Στο πλαίσιο της ίδιας στρατηγικής τέθηκε ως στόχος όλοι οι νέοι να ολοκληρώνουν την γενική ή επαγγελματική ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (δηλ. επίπεδο Λυκείου) και το 50% να ολοκληρώνει την τριτοβάθμια εκπαίδευση.

¹⁵ Βλέπε EUA University Autonomy Scoreboard (2011 και 2017) και EUA (2015) University Leaders Perspectives, Governance and Funding.

Επιπλέον των συγχωνεύσεων εισήχθησαν οι εξής αλλαγές:

- α) η κατανομή της βασικής χρηματοδότησης των πανεπιστημίων από το κράτος με βάση τα αποτελέσματα της λειτουργίας τους (performance based funding),
- β) τουλάχιστον το μισό της κρατικής χρηματοδότησης των ιδρυμάτων να κατανέμεται με ανταγωνιστική διαδικασία,
- γ) η ενσωμάτωση των κρατικών ιδρυμάτων έρευνας στα πανεπιστήμια,
- δ) η ίδρυση μιας ανεξάρτητης αρχής για την αξιολόγηση και πιστοποίηση των προγραμμάτων σπουδών με διεθνή κριτήρια και διαδικασίες,
- ε) η στήριξη του διαλόγου και της συνεργασίας των πανεπιστημίων με τους επιχειρηματίες
- στ) η αύξηση των υποτροφιών για διδακτορικές σπουδές,
- ζ) ειδικά σχεδιασμένα μεταπτυχιακά προγράμματα για φοιτητές εξαιρετικών επιδόσεων,
- η) η διεθνοποίηση των ιδρυμάτων.

Ως μέρος της εθνικής στρατηγικής για το 2020 (Δανία 2020: Γνώση, ανάπτυξη, ευημερία, πρόνοια) τέθηκε, επίσης, ως εθνικός στόχος, τουλάχιστον 1 πανεπιστήμιο της Δανίας να καταταχθεί μέσα στα πρώτα 10 πανεπιστήμια της Ευρώπης, ενώ όλα τα πανεπιστήμια της χώρας να βελτιώσουν τη θέση τους στις πιο σημαντικές διεθνείς κατατάξεις πανεπιστημίων. Σημαντικές αλλαγές εισήχθησαν και στον τρόπο διοίκησης των ιδρυμάτων. Τα πανεπιστήμια διοικούνται από τον πρύτανη σε συνεργασία με ορισμένα συλλογικά όργανα, που λειτουργούν με κανόνες που θέτουν τα ιδρύματα με τους κανονισμούς λειτουργίας τους. Το ανώτερο όργανο διοίκησης είναι το Συμβούλιο του ιδρύματος που αποτελείται κατά πλειοψηφία από εξωτερικά μέλη, με ελεγκτικές αρμοδιότητες για την οικονομική διαχείριση του ιδρύματος, και αποφασιστικό ρόλο στην εσωτερική οργάνωση και τη στρατηγική ανάπτυξης του. Το Συμβούλιο επιλέγει και παύει τον πρύτανη. Τα άλλα μέλη της εκτελεστικής διοίκησης (κοσμήτορες, επικεφαλής τμημάτων, διευθυντές σπουδών) ορίζονται με απόφαση του πρύτανη. Οι κοσμήτορες ορίζουν και παύουν τους επικεφαλής των τμημάτων και τα συμβούλια σπουδών των σχολών, στα οποία συμμετέχουν καθηγητές και φοιτητές και έχουν γνωμοδοτικές και εισηγητικές αρμοδιότητες.

Όταν το ίδρυμα περιλαμβάνει αρκετές γνωστικές περιοχές (σχολές) εκλέγεται ακαδημαϊκό συμβούλιο ανά σχολή, που εγκρίνει το σχέδιο στρατηγικής ανάπτυξης της σχολής στο πλαίσιο του σχεδίου που διαμορφώνει η Σύγκλητος του ιδρύματος.

Το συμβούλιο φοιτητών κάθε ιδρύματος ορίζει δύο εκπροσώπους στο Συμβούλιο του ιδρύματος. Σε κάθε ίδρυμα οι φοιτητές συγκροτούν συμβούλιο που ορίζει εκπροσώπους σε επιτροπές του ιδρύματος για θέματα που αφορούν ιδιαίτερα τους φοιτητές. Ο νόμος καθορίζει τον τρόπο συγκρότησης του συμβουλίου των φοιτητών. Τα ιδρύματα μπορούν (προαιρετικά) να συγκροτούν συμβούλια με συμβουλευτικό ρόλο, για συγκεκριμένα θέματα με τη συμμετοχή καθηγητών και φοιτητών.

Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης αξιολογούνται από το Ινστιτούτο Αξιολόγησης της Δανίας, ενώ τα πανεπιστήμια πιστοποιούνται από την Αρχή Πιστοποίησης της Δανίας. Και οι δύο αρχές είναι μέλη του Ευρωπαϊκού Δικτύου Αρχών για τη Διασφάλιση της Ποιότητας (ENQA) και του Ευρωπαϊκού Μητρώου Αρχών Αξιολόγησης (EQAR). Η πιστοποίηση των προγραμμάτων ανώτατης εκπαίδευσης είναι υποχρεωτική. Τα ιδρύματα έχουν μονάδες υπεύθυνες για τις εσωτερικές διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας τους. Με βάση την

εμπειρία πιστοποίησης των προγραμμάτων σπουδών, το σύστημα πιστοποίησης εξελίχθηκε με στόχο την πιστοποίηση των ιδρυμάτων και των δικών τους εσωτερικών διαδικασιών διασφάλισης της ποιότητας. Για τη διασφάλιση του επιπέδου της ποιότητας στις εξετάσεις των φοιτητών χρησιμοποιείται εξωτερικός εξεταστής.

Τις αλλαγές στον τρόπο κατανομής της χρηματοδότησης, στον τρόπο διοίκησης και λήψης αποφάσεων των ιδρυμάτων, και τις συγχωνεύσεις ακολούθησαν πολιτικές για την ενίσχυση της αυτονομίας, της στρατηγικής ικανότητας και της βελτίωσης της διεθνούς θέσης τους. Ειδικότερα, η Δανία θεσμοθέτησε Κέντρα Αριστείας με στόχο να ενισχύσει την ικανότητα διαμόρφωσης στρατηγικών επιλογών, την διαφοροποίηση μεταξύ των ιδρυμάτων, και την ενίσχυση της αριστείας με τη χρηματοδότηση αποκλειστικά με κριτήρια ποιότητας. Η χρηματοδότηση των Κέντρων Αριστείας κατευθύνθηκε στα ιδρύματα (και όχι σε μεμονωμένους καθηγητές), για περίοδο πέντε ετών, με δυνατότητα συνέχισης. Με στόχο να οδηγηθούν τα ιδρύματα σε στρατηγικές επιλογές, ο αριθμός των προτάσεων περιορίστηκε ανάλογα με το μέγεθος των ιδρυμάτων. Τα 8 πανεπιστήμια επιτράπηκε να υποβάλλουν 31 προτάσεις για χρηματοδότηση. Μόνο 4 πενταετούς διάρκειας προγράμματα χρηματοδοτήθηκαν από 3 διαφορετικά πανεπιστήμια, ύστερα από αξιολόγηση των προτάσεων από ομάδα αξιολογητών αποτελούμενη από 11 καθηγητές από άλλες χώρες, χωρίς σύνδεση με τα πανεπιστήμια της Δανίας.

Στο πλαίσιο της αναθεώρησης της εθνικής στρατηγικής της Δανίας για τη διεθνοποίηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τέθηκαν οι εξής στόχοι:

- α) όλα τα προγράμματα σπουδών και τα περιβάλλοντα μάθησης να έχουν σημαντική διεθνή διάσταση,
- β) η Δανία να αυξήσει τον αριθμό ταλαντούχων αλλοδαπών φοιτητών (με δίδακτρα),
- γ) η εγκατάλειψη των σπουδών των αλλοδαπών φοιτητών να εξισωθεί με εκείνο των Δανών φοιτητών,
- δ) να αυξηθεί ο αριθμός των φοιτητών που παραμένει στη Δανία μετά την ολοκλήρωση των σπουδών,
- ε) οι αλλοδαποί απόφοιτοι που παραμένουν στην Δανία να έχουν τον ίδια πορεία μετάβασης στην απασχόληση με τους Δανούς αποφοίτους.

Τέλος, αφού τα κρατικά ερευνητικά ιδρύματα συγχωνεύτηκαν με τα πανεπιστήμια, η Δανία διέκρινε τη χρηματοδότηση της έρευνας στην χρηματοδότηση της έρευνας α) σε συγκεκριμένους τομείς που επιλέγει και θέτει ως προτεραιότητα το κράτος, και β) σε τομείς και στόχους που επιλέγουν οι ερευνητές, ύστερα από αξιολόγηση των προτάσεων τους.

2.3.3 Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑΣ

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Πορτογαλία περιλαμβάνει τα πανεπιστήμια και τα τεχνολογικά ιδρύματα (polytechnics). Αποτελείται από κρατικά και ιδιωτικά ιδρύματα. Από το 2005 που ενσωματώθηκαν οι αλλαγές της διαδικασίας της Bologna οι σπουδές οργανώνονται σε 3 κύκλους (*Licenciatura-Mestrado-Doutoramento*), με βάση το ECTS και το Συμπλήρωμα Διπλώματος.

Τα τελευταία χρόνια ο αριθμός των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης διπλασιάστηκε και το μερίδιο του πληθυσμού με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην ηλικιακή ομάδα 30-34 αυξήθηκε από 11.3% (το 2000) σε 27.2% το 2013.

Το 2006 ιδρύθηκε η Αρχή για την Αξιολόγηση και Πιστοποίηση με αποστολή την αξιολόγηση των προγραμμάτων σπουδών των τριών κύκλων σπουδών και των ιδρυμάτων, και την πιστοποίηση των ιδρυμάτων για την διασφάλιση της ποιότητάς τους. Όλα τα ιδρύματα υποβάλλουν για έγκριση όλα τα προγράμματα σπουδών τους πριν την έναρξή λειτουργίας τους. Οι διαδικασίες αξιολόγησης των δημόσιων και των ιδιωτικών ιδρυμάτων είχαν ξεκινήσει από την δεκαετία του 1990. Από το 2005 οι διαδικασίες αξιολόγησης είναι σύμφωνες με το πλαίσιο της διαδικασίας της Bologna και του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης. Η Αρχή Αξιολόγησης και Πιστοποίησης πιστοποιεί τα προγράμματα και τα ιδρύματα στη βάση των ελάχιστων κριτηρίων και παράλληλα συμβουλεύει και ενισχύει τα ιδρύματα για τη βελτίωση της ποιότητάς τους.

Το 2007 έγιναν σημαντικές αλλαγές στο νόμο πλαίσιο για την λειτουργία, την οργάνωση και τις αρμοδιότητες των διοικητικών οργάνων των ιδρυμάτων και την εποπτεία τους από το κράτος, με την εισαγωγή ως ανώτατο οργάνου του Συμβουλίου με συμμετοχή και εξωτερικών μελών με ελεγκτικές, διοικητικές αρμοδιότητες και ρόλο στην στρατηγική ανάπτυξη των ιδρυμάτων, καθώς και την επιλογή του πρύτανη.

Μετά την κρίση, στο πλαίσιο της στρατηγικής για τη διεθνοποίηση της ανώτατης εκπαίδευσης, θεσμοθετήθηκε (το 2014) ειδική διαδικασία για την εισαγωγή αλλοδαπών φοιτητών στα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα, με σκοπό την διευκόλυνσή τους και την δυνατότητα να χρεώνουν υψηλότερα δίδακτρα από τους Πορτογάλους φοιτητές. Η βασική αρχή είναι ότι οι αλλοδαποί φοιτητές θα γίνονται δεκτοί εφόσον, είτε είναι κάτοχοι τίτλου σπουδών με τον οποίο θα γίνονταν δεκτοί στην χώρα όπου τον απέκτησαν, είτε κατέχουν τίτλο σπουδών από την ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ή ισότιμο με αυτόν. Η διαδικασία εισαγωγής είναι ξεχωριστή και δεν επηρεάζει τον αριθμό των θέσεων εισαγωγής για Πορτογάλους (ή άλλους Ευρωπαίους) φοιτητές. Τα ιδρύματα μπορούν να χρεώσουν δίδακτρα που αντιστοιχούν στο κόστος των σπουδών τους.

Από το 2016 η Πορτογαλία επιδιώκει να ενισχύσει την απασχόληση κατόχων διδακτορικού διπλώματος σε όλες τις περιοχές γνώσεις με την στήριξη της πρόσληψής τους. Επιδιώκει επίσης τη δημιουργία κονσόρτσια, με τη συνεργασία διαφορετικών ιδρυμάτων με σκοπό την πρόσληψη κατόχων διδακτορικού διπλώματος. Ο στόχος είναι να συγκρατήσει και προσελκύσει νέους με υψηλά προσόντα και να ενισχύσει την συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών και ερευνητικών ιδρυμάτων και τον ιδιωτικό τομέα έρευνας και ανάπτυξης.

Ως μέρος της αναπτυξιακής της στρατηγικής, μετά την κρίση, η Πορτογαλία επιδιώκει να μετασχηματιστεί σε μια χώρα επιστήμης, πολιτισμού και γνώσης και να ενισχύσει το επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων του πληθυσμού στο επίπεδο των πιο αναπτυγμένων χωρών της Ευρώπης. Για το σκοπό αυτό επιδιώκει να πετύχει τον στόχο του 40% αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην ηλικιακή ομάδα 30-34 ετών μέχρι το 2020. Συγκεκριμένα – μεταξύ άλλων – επιδιώκει:

- α) να ενισχύσει τα προγράμματα σύντομου κύκλου στα τεχνολογικά ιδρύματα

- β) τον μετασχηματισμό των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης από νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου σε νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου, με σκοπό την ενίσχυση της αυτονομίας τους,
- γ) την στήριξη της απασχόλησης επιστημόνων
- δ) την αξιοποίηση των δυνατοτήτων των τεχνολογικών ιδρυμάτων και τη συνεργασία τους σε δραστηριότητες E&A με τοπικούς εταίρους στον τομέα της παραγωγής και των υπηρεσιών,
- ε) την ανοικτή πρόσβαση στις επιστημονικές δημοσιεύσεις που είναι αποτέλεσμα δημόσιας χρηματοδοτούμενης έρευνας,
- στ) τη στήριξη της απασχόλησης μεταδιδακτορικών επιστημόνων με σταδιακή αντικατάσταση των υποτροφιών με συμβάσεις απασχόλησης
- ζ) τη δημιουργία ενός Εθνικού Συμβουλίου για τις ακαδημαϊκές κλινικές με στόχο την ανάπτυξη και εφαρμογή της επιστημονικής έρευνας για τη βελτίωση της υγείας,
- η) τη δημιουργία ενός φορέα για την στήριξη της Κλινικής Έρευνας και της Βιοιατρικής Καινοτομίας,
- θ) τη στήριξη της δημιουργίας κονσόρτια σε διαφορετικά γνωστικά πεδία με τη συνεργασία ερευνητικών και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και δημόσιων εργαστηρίων (Public Laboratories),
- ι) την αναθεώρηση της μεθόδου αξιολόγησης των ερευνητικών κέντρων
- ια) την μείωση της γραφειοκρατίας σε όλες τις ερευνητικές δραστηριότητες των ερευνητικών κέντρων και των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

2.3.4 Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΙΑΣ

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Αυστρία παρέχεται από τα πανεπιστήμια, τα πανεπιστήμια εφαρμοσμένων επιστημών, τα πανεπιστημιακά κολλέγια εκπαίδευσης εκπαιδευτικών, και τα ιδιωτικά πανεπιστήμια.

Τα ιδρύματα εποπτεύονται από το κράτος αλλά και από τα Συμβούλια των ιδρυμάτων που επίσης εποπτεύουν την οικονομική τους διαχείριση.

Το 2002 τα πανεπιστήμια μετατράπηκαν σε ανεξάρτητα από το κράτος νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, ώστε να ενισχυθεί η αυτονομία τους. Ως εκ τούτου, το προσωπικό τους δεν είναι πλέον δημόσιοι υπάλληλοι/λειτουργοί και οι συμβάσεις απασχόλησης είναι ιδιωτικού δικαίου.

Έκτοτε, τα ιδρύματα διοικούνται από ισχυρή κεντρική διοίκηση που αποτελείται από την Πρυτανεία (Πρύτανη-Αντιπρυτάνεις), τη Σύγκλητο και το Πανεπιστημιακό Συμβούλιο. Από το 2009 ενισχύθηκαν οι αρμοδιότητες οι κοσμήτορες των Σχολών. Το Πανεπιστημιακό Συμβούλιο έχει εποπτικές αρμοδιότητες για την οικονομική διαχείριση (έγκριση προϋπολογισμού-απολογισμού-ισολογισμού), και αρμοδιότητες για την στρατηγική ανάπτυξης του ιδρύματος, την εσωτερική οργάνωσή του, την έγκριση των προγραμματικών συμβάσεων με το κράτος, ενώ επιλέγει τον Πρύτανη και τους Αντιπρυτάνεις. Αποτελείται από πέντε ή επτά ή εννέα μέλη που δεν ανήκουν στο ίδρυμα, τα οποία επιλέγονται για θητεία δέκα ετών, με εμπειρία σε διοικητικές θέσεις στο χώρο του πολιτισμού, της επιστήμης, ή της οικονομίας.

Ο πρύτανης επιλέγεται από το Πανεπιστημιακό Συμβούλιο μεταξύ τριών υποψηφίων που προεπιλέγονται από Επιτροπή Επιλογής Υποψηφίων, αποτελούμενη από τον Πρόεδρο του Πανεπιστημιακού Συμβουλίου και της Συγκλήτου.

Η Σύγκλητος μπορεί να συγκροτήσει άλλα συλλογικά όργανα, με γνωμοδοτικές ή αποφασιστικές αρμοδιότητες. Εκλέγει τα μισά μέλη του Πανεπιστημιακού Συμβουλίου, εγκρίνει τα προγράμματα σπουδών που καταρτίζουν Επιτροπές και εγκρίνει τον Εσωτερικό Κανονισμό (Charter) του ιδρύματος. Η Πρυτανεία ασκεί την διοίκηση του ιδρύματος και υλοποιεί τις αποφάσεις των οργάνων του.

Τα πανεπιστήμια εφαρμοσμένων επιστημών διοικούνται από Συμβούλιο που αποτελείται από τους επικεφαλής των προγραμμάτων εκπαίδευσης που προσφέρει, εκπροσώπους των καθηγητών και των φοιτητών. Το Συμβούλιο επιλέγει τον πρύτανη και τον αντιπρύτανη μεταξύ τριών υποψηφίων που έχει επιλέξει ο «ιδιοκτήτης» (τοπικές και περιφερειακές αρχές, είτε άλλοι ιδιώτες), και συνδυάζει εκπαιδευτικές και διοικητικές αρμοδιότητες.

Πέρα από την νομοθεσία τα ιδρύματα εποπτεύονται και διοικούνται μέσω ενός λεπτομερούς συστήματος πληροφοριών και αναφορών, μιας ποικιλίας στοιχείων και δεικτών επιδόσεων, τις προγραμματικές συμβάσεις επιδόσεων που συνάπτουν, ύστερα από διαπραγμάτευση, τα πανεπιστήμια με το κράτος/υπουργείο, και τα σχέδια στρατηγικής ανάπτυξης των πανεπιστημίων εφαρμοσμένων επιστημών.

Ο συνολικός προϋπολογισμός των πανεπιστημίων περιλαμβάνει τον βασικό προϋπολογισμό και το πρόγραμμα χρηματοδότησης της ανώτατης εκπαίδευσης. Η κατανομή του προγράμματος χρηματοδότησης της ανώτατης εκπαίδευσης εξαρτάται από την αξιολόγηση της ποιότητας και τις επιδόσεις κάθε ιδρύματος σε δείκτες επιδόσεων που λαμβάνουν υπόψη κυρίως την διδασκαλία, τις δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης, και την επίτευξη κοινωνικών στόχων. Το μεγάλο μέρος της χρηματοδότησης εξαρτάται από τον αριθμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων και τον αριθμό των φοιτητών και πτυχιών που απονέμονται. Τα ιδρύματα μπορούν να χρεώνουν δίδακτρα σε συγκεκριμένες κατηγορίες φοιτητών και να χρηματοδοτούνται από τρίτες πηγές για τις ερευνητικές ή εκπαιδευτικές τους δραστηριότητες. Ως ανεξάρτητα ιδρύματα (νομικά πρόσωπα) μπορούν να ιδρύουν εταιρείες, ενώσεις και μπορούν να συμμετέχουν σε εταιρείες από τις οποίες μπορούν να έχουν έσοδα (π.χ. από ερευνητικά προγράμματα ή κέρδη από επενδύσεις). Τα ιδρύματα είναι ελεύθερα να καθορίσουν τον πρώτο που θα διαθέσουν το σύνολο των εσόδων τους ώστε να πετύχουν τους συμφωνημένους στόχους τους με το κράτος. Περιορίζονται μόνο από τις υποχρεώσεις τους για τους υπαλλήλους τους που έχουν καθεστώς δημοσίου υπαλλήλου. Μπορούν επίσης να διαχειριστούν, όπως νομίζουν, τις υποδομές και την περιουσία τους, χωρίς παρέμβαση του κράτους. Τα πανεπιστήμια και οι εταιρείες που συστήνουν ή συμμετέχουν (με περισσότερο από 50%) υπόκεινται σε έλεγχο της οικονομικής τους διαχείρισης από αρμόδια δημόσια αρχή. Οι «ιδιοκτήτες» των πανεπιστημίων εφαρμοσμένων επιστημών έχουν πλήρη ευθύνη των οικονομικών τους, χωρίς παρέμβαση του κράτους.

Τα πανεπιστήμια εφαρμοσμένων επιστημών χρηματοδοτούνται από το κράτος με βάση τον αριθμό των φοιτητών που εγγράφουν, και ανάλογα με το γνωστικό πεδίο. Οι υποδομές και οι επενδύσεις χρηματοδοτούνται από τους «ιδιοκτήτες». Χρηματοδοτούνται σε μικρότερο βαθμό από τρίτες πηγές και μπορούν να χρεώνουν (χαμηλά) δίδακτρα τους φοιτητές τους.

Δίδακτρα πληρώνουν όσοι φοιτητές πανεπιστημίων ξεπερνούν το χρόνο, το κανονικό χρόνο φοίτησης που απαιτείται για την ολοκλήρωση των σπουδών τους, και επιπλέον δύο εξάμηνα. Εξαιρούνται όσοι εργάζονται με μερική απασχόληση, για λόγους υγείας, είναι κηδεμόνες τέκνων μέχρι 7 ετών, ή σπουδάζουν στο εξωτερικό επειδή απαιτείται από το πρόγραμμα σπουδών που παρακολουθούν. Το ύψος των διδάκτρων καθορίζεται από το κράτος, ενώ είναι υψηλότερο για τους αλλοδαπούς (μη Ευρωπαίους) φοιτητές. Τα πανεπιστήμια εφαρμοσμένων επιστημών μπορούν μόνο τους να καθορίσουν το ύψος των διδάκτρων τους εντός του πλαισίου που ορίζει το κράτος.

Οι διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας αναδιοργανώθηκαν το 2012. Η Αρχή Διασφάλισης της Ποιότητας και Πιστοποίησης της Αυστρίας είναι υπεύθυνη για την πιστοποίηση των πανεπιστημίων, των πανεπιστημίων εφαρμοσμένων επιστημών και των ιδιωτικών πανεπιστημίων και των προγραμμάτων τους. Η Αρχή αξιολογεί και ελέγχει (audit) τα εσωτερικά συστήματα διασφάλισης της ποιότητας των ιδρυμάτων, πιστοποιεί και επιβλέπει τα προγράμματα σπουδών και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, με βάση τα κοινά κριτήρια και διαδικασίες του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης, και είναι μέλος της ENQA.

Το προσωπικό των πανεπιστημίων αξιολογείται κάθε πέντε χρόνια.

Οι στόχοι του προγράμματος χρηματοδότησης των πανεπιστημίων την περίοδο 2016-2018 περιλαμβάνουν:

- α) την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ ιδρυμάτων και τομέων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης,
- β) την βελτίωση της αξιοποίησης των πόρων για έρευνα και εκπαίδευση,
- γ) τον καλύτερο συντονισμό της ανάπτυξης της ιδιαίτερης φυσιογνωμίας (profile) και εξειδίκευσης των στόχων κάθε ιδρύματος,
- δ) την ενίσχυση της ορατότητας των πανεπιστημίων και της «τρίτης αποστολής» τους (διάχυση της γνώσης, επιχειρηματικότητα, δια βίου εκπαίδευση).

Επιπλέον, στους στόχους αυτούς περιλαμβάνονται η διεθνοποίηση, η περιβαλλοντική διατηρησιμότητα, και η απόδοση των ιδρυμάτων.

Η εθνική στρατηγική και το πρόγραμμα χρηματοδότησης των πανεπιστημίων για την περίοδο 2019-2021 περιλαμβάνουν και τους εξής ποιοτικούς και ποσοτικούς στόχους:

- α) αύξηση των προπτυχιακών φοιτητών κατά 2%
- β) αύξηση του μεριδίου των φοιτητών που συμπληρώνουν 16 ECTS το έτος (+15% μέχρι το 2020/2021),
- γ) αύξηση των αποφοίτων κατά 15% (μέχρι το 2020-21),
- δ) ίδρυση προπτυχιακού προγράμματος εκπαίδευσης σε συνεργασία με ένα πανεπιστήμιο εφαρμοσμένων επιστημών,
- ε) βελτίωση της ποιότητας της διδασκαλίας (μετράται με ερωτηματολόγια στο πλαίσιο του εσωτερικού συστήματος διασφάλισης ποιότητας των ιδρυμάτων).

2.4 Συμπεράσματα

Η επισκόπηση των μεταρρυθμίσεων και αλλαγών στην ανώτατη εκπαίδευση των επιλεγμένων ευρωπαϊκών χωρών που προηγήθηκε έδειξε ότι η ανώτατη εκπαίδευση τις τελευταίες

δύο δεκαετίες έχει τεθεί στο επίκεντρο των μεταρρυθμίσεων και των εθνικών στρατηγικών των κρατών για την προσαρμογή τους στις μεταβαλλόμενες συνθήκες της παγκόσμιας οικονομίας και των τεχνολογικών μετασχηματισμών.

Παρά τις επιμέρους διαφορές μεταξύ των κρατών, διαπιστώνονται κοινές τάσεις στην κατεύθυνση των αλλαγών και μεταρρυθμίσεων της ανώτατης εκπαίδευσης που προωθούνται. Στις κοινές τάσεις ξεχωρίζουν ιδιαίτερα οι αλλαγές στον τρόπο διακυβέρνησης των συστημάτων και των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης, καθώς και στην ενίσχυση της εξωστρέφειας και της διεθνοποίησής τους.

Ειδικότερα, ενισχύεται η στρατηγική ικανότητα των ιδρυμάτων και η αυτονομία τους από τα κράτη με τον περιορισμό των γραφειοκρατικών διοικητικών ελέγχων, που σε ορισμένες περιπτώσεις (π.χ. Δανία) περιλαμβάνει και την αλλαγή της νομικής τους μορφής σε νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου. Η ενίσχυση της αυτονομίας των ιδρυμάτων συνοδεύεται από την παράλληλη ενίσχυση της λογοδοσίας, αφενός, στην εσωτερική λειτουργία των ιδρυμάτων με μείωση και της αντιπροσώπευσης στη διοίκηση, υπέρ περισσότερων εταιρικών μορφών διακυβέρνησης. Αφετέρου, ενισχύεται η εξωτερική λογοδοσία με εισαγωγή διαδικασιών αξιολόγησης και πιστοποίησης της ποιότητας των προγραμμάτων εκπαίδευσης και της λειτουργίας των ιδρυμάτων.

Η χρηματοδότησή των ιδρυμάτων συνδέεται με την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων στο πλαίσιο πολυετών προγραμματικών συμφωνιών και συμβάσεων μεταξύ κρατών και ιδρυμάτων και αποσκοπεί στην βελτίωση της απόδοσης και της αποτελεσματικότητας της δημόσιας επένδυσης, καθώς και στην ενίσχυση της συμβολής των ιδρυμάτων στην επίτευξη των στόχων της εθνικής στρατηγικής των κρατών. Σημαντική επίσης, εξέλιξη αποτελεί η τάση διεθνοποίησης των ιδρυμάτων και βελτίωσης της διεθνούς ορατότητας και της θέσης τους στα διεθνή συστήματα ταξινόμησης. Η διεθνοποίηση των ιδρυμάτων αποσκοπεί όχι μόνο στην προσέλκυση φοιτητών και ερευνητών αλλά και ερευνητικών επενδύσεων.

Συγκρίνοντας τις παραπάνω διεθνείς τάσεις, με τις πρόσφατες εξελίξεις στην Ελλάδα, ιδιαίτερα ύστερα από την ανακοπή της μεταρρύθμισης της ανώτατης εκπαίδευσης που επιχειρήθηκε το 2011, διαπιστώνεται ότι η Ελλάδα αποκλίνει σημαντικά από τις διεθνείς τάσεις και εξελίξεις. Στην περίπτωση της Ελλάδας, η διακυβέρνηση του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης από το κράτος συνεχίζει να ασκείται με παραδοσιακά εργαλεία εποπτείας και ρύθμισης των ιδρυμάτων που βασίζονται σε γραφειοκρατικούς ελέγχους νομιμότητας από το κράτος, χωρίς έλεγχο των αποτελεσμάτων της λειτουργίας, χωρίς στόχους, χωρίς σαφή κίνητρα και κυρώσεις, και με περιορισμένη αυτονομία και στρατηγική ικανότητα των ιδρυμάτων.

Η στρατηγική ικανότητα των ελληνικών ιδρυμάτων περιορίζεται από την έλλειψη ευελιξίας στην εσωτερική τους οργάνωση, στην ανάπτυξη της εκπαιδευτικής και ερευνητικής τους δραστηριότητας. Περιορίζεται επιπλέον, από την επικράτηση της αντιπροσώπευσης στη διοίκηση και τη συλλογική διακυβέρνηση τους που περιορίζει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, ιδιαίτερα όσον αφορά αποφάσεις στρατηγικού χαρακτήρα για την ανάπτυξη του ιδρύματος. Ο αντίκτυπος των διαδικασιών εξωτερικής αξιολόγησης που ολοκληρώθηκαν πρόσφατα στις στρατηγικές αποφάσεις των ιδρυμάτων, είναι περιορισμένος, όχι μόνο λόγω του συμβουλευτικού χαρακτήρα των αξιολογήσεων, αλλά και της έλλειψης αυτονομίας των ιδρυμάτων. Οι διαδικασίες πιστοποίησης της ποιότητας των εκπαιδευτικών προγραμμάτων

και της λειτουργίας των ιδρυμάτων, με περισσότερο δεσμευτικό χαρακτήρα για τα ιδρύματα και τις διοικήσεις τους, που έχει θεσμοθετηθεί από το 2011 δεν έχει ακόμα ξεκινήσει.

Επιπλέον, παρά τις ιδιαίτερα χαμηλές θέσεις που καταλαμβάνουν τα ελληνικά ιδρύματα στις διεθνείς κατατάξεις, ο κατακερματισμός των ελληνικών ιδρυμάτων διατηρείται, ενώ η προσέλκυση αλλοδαπών φοιτητών, επιστημόνων και ερευνητικών επενδύσεων από το εξωτερικό παραμένουν περιορισμένα, χωρίς να αποτελούν μέρος των κατευθύνσεων και των στόχων της κρατικής πολιτικής για την ανώτατη εκπαίδευση.

3 ΕΞΕΛΙΞΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΤΗΣ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ 1973-2016

3.1 Εισαγωγή

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι να παρουσιάσει την διαχρονική εξέλιξη βασικών μεγεθών που αφορούν την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα και να καταγράψει τυχόν επιπτώσεις της κρίσης στα μεγέθη αυτά, στους διαφορετικούς τομείς που την αποτελούν. Τα δεδομένα που αναλύονται προέρχονται από την ΕΛΣΤΑΤ και αφορούν τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, δηλαδή τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα, τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Τ.Ε.Ι.), την Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.), καθώς και τις λουπές σχολές Τεχνικής, Επαγγελματικής και Εκκλησιαστικής Εκπαίδευσης (Ακαδημίες Εμπορικού Ναυτικού, Εκκλησιαστικές Ακαδημίες, Σχολές Δραματικής Τέχνης, Σχολή Ορχηστρικής Τέχνης, Σχολές Τουριστικών Επαγγελμάτων, Σχολές Νοσηλευτικής), καλύπτουν δε την περίοδο 1973-2015.

Σημειώνεται, ότι στα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα περιλαμβάνονται τόσο το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (Ε.Α.Π.) όσο και το Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος (ΔΙ.ΠΑ.Ε.). Στοιχεία για τα δύο τελευταία εκπαιδευτικά ιδρύματα αν και συγκεντρώνει, δεν δημοσιεύει – τουλάχιστον μέχρι την περίοδο συγγραφής του παρόντος κεφαλαίου – η ΕΛΣΤΑΤ, οπότε σε αυτή την περίπτωση ζητήθηκαν δεδομένα από τα αντίστοιχα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Όμως, σε αυτό το αίτημα ανταποκρίθηκε μόνο το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (Ε.Α.Π.).

Επιπλέον, για τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν για κάθε ίδρυμα (π.χ. αριθμός φοιτητών, αριθμός σπουδαστών, αριθμός αποφοίτων, αριθμός μελών Δ.Ε.Π., αριθμός βοηθητικού διδακτικού προσωπικού κ.λπ.) η ανάλυση έγινε σε επίπεδο τμήματος και φύλου, ενώ σε αυτή ελήφθη υπόψη και η διεθνής τυποποιημένη ταξινόμηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ανά επιστημονικό πεδίο (ISCED field - Πίνακας 3.1)¹⁶. Εξάλλου, για τα στοιχεία της περιόδου 1973-2001 και για ορισμένα πανεπιστημιακά ιδρύματα¹⁷ δεν γίνεται ανάλυση των δεδομένων ανά τμήμα από την ΕΛΣΤΑΤ, αλλά τα διαθέσιμα δεδομένα αφορούν το σύνολο του εκάστοτε πανεπιστημιακού ιδρύματος. Κατά συνέπεια, δεν ήταν δυνατή η ταξινόμηση τους σε κάποιο επιστημονικό πεδίο, γιατί τα ιδρύματα αυτά – όπως προκύπτει από τα δεδομένα της περιόδου 2002-2015 – έχουν τμήματα που ανήκουν σε περισσότερα από ένα επιστημονικά πεδία. Επομένως, όπου είναι αναγκαίο, η ανάλυση των δεδομένων θα χωριστεί σε δύο περιόδους, όπου η πρώτη καλύπτει τα έτη 1973-2001 και η δεύτερη τα έτη 2002-2015.

Εξάλλου, σε ότι αφορά το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, η παρουσίαση των στοιχείων του διαχωρίζεται από αυτή των υπολοίπων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων αφού απευθύνεται κυρίως σε άτομα, άνω των 21 ετών, που δεν έχουν την δυνατότητα να παρακολουθούν σε καθημερινή βάση μαθήματα (π.χ. εργαζόμενοι), οπότε για την απόκτηση τίτλου σπουδών δεν απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση μαθημάτων εντός ενός ελάχιστου αριθμού εξαμήνων, αλλά η επιτυχής ολοκλήρωση θεματικών ενοτήτων. Παράλληλα, η μορφή των στοιχείων που μας απέστειλε η διοίκηση του πανεπιστημίου δεν επέτρεπε την προσθήκη τους στα αντίστοιχα στοιχεία των υπολοίπων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων της χώρας.

¹⁶ Η ταξινόμηση των τμημάτων των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων στα επιστημονικά πεδία έγινε από το Ι.Ο.Β.Ε.

¹⁷ Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

Πίνακας 3.1: Επιστημονικά πεδία κατά τη διεθνή τυποποιημένη ταξινόμηση της εκπαίδευσης ISCED

Πεδίο	Περιγραφή	Παραδείγματα
1	Εκπαίδευση	Νηπιαγωγοί, Δάσκαλοι
2	Τέχνες και Ανθρωπιστικές Επιστήμες	Καλές Τέχνες, Μουσική, Θεολογία, Ιστορία, Αρχαιολογία, Φιλοσοφία, Φιλολογία
3	Κοινωνικές Επιστήμες, Δημοσιογραφία και Ενημέρωση	Οικονομικά, Πολιτικές Επιστήμες, Ψυχολογία, Κοινωνιολογία, Δημοσιογραφία, Βιβλιοθηκονομία
4	Διοίκηση Επιχειρήσεων και Νομική	Λογιστική, Φορολογία, Χρηματοοικονομικά, Τραπεζική, Ασφαλιστική, Διοίκηση Επιχειρήσεων, Marketing, Διαφήμιση, Νομική
5	Φυσικές Επιστήμες, Μαθηματικά και Στατιστική	Βιολογία, Βιοχημεία, Περιβαλλοντικές Επιστήμες, Χημεία, Φυσική, Μαθηματικά, Στατιστική
6	Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, Σχεδιασμός και Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων και Δικτύων, Ανάπτυξη Λογισμικού και Εφαρμογών
7	Μηχανική και Κατασκευές	Χημικοί Μηχανικοί, Μηχανικοί Περιβάλλοντος, Πολιτικοί Μηχανικοί, Αρχιτέκτονες Μηχανικοί, Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί, Μηχανικοί Μεταλλείων, Μηχανικοί Υπολογιστών
8	Γεωργία, Δασοκομία, Αλιεία, Κτηνιατρική	Φυτική και Κτηνοτροφική Παραγωγή, Κηπουρική, Δασοκομία, Αλιεία, Κτηνιατρική
9	Επιστήμες Υγείας	ΙΑτρική, Οδοντιατρική, Φαρμακευτική, Νοσηλευτική
10	Παροχή Υπηρεσιών (π.χ. κ.λπ.).	Υπηρεσίες Ομορφιάς, Υπηρεσίες Καταλύματος-Εστίασης, Υπηρεσίες Ασφαλείας, Υπηρεσίες Μεταφορών

Πηγή: UNESCO

Επισημαίνεται, τέλος, ότι στα πανεπιστημιακά ιδρύματα δεν συμπεριελήφθησαν τα Ανώτατα Στρατιωτικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα¹⁸ καθώς και οι Ανώτερες Σχολές Υπαξιωματικών¹⁹ γιατί δεν ήταν δυνατή η ανεύρεση των απαραίτητων – για την εκπόνηση της μελέτης – δεδομένων, αφού αυτά δεν δημοσιεύονται.

Αναφορικά με τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Τ.Ε.Ι.), αναλυτικά στοιχεία σε επίπεδο τμημάτων που επιτρέπουν την κατάταξη τους σε επιστημονικά πεδία υπάρχουν μόνο για την περίοδο 2002-2015. Για την περίοδο 1983-2001 τα διαθέσιμα δεδομένα για τα Τ.Ε.Ι. είναι σε επίπεδο σχολής και όχι τμήματος, οπότε δεν είναι δυνατή η ταξινόμηση ανά επιστημονικό πεδίο των τμημάτων των ανωτέρω σχολών. Παράλληλα, επισημαίνεται ότι για την περίοδο 1973-1982, δεν υπήρχαν σε λειτουργία Τ.Ε.Ι., αλλά στη θέση τους λειτουργούσαν τα Κέντρα Ανώτερης Τεχνικής Εκπαίδευσης (Κ.Α.Τ.Ε.), και τα διαθέσιμα δεδομένα αυτών αφορούν το σύνολο των σπουδαστών, των πτυχιούχων και των διδασκόντων.

Τέλος, πραγματοποιείται χωριστή ανάλυση των δεδομένων που αφορούν τις λοιπές τεχνικές-επαγγελματικές σχολές (Ακαδημίες Εμπορικού Ναυτικού, Εκκλησιαστικές Ακαδημίες, Δραματικές Σχολές, Σχολή Ορχηστρικής Τέχνης, σχολές τουριστικών επαγγελματιών, Σχολή Νοσηλευτικής του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού), λόγω των περιορισμένων δεδομένων που υπήρχαν για αυτά. Ωστόσο, το γεγονός αυτό δεν επηρεάζει την ανάλυση των δεδομένων για τα Τ.Ε.Ι., ούτε και τη σύγκριση των δεδομένων τους με τα αντίστοιχα δεδομένα των πανεπιστημίων γιατί σε όρους σπουδαστών, πτυχιούχων και διδακτικού προσωπικού αποτε-

¹⁸ Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Σχολή Ικάρων, Σχολή Ναυτικών Δοκίμων, Στρατιωτική Σχολή Αξιωματικών Σωμάτων, Σχολή Αξιωματικών Νοσηλευτικής, Σχολή Αξιωματικών Ελληνικής Αστυνομίας, Πυροσβεστική Ακαδημία, Σχολή Δοκίμων Σημαιοφόρων Λιμενικού Σώματος.

¹⁹ Σχολή Μονίμων Υπαξιωματικών, Σχολή Τεχνικών Υπαξιωματικών Αεροπορίας, Σχολή Υπαξιωματικών Διοικητικών, Σχολή Ιπτάμενων Ραδιοναυτίλων, Σχολή Μονίμων Υπαξιωματικών Ναυτικού, Σχολή Αστυφυλάκων Ελληνικής Αστυνομίας, Σχολή Αρχιτυροσβεστών/Πυροσβεστών, Σχολή Δοκίμων Υπαξιωματικών και Λιμενοφυλάκων Λιμενικού Σώματος.

λούν ένα πολύ μικρό κομμάτι της Τριτοβάθμιας Τεχνικής και Επαγγελματικής εκπαίδευσης στη χώρα μας.

3.2 Γενικά περί Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Η Τριτοβάθμια ή Ανώτατη Εκπαίδευση, αποτελεί το τελευταίο επίπεδο του ελληνικού τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος και περιλαμβάνει τον Πανεπιστημιακό και τον Τεχνολογικό Τομέα. Ο Πανεπιστημιακός Τομέας περιλαμβάνει τα Πανεπιστήμια, τα Πολυτεχνεία, την Σχολή Καλών Τεχνών καθώς και το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο και το Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος. Σημειώνεται, επίσης, ότι σύμφωνα με το Νόμο 3432/2006, από το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008, οι Ανώτερες Εκκλησιαστικές Σχολές²⁰ λειτουργούν ως Ανώτατες Εκκλησιαστικές Ακαδημίες οι οποίες είναι ισότιμες με τα Ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης. Ο Τεχνολογικός Τομέας περιλαμβάνει τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και την Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης, ενώ με το Νόμο 3450/2006 οι Ακαδημίες Εμπορικού Ναυτικού αναγνωρίζονται ως ισότιμες με τα Τ.Ε.Ι. από το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006.²¹

Τέλος, οι Ανώτερες Σχολές Χορού και Δραματικής Τέχνης και οι Ανώτερες Σχολές Τουριστικής Εκπαίδευσης παρέχουν επαγγελματική και άλλη ειδική εκπαίδευση και αποτελούν σχολές ανώτερης βαθμίδας, με βασικό χαρακτηριστικό ότι η διάρκεια σπουδών σε αυτές δεν υπερβαίνει τα τρία (03) έτη.

Η εισαγωγή των φοιτητών/σπουδαστών στα πιο πάνω ιδρύματα καθορίζεται από την επίδοσή τους σε εξετάσεις εθνικού επιπέδου που λαμβάνουν χώρα στο τέλος της Γ' τάξης του Λυκείου και διοργανώνονται κάθε έτος από το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.

Οι σπουδές στην Ανώτατη Εκπαίδευση διαρθρώνονται σε τρεις κύκλους. Ο πρώτος κύκλος σπουδών συνίσταται στην παρακολούθηση ενός προγράμματος σπουδών το οποίο περιλαμβάνει μαθήματα που αντιστοιχούν κατ' ελάχιστο σε 240 πιστωτικές μονάδες. Με την ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών απονέμεται ο αντίστοιχος τίτλος σπουδών. Η διάρκεια των σπουδών στον πρώτο κύκλο, διαρκεί στα περισσότερα ελληνικά πανεπιστήμια τέσσερα (04) έτη. Στο Πολυτεχνείο, τη Γεωπονική, τη Δασολογία, την Οδοντιατρική, την Κτηνιατρική, τη Φαρμακευτική και σε ορισμένα τμήματα τεχνών (μουσικές σπουδές, εικαστικές τέχνες) η διάρκεια είναι πέντε (05) έτη, ενώ στην Ιατρική η διάρκεια σπουδών επεκτείνεται στα έξι (06) έτη. Στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, η διάρκεια των σπουδών είναι τέσσερα (04) έτη.

Ο δεύτερος κύκλος σπουδών, τον οποίο μπορούν να οργανώνουν τα Πανεπιστήμια και τα Τ.Ε.Ι., συνίσταται στην παρακολούθηση προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών το οποίο περιλαμβάνει μαθήματα που αντιστοιχούν κατ' ελάχιστο σε 60 πιστωτικές μονάδες. Με την ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών απονέμεται ο τίτλος του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών.

²⁰ Η ανάλυση των στοιχείων τους, λόγω του πολύ συγκεκριμένου επαγγελματικού προσανατολισμού τους (π.χ. ιερείς), θα πραγματοποιηθεί με τις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές.

²¹ Όπως και στην περίπτωση των Ανωτέρων Εκκλησιαστικών Σχολών, η ανάλυση των στοιχείων τους, λόγω του πολύ συγκεκριμένου επαγγελματικού προσανατολισμού τους (π.χ. πλοίαρχοι και μηχανικοί Εμπορικού Ναυτικού), θα πραγματοποιηθεί με τις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές.

Ο τρίτος κύκλος σπουδών, ο οποίος αφορά μόνο τα πανεπιστήμια, συνίσταται στην παρακολούθηση προγράμματος διδακτορικών σπουδών το οποίο περιλαμβάνει μαθήματα που αντιστοιχούν κατ' ελάχιστο σε 30 πιστωτικές μονάδες καθώς και στην εκπόνηση διδακτορικής διατριβής. Η ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών γίνεται σε κατ' ελάχιστο τρία (03) έτη και αυτή οδηγεί στην απονομή διδακτορικού διπλώματος.

3.3 Ανάλυση δεδομένων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Στην παράγραφο που ακολουθεί πραγματοποιείται λεπτομερής ανάλυση των δεδομένων της Πανεπιστημιακής και της Τεχνολογικής Εκπαίδευσης, τα οποία όπως αναφέρθηκε πιο πάνω συγκεντρώθηκαν από τη βάση δεδομένων της ΕΛΣΤΑΤ, και τα οποία καλύπτουν τη χρονική περίοδο 1973-2015. Η ανάλυση σε κάθε τομέα της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης θα λάβει υπόψη του και τη διεθνή τυποποιημένη ταξινόμηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ανά επιστημονικό πεδίο (ISCED field)²², όπου αυτό είναι δυνατό.

3.3.1 ΕΞΕΛΙΞΗ ΜΕΓΕΘΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Πανεπιστήμια-Σχολές-Τμήματα

Η παρουσίαση των δεδομένων για την Πανεπιστημιακή εκπαίδευση ξεκινάει με την ανάλυση των διαθέσιμων δεδομένων που αφορούν το αριθμό των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, των σχολών και των τμημάτων τους. Τα δεδομένα σε σχέση με τον αριθμό των πανεπιστημίων καλύπτουν τη περίοδο 1973-2014 και από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.1) προκύπτει ότι από 17 το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 ανήλθαν στα 18 το επόμενο ακαδημαϊκό έτος²³ και στη συνέχεια στα 19 το ακαδημαϊκό έτος 1985-1986.²⁴

Το ακαδημαϊκό έτος 1988-1989 περιορίστηκαν στα 18²⁵, ενώ το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 αυξήθηκαν στα 19²⁶, το 2004-2005 στα 21²⁷ και το 2010-2011 στα 22²⁸. Τέλος, από το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 ο αριθμός τους περιορίστηκε σε 20 λόγω της διακοπής λειτουργίας των πανεπιστημίων Στερεάς και Δυτικής Ελλάδας, εξαιτίας της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης η οποία κατέστησε αναγκαία τη «διόρθωση» του συστήματος – μέσω και του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» – διάσπαση της οποίας ήταν και η μείωση του αριθμού των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων.

²² Η ένταξη των τμημάτων των ελληνικών Α.Ε.Ι. στις κατηγορίες των επιστημονικών πεδίων της διεθνούς ταξινόμησης (ISCED field) πραγματοποιήθηκε από το Ι.Ο.Β.Ε. και παρατίθεται στο παράρτημα της μελέτης,

²³ Το ακαδημαϊκό έτος 1974-1975 ξεκίνησε τη λειτουργία του το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

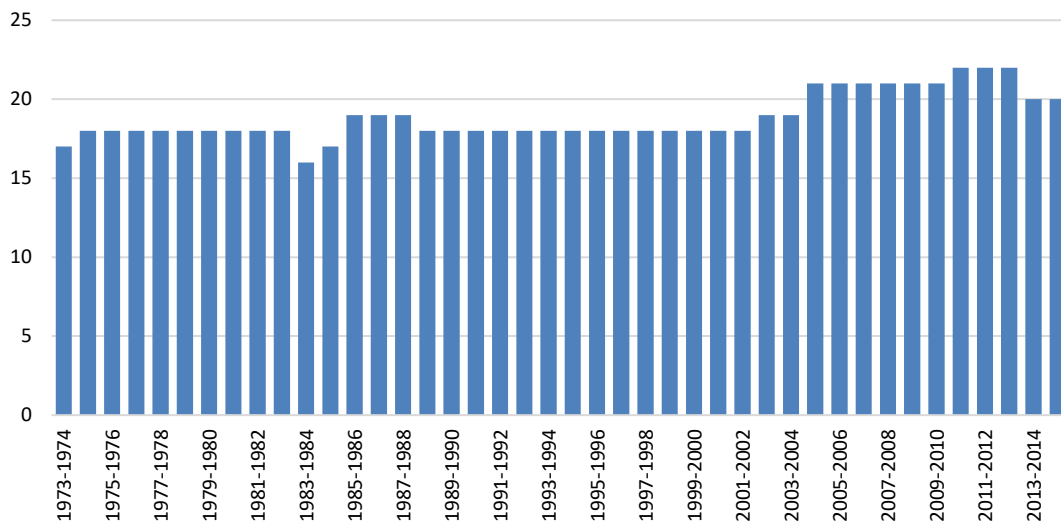
²⁴ Ενδιάμεσα ξεκίνησε τη λειτουργία του το πανεπιστήμιο Κρήτης το ακαδημαϊκό έτος 1977-1978, το Πολυτεχνείο Κρήτης το ακαδημαϊκό έτος 1984-1985, το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και το Ιόνιο Πανεπιστήμιο το ακαδημαϊκό έτος 1985-1986, ενώ σταμάτησαν τη λειτουργία τους η Ανωτάτη Σχολή Οικιακής Οικονομίας Χανίων το ακαδημαϊκό έτος 1976-1977, καθώς και οι Εθνικές Ακαδημίες Σωματικής Αγωγής Αθηνών και Θεσσαλονίκης το ακαδημαϊκό έτος 1982-1983, οι οποίες συγχωνεύθηκαν με τα Πανεπιστήμια Αθηνών και Θεσσαλονίκης, αντίστοιχα.

²⁵ Το ακαδημαϊκό έτος 1988-1989 ξεκίνησε τη λειτουργία του το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ενώ το ακαδημαϊκό έτος 1987-1988 σταμάτησαν τη λειτουργία τους οι παιδαγωγικές ακαδημίες και η σχολή νηπιαγωγών οι οποίες συγχωνεύθηκαν με πανεπιστημιακά ιδρύματα

²⁶ Το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 ξεκίνησε τη λειτουργία του το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

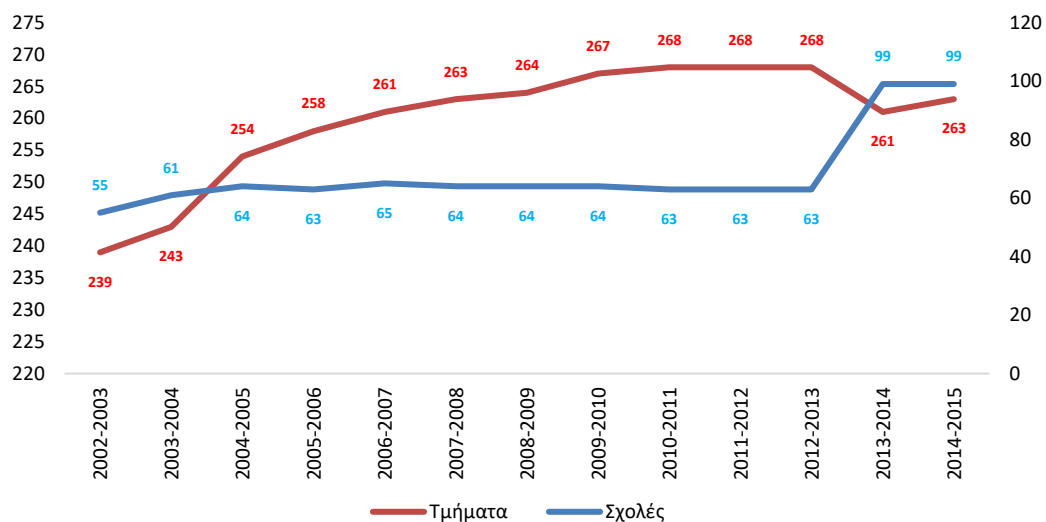
²⁷ Το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005 ξεκίνησαν τη λειτουργία τους τα πανεπιστήμια Δυτικής Μακεδονίας και Στερεάς Ελλάδας.

²⁸ Το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 ξεκίνησε τη λειτουργία του το πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας.

Διάγραμμα 3.1: Εξέλιξη αριθμού πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 1973-2014

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Σε ότι αφορά τον αριθμό των σχολών και των τμημάτων, τα δεδομένα αφορούν μόνο την περίοδο 2002-2014, καθώς για την περίοδο 1973-2001 δεν υπάρχουν αναλυτικά δεδομένα για όλα τα πανεπιστημιακά ιδρύματα. Ενώ ο **αριθμός των σχολών** ανέρχονταν σε 55 το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003, στη συνέχεια για μία περίοδο οκτώ (08) ετών (2004-2012) κυμαίνονταν κατά μέσο όρο στις 64, ενώ την περίοδο 2013-2014 ο αριθμός τους ανήλθε στις 99 ως αποτέλεσμα του της εφαρμογής του Νόμου 4009/2011 και του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» για την αναδιάρθρωση των Α.Ε.Ι. που καθόριζαν τη δημιουργία σχολών στις οποίες θα υπαγότουσαν όλα τα τμήματα των πανεπιστημίων (Διάγραμμα 3.2).

Διάγραμμα 3.2: Εξέλιξη αριθμού σχολών και τμημάτων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 2002-2014

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Ο **αριθμός των τμημάτων** από 239 το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 ανήλθε στα 268 το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011, και παρέμεινε σε αυτά τα επίπεδα – παρά την εμφάνιση και γιγάντωση της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης – μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013. Στη

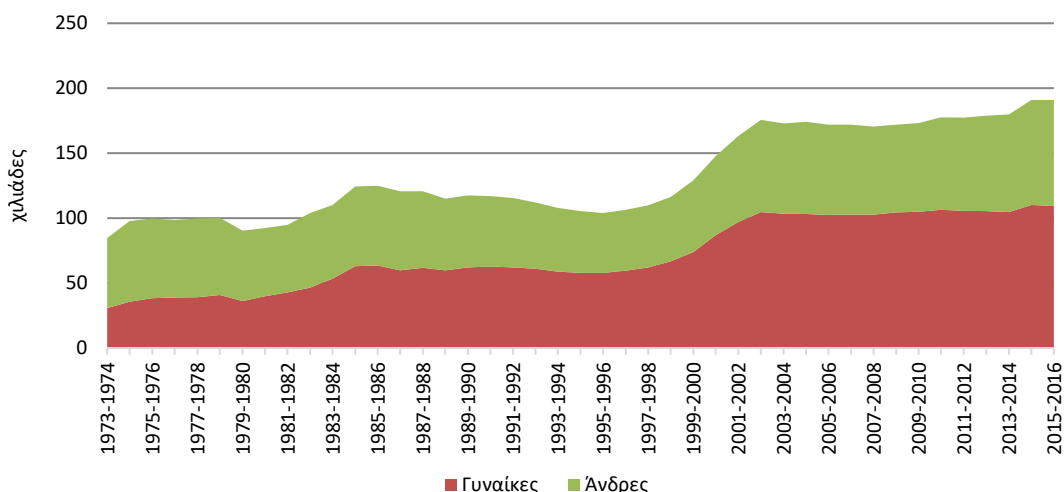
συνέχεια, όμως, ο αριθμός των τμημάτων περιορίστηκε ελαφρά στα 263, λόγω της διακοπής λειτουργίας των πανεπιστημίων Στερεάς Ελλάδας (2 τμήματα) και Δυτικής Ελλάδας (3 τμήματα) (Διάγραμμα 3.2). Ως αποτέλεσμα των ανωτέρω, ο **λόγος τμήματα ανά σχολή** περιορίστηκε από τα 4,3 στα 2,7 την περίοδο 2002-2014.

Φοιτητές

Συνεχίζοντας την παρουσίαση των δεδομένων, από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.3) παρατηρούμε, καταρχήν, σημαντική αύξηση του **συνόλου των φοιτητών** μέσα σε μία περίοδο 43 ετών (1973-2015). Συγκεκριμένα, ο αριθμός τους υπερδιπλασιάστηκε από τους 84,6 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στους 191 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016. Ωστόσο, μία προσεκτικότερη παρατήρηση των δεδομένων δείχνει ότι η μεγαλύτερη αύξηση στον αριθμό των φοιτητών παρατηρείται μετά το έτος 2000. Είναι χαρακτηριστικό πως ενώ ο μέσος αριθμός φοιτητών μεταξύ της περιόδου 1980-1990 και της περιόδου 1990-2000 παρέμεινε ουσιαστικά σταθερός (112,4 χιλ. φοιτητές την πρώτη περίοδο και 112,3 χιλ. τη δεύτερη), την περίοδο 2000-2010 αυξήθηκε κατά 50,7% (στους 169,3 χιλ. φοιτητές) σε σχέση με την αμέσως προηγούμενη δεκαετία, στοιχείο που δείχνει το «άνοιγμα» του Πανεπιστημιακού Τομέα προς τους μαθητές της Δευτεροβάθμιας και μετά-Δευτεροβάθμιας μη Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Ωστόσο, ενώ την περίοδο 1999-2004 ο αριθμός των φοιτητών αυξήθηκε κατά 35%, τη διετία 2005-2007 περιορίστηκε οριακά κατά 0,9% και την περίοδο 2008-2015 – που περιλαμβάνει και την περίοδο που εμφανίστηκε και εντάθηκε η οικονομική κρίση – ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 11,1% (+19 χιλ. φοιτητές). Παράλληλα, ενώ μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 1983-1984, ο αριθμός ανδρών φοιτητών ήταν υψηλότερος από τον αριθμό των γυναικών, από το επόμενο ακαδημαϊκό έτος και μέχρι το τέλος της υπό εξέταση περιόδου οι φοιτήτριες είναι περισσότερες από τους φοιτητές και μάλιστα μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 η μεταξύ τους διαφορά συνεχώς διευρυνόταν. Το εύρημα αυτό ενισχύεται και από το γεγονός ότι την υπό εξέταση περίοδο ο αριθμός των φοιτητριών αυξήθηκε κατά 255% (από τις 30,8 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στις 109,4 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016) ενώ των φοιτητών κατά 51,7% (από τις 53,8 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στις 81,6 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016).

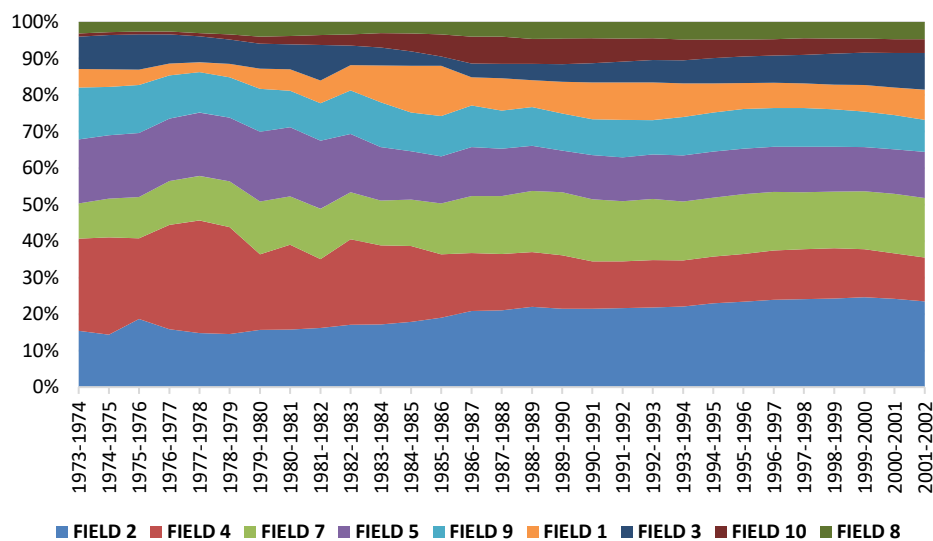
Διάγραμμα 3.3: Εξέλιξη αριθμού φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 1973-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Αναφορικά με το ποσοστό του συνόλου των φοιτητών (άνδρες και γυναίκες) πανεπιστημίων ανά επιστημονικό πεδίο, από το παρακάτω διάγραμμα (Διάγραμμα 3.4), παρατηρούμε ότι την περίοδο 1973-2001²⁹ το μεγαλύτερο ποσοστό φοιτητών παρουσιάζεται στις Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες (ISCED field 2: Καλές Τέχνες, Μουσική, Θεολογία, Ιστορία, Αρχαιολογία, Φιλοσοφία, Φιλολογία κ.λπ.), το οποίο ανήλθε από το 15,4% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στο 23,5% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002. Έπονται οι φοιτητές στο πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής (ISCED field 4: Λογιστική, Φορολογία, Χρηματοοικονομικά, Τραπεζική, Ασφαλιστική, Διοίκηση Επιχειρήσεων, Νομική κ.λπ.) με το αντίστοιχο ποσοστό, όμως από το 25,2% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 να περιορίζεται στο 12% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002.

Διάγραμμα 3.4: Εξέλιξη κατανομής φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 1973-2001



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Το ποσοστό των φοιτητών στο επιστημονικό πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών (ISCED field 7: πολυτεχνικές σχολές) ανήλθε από το 9,6% στην αρχή της εξεταζόμενης περιόδου στο 16,4% στο τέλος αυτής και ακολουθεί το επιστημονικό πεδίο των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής (ISCED field 5: Βιολογία, Βιοχημεία, Περιβαλλοντικές Επιστήμες, Φυσική, Χημεία, Μαθηματικά, Στατιστική κ.λπ.) με το ποσοστό των φοιτητών που εγγράφηκαν στις αντίστοιχες σχολές, όμως, να κατέρχεται την εξεταζόμενη περίοδο από το 17,6% στο 12,6%. Τέλος, ακολουθεί το πεδίο των Επιστημών Υγείας (ISCED field 9: Ιατρική, Οδοντιατρική, Φαρμακευτική, Νοσηλευτική κ.λπ.) με το αντίστοιχο ποσοστό να περιορίζεται από το 14,2% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στο 8,8% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002. Σε σχέση με τα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία, τα οποία εμφανίζουν χαμηλότερα ποσοστά φοιτητών, σημειώνεται ότι στις Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση (ISCED

²⁹ Υπενθυμίζεται ότι η ανάλυση χωρίζεται σε δύο χρονικές περιόδους, καθώς για την περίοδο 1973-2001, η ΕΛΣΤΑΤ δεν παρέχει στοιχεία για τα τμήματα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, του Πανεπιστημίου Πειραιά, του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, και του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου. Οπότε δεν είναι δυνατό να κατηγοριοποιηθούν σε κάποιο επιστημονικό πεδίο τα εν λόγω πανεπιστήμια.

field 3: Οικονομικά, Πολιτικές Επιστήμες, Ψυχολογία, Κοινωνιολογία, Δημοσιογραφία, Βιβλιοθηκονομία κ.λπ.) το ποσοστό των φοιτητών που φοίτησε σε αυτά τα πεδία αυτά μειώθηκε από το 8,8% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στο 2,6% το ακαδημαϊκό έτος 1985-1986, για να αυξηθεί στη συνέχεια και να ανέλθει στο 10% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002. Τέλος, το ποσοστό των φοιτητών στο πεδίο των επιστημών *Παροχής Υπηρεσιών* αυξήθηκε από μόλις 0,9% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στο 4,8% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002.

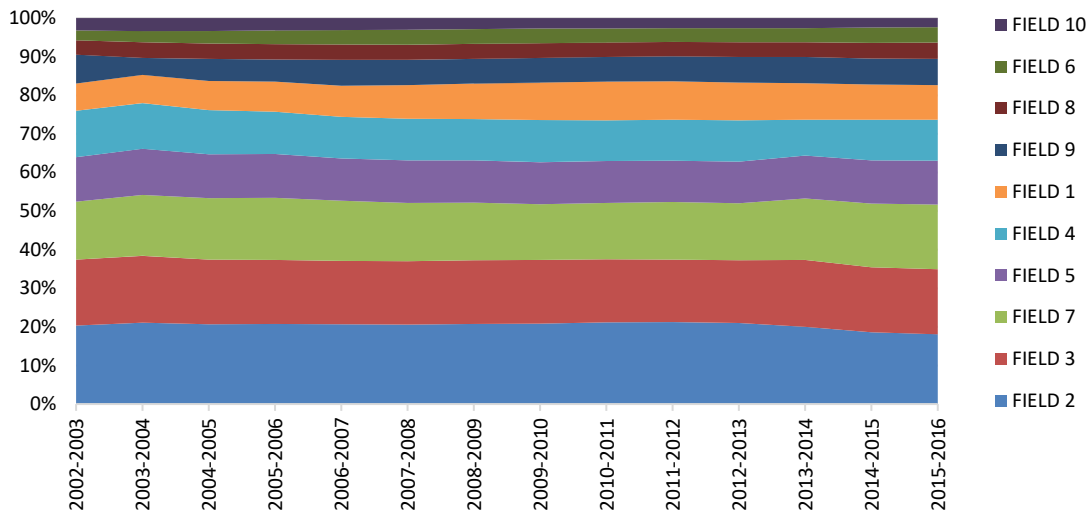
Αν ληφθεί υπόψη το **φύλο των φοιτητών**³⁰, τότε προκύπτουν διαφοροποιήσεις ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες. Οι περισσότεροι **άνδρες** τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο φαίνεται πως φοίτησαν στις *πολυτεχνικές σχολές* (το αντίστοιχο ποσοστό ανήλθε από το 13,5% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στο 27% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002) και έπονται οι φοιτητές που παρακολούθησαν σχολές που ανήκουν στο πεδίο των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* (το αντίστοιχο ποσοστό, όμως, κατήλθε από το 20,6% στο 18%) και στο πεδίο της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (το αντίστοιχο ποσοστό επίσης μειώθηκε από το 25,7% στο 11,2%). Αντίθετα, χαμηλά ήταν τα ποσοστά των ανδρών στις επιστήμες που σχετίζονται με την *Παροχή Υπηρεσιών* (το αντίστοιχο ποσοστό τους, όμως, ανήλθε από το 1% στο 4,7%) και την *Εκπαίδευση* (το αντίστοιχο ποσοστό από 2,8% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 διαμορφώθηκε στο 6,6% το ακαδημαϊκό έτος 1985-1986 για να κατέλθει στο 2,3% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002).

Στις **γυναίκες** το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών συγκεντρώθηκε στα επιστημονικά πεδία των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (το αντίστοιχο ποσοστό από το 28,9% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 ανήλθε στο 31,7% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002), της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (το ποσοστό κατήλθε από το 24,4% στο 12,5%) και των *Επιστημών της Εκπαίδευσης* (το αντίστοιχο ποσοστό από 8,8% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 διαμορφώθηκε στο 12,2% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002). Τέλος, το ποσοστό των γυναικών ήταν πολύ χαμηλό στα επιστημονικά πεδία των *Υπηρεσιών* (το ποσοστό τους ανήλθε από το 0,8% στο 3,1%) και της *Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής* (το ποσοστό τους ανήλθε από το 1,2% στο 3,5%).

Εν κατακλείδι, από την ανάλυση που προηγήθηκε για την περίοδο 1973-2001, προκύπτει ότι οι περισσότεροι άνδρες φοίτησαν την περίοδο 1973-2001 κυρίως σε σχολές που σχετίζονται με θετικές επιστήμες (πολυτεχνικές σχολές, Μαθηματικά, Στατιστική, Φυσική, Χημεία κ.λπ.) και στο επιστημονικό πεδίο της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (Λογιστική, Χρηματοοικονομικά, Διοίκηση Επιχειρήσεων, Νομική κ.λπ.), ενώ οι γυναίκες κυρίως στα επιστημονικά πεδία των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (Καλές Τέχνες, Ιστορία, Αρχαιολογία, Φιλοσοφία, Φιλολογία κ.λπ.) και των *Επιστημών της Εκπαίδευσης* (Νηπιαγωγοί, Δάσκαλοι κ.λπ.). Παράλληλα, την εν λόγω περίοδο μειώθηκε το ποσοστό του συνόλου των φοιτητών που επέλεξε τα επιστημονικά πεδία της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής*, των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* και των *Επιστημών Υγείας* και αυξήθηκε στα υπόλοιπα, με τη μεγαλύτερη αύξηση να εντοπίζεται στο πεδίο των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* και στις *πολυτεχνικές σχολές*.

³⁰ Οι πίνακες με τα ποσοστά δεν παρουσιάζονται εδώ αλλά είναι διαθέσιμοι εφόσον ζητηθούν.

Διάγραμμα 3.5: Εξέλιξη κατανομής φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Προχωρώντας στην ανάλυση των δεδομένων για την **περίοδο 2002-2015** (Διάγραμμα 3.5), καταρχήν προκύπτει – όπως και στην προηγούμενη περίοδο (1973-2001) – ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του συνόλου των φοιτητών φοίτησε στις *Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες* (το ποσοστό των φοιτητών, όμως, από το 20,4% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 κατήλθε στο 18,1% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016) και έπεται το επιστημονικό πεδίο των *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης* (τα αντίστοιχα ποσοστά να διαμορφώνονται σε 17% και 16,9%, αντίστοιχα) καθώς και το επιστημονικό πεδίο της *Μηχανικής-Κατασκευών* (το αντίστοιχο ποσοστό από το 15% διαμορφώθηκε στο 16,7%). Στη συνέχεια ακολουθεί το επιστημονικό πεδίο των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* (το ποσοστό των φοιτητών που το παρακολούθησε παρέμεινε ουσιαστικά σταθερό αφού από το 11,5% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 διαμορφώθηκε στο 11,4% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016), ενώ τα επιστημονικά πεδία που συγκέντρωσαν τα χαμηλότερα ποσοστά φοιτητών ήταν το πεδίο των *Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας* (το ποσοστό αυξήθηκε από το 2,5% στο 4%) και των *Υπηρεσιών* (το αντίστοιχο ποσοστό από το 3,2% κατήλθε στο 2,4%).

Λαμβάνοντας υπόψη το **φύλο των φοιτητών** προκύπτει ότι την περίοδο 2002-2015 τα επιστημονικά πεδία που συγκέντρωναν τη μεγάλη πλειοψηφία των **ανδρών** ήταν η *Μηχανική-Κατασκευές* (από το 24% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 αυξήθηκε στο 25,3% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016), οι *Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση* (από το 15% στο 15,5%) και οι *Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική* (από το 15,4% στο 12,6%), ενώ στον αντίποδα βρίσκονται τα πεδία των *Επιστημών Παροχής Υπηρεσιών* (από το 4,2% στο 3,4%) και των *Επιστημών της Εκπαίδευσης* (από το 1,9% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 2,4% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016).

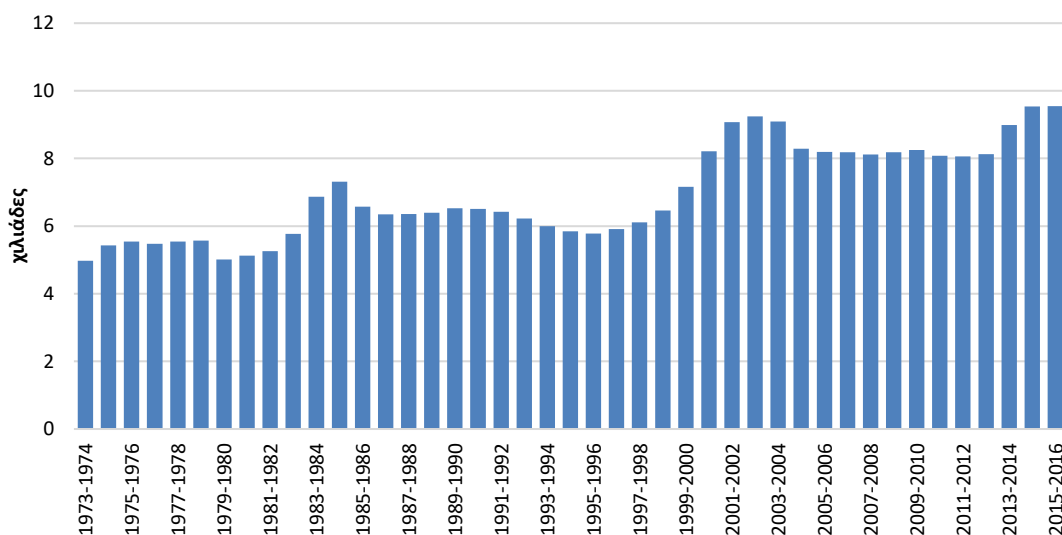
Σε σχέση με τις **γυναίκες**, την περίοδο 2002-2015 τα επιστημονικά πεδία που συγκέντρωναν τη μεγάλη πλειοψηφία αυτών ήταν οι *Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες* (το αντίστοιχο ποσοστό από το 27,6% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 υποχώρησε στο 23,5% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016), οι *Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση* (από 18,4% σε

17,9%) και η *Εκπαίδευση* (από 10,5% σε 13,8%). Όπως και στην περίπτωση των ανδρών, περιορισμένος ήταν ο αριθμός των γυναικών που φοίτησαν στα επιστημονικά πεδία των *Υψηλεσιών* (από 2,5% σε 1,6%) και των *Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας* (το ποσοστό αυτό κυμάνθηκε στα επίπεδα του 1,7% όλη την υπό εξέταση περίοδο).

Συνοπτικά, την περίοδο 2002-2015 οι περισσότεροι φοιτητές φοίτησαν σε σχολές που αφορούν τις Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, τις Κοινωνικές Επιστήμες και τη Μηχανική-Κατασκευές. Σε επίπεδο φύλου, την ίδια περίοδο οι περισσότεροι άνδρες φοίτησαν σε σχολές που σχετίζονται με θετικές επιστήμες (πολυτεχνικές σχολές, Μαθηματικά, Στατιστική κ.λπ.) καθώς και σε σχολές του επιστημονικού πεδίου των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης. Αντίθετα, οι περισσότερες γυναίκες φοίτησαν σε σχολές που σχετίζονται με τις Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, τις Κοινωνικές Επιστήμες και τις Επιστήμες της Εκπαίδευσης. Επίσης, μόνο σε τέσσερα (04) επιστημονικά πεδία (Μηχανική-Κατασκευές, Εκπαίδευση, Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική και Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας) παρουσιάζεται την περίοδο 2002-2015 άνοδος του ποσοστού των φοιτητών που φοίτησαν σε αυτά.

Συγκρίνοντας τα δεδομένα για τους φοιτητές μεταξύ των δύο περιόδων (1973-2001 και 2002-2015) προκύπτει ότι η τριτοβάθμια εκπαίδευση «άνοιξε» αλλά μάλλον στράφηκε κυρίως σε λιγότερο δαπανηρά επιστημονικά πεδία όπως οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και οι Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση, και λιγότερο σε πεδία όπως η Μηχανική-Κατασκευές, ενώ πολύ περιορισμένο ήταν το ενδιαφέρον για τις επιστήμες των Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας.

Διάγραμμα 3.6: Εξέλιξη λόγου φοιτητές ανά ίδρυμα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2015



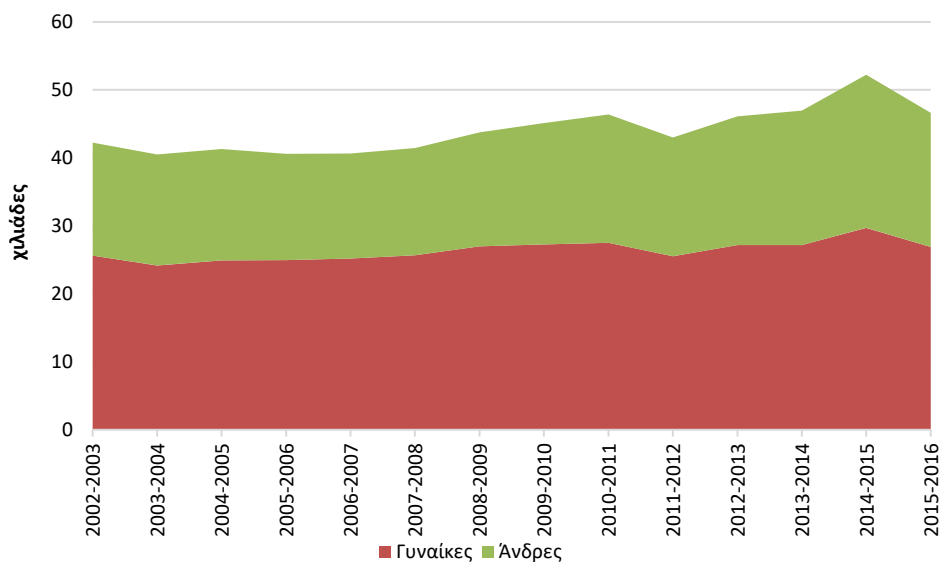
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Προχωρώντας στο λόγο **φοιτητές ανά ίδρυμα** από το Διάγραμμα 3.6 προκύπτει ότι την υπό εξέταση περίοδο (1973-2015) ακολουθεί ανοδική τροχιά από τους 4,9 χιλ. ανά ίδρυμα στους 9,6 χιλ. ανά ίδρυμα, αν και την περίοδο 1984-1995 μειώθηκε από τους 7,3 χιλ. στους 5,8 χιλ. Στη συνέχεια, την περίοδο 1995-2002 η άνοδος του λόγου είναι απότομη (από τους 5,8 χιλ. στους 9,2 χιλ.), λόγω της σημαντικής ανόδου των φοιτητών την περίοδο αυτή, ως

αποτέλεσμα του «ανοίγματος» του Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Την περίοδο 2008-2015, ο λόγος ανέρχεται από τους 8,1 χιλ. στους 9,6 χιλ. φοιτητές ως αποτέλεσμα της μείωσης του αριθμού των πανεπιστημίων κατά δύο και της ταυτόχρονης αύξησης των φοιτητών κατά 16,7%.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η εξέλιξη του **αριθμού των πρωτοετών φοιτητών** που εισάγονται κάθε χρόνο στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, για τους οποίους υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία μόνο για την περίοδο 2002-2015. Από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.7) προκύπτει, καταρχήν, ότι ο αριθμός των εισακτέων παρουσιάζει άνοδο 10,4% κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης περιόδου, ή αύξηση με Μέσο Ετήσιο Ρυθμό Μεταβολής (Μ.Ε.Ρ.Μ.) που ανήλθε σε 0,8%, με αποτέλεσμα αυτοί να ανέλθουν στους 46,6 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 από 42,2 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της περιόδου 2008-2015 ο αριθμός των πρωτοετών φοιτητών αυξήθηκε κατά 19,4% (από τους 43,7 χιλ. στους 52,2 χιλ.), στοιχείο που δείχνει ότι παρά την οικονομική κρίση το σύστημα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης εξακολουθούσε να δέχεται 46,2 χιλ. νέους φοιτητές, κατά μέσο όρο, κάθε έτος. Όμως, το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, ο αριθμός τους για πρώτη φορά μετά το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012, περιορίστηκε (κατά 10,7% ή 5,6 χιλ. άτομα). Επίσης, όπως προέκυψε και πιο πάνω αναφορικά με τον αριθμό του συνόλου των φοιτητών, έτσι και εδώ, το μεγαλύτερο ποσοστό πρωτοετών φοιτητών αποτελείται από γυναίκες αφού την περίοδο 2002-2015 το μέσο ετήσιο ποσοστό αυτών στο σύνολο των πρωτοετών φοιτητών έφτασε το 60%.

Διάγραμμα 3.7: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 2002-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Ολοκληρώνοντας την παρουσίαση που αφορά την εξέλιξη του αριθμού των **πρωτοετών φοιτητών**, η κατανομή τους ανάμεσα στα διαφορετικά **επιστημονικά πεδία** δεν παρουσιάζει διαφοροποιήσεις σε σχέση με το συνολικό δείγμα φοιτητών της αντίστοιχης περιόδου. Τα επιστημονικά πεδία που συγκεντρώνουν και πάλι τα μεγαλύτερα ποσοστά πρωτοετών φοιτητών είναι οι *Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες* (το ποσοστό περιορίστηκε από το 21% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 18,4% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016), οι *Κοινωνικές*

Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση (17,5% κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο), η *Μηχανική-Κατασκευές* (από 13,5% σε 15,4%) και οι *Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική* (12,3% κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο). Παρομοίως, τα επιστημονικά πεδία στα οποία εισέρχεται ο μικρότερος αριθμός εισακτέων είναι της *Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής* (από 3,6% σε 4,1%) και των επιστημών που σχετίζονται με την *Παροχή Υπηρεσιών* (από 3,6% σε 2,4%).

Τέλος, η εικόνα δεν αλλάζει αν ληφθεί υπόψη το φύλο των πρωτοετών φοιτητών, καθώς τα μεγαλύτερα ποσοστά τόσο των **ανδρών** όσο και των **γυναικών** παρουσιάζονται στα ίδια επιστημονικά πεδία όπως και στην περίπτωση της ανάλυσης των δεδομένων για το σύνολο των φοιτητών.

Μία άλλη ενδιαφέρουσα διάσταση του θέματος των πρωτοετών φοιτητών είναι η εξέλιξη του **ποσοστού των ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών που εισάγονται στα Πανεπιστήμια**, το οποίο αποτελεί μία προσέγγιση του βαθμού πρόσβασης στα ιδρύματα αυτά. Ο συγκεκριμένος δείκτης κατασκευάστηκε διαιρώντας τον αριθμό των πρωτοετών φοιτητών πανεπιστημίων που παρέχει η ΕΛΣΤΑΤ με τον πληθυσμό των ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών της Ελλάδας την 1^η Ιανουαρίου κάθε έτους, όπως αυτός προκύπτει από τη βάση δεδομένων της Eurostat. Σημειώνεται πως στους πρωτοετείς φοιτητές περιλαμβάνονται και άτομα ηλικίας 17 ετών καθώς και άτομα με ηλικία μεγαλύτερη από τα 19 έτη. Ωστόσο επιλέχθηκαν τα άτομα ηλικίας 18 και 19 ετών για την κατασκευή του δείκτη καθώς αυτά αποτελούν τη μεγάλη πλειοψηφία των εισακτέων στα Πανεπιστήμια.

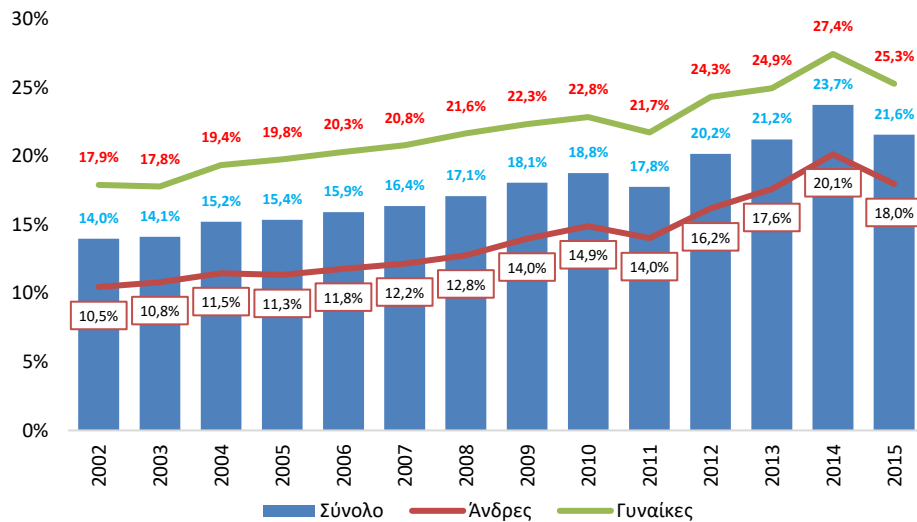
Από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.8) προκύπτει ότι τα αντίστοιχα ποσοστά παρουσιάζουν συνεχή αύξηση την υπό εξέταση περίοδο με μοναδικές εξαιρέσεις τα έτη 2011 και 2015, όπου παρουσιάζουν μικρή κάμψη, στοιχείο που και πάλι δείχνει ότι το σύστημα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης εξακολουθούσε να δέχεται περισσότερους νέους φοιτητές κάθε έτος, παρά την εμφάνιση της δημοσιονομικής κρίσης. Πιο αναλυτικά, το σύνολο των ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών που εισήχθησαν στα πανεπιστήμια την περίοδο 2002-2015 ανήλθε από 14% το 2002, στο 23,7% το 2014 και μειώθηκε ελαφρά στο 21,6% ένα έτος αργότερα. Το αντίστοιχο ποσοστό των ανδρών αυξήθηκε από το 10,5% το 2002 στο 18% το 2015 ενώ των γυναικών από το 17,9% στο 25,3%, την αντίστοιχη περίοδο.

Η παρουσίαση που αφορά την εξέλιξη του αριθμού των φοιτητών για την περίοδο 2002-2015 ολοκληρώνεται με την εξέλιξη του **αριθμού των φοιτητών που φοιτούν για διάστημα άνω των 11 εξαμήνων**. Πρέπει να σημειωθεί, ότι σύμφωνα με πληροφόρηση που λάβαμε από την ΕΛΣΤΑΤ, η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει και τους φοιτητές που σπουδάζουν σε τμήματα εξαετούς φοίτησης (ιατρικές σχολές) και οι οποίοι έχουν ξεπεράσει το 12^ο εξάμηνο σπουδών. Με άλλα λόγια η κατηγορία «πέραν του 11^{ου} εξαμήνου» δεν περιλαμβάνει φοιτητές που σπουδάζουν σε σχολές εξαετούς φοίτησης οι οποίοι βρίσκονται στο 11^ο ή στο 12^ο εξάμηνο σπουδών, αλλά τους φοιτητές αυτών που βρίσκονται τουλάχιστον στο 13^ο εξάμηνο των σπουδών τους.

Από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.9), προκύπτει ότι μέσα σε μία περίοδο 14 ετών ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 67,9% ή με ένα Μ.Ε.Ρ.Μ. της τάξης του 4,1%, δηλαδή από τους 131,1 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στους 220,1 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016. Σε σχέση με την περίοδο 2008-2015 – με μόνη εξαίρεση το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 – ο αριθμός των «αιωνίων» φοιτητών αυξάνεται συνεχώς, με αποτέλεσμα το

ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 να είναι αυξημένος κατά 12,8% (220,1 χιλ.) σε σύγκριση με το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 (195,2 χιλ.). Πάντως το ποσοστό αυτό είναι χαμηλότερο σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό της περιόδου 2002-2007, όπου ο αριθμός των φοιτητών πέραν του 11^{ου} εξαμήνου είχε αυξηθεί κατά 39,1% (από τους 131,1 χιλ. στους 182,3 χιλ.).

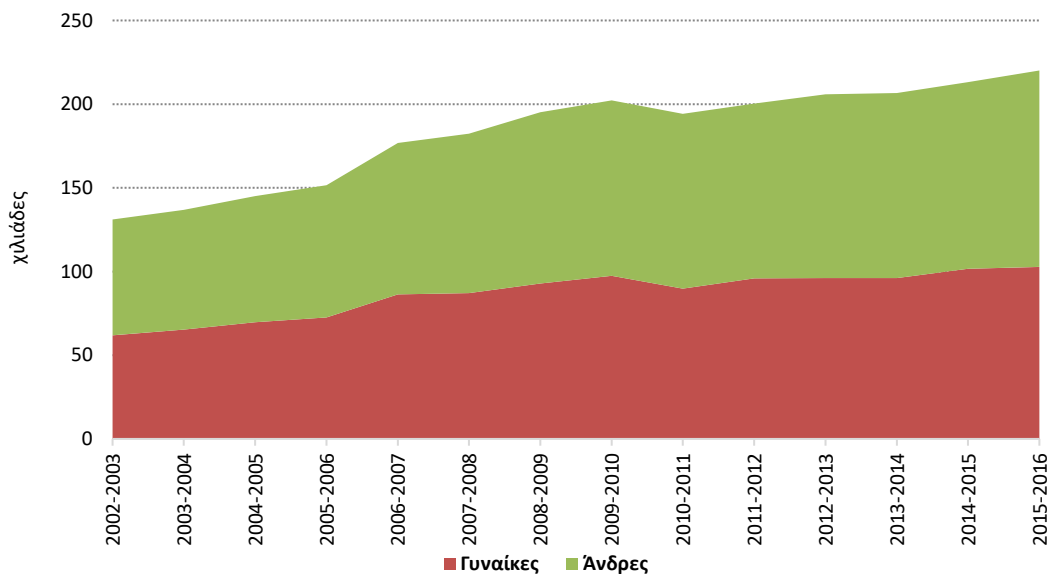
Διάγραμμα 3.8: Εξέλιξη ποσοστού πρωτοετών φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ως προς τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών, 2002-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Τέλος, σε όλη τη διάρκεια της συγκεκριμένης περιόδου οι άνδρες που δεν ολοκληρώνουν τις σπουδές τους εντός 11 εξαμήνων, ξεπερνούν τις γυναίκες, και η διαφορά αυτή δείχνει να αυξάνει με την πάροδο του χρόνου.

Διάγραμμα 3.9: Εξέλιξη αριθμού φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων πέραν του εντέκατου εξαμήνου σπουδών, 2002-2015

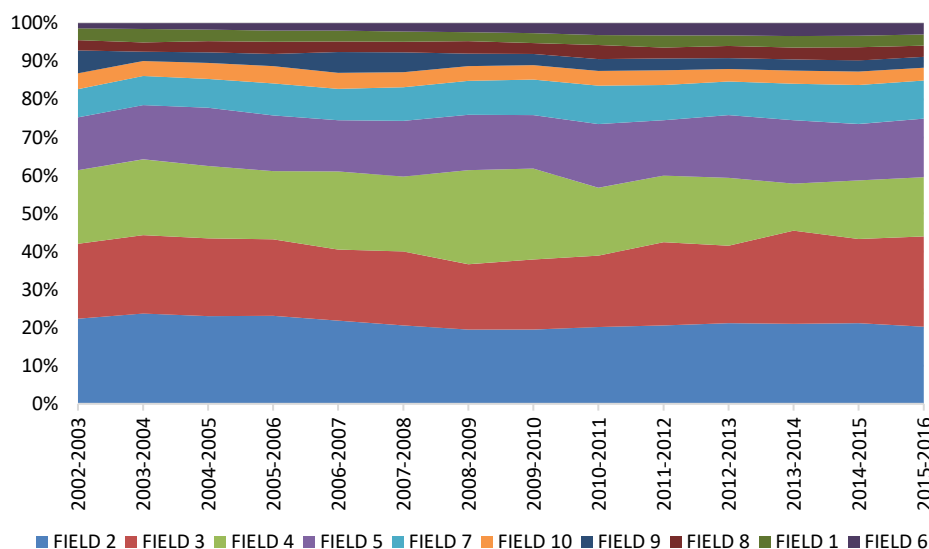


Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Από το Διάγραμμα 3.10 προκύπτει ότι οι περισσότεροι φοιτητές που δεν ολοκληρώνουν τις σπουδές τους εντός 11 εξαμήνων προέρχονται από το **επιστημονικό πεδίο** των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών*, με το ποσοστό τους να περιορίζεται ελαφρά από το 22,4% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 20,3% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, και έπονται αυτοί από το επιστημονικό πεδίο των *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης*, όπου το ποσοστό τους αυξήθηκε από 19,7% στο 23,7%, και το πεδίο της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής*, με τα αντίστοιχα ποσοστά να διαμορφώνονται σε 19,3% και 15,6%, αντίστοιχα. Στη συνέχεια ακολουθούν οι φοιτητές που σπουδάζουν θετικές επιστήμες δηλαδή *Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Στατιστική* κ.λπ. (ISCED field 5) καθώς και αυτοί που φοιτούν σε *πολυτεχνικές σχολές* (ISCED field 7). Στους πρώτους το αντίστοιχο ποσοστό από το 13,9% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 αυξήθηκε ελαφρά στο 15,4% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, και στους δεύτερους ανήλθε από το 7,4% στο 10%. Τα επιστημονικά πεδία όπου παρατηρούνται τα χαμηλότερα ποσοστά φοιτητών που δεν ολοκληρώνουν τις σπουδές εντός 11 εξαμήνων είναι των *Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας* (από 1,3% σε 3%) και της *Εκπαίδευσης* (από 3,1% σε 2,9%).

Στις **γυναίκες** δεν υπάρχει διαφοροποίηση στην κατάταξη αυτή, ενώ στους **άνδρες** τα πρώτα τρία επιστημονικά πεδία στα οποία παρουσιάζονται τα υψηλότερα ποσοστά μη ολοκλήρωσης σπουδών εντός 11 εξαμήνων είναι των *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης* (από το 20,5% στο 24,1%), *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (από 19,5% σε 15,8%) και *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* (από το 17,4% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 18,4% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016).

Διάγραμμα 3.10: Εξέλιξη κατανομής φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων πέραν του εντέκατου εξαμήνου σπουδών, ανά ISCED field, 2002-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Εν κατακλείδι τα επιστημονικά πεδία που σχετίζονται με τις θετικές επιστήμες (Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία κ.λπ.) καθώς και τα επιστημονικά πεδία της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης και των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά φοιτητών που βρίσκονται σε εξάμηνα σπουδών άνω του 11^{ου}. Τα δεδομένα αυτά δείχνουν ότι η διάρκεια και ο βαθ-

μός ολοκλήρωσης των σπουδών σχετίζεται με τις προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης στα αντίστοιχα γνωστικά και επαγγελματικά πεδία.

Αντίθετα σε επιστημονικά πεδία, όπως οι Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας, η Εκπαίδευση και οι Επιστήμες της Υγείας το ποσοστό αυτό είναι μικρό, πιθανόν γιατί οι προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης των φοιτητών μετά το πέρας των σπουδών τους είναι υψηλότερες λόγω της φύσης του αντικειμένου που συμβαδίζει με τις ανάγκες της εποχής (Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας) ή της δυνατότητας εξάσκησης των αντίστοιχων επαγγελματιών είτε ως δημόσιοι υπάλληλοι είτε ως ελεύθεροι επαγγελματίες (Εκπαίδευση, Επιστήμες της Υγείας) στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Πτυχιούχοι

Προχωρώντας στην επόμενη κατηγορία δεδομένων, δηλαδή των **πτυχιούχων Πανεπιστημίου**, από το Διάγραμμα 3.11 προκύπτει ότι ο αριθμός τους την περίοδο 1973-2013³¹ αυξήθηκε κατά 2,2 φορές, δηλαδή από τους 14,8 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στους 32,9 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, αλλά ο αριθμός των γυναικών σχεδόν τετραπλασιάστηκε (από τις 5,6 χιλ. στις 20,6 χιλ.) σε σύγκριση με τον αριθμό των ανδρών πτυχιούχων που αυξήθηκε κατά 35,8% (από τους 9,2 χιλ. στους 12,4 χιλ.). Η μεγαλύτερη αύξηση στον αριθμό των πτυχιούχων παρατηρείται τη δεκαετία του 2000 (2000-2009) όπου αυτός αυξήθηκε κατά 44%, δηλαδή από τους 21,9 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 στους 31,6 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010. Έπονται, οι δεκαετίες 1990-1999 και 1980-1989, όπου ο αριθμός των πτυχιούχων αυξήθηκε κατά 23,4% (από τους 18,5 χιλ. στους 22,8 χιλ.) και 11,1% (από τους 16,9 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1980-1981 στους 18,9 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1989-1990), αντίστοιχα.

Τα στοιχεία για την περίοδο 2008-2013 (που περιλαμβάνει και την περίοδο της οικονομικής κρίσης) δείχνουν αύξηση των πτυχιούχων κατά μόλις 5,2% (από τους 31,4 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 στους 32,9 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014), όταν την περίοδο 2000-2007 αυξήθηκαν κατά 53,7% (από τους 22 χιλ. στους 33,7 χιλ.). Δηλαδή την περίοδο αυτή ο αριθμός των πτυχιούχων αυξήθηκε με πολύ χαμηλότερο ποσοστό σε σύγκριση με την προ κρίσης περίοδο και με λίγο χαμηλότερο ποσοστό (5,2%) σε σχέση με την αύξηση στον αριθμό των πρωτοετών φοιτητών (7,3%) και την αύξηση στον αριθμό των φοιτητών που βρίσκονται σε εξάμηνο σπουδών πέραν του 11^{ου} (5,8%).

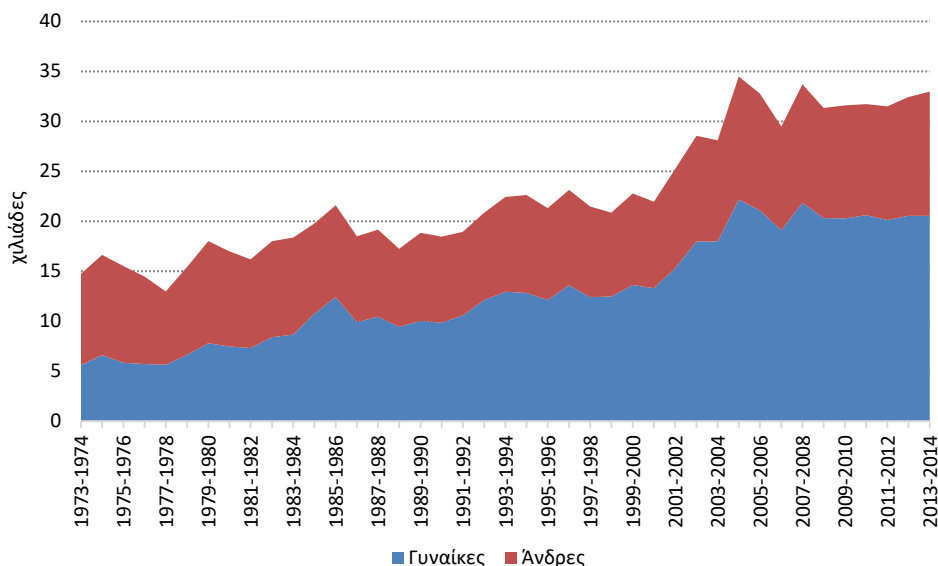
Αναφορικά, με την ταξινόμηση των πτυχιούχων σε σχέση με το επιστημονικό πεδίο από το οποίο έλαβαν πτυχίο, τα στοιχεία για την περίοδο 1973-2001³² (Διάγραμμα 3.12) δείχνουν ότι από τους αποφοίτους των πανεπιστημίων το μεγαλύτερο ποσοστό προέρχεται από το επιστημονικό πεδίο των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (το ποσοστό από 13,4% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 ανήλθε στο 26,9% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002) και έπονται οι απόφοιτοι που προέρχονται από τα επιστημονικά πεδία της *Διοίκησης Επιχειρήσεων*

³¹ Διαθέσιμα στοιχεία για τους πτυχιούχους πανεπιστημίων, μέχρι την περίοδο συγγραφής του παρόντος κεφαλαίου, υπάρχουν στη βάση δεδομένων της ΕΛΣΤΑΤ ως το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014.

³² Υπενθυμίζεται ότι δεν υπάρχουν αναλυτικά στοιχεία για τα τμήματα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου. Κατά συνέπεια δεν είναι δυνατή η κατάταξη των πτυχιούχων των σπουδαστών αυτών των ιδρυμάτων ανά επιστημονικό πεδίο, οπότε η ανάλυση των δεδομένων χωρίζεται σε δύο περιόδους (1973-2001 και 2002-2013).

Νομικής (από το 23,7% στο 16,9%), των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής (από το 16,1% στο 11,6%) και των Επιστημών της Εκπαίδευσης (από το 11,6% στο 7,1%). Τα επιστημονικά πεδία από τα οποία προέρχονται τα χαμηλότερα ποσοστά αποφοίτων είναι της Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής (το ποσοστό από 5,2% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 διαμορφώθηκε στο 4,1% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002) και των επιστημών Παροχής Υπηρεσιών (από το 1,5% στο 3,7%).

Διάγραμμα 3.11: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 1973-2013



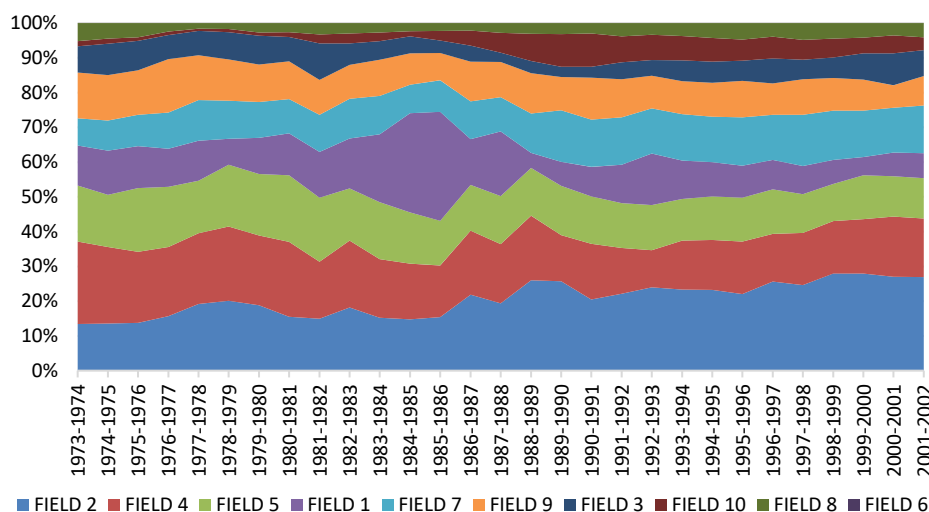
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Στις **γυναίκες**, τα επιστημονικά πεδία που συγκεντρώνουν το υψηλότερο ποσοστό αποφοίτων είναι των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών (από 22,7% στο 35,5%), της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής (από 23,9% στο 17,3%) και των Επιστημών της Εκπαίδευσης (από 20% σε 10,4%). Όμως, αυξήθηκε το ποσοστό αυτών που έλαβαν πτυχίο από πολυτεχνικές σχολές (από 2,1% σε 7%) καθώς και από το πεδίο των επιστημών Παροχής Υπηρεσιών (από 1,6% σε 3,2%).

Στους **άνδρες**, τα πεδία με τους περισσότερους πτυχιούχους είναι των επιστημών της Μηχανικής-Κατασκευών (από 11,6% σε 24,4%), των Φυσικών-Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής (από 19,7% σε 16,1%), της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής (το ποσοστό από 23,6% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 διαμορφώθηκε στο 16,2% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002) και των Επιστημών Υγείας (από 15,2% σε 11,8%). Παράλληλα, σχεδόν διπλασιάστηκε το ποσοστό των ανδρών (από το 7,2% στο 13,2%) που έλαβαν πτυχίο από σχολές του πεδίου Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών.

Επομένως, οι περισσότεροι πτυχιούχοι άνδρες προέρχονται από πεδία που σχετίζονται με τις θετικές επιστήμες ενώ οι γυναίκες από τις Ανθρωπιστικές Επιστήμες και τις Επιστήμες της Εκπαίδευσης. Παράλληλα, σημειώνεται ότι την περίοδο αυτή τα μόνα πεδία που παρουσίασαν αύξηση στον αριθμό των αποφοίτων τους ήταν των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, της Μηχανικής-Κατασκευών καθώς και των Επιστημών Παροχής Υπηρεσιών.

Διάγραμμα 3.12: Εξέλιξη κατανομής πτυχιούχων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 1973-2001



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Για την **περίοδο 2002-2013** από το Διάγραμμα 3.13 προκύπτει ότι οι περισσότεροι πτυχιούχοι εντοπίζονται στο επιστημονικό πεδίο των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (το ποσοστό τους στο σύνολο των πτυχιούχων από το 27,1% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 κατήλθε στο 19,8% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014) και έπονται οι πτυχιούχοι *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης* (το αντίστοιχο ποσοστό από 16,3% διαμορφώθηκε στο 17,9%) και *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (το ποσοστό κατήλθε οριακά στο 12,3% από 13,1%). Ακολουθούν οι πτυχιούχοι *πολυτεχνικών σχολών* (από 11,4% σε 12%) καθώς και οι πτυχιούχοι που ολοκλήρωσαν το πεδίο των *Επιστημών της Εκπαίδευσης* (από 7,8% σε 11,9%). Αντίθετα, οι λιγότεροι πτυχιούχοι εντοπίζονται στο πεδίο των *Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας* (από 2% σε 3,1%) και στο πεδίο *Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής* (το αντίστοιχο ποσοστό τους διαμορφώθηκε κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο στο 3%).

Στην περίπτωση των **γυναικών** η κατάταξη των πτυχιούχων πανεπιστημίων δεν αλλάζει σε σύγκριση με το συνολικό δείγμα σε ότι αφορά τις πρώτες δύο θέσεις καθώς και στις τελευταίες θέσεις. Η σημαντικότερη διαφοροποίηση είναι ότι στην τρίτη θέση της εν λόγω κατάταξης βρίσκονται οι γυναίκες απόφοιτοι του πεδίου των *Επιστημών Εκπαίδευσης* (το αντίστοιχο ποσοστό ανήλθε από το 11,3% στο 17,1%). Το ποσοστό αυτών που έλαβαν πτυχίο από σχολές που ανήκαν στο πεδίο των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* περιορίστηκε την εν λόγω περίοδο από το 35,4% στο 25%, ενώ αυτών που έλαβαν πτυχίο από σχολή που ανήκει στο πεδίο των *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης* ανήλθε από το 16,8% στο 18,3%.

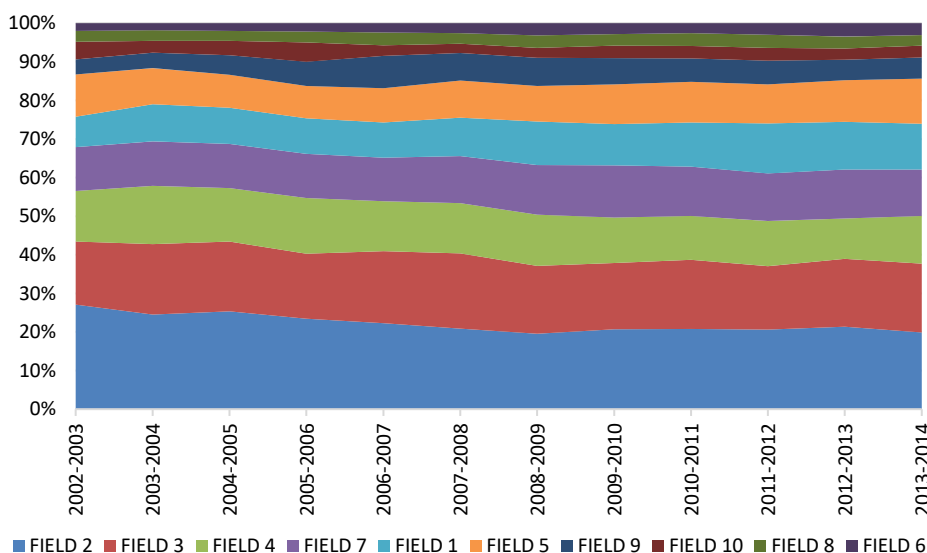
Στην περίπτωση των **ανδρών** οι περισσότεροι απόφοιτοι είναι αυτοί των *πολυτεχνικών σχολών* (το ποσοστό τους διαμορφώθηκε στο 20% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 από το 21,3% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003) και ακολουθούν οι πτυχιούχοι *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης* (από 15,7% σε 17,1%) και *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (από 14% σε 13,6%). Στο άλλο άκρο της κατάταξης είναι οι άνδρες που αποφοίτησαν από σχολή που σχετίζεται με τις *Επιστήμες της Εκπαίδευσης* με το ποσοστό τους να αν-

έρχεται από το 1,8% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 3,3% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014.

Σημειώνεται ότι την περίοδο αυτή, τα πεδία που παρουσιάζουν πτώση στον αριθμό αποφοίτων είναι μόνο τα πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και των Επιστημών Παροχής Υπηρεσιών, καθώς σε όλα τα υπόλοιπα παρουσιάστηκε αύξηση στο αντίστοιχο ποσοστό, με τη μεγαλύτερη να εντοπίζεται στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης (από 6,3% σε 11,9%).

Εν κατακλείδι, και τις δύο περιόδους, στο σύνολο των πτυχιούχων, οι περισσότεροι προέρχονται από το πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών. Σε σχέση με τα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία σε αυτά περιλαμβάνονται οι πτυχιούχοι Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής (δεύτερο το συγκεκριμένο πεδίο στην κατάταξη την πρώτη περίοδο και τρίτο την επόμενη), των Επιστημών της Εκπαίδευσης (πέφτει στην κατάταξη μεταξύ των δύο περιόδων) και της Μηχανικής-Κατασκευών, όπου ανεβαίνει στην κατάταξη μεταξύ των δύο περιόδων. Παράλληλα, ενώ την πρώτη περίοδο στα πεδία αυτά περιλαμβάνονταν το πεδίο των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, στη δεύτερη περίοδο αντικαθίσταται από το πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης. Ως προς τα φύλα, οι περισσότερες γυναίκες πτυχιούχοι προέρχονται κυρίως από θεωρητικά πεδία (Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, Επιστήμες της Εκπαίδευσης, Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική), ενώ οι περισσότεροι άνδρες πτυχιούχοι προέρχονται κυρίως από πεδία που σχετίζονται με τις θετικές επιστήμες (Μηχανική-Κατασκευές, Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική), ενώ σε αυτά τα πεδία συγκαταλέγεται και το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής.

Διάγραμμα 3.13: Εξέλιξη κατανομής πτυχιούχων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2013



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

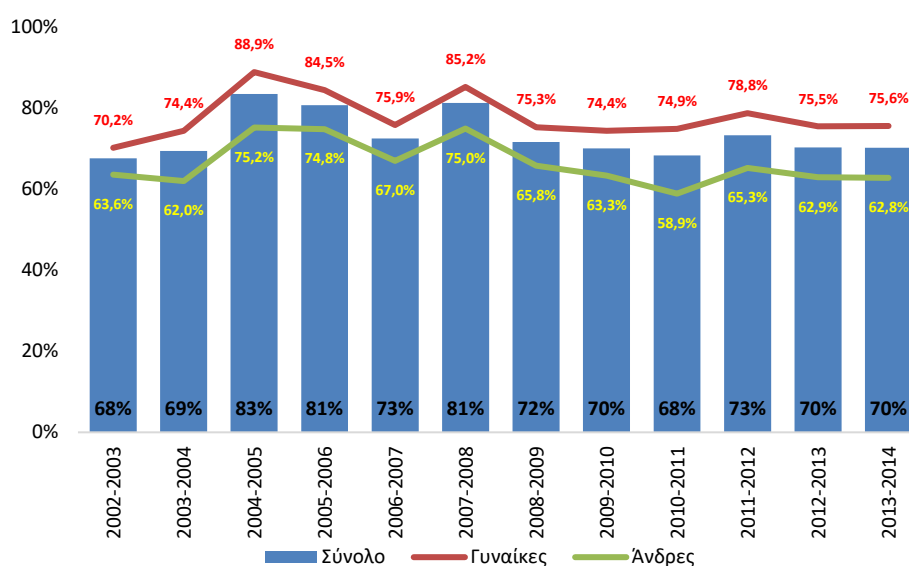
Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η εξέλιξη του δείκτη που παρουσιάζει τον **αριθμό των ατόμων που λαμβάνουν πτυχίο πανεπιστημίου προς τον αριθμό των πρωτοετών φοιτητών**. Με την κατασκευή του συγκεκριμένου δείκτη γίνεται προσπάθεια να προσεγγιστεί το ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών (completion rate) σε ετήσια βάση. Ωστόσο, το βέλτιστο θα ήταν

να γνωρίζουμε επακριβώς τον αριθμό των φοιτητών (ανά φύλο) που εισέρχονται σε κάθε τμήμα πανεπιστημιακού ιδρύματος, κάθε έτος της υπό εξέτασης περιόδου, καθώς και πόσοι από αυτούς και σε ποιο ακαδημαϊκό έτος ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους και έλαβαν πτυχίο. Από όσα, όμως, μπορούμε να γνωρίζουμε, ούτε η ΕΛΣΤΑΤ ούτε το Υπουργείο Παιδείας παρέχουν τέτοιου είδους πληροφόρηση.³³

Σημειώνεται, ότι δεδομένα (αριθμός πτυχιούχων και πρωτοετών φοιτητών) για την κατασκευή του δείκτη που χρησιμοποιείται στα πλαίσια της παρούσας μελέτης υπάρχουν από κοινού μόνο για την περίοδο 2002-2013, αφού στοιχεία για τους φοιτητές Α' εξαμήνου που εγγράφονται στα πανεπιστήμια δεν υπάρχουν για την περίοδο 1973-2001.

Από το Διάγραμμα 3.14 που ακολουθεί, προκύπτει ότι το ποσοστό των πτυχιούχων ως προς τους φοιτητές που εγγράφονται στο πρώτο εξάμηνο σπουδών παρουσιάζει άνοδο από το 67,6% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 83,5% το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005. Στη συνέχεια κατέρχεται, για να ανέλθει εκ νέου στο 81,3% το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της περιόδου της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης (2008-2013) περιορίζεται στην περιοχή του 71% κατά μέσο όρο, δηλαδή σε υψηλότερα επίπεδα σε σύγκριση με την αρχή της υπό εξέτασης περιόδου.

Διάγραμμα 3.14: Εξέλιξη ποσοστού πτυχιούχων ως προς τον αριθμό φοιτητών Α' εξαμήνου πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 2002-2013



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

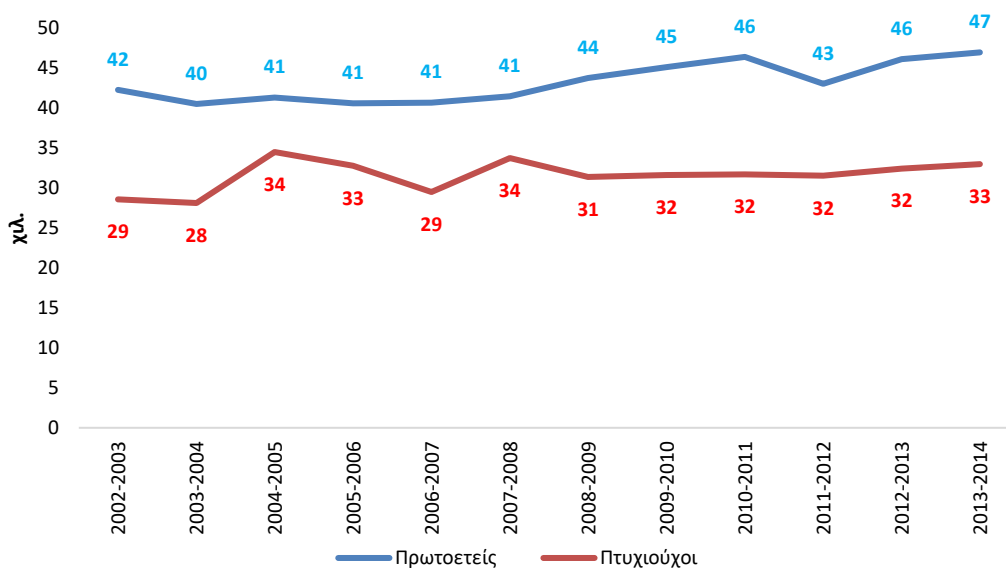
Ως προς την εξέλιξη των **απόλυτων αριθμών πτυχιούχων και πρωτοετών φοιτητών** από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.15) προκύπτει, ότι ενώ την περίοδο 2002-2007 οι δύο καμπύλες δείχνουν να συγκλίνουν (με κάποιες, πάντως, διακυμάνσεις), την περίοδο 2008-2013 παρατηρείται μία σχετική απόκλιση τους, αφού, όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, την περίοδο της κρίσης ο αριθμός των πτυχιούχων αυξήθηκε με λίγο χαμηλότερο ποσοστό (5,2%) σε σχέση με την αύξηση στον αριθμό των πρωτοετών φοιτητών (7,3%).

³³ Για το λόγο αυτό και ο Ο.Ο.Σ.Α. δεν περιλαμβάνει τέτοια στοιχεία για την Ελλάδα στις εκδόσεις "Education at a Glance".

Ωστόσο, ορισμένα δεδομένα που αφορούν το **ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών**, παρέχονται από το GU net.³⁴ Τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από τη συγκεκριμένη πηγή αφορούσαν το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Α.Σ.Ο.Ε.Ε.), το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, το Ιόνιο Πανεπιστήμιο, το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας και το Πολυτεχνείο Κρήτης. Η πληροφόρηση που παρασχέθηκε για τα εν λόγω ιδρύματα αφορούσε τον αριθμό των εισακτέων ανά έτος καθώς και το πόσοι από αυτούς έλαβαν πτυχίο.

Με δεδομένο ότι κάθε πανεπιστημιακό ίδρυμα από τα ανωτέρω έχει διαφορετική ηλικία, και προκειμένου να είναι δυνατή η σύγκριση των αποτελεσμάτων ανάμεσα σε αυτά, ως χρονικός ορίζοντας της ανάλυσης των δεδομένων που αφορούν το ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών ελήφθη η περίοδος που τα συγκεκριμένα ιδρύματα ήταν όλα σε λειτουργία, δηλαδή η περίοδος 2004-2012. Επομένως, ελέγχθηκε πόσοι από τους εισαχθέντες στα ανωτέρω πανεπιστημιακά ιδρύματα την περίοδο 2004-2012 είχαν ολοκληρώσει τις σπουδές τους μέχρι το τέλος του 2016, και έγινε σύγκριση των αντίστοιχων ετήσιων ποσοστών ολοκλήρωσης σπουδών.

Διάγραμμα 3.15: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων και φοιτητών Α' εξαμήνου πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 2002-2013



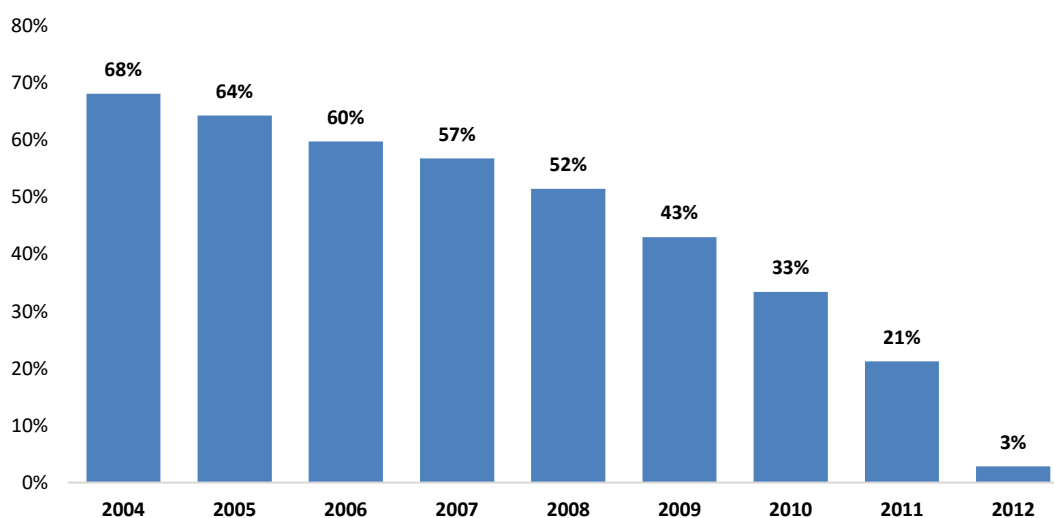
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Από το Διάγραμμα 3.16 προκύπτει ότι το μέσο ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών την περίοδο 2004-2012 στα επτά πανεπιστημιακά ιδρύματα που αναφέρθηκαν πέφτει σημαντικά με την πάροδο του χρόνου και καθώς προχωρούμε προς την περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης. Πιο συγκεκριμένα από το 68% το 2004 περιορίζεται σε μόλις 3% το 2012. Αν και το ποσοστό του 3% που αφορά τους αποφοίτους του έτους 2012 είναι πολύ χαμηλό, μία πιθανή εξήγηση για την εικόνα αυτή – με δεδομένο ότι δεν υπάρχει θεσμοθετημένο όριο

³⁴ Το GU net δημιουργήθηκε από όλα τα ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης της Ελλάδας και σκοπός του – μεταξύ άλλων – είναι η ανάπτυξη, υποστήριξη και διαχείριση του ακαδημαϊκού δικτύου όλων των Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι. της χώρας και η παροχή δικτυακών υπηρεσιών στα μέλη του και σε οποιοδήποτε τρίτο (φορείς, ινστιτούτα, ιδρύματα), οι δραστηριότητες του οποίου στοχεύουν στην εξυπηρέτηση της εκπαίδευσης και της έρευνας.

ολοκλήρωσης των σπουδών τόσο στα πανεπιστήμια όσο και στα Τ.Ε.Ι. – είναι ότι οι φοιτητές επιμηκύνουν το χρόνο ολοκλήρωσης των σπουδών τους³⁵, είτε επειδή δεν μπορούν να υποστηριχθούν οικονομικά από τις οικογένειες τους λόγω της δημοσιονομικής κρίσης που περιόρισε σημαντικά το διαθέσιμο εισόδημα τους, είτε τα υψηλά ποσοστά ανεργίας – ακόμα και στην περίπτωση των αποφοίτων πανεπιστημίου – αποθαρρύνουν την ολοκλήρωση των σπουδών και την προσπάθεια ένταξης στην αγορά εργασίας. Πάντως, σε κάθε περίπτωση το ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών ακολουθεί ξεκάθαρα πτωτική πορεία.³⁶

Διάγραμμα 3.16: Ποσοστό ολοκλήρωσης σπουδών εισακτέων στα πανεπιστημιακά ιδρύματα την περίοδο 2004-2012, οι οποίοι ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους μέχρι και το τέλος του 2016 (σύνολο 7 πανεπιστημίων)



Πηγή: GU net **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Όπως είναι εύλογο, το εν λόγω διάγραμμα δεν παρέχει πληροφόρηση για το πόσοι φοιτητές ολοκλήρωσαν εντός του ελάχιστου απαιτούμενου χρόνου τις σπουδές τους, πόσοι από τους φοιτητές έλαβαν πτυχίο ύστερα από το πέρας της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου και φυσικά από ποια τμήματα έλαβαν πτυχίο.

Αξίζει, επίσης να σημειωθεί, πως από τα συγκεκριμένα πανεπιστήμια, τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, το υψηλότερο μέσο ετήσιο ποσοστό ολοκλήρωσης σπουδών παρουσιάζει το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (60,9%) ακολουθούμενο από το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (53,7%) και το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (47%). Τα χαμηλότερα μέσα ποσοστά ολοκλήρωσης σπουδών παρουσιάζουν το Πανεπιστήμιο Αιγαίου (31,7%), το Πολυτεχνείο Κρήτης (35,5%) και το Ιόνιο Πανεπιστήμιο (38,1%), ενώ στη μέση της κατάταξης βρίσκεται το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (43,5%). Στο διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.17) παρουσιάζεται το ετήσιο ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών σε κάθε ένα από τα ανωτέρω πανεπιστημιακά ιδρύματα, όπου φαίνεται καθαρά η καθοδική πορεία του ποσο-

³⁵ Δεν μπορεί να υποστηριχθεί από τα διαθέσιμα δεδομένα η θέση, ότι εγκαταλείπουν τις σπουδές τους.

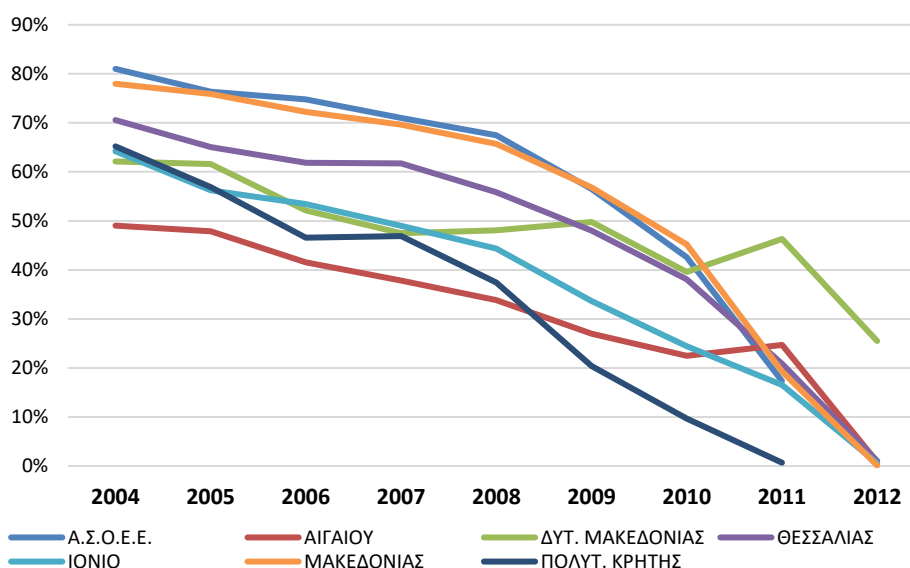
³⁶ Τα παραπάνω επιβεβαιώνονται και από το πρόσφατα δημοσιευμένο κείμενο (Μάρτιος 2017) του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων για τη στρατηγική της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Ελλάδα την περίοδο 2016-2020.

στού ολοκλήρωσης των σπουδών σε όλα τα πανεπιστήμια, κάθε έτος, καθώς και η κατάταξη τους βάσει του ποσοστού ολοκλήρωσης των σπουδών των φοιτητών τους.

Η εξέλιξη των ποσοστών ολοκλήρωσης πιθανόν να ερμηνεύεται όχι μόνο από τις επαγγελματικές προοπτικές του κάθε γνωστικού πεδίου αλλά και από τη γεωγραφική θέση του εκάστοτε πανεπιστημιακού ιδρύματος η οποία αντανακλά – σε κάποιο τουλάχιστον βαθμό – το κόστος διαμονής-διαβίωσης των φοιτητών. Έτσι, πανεπιστήμια κοντά ή μέσα σε μεγάλα αστικά κέντρα (π.χ. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας) παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά ολοκλήρωσης σπουδών σε σχέση με περιφερειακά πανεπιστημιακά ιδρύματα (π.χ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ιόνιο Πανεπιστήμιο). Ωστόσο, για την διαμόρφωση πληρέστερης εικόνας σε σχέση με τα ποσοστά ολοκλήρωσης ανά πανεπιστήμιο απαιτούνται περισσότερα δεδομένα.

Σημειώνεται, τέλος, ότι η σύγκριση των ποσοστών ολοκλήρωσης ανά γνωστικό πεδίο δεν έδειξε κάποια σαφή τάση ως προς το αν αυτά επηρεάζονται ή όχι από το επιστημονικό πεδίο που ακολουθεί κάθε φοιτητής.

Διάγραμμα 3.17: Εξέλιξη ετήσιου ποσοστού ολοκλήρωσης σπουδών ανά πανεπιστημιακό ίδρυμα, 2004-2012



Πηγή: GU net **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

Διδακτικό προσωπικό

Προχωρώντας στην εξέλιξη του **αριθμού του διδακτικού προσωπικού** (μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού³⁷ και βοηθητικό διδακτικό προσωπικό³⁸) για την περίοδο 1973-2015, από το Διάγραμμα 3.18 προκύπτει ότι αυτός αυξήθηκε την υπό εξέταση περίοδο από

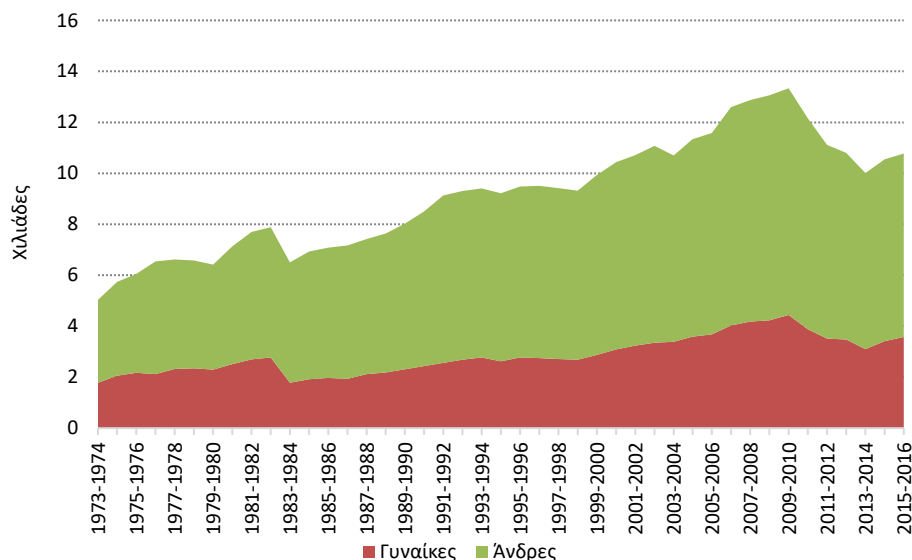
³⁷ Τα μέλη Δ.Ε.Π. περιλαμβάνουν Καθηγητές, Αναπληρωτές Καθηγητές, Επίκουρους Καθηγητές και Λέκτορες.

³⁸ Το βοηθητικό διδακτικό προσωπικό περιλαμβάνει επισκέπτες καθηγητές, ειδικούς επιστήμονες, εντεταλμένους επίκουρους καθηγητές, άμισθους επίκουρους καθηγητές, συμβασιούχους του Π.Δ. 407, συνεργαζόμενο ερευνητικό προσωπικό, ειδικό εκπαιδευτικό προσωπικό, επιμελητές, βοηθούς, επιστημονικούς συνεργάτες, ειδικούς μεταπτυχιακούς υπότροφους, λοιπές περιπτώσεις του Νόμου 1566 κ.λπ.

τα 5 χιλ. άτομα το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στα 10,8 χιλ. άτομα το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 (αύξηση κατά 2,1 φορές), προκειμένου να καλυφθεί η αυξημένη ανάγκη για παροχή τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ωστόσο, ο μέγιστος αριθμός του διδακτικού προσωπικού παρουσιάστηκε το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 (13,3 χιλ. άτομα), ενώ έκτοτε περιορίστηκε κατά 19,2%, σε αντίθεση με την περίοδο 1973-2009 όπου αυξήθηκε κατά 2,6 φορές.

Πιο συγκεκριμένα, ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού (Καθηγητές, Αναπληρωτές Καθηγητές, Επίκουροι Καθηγητές και Λέκτορες) την περίοδο που εντάθηκε η εγχώρια δημοσιονομική κρίση στη χώρα (2009-2015), περιορίστηκε κατά 19,2%, δηλαδή από τα 12,2 χιλ. άτομα το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 στα 10,8 χιλ. άτομα το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016. Οι αιτίες για αυτή την πτώση ήταν λιγότερο η αποχώρηση διδακτικού προσωπικού λόγω συνταξιοδότησης και η μη αναπλήρωση του λόγω της κατάργησης των αντίστοιχων θέσεων (μνημονιακή υποχρέωση), αλλά κυρίως η σημαντική μείωση του βοηθητικού προσωπικού, λόγω περιορισμού της χρηματοδότησης της Ανώτατης Εκπαίδευσης. Είναι χαρακτηριστικό πως ενώ ο αριθμός του βοηθητικού διδακτικού προσωπικού αυξήθηκε την περίοδο 2002-2009 κατά 29,5% (από τα 3.016 άτομα στα 3.906 άτομα) στη συνέχεια κατά την περίοδο 2009-2015 μειώθηκε κατά 49,1%, για να καταλήξει στα 1.987 άτομα το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016.

Διάγραμμα 3.18: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 1973-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

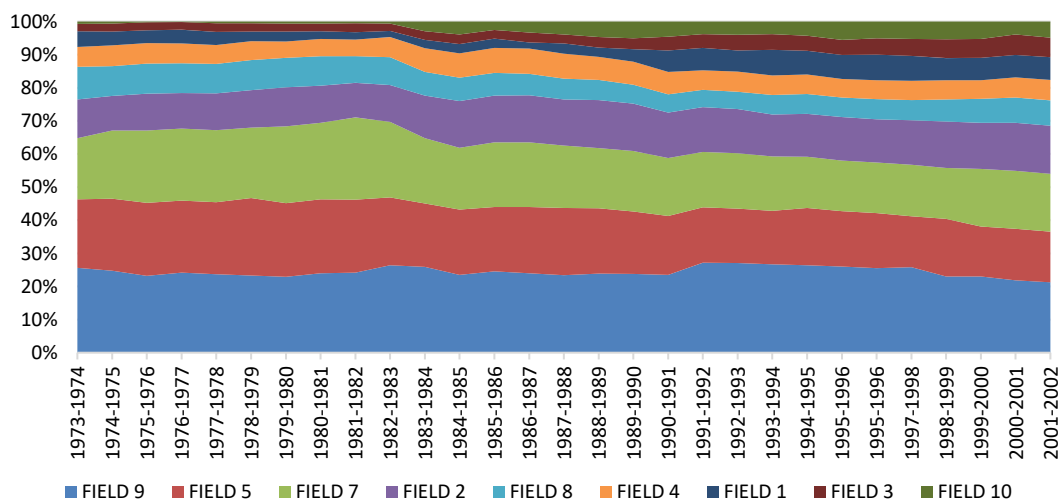
Σημειώνεται, ότι σε αντίθεση με τα προηγούμενα μεγέθη (φοιτητές, πρωτοετείς φοιτητές, «αιώνιοι» φοιτητές, πτυχιούχοι), χαρακτηριστική είναι η κυριαρχία των ανδρών στο χώρο των διδασκόντων στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, αφού κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο αποτελούσαν το 69% περίπου του διδακτικού προσωπικού. Είναι δε χαρακτηριστικό πως η διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών διδασκόντων μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 συνεχώς διευρυνόταν.

Συνεχίζοντας με την κατανομή του **συνόλου του διδακτικού προσωπικού** στα διάφορα επιστημονικά πεδία για την **περίοδο 1973-2001**, από το Διάγραμμα 3.19 παρατηρούμε ότι το

μεγαλύτερο ποσοστό διδακτικού προσωπικού (περίπου το ¼ κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο) συγκεντρώθηκε στο πεδίο των *Επιστημών Υγείας* (το ποσοστό από το 25,6% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 περιορίστηκε στο 21,3% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002). Περίπου 2 στα 10 άτομα κατά μέσο όρο την περίοδο 1973-2001 δίδασκαν στο επιστημονικό πεδίο των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* (το αντίστοιχο ποσοστό από 20,7% περιορίστηκε στο 15,3% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002), ενώ παρόμοια ήταν τα ποσοστά των ατόμων που δίδασκαν σε *πολυτεχνικές σχολές* (το ποσοστό από το 18,5% περιορίστηκε στο 17,5%). Τέλος, τα χαμηλότερα ποσοστά διδασκόντων παρουσιάζονται στα πεδία των *Επιστημών Παροχής Υπηρεσιών* (από 0,7% σε 4,9%) και των *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης* (από 2,2% σε 5,9%).

Αναλύοντας τα δεδομένα κατά φύλο προκύπτει ότι οι περισσότεροι **άνδρες** διδάσκοντες εντοπίζονται στα πεδία των *Επιστημών Υγείας* (το αντίστοιχο ποσοστό από το 26,4% περιορίστηκε στο 22,1%), της *Μηχανικής-Κατασκευών* (την εν λόγω περίοδο διαμορφώθηκε στα επίπεδα του 20,7%, κατά μέσο όρο) και των *Φυσικών-Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* (από 20,4% σε 17,1%). Δηλαδή, οι περισσότεροι άνδρες διδάσκοντες δραστηριοποιούνταν στο χώρο της Υγείας και των θετικών επιστημών. Επισημαίνεται, τέλος, η αύξηση του ποσοστού των ανδρών στο χώρο των επιστημών που ασχολούνται με την *Παροχή Υπηρεσιών* (από μόλις 0,9% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 σε 5,1% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002).

Διάγραμμα 3.19: Εξέλιξη κατανομής διδακτικού προσωπικού πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 1973-2001



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

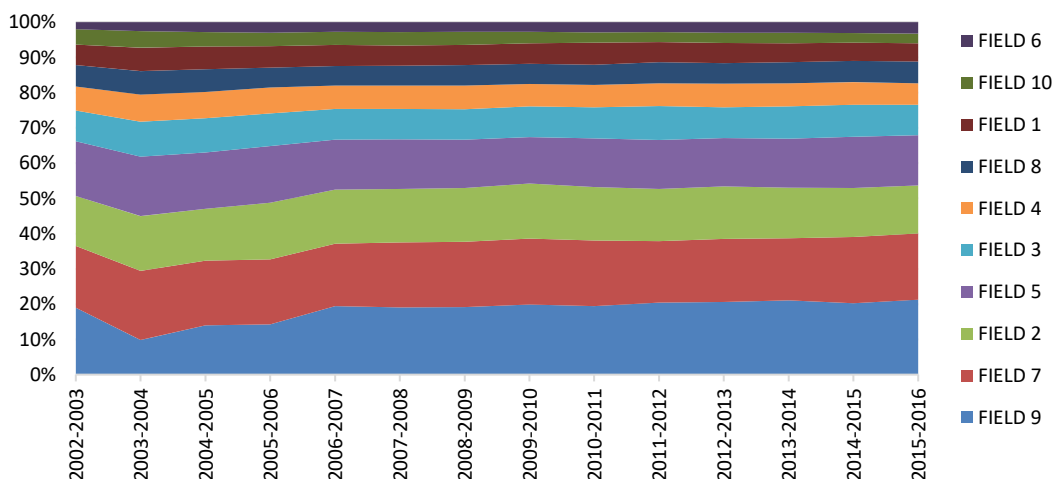
Οι **γυναίκες** από την άλλη πλευρά έχουν το κοινό χαρακτηριστικό με τους άνδρες συναδέλφους τους ότι οι περισσότερες δίδασκαν την εν λόγω περίοδο σε σχολές του πεδίου των *Επιστημών Υγείας* (το ποσοστό τους από το 24,1% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 διαμορφώθηκε στο 19,3% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002). Όμως σε αντίθεση με τους άνδρες, έπονται οι γυναίκες που δίδασκαν *Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες* (το αντίστοιχο ποσοστό από το 14,8% αυξήθηκε στο 23%) και ακολουθούν αυτές που δίδασκαν *Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική* (από 21,4% σε 11,1%). Όπως και στην περίπτωση των ανδρών, τα χαμηλότερα ποσοστά παρουσιάζονται στα πεδία των επιστημών *Παροχής Υπηρεσιών* (από

0,5% σε 4,4%) και των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης (από 2,3% σε 6,9%).

Τα δεδομένα για την περίοδο 2002-2015, συγκρινόμενα με αυτά της περιόδου 1973-2001 – και παρότι δεν υπάρχουν στοιχεία για την δεύτερη περίοδο για την κατανομή των φοιτητών ανά επιστημονικό πεδίο για το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, το Πανεπιστήμιο Πειραιά, το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας και το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο – δεν διαφοροποιούνται σημαντικά τόσο σε επίπεδο συνόλου διδακτικού προσωπικού όσο και σε επίπεδο φύλου (Διάγραμμα 3.20).

Στο **σύνολο των διδασκόντων** οι περισσότεροι και πάλι εντοπίζονται στις *Επιστήμες Υγείας* (το σχετικό ποσοστό από το 19% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 ανήλθε στο 21,3% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016), στη *Μηχανική-Κατασκευές* (από 17,5% σε 18,8%), στις *Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες* (από 14,2% σε 13,6%) και στις *Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική* (από 15,5% σε 14,3%). Και πάλι το πεδίο των *Επιστημών Παροχής Υπηρεσιών* κατατάσσεται ανάμεσα σε αυτά με το χαμηλότερο αριθμό διδασκόντων, ενώ σε αυτά κατατάσσεται και το πεδίο των *Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας* (από 2% σε 3,3%).

Διάγραμμα 3.20: Εξέλιξη κατανομής διδακτικού προσωπικού πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2015



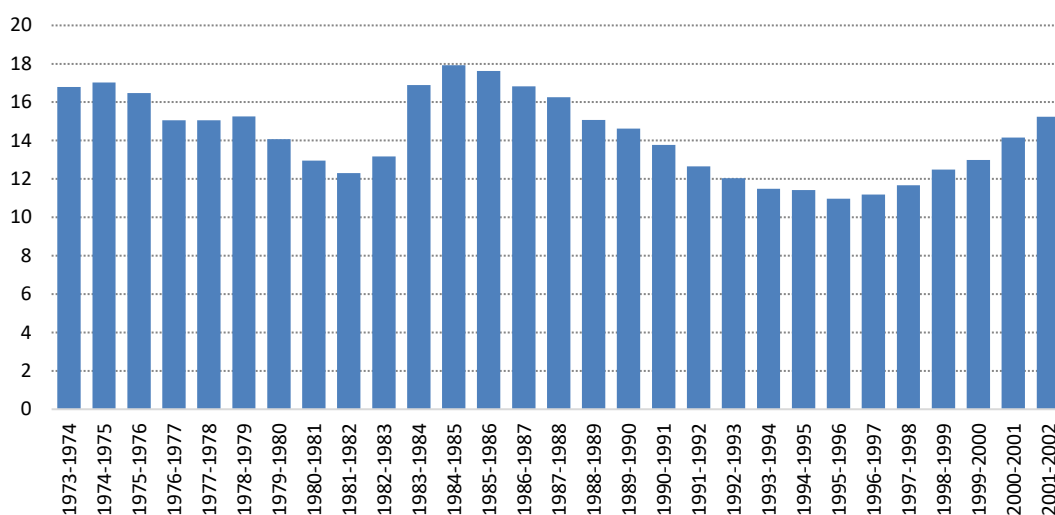
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Οι περισσότεροι από τους **άνδρες** την περίοδο 2002-2015 δίδασκαν στις *πολυτεχνικές σχολές* (το αντίστοιχο ποσοστό από το 20,1% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 διαμορφώθηκε στο 21,5% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016), στα πεδία των *Επιστημών Υγείας* (το αντίστοιχο ποσοστό διαμορφώθηκε από το 19,5% στο 21,2%) και των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* (από 17,1% σε 15,4%), ενώ στις **γυναίκες** και πάλι τα πεδία που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο ποσοστό διδασκόντων είναι των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (από 22,3% σε 19,9%), των *Επιστημών Υγείας* (από το 18% στο 21,5%), των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* (από το 11,8% στο 12,1%) καθώς και αυτές που διδάσκουν σε *πολυτεχνικές σχολές* (από το 11,4% στο 13,3%).

Δηλαδή και στις δύο περιόδους, στο σύνολο του διδακτικού προσωπικού οι περισσότεροι διδάσκοντες προέρχονται από το πεδίο των Επιστημών Υγείας, ενώ στη συνέχεια ακολου-

θούν οι διδάσκοντες από το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών, οι οποίοι ανέρχονται στη σχετική κατάταξη μεταξύ των δύο περιόδων και οι διδάσκοντες που ανήκουν στο πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, οι οποίοι επίσης ανέρχονται στη σχετική κατάταξη. Αντίθετα υποχώρησε το ποσοστό των διδασκόντων που προέρχονται από το πεδίο των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής και αυξήθηκε το ποσοστό αυτών από το πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης. Σε ότι αφορά τις γυναίκες, οι περισσότερες διδάσκουσες και τις δύο περιόδους συγκεντρώνονται στα θεωρητικά πεδία των Επιστημών Υγείας και Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, ενώ ανήλθε στη σχετική κατάταξη το ποσοστό αυτών που προέρχονται από το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών. Τέλος, στους άνδρες, οι περισσότεροι συγκεντρώνονται σε πεδία που σχετίζονται με θετικές επιστήμες, δηλαδή τη Μηχανική-Κατασκευές και τις Φυσικές-Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική, καθώς και στο πεδίο των Επιστημών Υγείας.

Διάγραμμα 3.21: Εξέλιξη λόγου φοιτητές ανά διδάσκοντα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2001



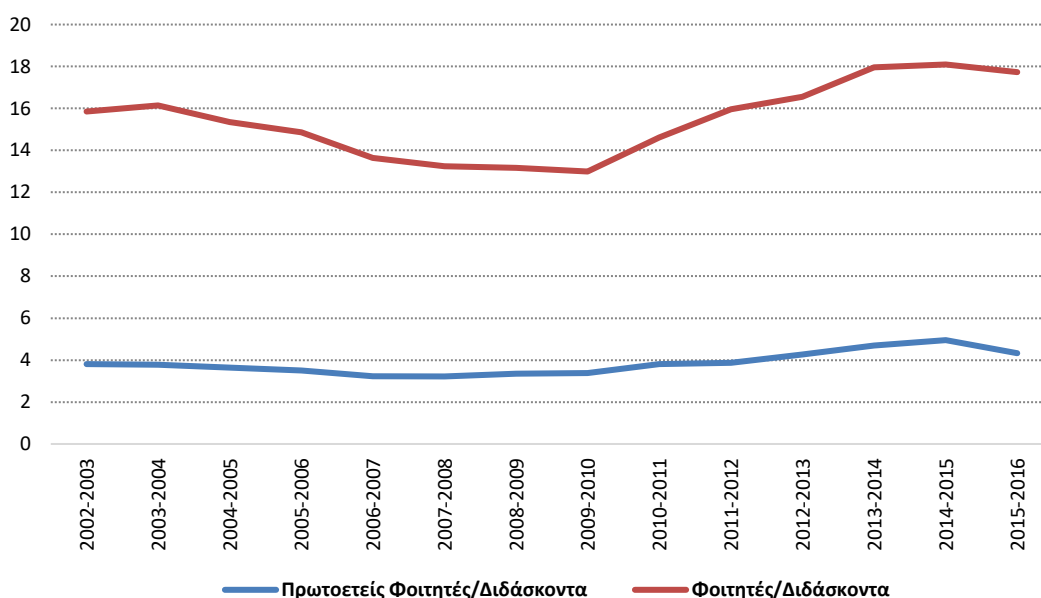
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Στη συνέχεια γίνεται ανάλυση της πορείας του λόγου **φοιτητές ανά διδάσκοντα** για την **περίοδο 1973-2001**. Σημειώνεται ότι στον αριθμό των φοιτητών περιλαμβάνονται και αυτοί που βρίσκονται σε εξάμηνο σπουδών πέραν του 11^{ου}, καθώς μέρος αυτών δεν έχουν εγκαταλείψει τις σπουδές τους αλλά έχουν επιμηκύνει το χρόνο ολοκλήρωσης τους, όμως το κόστος της επιλογής αυτής είναι ότι διογκώνεται ο συνολικός αριθμός των φοιτητών. Από το Διάγραμμα 3.21 προκύπτει ότι η αντίστοιχη καμπύλη ακολουθεί καθοδική πορεία την περίοδο 1973-1981 (από τους 17 στους 12 φοιτητές/διδάσκοντα), καθώς κατά τη διάρκεια αυτής ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού αυξήθηκε σε μεγαλύτερο βαθμό (+52,8%) σε σύγκριση με τον αριθμό των φοιτητών (+12,0%). Στη συνέχεια ακολουθεί μία τετραετία όπου ο συγκεκριμένος λόγος ανέρχεται στους 18 φοιτητές/διδάσκοντα και από το ακαδημαϊκό έτος 1984-1985 μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 1995-1996 ο λόγος μειώνεται για να διαμορφωθεί στο τέλος αυτής στους 11 φοιτητές/διδάσκοντα, αφού την ίδια περίοδο ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού αυξήθηκε κατά 36,8% σε σύγκριση με τη μείωση κατά 16,3% στον αριθμό των φοιτητών. Από το ακαδημαϊκό έτος 1995-1996 και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 ο λόγος αυξάνει στους 15 φοιτητές/διδάσκοντα αφού την εν λόγω

περίοδο η ποσοστιαία αύξηση των φοιτητών (+56,9%) ήταν πολλαπλάσια της αύξησης του διδακτικού προσωπικού (12,9%).

Η καμπύλη που δείχνει το λόγο **φοιτητές ανά διδάσκοντα** την περίοδο **2002-2015** ακολουθεί πιο ομαλή πορεία σε σύγκριση με την περίοδο 1973-2001 (Διάγραμμα 3.22). Από το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 ακολουθεί ελαφρά πτωτική πορεία (ο λόγος από τους 16 φοιτητές/διδάσκοντα περιορίστηκε στους 13 φοιτητές/διδάσκοντα) καθώς την εν λόγω περίοδο ο αριθμός των φοιτητών περιορίστηκε κατά 1,3% και ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού αυξήθηκε κατά 20,4%. Από το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 ο λόγος αυξήθηκε από τους 13 στους 18 φοιτητές ανά διδάσκοντα καθώς ο αριθμός των φοιτητών αυξήθηκε κατά 3,8% και το διδακτικό προσωπικό συρρικνώθηκε κατά 24,9%. Τέλος, την διετία 2014-2015, ο συγκεκριμένος λόγος παρέμεινε ουσιαστικά σταθερός.

Διάγραμμα 3.22: Εξέλιξη λόγων φοιτητές ανά διδάσκοντα και πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 2002-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Στη συνέχεια ακολουθεί η ανάλυση της πορείας της καμπύλης που αφορά το λόγο **πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα**. Ο συγκεκριμένος δείκτης απομονώνει το μειονέκτημα του δείκτη φοιτητές ανά διδάσκοντα – που συνίσταται στην διόγκωση του συνολικού αριθμού των φοιτητών με τον αριθμό των «αιωνίων» φοιτητών – και παρέχει τη δυνατότητα καλύτερης σύγκρισης της πορείας του με την πάροδο των ετών. Όπως προκύπτει από το ίδιο διάγραμμα (Διάγραμμα 3.22), όλη την περίοδο 2002-2015 κυμαίνεται γύρω από τους 4 πρωτοετείς φοιτητές, αν και την περίοδο 2008-2014 αυξάνει ελαφρά από τους 3,3 στους 5 πρωτοετείς φοιτητές/διδάσκοντα, αφού την ίδια περίοδο οι πρωτοετείς φοιτητές αυξήθηκαν κατά 19,4% και το διδακτικό προσωπικό περιορίστηκε κατά 19,2%.

Μεγαλύτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η διερεύνηση του λόγου **πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα σε κάθε επιστημονικό πεδίο για την περίοδο 2002-2015**. Από τον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 3.2) προκύπτει ότι στο πεδίο των *Επιστημών Υγείας* (ISCED field 1), την

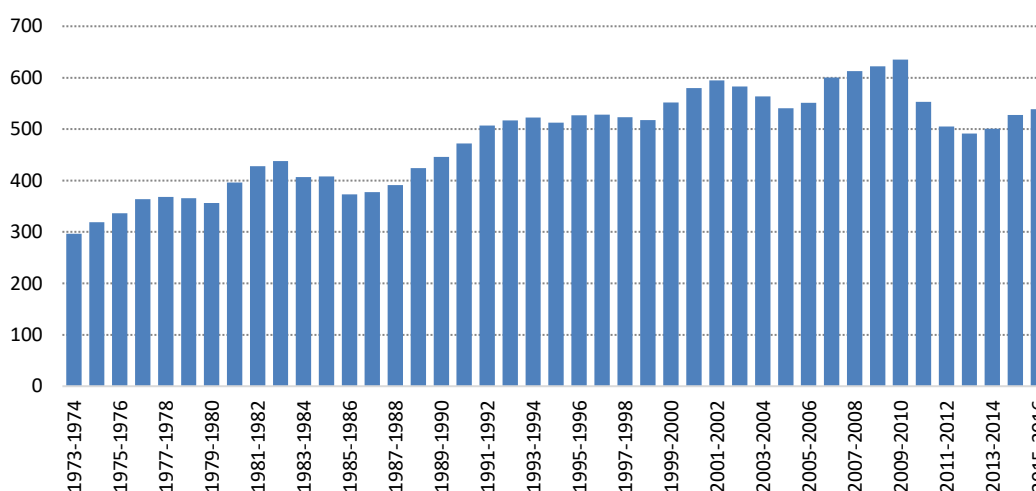
εν λόγω περίοδο, για κάθε πρωτοετή φοιτητή αντιστοιχούσε, κατά μέσο όρο, ένα μόνο άτομο διδακτικού προσωπικού. Παρόμοια είναι η εικόνα στο πεδίο *Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής* (ISCED field 8) όπου για κάθε διδάσκοντα αντιστοιχούσαν, κατά μέσο όρο, δύο (02) πρωτοετείς φοιτητές, ενώ στις *πολυτεχνικές σχολές* (ISCED field 7) για κάθε διδάσκοντα αντιστοιχούσαν, κατά μέσο, τρεις (03) πρωτοετείς φοιτητές. Αντίθετα, στα πεδία των *Επιστημών της Εκπαίδευσης* (ISCED field 1) και *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (ISCED field 4), αντιστοιχούσαν την εν λόγω περίοδο έξι (06) περίπου πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα, ενώ το αντίστοιχο νούμερο στις *Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση* (ISCED field 3) ανήλθε, σε οκτώ (08).

Πίνακας 3.2: Εξέλιξη λόγου πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα, ανά ISCED field, στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 2002-2015

Περίοδος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 5	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10
2002-2003	4,9	5,6	7,7	6,9	3,1	6,4	2,9	2,2	1,0	3,1
2003-2004	4,5	5,3	6,7	5,7	2,9	5,5	2,7	2,1	1,3	2,9
2004-2005	4,7	5,2	6,6	5,8	2,8	5,4	2,7	2,1	1,0	3,2
2005-2006	4,9	4,6	6,8	5,4	2,8	4,8	2,5	2,3	1,0	3,1
2006-2007	4,7	4,5	6,6	5,4	2,7	5,1	2,4	2,1	0,8	2,6
2007-2008	5,6	4,4	6,6	5,4	2,7	4,6	2,3	2,0	0,8	2,7
2008-2009	6,1	4,7	6,8	5,5	2,9	4,9	2,3	2,0	0,8	2,4
2009-2010	6,0	4,6	6,7	6,1	3,0	4,9	2,3	2,1	0,8	2,7
2010-2011	6,2	5,5	7,2	6,5	3,3	5,0	2,7	2,4	1,0	3,6
2011-2012	6,6	5,7	7,0	6,5	3,3	5,4	3,0	2,2	1,0	3,6
2012-2013	7,1	6,1	8,6	7,0	3,7	5,6	3,2	2,6	1,1	3,9
2013-2014	7,5	6,1	9,1	7,3	4,4	6,8	4,1	3,2	1,2	3,7
2014-2015	8,7	6,1	9,2	8,2	4,4	8,1	4,4	3,5	1,2	4,6
2015-2016	7,5	5,9	8,9	7,5	3,9	5,8	3,5	2,9	1,1	3,8
M.O.	6,1	5,3	7,5	6,4	3,3	5,6	2,9	2,4	1,0	3,3

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 3.23: Εξέλιξη λόγου διδάσκοντες ανά ίδρυμα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Ολοκληρώνοντας την ανάλυση για τους διδάσκοντες στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, παρουσιάζεται ο λόγος **διδάσκοντες ανά ίδρυμα** για την περίοδο 1973-2015. Την εν λόγω πε-

ρίοδο τα πανεπιστημιακά ιδρύματα από 17 το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 ανήλθαν στα 22 το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 και διαμορφώθηκαν στα 20 από το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 και μετά, ύστερα από την διακοπή λειτουργίας του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδας και του Πανεπιστημίου Δυτικής Ελλάδας. Όπως είναι αναμενόμενο ο συγκεκριμένος λόγος ακολουθεί την εξέλιξη του αριθμού των διδασκόντων, ο οποίος – όπως αναφέρθηκε ανωτέρω – αυξήθηκε κατά 2,1 φορές. Έτσι, από το Διάγραμμα 3.23 προκύπτει ότι ο λόγος την περίοδο 1973-2009 αυξάνει, με κάποιες εξαιρέσεις (από τους 296 στους 635), ενώ από το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 και μετά μειώνεται (από τους 635 στους 539) ως αποτέλεσμα της μείωσης του προσωπικού στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, κυρίως ως συνέπεια του περιορισμού του βοηθητικού προσωπικού λόγω της οικονομικής κρίσης που περιόρισε σημαντικά τους διαθέσιμους πόρους και προς τα πανεπιστήμια.

Κάτοχοι Μεταπτυχιακού Τίτλου Σπουδών

Η παρουσίαση για τα πανεπιστημιακά εκπαιδευτικά ιδρύματα συνεχίζεται με την ανάλυση των στοιχείων που αφορούν τα άτομα που **έλαβαν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών**³⁹ την περίοδο 1973-2013. Από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.24) προκύπτει ότι από την περίοδο της μεταπολίτευσης (1974) και μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990 (1996) ο αριθμός των κατόχων μεταπτυχιακού διπλώματος, αν και αυξήθηκε σημαντικά (από τους μόλις 61 το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στους 827 το ακαδημαϊκό έτος 1996-1997), παρέμεινε σε πολύ χαμηλά επίπεδα συγκριτικά με τις επόμενες δύο δεκαετίες. Από το 1997 παρατηρείται ραγδαία άνοδος στον αριθμό τους με συνέπεια οι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος από τους 1,2 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1997-1998 να ανέλθουν στους 9,2 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014. Ωστόσο, αν και την περίοδο 1999-2007 ο αριθμός των κατόχων Master αυξήθηκε κατά 284,3% (από τους 1,9 χιλ. στους 7,6 χιλ.), την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης (2008-2013) αυξήθηκε μόλις κατά 10,5% (από τους 8,4 χιλ. στους 9,2 χιλ.).

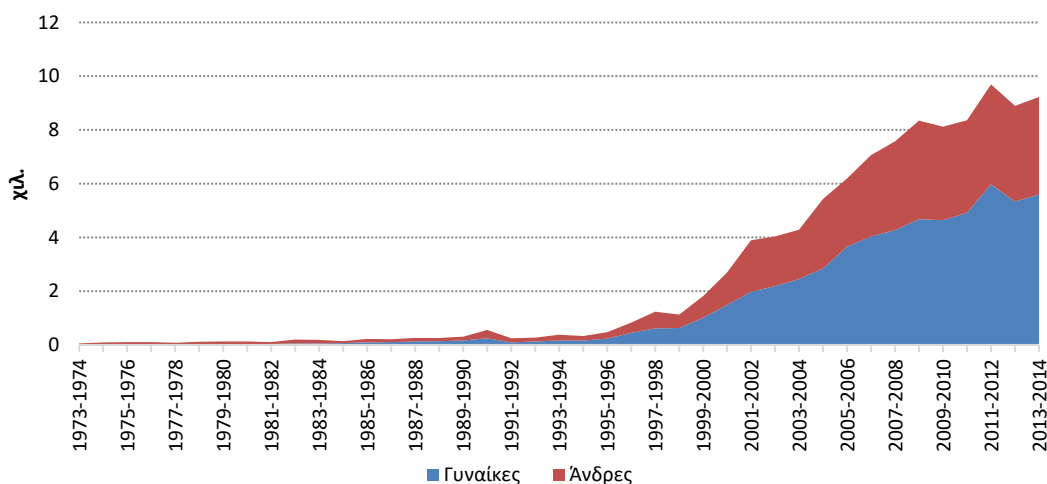
Το στοιχείο, αυτό μπορεί να μην οφείλεται στο γεγονός ότι – λόγω της κρίσης – οι πτυχιούχοι πανεπιστημίου δεν ακολουθούν σπουδές επιπέδου Master αλλά ότι πιθανόν μέρος αυτών προτιμούν να πραγματοποιήσουν τις συγκεκριμένες σπουδές σε πανεπιστήμιο του εξωτερικού, υπόθεση που ενισχύεται από το γεγονός ότι μεγάλος αριθμός Ελλήνων πραγματοποιεί μεταπτυχιακές σπουδές στο εξωτερικό. Τέλος, ένα άλλο χαρακτηριστικό της περιόδου 1973-2013 είναι ότι το ποσοστό των πτυχιούχων ανδρών στο σύνολο των κατόχων Master περιορίστηκε σημαντικά την εν λόγω περίοδο με αποτέλεσμα από το 82% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 να κατέλθει στο 39,3% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014. Δηλαδή, το έτος αυτό 6 στους 10 κατόχους μεταπτυχιακού διπλώματος ήταν γυναίκες.

Προχωρώντας στην κατανομή του συνόλου των κατόχων μεταπτυχιακού διπλώματος στα διάφορα επιστημονικά πεδία, από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.25) προκύπτει ότι πάνω από 4 στους 10 φοιτητές, κατά μέσο όρο, την **περίοδο 1973-2001** απόκτησαν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών από σχολή που άνηκε στο επιστημονικό πεδίο των *Φυσικών*

³⁹ Τα στοιχεία σχετικά με τους κατόχους μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών που παρουσιάζονται στην παρούσα μελέτη είναι πολύ χαμηλότερα από τα στοιχεία για τους εγγεγραμμένους φοιτητές στα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών. Δεν γνωρίζουμε για πιο λόγο συμβαίνει αυτό, καθώς στοιχεία για τα ποσοστά ολοκλήρωσης των μεταπτυχιακών φοιτητών που ενδεικτικά αναζητήθηκαν δείχνουν ότι αυτά είναι υψηλά.

Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής. Ωστόσο, σε ετήσια βάση, με την πάροδο των ετών το ποσοστό τους περιορίστηκε από το 86,9% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στο 18,9% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002. Σε απόσταση έπονται εκείνοι που απέκτησαν μεταπτυχιακό δίπλωμα στη *Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική* (1 στους 4 περίπου κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο), με το ποσοστό τους σε ετήσια βάση να ανέρχεται από το 13,1% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στο 57,9% το ακαδημαϊκό έτος 1988-1989 και μέχρι το τέλος της υπό εξέταση περιόδου να περιορίζεται εκ νέου στο 11,3%. Ακολουθούν αυτοί με μεταπτυχιακό τίτλο στις *Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες* (14,2% κατά μέσο όρο), όπου το ποσοστό τους από το 1% το ακαδημαϊκό έτος 1974-1975 ανήλθε στο 21,9% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002. Τέλος, με πολύ μικρότερα ποσοστά έπονται οι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου στα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία. Σημειώνεται, ότι την περίοδο αυτή σημαντική ήταν η άνοδος στο ποσοστό των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από *πολυτεχνικές σχολές* αφού το ποσοστό τους από το 2,8% το ακαδημαϊκό έτος 1984-1985 ανήλθε στο τέλος της συγκεκριμένης περιόδου στο 21,4%.

Διάγραμμα 3.24: Εξέλιξη αριθμού κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2013



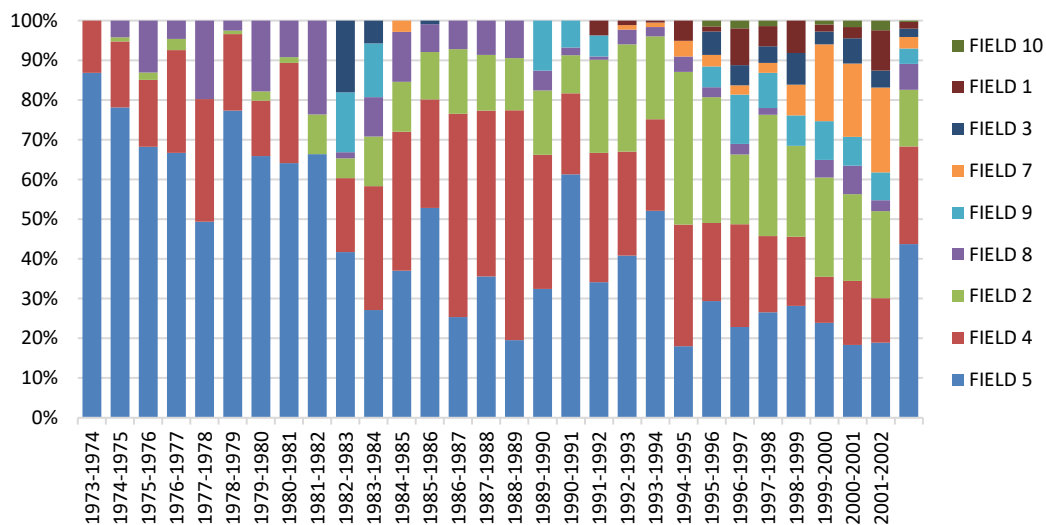
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Η ανωτέρω εικόνα αναφορικά με τα πεδία από τα οποία οι περισσότεροι φοιτητές απέκτησαν μεταπτυχιακό δίπλωμα δεν διαφοροποιείται την εν λόγω περίοδο τόσο στην περίπτωση των **ανδρών** όσο και στην περίπτωση των **γυναικών**. Σημειώνεται, όμως ότι ενώ το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες οι περισσότεροι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος προέρχονταν από τις *Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική* (92% και 63,6%, αντίστοιχα), το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 προέρχονταν από τις *πολυτεχνικές σχολές* (32,6%) και τις *Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες* (30,3%), αντίστοιχα.

Προχωρώντας στην ανάλυση των δεδομένων για την **περίοδο 2002-2013** (Διάγραμμα 3.26) – και με δεδομένο ότι τα στοιχεία για την κατανομή των φοιτητών στα διάφορα επιστημονικά πεδία είναι πλήρης, σε αντίθεση με την προηγούμενη περίοδο όπου αυτό δεν συμβαίνει – προκύπτει ότι σε επίπεδο συνόλου φοιτητών και πάλι στις πρώτες θέσεις της σχετικής κατάταξης (αλλά με διαφορετική σειρά) είναι τα επιστημονικά πεδία της *Διοίκησης-Επιχειρήσεων-Νομικής*, των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* και των *Τε-*

χνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών (20,5%, 14%, 13,8%, αντίστοιχα, κατά μέσο όρο την περίοδο αυτή), αλλά σε αυτή την ομάδα περιλαμβάνονται και οι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος από *πολυτεχνικές σχολές* (13,8%). Σε ετήσια βάση, στο πρώτο πεδίο το ποσοστό ανήλθε οριακά από το 19,3% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 στο 20,3% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, στο πεδίο των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* από το 14,9% διαμορφώθηκε στο 11,9%, στο πεδίο της *Μηχανικής-Κατασκευών* περιορίστηκε από το 15,4% στο 10,1% και στο πεδίο των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* κατήλθε από το 21,3% στο 9,6%.

Διάγραμμα 3.25: Εξέλιξη κατανομής αποφοίτων μεταπτυχιακών σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2001



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

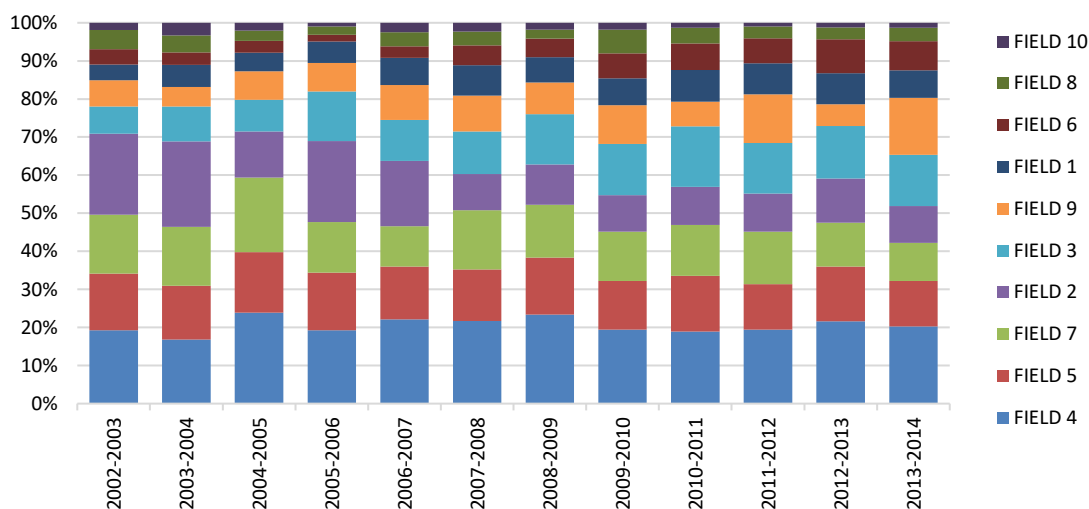
Στους **άνδρες**, τα δύο επιστημονικά πεδία με τους περισσότερους πτυχιούχους είναι η *Διοίκηση-Επιχειρήσεων-Νομική* και η *Μηχανική-Κατασκευές*, με τα ποσοστά τους να διαμορφώνονται από το 21% στο 19,5% στο πρώτο και από το 20,3% στο 13,6% στο δεύτερο, αντίστοιχα. Την τρίτη θέση καταλαμβάνουν οι πτυχιούχοι των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* (από το 18,9% στο 13%) και έπονται οι πτυχιούχοι των *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης* (από το 6,3% στο 12,1%).

Τέλος, οι περισσότερες **γυναίκες** κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος εντοπίζονται στη *Διοίκηση-Επιχειρήσεων-Νομική* (από το 17,8% στο 20,9%), τις *Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες* (από το 28,8% στο 10,6%) και τις *Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση* (από το 7,8% στο 14,3%).

Σημειώνεται, επίσης, ότι τόσο στο σύνολο των κατόχων μεταπτυχιακού διπλώματος όσο και στα επιμέρους φύλα, παρατηρείται σημαντική άνοδος των κατόχων Master από προγράμματα του πεδίου των *Επιστημών Υγείας* (στο σύνολο του δείγματος το ποσοστό των πτυχιούχων ανήλθε από το 6,9% στο 15%), Επιπλέον, το ποσοστό αυτών που έλαβαν μεταπτυχιακό τίτλο από προγράμματα του πεδίου *Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας* ανήλθε από το 4,1% στο 7,7% και αυτών από προγράμματα του πεδίου των *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης* αυξήθηκε από το 7,1% στο 13,4%.

Δηλαδή, στην περίπτωση των μεταπτυχιακών φοιτητών προκύπτει ότι και τις δύο περιόδους (1973-2001 και 2002-2013) οι περισσότεροι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου προέρχονται από τα επιστημονικά πεδία των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών. Σε αυτούς, την περίοδο 1973-2001, συγκαταλέγονται και αυτοί που έλαβαν Master από πρόγραμμα του επιστημονικού πεδίου Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική, ενώ σε αυτούς, την περίοδο 2002-2013, συγκαταλέγονται οι απόφοιτοι μεταπτυχιακού προγράμματος από πολυτεχνικές σχολές καθώς και από προγράμματα που ανήκουν στο επιστημονικό πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης.

Διάγραμμα 3.26: Εξέλιξη κατανομής αποφοίτων μεταπτυχιακών σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, 2002-2013



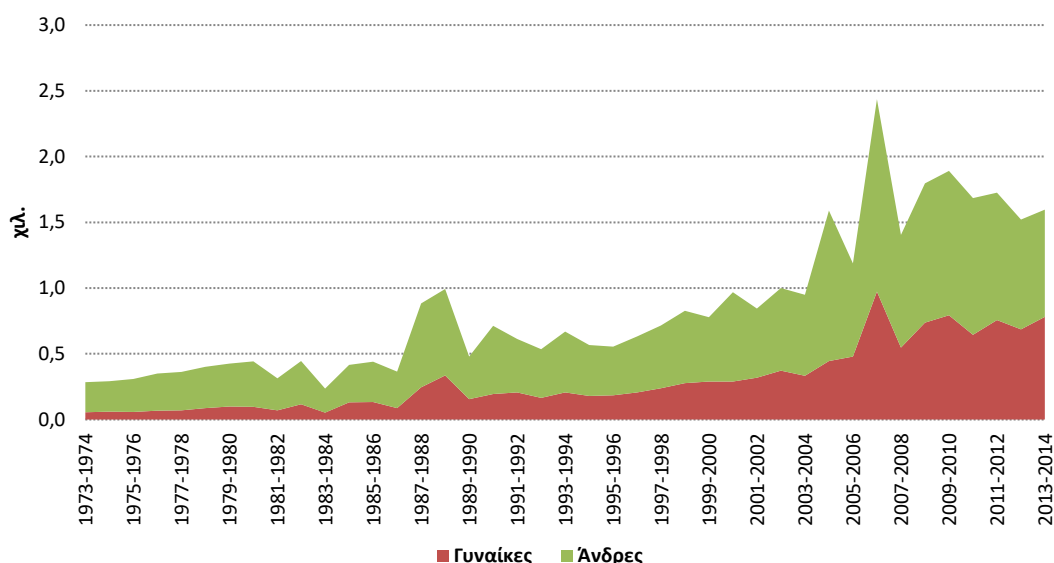
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Κάτοχοι Διδακτορικού Διπλώματος

Η επόμενη κατηγορία κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών είναι οι κάτοχοι **διδακτορικού διπλώματος**. Από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.27), και αφορά την περίοδο 1973-2013, προκύπτει ότι ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 6 περίπου φορές ή με ένα μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 4,4%. Ως αποτέλεσμα, ο αριθμός τους ανήλθε από μόλις 285 διδάκτορες το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στους 1.596 το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013, ενώ από τις αρχές της δεκαετίας του 2000, ο αριθμός των διδακτόρων ξεπερνά τους 1.000 ετησίως. Σημειώνεται ότι με εξαίρεση το ακαδημαϊκό έτος 2006-2007, όπου ο αριθμός των διδακτόρων έφτασε τους 2,4 χιλ., την περίοδο 2002-2013 ο αριθμός τους κυμαίνεται στους 1,6 χιλ., κατά μέσο όρο.

Παράλληλα, καθ' όλη τη διάρκεια της υπό εξέταση περιόδου αυξάνει συνεχώς το ποσοστό των γυναικών που κατέχουν διδακτορικό δίπλωμα σπουδών. Έτσι, ενώ το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 μόνο 1 στους 5 κατόχους διδακτορικού ήταν γυναίκα (19,3%), το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013 περίπου οι μισοί κάτοχοι διδακτορικού (48,9%) ήταν γυναίκες.

Διάγραμμα 3.27: Εξέλιξη αριθμού αποφοίτων διδακτορικών σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1973-2013



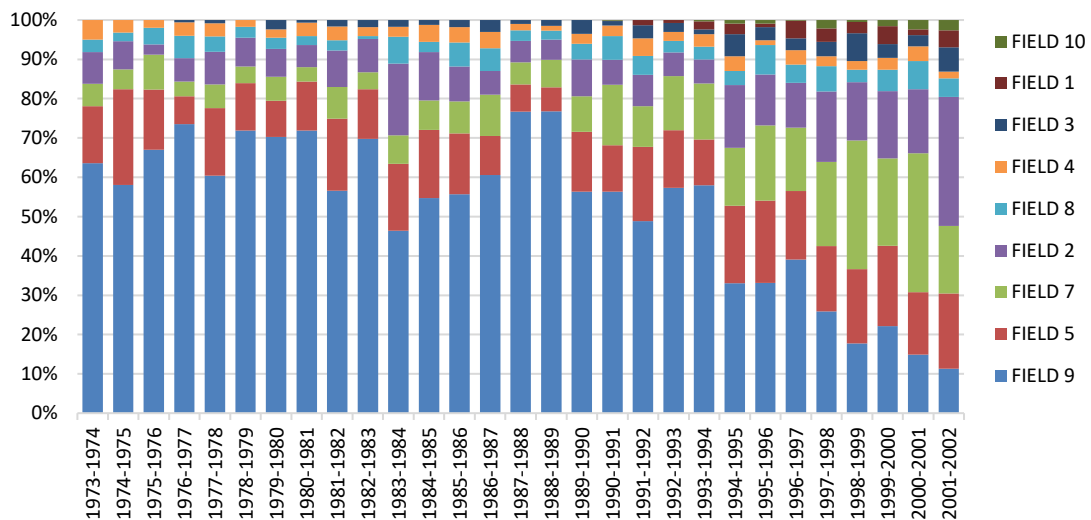
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Αναφορικά με το **επιστημονικά πεδία που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο αριθμό διδακτόρων**, την **περίοδο 1973-2001** η εικόνα δεν διαφοροποιείται τόσο στο **σύνολο των διδακτόρων** (Διάγραμμα 3.28) όσο και με βάση το **φύλο** αυτών. Σε κάθε μία από αυτές τις κατηγορίες πάνω από τους μισούς κατόχους διδακτορικού διπλώματος, κατά μέσο όρο την συγκεκριμένη περίοδο, προέρχονται από το πεδίο των *Επιστημών Υγείας (Ιατρική, Οδοντιατρική, Φαρμακευτική, Νοσηλευτική κ.λπ.)*, ωστόσο σε ετήσια βάση με την πάροδο των ετών το συγκεκριμένο ποσοστό μειώνεται σημαντικά και αυξάνει το αντίστοιχο ποσοστό των διδακτόρων από τα επιστημονικά πεδία *Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική, Μηχανική-Κατασκευές και Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες*. Ως αποτέλεσμα, το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 οι περισσότεροι διδάκτορες στο σύνολο του δείγματος προέρχονται από τις *Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες*, (32,7% από 8,1% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974), στο δείγμα των ανδρών από τις *Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική* και τη *Μηχανική-Κατασκευές* (22,6% και 22,8%, αντίστοιχα) και στο δείγμα των γυναικών από τις *Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες* (52,5% από 5,5% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974). Το συγκεκριμένο ακαδημαϊκό έτος τα αντίστοιχα ποσοστά για το πεδίο των *Επιστημών Υγείας* ήταν 11,4%, 14,8% και 5,7%, αντίστοιχα, από 63,6%, 66,2% και 52,7%, αντίστοιχα, το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974.

Προχωρώντας στα αντίστοιχα δεδομένα για την **περίοδο 2002-2013** (Διάγραμμα 3.29) η εικόνα δεν διαφοροποιείται – σε σχέση με την προηγούμενη περίοδο – αναφορικά με τα επιστημονικά πεδία που συγκεντρώνουν τη μεγάλη πλειοψηφία των κατόχων διδακτορικού τίτλου σπουδών, αλλά υπάρχει σχετική διαφοροποίηση στα ποσοστά. Έτσι την υπό εξέταση περίοδο τόσο στο σύνολο των διδακτόρων όσο και στις γυναίκες, το πεδίο των *Επιστημών Υγείας* συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό διδακτόρων (περίπου 1 στους 4 κατά μέσο όρο, με το αντίστοιχο ποσοστό στους άνδρες να ανέρχεται στο 26,1%). Στα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία (πολυτεχνικές σχολές, *Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική, Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες*) τα ποσοστά ανάμεσα στο σύνολο των διδακτόρων και

στους άνδρες και τις γυναίκες παρουσιάζουν σχετικές διαφοροποιήσεις. Σημειώνεται, ότι η ανωτέρω κατανομή που αφορά τους κατόχους διδακτορικού διπλώματος είναι παρόμοια με την αντίστοιχη κατανομή που προκύπτει από την ετήσια έκθεση (για το έτος 2015) της Αρχής Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση, που αναλύει στοιχεία διδασκόντων για το έτος 2013.

Διάγραμμα 3.28: Εξέλιξη κατανομής αποφοίτων διδακτορικών σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, ανά ISCED field, 1973-2001



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Συνεχίζοντας την ανάλυση των δεδομένων, στις *πολυτεχνικές σχολές*, στο σύνολο των διδασκόντων, το ποσοστό από 19,7% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 ανήλθε στο 21,1% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, στις γυναίκες αυξήθηκε από το 10,2% στο 16,5%, ενώ στους άνδρες αυξήθηκε οριακά από το 25,2% στο 25,4%.

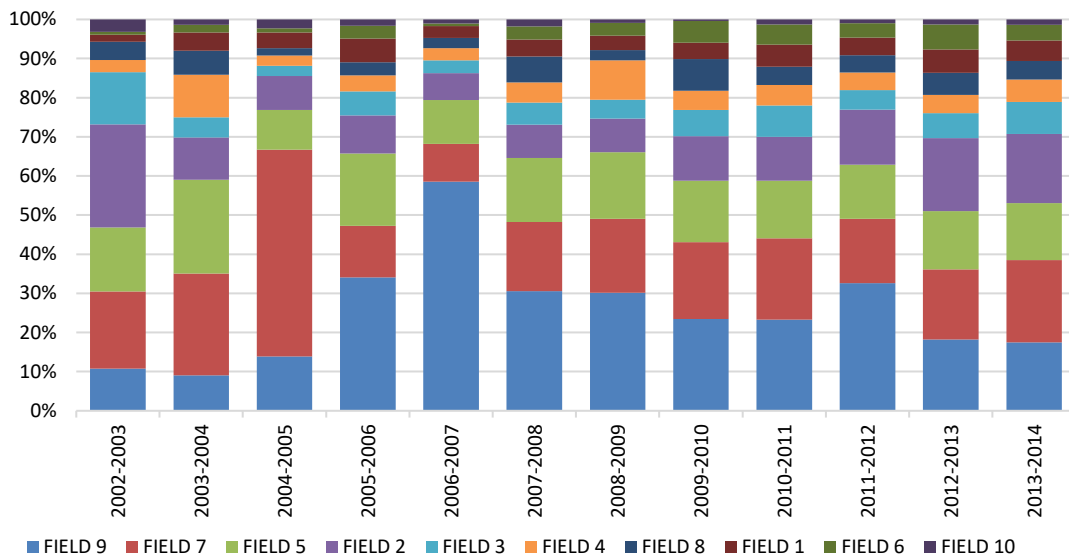
Στις *Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική*, και στο σύνολο των διδασκόντων, το αντίστοιχο ποσοστό μειώθηκε από το 16,4% στο 14,5%, ενώ στους άνδρες μειώθηκε, επίσης, από το 17,6% στο 13,3%. Τέλος, στις γυναίκες αυξήθηκε ελαφρά από το 14,3% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 στο 15,9% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014.

Σημαντικότερες ήταν οι αλλαγές των ποσοστών στο επιστημονικό πεδίο των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών*. Το αντίστοιχο ποσοστό στο σύνολο των διδασκόντων περιορίστηκε από το 26,4% το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 στο 17,7% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, ενώ στις γυναίκες η πτώση ήταν ακόμα εντονότερη φτάνοντας τις 13,8 ποσοστιαίες μονάδες (από 35,3% σε 21,5%). Τέλος, στους άνδρες το αντίστοιχο ποσοστό περιορίστηκε από το 21,1% στο 14%.

Ολοκληρώνοντας, στα πιο «δημοφιλή» επιστημονικά πεδία και τις δύο περιόδους περιλαμβάνονται οι Επιστήμες Υγείας, η Μηχανική-Κατασκευές, οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική και οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες. Η βασική διαφορά, όμως, μεταξύ της περιόδου 1973-2001 και 2002-2013, για το σύνολο των κατόχων διδακτορικού είναι ότι στα πεδία με τους περισσότερους κατόχους, τη δεύτερη περίοδο συγκαταλέγονται οι κάτοχοι διδακτορικού από τμήμα που ανήκει στο επιστημονικό πεδίο των Κοινωνικών

Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης, το οποίο «αντικατέστησε» το πεδίο Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής. Και τις δύο περιόδους, οι περισσότερες γυναίκες λαμβάνουν διδακτορικό τίτλο από τμήμα που ανήκει στο πεδίο των Επιστημών Υγείας και στο πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, ενώ οι περισσότεροι άνδρες και τις δύο περιόδους λαμβάνουν διδακτορικό από τμήμα που ανήκει στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών, των Επιστημών Υγείας και των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής.

Διάγραμμα 3.29: Εξέλιξη κατανομής αποφοίτων διδακτορικών σπουδών από πανεπιστημιακά ιδρύματα, ανά ISCED field, 2002-2013



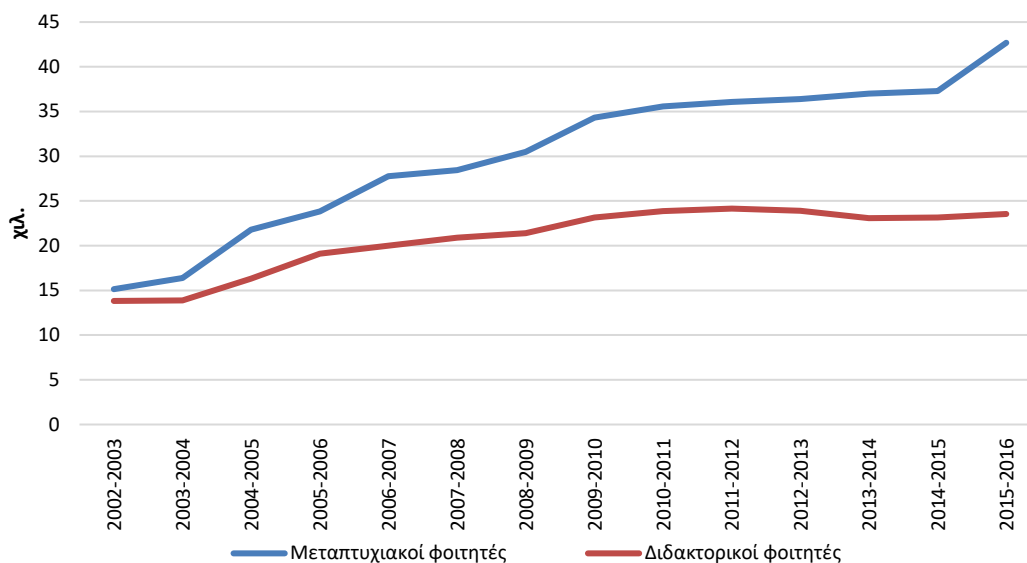
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Μεταπτυχιακοί και Διδακτορικοί φοιτητές

Η παρουσίαση της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης συνεχίζεται με την εξέλιξη του **αριθμού των μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών**, για τους οποίους υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα μόνο για την περίοδο 2002-2015.

Σε σχέση με την εξέλιξη του αριθμού τους, από το Διάγραμμα 3.30 προκύπτει ότι αυξάνει με την πάροδο του χρόνου η διαφορά ανάμεσα στους μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς φοιτητές που ακολουθούν τις αντίστοιχες σπουδές στην Ελλάδα. Η αύξηση της διαφοράς δεν σημαίνει απαραίτητα ότι μειώνεται ή παραμένει σταθερός ο αριθμός των ατόμων που ακολουθούν διδακτορικές σπουδές σε σχέση με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, αλλά ότι πιθανόν πολλά άτομα παρακολουθούν πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών σε πανεπιστήμια του εξωτερικού. Ο **αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών** μέσα σε 14 χρόνια αυξήθηκε κατά 2,8 φορές ή με ένα μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 8,3% (από τους 15,1 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στους 42,7 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016), ενώ των **διδακτορικών φοιτητών** κατά 1,7 φορές ή με ένα μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 4,2% (από τους 13,8 χιλ. στους 23,6 χιλ.).

Διάγραμμα 3.30: Εξέλιξη αριθμού μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, 2002-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Την περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης, προκύπτει ότι ενώ τα έτη 2002 ως 2007 ο αριθμός των μεταπτυχιακών και των διδακτορικών φοιτητών αυξήθηκε κατά 87,9% (από τους 15,1 χιλ. στους 28,4 χιλ.) και 51,3% (από τους 13,8 χιλ. στους 20,9 χιλ.), αντίστοιχα, την περίοδο 2008-2015 η αύξηση συγκριτικά ήταν πολύ χαμηλότερη ανερχόμενη σε 40,1% (από τους 30,5 χιλ. στους 42,7 χιλ.) και 10% (από τους 21,4 χιλ. στους 23,6 χιλ.), αντίστοιχα.

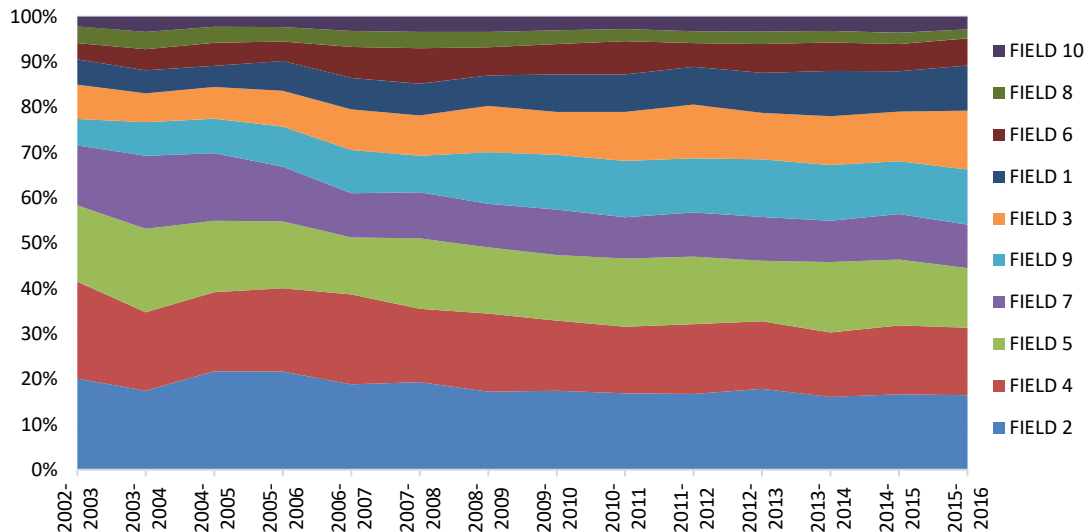
Ένα άλλο χαρακτηριστικό της περιόδου 2002-2015 είναι το αυξανόμενο ποσοστό των γυναικών στο σύνολο των μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών. Στην περίπτωση των μεταπτυχιακών φοιτητών, το ποσοστό των γυναικών είναι όλη την υπό εξέταση περίοδο υψηλότερο από αυτό των ανδρών και ανήλθε ελαφρά από το 55,7% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 58% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, ενώ στους διδακτορικούς φοιτητές, την ίδια περίοδο, ανήλθε από το 41,5% στο 47,3%.

Σχετικά με τα **επιστημονικά πεδία** που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο αριθμό **μεταπτυχιακών φοιτητών**, από το Διάγραμμα 3.31 προκύπτει ότι οι περισσότεροι πτυχιούχοι πανεπιστημίου που ακολουθούν μεταπτυχιακές σπουδές στην Ελλάδα, τις πραγματοποιούν στα επιστημονικά πεδία των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (το σχετικό ποσοστό από το 20,1% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 περιοριστικό στο 16,5% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016), της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (από το 21,4% στο 14,9%), των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* (από το 16,8% στο 13,2%) και της *Μηχανικής-Κατασκευών* (από το 13,2% στο 9,6%). Την ίδια περίοδο αυξήθηκε το ποσοστό μεταπτυχιακών φοιτητών στα επιστημονικά πεδία των *Επιστημών Υγείας* (από το 5,8% στο 12,1%), των *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης* (από το 7,5% στο 13%), της *Εκπαίδευσης* (από το 5,6% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 9,9% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016) καθώς και των *Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας* (από το 3,6% στο 6%).

Τόσο στις **γυναίκες** όσο και στους **άνδρες** τα επιστημονικά πεδία των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών*, της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* και των *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών Στατιστικής* παραμένουν αυτά που συγκεντρώνουν το μεγαλύτε-

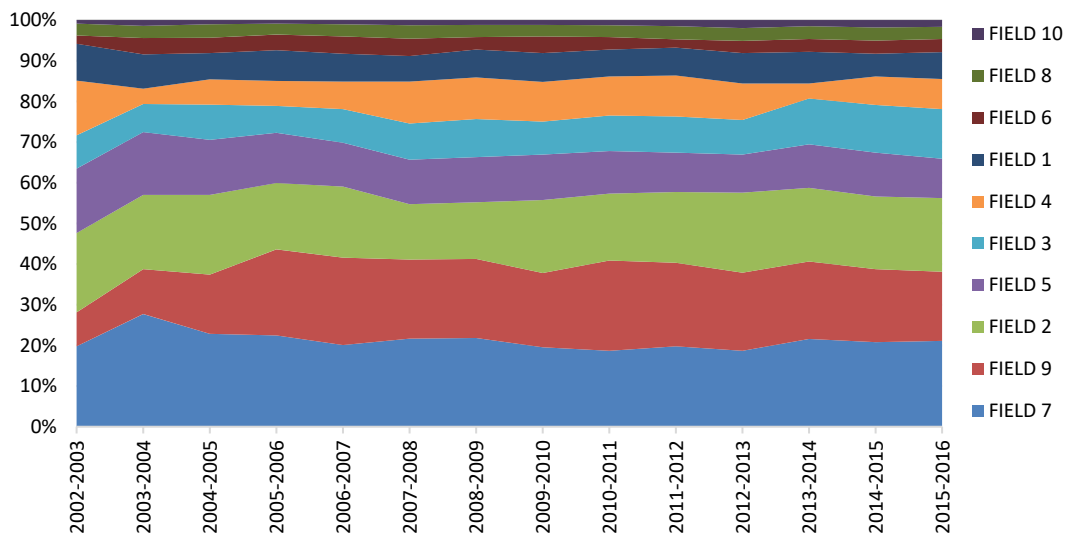
ρο αριθμό μεταπτυχιακών φοιτητών, αλλά στην περίπτωση των ανδρών εξίσου σημαντικό ποσοστό αυτών παρακολουθεί πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών σε πολυτεχνικές σχολές.

Διάγραμμα 3.31: Εξέλιξη κατανομής μεταπτυχιακών φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 3.32: Εξέλιξη κατανομής διδακτορικών φοιτητών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Την περίοδο 2002-2015 οι περισσότεροι **υποψήφιοι διδάκτορες** συγκεντρώνονταν στα επιστημονικά πεδία της *Μηχανικής-Κατασκευών* (το αντίστοιχο ποσοστό τους από το 19,8% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 ανήλθε στο 21,1% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016), των *Επιστημών Υγείας* (από το 8,3% στο 16,9%) και των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (από το

19,5% στο 18,1%). Την ίδια περίοδο, επίσης, αυξήθηκε το ποσοστό των υποψηφίων διδασκτόρων στις *Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση* (από το 8,2% στο 12,2%), ενώ μειώθηκε στη *Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική* (από το 13,4% στο 7,4%) καθώς και στις *Επιστήμες της Εκπαίδευσης* (από το 9,1% στο 6,6%) (Διάγραμμα 3.32).

Τόσο στους **άνδρες** όσο και στις **γυναίκες** – με μικρές διαφοροποιήσεις αναφορικά με την κατάταξη – τα επιστημονικά πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους υποψήφιους διδάκτορες παραμένουν τα ίδια, αν και οι περισσότερες γυναίκες προσανατολίζονται προς τις θεωρητικές επιστήμες (*Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες*), ενώ οι άνδρες στις θετικές επιστήμες (*Μηχανική-Κατασκευές*). Σημειώνεται, τέλος, ότι στους άνδρες αυξήθηκε το ποσοστό των υποψηφίων διδασκτόρων στο επιστημονικό πεδίο των *Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας* από το 2,9% στο 4,6%.

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Η παρουσίαση των δεδομένων για την πανεπιστημιακή εκπαίδευση στην Ελλάδα, ολοκληρώνεται με την παρουσίαση των στοιχείων που αφορούν το **Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο**. Το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, όπως και τα υπόλοιπα πανεπιστημιακά ιδρύματα της χώρας είναι αυτοτελές και αυτοδιοικούμενο. Η λειτουργία του καθορίζεται από το Νόμο 2552/1997, όπως αυτός έχει τροποποιηθεί με τους Νόμους 2817/2000, 3027/2002, 3260/2004, 3577/2007, 4366/2016 και 4368/2016. Αποστολή του είναι η εξ αποστάσεως παροχή προπτυχιακής και μεταπτυχιακής εκπαίδευσης καθώς και η προαγωγή της επιστημονικής έρευνας.

Για την είσοδο στο εν λόγω πανεπιστημιακό ίδρυμα δεν διενεργούνται εισιτήριες εξετάσεις μέσω του συστήματος των Πανελλαδικών Εξετάσεων αλλά με απλή αίτηση του ενδιαφερόμενου. Αν, όμως, ο αριθμός των παρεχόμενων θέσεων για φοιτητές είναι μικρότερος από τον αριθμό των ενδιαφερομένων να σπουδάσουν, γίνεται, ηλεκτρονική κλήρωση των υποψηφίων φοιτητών.

Για την απόκτηση πτυχίου απαιτείται η επιτυχής παρακολούθηση και εξέταση τουλάχιστον 12 θεματικών ενοτήτων, ενώ για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης απαιτείται πτυχίο ή δίπλωμα ανώτατης εκπαίδευσης συγγενούς γνωστικού αντικειμένου, επιτυχής παρακολούθηση και εξέταση τεσσάρων τουλάχιστον θεματικών ενοτήτων και εκπόνηση διπλωματικής εργασίας. Τέλος, για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος απαιτείται η κατοχή συγγενούς μεταπτυχιακού τίτλου και η συγγραφή διδακτορικής διατριβής.

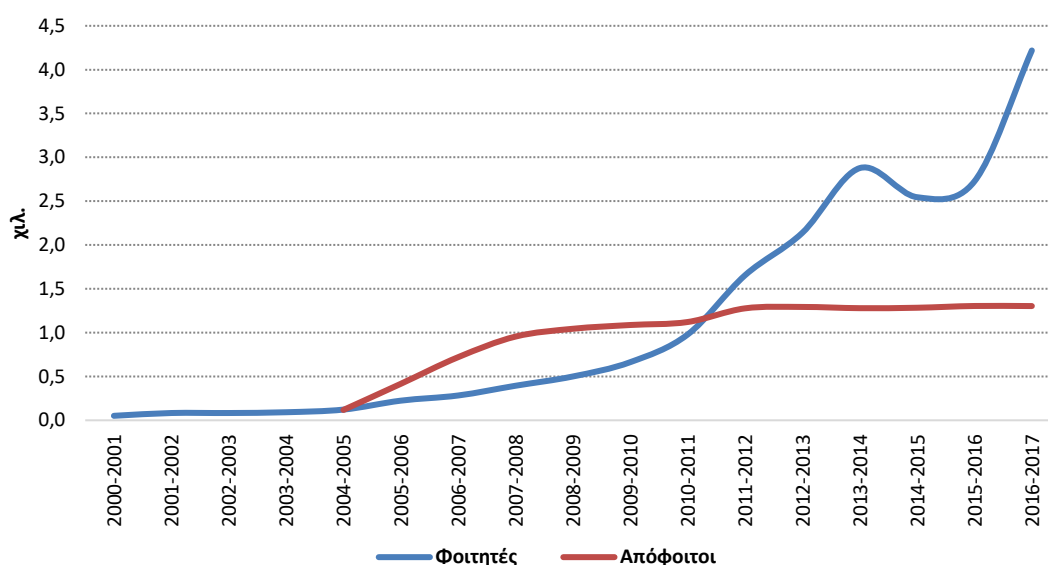
Επίσης, σημειώνεται ότι οι φοιτητές για την απόκτηση του απαραίτητου εκπαιδευτικού υλικού καθώς και για τη συμμετοχή τους στις ιδιαίτερες δαπάνες επικοινωνίας, που συνδέονται με την εφαρμογή του συστήματος της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, επιβαρύνονται με την καταβολή οικονομικής συμμετοχής.

Αναφορικά με τον αριθμό των **φοιτητών** και των αποφοίτων του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.33) προκύπτει ότι οι πρώτοι από μόλις 51 το έτος 2001 ανήλθαν στους 4,2 χιλ. το 2016 (Μ.Ε.Ρ.Μ. 31,8%). Από το σύνολο των φοιτητών αυτής της περιόδου (19,6 χιλ.), το 55,5% (10,9 χιλ.) ήταν γυναίκες και το υπόλοιπο 45,5% (8,7 χιλ.) άνδρες. Το 46,9% (ή 9,2 χιλ.) του συνόλου των φοιτητών αυτής της περιόδου φοίτησαν σε τμήμα της *Σχολής Ανθρωπιστικών Σπουδών*, το 33,7% (ή 6,6 χιλ.) σε

τμήμα της Σχολής Κοινωνικών Επιστημών και το υπόλοιπο 19,4% (ή 3,8 χιλ.) σε τμήμα της Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας.

Παρόμοια είναι η εικόνα για τον αριθμό των **αποφοίτων** (Διάγραμμα 3.33), οι οποίοι από μόλις 118 το 2004 ανήλθαν στους 1,3 χιλ. το 2016 (Μ.Ε.Ρ.Μ. 22,2%). Από το σύνολο των αποφοίτων της περιόδου 2004-2016 (13,2 χιλ.), το 62,2% αυτών είναι γυναίκες (8,2 χιλ.) και το 37,8% άνδρες (5 χιλ.), ενώ πάνω από τους μισούς (55,5% ή 7,3 χιλ.) αποφοίτησαν από τη Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών, περίπου 1 στους 3 (28,7% ή 3,8 χιλ.) από τη Σχολή Κοινωνικών Επιστημών και το υπόλοιπο 15,8% (2,1 χιλ.) από τη Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας.

Διάγραμμα 3.33: Εξέλιξη αριθμού φοιτητών και αποφοίτων Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 2000-2016



Πηγή: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

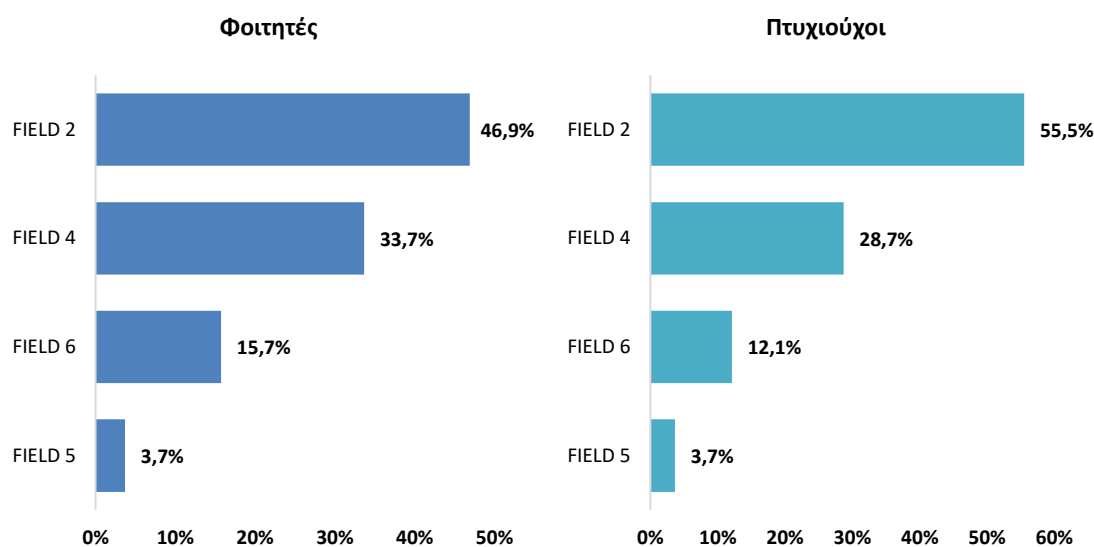
Αν ληφθεί υπόψη η **ταξινόμηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ανά επιστημονικό πεδίο** τότε από το Διάγραμμα 3.34 προκύπτει ότι από το σύνολο των **προπτυχιακών φοιτητών** της περιόδου 2000-2016, περίπου οι μισοί (46,9% ή 9,2 χιλ.) φοίτησαν σε τμήμα που άνηκε στο επιστημονικό πεδίο των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών*, ενώ περίπου 3 στους 10 (33,7% ή 6,6 χιλ.) σε τμήμα που άνηκε στο πεδίο της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής*. Από τους υπόλοιπους προπτυχιακούς φοιτητές, το 15,7% (3,1 χιλ.) φοίτησε σε τμήμα που άνηκε στο επιστημονικό πεδίο των *Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας* και μόλις 725 άτομα (3,7%) σε τμήμα που άνηκε στο επιστημονικό πεδίο της *Μηχανικής-Κατασκευών*.

Στην περίπτωση των **πτυχιούχων**, όπως προκύπτει και πάλι από το Διάγραμμα 3.34, η κατανομή ανάμεσα στα διάφορα επιστημονικά πεδία δεν διαφοροποιείται σε σχέση με την αντίστοιχη κατανομή των προπτυχιακών φοιτητών.

Σε ότι αφορά τους **μεταπτυχιακούς φοιτητές**, την περίοδο 2000-2009, ο αριθμός τους ήταν πολύ περιορισμένος (Διάγραμμα 3.35). Έκτοτε, όμως, αυξήθηκε από τους 378 το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011, στους 7,5 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017 (Μ.Ε.Ρ.Μ. 64,4%). Από το σύνολο των μεταπτυχιακών φοιτητών αυτής της περιόδου (22,1 χιλ.), το 37,1% ήταν άνδρες (8,2 χιλ.) και το υπόλοιπο 62,9% (13,9 χιλ.) γυναίκες. Περίπου 4 στους 10 (40,2%) μεταπτυ-

χιακούς φοιτητές της περιόδου 2000-2016, δηλαδή 8,9 χιλ. άτομα φοίτησαν σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα της *Σχολής Κοινωνικών Επιστημών*, 3 στους 10 (29% ή 6,4 χιλ.) σε πρόγραμμα της *Σχολής Ανθρωπιστικών Σπουδών*, το 27,9% (6,2 χιλ.) σε πρόγραμμα της *Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας* και, τέλος, μόλις το 2,8% (622 άτομα) σε πρόγραμμα της *Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών*.

Διάγραμμα 3.34: Ποσοστό φοιτητών και πτυχιούχων Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, ανά ISCED field, περιόδου 2000-2016

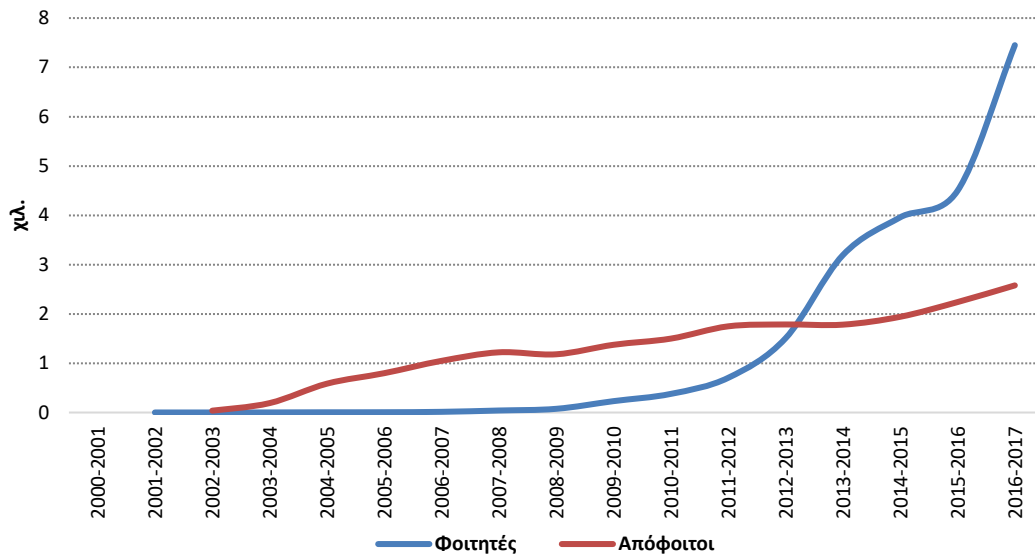


Πηγή: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

Σχετικά με τους **κατόχους μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών**, από μόλις 38 το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003, ανήλθαν στους 798 το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006 και από το επόμενο ακαδημαϊκό έτος ξεπερνούν τους 1.000 ανά έτος, για να ανέλθουν το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017 τους 2,6 χιλ. (Διάγραμμα 3.35). Από το σύνολο των κατόχων μεταπτυχιακού διπλώματος της περιόδου 2000-2016 (20 χιλ.), το 39,9% ήταν άνδρες (8 χιλ.) και το 60,1% γυναίκες (12 χιλ.). Το 32,3% (6,5 χιλ.) των κατόχων Master της περιόδου 2000-2016 προέρχονται από τη *Σχολή Κοινωνικών Επιστημών*, το 35,3% (7,1 χιλ.) από τη *Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών*, το 30,3% (6,1 χιλ.) από τη *Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας* και μόλις 413 άτομα από τη *Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών*.

Λαμβάνοντας υπόψη τη **διεθνή τυποποιημένη ταξινόμηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ανά επιστημονικό πεδίο**, τότε προκύπτει ότι οι περισσότεροι **μεταπτυχιακοί φοιτητές**, την περίοδο 2000-2016 παρακολούθησαν μεταπτυχιακό πρόγραμμα που ανήκει στο πεδίο της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (8,7 χιλ. άτομα ή 39,6% του συνόλου των μεταπτυχιακών φοιτητών) (Διάγραμμα 3.36) και έπονται αυτοί που παρακολούθησαν πρόγραμμα που ανήκει στο πεδίο των επιστημών της *Εκπαίδευσης* (6,3 χιλ. ή 28,4%) καθώς και της *Μηχανικής-Κατασκευών* (4,7 χιλ. ή 21,4%). Με πολύ μικρότερα ποσοστά ακολουθούν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές στα πεδία *Τεχνών και Ανθρωπιστικών Επιστημών* (1,1 χιλ. ή 4,7%), *Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας* (619 άτομα ή 2,8%), *Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής* (542 άτομα ή 2,5%) και *Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης* (130 άτομα ή 0,6%).

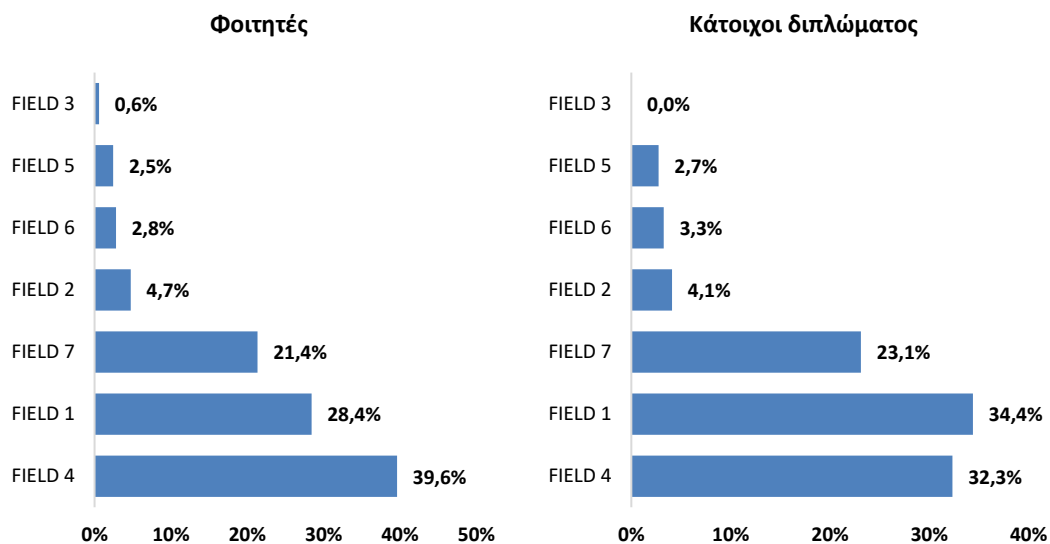
Διάγραμμα 3.35: Εξέλιξη αριθμού μεταπτυχιακών φοιτητών και κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 2000-2016



Πηγή: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Σε ότι αφορά την κατανομή των **κατόχων μεταπτυχιακού διπλώματος** στα διάφορα επιστημονικά πεδία, δεν διαφοροποιείται ουσιαστικά σε σχέση με την κατανομή των μεταπτυχιακών φοιτητών, όπως προκύπτει από το Διάγραμμα 3.36.

Διάγραμμα 3.36: Ποσοστό μεταπτυχιακών φοιτητών και κατόχων μεταπτυχιακού διπλώματος Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, ανά ISCED field, περίοδος 2000-2016



Πηγή: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Από τη σύγκριση των στοιχείων που αφορούν τους πτυχιούχους και τους κατόχους μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, προκύπτει ότι οι περισσότεροι πτυχιούχοι συγκεντρώνονται στα πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών και Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, ενώ οι περισσότεροι κάτοχοι Master παρουσιάζονται

– εκτός από τη Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική – στα επιστημονικά πεδία της Εκπαίδευσης και της Μηχανικής-Κατασκευών.

Πίνακας 3.3: Διδακτορικοί φοιτητές Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, ακαδημαϊκό έτος 2016-2017

	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες
Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών	7	4	3
Σχολή Κοινωνικών Επιστημών	18	11	7
Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών	27	8	19
Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας	48	38	10
ΣΥΝΟΛΟ	100	61	39

Πηγή: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Τα δεδομένα που αφορούν τους **διδακτορικούς φοιτητές** του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, δεν είναι ιδιαίτερα αναλυτικά, καθώς περιορίζονται μόνο στον αριθμό των υποψηφίων διδακτόρων (ανά φύλο) καθώς και στην σχολή που φοιτούν, μόνο για το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017. Από τα στοιχεία αυτά (Πίνακας 3.3) προκύπτει ότι οι περισσότεροι υποψήφιοι διδάκτορες είναι άνδρες (61% των υποψηφίων διδακτόρων) και φοιτούν σε τμήμα της Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας (48% των υποψηφίων διδακτόρων).

Πίνακας 3.4: Εξέλιξη αριθμού μελών Δ.Ε.Π. και Σ.Ε.Π. Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 1998-2016

Έτος	Μέλη Δ.Ε.Π.	Μέλη Σ.Ε.Π.	Σύνολο μελών Δ.Ε.Π. και Σ.Ε.Π.	% μελών Δ.Ε.Π.	% μελών Σ.Ε.Π.
1998-1999	0	7	7	0,0%	100,0%
1999-2000	0	10	10	0,0%	100,0%
2000-2001	0	244	244	0,0%	100,0%
2001-2002	0	446	446	0,0%	100,0%
2002-2003	0	621	621	0,0%	100,0%
2003-2004	0	792	792	0,0%	100,0%
2004-2005	25	964	989	2,5%	97,5%
2005-2006	26	1.134	1.160	2,2%	97,8%
2006-2007	27	1.270	1.297	2,1%	97,9%
2007-2008	27	1.391	1.418	1,9%	98,1%
2008-2009	33	1.475	1.508	2,2%	97,8%
2009-2010	38	1.554	1.592	2,4%	97,6%
2010-2011	41	1.605	1.646	2,5%	97,5%
2011-2012	42	1.642	1.684	2,5%	97,5%
2012-2013	43	1.607	1.650	2,6%	97,4%
2013-2014	48	1.761	1.809	2,7%	97,3%
2014-2015	49	1.846	1.895	2,6%	97,4%
2015-2016	48	2.106	2.154	2,2%	97,8%
2016-2017	0	1.856	1.856	0,0%	100,0%

Πηγή: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Η παρουσίαση των δεδομένων για το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, ολοκληρώνεται με την ανάλυση των στοιχείων που αφορούν τα μέλη του **Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.)** καθώς και του **Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Σ.Ε.Π.)**.

Σε αυτή την κατηγορία δεδομένων, σημαντική διαφοροποίηση του εν λόγω πανεπιστημιακού ιδρύματος σε σύγκριση με τα υπόλοιπα πανεπιστημιακά ιδρύματα της χώρας είναι ότι αριθμός των μελών του Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού είναι συντριπτικά ανώτερος του αριθμού μελών Δ.Ε.Π. Από τον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 3.4) προκύπτει ότι την περίοδο 1998-2016, κατά μέσο όρο μόνο το 1,5% του συνόλου του διδακτικού προσωπικού αφορούσε Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό, δηλαδή διδακτικό προσωπικό με σύμβαση μόνιμης απασχόλησης, ενώ την περίοδο 1998-2003 και το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017 δεν υπήρχαν μέλη Δ.Ε.Π. στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Σε ότι αφορά το **φύλο** των μελών Δ.Ε.Π. και Σ.Ε.Π., από τον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 3.5) προκύπτει ότι τόσο στα μέλη Δ.Ε.Π. όσο και στα μέλη Σ.Ε.Π. το ποσοστό των γυναικών είναι πολύ χαμηλότερο σε σχέση με το ποσοστό των ανδρών. Στη περίπτωση των **μελών Δ.Ε.Π.**, το ποσοστό των γυναικών από το 24% το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005 ανήλθε στο 34,2% το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 για να περιοριστεί στη συνέχεια στο 27,1% το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016. Αναφορικά με τα **μέλη Σ.Ε.Π.**, το ποσοστό των γυναικών από το 71,4% το ακαδημαϊκό έτος 1998-1999 περιορίστηκε το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 στο 32,8% και έκτοτε κυμαίνεται στα επίπεδα του 33%, δηλαδή 1 στα 3 μέλη Σ.Ε.Π. την περίοδο 2000-2016 ήταν γυναίκες.

Πίνακας 3.5: Εξέλιξη κατανομής μελών Δ.Ε.Π. και Σ.Ε.Π. Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, ανά φύλο, 1998-2016

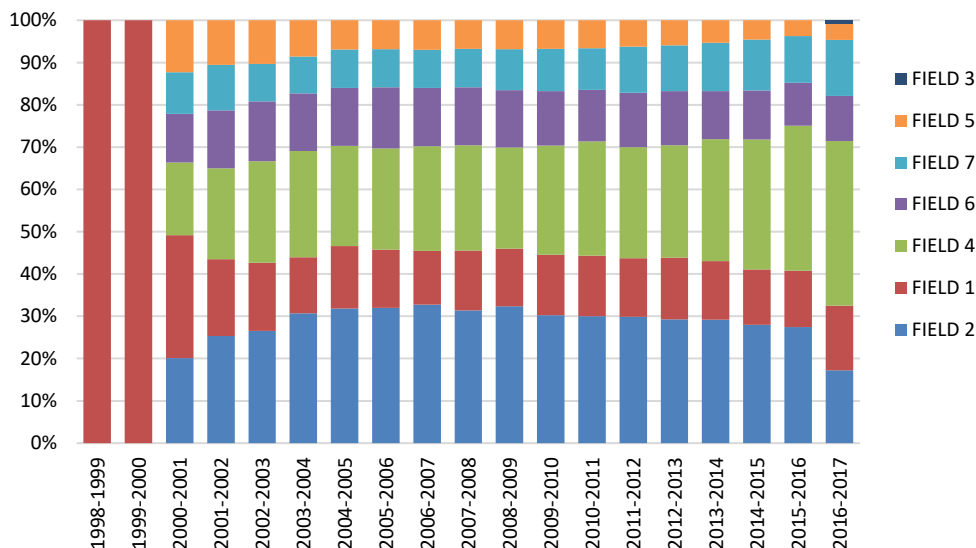
Έτος	% ανδρών Δ.Ε.Π.	% γυναικών Δ.Ε.Π.	% ανδρών Σ.Ε.Π.	% γυναικών Σ.Ε.Π.
1998-1999			28,6%	71,4%
1999-2000			20,0%	80,0%
2000-2001			67,2%	32,8%
2001-2002			66,4%	33,6%
2002-2003			66,0%	34,0%
2003-2004			66,4%	33,6%
2004-2005	76,0%	24,0%	66,2%	33,8%
2005-2006	73,1%	26,9%	66,9%	33,1%
2006-2007	74,1%	25,9%	64,4%	35,6%
2007-2008	74,1%	25,9%	67,0%	33,0%
2008-2009	69,7%	30,3%	66,8%	33,2%
2009-2010	65,8%	34,2%	68,0%	32,0%
2010-2011	65,9%	34,1%	67,0%	33,0%
2011-2012	69,0%	31,0%	67,5%	32,5%
2012-2013	72,1%	27,9%	67,1%	32,9%
2013-2014	70,8%	29,2%	66,9%	33,1%
2014-2015	71,4%	28,6%	67,4%	32,6%
2015-2016	72,9%	27,1%	66,6%	33,4%
2016-2017			65,8%	34,2%

Πηγή: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Σε σχέση με την κατανομή του συνόλου των μελών Δ.Ε.Π. και Σ.Ε.Π. ανά επιστημονικό πεδίο, από το Διάγραμμα 3.37 προκύπτει ότι η κατανομή τους συμπίπτει με την κατανομή των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών και πτυχιούχων. Έτσι, το μεγαλύτερο ποσοστό του διδακτικού προσωπικού βρίσκεται στο επιστημονικό πεδίο των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (το ποσοστό από το 20,1% το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 κατήλθε στο 17,2% το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017), ακολουθούμενο από αυτό στο πεδίο των *Επιστημών της Εκπαίδευσης* (από το 29,1% το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 στο 15,2% το ακαδημαϊκό έτος

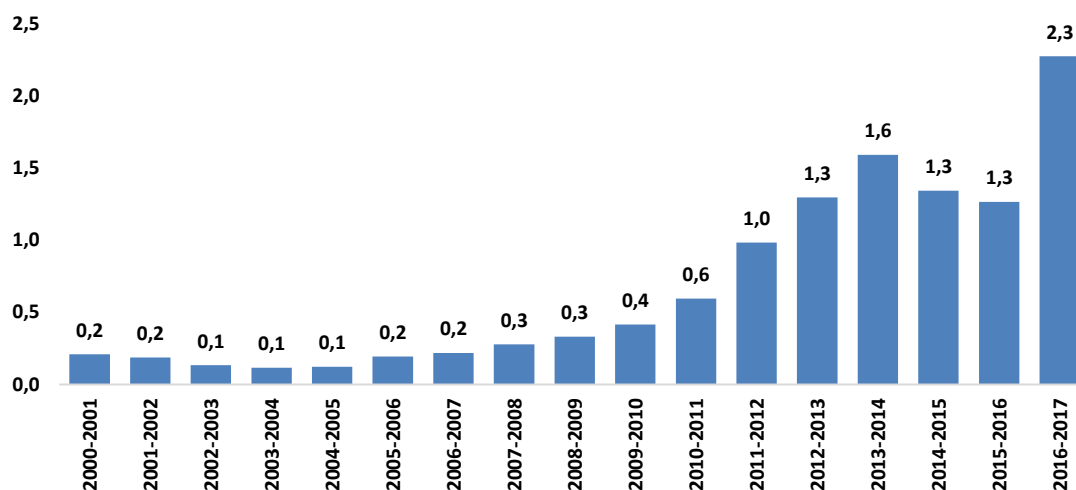
2016-2017), ενώ έπεται αυτό στο πεδίο της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (από το 17,2% στο 39%) καθώς και το διδακτικό προσωπικό στο επιστημονικό πεδίο των *Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας* (από 11,5% στο 10,7%). Στα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία (Μηχανική-Κατασκευές, Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική και Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση) το ποσοστό του διδακτικού προσωπικού που ανήκει σε αυτά είναι πολύ μικρότερο.

Διάγραμμα 3.37: Εξέλιξη κατανομής συνόλου μελών Δ.Ε.Π. και Σ.Ε.Π. Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, ανά ISCED field, 1998-2016



Πηγή: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Διάγραμμα 3.38: Εξέλιξη λόγου φοιτητές ανά διδάσκοντα Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 2000-2016



Πηγή: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Ολοκληρώνοντας, όπως είναι αναμενόμενο, ο λόγος φοιτητές ανά διδάσκοντα αυξάνει την εν λόγω περίοδο, καθώς ο αριθμός των φοιτητών του πανεπιστημίου αυξάνει με την πάροδο των ετών με μεγαλύτερο ρυθμό σε σύγκριση με την αύξηση του αριθμού του διδακτικού

προσωπικού. Ωστόσο, ο συγκεκριμένος λόγος είναι εξαιρετικά χαμηλός σε σύγκριση με τα υπόλοιπα πανεπιστημιακά ιδρύματα – όπως προκύπτει από το Διάγραμμα 3.38 – καθώς μόλις το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017 ξεπερνάει τους δύο φοιτητές ανά διδάσκοντα.

Συμπέρασμα

Στην παρούσα παράγραφο αναλύθηκαν δεδομένα τα οποία αφορούσαν την **πανεπιστημιακή εκπαίδευση στην Ελλάδα για την περίοδο 1973-2015** και τα οποία προέρχονται από τη βάση δεδομένων της ΕΛΣΤΑΤ. Στα ιδρύματα αυτά συμπεριλήφθηκε και το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο αλλά δεν ελήφθησαν υπόψη τα Ανώτατα Στρατιωτικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα καθώς και οι Ανώτερες Σχολές Υπαξιωματικών καθώς δεν ήταν δυνατή η ανεύρεση των απαραίτητων δεδομένων, καθώς αυτά δεν δημοσιεύονται. Η ανάλυση έγινε σε επίπεδο τμήματος και φύλου αλλά έλαβε υπόψη της – όπου ήταν δυνατό – και την διεθνή τυποποιημένη ταξινόμηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ανά επιστημονικό πεδίο (ISCED field).

Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε, καταρχήν, ότι η **Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση «άνοιξε» με την πάροδο των ετών** προς τους μαθητές της Δευτεροβάθμιας και μετά-Δευτεροβάθμιας μη Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, αφού μέσα σε μία περίοδο 43 ετών αριθμός των φοιτητών υπερδιπλασιάστηκε, αν και η μεγαλύτερη αύξηση του εντοπίζεται την περίοδο 2000-2009. Από το «άνοιγμα» αυτό φαίνεται ότι επωφελήθηκαν περισσότερο οι γυναίκες, καθώς μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1980 ο αριθμός των φοιτητριών υπερβαίνει (με αύξοντα ρυθμό) τον αριθμό των φοιτητών. Το «άνοιγμα» αυτό προκύπτει και από την εξέλιξη του **αριθμού των πανεπιστημίων** και των **τμημάτων** τους καθώς την περίοδο 1973-2014 ο αριθμός των πρώτων αυξήθηκε από τα 17 στα 20, ενώ ο αριθμός των τμημάτων την περίοδο 2002-2014 αυξήθηκε από τα 239 στα 263.

Ωστόσο, μία προσεκτικότερη παρατήρηση των δεδομένων δείχνει ότι η εγχώρια δημοσιονομική κρίση είχε επιπτώσεις στα ανωτέρω μεγέθη αφού περιορίστηκε σημαντικά η χρηματοδότηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Ως αποτέλεσμα των περιορισμένων πόρων προς αυτή, ενώ την περίοδο 1999-2004 ο αριθμός των φοιτητών αυξήθηκε κατά 35%, την περίοδο 2008-2015 ο αριθμός τους αυξήθηκε με χαμηλότερο ρυθμό (11% περίπου). Επιπλέον, ο αριθμός των πανεπιστημίων κατά τη διάρκεια της περιόδου 2008-2015 μειώθηκε κατά δύο (έπαψαν να λειτουργούν τα πανεπιστήμια Στερεάς Ελλάδας και Δυτικής Ελλάδας), ενώ και ο αριθμός των τμημάτων περιορίστηκε οριακά την περίοδο αυτή, ως αποτέλεσμα της μείωσης των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων. Αντίθετα, ο αριθμός των σχολών αυξήθηκε σημαντικά ως αποτέλεσμα του της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» (Νόμος 4009/2011) για την αναδιάρθρωση των Α.Ε.Ι. που καθόριζε τη δημιουργία σχολών στις οποίες θα υπαγόntonταν όλα τα τμήματα των πανεπιστημίων.

Σε ότι αφορά το **λόγο φοιτητές ανά ίδρυμα** προέκυψε ότι την υπό εξέταση περίοδο ακολούθησε ανοδική τροχιά από τους 4,9 χιλ. ανά ίδρυμα στους 9,6 χιλ. ανά ίδρυμα, αν και την περίοδο 1984-1995 μειώθηκε ελαφρά. Την περίοδο της οικονομικής κρίσης ο λόγος ανήλθε από τους 8,1 χιλ. στους 9,6 χιλ. ως αποτέλεσμα της μείωσης του αριθμού των πανεπιστημίων κατά δύο και της αύξησης των φοιτητών κατά 16,7%.

Ειδικά για την περίοδο 2002-2015, το «άνοιγμα» του πανεπιστημιακού τομέα προκύπτει, επίσης, τόσο από την εξέλιξη του αριθμού των **πρωτοετών φοιτητών** όσο και από το ποσοστό αυτών ως προς τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών. Ο αριθμός των πρώτων

τη συγκεκριμένη περίοδο αυξήθηκε κατά 10% περίπου, ενώ το ποσοστό των δευτέρων κατά 10 περίπου ποσοστιαίες μονάδες, με αποτέλεσμα τη διατήρηση 2014-2015 περίπου 1 στους 4 νέους ηλικίας 18-19 ετών να είναι φοιτητής πανεπιστημίου, με τις γυναίκες και στις δύο περιπτώσεις να υπερτερούν έναντι των ανδρών.

Ειδικά για την περίοδο 2008-2015 σημειώνεται ότι ο αριθμός των πρωτοετών φοιτητών αυξήθηκε κατά 20% περίπου, στοιχείο που δείχνει ότι παρά την οικονομική κρίση το σύστημα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης εξακολουθούσε να δέχεται περισσότερους νέους φοιτητές κάθε έτος, αν και το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, ο αριθμός τους για πρώτη φορά μετά το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012, περιορίστηκε. Η ίδια εικόνα προκύπτει και από την εξέλιξη του ποσοστού των πρωτοετών φοιτητών ως προς τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών, το οποίο παρουσιάζει συνεχή αύξηση την περίοδο 2002-2015 – με εξαίρεση τα έτη 2011 και 2015.

Την περίοδο **1973-2001**, φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του συνόλου των **φοιτητών** κατευθύνθηκε προς τις Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες και τη Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική (στο πρώτο πεδίο αυξήθηκε το σχετικό ποσοστό, ενώ στο δεύτερο μειώθηκε) καθώς και στις πολυτεχνικές σχολές και τις Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική, όπου στο πρώτο πεδίο αυξήθηκε το σχετικό ποσοστό, ενώ στο δεύτερο μειώθηκε. Στις γυναίκες, τα «δημοφιλέστερα» επιστημονικά πεδία παραμένουν τα ίδια (ακολουθώντας την ίδια τάση), με μόνη εξαίρεση τις Επιστήμες της Εκπαίδευσης που αντικαθιστούν τις πολυτεχνικές σχολές στα πεδία που συγκέντρωσαν το μεγαλύτερο ποσοστό φοιτητριών, όπου το αντίστοιχο ποσοστό αυξήθηκε με την πάροδο των ετών. Τα πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους φοιτητές είναι κυρίως οι σχολές που σχετίζονται με θετικές επιστήμες, δηλαδή οι πολυτεχνικές σχολές (όπου το σχετικό ποσοστό αυξάνει) καθώς και αυτές όπου διδάσκονται οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική (όπου το αντίστοιχο ποσοστό, όμως, μειώνεται). Παράλληλα, σε αυτά συγκαταλέγονται τόσο η Διοίκηση-Επιχειρήσεων-Νομική, καθώς και οι Επιστήμες της Υγείας, όπου το ποσοστό των ανδρών ως προς το σύνολο το φοιτητών μειώνεται.

Την περίοδο **2002-2015** παρουσιάζεται σχετική διαφοροποίηση στα πεδία που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο αριθμό φοιτητών. Σε επίπεδο συνόλου φοιτητών, εξακολουθούν οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική και οι πολυτεχνικές σχολές να είναι αυτές που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο αριθμό φοιτητών, αλλά στο πρώτο πεδίο το ποσοστό μειώνεται με την πάροδο των ετών, στο δεύτερο πεδίο παραμένει ουσιαστικά σταθερό, ενώ στην περίπτωση των πολυτεχνικών σχολών αυξάνει. Πλέον, ανάμεσα στα πεδία που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο αριθμό φοιτητών και φοιτητριών συγκαταλέγονται και οι Κοινωνικές Επιστήμες με το αντίστοιχο ποσοστό να παραμένει ουσιαστικά σταθερό. Από την άλλη πλευρά, οι λιγότεροι φοιτητές συγκεντρώνονται στα πεδία Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας και στις επιστήμες που σχετίζονται με την Παροχή Υπηρεσιών. Οι περισσότερες γυναίκες εκτός των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών και των Κοινωνικών Επιστημών (τα αντίστοιχα ποσοστά ακολουθούν την ίδια τάση όπως και στο σύνολο των φοιτητών) φαίνεται ότι συγκεντρώνονται στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης (όπου αυξάνει το σχετικό ποσοστό) και τη Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική (όπου μειώνεται το αντίστοιχο ποσοστό). Οι περισσότεροι άνδρες εξακολουθούν να συγκεντρώνονται στα πεδία που σχετίζονται με τις θετικές επιστήμες (Μηχανική-Κατασκευές, Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική), αλλά σε αυτά πλέον συγκαταλέγονται οι Κοινωνικές Επιστήμες

(το σχετικό ποσοστό παραμένει σταθερό) καθώς και οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες (το αντίστοιχο ποσοστό παραμένει ουσιαστικά σταθερό με την πάροδο του χρόνου).

Συγκρίνοντας τα δεδομένα για τους φοιτητές μεταξύ των δύο περιόδων προέκυψε ότι η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση «άνοιξε» αλλά στράφηκε κυρίως σε χαμηλού κόστους επιστημονικά πεδία όπως οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και οι Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση, και λιγότερο σε υψηλού κόστους επιστημονικά πεδία όπως η Μηχανική-Κατασκευές, ενώ πολύ περιορισμένο ήταν το ενδιαφέρον για τις επιστήμες των Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας.

Η σημαντική άνοδος του ποσοστού των φοιτητών, όμως, ακολουθήθηκε από σημαντική άνοδο και στον αριθμό των **φοιτητών που βρίσκονται πέραν του 11^{ου} εξαμήνου σπουδών**. Τα δεδομένα για την περίοδο 2002-2015, δείχνουν ότι αριθμός τους αυξήθηκε κατά 90 χιλιάδες άτομα ή κατά 68% περίπου, με τους άνδρες να αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών. Σε σχέση με την περίοδο 2008-2015 – με μόνη εξαίρεση το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 – ο αριθμός των «αιωνίων» φοιτητών αυξάνεται συνεχώς, με αποτέλεσμα το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 να είναι αυξημένος κατά 13% περίπου σε σύγκριση με το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009, αν και το ποσοστό αυτό είναι χαμηλότερο σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό της περιόδου 2002-2007 (39%).

Οι περισσότεροι φοιτητές πέραν του 11^{ου} εξαμήνου συγκεντρώνονται στα επιστημονικά πεδία που σχετίζονται με τις θετικές επιστήμες (Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία κ.λπ.) καθώς και τα επιστημονικά πεδία της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης και των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών πιθανόν γιατί οι προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης δεν είναι εξίσου υψηλές όπως σε άλλα επιστημονικά πεδία, οπότε είναι πιθανό ότι οι φοιτητές δεν ενδιαφέρονται να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους έγκαιρα. Αντίθετα σε επιστημονικά πεδία, όπως οι Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας, η Εκπαίδευση και οι Επιστήμες της Υγείας το ποσοστό αυτό είναι μικρό, πιθανόν γιατί οι προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης των φοιτητών μετά το πέρας των σπουδών τους είναι υψηλότερες λόγω της φύσης του αντικειμένου που συμβαδίζει με τις ανάγκες της εποχής (Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας) ή της δυνατότητας εξάσκησης των αντίστοιχων επαγγελματιών είτε ως δημόσιοι υπάλληλοι είτε ως ελεύθεροι επαγγελματίες (Εκπαίδευση, Επιστήμες της Υγείας) στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Σε σχέση με τον **αριθμό των φοιτητών που ολοκληρώνουν τις σπουδές τους**, τα στοιχεία για την περίοδο 1973-2013 δείχνουν ότι ο αριθμός τους υπερδιπλασιάστηκε, με τη μεγαλύτερη αύξηση να παρουσιάζεται την περίοδο 2000-2009 και τις γυναίκες πτυχιούχους από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 και μετά να είναι περισσότερες από τους άνδρες. Ειδικότερα, όμως, για την περίοδο 2008-2013 τα στοιχεία δείχνουν αύξηση των πτυχιούχων κατά μόλις 5,2%, όταν την περίοδο 2000-2007 αυξήθηκαν κατά 53,7%. Δηλαδή την περίοδο αυτή ο αριθμός των πτυχιούχων αυξήθηκε με πολύ χαμηλότερο ποσοστό σε σύγκριση με την προ κρίσης περίοδο και με λίγο χαμηλότερο ποσοστό (5,2%) σε σχέση με την αύξηση στον αριθμό των πρωτοετών φοιτητών (7,3%) και την αύξηση στον αριθμό των φοιτητών που βρίσκονται σε εξάμηνο σπουδών πέραν του 11^{ου} (5,8%). Ως προς την εξέλιξη των **απόλυτων αριθμών πτυχιούχων και πρωτοετών φοιτητών** από το αντίστοιχο διάγραμμα προέκυψε, ότι ενώ την περίοδο 2002-2007 οι δύο καμπύλες δείχνουν να συγκλίνουν (με κάποιες, πάντως, διακυμάνσεις), την περίοδο 2008-2013 παρατηρείται μία σχετική απόκλιση τους.

Σε ότι αφορά την **κατανομή των πτυχιούχων στα διαφορετικά επιστημονικά πεδία**, τόσο την περίοδο 1973-2001 όσο και την περίοδο 2002-2013, τα αποτελέσματα δεν διαφοροποιούνται σε σχέση με τα αντίστοιχα αποτελέσματα που αφορούν την κατανομή των φοιτητών, αφού οι περισσότεροι άνδρες πτυχιούχοι προέρχονται από τις θετικές και τις Κοινωνικές Επιστήμες και οι γυναίκες από τις Ανθρωπιστικές, τις Κοινωνικές Επιστήμες και τις Επιστήμες της Εκπαίδευσης.

Ως προς το **ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών**, δεν υπάρχουν αναλυτικά δεδομένα που να αφορούν όλα τα πανεπιστήμια και τα τμήματά τους, κάθε έτος λειτουργίας τους. Ωστόσο, επιχειρήθηκε στα πλαίσια του παρόντος κεφαλαίου να προσεγγιστεί το θέμα με χρήση δεδομένων από το GU net τα οποία αφορούσαν επτά πανεπιστημιακά ιδρύματα της χώρας, την περίοδο 2004-2012, δηλαδή την περίοδο όπου όλα ήταν σε λειτουργία. Τα δεδομένα αυτά αφορούσαν τους φοιτητές που εισήχθησαν στα συγκεκριμένα πανεπιστήμια την περίοδο 2004-2012 και είχαν ολοκληρώσει τις σπουδές τους μέχρι το τέλος του 2016.

Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι το ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών σε αυτά πέφτει σημαντικά με την πάροδο του χρόνου και καθώς προχωρούμε προς την περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης. Μία πιθανή εξήγηση για την εικόνα αυτή είναι ότι οι φοιτητές δεν ολοκληρώνουν τις σπουδές τους έγκαιρα είτε επειδή δεν μπορούν να υποστηρίχθούν οικονομικά από τις οικογένειές τους λόγω της δημοσιονομικής κρίσης που περιόρισε σημαντικά το διαθέσιμο εισόδημα τους, είτε τα υψηλά ποσοστά ανεργίας – ακόμα και στην περίπτωση των αποφοίτων πανεπιστημίων – τους αποθαρρύνουν να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους και να επιχειρήσουν να εισέλθουν στην αγορά εργασίας. Μάλιστα, τα παραπάνω επιβεβαιώνονται και από το πρόσφατα δημοσιευμένο κείμενο (Μάρτιος 2017) του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων για τη στρατηγική της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Ελλάδα την περίοδο 2016-2020. Παράλληλα, από τα διαθέσιμα δεδομένα προέκυψε ότι παρουσιάζονται υψηλότερα ποσοστά αποφοίτησης σε πανεπιστήμια που βρίσκονται εντός ή κοντά σε μεγάλα αστικά κέντρα (π.χ. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας), ενώ σε περιφερειακά πανεπιστήμια (π.χ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ιόνιο Πανεπιστήμιο) το αντίστοιχο ποσοστό περιορίζεται. Αυτή η εικόνα πιθανόν να αντανακλά – σε κάποιο τουλάχιστον βαθμό – το κόστος διαμονής-διαβίωσης των φοιτητών. Σημειώνεται, τέλος, ότι η σύγκριση των ποσοστών ολοκλήρωσης ανά γνωστικό πεδίο δεν έδειξε κάποια σαφή τάση ως προς το αν αυτά επηρεάζονται ή όχι από το επιστημονικό πεδίο που ακολουθεί κάθε φοιτητής.

Η άνοδος του αριθμού των φοιτητών οδήγησε αναπόφευκτα και σε άνοδο του **αριθμού του διδακτικού προσωπικού** (μέλη Δ.Ε.Π. και βοηθητικό διδακτικό προσωπικό). Έτσι, την περίοδο 1973-2015 ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού διπλασιάστηκε, αν και μετά το 2009 περιορίστηκε κατά 19,2%, σε αντίθεση με την περίοδο 1973-2009 όπου αυξήθηκε κατά 2,6 φορές. Οι αιτίες για αυτή την πτώση ήταν λιγότερο η αποχώρηση διδακτικού προσωπικού λόγω συνταξιοδότησης αλλά κυρίως η σημαντική μείωση του βοηθητικού προσωπικού, λόγω περιορισμού της χρηματοδότησης της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Σημειώνεται, ότι σε αντίθεση με τον αριθμό των φοιτητών και των πτυχιούχων, χαρακτηριστική είναι η κυριαρχία των ανδρών στο χώρο των διδασκόντων στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, αφού κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο αποτελούσαν το 69% περίπου του διδακτικού προσωπικού. Είναι δε χαρακτηριστικό πως η διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών διδασκόντων μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 συνεχώς διευρυνόταν.

Αναφορικά με την **κατανομή του προσωπικού**, τόσο στο σύνολο του όσο και με βάση το φύλο, **στα διάφορα επιστημονικά πεδία** είναι χαρακτηριστικό πως τόσο την περίοδο 1973-2001 όσο και την περίοδο 2002-2015, οι περισσότεροι διδάσκοντες συγκεντρώνονταν στο χώρο των Επιστημών Υγείας. Ιδιαίτερα την περίοδο 2002-2015 – για την οποία υπάρχουν στοιχεία –, για κάθε πρωτοετή φοιτητή σχολής επιστημών υγείας αντιστοιχούσε, κατά μέσο όρο, ένα μόνο άτομο διδακτικού προσωπικού, όταν σε άλλα επιστημονικά πεδία όπως στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και στις Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση, αντιστοιχούσαν από έξι (06) μέχρι οκτώ (08) πρωτοετείς φοιτητές για κάθε διδάσκοντα. Σε ότι αφορά τα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία που συγκεντρώνουν τα περισσότερα μέλη διδακτικού προσωπικού (μέλη Δ.Ε.Π. και βοηθητικό διδακτικό προσωπικό) και τις δύο περιόδους, και στα δύο φύλα παραμένουν τα ίδια, με κάποιες διαφοροποιήσεις στην κατάταξη. Έτσι σε αυτά – εκτός από τις Επιστήμες της Υγείας – περιλαμβάνονται τα επιστημονικά πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών Στατιστικής και το διδακτικό προσωπικό των πολυτεχνικών σχολών, δηλαδή σε γενικές γραμμές τα επιστημονικά πεδία που συγκέντρωναν και το μεγαλύτερο αριθμό φοιτητών. Οι λιγότεροι διδάσκοντες, όπως και στην περίπτωση των φοιτητών, παρουσιάζονται στα πεδία των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας και στις επιστήμες που σχετίζονται με την Παροχή Υπηρεσιών.

Ο **λόγος φοιτητές (πλέον τους «αιώνιους» φοιτητές) ανά διδάσκοντα** την περίοδο 1973-2001 ακολουθεί αρχικά καθοδική πορεία την περίοδο 1973-1981 και στη συνέχεια για μία τετραετία ανέρχεται φτάνοντας στους 18 φοιτητές/διδάσκοντα το ακαδημαϊκό έτος το ακαδημαϊκό έτος 1984-1985. Από το έτος αυτό μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 1995-1996 ο λόγος μειώνεται για να διαμορφωθεί στο τέλος αυτής στους 11 φοιτητές/διδάσκοντα και από το ακαδημαϊκό έτος 1995-1996 και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 ο λόγος αυξάνει στους 15 φοιτητές/διδάσκοντα αφού την εν λόγω περίοδο η ποσοστιαία αύξηση των φοιτητών ήταν πολλαπλάσια της αύξησης του διδακτικού προσωπικού.

Την **περίοδο 2002-2015** ακολουθεί πιο ομαλή πορεία σε σύγκριση με την περίοδο 1973-2001. Από το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 ακολουθεί ελαφρά πτωτική πορεία (ο λόγος από τους 16 φοιτητές/διδάσκοντα περιορίστηκε στους 13 φοιτητές/διδάσκοντα) και από το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 ο λόγος αυξήθηκε από τους 13 στους 18 φοιτητές ανά διδάσκοντα καθώς ο αριθμός των φοιτητών αυξήθηκε κατά 3,8% και το διδακτικό προσωπικό συρρικνώθηκε κατά 24,9%. Τέλος, την διετία 2014-2015, ο συγκεκριμένος λόγος παρέμεινε ουσιαστικά σταθερός.

Σε ότι αφορά το λόγο **πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα**, απομονώνει το μειονέκτημα του δείκτη φοιτητές ανά διδάσκοντα – που συνίσταται στην διόγκωση του συνολικού αριθμού των φοιτητών με τον αριθμό των «αιώνιων» φοιτητών – και παρέχει τη δυνατότητα καλύτερης σύγκρισης της πορείας του με την πάροδο των ετών. Όπως προέκυψε από την ανάλυση των στοιχείων, όλη την περίοδο 2002-2015 κυμαίνεται γύρω από τους 4 πρωτοετείς φοιτητές, αν και την περίοδο 2008-2014 αυξάνει ελαφρά από τους 3,3 στους 5 πρωτοετείς φοιτητές/διδάσκοντα, αφού την ίδια περίοδο οι πρωτοετείς φοιτητές αυξήθηκαν κατά 19% περίπου και το διδακτικό προσωπικό περιορίστηκε αντίστοιχα κατά 19%.

Εξάλλου, σε σχέση με το λόγο **διδάσκοντες ανά ίδρυμα**, την περίοδο 1973-2009 αυξάνει – με κάποιες εξαιρέσεις – ενώ από το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 και μετά μειώνεται ως αποτέλεσμα της μείωσης του προσωπικού στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, κυρίως ως συνέπεια του περιορισμού του βοηθητικού προσωπικού λόγω της οικονομικής κρίσης που περιόρισε σημαντικά τους διαθέσιμους πόρους και προς τα πανεπιστήμια.

Μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990 οι **μεταπτυχιακές σπουδές** δεν αποτελούσαν σημαντικό στόχο για τους αποφοίτους των ελληνικών πανεπιστημίων. Από την περίοδο, όμως αυτή και μετά παρατηρείται ραγδαία άνοδος των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, με αποτέλεσμα ο αριθμός τους την περίοδο 1997-2013 σχεδόν να οκταπλασιαστεί, με το ποσοστό των γυναικών στο σύνολο των κατόχων Master να αυξάνεται στο 60% περίπου στο τέλος αυτής της περιόδου. Όμως, αν και την περίοδο 1999-2007 ο αριθμός των κατόχων Master αυξήθηκε κατά τέσσερις (04) περίπου φορές, την περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης (2008-2013) αυξήθηκε μόλις κατά 10,5%. Το στοιχείο, αυτό μπορεί να μην οφείλεται στο γεγονός ότι – λόγω της κρίσης – οι πτυχιούχοι πανεπιστημίου δεν ακολουθούν σπουδές επιπέδου Master αλλά ότι πιθανόν μέρος αυτών προτιμούν να πραγματοποιήσουν τις συγκεκριμένες σπουδές σε πανεπιστήμιο του εξωτερικού, υπόθεση που ενισχύεται από το γεγονός ότι μεγάλος αριθμός Ελλήνων πραγματοποιεί μεταπτυχιακές σπουδές στο εξωτερικό.

Ως προς τα **επιστημονικά πεδία** που συγκέντρωναν το μεγαλύτερο ποσοστό κατόχων Master, τις περιόδους 1973-2001 και 2002-2013, τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες, ήταν οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική (πέφτει σημαντικά το ποσοστό των πτυχιούχων και τις δύο περιόδους), η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες. Την πρώτη περίοδο στα πεδία αυτά συγκαταλέγονται οι επιστήμες που σχετίζονται με τη Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική και οι Επιστήμες της Υγείας, ενώ την δεύτερη περίοδο σε αυτά συγκαταλέγονται οι Κοινωνικές Επιστήμες καθώς και οι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από τις πολυτεχνικές σχολές.

Η επόμενη κατηγορία κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών είναι οι κάτοχοι **διδασκαλικού διπλώματος**. Την περίοδο 1973-2013 ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 6 περίπου φορές, ενώ από τις αρχές της δεκαετίας του 2000 ο αριθμός των διδασκόντων ξεπερνά τους 1.000 ετησίως. Σημειώνεται, ακόμα, ότι με εξαίρεση το ακαδημαϊκό έτος 2006-2007, όπου ο αριθμός των διδασκόντων ανήλθε απότομα, την περίοδο 2002-2013 ο αριθμός τους παραμένει σχετικά σταθερός αφού σε ετήσια βάση κυμαίνεται στα επίπεδα των 1,6 χιλ., κατά μέσο όρο. Παράλληλα, καθ' όλη τη διάρκεια της υπό εξέταση περιόδου αυξάνει συνεχώς το ποσοστό των γυναικών που κατέχουν διδακτορικό δίπλωμα σπουδών με αποτέλεσμα το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013 περίπου οι μισοί κάτοχοι διδακτορικού να είναι γυναίκες.

Ως προς τα **επιστημονικά πεδία** που συγκεντρώνουν τους περισσότερους διδάκτορες, και τις δύο περιόδους και στα δύο φύλα, οι περισσότεροι προέρχονται από το πεδίο των Επιστημών Υγείας, αλλά την πρώτη περίοδο το αντίστοιχο ποσοστό μειώνεται σημαντικά. Τα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία, επίσης δεν διαφοροποιούνται και τις δύο περιόδους και στα δύο φύλα, και σε αυτά περιλαμβάνονται οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική, οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες και η Μηχανική-Κατασκευές, ενώ τη δεύτερη περίοδο συγκαταλέγονται σε αυτά οι διδάκτορες από το πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών.

Ως προς τους **μεταπτυχιακούς φοιτητές** και τους **υποψήφιους διδάκτορες**, και με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα που καλύπτουν την περίοδο 2002-2013, προκύπτει ότι ενώ τα έτη 2002 ως 2007 ο αριθμός των μεταπτυχιακών και των διδακτορικών φοιτητών αυξήθηκε κατά 88% και 51%, αντίστοιχα, την περίοδο 2008-2015 η αύξηση ήταν συγκριτικά πολύ χαμηλότερη (40% και 10%, αντίστοιχα). Εξάλλου, τα πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους φοιτητές και στις δύο κατηγορίες είναι τα ίδια σε σύγκριση με τα επιστημονικά πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους κατόχους Master και διδακτορικού. Αυτό που πρέπει να σημειωθεί είναι ότι την περίοδο αυτή αυξήθηκε το ποσοστό των μεταπτυχιακών φοιτητών στο πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών, των Επιστημών Υγείας, των Επιστημών της Εκπαίδευσης και των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας, ενώ μειώθηκε το ποσοστό των υποψηφίων διδακτόρων στη Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και αυξήθηκε στις Κοινωνικές Επιστήμες και στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης.

Κλείνοντας την τρέχουσα ενότητα και σε σχέση με το **Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο**, η παρουσίαση των στοιχείων του διαχωρίστηκε από αυτή των υπολοίπων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων αφού για την απόκτηση τίτλου σπουδών δεν απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση μαθημάτων εντός ενός ελάχιστου αριθμού εξαμήνων, αλλά η επιτυχής ολοκλήρωση θεματικών ενοτήτων, ενώ η μορφή των διαθέσιμων στοιχείων δεν επέτρεπε την προσθήκη τους στα αντίστοιχα στοιχεία των υπολοίπων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων της χώρας.

Όπως και στα υπόλοιπα πανεπιστημιακά ιδρύματα της χώρας, ο αριθμός των **προπτυχιακών φοιτητών** και των **πτυχιούχων** του αυξήθηκε σημαντικά από την έναρξη της λειτουργίας του μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017, το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών ήταν γυναίκες και η συντριπτική πλειοψηφία των προπτυχιακών φοιτητών και πτυχιούχων προέρχονται από τα επιστημονικά πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών και Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής.

Παρόμοια είναι η εικόνα για τους **μεταπτυχιακούς φοιτητές** και **κατόχους Master**, αφού αφενός αυξήθηκαν σημαντικά την περίοδο 2000-2016 αφετέρου περίπου 6 στους 10 ήταν γυναίκες, ενώ οι περισσότεροι εξ αυτών προέρχονται από τα επιστημονικά πεδία της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, των Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Μηχανικής-Κατασκευών.

Οι περισσότεροι **διδακτορικοί φοιτητές**, το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017 (το μόνο έτος για το οποίο υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία) ήταν άνδρες (περίπου 6 στους 10) και περίπου οι μισοί εκπονούσαν τη διδακτορική τους διατριβή σε τμήμα που ανήκει στη Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας.

Αναφορικά με το **διδακτικό προσωπικό** (μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού και Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό) του εν λόγω πανεπιστημίου, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα πανεπιστημιακά ιδρύματα της χώρας, η συντριπτική πλειοψηφία αυτού είναι Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό, ενώ περίπου το 1/3 των διδασκόντων ήταν γυναίκες. Τέλος, σε σχέση με την κατανομή του στα διάφορα επιστημονικά πεδία προκύπτει ότι αυτή συμπίπτει με την κατανομή των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών και πτυχιούχων. Έτσι, το μεγαλύτερο ποσοστό του διδακτικού προσωπικού βρίσκεται στο επιστημονικό πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών ακολουθούμενο από αυτό στο πεδίο των Επιστημών της Εκπαίδευσης ενώ έπεται αυτό στο πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσε-

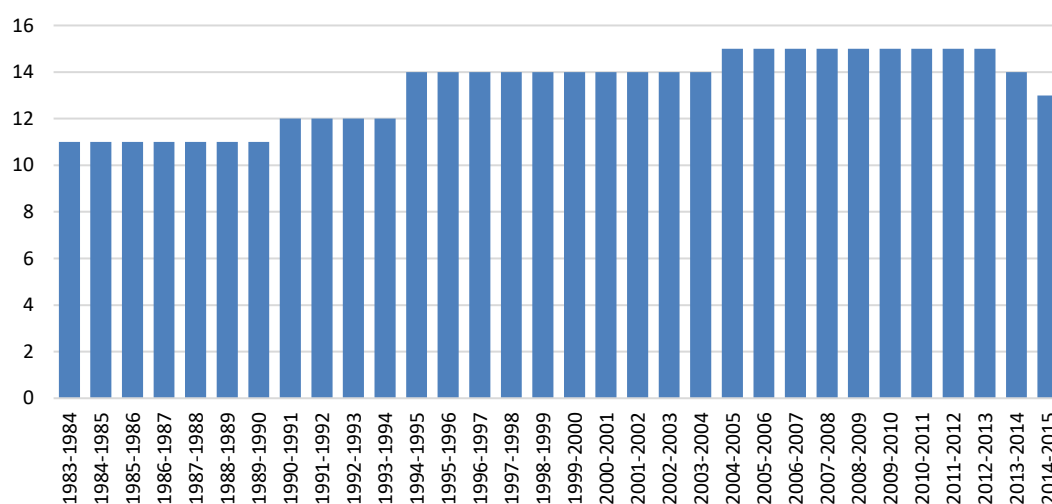
ων-Νομικής καθώς και το διδακτικό προσωπικό στο επιστημονικό πεδίο των Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας.

3.3.2 ΕΞΕΛΙΞΗ ΜΕΓΕΘΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ

Ιδρύματα-Σχολές-Τμήματα

Ξεκινώντας την ανάλυση των δεδομένων που αφορούν την **Τεχνολογική Εκπαίδευση** στην Ελλάδα, ο **αριθμός των Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Τ.Ε.Ι.)** από 11 το πρώτο έτος λειτουργίας τους⁴⁰ (ακαδημαϊκό έτος 1983-1984) ανήλθαν στα 12 το ακαδημαϊκό έτος 1990-1991⁴¹ και στα 14 το ακαδημαϊκό έτος 1994-1995⁴² (Διάγραμμα 3.39). Στη συνέχεια ανήλθαν στα 15 το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005⁴³ και το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 περιορίστηκαν στα 13. Λόγω της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης και του συνεπαγομένου περιορισμού των πόρων προς την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση ήταν αναγκαία η αναδιάρθρωση του χώρου της Τεχνολογικής Εκπαίδευσης η οποία περιλάμβανε – μεταξύ άλλων – τη συγχώνευση και κατάργηση εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Έτσι το 2013 – και σε εφαρμογή του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» – επήλθαν σημαντικές μεταβολές στο χώρο των Τ.Ε.Ι.

Διάγραμμα 3.39: Εξέλιξη αριθμού Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 1983-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

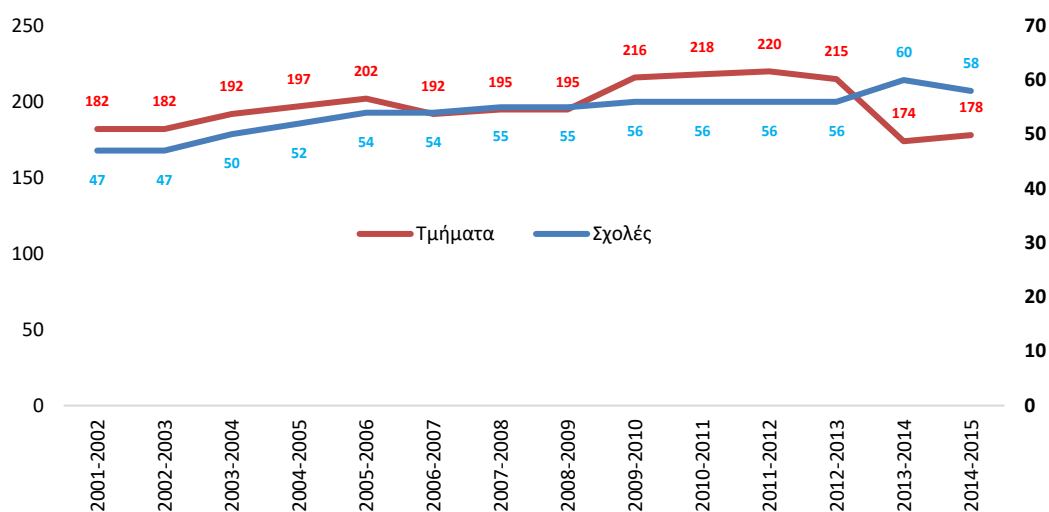
Πιο αναλυτικά, ιδρύθηκαν το Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδας (Π.Δ. 94, Φ.Ε.Κ. Α' 132/05.06.2013) από τη συγχώνευση των Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου και Τ.Ε.Ι. Πατρών, και το Τ.Ε.Ι. Στερεάς Ελλάδας (Π.Δ. 100, Φ.Ε.Κ. Α' 135/05.06.2013) από τη συγχώνευση των Τ.Ε.Ι. Λαμίας και Τ.Ε.Ι. Χαλκίδας, ενώ μετονομάστηκαν το Τ.Ε.Ι. Λάρισας σε Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας (Π.Δ. 83, Φ.Ε.Κ. 123 Α'/03.06.2013), το Τ.Ε.Ι. Καβάλας σε Τ.Ε.Ι. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (Π.Δ. 87, Φ.Ε.Κ. 129 Α'/05.06.2013) και το Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας σε Τ.Ε.Ι. Πελοποννήσου (Π.Δ. 91, Φ.Ε.Κ. 131 Α'/05.06.2013).

⁴⁰ Τα Τ.Ε.Ι. αντικατέστησαν τα Κέντρα Ανώτερης Τεχνικής Εκπαίδευσης-Κ.Α.Τ.Ε.

⁴¹ Το ακαδημαϊκό έτος 1990-1991 ξεκίνησε τη λειτουργία του το Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας.

⁴² Το ακαδημαϊκό έτος 1994-1995 ξεκίνησαν τη λειτουργία τους τα Τ.Ε.Ι. Λαμίας και Ηπείρου.

⁴³ Το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005 ξεκίνησε τη λειτουργία του το Τ.Ε.Ι. Ιονίων Νήσων.

Διάγραμμα 3.40: Εξέλιξη αριθμού σχολών και τμημάτων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 2001-2014

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Σε σχέση με τον αριθμό των σχολών και των τμημάτων των Τ.Ε.Ι. τα διαθέσιμα δεδομένα αφορούν την περίοδο 2001-2014, καθώς δεν υπάρχουν αναλυτικά δεδομένα για προηγούμενα έτη. Από το Διάγραμμα 3.40 προκύπτει ότι ο **αριθμός των σχολών** αυξήθηκε από τις 47 το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 στις 60 το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, ενώ το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 περιορίστηκαν, οριακά, στις 58. Ο **αριθμός των τμημάτων** αυξήθηκε αρχικά από τα 182 το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 στα 215 το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013. Όμως το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 περιορίστηκαν στα 174 λόγω της προαναφερόμενης κατάργησης και συγχώνευσης Τ.Ε.Ι. Σαν αποτέλεσμα των παραπάνω εξελίξεων, ο λόγος **τμήματα ανά σχολή** από τα 3,9 το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 κατήλθε στα 3,1 το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015.

Σπουδαστές

Προχωρώντας στον **αριθμό των σπουδαστών** που φοιτούσαν στα Τ.Ε.Ι., σημειώνεται ότι τα αντίστοιχα δεδομένα καλύπτουν την περίοδο 1973-2014, αλλά την περίοδο 1973-1982 αφορούν τα Κέντρα Ανώτερης Τεχνικής Εκπαίδευσης⁴⁴ (Κ.Α.Τ.Ε.), τον πρόδρομο δηλαδή των Τ.Ε.Ι. Επίσης, για λόγους συγκρισιμότητας των δεδομένων, στα στοιχεία αυτά περιλαμβάνεται και η Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.)⁴⁵ καθώς την περίοδο 2002-2014 η ΕΛΣΤΑΤ την περιλαμβάνει στα δεδομένα των Τ.Ε.Ι.

Στο Διάγραμμα 3.41 παρουσιάζονται τρεις περίοδοι αύξησης στον αριθμό των σπουδαστών. Η πρώτη καλύπτει το διάστημα 1973-1990, όπου ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 16,5 φορές, δηλαδή από τους 4,6 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στους 75,7 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1990-1991. Η δεύτερη περίοδος ανόδου του αριθμού των σπουδαστών είναι το χρονικό διάστημα 1992-2004, όπου ο αριθμός τους ανήλθε με ένα μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 8,8%, από τους 50,4 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1992-1993 στους 139,5

⁴⁴ Ιδρύθηκαν με το Νομοθετικό Διάταγμα 652/1970.

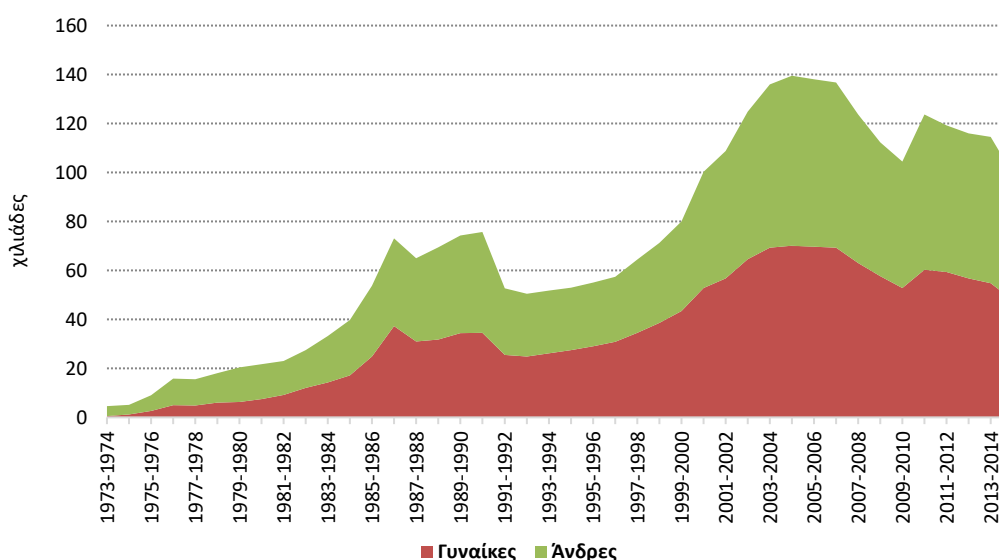
⁴⁵ Πρώην Σχολή Εκπαιδευτικών Λειτουργιών Επαγγελματικής και Τεχνικής Εκπαίδευσης (Σ.Ε.ΛΕ.Τ.Ε.), η οποία ιδρύθηκε με το Νομοθετικό Διάταγμα 3971/1959.

χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005. Ακολουθεί μία πενταετία (2005-2009) όπου ο αριθμός των σπουδαστών περιορίζεται από τους 138,1 χιλ. στους 104,4 χιλ. (πτώση 24,4%) κυρίως ως αποτέλεσμα της εισαγωγής της «βάσης του 10» που επηρέασε σημαντικά των αριθμών των εισακτέων στα Τ.Ε.Ι., με αποτέλεσμα 16.000-18.000 θέσεις να μείνουν κενές. Παρά την άνοδο των σπουδαστών το επόμενο ακαδημαϊκό έτος (2010-2011) στους 123,7 χιλ., ακολουθεί μία περίοδος (2010-2014) σημαντικής πτώσης τους κατά 19,7%, δηλαδή από τους 123,7 χιλ. σπουδαστές το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 στους 99,4 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, λόγω της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ», που όπως προαναφέρθηκε οδήγησε σε κατάργηση και συγχώνευση πολλών τεχνολογικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

Σημειώνεται, ότι το ποσοστό των σπουδαστών Τ.Ε.Ι. στο σύνολο των φοιτητών/σπουδαστών της περιόδου 1973-2015 (άθροισμα φοιτητών πανεπιστημίων και σπουδαστών Τ.Ε.Ι.) ανήλθε σταδιακά από το 5,1% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στο 44,5% τη διετία 2004-2005, για να μειωθεί το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 στο 34,2%, λόγω των εξελίξεων που αναφέρθηκαν αμέσως πιο πάνω.

Ως προς την κατανομή τους ανά φύλο, παρατηρείται συνεχής άνοδος του ποσοστού των γυναικών στο σύνολο των σπουδαστών την εν λόγω περίοδο. Έτσι, ενώ την περίοδο 1973-1992 οι **γυναίκες** υπολείπονταν των ανδρών (το ποσοστό τους στο σύνολο των σπουδαστών από το 11% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 ανήλθε στο 49,4% το ακαδημαϊκό έτος 1992-1993), από το επόμενο ακαδημαϊκό έτος (1993-1994) και μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 ήταν περισσότερες από τους **άνδρες** (το ποσοστό τους από το 50,5% το ακαδημαϊκό έτος 1993-1994 ανήλθε στο 54,1% το ακαδημαϊκό έτος 1999-2000 για να διαμορφωθεί στο 50,5% το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010). Τέλος, την περίοδο 2011-2014 το ποσοστό τους στο σύνολο των σπουδαστών κυμάνθηκε στην περιοχή του 48,7%.

Διάγραμμα 3.41: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 1973-2014



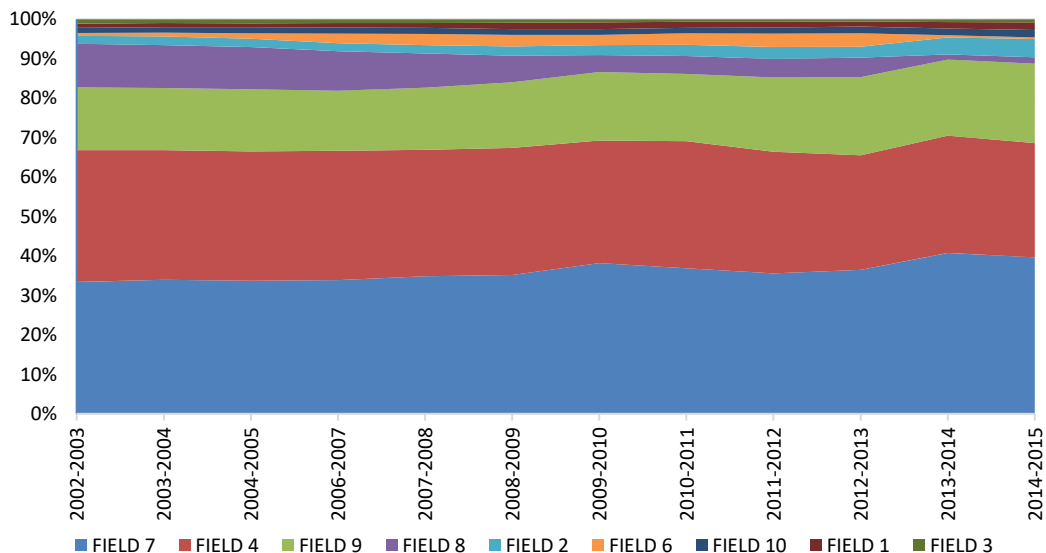
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Ως προς την κατανομή των σπουδαστών στα διάφορα **επιστημονικά πεδία** για την περίοδο όπου υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα, δηλαδή την περίοδο 2002-2014, από το Διάγραμμα

3.42 προκύπτει ότι η συντριπτική πλειοψηφία του **συνόλου των σπουδαστών** (85% αυτών κατά μέσο όρο την περίοδο 2002-2014) σπούδαζε σε σχολές τριών επιστημονικών πεδίων. Οι περισσότεροι σπουδαστές σπούδαζαν σε σχολές που σχετίζονται με τη *Μηχανική-Κατασκευές*, με το ποσοστό τους να αυξάνει από το 33,4% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 39,6% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015. Έπονται οι σπουδαστές στο πεδίο της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* με το αντίστοιχο ποσοστό να μειώνεται από το 33,4% στο 29%, και ακολουθούν οι σπουδαστές που φοιτούν στο επιστημονικό πεδίο των *Επιστημών Υγείας*, με το αντίστοιχο ποσοστό να ανέρχεται στο 20,1% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 από 15,9% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003. Αξιοσημείωτη είναι πτώση του ποσοστού των σπουδαστών στο πεδίο της *Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής* όπου το ποσοστό τους την εν λόγω περίοδο κατήλθε από το 11,1% στο 1,7%. Στα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία τα ποσοστά των σπουδαστών είναι πολύ μικρότερα και δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις με την πάροδο του χρόνου.

Σε ότι αφορά τις **γυναίκες**, η ανωτέρω εικόνα δεν διαφοροποιείται ως προς το ποια επιστημονικά πεδία συγκεντρώνουν τις περισσότερες σπουδάστριες. Όμως, παρατηρούνται κάποιες διαφοροποιήσεις ως προς την κατάταξη τους. Έτσι, οι περισσότερες σπουδάστριες φοιτούσαν σε σχολές του επιστημονικού πεδίου *Διοίκηση-Επιχειρήσεων-Νομική* με το ποσοστό τους να περιορίζεται στο 31,3% από το 39,4%, ενώ ακολουθούν αυτές στο επιστημονικό πεδίο των *Επαγγελματιών Υγείας*, με το ποσοστό τους να αυξάνει από το 25,4% στο 33,3% και, τέλος, έπονται αυτές στο πεδίο της *Μηχανικής-Κατασκευών*, με το ποσοστό τους να αυξάνει από το 17,7% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 21,5% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015.

Διάγραμμα 3.42: Εξέλιξη κατανομής σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2014



Σημείωση: Δεν υπάρχουν στοιχεία για το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

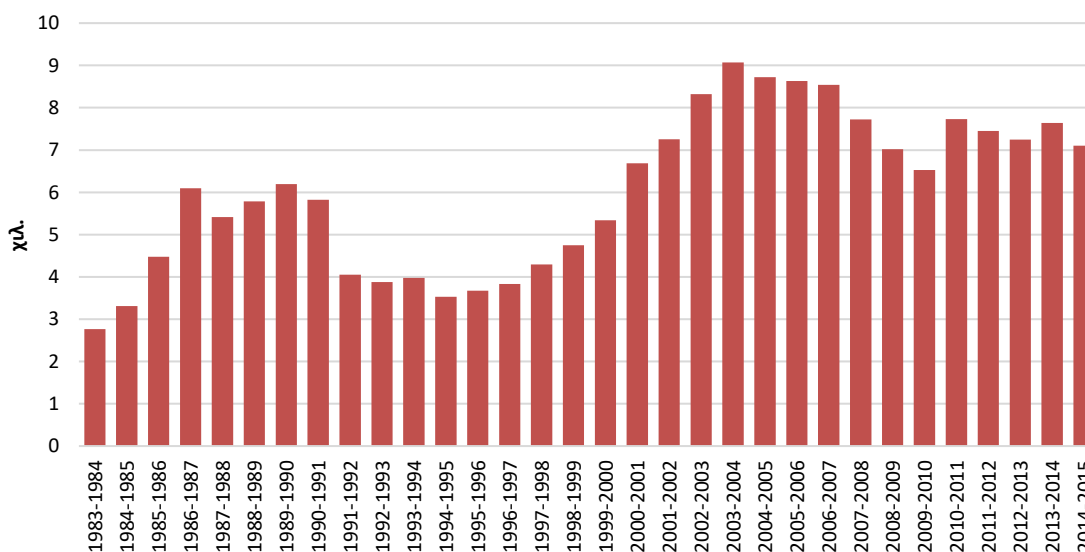
Στους **άνδρες** η εικόνα διαφοροποιείται κάπως, καθώς στις δύο πρώτες θέσεις βρίσκονται οι σπουδαστές στα πεδία *Μηχανικής-Κατασκευών* (το αντίστοιχο ποσοστό αυξήθηκε από το 50,3% στο 56,5%) και *Διοίκησης-Επιχειρήσεων-Νομικής* (το ποσοστό παρέμεινε την υπό εξέ-

ταση περίοδο στα επίπεδα του 27% περίπου), αλλά ακολουθούν αυτοί που σπουδάζουν σε σχολές του επιστημονικού πεδίου *Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική*, με το ποσοστό τους, όμως να περιορίζεται σημαντικά από το 12% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 1,8% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015.

Εν κατακλείδι, από την ανάλυση των παραπάνω στοιχείων προκύπτει ότι οι περισσότεροι σπουδαστές Τ.Ε.Ι. την περίοδο 2002-2014 συγκεντρώνονταν σε πολύ μεγάλο ποσοστό στα επιστημονικά πεδία της *Μηχανικής-Κατασκευών, Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* και στα επιστημονικά πεδία των *Επιστημών Υγείας και Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής* αν και στο τελευταίο παρατηρείται σημαντική πτώση των αντίστοιχων ποσοστών με την πάροδο του χρόνου. Οι γυναίκες φαίνεται πως κατευθύνονται προς πιο θεωρητικές σπουδές (*Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική, Επιστήμες Υγείας*) ενώ οι άνδρες προς τις θετικές επιστήμες αφού πάνω από τους μισούς, κατά μέσο όρο, την περίοδο 2002-2014 συγκεντρώθηκαν στο πεδίο της *Μηχανικής-Κατασκευών*.

Τέλος, σε σχέση με το λόγο **σπουδαστές ανά ίδρυμα**, η πορεία της αντίστοιχης καμπύλης (Διάγραμμα 3.43) – όπως και στην περίπτωση των πανεπιστημίων – καθορίζεται όπως είναι αναμενόμενο σχεδόν αποκλειστικά από τον αριθμό των σπουδαστών, καθώς ο αριθμός των ιδρυμάτων την εν λόγω περίοδο αυξήθηκε μόνο κατά τέσσερα (04). Όπως προκύπτει από το ακόλουθο διάγραμμα, ο λόγος διπλασιάστηκε την περίοδο 1983-1989 από τους 2,8 χιλ. στους 6,2 χιλ. αφού ο αριθμός των σπουδαστών υπερδιπλασιάστηκε, ενώ την πενταετία 1990-1994 περιορίστηκε, για διαμορφωθεί στους 3,5 χιλ. σπουδαστές/ίδρυμα καθώς ο αριθμός των σπουδαστών περιορίστηκε κατά 39,3%, παρότι τα εκπαιδευτικά ιδρύματα αυξήθηκαν από τα 13 στα 15. Την περίοδο 1995-2003 ο λόγος αυξήθηκε σταδιακά στους 9,1 χιλ. αφού ο αριθμός των σπουδαστών αυξήθηκε κατά 2,5 φορές, για μειωθεί εκ νέου στα επίπεδα των 6,5 χιλ. σπουδαστών/ίδρυμα το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010, λόγω της εφαρμογής της «βάσης του 10» και στη συνέχεια να αυξηθεί – με κάποιες μικρές διακυμάνσεις – ελαφρά στα επίπεδα των 7,1 χιλ.

Διάγραμμα 3.43: Εξέλιξη λόγου σπουδαστές ανά ίδρυμα στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 1983-2014



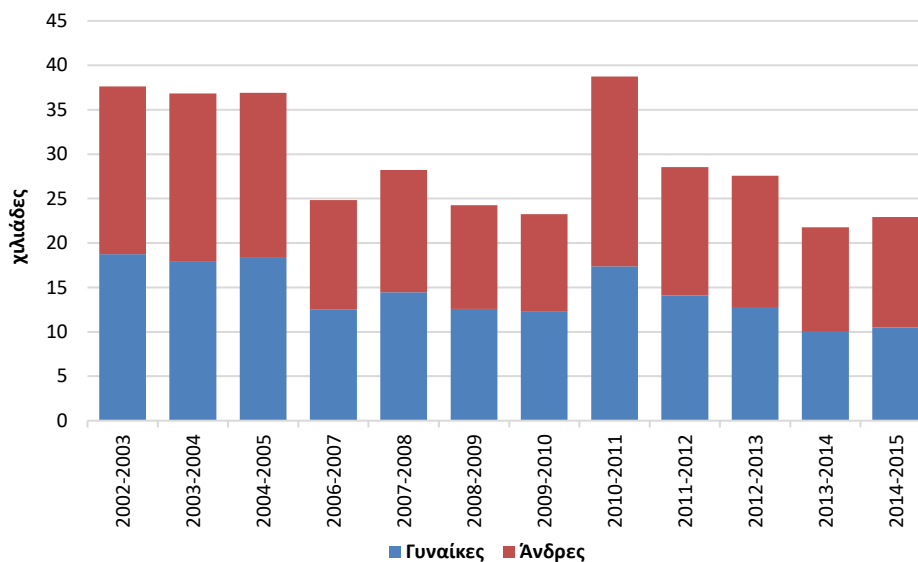
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Ένα ακόμα μέγεθος που δείχνει την κατανομή των σπουδαστών Τ.Ε.Ι. στα διάφορα επιστημονικά πεδία είναι ο **αριθμός των σπουδαστών που εγγράφονται στο πρώτο έτος**.⁴⁶ Από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.44) προκύπτει μία παρόμοια εικόνα, όπως στην περίπτωση του συνόλου των φοιτητών. Με την εφαρμογή της «βάσης του 10» ο αριθμός των πρωτοετών σπουδαστών περιορίζεται από τους 36,9 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005 στους 23,2 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010. Το επόμενο ακαδημαϊκό έτος (2010-2011) ανέρχεται απότομα στους 38,7 χιλ. για να ακολουθήσει έκτοτε καθοδική πορεία και να μειωθεί στους 22,9 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015. Η εικόνα αυτή, όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω στην περίπτωση του συνόλου των φοιτητών, είναι αποτέλεσμα της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» που οδήγησε σε σημαντικό περιορισμό του αριθμού των εισακτέων στα Τ.Ε.Ι.

Σε σχέση με το φύλο των πρωτοετών σπουδαστών, ενώ την περίοδο 2002-2009 οι **γυναίκες** αποτελούσαν το 51%, κατά μέσο όρο, του συνόλου των πρωτοετών σπουδαστών, την περίοδο 2010-2014 το αντίστοιχο ποσοστό περιορίστηκε στο 47%.

Ός προς την κατανομή των πρωτοετών σπουδαστών στα διάφορα επιστημονικά πεδία δεν παρουσιάστηκαν διαφοροποιήσεις τόσο στο σύνολο τους όσο και στα επιμέρους **φύλα**, τόσο στην κατάταξη των επιστημονικών πεδίων όσο και στο μέγεθος και την εξέλιξη των αντίστοιχων ποσοστών, συγκρινόμενα με το σύνολο των σπουδαστών.

Διάγραμμα 3.44: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 2002-2014

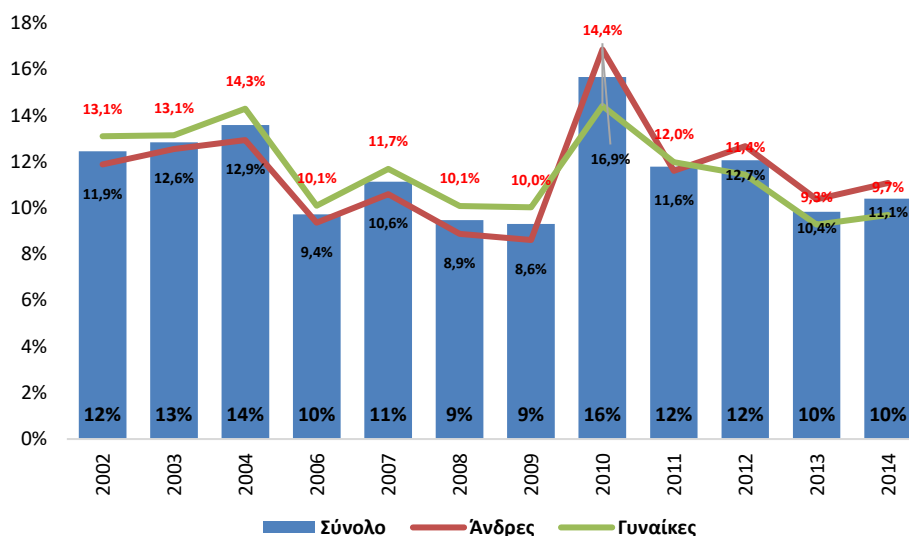


Σημείωση: Δεν υπάρχουν στοιχεία για το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

⁴⁶ Στην περίπτωση των Τ.Ε.Ι., το μεγαλύτερο μέρος των πρωτοετών σπουδαστών εγγράφονται στο Α' Χειμερινό εξάμηνο, ενώ ένα μέρος αυτών εγγράφονται στο Α' Εαρινό εξάμηνο. Η εισαγωγή σπουδαστών σε χειμερινό ή εαρινό εξάμηνο καταργήθηκε ουσιαστικά από το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011. Στην παρούσα μελέτη οι πρωτοετείς σπουδαστές περιλαμβάνουν τόσο αυτούς που εγγράφονται στο Α' Χειμερινό όσο και στο Α' Εαρινό εξάμηνο.

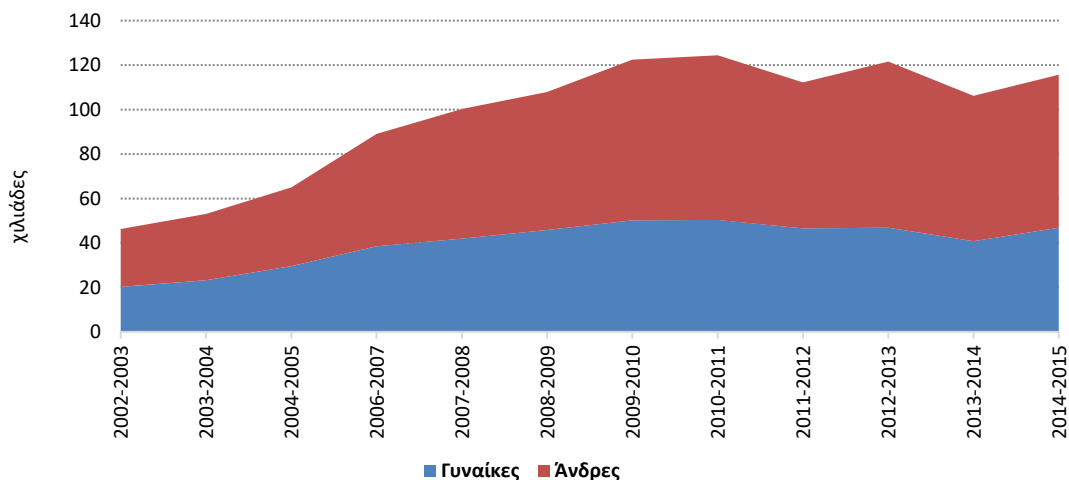
Διάγραμμα 3.45: Εξέλιξη ποσοστού πρωτοετών σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων ως προς τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών, 2002-2014



Σημείωση: Δεν υπάρχουν στοιχεία για το έτος 2005

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

Διάγραμμα 3.46: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων πέραν του εντεκάτου εξαμήνου σπουδών, 2002-2014



Σημείωση: Δεν υπάρχουν στοιχεία για το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Όπως και στην περίπτωση των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, έτσι και εδώ, μία ενδιαφέρουσα διάσταση του θέματος των πρωτοετών σπουδαστών, είναι η εξέλιξη του **ποσοστού των ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών που εισάγονται στα Τ.Ε.Ι.** Από το (Διάγραμμα 3.45) φαίνεται ότι τα αντίστοιχα ποσοστά για το σύνολο των πρωτοετών σπουδαστών και για τα δύο φύλα χωριστά ακολουθούν σχεδόν παράλληλη πορεία. Σε σχέση με το σύνολο των πρωτοετών σπουδαστών το ποσοστό ανέρχεται ελαφρά την περίοδο 2002-2004 από το 12,5% στο 13,6%, ενώ την περίοδο 2006-2009 που ήταν ήδη σε εφαρμογή η «βάση του 10»⁴⁷ περιορίζεται στα επίπεδα του 10%, κατά μέσο όρο. Το έτος 2010 το ποσοστό ανέρχε-

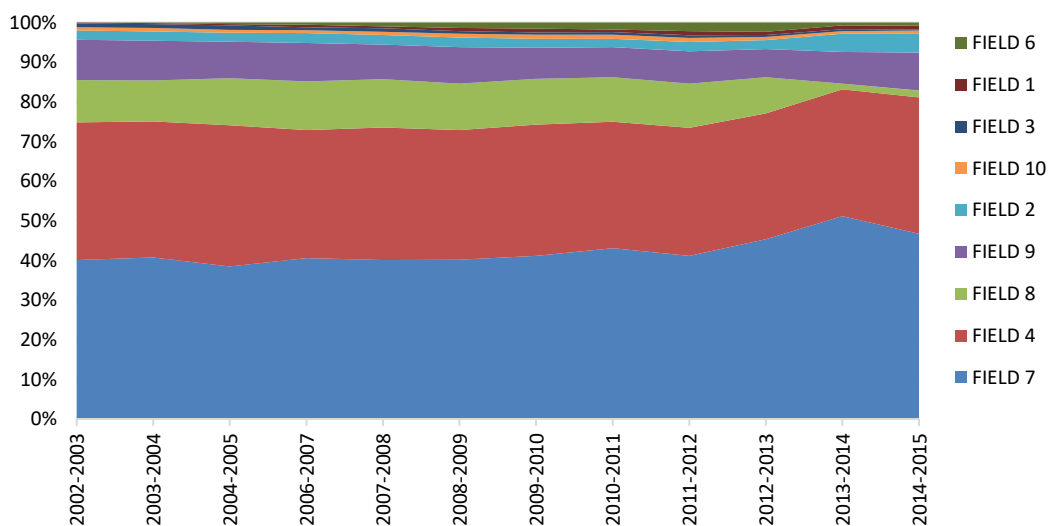
⁴⁷ Η «βάση του 10» ίσχυσε από το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006 έως το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011.

ται στα επίπεδα του 15,7%, ενώ έκτοτε περιορίστηκε σταδιακά στα επίπεδα του 10,4% το έτος 2014.

Ως προς τους σπουδαστές των Τ.Ε.Ι. που βρισκότουσαν σε **εξάμηνο σπουδών πέραν του 11^{ου}**, από το Διάγραμμα 3.46 φαίνεται καθαρά η σημαντική άνοδος του αριθμού τους κατά 2,5 φορές (από τους 46,3 χιλ. στους 115,6 χιλ.) την περίοδο 2002-2014, αν και η άνοδος του αριθμού τους την περίοδο 2002-2007 ήταν πολύ μεγαλύτερη (116,5%, από τους 46,3 χιλ. στους 100,3 χιλ.) σε σχέση με την άνοδο που παρουσίασαν την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης 2008-2014 (15,4%, από τους 107,9 χιλ. στους 115,6 χιλ.). Σημειώνεται, επίσης, ότι την περίοδο 2002-2014 οι άνδρες αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό των «αιώνιων» σπουδαστών (περίπου 6 στους 10, κατά μέσο όρο).

Ως προς την **κατανομή των «αιώνιων» σπουδαστών στα διάφορα επιστημονικά πεδία** (Διάγραμμα 3.47), η εικόνα και πάλι δεν διαφοροποιείται. Στο σύνολο των ανδρών και γυναικών που βρίσκονταν σε εξάμηνο σπουδών πέραν του 11^{ου}, τα πεδία που συγκέντρωναν τα υψηλότερα ποσοστά ήταν η *Μηχανική-Κατασκευές* (το ποσοστό ανήλθε από το 40,1% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 46,7% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015), η *Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική* (το αντίστοιχο ποσοστό κυμάνθηκε την υπό εξέταση περίοδο στα επίπεδα του 33%), η *Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική* (από 10,6% σε 1,8%) και οι *Επιστήμες της Υγείας* (από 10,2% σε 9,6%). Αντίστοιχη είναι η εικόνα όταν ληφθεί υπόψη το **φύλο** των σπουδαστών. Στον αντίποδα, τα επιστημονικά πεδία που συγκέντρωναν το χαμηλότερο ποσοστό «αιώνιων» σπουδαστών ήταν των *Τεχνολογιών Πληροφορίας-Επικοινωνίας* και της *Εκπαίδευσης*, αφού το πρώτο πεδίο συμβαδίζει με τις ανάγκες της εποχής, ενώ το δεύτερο προετοιμάζει εκπαιδευτικούς που σχετίζονται άμεσα με τις Τεχνολογίες Πληροφορίας-Επικοινωνίας (π.χ. εκπαιδευτικοί ηλεκτρονικής και ηλεκτρολογίας).

Διάγραμμα 3.47: Εξέλιξη κατανομής σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων πέραν του εντέκατου εξαμήνου σπουδών, ανά ISCED field, 2002-2014



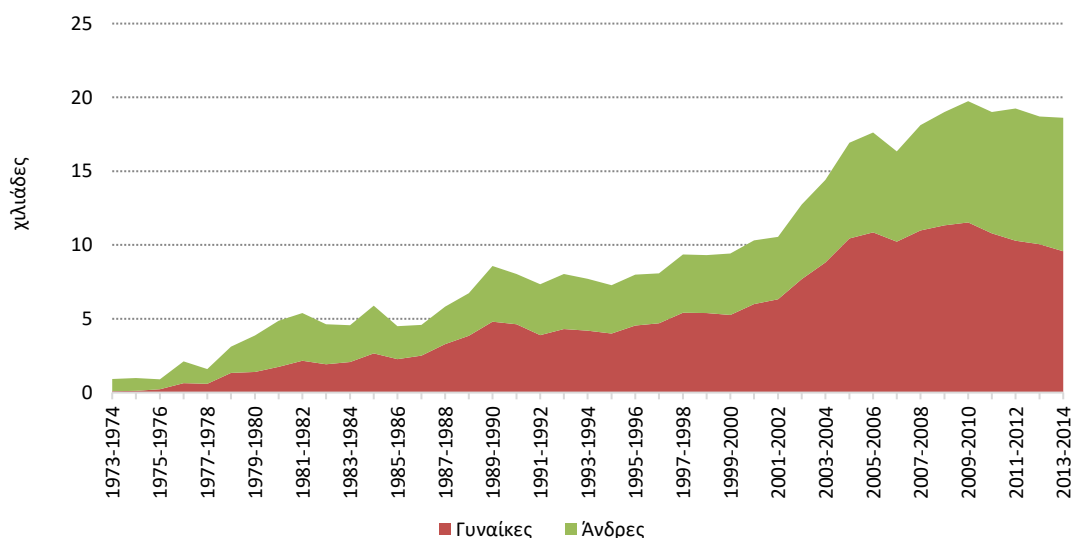
Σημείωση: Δεν υπάρχουν στοιχεία για το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Πτυχιούχοι

Η καμπύλη που δείχνει την εξέλιξη του **αριθμού του συνόλου των πτυχιούχων** την περίοδο 1973-2013, ακολουθεί αυξητική πορεία (Διάγραμμα 3.48). Πιο αναλυτικά ο αριθμός τους την εν λόγω περίοδο αυξήθηκε κατά 20 φορές ή με ένα μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 7,8%, με αποτέλεσμα οι απόφοιτοι από μόλις 917 το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 να ανέλθουν στους 18,6 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014. Από το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 ο αριθμός των πτυχιούχων ξεπερνά τους 10 χιλ. ετησίως και από το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008 τους 18 χιλ. ανά έτος, είναι δε χαρακτηριστικό ότι μόνο σε 14 από τα 41 έτη της συγκεκριμένης περιόδου ο αριθμός των πτυχιούχων ήταν χαμηλότερος σε σύγκριση με το αμέσως προηγούμενο έτος. Επίσης, σημειώνεται, ότι από το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 ξεκίνησε μία ελαφριά πτώση του αριθμού των πτυχιούχων λόγω της μείωση των εισαχθέντων από την εφαρμογή της «βάσης του 10» την περίοδο 2005-2010. Ως προς το φύλο των πτυχιούχων, την εν λόγω περίοδο ο αριθμός των **γυναικών** αυξήθηκε με ένα μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής 12,5%, όταν ο αντίστοιχος ρυθμός για τους άνδρες ήταν 6,2%. Σαν αποτέλεσμα το ποσοστό των γυναικών στο σύνολο των πτυχιούχων ανήλθε από το 9,5% το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στο 44,9% το ακαδημαϊκό έτος 1984-1985 και έκτοτε ξεπερνάει το 50%, για να φτάσει το ακαδημαϊκό έτος 2006-2007 στο 62,6% και να περιοριστεί το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 στο 51,4%.

Διάγραμμα 3.48: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 1973-2013



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

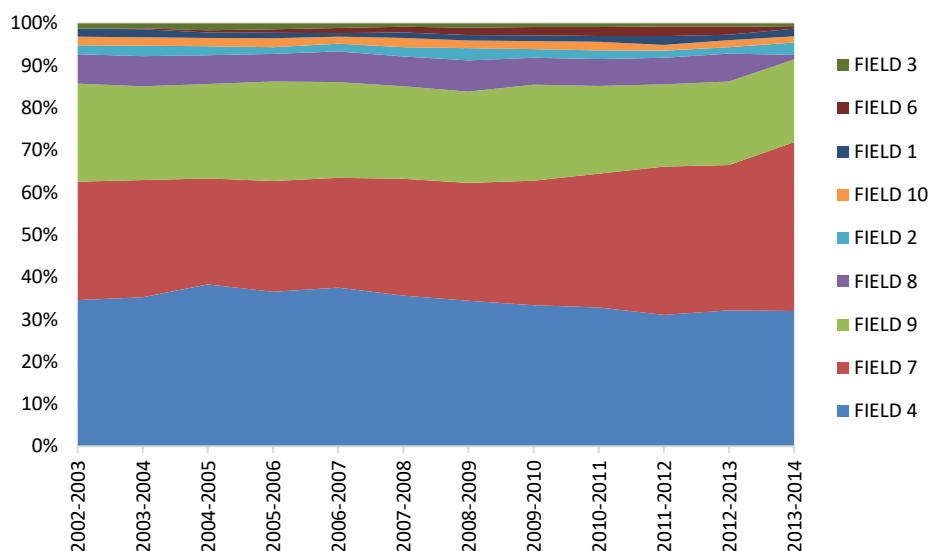
Με δεδομένη την κατανομή του συνόλου των σπουδαστών και των πρωτοετών σπουδαστών – τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες – στα ίδια επιστημονικά πεδία, η εικόνα δεν διαφοροποιείται και στους **πτυχιούχους των Τ.Ε.Ι.** Το πεδίο που συγκεντρώνει τους περισσότερους πτυχιούχους είναι της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής*, με το ποσοστό του συνόλου των φοιτητών που έλαβε πτυχίο να μειώνεται ελαφρά από το 34,6% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 32% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014.

Έπεται το επιστημονικό πεδίο της *Μηχανικής-Κατασκευών* όπου το αντίστοιχο ποσοστό των πτυχιούχων αυξήθηκε σημαντικά από το 28% στο 39,9% και ακολουθεί το επιστημονικό

πεδίο των *Επιστημών Υγείας* (μειώθηκε από το 23,1% στο 19,6%) και το επιστημονικό πεδίο της *Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής* όπου το αντίστοιχο ποσοστό περιορίστηκε σημαντικά από το 7% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 1,1% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 (Διάγραμμα 3.49). Όπως και στις προηγούμενες κατηγορίες τα λοιπά επιστημονικά πεδία παρουσιάζουν πολύ χαμηλά ποσοστά.

Στους **άνδρες** τα πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους πτυχιούχους είναι τα πεδία της *Μηχανικής-Κατασκευών* (από 48,9% σε 58,1%), της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (από 26,7% σε 28,5%) και των *Επιστημών Υγείας* (από 10,2% σε 6,7%), ενώ στις **γυναίκες** τα πεδία της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (από 39,8% σε 35,3%), των *Επιστημών Υγείας* (στα επίπεδα του 31% κατά μέσο όρο την περίοδο 2002-2013) και της *Μηχανικής-Κατασκευών* (από το 14,2% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 22,7% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014).

Διάγραμμα 3.49: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2013

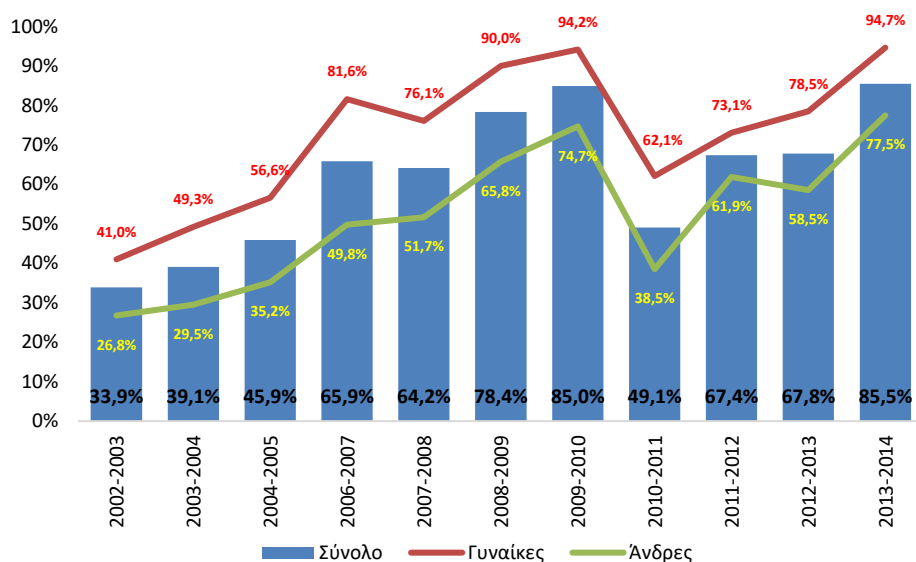


Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Όπως αναφέρθηκε και στην περίπτωση των πανεπιστημίων, ένας τρόπος προσέγγισης του ποσοστού ολοκλήρωσης των σπουδών στα Τ.Ε.Ι. είναι η εξέταση του **λόγου πτυχιούχοι προς πρωτοετείς σπουδαστές**. Από το Διάγραμμα 3.50 που ακολουθεί, προκύπτει ότι το ποσοστό των πτυχιούχων ως προς τους σπουδαστές που εγγράφονται στο πρώτο έτος σπουδών παρουσιάζει άνοδο την περίοδο 2002-2009 και από το 33,9% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 ανήλθε στο 85% το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010, ως αποτέλεσμα της σημαντικής μείωσης του αριθμού των πρωτοετών σπουδαστών την περίοδο αυτή κατά 38,3% (από τους 37,6 χιλ. στους 23,2 χιλ.) κυρίως ως αποτέλεσμα της εφαρμογής της «βάσης του 10» που περιορίσε τον αριθμό των εισακτέων, και της ταυτόχρονης ανόδου του αριθμού των πτυχιούχων κατά 54,9% (από τους 12,8 χιλ. στους 19,7 χιλ.). Το επόμενο ακαδημαϊκό έτος το ποσοστό κατέρχεται απότομα στο 49,1% ως αποτέλεσμα της απότομης ανόδου του αριθμού των πρωτοετών σπουδαστών κατά 66,7% (στους 38,7 χιλ.) και της μικρής πτώσης αριθμού των πτυχιούχων κατά 3,7% (στους 19 χιλ.). Την επόμενη τριετία το ποσοστό αυξάνει σημαντικά για να διαμορφωθεί το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 στο 85,5%, ως αποτέλεσμα

της μεγαλύτερης μείωσης του αριθμού των πρωτοετών σπουδαστών (κατά 23,7%, από τους 28,6 χιλ. στους 21,8 χιλ.) σε σχέση με τη μείωση του αριθμού των πτυχιούχων (κατά 3,3%, από τους 19,3 χιλ. στους 18,6 χιλ.).

Διάγραμμα 3.50: Εξέλιξη ποσοστού πτυχιούχων ως προς τον αριθμό πρωτοετών σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 2002-2013

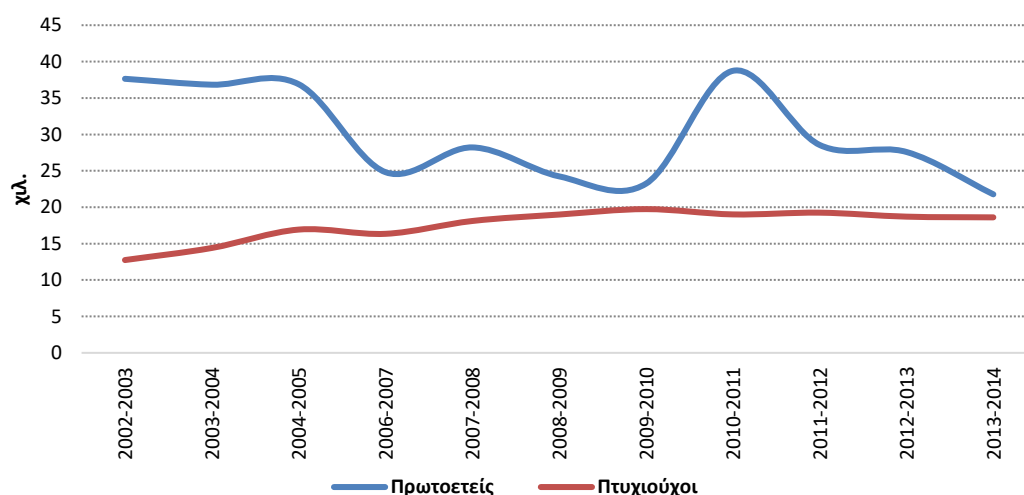


Σημείωση: Δεν υπάρχουν στοιχεία για το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Ός προς την εξέλιξη των **απόλυτων αριθμών πτυχιούχων και πρωτοετών σπουδαστών** από το Διάγραμμα 3.51 φαίνεται ότι οι δύο καμπύλες διαχρονικά συγκλίνουν παρότι η καμπύλη των πρωτοετών φοιτητών παρουσιάζει δύο ανόδους – πολύ μεγαλύτερη η δεύτερη – το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008 και το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011. Οι λόγοι για αυτή την τάση ιδιαίτερα στην περίπτωση των πρωτοετών σπουδαστών αναφέρθηκαν αναλυτικά πιο πάνω.

Διάγραμμα 3.51: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων και πρωτοετών σπουδαστών Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 2002-2013



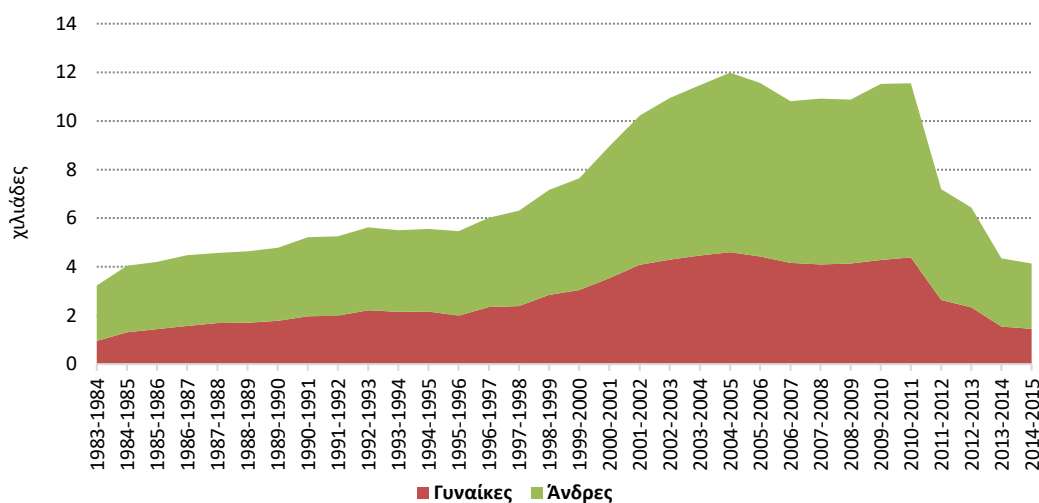
Σημείωση: Δεν υπάρχουν στοιχεία για το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Διδακτικό προσωπικό

Προχωρώντας στην εξέλιξη του αριθμού του **διδακτικού προσωπικού**, τα δεδομένα καλύπτουν την περίοδο 1983-2014, δηλαδή μόνο την περίοδο λειτουργίας των Τ.Ε.Ι. (χωρίς τα Κ.Α.Τ.Ε.). Στο διδακτικό προσωπικό περιλαμβάνεται το τακτικό προσωπικό, το τακτικό ειδικό προσωπικό καθώς και το προσωπικό με σύμβαση ορισμένου χρόνου. Το τακτικό προσωπικό περιλαμβάνει Καθηγητές, Επίκουρους Καθηγητές και Καθηγητές Εφαρμογών, ενώ το τακτικό ειδικό προσωπικό περιλαμβάνει Καθηγητές ξένων γλωσσών και φυσικής αγωγής. Τέλος, το προσωπικό με σύμβαση ορισμένου χρόνου περιλαμβάνει τους επιστημονικούς συνεργάτες, τους εργαστηριακούς συνεργάτες καθώς και τους εκπαιδευτικούς ειδικών μαθημάτων.

Διάγραμμα 3.52: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, 1983-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Από το Διάγραμμα 3.52 προκύπτει ότι ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού από το ακαδημαϊκό έτος 1983-1984 μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 αυξήθηκε κατά 3,6 φορές ή με ένα μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 4,8%, με αποτέλεσμα, ο αριθμός του από τα 3,2 χιλ. άτομα να ανέλθει στα 11,5 χιλ. άτομα. Από το επόμενο ακαδημαϊκό έτος (2011-2012) ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού περιορίστηκε και διαμορφώθηκε το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 στα 4,4 χιλ. άτομα (πτώση κατά 64,1%). Η πτώση αυτή είναι κυρίως αποτέλεσμα της σημαντικής μείωσης του προσωπικού με σύμβαση ορισμένου χρόνου – το οποίο την περίοδο 2002-2014 αποτελεί το 74,2%, κατά μέσο όρο, του συνόλου του διδακτικού προσωπικού⁴⁸ – η οποία έφτασε το 76,2% (από τα 8,8 χιλ. άτομα το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στα 2,2 χιλ. άτομα το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015), όταν ο αριθμός του τακτικού προσωπικού την ίδια περίοδο περιορίστηκε κατά 19,6% (από τα 2,1 χιλ. άτομα στα 2 χιλ. άτομα).

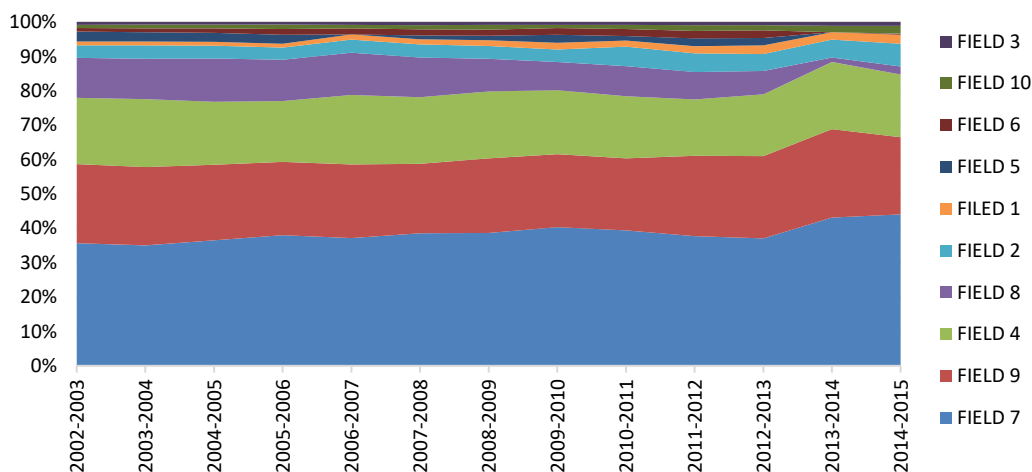
Ως προς το **φύλο** των διδασκόντων, όλη την υπό εξέταση περίοδο οι άνδρες είναι περισσότεροι από τις γυναίκες, με το ποσοστό των δεύτερων στο σύνολο του διδακτικού προσωπικού να κυμαίνεται μεταξύ του 29,4% (ακαδημαϊκό έτος 1983-1984) και του 39,9% (ακαδημαϊκό έτος 2010-2011).

⁴⁸ Το 25,3% του συνόλου του προσωπικού, κατά μέσο όρο, την ίδια περίοδο αποτελεί το τακτικό προσωπικό και το υπόλοιπο 0,5% το τακτικό ειδικό προσωπικό.

μαϊκό έτος 2001-2002), δηλαδή την υπό εξέταση περίοδο περίπου 1 στους 4 διδάσκοντες στα Τ.Ε.Ι. ήταν γυναίκες.

Σχετικά με την κατανομή του διδακτικού προσωπικού στα **επιστημονικά πεδία** (Διάγραμμα 3.53), το γεγονός ότι οι περισσότεροι σπουδαστές και πτυχιούχοι είναι συγκεντρωμένοι στα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών, Επιστημών Υγείας, Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής προδικάζει ότι οι περισσότεροι διδάσκοντες στα Τ.Ε.Ι. θα είναι συγκεντρωμένοι σε αυτά τα επιστημονικά πεδία. Στο πρώτο, το ποσοστό τους αυξήθηκε από το 35,7% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 44,1% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 ενώ στο δεύτερο και στο τρίτο τα ποσοστά κυμάνθηκαν στην περιοχή του 22,3% και 18,7%, αντίστοιχα. Αντίθετα, στο πεδίο της *Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής* το ποσοστό των διδασκόντων περιορίστηκε σημαντικά από το 11,6% στο 2,3%.

Διάγραμμα 3.53: Εξέλιξη κατανομής διδακτικού προσωπικού Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων ανά ISCED field, 2002-2014



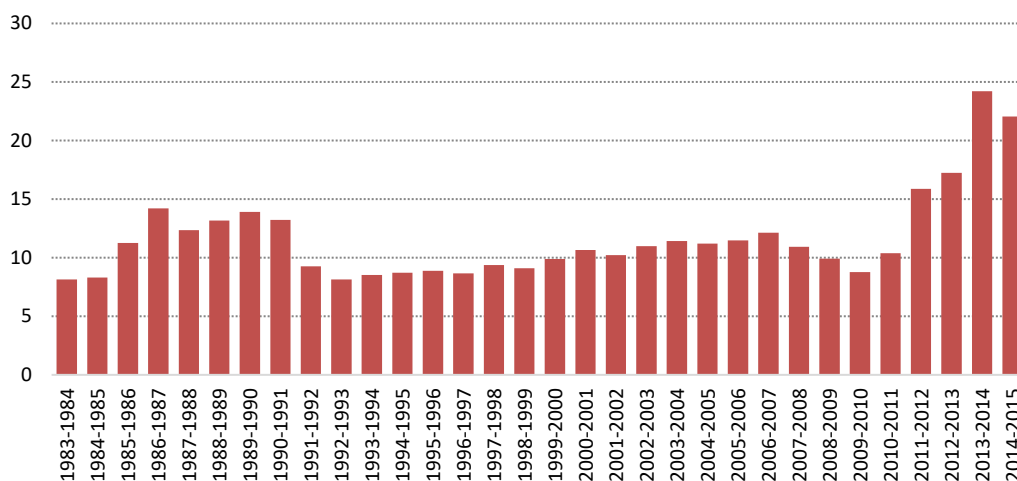
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Ός προς το φύλο των διδασκόντων, στους **άνδρες** οι περισσότεροι εντοπίζονται στη *Μηχανική-Κατασκευές* (από 45,8% σε 53,3%), στη *Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική* (από 20,2% σε 19,5%) και στις *Επιστήμες της Υγείας* (από 11% σε 13,7%), ενώ στις **γυναίκες** στις *Επιστήμες της Υγείας* (από 41,7% σε 38,5%), τη *Μηχανική-Κατασκευές* (από 20,1% σε 26,9%) και τη *Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική* (από το 17,7% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 16,2% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015).

Προχωρώντας στο λόγο **σπουδαστές ανά διδάσκοντα** για την **περίοδο 1983-2014** (Διάγραμμα 3.54), τα διαθέσιμα στοιχεία δείχνουν ότι την περίοδο 1983-1990 ο συγκεκριμένος λόγος αυξήθηκε από τους 8,1 σπουδαστές/διδάσκοντα στους 13,2 ως αποτέλεσμα της πολύ μεγαλύτερης ανόδου του αριθμού των σπουδαστών (κατά 128,1%, από τους 33,2 χιλ. στους 75,7 χιλ.) σε σύγκριση με την άνοδο των διδασκόντων (κατά 40,4%, από τους 4,1 χιλ. στους 5,7 χιλ.). Στη συνέχεια ο λόγος μειώνεται τη διετία 1991-1992 στα επίπεδα των 8,1 σπουδαστών ανά διδάσκοντα λόγω της μείωσης του αριθμού των σπουδαστών κατά 4,3% (στους 50,4 χιλ.) και της ανόδου του αριθμού του διδακτικού προσωπικού κατά 8,8% (στους 6,2 χιλ.). Έκτοτε, και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2006-2007 ο λόγος αυξήθηκε και τελικά διαμορφώθηκε στους 12,1 σπουδαστές/διδάσκοντα, αφού η άνοδος στον αριθμό των

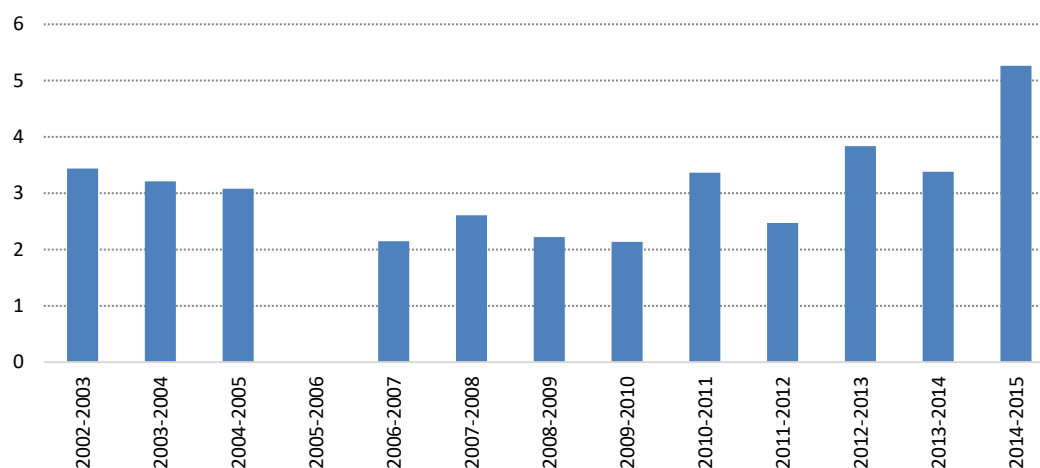
σπουδαστών ήταν πολύ υψηλότερη (164,2%) σε σχέση με την άνοδο στον αριθμό των διδασκόντων (85,8%). Την τριετία 2006-2009, ο λόγος πέφτει εκ νέου και διαμορφώνεται στα επίπεδα των 8,8 σπουδαστών/διδάσκοντα, αφού ο αριθμός των σπουδαστών περιορίστηκε κατά 15,5% (στους 104,4 χιλ.) ενώ ο αριθμός των διδασκόντων αυξήθηκε κατά 5,4% (στους 11,9 χιλ.). Τέλος, την περίοδο 2010-2014 ο λόγος αυξάνεται σταδιακά στους 22,1 σπουδαστές/διδάσκοντα αφού μειώθηκε σημαντικά – για τους λόγους που αναφέρθηκαν πιο πάνω – ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού (μείωση κατά 62,2%).

Διάγραμμα 3.54: Εξέλιξη λόγων σπουδαστές ανά διδάσκοντα στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και φοιτητές ανά διδάσκοντα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, 1983-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 3.55: Εξέλιξη λόγων πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 2002-2014



Σημείωση: Δεν υπάρχουν στοιχεία για το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Ός προς το λόγο των **πρωτοετών σπουδαστών/διδάσκοντα** για την περίοδο που υπήρχαν διαθέσιμα δεδομένα, δηλαδή την περίοδο 2002-2014, η αντίστοιχη καμπύλη του παρακάτω διαγράμματος (Διάγραμμα 3.55) έχει σχήμα U. Στη αρχή ο λόγος περιορίζεται από τους 3,4 πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στους 2,1 το ακα-

δημαϊκό έτος 2009-2010, λόγω της μείωσης του αριθμού των πρωτοετών σπουδαστών (ισχύς της «βάσης του 10») κατά 34,1% σε σχέση με την άνοδο του διδακτικού προσωπικού κατά 5,6%. Στη συνέχεια ανήλθε – με κάποιες αυξομειώσεις – στα επίπεδα των 5,3 πρωτοετών σπουδαστών ανά διδάσκοντα το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, καθώς την περίοδο αυτή η μείωση στο διδακτικό προσωπικό ήταν πολύ υψηλότερη (59,7%) από τη μείωση στον αριθμό των πρωτοετών σπουδαστών (18,8%).

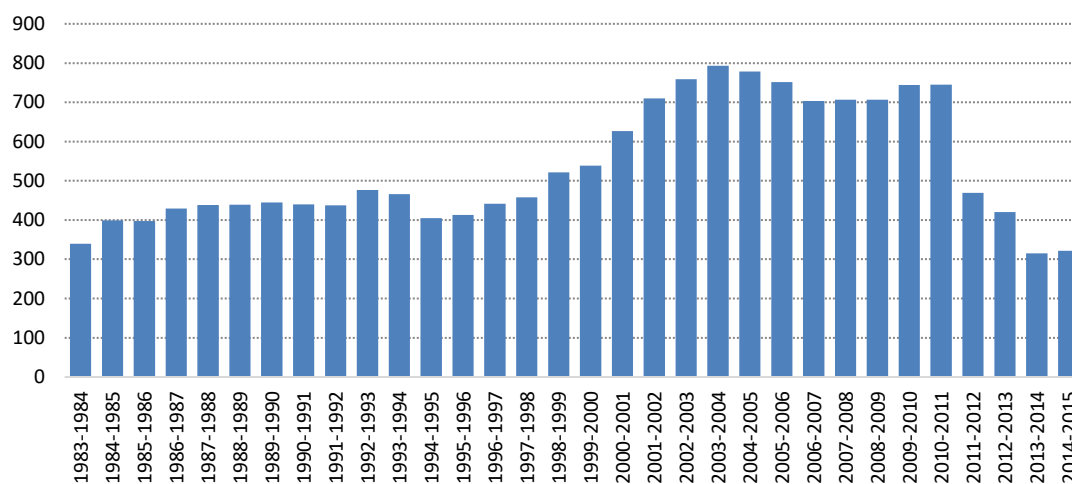
Πίνακας 3.6: Εξέλιξη λόγου πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα, ανά ISCED field, στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 2002-2014

	ISCED 1	ISCED 2	ISCED 3	ISCED 4	ISCED 6	ISCED 7	ISCED 8	ISCED 9	ISCED 10
2002-2003	3	2	4	6	2	3	4	2	5
2003-2004	3	2	4	5	6	3	3	2	5
2004-2005	3	2	4	5	6	3	3	2	4
2006-2007	2	1	3	4	4	2	1	2	3
2007-2008	2	2	2	5	5	3	1	2	3
2008-2009	2	2	2	4	3	2	1	2	2
2009-2010	2	2	2	3	2	2	1	2	3
2010-2011	2	2	2	6	7	3	3	2	4
2011-2012	3	2	3	7	8	4	2	3	4
2012-2013	3	3	2	7	8	4	3	3	4
2013-2014	4	5	5	6	0	5	8	4	6
2014-2015	4	5	4	8	0	5	7	5	5
Μέσος όρος	2,8	2,5	3,1	5,5	4,3	3,3	3,1	2,6	4,0

Σημείωση: Δεν υπάρχουν στοιχεία για το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 3.56: Εξέλιξη λόγου διδάσκοντες ανά ίδρυμα στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 1983-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Αναφορικά με το **λόγο των πρωτοετών σπουδαστών/διδάσκοντα στα διάφορα επιστημονικά πεδία** για την περίοδο 2002-2014, από τον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 3.6) προκύπτει ότι ο συγκεκριμένος λόγος είναι χαμηλός στα πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών (2,5), των Επιστημών Υγείας (2,6) και των Επιστημών της Εκπαίδευσης (2,8), ενώ παρουσιάζεται σχετικά υψηλότερος στα πεδία της Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής (3,1), των Κοινωνικών Επιστημών (3,1) και της Μηχανικής-Κατασκευών (3,3). Τις υψηλότερες τιμές του ο συγκεκριμένος λόγος τις παρουσιάζει στα πεδία των Επιστημών Παροχής Υπηρε-

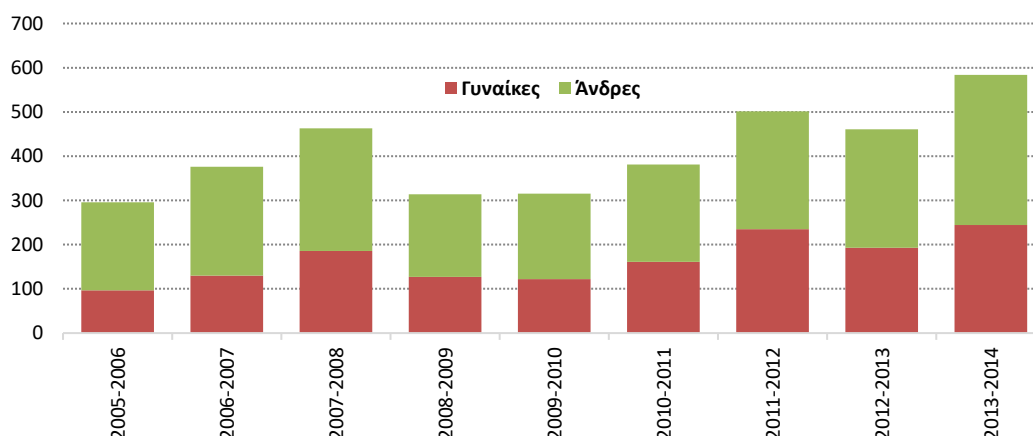
σιών (4,0), των Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας (4,3) και της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής (5,5).

Τέλος, ο **λόγος διδάσκοντες ανά ίδρυμα** την περίοδο 1983-2014 (Διάγραμμα 3.56) αυξήθηκε από τους 339 διδάσκοντες στους 793, αν και την περίοδο 1992-1994 παρουσίασε ελαφρά πτώση (από τους 476 στους 405). Όμως από το 2004 ως και το 2010 περιορίστηκε στους 745, αλλά έκτοτε η πτώση που παρουσιάζει είναι ακόμα μεγαλύτερη, εξαιτίας της σημαντικής μείωσης του προσωπικού των Τ.Ε.Ι. λόγω της οικονομικής κρίσης.

Κάτοχοι Μεταπτυχιακού Διπλώματος

Η παρουσίαση για τα Τ.Ε.Ι. ολοκληρώνεται με την ανάλυση των δεδομένων που αφορούν τους κατόχους Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών καθώς και τους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Ως προς τους **κατόχους Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών** από Τ.Ε.Ι., τα διαθέσιμα στοιχεία αφορούν την περίοδο 2005-2013 (Διάγραμμα 3.57). Από την ανάλυση τους προκύπτει ότι ο αριθμός τους σχεδόν διπλασιάστηκε την εν λόγω περίοδο, από τα 296 άτομα το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006 στα 584 άτομα το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 (Μ.Ε.Ρ.Μ. 8,9%), ενώ το ποσοστό των γυναικών που κατέχουν μεταπτυχιακό δίπλωμα από Τ.Ε.Ι. αυξήθηκε την συγκεκριμένη περίοδο από το 32,8% στο 41,8%, αν και το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012 έφτασε και το 46,9%.

Διάγραμμα 3.57: Εξέλιξη αριθμού κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 2005-2013



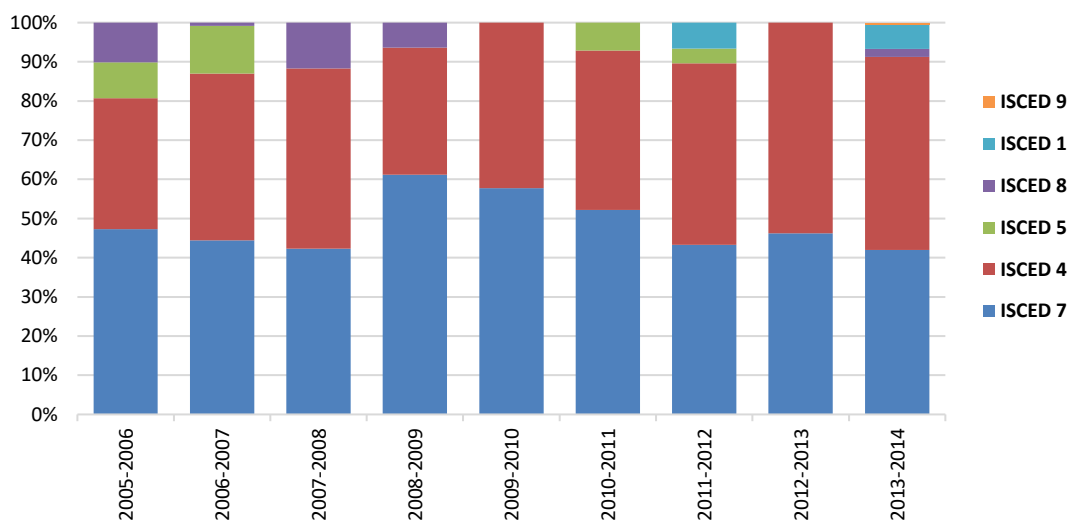
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Σε σχέση με την **κατανομή των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου από Τ.Ε.Ι. στα διάφορα επιστημονικά πεδία** (Διάγραμμα 3.58), τα διαθέσιμα δεδομένα (2005-2013) δείχνουν ότι η συντριπτική πλειοψηφία αυτών προέρχεται από τα επιστημονικά πεδία της *Μηχανικής-Κατασκευών* (48,5% κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο για το σύνολο των κατόχων, 31,1% κατά μέσο όρο για τις γυναίκες και 60,4% κατά μέσο όρο για τους άνδρες) και της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (43% κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο για το σύνολο των κατόχων, 58,1% κατά μέσο όρο για τις γυναίκες και 32,8% κατά μέσο όρο για τους άνδρες), ενώ τα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία (Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική, Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική, Εκπαίδευση, Επιστήμες Υγείας) συγκεντρώνουν πολύ μι-

κρότερα ποσοστά (8,5% κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο για το σύνολο των κατόχων, 10,8% κατά μέσο όρο για τις γυναίκες και 6,8% κατά μέσο όρο για τους άνδρες).

Μία προσεκτικότερη παρατήρηση των δεδομένων δείχνει ότι το ποσοστό των κατοχών Master από το τμήμα του πεδίου Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής αυξήθηκε την υπό εξέταση περίοδο τόσο στο σύνολο των κατόχων όσο και στα επιμέρους φύλα, ενώ μειώθηκε στην περίπτωση των κατόχων Master από το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών, ενώ το ίδιο ισχύει και για τους κατόχους μεταπτυχιακού τίτλου από τμήματα των πεδίων Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική και Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική.

Διάγραμμα 3.58: Εξέλιξη κατανομής κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, ανά ISCED field, 2005-2013



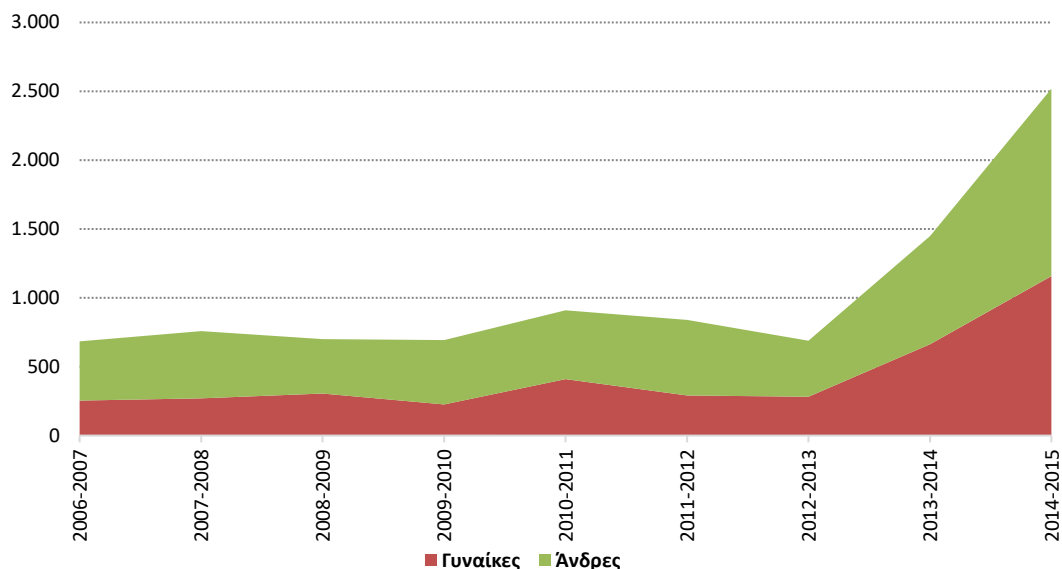
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Ός προς τους **μεταπτυχιακούς σπουδαστές** τα διαθέσιμα στοιχεία αφορούν την περίοδο 2006-2014 (Διάγραμμα 3.59). Ο αριθμός τους την εν λόγω περίοδο σχεδόν τετραπλασιάστηκε, ανερχόμενος από τους μόλις 685 σπουδαστές το ακαδημαϊκό έτος 2006-2007 στους 2,5 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, αν και η μεγαλύτερη αύξηση τους παρατηρείται την τριετία 2013-2014 (από τους 689 στους 2,5 χιλ.), καθώς την περίοδο 2006-2011 αυξήθηκαν από τους 685 στους 841. Το ποσοστό γυναικών που παρακολουθούσε μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών την ίδια περίοδο ανήλθε από το 37,1% στο 46%.

Κλείνοντας την παρουσίαση που αφορά τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, αναφορικά με την **κατανομή των μεταπτυχιακών σπουδαστών τους στα διάφορα επιστημονικά πεδία** από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.60) προκύπτει ότι τόσο στο σύνολο των σπουδαστών όσο και στα δύο φύλα η συντριπτική πλειοψηφία τους (περίπου 90% κατά μέσο όρο την περίοδο 2006-2014) προέρχεται από τα επιστημονικά πεδία της *Μηχανικής-Κατασκευών* (51,5% κατά μέσο όρο στο σύνολο, 62,8% στους άνδρες και 34,8% στις γυναίκες) και της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (38,3% κατά μέσο όρο στο σύνολο, 29,5% στους άνδρες και 51,7% στις γυναίκες), ενώ στα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία (Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική, Επιστήμες Υγείας, Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική, Εκπαίδευση, Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες) το ποσοστό των μεταπτυχια-

κών φοιτητών που βρίσκεται σε αυτά είναι πολύ χαμηλό (10,2% κατά μέσο όρο στο σύνολο, 7,7% στους άνδρες και 13,4% στις γυναίκες).

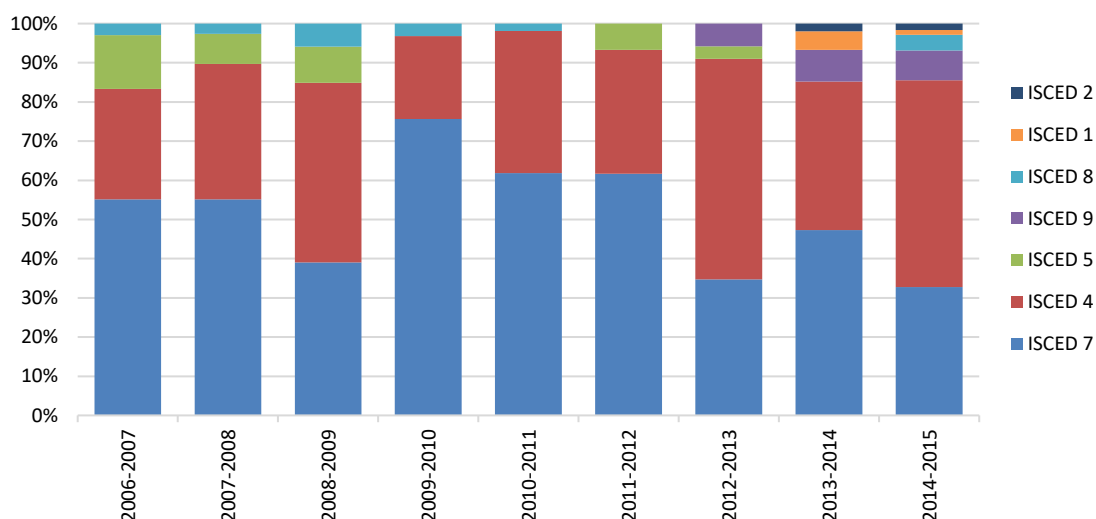
Διάγραμμα 3.59: Εξέλιξη αριθμού μεταπτυχιακών φοιτητών στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, 2006-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Στα επιστημονικά πεδία Μηχανική-Κατασκευές και Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική το ποσοστό των μεταπτυχιακών σπουδαστών περιορίζεται με την πάροδο του χρόνου τόσο στο σύνολο αυτών όσο και στα επιμέρους φύλα, ενώ στα επιστημονικά πεδία Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και Επιστημών της Υγείας αυξάνει.

Διάγραμμα 3.60: Εξέλιξη κατανομής μεταπτυχιακών φοιτητών στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα ανά ISCED field, 2006-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Συμπέρασμα

Στην παράγραφο που προηγήθηκε αναλύθηκαν δεδομένα τα οποία αφορούσαν τα **Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, για την περίοδο 1973-2014**, και τα οποία προέρχονται από τη βάση δεδομένων της ΕΛΣΤΑΤ. Στα ιδρύματα αυτά συμπεριλήφθηκε και η Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.), καθώς η ΕΛΣΤΑΤ περιλαμβάνει τα στοιχεία της στα στοιχεία των Τ.Ε.Ι. Η ανάλυση έγινε σε επίπεδο τμήματος και φύλου και έλαβε υπόψη της και την διεθνή τυποποιημένη ταξινόμηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ανά επιστημονικό πεδίο (ISCED field), η οποία όμως περιορίστηκε στην περίοδο 2002-2015, καθώς δεν υπήρχαν αναλυτικά δεδομένα για τα τμήματα των Τ.Ε.Ι. για την περίοδο 1983-2001, ενώ την περίοδο 1973-1980 στη θέση των Τ.Ε.Ι. λειτουργούσαν τα Κ.Α.Τ.Ε.

Όπως και στην περίπτωση των πανεπιστημίων έτσι και στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα παρατηρείται «άνοιγμα» της τεχνολογικής εκπαίδευσης προς τους αποφοίτους της Δευτεροβάθμιας και μετά-Δευτεροβάθμιας μη-Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Αυτό προκύπτει καταρχήν από τον **αριθμό των σπουδαστών** οι οποίοι μέσα σε μία περίοδο 42 ετών αυξήθηκαν κατά 22 φορές ή με ένα μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 7,8%, ενώ από την άνοδο αυτή επωφελήθηκαν ιδιαίτερα οι γυναίκες οι οποίες από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 μέχρι και την πρώτη δεκαετία του 2000 ξεπερνούσαν σε αριθμό τους άνδρες. Η άνοδος αυτή δεν ήταν ομαλή καθώς την περίοδο 2005-2009 ο αριθμός των σπουδαστών περιορίστηκε κατά 24,4% κυρίως ως αποτέλεσμα της εισαγωγής της «βάσης του 10» που επηρέασε σημαντικά τον αριθμό των εισακτέων στα Τ.Ε.Ι., ενώ και την περίοδο 2010-2014 ο αριθμός τους περιορίστηκε κατά 20% περίπου, λόγω της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» που οδήγησε σε κατάργηση και συγχώνευση πολλών τεχνολογικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, με παράλληλο περιορισμό των διαθέσιμων θέσεων σπουδαστών.

Σημειώνεται, ότι το ποσοστό των σπουδαστών Τ.Ε.Ι. στο σύνολο των φοιτητών/σπουδαστών της περιόδου 1973-2015 παραμένει χαμηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των φοιτητών πανεπιστημίων. Αρχικά το ποσοστό τους ήταν πολύ χαμηλό αλλά στα μέσα της δεκαετίας του 2000 περίπου 4 στους 10 φοιτητές/σπουδαστές ήταν σπουδαστής Τ.Ε.Ι., ενώ έκτοτε περιορίστηκε.

Παρομοίως, το άνοιγμα της τεχνολογικής εκπαίδευσης φαίνεται και από την εξέλιξη του αριθμού των **σχολών** και των **τμημάτων**, αλλά και στην περίπτωση αυτή η αύξηση του αριθμού τους δεν ήταν ευθύγραμμη. Λόγω της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης και του συνεπαγομένου περιορισμού των πόρων προς την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση ήταν αναγκαία η αναδιάρθρωση του χώρου της Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (μέσω του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ») η οποία περιλάμβανε – μεταξύ άλλων – τη συγχώνευση και κατάργηση **εκπαιδευτικών ιδρυμάτων** (μειώθηκαν από 15 σε 13την περίοδο 2013-2015). Σαν αποτέλεσμα, ενώ ο **αριθμός των τμημάτων** αυξήθηκε αρχικά από τα 182 το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 στα 215 το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013, το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 περιορίστηκαν στα 178 λόγω της προαναφερόμενης κατάργησης και συγχώνευσης Τ.Ε.Ι. Αντίθετα, οι σχολές την περίοδο 2001-2013 από τις 47 ανήλθαν στις 60 ενώ το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 περιορίστηκαν, οριακά, στις 58.

Σχετικά με τα **επιστημονικά πεδία** που συγκεντρώνουν τους περισσότερους σπουδαστές την περίοδο 2002-2014, πάνω από 8 στους 10 φοιτούσαν στα πεδία Μηχανικής-Κατασκευών, Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και Επιστημών Υγείας, δηλαδή πεδία που

σχετίζονται με τομείς/κλάδους της ελληνικής οικονομίας όπως π.χ. κατασκευές, Πρωτογενής Τομέας, χρηματοπιστωτικές δραστηριότητες οι οποίοι επλήγησαν σε μεγάλο βαθμό από την οικονομική κρίση σε όρους απασχόλησης. Ωστόσο, παρά την εικόνα αυτή, την εν λόγω περίοδο το ποσοστό των σπουδαστών στο πρώτο και το τρίτο πεδίο βαίνει αυξανόμενο ενώ στο πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομική, μειώνεται. Η μείωση στο πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομική πιθανόν να οφείλεται στην εφαρμογή του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ», το οποίο είχε σαν αποτέλεσμα οι σχολές Οικονομίας-Διοίκησης να συγχωνευθούν και να μειωθεί σημαντικά ο αριθμός των σπουδαστών. Η ανάλυση σε επίπεδο φύλου έδειξε ότι δεν διαφοροποιούνται τα παραπάνω πεδία, ενώ επισημαίνεται η μεγάλη μείωση του αριθμού των σπουδαστών στο πεδίο της Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής. Τέλος, σημειώνεται ότι η κατάταξη με τα πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους σπουδαστές δεν μεταβλήθηκε όταν ελήφθη υπόψη και ο αριθμός των πρωτοετών φοιτητών, ενώ και οι τάσεις που παρουσιάζουν τα αντίστοιχα ποσοστά στα πεδία αυτά δεν μεταβάλλονται.

Ο **λόγος σπουδαστές ανά ίδρυμα**, όπως και στην περίπτωση των πανεπιστημίων – καθορίζεται όπως είναι αναμενόμενο σχεδόν αποκλειστικά από τον αριθμό των σπουδαστών, καθώς ο αριθμός των ιδρυμάτων την εν λόγω περίοδο αυξήθηκε μόνο κατά τέσσερα. Ο λόγος συνολικά έχει ανοδική πορεία την περίοδο 1983-2014 ανερχόμενος από τους 2,8 χιλ. στους 7,1 χιλ. Τα ενδιάμεσα έτη παρουσιάζονται δύο περίοδοι σημαντικής ανόδου του από τους 2,8 χιλ. στους 6,2 χιλ. (1983-1989) και από τους 3,5 στους 9,1 χιλ. (1994-2003) και αντίστοιχα δύο περίοδοι σημαντικής καθόδου του από τους 6,2 χιλ. στους 3,5 χιλ. (ακαδημαϊκό έτος 1989-1994) και από τους 9,1 χιλ. στους 6,5 χιλ. (ακαδημαϊκό έτος 2003-2009), η τελευταία λόγω του περιορισμού των σπουδαστών κυρίως εξαιτίας της εφαρμογής της «βάσης του 2010» την περίοδο 2005-2010.

Ως προς τον αριθμό των **πρωτοετών σπουδαστών** προέκυψε μία παρόμοια εικόνα, όπως στην περίπτωση του συνόλου των φοιτητών. Με την εφαρμογή της «βάσης του 10» ο αριθμός των πρωτοετών σπουδαστών περιορίστηκε την περίοδο 2006-2009, ενώ το επόμενο ακαδημαϊκό έτος ανήλθε απότομα για να ακολουθήσει έκτοτε καθοδική πορεία λόγω της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» που οδήγησε σε σημαντικό περιορισμό του αριθμού των εισακτέων στα Τ.Ε.Ι.

Σε σχέση με το **ποσοστό των πρωτοετών σπουδαστών ως προς τον πληθυσμό ηλικίας 18 και 19 ετών**, ανήλθε ελαφρά την περίοδο 2002-2004, ενώ την περίοδο 2006-2009 που ήταν ήδη σε εφαρμογή η «βάση του 10» περιορίστηκε στα επίπεδα του 10%, κατά μέσο όρο. Το έτος 2010 το ποσοστό ανήλθε στα επίπεδα του 16% περίπου, ενώ έκτοτε περιορίστηκε σταδιακά στα επίπεδα του 10% το έτος 2014.

Ο αριθμός των **σπουδαστών πέραν του 11^{ου} εξαμήνου** παρουσίασε σημαντική άνοδο κατά 2,5 φορές την περίοδο 2002-2014, αν και η άνοδος του αριθμού τους την περίοδο 2002-2007 ήταν πολύ μεγαλύτερη σε σχέση με την άνοδο που παρουσίασαν την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης 2008-2014. Ως προς το φύλο αυτών την περίοδο 2002-2014 οι άνδρες αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό των «αιώνιων» σπουδαστών (περίπου 6 στους 10, κατά μέσο όρο). Σε σχέση με τα επιστημονικά πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους «αιώνιους» σπουδαστές και πάλι τα αποτελέσματα – σε σύγκριση με τα προηγούμενα μεγέθη – δεν διαφοροποιούνται ούτε στο σύνολο αυτών ούτε στα επιμέρους

φύλα, καθώς στα πεδία αυτά συγκαταλέγονται η Μηχανική-Κατασκευές, η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική, οι Επιστήμες Υγείας και η Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική. Στον αντίποδα, τα επιστημονικά πεδία που συγκέντρωναν το χαμηλότερο ποσοστό «αιωνίων» σπουδαστών ήταν των Τεχνολογιών Πληροφορίας-Επικοινωνίας και Εκπαίδευσης, αφού το πρώτο πεδίο συμβαδίζει με τις ανάγκες της εποχής, ενώ το δεύτερο προετοιμάζει εκπαιδευτικούς που σχετίζονται άμεσα με τις Τεχνολογίες Πληροφορίας-Επικοινωνίας (π.χ. εκπαιδευτικοί ηλεκτρονικής και ηλεκτρολογίας).

Παρόμοια με την εξέλιξη του αριθμού των σπουδαστών ήταν η εξέλιξη του αριθμού των **πτυχιούχων Τ.Ε.Ι.**, αφού την περίοδο 1973-2013 αυξήθηκαν κατά 20 φορές ή με ένα μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 7,8%, αν και από το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 ξεκίνησε μία ελαφριά πτώση του αριθμού των πτυχιούχων λόγω της μείωση των εισαχθέντων από την εφαρμογή της «βάσης του 10» την περίοδο 2005-2010. Παράλληλα, ως προς το φύλο των πτυχιούχων Τ.Ε.Ι., από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 οι γυναίκες πτυχιούχοι είναι περισσότερες από τους άνδρες. Με δεδομένη μάλιστα την κατανομή του συνόλου των σπουδαστών και των πρωτοετών σπουδαστών στα ίδια επιστημονικά πεδία – τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες –, η εικόνα δεν διαφοροποιείται και στους πτυχιούχους των Τ.Ε.Ι. αφού τα πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους είναι της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, της Μηχανικής-Κατασκευών (αυξάνει το σχετικό ποσοστό τόσο στο σύνολο των πτυχιούχων όσο και στα επιμέρους φύλα), των Επιστημών Υγείας (μειώνονται τα σχετικά ποσοστά) και της Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής (μειώνονται τα αντίστοιχα ποσοστά), με τα λοιπά επιστημονικά πεδία παρουσιάζουν πολύ χαμηλά ποσοστά.

Σε σχέση με την εξέλιξη του αριθμού των πτυχιούχων και των πρωτοετών σπουδαστών, οι δύο καμπύλες διαχρονικά συγκλίνουν. Η σύγκλιση αυτή, ειδικά την περίοδο 2004-2009, ήταν αποτέλεσμα της σημαντικής μείωσης του αριθμού των πρωτοετών σπουδαστών κυρίως ως αποτέλεσμα της εφαρμογής της «βάσης του 10» που περιόρισε τον αριθμό των εισακτέων, και της ταυτόχρονης ανόδου του αριθμού των πτυχιούχων.

Σε ότι αφορά το **διδακτικό προσωπικό**, από το πρώτο ακαδημαϊκό έτος λειτουργίας των Τ.Ε.Ι. (1983-1984) μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011, αυξήθηκε κατά 4 φορές ενώ την περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης περιορίστηκε κατά 64%, κυρίως ως αποτέλεσμα της σημαντικής μείωσης του προσωπικού με σύμβαση ορισμένου χρόνου, το οποίο την περίοδο 2002-2014 αποτελεί το 75% περίπου του συνόλου του διδακτικού προσωπικού των Τ.Ε.Ι. Σε σχέση με το φύλο του διδακτικού προσωπικού, την υπό εξέταση περίοδο, περίπου 1 στους 4 διδάσκοντες ήταν γυναίκες. Ως προς την κατανομή του διδακτικού προσωπικού στα επιστημονικά πεδία το γεγονός ότι οι περισσότεροι σπουδαστές και πτυχιούχοι είναι συγκεντρωμένοι στα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών, Επιστημών Υγείας, Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής δείχνει ότι οι περισσότεροι διδάσκοντες των Τ.Ε.Ι. είναι συγκεντρωμένοι σε αυτά τα επιστημονικά πεδία, τα οποία δεν διαφοροποιούνται όταν λαμβάνεται υπόψη το φύλο των διδασκόντων.

Σε ότι αφορά τους λόγους **σπουδαστές ανά διδάσκοντα** και **πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα** και οι δύο καμπύλες που απεικονίζουν την εξέλιξη τους έχουν σχήμα U καθώς ενώ αρχικά περιορίζονται στη συνέχεια αυξάνουν απότομα κυρίως ως αποτέλεσμα του σημαντικού περιορισμού του διδακτικού προσωπικού.

Σε σχέση με το **λόγο των πρωτοετών σπουδαστών/διδάσκοντα στα διάφορα επιστημονικά πεδία**, είναι χαμηλός στα πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών (2,5), των Επιστημών Υγείας (2,6) και των Επιστημών της Εκπαίδευσης (2,8), ενώ τις υψηλότερες τιμές του τις παρουσιάζει στα πεδία των Επιστημών Παροχής Υπηρεσιών (4,0), των Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας (4,3) και της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής (5,5).

Ο **λόγος διδάσκοντες ανά ίδρυμα** την περίοδο 1983-2014 αυξήθηκε από τους 339 διδάσκοντες στους 793, αν και την περίοδο 1992-1994 παρουσίασε ελαφρά πτώση (από τους 476 στους 405). Όμως από το 2004 ως και το 2010 περιορίστηκε στους 745, αλλά έκτοτε η πτώση που παρουσιάζει είναι ακόμα μεγαλύτερη, εξαιτίας της σημαντικής μείωσης του προσωπικού των Τ.Ε.Ι. λόγω της οικονομικής κρίσης.

Τέλος, σε ότι αφορά τις **μεταπτυχιακές σπουδές** στα Τ.Ε.Ι., τόσο στους **πτυχιούχους** όσο και στον αριθμό των **μεταπτυχιακών φοιτητών** παρουσιάζεται σημαντική άνοδος. Οι πρώτοι μέσα σε μία περίοδο εννέα (09) ετών (2005-2013) διπλασιάστηκαν, με 4 στους 10 κατόχους, κατά μέσο όρο, την περίοδο αυτή να είναι γυναίκες. Οι δεύτεροι σχεδόν τετραπλασιάστηκαν την περίοδο 2006-2015 – αν και η μεγαλύτερη αύξηση τους παρατηρείται την τριετία 2013-2014 η οποία ανήλθε στο 265,6%, καθώς την περίοδο 2006-2011 αυξήθηκαν κατά 22,8% – ενώ 4 στους 10 μεταπτυχιακούς φοιτητές, κατά μέσο όρο, την περίοδο αυτή είναι και πάλι γυναίκες. Ως προς την κατανομή των μεταπτυχιακών σπουδαστών και των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου στα διάφορα επιστημονικά πεδία, τόσο στο σύνολο των σπουδαστών όσο και στα δύο φύλα η συντριπτική πλειοψηφία τους προέρχεται από τα επιστημονικά πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών, της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και των Φυσικών Επιστημών. Το ποσοστό των μεταπτυχιακών σπουδαστών όσο και των πτυχιούχων στα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών και των Φυσικών Επιστημών περιορίζονται σημαντικά, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά αυτών στο πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής εμφανίζουν σημαντική αύξηση.

3.3.3 ΕΞΕΛΙΞΗ ΜΕΓΕΘΩΝ ΛΟΙΠΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ-ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ

Το παρόν κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την ανάλυση των δεδομένων που αφορούν την **τις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές** στην Ελλάδα, στις οποίες περιλαμβάνονται οι Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού, οι Εκκλησιαστικές Ακαδημίες, οι Δραματικές Σχολές (Εθνικού Θεάτρου, Κρατικού Θεάτρου Βορείου Ελλάδος), η Σχολή Ορχηστρικής Τέχνης, οι Σχολές Παροχής Υπηρεσιών (Σχολές Τουριστικών Επαγγελμάτων) και η Σχολή Νοσηλευτικής του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού (Ε.Ε.Σ.).

Τα μεγέθη των λοιπών τεχνικών-επαγγελματικών σχολών δεν συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση των μεγεθών των Τ.Ε.Ι. λόγω των περιορισμένων δεδομένων που υπήρχαν για αυτά. Ωστόσο, το γεγονός αυτό δεν επηρεάζει την ανάλυση των δεδομένων για τα Τ.Ε.Ι., ούτε και τη σύγκριση των δεδομένων των Τ.Ε.Ι. με τα αντίστοιχα δεδομένα των πανεπιστημίων γιατί σε όρους σπουδαστών, πτυχιούχων και διδακτικού προσωπικού οι λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές αποτελούν ένα πολύ μικρό κομμάτι της τεχνικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης στη χώρα μας.

Από τον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 3.7) προκύπτει, καταρχήν, ότι οι **Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού** περιορίστηκαν σταδιακά από τις 16 το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 και τις 20 το ακαδημαϊκό έτος 1978-1979, στις 10 από το ακαδημαϊκό έτος 1990 και μετά.

Πίνακας 3.7: Εξέλιξη αριθμού Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1973-2014

Α.Ε.Ν.	Σχολές Παροχής Υπηρεσιών	Δραματικές Σχολές	Σχολή Ορχηστρικής	Εκκλησιαστικές Ακαδημίες	
1973-1974	24	35		5	
1974-1975	16	19	37	5	
1975-1976	17	20	40	4	
1976-1977	16	22	39	3	
1977-1978	16	20	40	4	
1978-1979	20	22	32	4	
1979-1980	16	21	21	4	
1980-1981	16	22	23	4	
1981-1982	16	25	21	4	
1982-1983	16	25	22	3	
1983-1984					
1984-1985					
1985-1986					
1986-1987	15	5	24	3	
1987-1988	15	3	24	3	
1988-1989	15	3	22	3	
1989-1990	15	6	21	1	
1990-1991	10	3	23	2	
1991-1992	10	5	21	2	
1992-1993	10	6	26	2	
1993-1994	10	6	24	2	
1994-1995	10	7	25	4	
1995-1996	10	8	27	4	
1996-1997	10	5	17	4	
1997-1998	10	5	16	4	
1998-1999					
1999-2000					
2000-2001					
2001-2002	10	3	2	1	4
2002-2003	10	3	2	1	4
2003-2004	10	3	2	1	4
2004-2005	10	3	2	1	4
2005-2006	10	3	2	1	4
2006-2007	10	3	2	1	4
2007-2008	10	3	2	1	4
2008-2009	10	3	2	1	4
2009-2010	10	3	2	1	4
2010-2011	9	3	2	1	4
2011-2012	10	3	2	1	4
2012-2013	10	3	1		4
2013-2014	10	3	2	1	4
2014-2015	10	2	2	1	4

Σημείωση: Τα κενά στον πίνακα υποδηλώνουν έλλειψη δεδομένων

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Ο αριθμός των **Σχολών Παροχής Υπηρεσιών** την περίοδο 1973-2014 συρρικνώθηκε σημαντικά με αποτέλεσμα από τις 24 το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 να περιοριστούν μόλις στις δύο (02) το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, οι οποίες είναι η Ανώτερη Σχολή Τουριστικών Επαγγελματιών Ρόδου και η αντίστοιχη του Αγίου Νικολάου Κρήτης.

Παρόμοια συρρίκνωση παρουσιάζεται και στον αριθμό των **Δραματικών Σχολών**, οι οποίες από το επίπεδο των 35-40 την περίοδο 1973-1977 έχουν πλέον περιοριστεί στις δύο (02) το

ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, οι οποίες είναι η Δραματική Σχολή του Εθνικού Θεάτρου και η Δραματική Σχολή του Κρατικού Θεάτρου Βορείας Ελλάδος. Σημειώνεται, ακόμα, η λειτουργία της Σχολής Ορχηστρικής Τέχνης την περίοδο 2001-2014.

Τέλος, αναφορικά με τις **Εκκλησιαστικές Ακαδημίες**, ο αριθμός τους την περίοδο 1973-2014 παραμένει σχετικά σταθερός. Αν και αρχικά περιορίστηκαν από τις πέντε (05) το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στις τρεις (03) το ακαδημαϊκό έτος 1982-1983, την περίοδο 1994-2014 ανέρχονται στις τέσσερις (04).

Δηλαδή, τα στοιχεία δείχνουν πως η μείωση στον αριθμό των λοιπών Σχολών Τεχνικής-Επαγγελματικής εκπαίδευσης δεν ήταν αποτέλεσμα της εμφάνισης και γιγάντωσης της οικονομικής κρίσης, καθώς η μείωση αυτή είχε πραγματοποιηθεί πολύ νωρίτερα, ενώ ο αριθμός τους καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου 2008-2014 παρέμεινε αμετάβλητος.

Ός προς τον αριθμό των **σπουδαστών**, τα στοιχεία καλύπτουν την περίοδο 1973-2014. Από αυτά προκύπτει η σταδιακή μείωση του αριθμού τους από τους 7,9 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 στους μόλις 2,5 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1990-1991 (πτώση κατά 68,8% ή με Μ.Ε.Ρ.Μ. 6,6%-Διάγραμμα 3.61). Έκτοτε, όμως, ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 2,6 φορές (ή με Μ.Ε.Ρ.Μ. 4,1%) με αποτέλεσμα το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 να διαμορφωθεί στους 6,5 χιλ. σπουδαστές, αλλά σε χαμηλότερα επίπεδα σε σύγκριση με την περίοδο 1973-1981. Ειδικότερα για την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης (2008-2014) ο αριθμός των σπουδαστών αυξήθηκε κατά 25,4%, από τους 5,2 χιλ. στους 6,5 χιλ., με την ποσοστιαία αύξηση στις γυναίκες (82,7%, από τις 660 στις 1,2 χιλ.) να είναι πολύ μεγαλύτερη από την ποσοστιαία αύξηση στον αριθμό των ανδρών (17,1%, από τους 4,5 χιλ. στους 5,3 χιλ.). Παρά την αύξηση αυτή στον αριθμό των γυναικών, όλη την υπό εξέταση περίοδο το ποσοστό των ανδρών στο σύνολο των σπουδαστών είναι υψηλότερο από το αντίστοιχο των γυναικών και βαίνει αυξανόμενο, ενώ συνολικά την εν λόγω περίοδο το μέσο ποσοστό των ανδρών στο σύνολο των σπουδαστών ανέρχεται στο 78%, δηλαδή μόλις 2 στις 10 γυναίκες, κατά μέσο όρο, ήταν σπουδάστρια στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές σχολές.

Γενικότερα, τα δεδομένα δείχνουν έναν περιορισμό του ενδιαφέροντος για τις λοιπές τεχνικές-επαγγελματικές σχολές, οι οποίες επικεντρώνουν τη λειτουργία τους σε πιο εξειδικευμένα αντικείμενα σε σχέση με τα Τ.Ε.Ι. αφού την αντίστοιχη περίοδο αυξήθηκε σημαντικά ο αριθμός των σπουδαστών στα Τ.Ε.Ι. (Διάγραμμα 3.41).

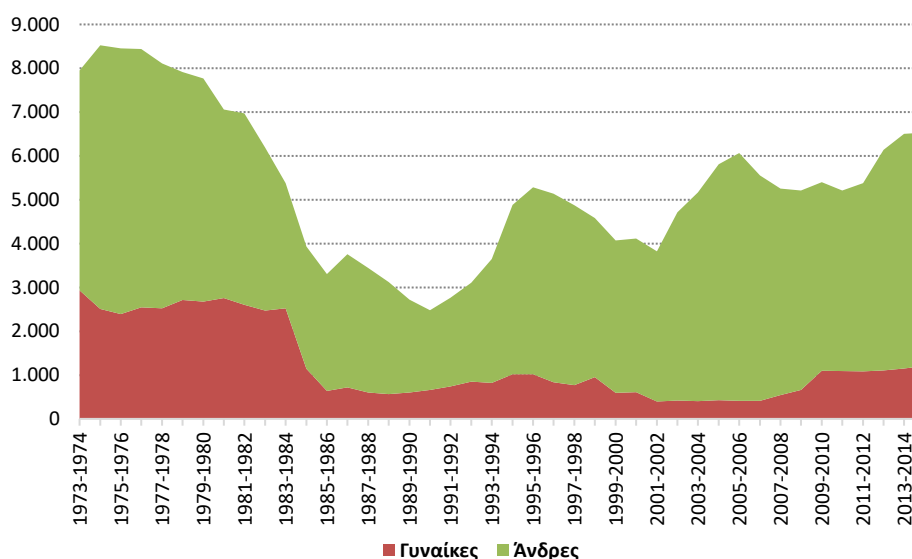
Ός προς την κατανομή των σπουδαστών των λοιπών τεχνικών-επαγγελματικών σχολών ανά **επιστημονικό πεδίο** (Διάγραμμα 3.62), τα δεδομένα που θα αναλυθούν καλύπτουν την περίοδο 2002-2014, καθώς δεν υπήρχαν αναλυτικά στοιχεία για τα τμήματα των σχολών την περίοδο 1973-2001. Από τα δεδομένα αυτά προκύπτει ότι οι περισσότεροι σπουδαστές (76,1%, κατά μέσο όρο την περίοδο 2002-2014) προέρχονται από το πεδίο της *Μηχανικής-Κατασκευών* και αφορούν τους σπουδαστές των Ακαδημιών Εμπορικού Ναυτικού (τμήματα πλοιάρχων και μηχανικών). Το ποσοστό τους ανήλθε από το 78,8% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 83,4% το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006 για να μειωθεί στο 70,8% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015.

Έπονται, με πολύ χαμηλότερο ποσοστό, οι σπουδαστές στο πεδίο των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών*, το οποίο από το 13,1% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 ανήλθε στο 17% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015. Οι σπουδαστές στο συγκεκριμένο επιστημονικό

πεδίο περιλαμβάνουν τους σπουδαστές των Εκκλησιαστικών Ακαδημιών, καθώς και τους σπουδαστές στις Δραματικές Σχολές και τη Σχολή Ορχηστρικής Τέχνης.

Με ακόμα χαμηλότερα ποσοστά ακολουθούν οι σπουδαστές στο πεδίο των επιστημών *Παροχής Υπηρεσιών* με το αντίστοιχο ποσοστό να περιορίζεται την περίοδο 2002-2008 από το 6,7% στο 1,8% και στη συνέχεια να αυξάνεται την περίοδο 2009-2014 από το 1,9% στο 4,5%. Στο πεδίο αυτό κατατάσσονται οι σπουδαστές των Σχολών Τουριστικών Επαγγελματιών.

Διάγραμμα 3.61: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1973-2014

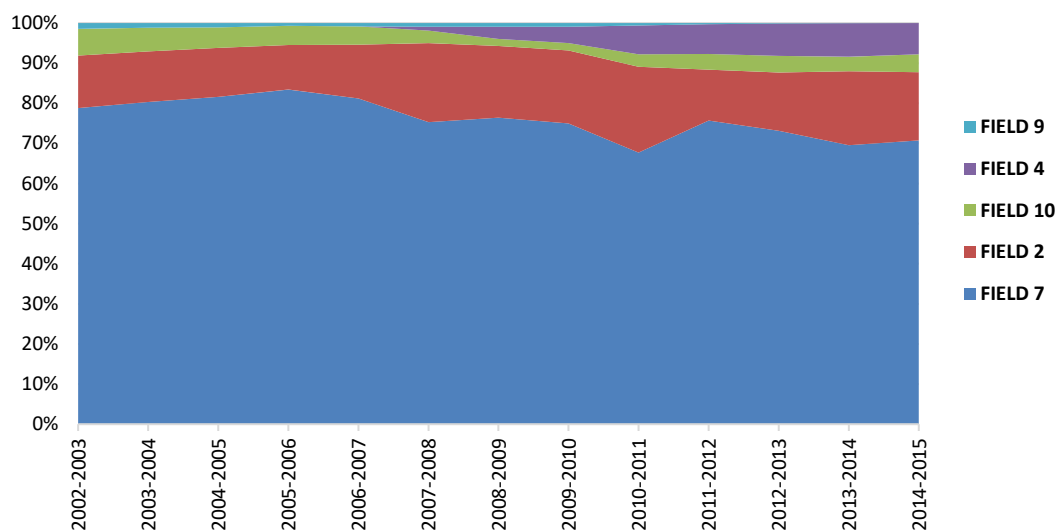


Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Μετά ακολουθούν οι σπουδαστές που φοιτούσαν σε τμήμα που ανήκει στο πεδίο της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής* (το ποσοστό τους αυξάνει από 0,9% το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008 στο 7,8% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015), όπου σε αυτό κατατάσσονται μέρος των σπουδαστών των Εκκλησιαστικών Σχολών που φοιτούν στο Πρόγραμμα Διαχείρισης Εκκλησιαστικών Κειμηλίων. Τέλος, έπονται οι σπουδαστές της Σχολής Νοσηλευτικής του Ε.Ε.Σ. (ISCED field 9), όπου το σχετικό ποσοστό κυμαίνεται την εν λόγω περίοδο σε πολύ χαμηλά επίπεδα (0,7% κατά μέσο όρο).

Ός προς την κατανομή των σπουδαστών στα διάφορα επιστημονικά πεδία με βάση το **φύλο** τους, από τα στοιχεία προκύπτει ότι οι περισσότερες **γυναίκες** την περίοδο 2002-2014 φοίτησαν στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού (ISCED field 7, 43% κατά μέσο όρο) στις Σχολές Τουριστικών Επαγγελματιών (ISCED field 10, 22,2% κατά μέσο όρο) και στα τμήματα Διαχείρισης Εκκλησιαστικών Κειμηλίων και Εκκλησιαστικής Μουσικής και Ψαλτικής των Εκκλησιαστικών Ακαδημιών (ISCED field 2 και 4, 19,1% και 8,4%, κατά μέσο όρο, αντίστοιχα). Από την άλλη πλευρά, οι περισσότεροι **άνδρες** φοίτησαν στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού (80,2% κατά μέσο όρο) και στις Εκκλησιαστικές Ακαδημίες (15,2% κατά μέσο όρο).

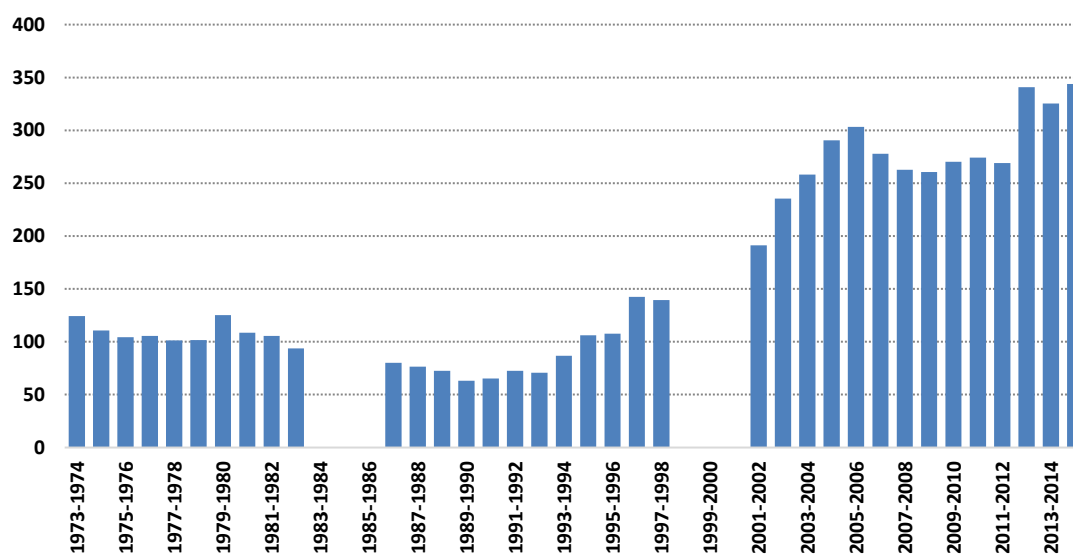
Διάγραμμα 3.62: Εξέλιξη κατανομής σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών ανά ISCED field, 2002-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Σε ότι αφορά την εξέλιξη του **λόγου σπουδαστές ανά σχολή** την περίοδο 1973-2014, από το ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 3.63) προκύπτει ότι βαίνει αυξανόμενος – με κάποιες διακυμάνσεις – σχεδόν όλη την υπό εξέταση περίοδο κυρίως ως αποτέλεσμα της σημαντικής μείωσης του αριθμού των σχολών κατά 70% περίπου (από τις 64 στις 19) και παρά τη μείωση του αριθμού των σπουδαστών την ίδια περίοδο κατά 17,8% (από τους 7,8 χιλ. στους 6,5 χιλ.).

Διάγραμμα 3.63: Εξέλιξη λόγου σπουδαστών ανά σχολή, λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1973-2014



Σημείωση: Τα κενά στην καμπύλη υποδηλώνουν έλλειψη δεδομένων

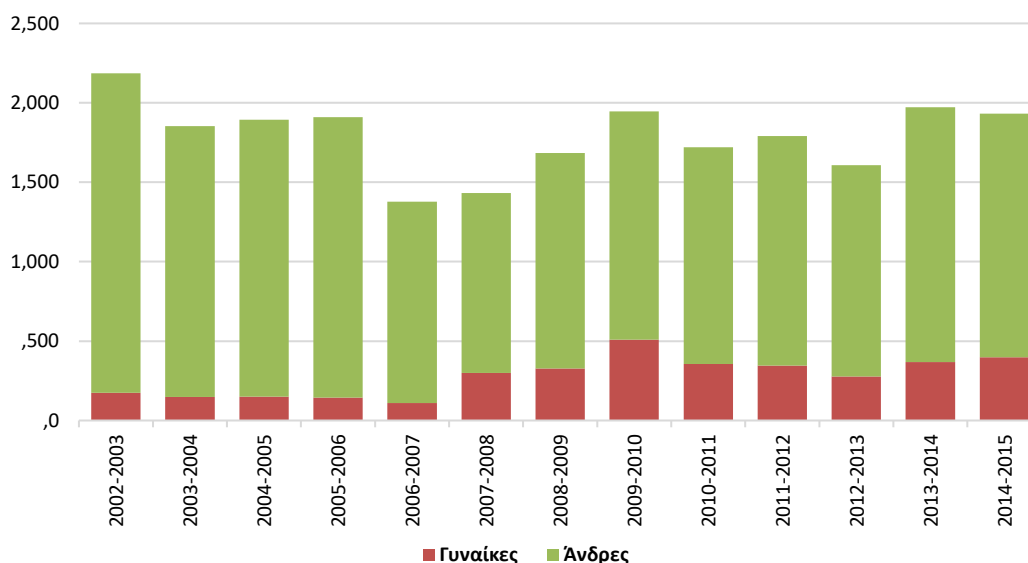
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Ως προς την εξέλιξη των **πρωτοετών σπουδαστών**, από το Διάγραμμα 3.64 προκύπτει ότι ο αριθμός τους την περίοδο 2002-2014 περιορίστηκε κατά 11,6%, δηλαδή από τους 2,2 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στους 1,9 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, αν και την ίδια περίοδο ο αριθμός των σπουδαστριών αυξήθηκε κατά 2,3 φορές. Παράλληλα, την ίδια περίοδο το μεγαλύτερο ποσοστό σπουδαστών είναι άνδρες, το οποίο κατά μέσο όρο διαμορφώθηκε στο 84,4%, με τις δύο μεγαλύτερες αυξήσεις τους να παρουσιάζονται την περίοδο 2007-2008 (19,9%) και την περίοδο 2012-2013 (20,5%), αν και με την πάροδο των ετών περιορίστηκε το ποσοστό τους στο σύνολο των σπουδαστών (από το 92% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 79,4% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015).

Επιπλέον, ως προς την κατανομή του συνόλου των πρωτοετών σπουδαστών αλλά και των επιμέρους φύλων στα διάφορα επιστημονικά πεδία, δεν προκύπτουν διαφοροποιήσεις σε σχέση με το σύνολο των σπουδαστών, ενώ και οι τάσεις των αντίστοιχων ποσοστών παραμένουν ίδιες.

Σημειώνεται πως ο υπολογισμός του **ποσοστού των πρωτοετών σπουδαστών των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών ως προς τον συνολικό πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών** δεν έχει ιδιαίτερο νόημα καθώς ο αριθμός των σπουδαστών στις είναι εξαιρετικά χαμηλός σε σχέση με τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών.

Διάγραμμα 3.64: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 2002-2014

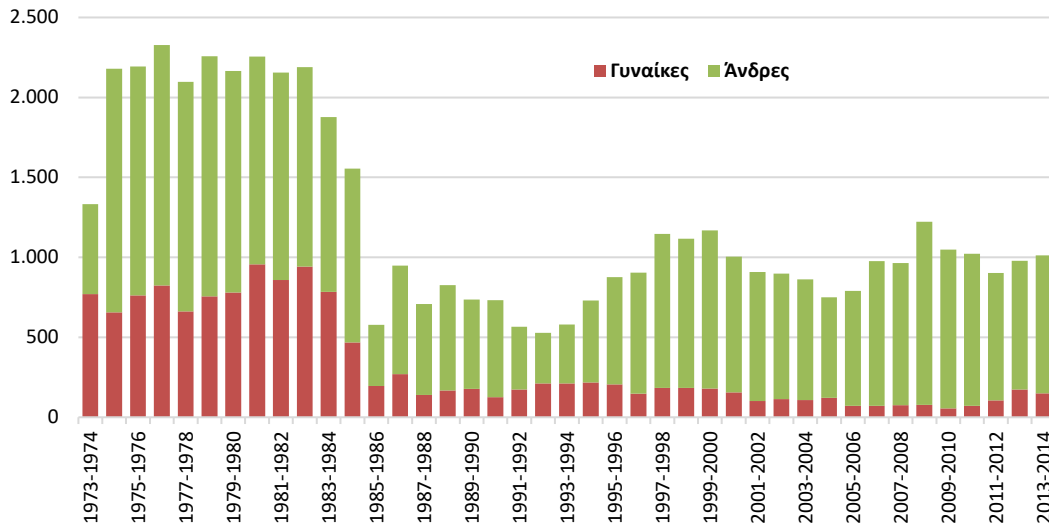


Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Συνεχίζοντας με τον αριθμό των **πτυχιούχων**, τα διαθέσιμα δεδομένα καλύπτουν την περίοδο 1973-2013. Από το Διάγραμμα 3.65 προκύπτει μία παρόμοια τάση όπως και στην περίπτωση του αριθμού των σπουδαστών. Έτσι, την περίοδο 1974-1992 ο αριθμός τους περιορίστηκε κατά 75,8%, δηλαδή από τους 2,2 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 1974-1975 στους μόλις 527 πτυχιούχους το ακαδημαϊκό έτος 1992-1993, ενώ την περίοδο 1992-2013 αυξήθηκαν κατά δύο (02) περίπου φορές για να διαμορφωθούν το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 στους 1.012 σπουδαστές. Σημειώνεται, πως τη διετία 2007-2008 ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά

26,6% (από τους 965 στους 1,2 χιλ.), ενώ έκτοτε και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 ο αριθμός τους κυμάνθηκε στους 1.000 κατ' έτος.

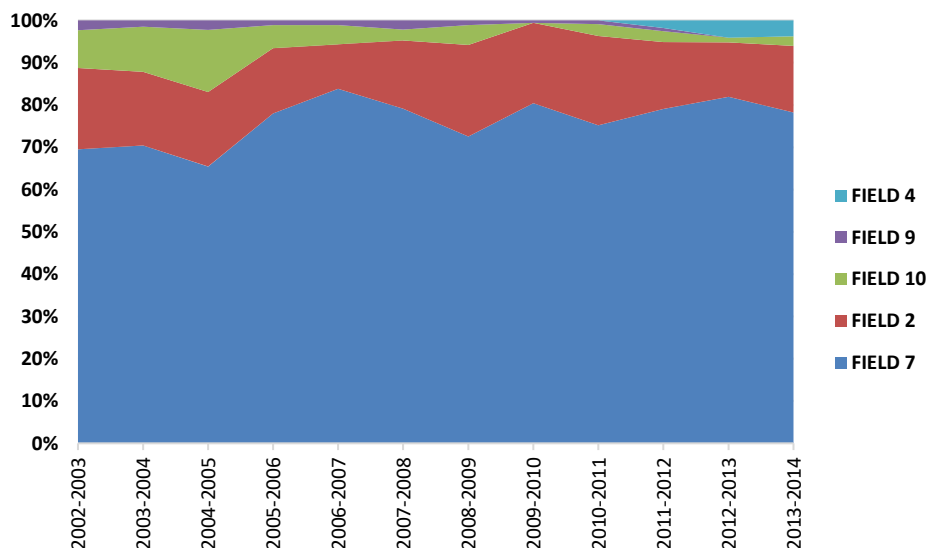
Διάγραμμα 3.65: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1973-2013



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Όπως στην περίπτωση των σπουδαστών έτσι και στους πτυχιούχους η συντριπτική πλειοψηφία αυτών είναι άνδρες, με το αντίστοιχο ποσοστό να αυξάνει από το 69,9% το ακαδημαϊκό έτος 1974-1975 στο 85,3% το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014.

Διάγραμμα 3.66: Εξέλιξη κατανομής πτυχιούχων λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών ανά ISCED field, 2002-2013



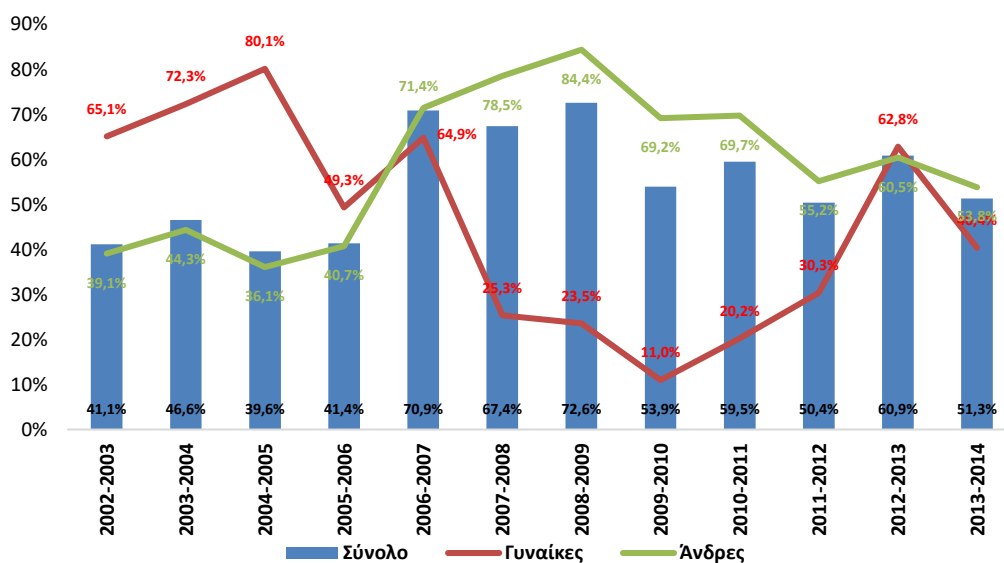
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Σε σχέση με την κατανομή των αποφοίτων των λοιπών τεχνικών-επαγγελματικών σχολών στα διάφορα επιστημονικά πεδία (Διάγραμμα 3.66), τα διαθέσιμα στοιχεία για την περίοδο 2002-2013 δείχνουν ότι δεν προκύπτουν διαφοροποιήσεις σε σχέση με το σύνολο των

σπουδαστών. Στο σύνολο των πτυχιούχων οι περισσότεροι προέρχονται από τα επιστημονικά πεδία της *Μηχανικής-Κατασκευών* (το σχετικό ποσοστό από το 69,5% αυξήθηκε στο 78,3%) και των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (το αντίστοιχο ποσοστό από το 19,2% περιορίστηκε στο 15,7%), ενώ έπονται οι απόφοιτοι από σχολές που ανήκουν στο πεδίο των επιστημών *Παροχής Υπηρεσιών* (το σχετικό ποσοστό από το 8,9% διαμορφώθηκε στο 2,3%). Αξιοσημείωτη είναι η αύξηση του ποσοστού των πτυχιούχων από τμήματα που ανήκουν στο πεδίο της *Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής*, με το σχετικό ποσοστό να αυξάνει από το 0% στο 4% περίπου.

Στους **άνδρες**, οι περισσότεροι πτυχιούχοι προέρχονται από τα πεδία της *Μηχανικής-Κατασκευών* (από το 78,2% στο 81,6%) και των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (από το 18,2% στο 15,5%), ενώ στις **γυναίκες** από τα πεδία της *Μηχανικής-Κατασκευών* (το σχετικό ποσοστό αυξήθηκε σημαντικά από το 9,6% στο 59,1%), των επιστημών *Παροχής Υπηρεσιών* (το σχετικό ποσοστό περιορίστηκε σημαντικά από το 45,6% διαμορφώθηκε στο 9,4%) και των *Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών* (το αντίστοιχο ποσοστό από το 26,3% περιορίστηκε στο 16,8%). Δηλαδή στην περίπτωση των γυναικών, με την πάροδο των ετών περιορίστηκαν οι πτυχιούχοι προερχόμενοι από τις Σχολές Τουριστικών Επαγγελματιών και αυξήθηκαν οι προερχόμενες από τις Ακαδημίες Εμπορικού Ναυτικού.

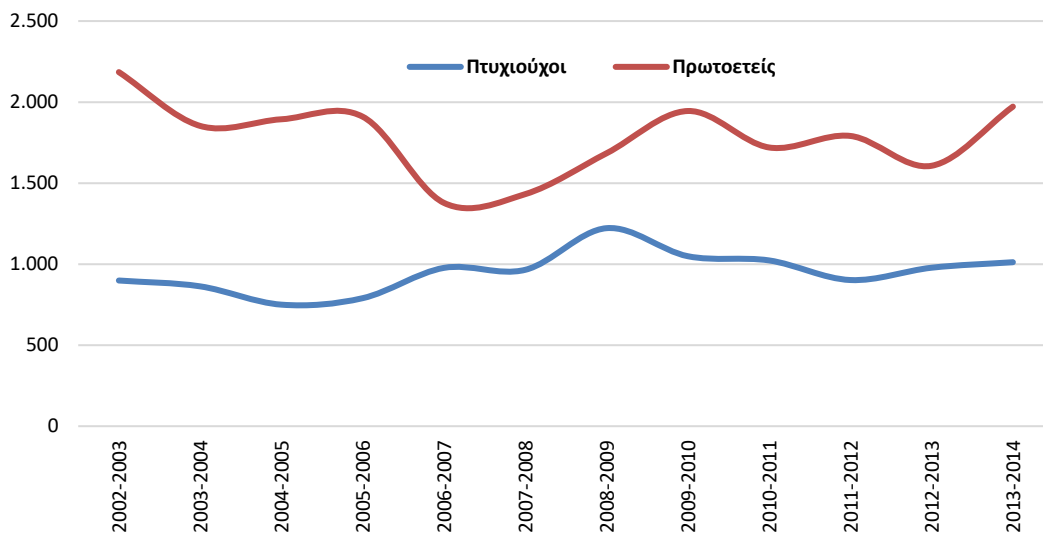
Διάγραμμα 3.67: Εξέλιξη ποσοστού πτυχιούχων ως προς τον αριθμό πρωτοετών σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 2002-2013



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Όπως και στην περίπτωση των πανεπιστημίων και των Τ.Ε.Ι., έτσι και στις λοιπές τεχνικές-επαγγελματικές σχολές, έγινε χρήση του λόγου **πτυχιούχοι/πρωτοετείς σπουδαστές** προκειμένου να προσεγγιστεί το θέμα του ποσοστού ολοκλήρωσης των σπουδών. Από το Διάγραμμα 3.67 προκύπτει ότι το ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών παρουσίασε σχετική σταθερότητα περίοδο 2002-2005 κυμαινόμενο στα επίπεδα του 42,2%, κατά μέσο όρο, ενώ την περίοδο 2006-2013, το ποσοστό ολοκλήρωσης ανήλθε σημαντικά κυμαινόμενο στα επίπεδα του 61%, κατά μέσο όρο, αν και η τάση που ακολουθεί είναι πτωτική.

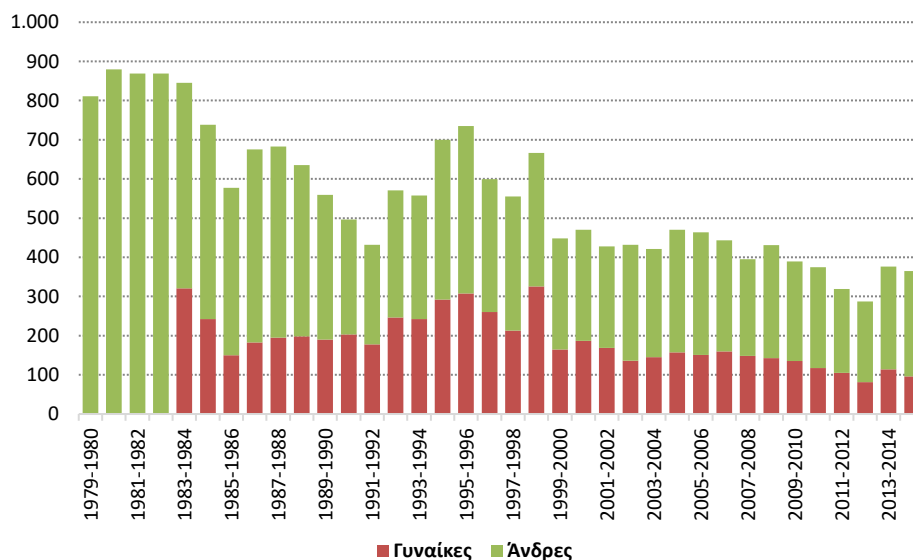
Διάγραμμα 3.68: Εξέλιξη ποσοστού πτυχιούχων ως προς τον αριθμό πρωτοετών σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 2002-2013



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Οι καμπύλες των δύο παραπάνω μεγεθών, αν και την περίοδο 2002-2006 συγκλίνουν, στην συνέχεια και μέχρι το τέλος της υπό εξέταση περιόδου απομακρύνονται, αφού την περίοδο 2006-2013 οι πτυχιούχοι αυξήθηκαν κατά 3,6% (από τους 977 στους 1.012) ενώ οι πρωτοετείς σπουδαστές αυξήθηκαν κατά 43,1% (από τους 1.378 στους 1.972).

Διάγραμμα 3.69: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1979-2014

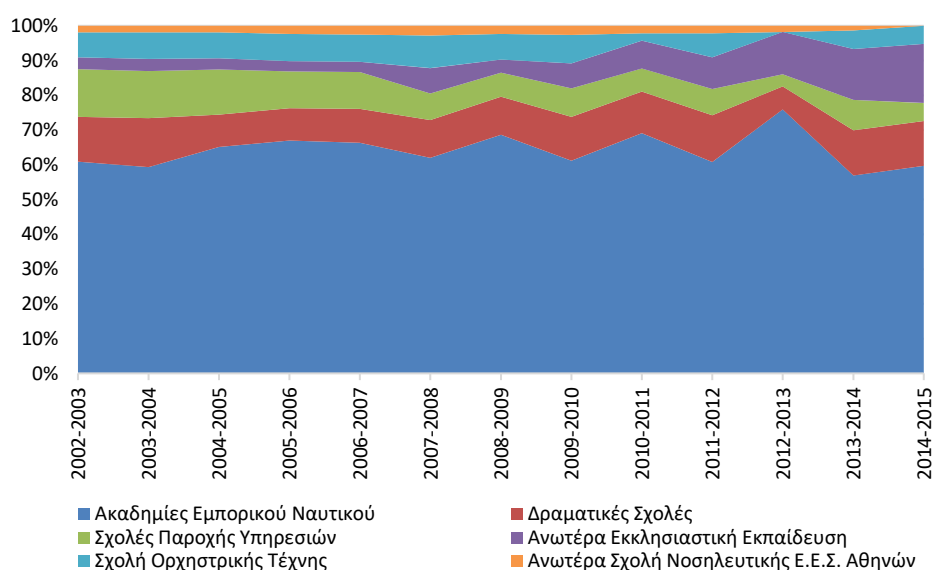


Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Προχωρώντας στο **εκπαιδευτικό προσωπικό** των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, τα διαθέσιμα δεδομένα αφορούν την περίοδο 1979-2014. Από το Διάγραμμα 3.69 προκύπτει ότι ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού είναι χαμηλός και μειώθηκε με την πάροδο του χρόνου. Η πτώση έφτασε το 55%, αφού το διδακτικό προσωπικό περιορίστηκε

από τους 811 το ακαδημαϊκό έτος 1979-1980 στους 365 το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015. Με εξαίρεση την περίοδο 1979-1982, όπου το διδακτικό προσωπικό αποτελείται μόνο από άνδρες, τα υπόλοιπα έτη, περίπου 4 στα 10 άτομα κατά μέσο όρο, ήταν γυναίκες. Παράλληλα, ενώ την περίοδο 2002-2003 το 60% περίπου του διδακτικού προσωπικού αποτελούνταν από τακτικό προσωπικό και μόλις το 30% από προσωπικό με σύμβαση ορισμένου χρόνου⁴⁹, την περίοδο 2004-2014 τα ποσοστά αντιστρέφονται, με αποτέλεσμα το 41% του διδακτικού προσωπικού, κατά μέσο όρο, να αποτελείται από τακτικό προσωπικό και το 54% από προσωπικό με σύμβαση ορισμένου χρόνου.⁵⁰ Σημειώνεται, τέλος, ότι την περίοδο 2008-2014, ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού μειώθηκε κατά 15,3%, από τους 431 στους 365.

Διάγραμμα 3.70: Εξέλιξη κατανομής διδακτικού προσωπικό λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών ανά σχολή, 2002-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

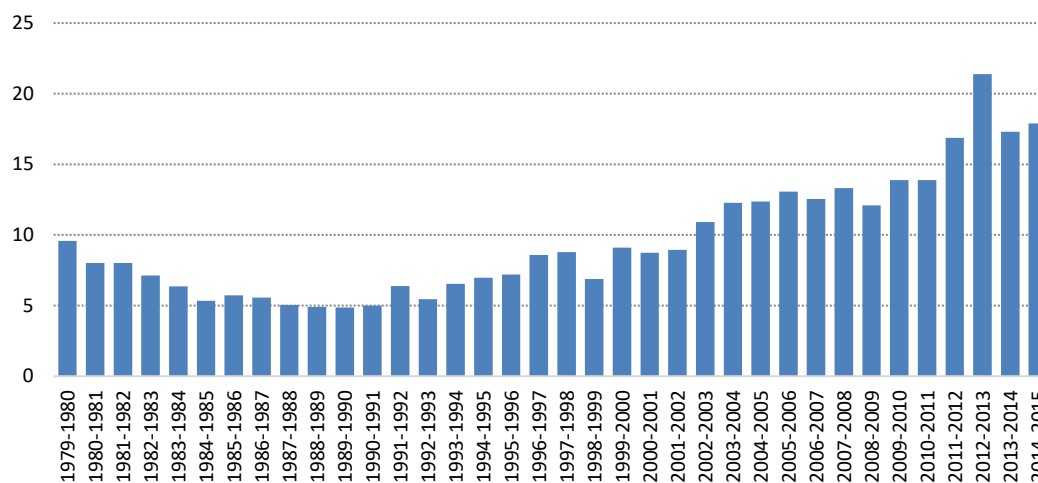
Αναλυτικά στοιχεία για την **ταξινόμηση του διδακτικού προσωπικού ανά επιστημονικό πεδίο** δεν ήταν δυνατό να βρεθούν. Ωστόσο, ήταν δυνατή η κατάταξη του ανά σχολή, η οποία συντελεί στη διαμόρφωση μιας γενικής εικόνας για την κατάταξη του διδακτικού προσωπικού στα διάφορα επιστημονικά πεδία με δεδομένο ότι σχεδόν όλες οι λοιπές Σχολές Τεχνικής-Επαγγελματικής Εκπαίδευσης – με εξαίρεση τις Εκκλησιαστικές Ακαδημίες – δραστηριοποιούνται σε ένα μόνο επιστημονικό πεδίο.

Με βάση αυτή την προσέγγιση, τα διαθέσιμα δεδομένα για την περίοδο 2002-2014 δείχνουν ότι οι περισσότεροι διδάσκοντες εντοπίζονται στις Ακαδημίες Εμπορικού Ναυτικού, με το σχετικό ποσοστό να περιορίζεται οριακά από το 60,9% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 59,7% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 (Διάγραμμα 3.70). Στη συνέχεια, με πολύ μικρότερα ποσοστά ακολουθούν οι διδάσκοντες στις Δραματικές Σχολές των οποίων το ποσοστό την εν λόγω περίοδο κυμάνθηκε στα επίπεδα του 11,4%, κατά μέσο όρο.

⁴⁹ Το υπόλοιπο 10% του προσωπικού ήταν ειδικό προσωπικό.

⁵⁰ Το ποσοστό του ειδικού προσωπικού την περίοδο αυτή διαμορφώθηκε στο 5%.

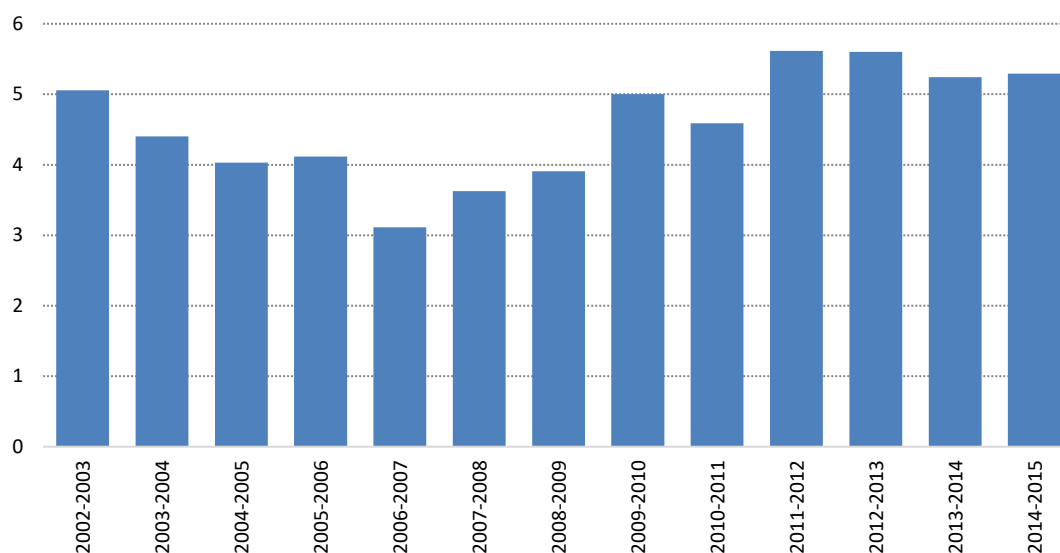
Διάγραμμα 3.71: Εξέλιξη λόγου σπουδαστές ανά διδάσκοντα λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1979-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Στις Σχολές Παροχής Υπηρεσιών (Σχολές Τουριστικών Επαγγελματικών) το ποσοστό του διδασκτικού τους προσωπικού στο σύνολο του διδασκτικού προσωπικού περιορίστηκε από το 13,7% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο 5,2% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, όταν στην περίπτωση των Εκκλησιαστικών Ακαδημιών ακολούθησε την αντίστροφη πορεία αυξανόμενο από το 3,5% στο 17%. Έπονται στο τέλος, οι διδάσκοντες στη Σχολή Ορχηστρικής Τέχνης και στη Σχολή Νοσηλευτικής του Ε.Ε.Σ., όπου το ποσοστό τους κυμάνθηκε, κατά μέσο όρο, στο 6,3% και 2%, αντίστοιχα.

Διάγραμμα 3.72: Εξέλιξη λόγου πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 2002-2014



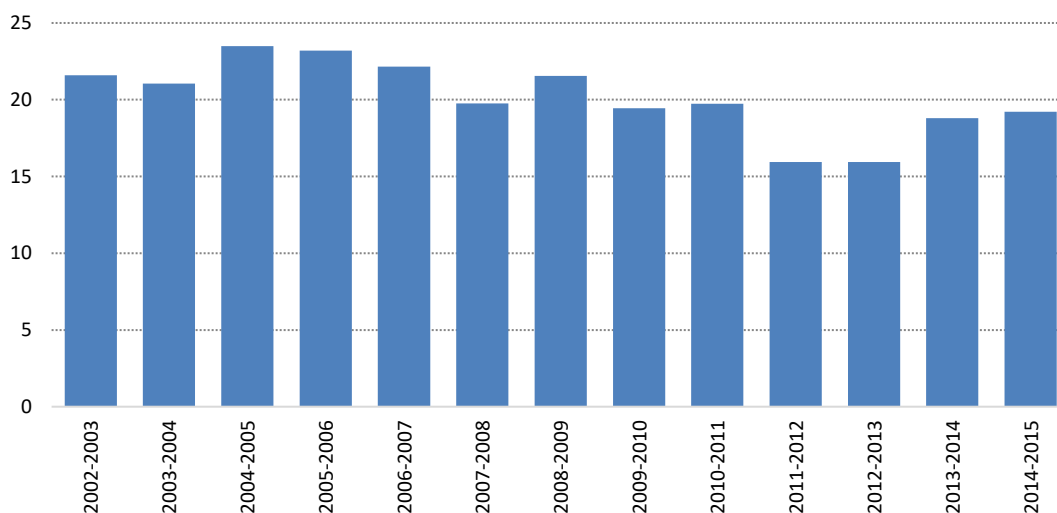
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Ως προς το **φύλο** των διδασκόντων, οι περισσότερες **γυναίκες** συγκεντρώνονται στις Ακαδημίες Εμπορικού Ναυτικού (το σχετικό ποσοστό από το 39,7% αυξήθηκε στο 60,4%), τις

Σχολές Παροχής Υπηρεσιών (από το 19,9% στο 6,3%), τις Δραματικές Σχολές (από το 18,4% στο 15,6%) και τη Σχολή Ορχηστρικής Τέχνης (από το 15,4% στο 10,4%). Οι περισσότεροι **άνδρες** διδάσκοντες συγκεντρώνονται στις ακαδημίες Εμπορικού Ναυτικού (από το 70,6% στο 59,5%) και στις Δραματικές Σχολές (το σχετικό ποσοστό από το 10,5% το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 αυξήθηκε στο 11,9% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015).

Ολοκληρώνοντας την παρουσίαση των δεδομένων για τις λοιπές Σχολές Τεχνικής-Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, παρουσιάζεται ο **λόγος σπουδαστές ανά διδάσκοντα** για την περίοδο 1979-2014. Από το Διάγραμμα 3.71 προκύπτει ότι ο συγκεκριμένος λόγος ενώ την περίοδο 1979-1989 μειώνεται, έκτοτε αυξάνει με αποτέλεσμα από τους πέντε (05) περίπου σπουδαστές/διδάσκοντα το ακαδημαϊκό έτος 1989-1990 να διαμορφωθεί στους 21 σπουδαστές/διδάσκοντα το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013, αφού τη συγκεκριμένη περίοδο ο αριθμός των σπουδαστών αυξήθηκε κατά 125,6% (από τους 2,7 χιλ. στους 6,1 χιλ.) ενώ ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού μειώθηκε κατά 48,7% (από τα 559 άτομα στα 287 άτομα). Τέλος, την περίοδο 2013-2014 κυμάνθηκε στα επίπεδα των 17 σπουδαστών ανά διδάσκοντα.

Διάγραμμα 3.73: Εξέλιξη λόγου διδάσκοντες ανά σχολή στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές, 2002-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

Ως προς το λόγο **πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα** η αντίστοιχη καμπύλη του παρακάτω διαγράμματος (Διάγραμμα 3.72) έχει σχήμα U. Την περίοδο 2002-2006 ο λόγος περιορίζεται από τους 5,1 πρωτοετείς σπουδαστές στους 3,1 καθώς ο αριθμός τους περιορίστηκε κατά 36,9% (από τους 2,2 χιλ. στους 1,4 χιλ.), αν και ο αριθμός των διδασκόντων την ίδια περίοδο αυξήθηκε ελαφρά κατά 2,5% (από τους 432 στους 443). Αντίθετα, την περίοδο 2006-2014 ο λόγος αυξήθηκε από τους 3,1 πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα στους 5,3 αφού ο αριθμός των πρωτοετών σπουδαστών αυξήθηκε κατά 40,2% (από τους 1,4 χιλ. στους 1,9 χιλ.) έναντι μείωσης 17,6% στον αριθμό των διδασκόντων (από τους 443 στους 365).

Η πορεία της καμπύλης που δείχνει το λόγο διδάσκοντες ανά σχολή (Διάγραμμα 3.73) ακολουθεί την τάση του αριθμού των διδασκόντων καθώς την περίοδο 2002-2014 ο αριθμός των σχολών δεν διαφοροποιήθηκε ουσιαστικά (μειώθηκε κατά μία μόνο). Έτσι, την περίοδο

2002-2012 ο λόγος περιορίζεται από τους 21,6 διδάσκοντες ανά σχολή στους 15,9 ως αποτέλεσμα της μείωσης των διδασκόντων κατά 33,6% (από τους 432 στους 287). Όμως την περίοδο 2012-2014 η καμπύλη ακολουθεί ανοδική πορεία καθώς ο αριθμός των διδασκόντων αυξήθηκε κατά 27,2% (από τους 287 στους 365).

Συμπέρασμα

Οι λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές αποτελούν ένα πολύ μικρό κομμάτι της Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης της χώρας μας σε όρους σπουδαστών, πτυχιούχων και διδακτικού προσωπικού και παρέχουν εκπαίδευση σε πολύ εξειδικευμένα αντικείμενα, αφού οι απόφοιτοι των σχολών αυτών αποκτούν γνώσεις που πολύ δύσκολα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άλλους επαγγελματικούς κλάδους από αυτούς για τους οποίους προορίζονται (π.χ. απόφοιτοι εκκλησιαστικών ακαδημιών, δραματικών σχολών κ.λπ.)

Από την ανάλυση των σχετικών δεδομένων προέκυψε, καταρχήν, πως **αριθμός των σχολών** μειώθηκε, όμως η μείωση αυτή δεν ήταν αποτέλεσμα της εμφάνισης και γιγάντωσης της οικονομικής κρίσης, καθώς η μείωση αυτή είχε λάβει χώρα πολύ νωρίτερα, ενώ ο αριθμός τους καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου 2008-2014 παρέμεινε αμετάβλητος. Με την πάροδο των ετών περιορίστηκε συνολικά ο **αριθμός** των σπουδαστών που φοιτά σε αυτές τις σχολές – αν και ο αριθμός τους την περίοδο της οικονομικής κρίσης αυξήθηκε, σε μεγαλύτερο ποσοστό στις γυναίκες – με ταυτόχρονη άνοδο, όμως, των σπουδαστών που φοιτούσαν στα Τ.Ε.Ι. Επίσης, όλη την υπό εξέταση περίοδο το ποσοστό των ανδρών στο σύνολο των σπουδαστών είναι υψηλότερο από το αντίστοιχο των γυναικών και βαίνει αυξανόμενο. Οι περισσότεροι από τους σπουδαστές των σχολών αυτών την περίοδο 2002-2014 φοίτησαν στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού καθώς και στις Εκκλησιαστικές Ακαδημίες και τις Καλλιτεχνικές Σχολές (Δραματικές Σχολές και Σχολή Ορχηστρικής Τέχνης). Ως προς το **φύλο** των σπουδαστών, παρουσιάζεται σχετική διαφοροποίηση καθώς η συντριπτική πλειοψηφία των ανδρών φοίτησε στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού και στις Εκκλησιαστικές Ακαδημίες στα τμήματα Ιερατικών Σπουδών, ενώ οι περισσότερες γυναίκες φοίτησαν στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού, στις Σχολές Τουριστικών Επαγγελμάτων και στα τμήματα Διαχείρισης Εκκλησιαστικών Κειμήλιων και Εκκλησιαστικής Μουσικής-Ψαλτικής των Εκκλησιαστικών Ακαδημιών. Η εικόνα αυτή παρέμεινε ίδια και όταν ακόμα αναλύθηκαν τα στοιχεία για τους **πρωτοετείς σπουδαστές**, ο αριθμός των οποίων την περίοδο 2002-2014 περιορίστηκε κατά 12% περίπου, αν και τα ενδιάμεσα έτη παρουσίασε κάποιες αυξομειώσεις.

Σε ότι αφορά την εξέλιξη του **λόγου σπουδαστές ανά σχολή** την περίοδο 1973-2014, βαίνει αυξανόμενος – με κάποιες διακυμάνσεις – σχεδόν όλη την υπό εξέταση περίοδο κυρίως ως αποτέλεσμα της σημαντικής μείωσης του αριθμού των σχολών κατά 70% περίπου (από τις 64 στις 19) και παρά τη μείωση του αριθμού των σπουδαστών την ίδια περίοδο κατά 17,8% (από τους 7,8 χιλ. στους 6,5 χιλ.).

Αναφορικά με τους **πτυχιούχους** των σχολών, προκύπτει μία παρόμοια τάση όπως και στην περίπτωση του αριθμού του συνόλου των σπουδαστών. Έτσι, την περίοδο 1974-1992 ο αριθμός τους περιορίστηκε κατά 75,8% ενώ την περίοδο 1992-2013 αυξήθηκαν κατά δύο περίπου φορές, με τη συντριπτική πλειοψηφία αυτών να είναι άνδρες και το ποσοστό τους να βαίνει αυξανόμενο με την πάροδο του χρόνου. Σε σχέση με την **κατανομή των πτυχιούχων των σχολών αυτών στα διάφορα επιστημονικά πεδία**, τα διαθέσιμα στοιχεία για την

περίοδο 2002-2014 δείχνουν ότι δεν προκύπτουν διαφοροποιήσεις σε σχέση με το σύνολο των σπουδαστών, κάτι που ισχύει και όταν ληφθεί υπόψη το φύλο αυτών.

Το **ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών**, όπως αυτό προσεγγίστηκε από το λόγο πτυχιούχοι/πρωτοετείς σπουδαστές, παρουσίασε σχετική σταθερότητα περίοδο 2002-2005 στα επίπεδα του 42,2%, ενώ την περίοδο 2006-2013, το ποσοστό ολοκλήρωσης κυμαίνεται στα επίπεδα του 61%.

Ο αριθμός του **διδασκτικού προσωπικού** μειώθηκε την περίοδο 1979-2014 κατά 55%, ενώ ειδικά την περίοδο 2008-2014, ο αριθμός του περιορίστηκε κατά 15,3%. Με εξαίρεση την περίοδο 1979-1982 – όπου το διδακτικό προσωπικό αποτελείται μόνο από άνδρες – τα υπόλοιπα έτη, κατά μέσο όρο, περίπου 4 στα 10 άτομα διδακτικού προσωπικού ήταν γυναίκες. Παράλληλα, ενώ την περίοδο 2002-2003 το 60% περίπου του διδακτικού προσωπικού αποτελούνταν από τακτικό προσωπικό και μόλις το 30% από προσωπικό με σύμβαση ορισμένου χρόνου, την περίοδο 2004-2014 τα ποσοστά αντιστρέφονται, με αποτέλεσμα το 41% του διδακτικού προσωπικού να αποτελείται από τακτικό προσωπικό και το 54% από προσωπικό με σύμβαση ορισμένου χρόνου.

Ως προς την **κατανομή του στα διάφορα επιστημονικά πεδία**, λόγω έλλειψης στοιχείων, η ταξινόμηση του έγινε με βάση τη σχολή από την οποία προέρχονται οι διδάσκοντες. Η προσέγγιση αυτή συντελεί στη διαμόρφωση μιας γενικής εικόνας για την κατάταξη του διδακτικού προσωπικού στα διάφορα επιστημονικά πεδία αφού σχεδόν όλες οι λοιπές Σχολές Τεχνικής-Επαγγελματικής Εκπαίδευσης – με εξαίρεση τις Εκκλησιαστικές Ακαδημίες – δραστηριοποιούνται σε ένα μόνο επιστημονικό πεδίο. Με βάση αυτή την προσέγγιση, οι περισσότεροι διδάσκοντες εντοπίζονται στις Ακαδημίες Εμπορικού Ναυτικού και με πολύ μικρότερα ποσοστά ακολουθούν οι διδάσκοντες στις Δραματικές Σχολές, στις Σχολές Παροχής Υπηρεσιών και στην Σχολή Ορχηστρικής Τέχνης. Έπονται, τέλος, οι διδάσκοντες στις Εκκλησιαστικές Ακαδημίες και στη Σχολή Νοσηλευτικής του Ε.Ε.Σ. Ως προς το **φύλο** των διδασκόντων, οι περισσότερες γυναίκες συγκεντρώνονται στις Ακαδημίες Εμπορικού Ναυτικού, στις Σχολές Παροχής Υπηρεσιών, στις Δραματικές Σχολές και στη Σχολή Ορχηστρικής Τέχνης ενώ η πλειοψηφία των ανδρών στις Ακαδημίες Εμπορικού Ναυτικού και στις Δραματικές Σχολές.

Ο **λόγος σπουδαστές ανά διδάσκοντα** ενώ την περίοδο 1979-1989 μειώνεται, έκτοτε αυξάνει με αποτέλεσμα από τους πέντε (05) περίπου σπουδαστές/διδάσκοντα το ακαδημαϊκό έτος 1989-1990 να διαμορφωθεί στους 21 σπουδαστές/διδάσκοντα το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013, αφού τη συγκεκριμένη περίοδο ο αριθμός των σπουδαστών υπερδιπλασιάστηκε ενώ ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού μειώθηκε περίπου στο μισό.

Ως προς το λόγο **πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα** η αντίστοιχη καμπύλη έχει σχήμα U. Την περίοδο 2002-2006 ο λόγος περιορίζεται από τους 5,1 πρωτοετείς σπουδαστές/διδάσκοντα στους 3,1 και έκτοτε μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 αυξήθηκε για να διαμορφωθεί στους 5,3.

Τέλος, η πορεία της καμπύλης που δείχνει το **λόγο διδάσκοντες ανά σχολή** ακολουθεί την πορεία του αριθμού των διδασκόντων καθώς την περίοδο 2002-2014 ο αριθμός των σχολών δεν διαφοροποιήθηκε ουσιαστικά (μειώθηκε κατά μία μόνο). Έτσι, την περίοδο 2002-2012 ο λόγος περιορίζεται από τους 21,6 διδάσκοντες ανά σχολή στους 15,9 ενώ την περίοδο

δο 2012-2014 η καμπύλη ακολουθεί ανοδική πορεία με αποτέλεσμα ο λόγος να ανέλθει στους 19,2 στο τέλος αυτής.

3.4 Σύγκριση δεδομένων Πανεπιστημίων, Τ.Ε.Ι., λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι να συγκρίνει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων για τους τρεις τομείς της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (πανεπιστήμια, Τ.Ε.Ι., λοιπές Τεχνικές Επαγγελματικές Σχολές).

Διαπιστώθηκε καταρχήν το «άνοιγμα» της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης προς τους αποφοίτους της Δευτεροβάθμιας και μετά-Δευτεροβάθμιας μη Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης την περίοδο 1973-2015. Αυτό προκύπτει αρχικά από τον αριθμό των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Τα πανεπιστημιακά ιδρύματα την περίοδο 1973-2014 αυξήθηκαν από 17 σε 22 αλλά από το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 περιορίστηκαν σε 20 λόγω της διακοπής λειτουργίας των πανεπιστημίων Στερεάς Ελλάδας και Δυτικής Ελλάδας εξαιτίας της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης η οποία κατέστησε αναγκαία τη «διόρθωση» του συστήματος – μέσω και του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» – διάσταση της οποίας ήταν και η μείωση του αριθμού των πανεπιστημίων. Στα Τ.Ε.Ι. η εικόνα είναι παρόμοια, καθώς ο αριθμός τους την περίοδο 1983-2012 αυξήθηκε από τα 11 στα 15. Όμως λόγω της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης και του συνεπαγόμενου περιορισμού των πόρων προς την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, προέκυψε ανάγκη αναδιάρθρωσης της τεχνολογικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης η οποία περιλάμβανε και τη συγχώνευση-κατάργηση εκπαιδευτικών ιδρυμάτων – στα πλαίσια εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» – με αποτέλεσμα ο αριθμός των Τ.Ε.Ι. να περιοριστεί το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 στα 13. Τα στοιχεία για τον αριθμό των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών δείχνουν ότι και αυτός μειώθηκε αλλά δεν ήταν αποτέλεσμα της εμφάνισης και γιγάντωσης της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης, γιατί η μείωση αυτή είχε λάβει χώρα πολύ νωρίτερα.

Η αύξηση του αριθμού των ιδρυμάτων στα πανεπιστήμια και τα Τ.Ε.Ι. οδήγησε όπως ήταν αναμενόμενο και σε άνοδο του αριθμού των σχολών και των τμημάτων. Τα στοιχεία για τα πανεπιστήμια (2002-2014) δείχνουν πως ενώ ο **αριθμός των σχολών** ανέρχονταν σε 55 το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003, στη συνέχεια για μία περίοδο οκτώ (08) ετών (2004-2012) κυμαίνονταν κατά μέσο όρο στις 64, ενώ την περίοδο 2013-2014 ο αριθμός τους ανήλθε στις 99 ως αποτέλεσμα του της εφαρμογής του Νόμου 4009/2011 και του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» για την αναδιάρθρωση των Α.Ε.Ι. που καθόριζαν τη δημιουργία σχολών στις οποίες θα υπαγόταν όλα τα τμήματα των πανεπιστημίων. Ο **αριθμός των τμημάτων** από 239 το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 ανήλθε στα 268 το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011, και παρέμεινε σε αυτά τα επίπεδα – παρά την εμφάνιση και γιγάντωση της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης – μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013. Στη συνέχεια, όμως, ο αριθμός τους περιορίστηκε ελαφρά στα 263, λόγω της διακοπής λειτουργίας των πανεπιστημίων Στερεάς Ελλάδας και Δυτικής Ελλάδας με αποτέλεσμα ο **λόγος τμήματα ανά σχολή** να περιοριστεί από τα 4,3 στα 2,7 την περίοδο 2002-2014. Στα Τ.Ε.Ι. ο **αριθμός των σχολών** αυξήθηκε από τις 47 το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 στις 60 το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, ενώ το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 περιορίστηκαν, οριακά, στις 58, ενώ ο **αριθμός των τμημάτων** αυξήθηκε αρχικά από τα 182 το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 στα 215 το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013, αλλά το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 περιορίστηκαν στα 178 λόγω της προαναφερό-

μενης κατάργησης και συγχώνευσης Τ.Ε.Ι. καθώς και τμημάτων τους. Σαν αποτέλεσμα των παραπάνω εξελίξεων ο λόγος **τμήματα ανά σχολή** κυμαίνεται σε χαμηλότερα επίπεδα από των πανεπιστημίων και από τα 3,9 το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 κατήλθε στα 3,1 το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015. Στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές, παρατηρείται σημαντική μείωση στον αριθμό των Ακαδημιών του Εμπορικού Ναυτικού και των Δραματικών Σχολών την περίοδο 1973-2014, ενώ στις υπόλοιπες (Σχολές Παροχής Υπηρεσιών, Σχολή Ορχηστρικής Τέχνης και Εκκλησιαστικές Ακαδημίες) παρουσιάζεται σχετική σταθεροποίηση, δηλαδή προκύπτει μία συνολική εικόνα που είναι συμβατή με τη μείωση του συνολικού αριθμού των σπουδαστών στις εν λόγω σχολές.

Εξάλλου, το «άνοιγμα» της Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης προκύπτει και από τον **αριθμό των φοιτητών/σπουδαστών**, ο οποίος συνολικά στα πανεπιστημιακά ιδρύματα υπερδιπλασιάστηκε και στα Τ.Ε.Ι. αυξήθηκε κατά 22 περίπου φορές. Μια προσεκτικότερη, όμως, παρατήρηση των δεδομένων δείχνει ότι η μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση στον αριθμό των φοιτητών και των σπουδαστών παρατηρείται την περίοδο 1999-2004 (35% και 74%, αντίστοιχα). Σημειώνεται, ωστόσο, ότι την περίοδο 2005-2010 στα πανεπιστήμια ο αριθμός των φοιτητών αυξήθηκε μόνο κατά 3,3%, ενώ στα Τ.Ε.Ι. ο αριθμός των σπουδαστών μειώθηκε κατά 10,4% περίπου γιατί μεταξύ 2005 και 2010 ήταν σε ισχύ η «βάση του 10» για τους νεοεισερχόμενους σπουδαστές Τ.Ε.Ι., με αποτέλεσμα να μειωθεί ο αριθμός των εισακτέων στα Τ.Ε.Ι., και 16-18 χιλ. θέσεις να μείνουν κενές. Σε σχέση με την περίοδο της οικονομικής κρίσης (2008-2015), ο αριθμός των φοιτητών, αντίθετα με τις προσδοκίες αυξήθηκε κατά 11% (+19 χιλ. φοιτητές), ενώ ο αριθμός των σπουδαστών την περίοδο 2010-2014 περιορίστηκε σημαντικά (20% περίπου) ως αποτέλεσμα της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» που είχε σαν αποτέλεσμα των περιορισμό των θέσεων σπουδαστών στα Τ.Ε.Ι.

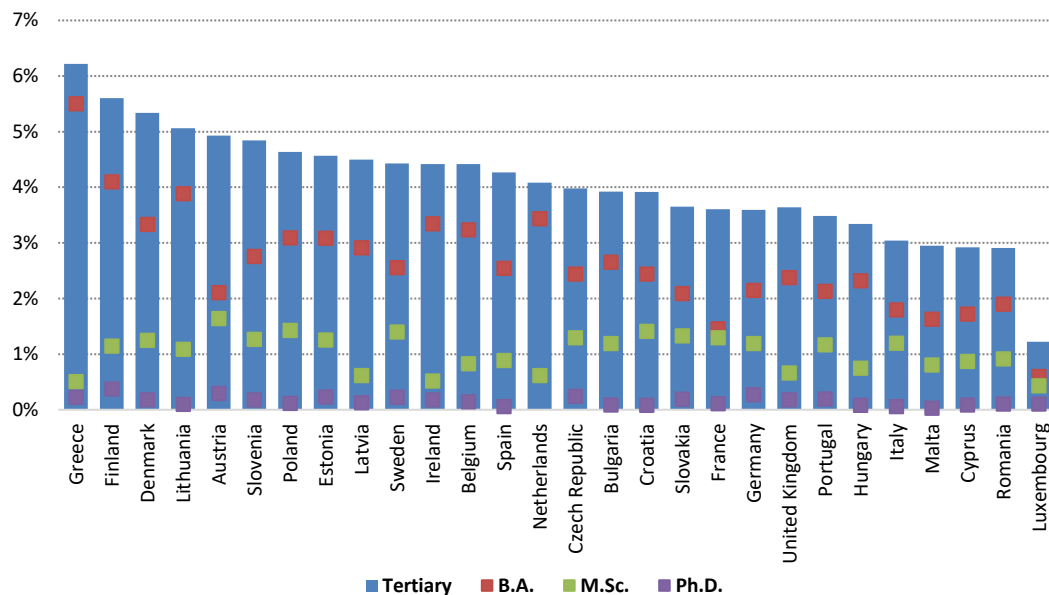
Επισημαίνεται, ότι το ποσοστό των σπουδαστών Τ.Ε.Ι. στο σύνολο των φοιτητών/σπουδαστών της περιόδου 1973-2015 παραμένει χαμηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των φοιτητών πανεπιστημίων. Ενώ αρχικά το ποσοστό τους ήταν πολύ χαμηλό, στα μέσα της δεκαετίας του 2000 περίπου 4 στους 10 φοιτητές/σπουδαστές ήταν σπουδαστής Τ.Ε.Ι., αλλά έκτοτε το ποσοστό αυτό κυμάνθηκε σε χαμηλότερα επίπεδα (34,2% το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015).

Αντίθετα, οι λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές δεν φαίνεται ότι ωφελήθηκαν από αυτό το «άνοιγμα», καθώς ο αριθμός των σπουδαστών τους περιορίστηκε κατά 17,8% την περίοδο 1973-2014, πιθανόν γιατί πολλοί απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας ή μετά-Δευτεροβάθμιας μη Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης προτίμησαν να σπουδάσουν στα Τ.Ε.Ι. όπου ο αριθμός των επιλογών είναι μεγαλύτερος, σε αντίθεση με τις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές που παρέχουν πολύ εξειδικευμένες σπουδές που χρησιμεύουν στην εξάσκηση συγκεκριμένων επαγγελματών (εμποροπλοίαρχοι, ιερείς, ηθοποιοί, χορευτές κ.λπ.). Όμως την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης (2008-2014), ο αριθμός των σπουδαστών αυξήθηκε κατά 25% περίπου, από τους 5,2 χιλ. στους 6,5 χιλ.

Συγκριτικά με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης-28 (Ε.Ε.-28), από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.74) και αφορά το έτος 2014, προκύπτει ότι η Ελλάδα έρχεται πρώτη μεταξύ των 28 χωρών στο ποσοστό του πληθυσμού που είναι εγγεγραμμένο σε σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, το οποίο ανέρχεται σε 6,2%, όταν στις Γαλλία, Γερμανία και Ηνωμένο Βασίλειο ανήλθε σε 3,6% και στην Ιταλία σε 3,0%. Στις χώρες που εντάχθηκαν σε

πρόγραμμα δημοσιονομικής προσαρμογής τα αντίστοιχα ποσοστά ανήλθαν σε 2,9% στην Κύπρο, σε 3,5% στην Πορτογαλία και σε 4,4% στην Ιρλανδία, ενώ στην Ισπανία ανήλθε σε 4,3% και στην Φιλανδία, που είναι γνωστή για το υψηλό επίπεδο του εκπαιδευτικού της συστήματος, το αντίστοιχο ποσοστό ανήλθε σε 5,6%. Τελευταία στην σχετική κατάταξη έρχεται το Λουξεμβούργο με ποσοστό 1,2%. Σημειώνεται, όμως, ότι το ποσοστό της Ελλάδας είναι υψηλό γιατί στον αριθμό των εγγεγραμμένων περιλαμβάνεται και ο αριθμός των φοιτητών/σπουδαστών που βρίσκονται σε εξάμηνο σπουδών πέραν του 11^{ου}.

Διάγραμμα 3.74: Ποσοστό πληθυσμού χωρών Ευρωπαϊκής Ένωσης-28 που είναι εγγεγραμμένο σε σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, κατά επίπεδο εκπαίδευσης, 2014



Πηγή: Eurostat

Ολοκληρώνοντας το θέμα των φοιτητών/σπουδαστών, σε κάθε περίπτωση ωφελημένες από το «άνοιγμα» της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης υπήρξαν οι γυναίκες, το ποσοστό των οποίων στο σύνολο των φοιτητών πανεπιστημίων από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 και στο σύνολο των σπουδαστών Τ.Ε.Ι. από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 ξεπερνάει το 50%, ενώ, αντίθετα, στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές ακολουθεί καθοδική πορεία, στοιχείο που δείχνει ότι προσελκύουν κυρίως άνδρες σπουδαστές, αφού το προφίλ των ειδικοτήτων που προσφέρουν (π.χ. εμποροπλοίαρχοι, ιερείς) ταιριάζει περισσότερο στο ανδρικό φύλο.

Σχετικά με την **κατανομή των φοιτητών/σπουδαστών στα διάφορα επιστημονικά πεδία**, από τη μελέτη των δεδομένων για τα πανεπιστημιακά ιδρύματα προέκυψε ότι δεν υφίστανται σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στην περίοδο 1973-2001 και 2002-2015, παρότι στην πρώτη δεν ήταν δυνατή η ταξινόμηση των τμημάτων ορισμένων ιδρυμάτων σε επιστημονικά πεδία. Στο σύνολο των φοιτητών οι περισσότεροι συγκεντρώνονται στα πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών (πρώτο στην κατάταξη και στις δύο περιόδους), Μηχανικής-Κατασκευών (τρίτο στην κατάταξη και στις δύο περιόδους), Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής (τέταρτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους) και Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, όπου από τη δεύτερη θέση της κατάταξης την περίοδο 1973-2001 υποχώρησε στην πέμπτη θέση την περίοδο 2002-2015.

Παράλληλα, ενώ την περίοδο 1973-2001 στα πιο «δημοφιλή» πεδία συγκαταλέγονταν οι Επιστήμες Υγείας, την περίοδο 2002-2015 μεγάλο ποσοστό φοιτητών εντάχθηκε στις Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση (δεύτερο στην κατάταξη). Στην αντίθετη πλευρά, τόσο στο σύνολο των φοιτητών όσο και στα επιμέρους φύλα πολύ λίγοι φοιτητές συγκεντρώνονται την περίοδο 2002-2015 στο πεδίο των Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας. Δηλαδή, τα δεδομένα δείχνουν πως η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση «άνοιξε» αλλά μάλλον στράφηκε κυρίως σε λιγότερο δαπανηρά επιστημονικά πεδία όπως οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και οι Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση, και λιγότερο σε πεδία όπως η Μηχανική-Κατασκευές, ενώ πολύ περιορισμένη ήταν η συμμετοχή στις επιστήμες αιχμής, δηλαδή στις Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας.

Ός προς το φύλο των φοιτητών, οι **γυναίκες** στρέφονται κυρίως στα θεωρητικά πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών (πρώτο στην κατάταξη και στις δύο περιόδους) και των Επιστημών της Εκπαίδευσης (τρίτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους) ενώ λιγότερες κατευθύνονται στη Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική (υποχωρεί στην κατάταξη μεταξύ των δύο περιόδων) και στις Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική (επίσης υποχωρεί στην κατάταξη). Αντίθετα, οι περισσότεροι **άνδρες** συγκεντρώνονται στα πεδία των θετικών επιστημών, δηλαδή της Μηχανικής-Κατασκευών (πρώτο στην κατάταξη και στις δύο περιόδους) και των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής. Όπως και στην περίπτωση των γυναικών, οι υπόλοιποι φοιτητές συγκεντρώνονται στα πεδία της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, όπου περιορίζεται ανάμεσα στις δύο περιόδους το σχετικό ποσοστό, και των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών. Τέλος, όπως και στην περίπτωση του συνόλου των φοιτητών, έτσι και σε αμφότερα τα φύλα, την περίοδο 2002-2015 οι Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση συγκαταλέγονταν ανάμεσα στα πεδία που συγκέντρωναν τους περισσότερους φοιτητές.

Σε σχέση με τα T.E.I. τα διαθέσιμα δεδομένα κάλυπταν την περίοδο 2002-2014. Από την ανάλυση αυτών προκύπτει, καταρχήν, σχετική διαφοροποίηση του ακαδημαϊκού προσανατολισμού τους σε σχέση με τα πανεπιστήμια αφού στο **σύνολο των σπουδαστών** οι περισσότεροι συγκεντρώνονται στα πεδία Μηχανικής-Κατασκευών και έπονται αυτοί στα πεδία Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και Επιστημών Υγείας, όταν στις αντίστοιχες θέσεις των πανεπιστημίων βρισκόντουσαν – όπως αναφέρθηκε πιο πάνω – τα πεδία των Τεχνών Ανθρωπιστικών Επιστημών, των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης και της Μηχανικής-Κατασκευών. Ός προς το φύλο των σπουδαστών, οι περισσότερες **γυναίκες** φαίνεται να κατευθύνονται προς πιο θεωρητικές σπουδές, καθώς στα πιο «δημοφιλή» πεδία συγκαταλέγονται η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και οι Επιστήμες Υγείας, ενώ έπεται το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών, με τα αντίστοιχα ποσοστά να μειώνονται στο πρώτο πεδίο με την πάροδο των ετών, και στα υπόλοιπα δύο να αυξάνονται. Αντίθετα οι **άνδρες** κατευθύνονται προς τις θετικές επιστήμες αφού πάνω από τους μισούς συγκεντρώθηκαν την εν λόγω περίοδο στη Μηχανική-Κατασκευές, με το σχετικό ποσοστό να αυξάνει με την πάροδο των ετών. Έπονται αυτοί στη Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και ακολουθεί το πεδίο της Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής, όπου το σχετικό ποσοστό μειώθηκε σημαντικά, τάση που παρατηρείται τόσο στο σύνολο των σπουδαστών όσο και στις γυναίκες.

Στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές η εικόνα την περίοδο 2002-2014 είναι ανάμικτη, αφού στα πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους σπουδαστές περιλαμβάνονται «δημοφιλή» πεδία τόσο από το χώρο των Τ.Ε.Ι. όσο και από τον χώρο των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων. Έτσι, στο σύνολο των σπουδαστών πρώτο στη σχετική κατάταξη είναι το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών όπου πάνω από 7 στους 10 σπουδαστές, κατά μέσο όρο, κατευθύνονται σε αυτό και ακολουθούν με πολύ μικρότερα ποσοστά οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, όπου το σχετικό ποσοστό αυξάνει με την πάροδο των ετών, και οι επιστήμες Παροχής Υπηρεσιών (μειώνεται το αντίστοιχο ποσοστό). Οι περισσότερες γυναίκες σπουδάζουν σε σχολή που ανήκει στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών, με το σχετικό ποσοστό να αυξάνει σημαντικά ώστε στο τέλος της συγκεκριμένης περιόδου περίπου οι μισές να φοιτούν σε τμήμα του συγκεκριμένου πεδίου. Έπονται αυτές που σπουδάζουν σε τμήμα που ανήκει στο πεδίο των επιστημών Παροχής Υπηρεσιών, με το σχετικό ποσοστό όμως να μειώνεται σημαντικά. Δηλαδή, παρατηρείται μία «αντικατάσταση» του πεδίου των επιστημών Παροχής Υπηρεσιών από το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών την περίοδο αυτή. Τέλος, ακολουθούν οι γυναίκες στο πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών με το αντίστοιχο ποσοστό να αυξάνει ελαφρά. Στους άνδρες οι περισσότεροι σπουδαστές (πάνω από 7 στους 10) συγκεντρώνονται στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών και έπονται σε απόσταση οι προερχόμενοι από το πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών.

Σε σχέση με το λόγο φοιτητές ανά ίδρυμα στα πανεπιστήμια, είναι σχεδόν όλη την υπό εξέταση περίοδο (1983-2014) υψηλότερος από τον αντίστοιχο λόγο των Τ.Ε.Ι. – με εξαίρεση την περίοδο 2004-2006 – λόγω του πολύ μεγαλύτερου αριθμού φοιτητών σε αυτά σε σύγκριση με τον αριθμό των σπουδαστών στα Τ.Ε.Ι. Στα Τ.Ε.Ι. διπλασιάστηκε την περίοδο 1983-1986 από τους 2,8 χιλ. στους 6,1 χιλ. ενώ στη συνέχεια (ακαδημαϊκό έτος 1986-1987) περιορίστηκε, για διαμορφωθεί στους 3,5 χιλ. σπουδαστές/ίδρυμα το ακαδημαϊκό έτος 1994-1995. Έκτοτε και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004 αυξήθηκε σταδιακά στους 9,1 χιλ. για μειωθεί εκ νέου στα επίπεδα των 7,1 χιλ. σπουδαστών/ίδρυμα το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015. Στις λοιπές τεχνικές επαγγελματικές σχολές την περίοδο 1973-2014, βαίνει αυξανόμενος σχεδόν όλη την υπό εξέταση περίοδο κυρίως ως αποτέλεσμα της σημαντικής μείωσης του αριθμού των σχολών κατά 70% περίπου (από τις 64 στις 19) και παρά τη μείωση του αριθμού των σπουδαστών την ίδια περίοδο κατά 17,8% (από τους 7,8 χιλ. στους 6,5 χιλ.).

Σε σχέση με τον αριθμό των πρωτοετών φοιτητών/σπουδαστών, στην περίπτωση των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων παρουσιάζει άνοδο 10% περίπου κατά τη διάρκεια της περιόδου 2002-2015. Ειδικότερα, κατά τη διάρκεια της περιόδου 2008-2015 ο αριθμός των πρωτοετών φοιτητών αυξήθηκε κατά 19,4% στοιχείο που δείχνει ότι παρά την οικονομική κρίση το σύστημα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης εξακολουθούσε να δέχεται περισσότερους νέους φοιτητές κάθε έτος (46,2 χιλ. κατά μέσο όρο). Ωστόσο, το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, ο αριθμός τους για πρώτη φορά μετά το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012, περιορίστηκε κατά 10,7%. Όπως προέκυψε και πιο πάνω αναφορικά με τον αριθμό του συνόλου των φοιτητών, το μεγαλύτερο ποσοστό πρωτοετών φοιτητών αποτελείται από γυναίκες αφού την περίοδο 2002-2015 το μέσο ετήσιο ποσοστό αυτών στο σύνολο των πρωτοετών φοιτητών έφτασε το 60%.

Στα Τ.Ε.Ι. και για την περίοδο 2002-2015, με την εφαρμογή της «βάσης του 10» την περίοδο 2005-2010, ο αριθμός των πρωτοετών σπουδαστών περιορίζεται από τους 36,9 χιλ. το ακα-

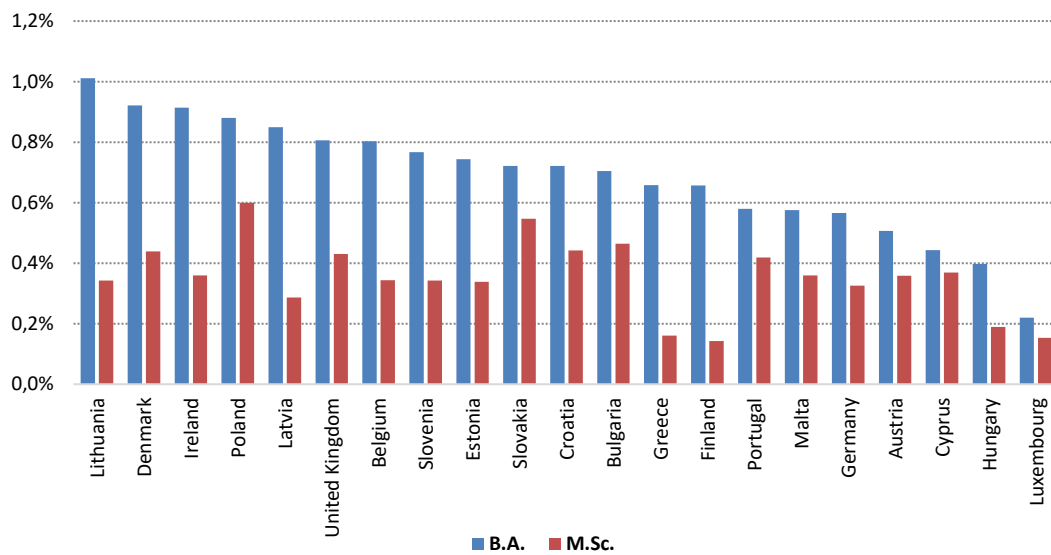
δημαϊκό έτος 2004-2005 στους 23,2 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010. Το επόμενο ακαδημαϊκό έτος (2010-2011) ανέρχεται απότομα στους 38,7 χιλ. για να ακολουθήσει έκτοτε καθοδική πορεία και να μειωθεί στους 22,9 χιλ. το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015. Η εικόνα αυτή, όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω στην περίπτωση του συνόλου των φοιτητών, είναι αποτέλεσμα της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» που οδήγησε σε σημαντικό περιορισμό του αριθμού των εισακτέων στα Τ.Ε.Ι., λόγω της μείωσης των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Σε σχέση με το φύλο των πρωτοετών σπουδαστών, ενώ την περίοδο 2002-2009 οι **γυναίκες** αποτελούσαν το 51%, κατά μέσο όρο, του συνόλου των πρωτοετών σπουδαστών, την περίοδο 2010-2014 το αντίστοιχο ποσοστό περιορίστηκε στο 47%. Στις λοιπές Τεχνικές Επαγγελματικές Σχολές, την περίοδο 2002-2014 ο αριθμός των πρωτοετών σπουδαστών περιορίστηκε κατά 11,6%. Παράλληλα, την ίδια περίοδο το μεγαλύτερο ποσοστό σπουδαστών είναι άνδρες, το οποίο κατά μέσο όρο διαμορφώθηκε στο 84,4%, αν και την ίδια περίοδο ο αριθμός των σπουδαστριών αυξήθηκε κατά 2,3 φορές.

Συγκριτικά στοιχεία για τη θέση της Ελλάδας ανάμεσα στις χώρες της Ε.Ε.-28 αναφορικά με το ποσοστό του πληθυσμού της που ήταν νεοεισερχόμενοι σε ίδρυμα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, παρέχει η Eurostat για το έτος 2014. Από τα δεδομένα αυτά προκύπτει ότι η Ελλάδα κατατάσσεται λίγο κάτω από τη μέση της σχετικής κατάταξης καθώς το 0,66% του πληθυσμού ήταν νεοεισερχόμενοι σε πανεπιστημιακό ίδρυμα (Διάγραμμα 3.75). Πρώτη στη σχετική κατάταξη έρχεται η Λιθουανία με 1,01% και τελευταίο το Λουξεμβούργο με 0,22%. Σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες, το αντίστοιχο ποσοστό στην Κύπρο ανερχόταν σε 0,44%, στην Γερμανία σε 0,57%, στην Πορτογαλία σε 0,58%, στην Φινλανδία σε 0,66%, στο Ηνωμένο Βασίλειο σε 0,81% και στην Ιρλανδία σε 0,91%.

Οι τάσεις που αναφέρθηκαν πιο πάνω αναφορικά με **την κατανομή των φοιτητών/σπουδαστών στα διάφορα επιστημονικά πεδία** επιβεβαιώνονται και από τον αριθμό των πρωτοετών φοιτητών/σπουδαστών την περίοδο 2002-2014 (2002-2015 στα πανεπιστήμια).

Σχετικά με την εξέλιξη του **ποσοστού πρωτοετών φοιτητών/σπουδαστών ως προς τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών**, στα πανεπιστημιακά ιδρύματα το αντίστοιχο ποσοστό παρουσιάζει συνεχή αύξηση την περίοδο 2002-2015 με μοναδικές εξαιρέσεις τα έτη 2011 και 2015, όπου παρουσιάζουν μικρή κάμψη, στοιχείο που και πάλι δείχνει ότι το σύστημα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης εξακολουθούσε να δέχεται περισσότερους νέους φοιτητές κάθε έτος, παρά την εμφάνιση της δημοσιονομικής κρίσης. Στην περίπτωση των Τ.Ε.Ι. τα αντίστοιχα ποσοστά την περίοδο 2002-2014 είναι – όπως αναμένεται – χαμηλότερα καθώς ο αριθμός των σπουδαστών Τ.Ε.Ι. υπολείπεται αυτού των πανεπιστημίων. Ως προς την τάση του ποσοστού, ανέρχεται ελαφρά την περίοδο 2002-2004 από το 12,5% στο 13,6%, ενώ την περίοδο 2006-2009 που ήταν ήδη σε εφαρμογή η «βάση του 10» περιορίζεται στα επίπεδα του 10%, κατά μέσο όρο. Το έτος 2010 το ποσοστό ανέρχεται στα επίπεδα του 15,7%, ενώ έκτοτε περιορίζεται σταδιακά στα επίπεδα του 10,4% το έτος 2014 για τους λόγους που αναφέρθηκαν πιο πάνω. Στην περίπτωση των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών ο υπολογισμός του εν λόγω ποσοστού δεν έχει ιδιαίτερο νόημα καθώς ο αριθμός των σπουδαστών αυτών είναι εξαιρετικά χαμηλός σε σύγκριση με τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών.

Διάγραμμα 3.75: Ποσοστό πληθυσμού χωρών Ευρωπαϊκής Ένωσης-28 που είναι νεοεισερχόμενοι σε σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, 2014



Πηγή: Eurostat

Το άνοιγμα, όμως, της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης συνοδεύτηκε και από σημαντική αύξηση του αριθμού των **φοιτητών/σπουδαστών πέραν του 11^{ου} εξαμήνου σπουδών**, (δηλαδή όσοι δεν ολοκληρώνουν έγκαιρα τις σπουδές τους) όπως προκύπτει από τα στοιχεία της περιόδου 2002-2015 για τα πανεπιστήμια και 2002-2014 για τα Τ.Ε.Ι. Στα πανεπιστήμια ο αριθμός τους τη συγκεκριμένη περίοδο ανήλθε κατά 70% περίπου. Σε σχέση με την περίοδο 2008-2015 – με μόνη εξαίρεση το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 – ο αριθμός των «αιώνιων» φοιτητών αυξάνεται συνεχώς, με αποτέλεσμα το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 να είναι αυξημένος κατά 13% περίπου σε σύγκριση με το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009. Πάντως το ποσοστό αυτό είναι χαμηλότερο σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό της περιόδου 2002-2007, όπου ο αριθμός των φοιτητών πέραν του 11^{ου} εξαμήνου είχε αυξηθεί κατά 40% περίπου. Επιπλέον, οι **άνδρες** που βρισκόταν σε εξάμηνο σπουδών πέραν του 11^{ου} την περίοδο 2002-2015 είναι περισσότεροι από τις γυναίκες και η μεταξύ τους διαφορά αυξάνει με την πάροδο του χρόνου. Στα Τ.Ε.Ι., από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε παρόμοια εικόνα με τα πανεπιστήμια. Ο αριθμός των σπουδαστών πέραν του 11^{ου} εξαμήνου αυξήθηκε σημαντικά (2,5 φορές) την περίοδο 2002-2014, αν και η άνοδος του αριθμού τους την περίοδο 2002-2007 ήταν πολύ μεγαλύτερη (116,5%) σε σχέση με την άνοδο που παρουσίασαν την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης 2008-2014 (15,4%). Σημειώνεται, επίσης, ότι την περίοδο 2002-2014 οι άνδρες αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό των «αιώνιων» σπουδαστών (περίπου 6 στους 10, κατά μέσο όρο). Αντίστοιχα στοιχεία για την περίπτωση των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών δεν υπήρχαν διαθέσιμα.

Ως προς την **κατανομή τους στα διάφορα επιστημονικά πεδία**, στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, τόσο στο σύνολο των φοιτητών όσο και στα επιμέρους φύλα παρατηρείται ομοιότητα αναφορικά με τα πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους «αιώνιους» φοιτητές και την τάση των σχετικών ποσοστών, με το ύψος των τελευταίων να μην διαφοροποιείται σημαντικά. Πιο αναλυτικά, τα επιστημονικά πεδία που σχετίζονται με τις θετικές επιστήμες (Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Μηχανική-Κατασκευές) καθώς και τα επιστημονικά πεδία

των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης και της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά φοιτητών που βρίσκονται σε εξάμηνα σπουδών άνω του 11^{ου}. Το στοιχείο αυτό δείχνει ότι η διάρκεια και ο βαθμός ολοκλήρωσης των σπουδών σχετίζεται με τις προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης στα αντίστοιχα γνωστικά και επαγγελματικά πεδία. Όμως, σε επιστημονικά πεδία όπως οι Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας, η Εκπαίδευση και οι Επιστήμες της Υγείας το ποσοστό αυτό είναι μικρό, πιθανόν γιατί οι προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης των φοιτητών μετά το πέρας των σπουδών τους είναι υψηλότερες λόγω της φύσης του αντικείμενου που συμβαδίζει με τις ανάγκες της εποχής (Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας) ή της δυνατότητας εξάσκησης των αντίστοιχων επαγγελματιών είτε ως δημόσιοι υπάλληλοι είτε ως ελεύθεροι επαγγελματίες (Εκπαίδευση, Επιστήμες της Υγείας) στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Στα Τ.Ε.Ι., ο διαφορετικός επαγγελματικός τους προσανατολισμός έχει επίδραση και στα επιστημονικά πεδία που συγκεντρώνουν τον μεγαλύτερο αριθμό σπουδαστών άνω του 11^{ου} εξαμήνου, τα οποία δεν μεταβάλλονται τόσο στο σύνολο των σπουδαστών όσο και στα επιμέρους φύλα. Έτσι, σε αυτά συγκαταλέγονται τα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών, της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, της Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής και των Επιστημών Υγείας, που σχετίζονται με κλάδους της οικονομίας (π.χ. κατασκευές, Πρωτογενής Τομέας, ελεύθεροι επαγγελματίες) όπου οι προοπτικές δηλαδή πεδία απασχόλησης έχουν επιδεινωθεί την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης. Στον αντίποδα βρίσκονται τα επιστημονικά πεδία των Τεχνολογιών Πληροφορίας-Επικοινωνίας και της Εκπαίδευσης, αφού το αντικείμενο σπουδών του πρώτου συμβαδίζει με τις ανάγκες της εποχής ενώ το δεύτερο πεδίο προετοιμάζει εκπαιδευτικούς που σχετίζονται άμεσα με τις Τεχνολογίες Πληροφορίας-Επικοινωνίας (π.χ. εκπαιδευτικοί ηλεκτρονικής και ηλεκτρολογίας).

Η άνοδος του αριθμού των φοιτητών/σπουδαστών οδήγησε και σε άνοδο τον αριθμό των πτυχιούχων. Στα πανεπιστήμια ο αριθμός τους υπερδιπλασιάστηκε την περίοδο 1973-2013, αλλά ιδιαίτερα τη δεκαετία 2000-2009 παρουσίασε τη μεγαλύτερη αύξηση, σε σχέση με τις υπόλοιπες δεκαετίες. Τα στοιχεία για την περίοδο 2008-2013 δείχνουν αύξηση των πτυχιούχων κατά μόλις 5,2% όταν την περίοδο 2000-2007 αυξήθηκαν κατά 53,7%.

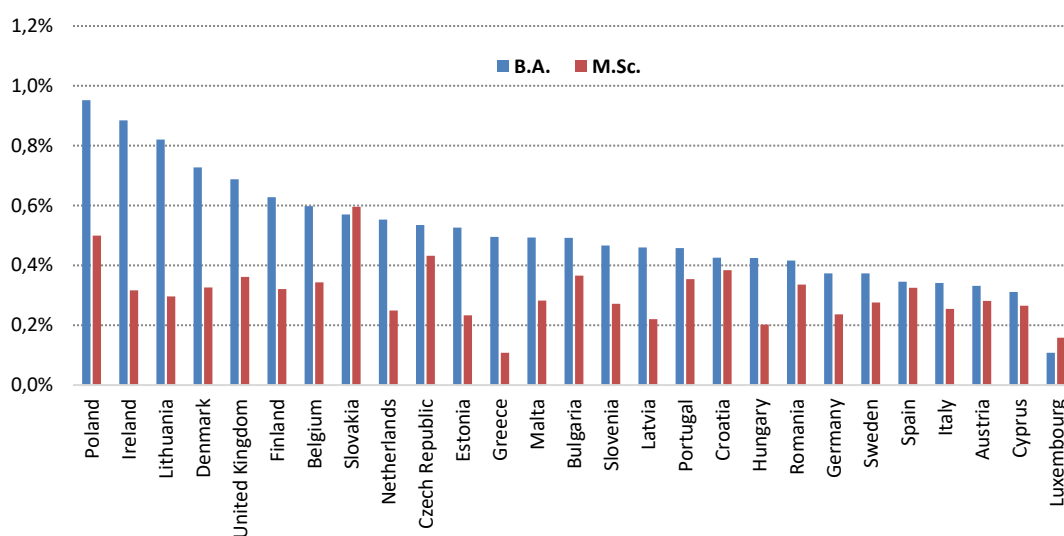
Παρόμοια είναι η εικόνα και στα Τ.Ε.Ι. όπου ο αριθμός των πτυχιούχων την περίοδο 1973-2013 αυξήθηκε κατά 20 φορές περίπου. Μάλιστα από τις αρχές της δεκαετίας του 2000 ο αριθμός τους ξεπερνάει τους 10 χιλ. ετησίως και από το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008 τους 18 χιλ. ετησίως. Σημειώνεται, όμως, ότι από το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 ξεκίνησε μία ελαφριά πτώση του αριθμού των πτυχιούχων λόγω της μείωση των εισαχθέντων από την εφαρμογή της «βάσης του 10» την περίοδο 2005-2010. Συνολικά την περίοδο 1973-2013 η αύξηση στον αριθμό των γυναικών που έλαβαν πτυχίο είναι κατά πολύ μεγαλύτερη από την αύξηση στον αριθμό των ανδρών πτυχιούχων, με αποτέλεσμα οι πρώτες από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 να ξεπερνούν σε αριθμό τους άνδρες.

Στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές ο αριθμός των πτυχιούχων, όπως και στην περίπτωση των σπουδαστών τους, ακολούθησε καθοδική πορεία, με αποτέλεσμα να περιοριστεί την περίοδο 1973-2014 κατά 22% περίπου, αν και τη διετία 2007-2008 ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 26,6% (από τους 965 στους 1,2 χιλ.), ενώ έκτοτε και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 ο αριθμός τους κυμάνθηκε στους 1.000 κατ' έτος. Ωστόσο, σε αντίθεση με

τα πανεπιστήμια και τα Τ.Ε.Ι. το ποσοστό των ανδρών σπουδαστών σε αυτές (8 στους 10 κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο) είναι υψηλότερο από των γυναικών και η μεταξύ τους διαφορά βαίνει αυξανόμενη.

Σε σύγκριση με τις χώρες της Ε.Ε.-28, η Ελλάδα βρίσκεται λίγο επάνω από τη μέση της κατάταξης που αφορά το ποσοστό του πληθυσμού της που λαμβάνει πτυχίο από σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Διάγραμμα 3.76). Το σχετικό ποσοστό ανέρχεται σε 0,5% και είναι υψηλότερο από το ποσοστό της Κύπρου (0,31%), της Ιταλίας (0,34%), της Ισπανίας (0,35%) της Γερμανίας (0,37%) και της Πορτογαλίας (0,46%), και χαμηλότερο από το ποσοστό της Φινλανδίας (0,63%), του Ηνωμένου Βασιλείου (0,69%), της Ιρλανδίας (0,88%) και της Πολωνίας (0,95%), που έρχεται πρώτη στη σχετική κατάταξη.

Διάγραμμα 3.76: Ποσοστό πληθυσμού χωρών Ευρωπαϊκής Ένωσης-28 που έλαβαν πτυχίο από σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, κατά επίπεδο σπουδών 2014



Πηγή: Eurostat

Ως προς την **κατανομή των πτυχιούχων στα διάφορα επιστημονικά πεδία** στην περίπτωση των **πανεπιστημιακών ιδρυμάτων**, τα στοιχεία δείχνουν ότι τόσο την περίοδο 1973-2001 όσο και την περίοδο 2002-2013 τα πεδία που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο αριθμό πτυχιούχων είναι ίδια, αλλά διαφοροποιείται η κατάταξη τους. Και τις δύο περιόδους, στο **σύνολο των πτυχιούχων**, οι περισσότεροι προέρχονται από το πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών. Σε σχέση με τα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία σε αυτά περιλαμβάνονται οι πτυχιούχοι Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής (δεύτερο το συγκεκριμένο πεδίο στην κατάταξη την πρώτη περίοδο και τρίτο την επόμενη), των Επιστημών της Εκπαίδευσης (πέφτει στην κατάταξη μεταξύ των δύο περιόδων) και της Μηχανικής-Κατασκευών, όπου ανεβαίνει στην κατάταξη μεταξύ των δύο περιόδων. Παράλληλα, ενώ την πρώτη περίοδο στα πεδία αυτά περιλαμβάνονταν το πεδίο των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, στη δεύτερη περίοδο αντικαθίσταται από το πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης.

Ως προς τα φύλα, οι περισσότερες **γυναίκες** πτυχιούχοι προέρχονται κυρίως από θεωρητικά πεδία, δηλαδή των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών (πρώτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους), των Επιστημών της Εκπαίδευσης (τρίτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους)

και της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής. Αντίθετα οι περισσότεροι **άνδρες** πτυχιούχοι προέρχονται κυρίως από πεδία που σχετίζονται με τις θετικές επιστήμες, δηλαδή τη Μηχανική-Κατασκευές (πρώτο στην σχετική κατάταξη και τις δύο περιόδους) και τις Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική (πέφτει στην κατάταξη μεταξύ των δύο περιόδων), ενώ σε αυτά τα πεδία συγκαταλέγεται και το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής (τρίτο στην σχετική κατάταξη και τις δύο περιόδους).

Σε σχέση με τα Τ.Ε.Ι., τα διαθέσιμα δεδομένα για τους πτυχιούχους καλύπτουν την περίοδο 2002-2013. Και σε αυτή την περίπτωση φαίνεται ο σχετικά διαφορετικός ακαδημαϊκός προσανατολισμός τους σε σύγκριση με τα πανεπιστημιακά ιδρύματα, καθώς στο **σύνολο των πτυχιούχων** οι περισσότεροι εντοπίζονται στα πεδία της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, της Μηχανικής-Κατασκευών και των Επιστημών Υγείας, ενώ με χαμηλότερα ποσοστά ακολουθούν οι πτυχιούχοι που προέρχονται από τμήμα που ανήκει στο πεδίο της Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής. Οι περισσότερες **γυναίκες** πτυχιούχοι προέρχονται από κυρίως από πιο θεωρητικά πεδία (Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και Επιστήμες Υγείας) ενώ πάνω από τους μισούς **άνδρες** πτυχιούχους προέρχονται κυρίως από τα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών και έπονται αυτοί από το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής.

Παρόμοια είναι η εικόνα και για τους πτυχιούχους των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, αφού την περίοδο 2002-2014 πάνω από 70% του **συνόλου των πτυχιούχων** προέρχονται από τμήμα που ανήκει στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών και ακολουθούν σε απόσταση οι πτυχιούχοι από το πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών. Η εικόνα αυτή δεν διαφοροποιείται στην περίπτωση των **ανδρών** ενώ οι περισσότερες **γυναίκες** πτυχιούχοι προέρχονται από τα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών (το σχετικό ποσοστό αυξάνει σημαντικά), των επιστημών Παροχής Υπηρεσιών (το σχετικό ποσοστό περιορίζεται σημαντικά) και των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών.⁵¹

Όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω μία προσέγγιση του βαθμού ολοκλήρωσης των σπουδών στα ιδρύματα της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης είναι και η εξέλιξη του **λόγου πτυχιούχοι/πρωτοετείς φοιτητές**. Το ποσοστό αποφοίτησης μπορεί να θεωρηθεί ως ένδειξη της αποτελεσματικότητας του συστήματος Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και παρακολουθείται επειδή παρουσιάζει ενδιαφέρον για διάφορους φορείς και κοινωνικούς εταίρους.

Στα πανεπιστήμια το συγκεκριμένο ποσοστό κυμαίνεται την περίοδο 2002-2013 στην περιοχή του 73%, αλλά συνολικά το σχήμα της αντίστοιχης καμπύλης είναι αντίστροφο U: αρχικά αυξάνεται (από το 68%), και μετά τα μέσα της υπό εξέταση περιόδου που φτάνει το 75%, μειώνεται, αλλά σε υψηλότερα επίπεδα (70%) από αυτά της αρχής της υπό εξέταση περιόδου.

Ως προς την εξέλιξη των **απόλυτων αριθμών πτυχιούχων και πρωτοετών φοιτητών** προέκυψε, ότι ενώ την περίοδο 2002-2007 οι δύο καμπύλες δείχνουν να συγκλίνουν (με κά-

⁵¹ Σύμφωνα με την έκθεση της Α.Δ.Ι.Π., σε σχέση με το ποσοστό αποφοίτων ελληνικής Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ανά τομέα, για την περίοδο 2004-2012, προκύπτει μία ανάλογη κατανομή σε σχέση με την κατανομή που προέκυψε από την παρούσα μελέτη. Διαχρονικά, το μεγαλύτερο ποσοστό αποφοίτων (περίπου ένας στους τρεις) ακολουθεί τις Κοινωνικές Επιστήμες και ακολουθούν οι Επιστήμες Μηχανικών οι οποίες παρουσιάζουν διαχρονική αυξητική τάση και οι Ανθρωπιστικές Επιστήμες με πτωτική τάση, από το 2007 και μετά. Τα μικρότερα ποσοστά ανήκουν ιδίως στις Επιστήμες της Γεωργίας.

ποιες, πάντως, διακυμάνσεις), την περίοδο 2008-2013 παρατηρείται μία σχετική απόκλιση τους, αφού την περίοδο της κρίσης ο αριθμός των πτυχιούχων αυξήθηκε με λίγο χαμηλότερο ποσοστό (5,2%) σε σχέση με την αύξηση στον αριθμό των πρωτοετών φοιτητών (7,3%).

Στα T.E.I. το συγκεκριμένο ποσοστό κυμαίνεται σε χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με τα πανεπιστήμια, δηλαδή στην περιοχή του 63% κατά μέσο όρο – αν και σε τρία ακαδημαϊκά έτη (2008-2009, 2009-2010 και 2013-2014) ήταν υψηλότερο από αυτό των πανεπιστημίων. Το σχετικό ποσοστό αρχικά ήταν πολύ χαμηλό (34%), ενώ στη συνέχεια ανήλθε σημαντικά το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 στο 85%. Στη συνέχεια περιορίστηκε στα επίπεδα του 39% και ανήλθε εκ νέου στα επίπεδα του 86%.

Σε ότι αφορά την εξέλιξη των **απόλυτων αριθμών πτυχιούχων και πρωτοετών σπουδαστών** οι δύο καμπύλες διαχρονικά συγκλίνουν παρότι η καμπύλη των πρωτοετών φοιτητών παρουσιάζει δύο ανόδους – πολύ μεγαλύτερη η δεύτερη – το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008 και το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011.

Στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές το αντίστοιχο μέσο ποσοστό (55%) κυμαίνεται σε χαμηλότερα επίπεδα τόσο από τα πανεπιστήμια όσο και από τα T.E.I. Το ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών σε αυτές παρουσίασε σχετική σταθερότητα περίοδο 2002-2005 κινούμενο στα επίπεδα του 42,2%, κατά μέσο όρο, ενώ την περίοδο 2006-2013, το ποσοστό ολοκλήρωσης ανήλθε σημαντικά κινούμενο στα επίπεδα του 61%, κατά μέσο όρο, αν και η τάση που ακολουθεί είναι πτωτική.

Οι αντίστοιχες **καμπύλες των δύο παραπάνω μεγεθών**, αν και την περίοδο 2002-2006 συγκλίνουν, στην συνέχεια και μέχρι το τέλος της υπό εξέταση περιόδου αποκλίνουν, αφού την περίοδο 2006-2013 οι πτυχιούχοι αυξήθηκαν κατά 3,6% ενώ οι πρωτοετείς σπουδαστές αυξήθηκαν κατά 43,1%.

Ωστόσο, για να είναι δυνατός ο ακριβής υπολογισμός του ποσοστού ολοκλήρωσης των σπουδών είναι αναγκαία η κατοχή δεδομένων ανά τμήμα, που να δείχνουν τον αριθμό των εισερχομένων φοιτητών/σπουδαστών ανά έτος καθώς και το πιο έτος λαμβάνουν πτυχίο. Αυτός ο στόχος επετεύχθη σε κάποιο βαθμό με **στοιχεία από το GU net**, το οποίο παρέχει δεδομένα για επτά πανεπιστημιακά ιδρύματα. Από την ανάλυση των συγκεκριμένων δεδομένων προέκυψε ότι την περίοδο 2004-2012 περιορίζεται σημαντικά το ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών καθώς εισερχόμαστε στην περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης. Αυτή η εξέλιξη δείχνει ότι μάλλον οι φοιτητές καθυστερούν να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους – και όχι ότι τις εγκαταλείπουν⁵² – είτε γιατί δεν μπορούν να υποστηριχθούν οικονομικά από τις οικογένειες τους επειδή το διαθέσιμο εισόδημα τους έχει περιοριστεί, είτε γιατί τα υψηλά ποσοστά ανεργίας τους αποθαρρύνουν να εισέλθουν στην αγορά εργασίας.

Μάλιστα, τα παραπάνω επιβεβαιώνονται και από το πρόσφατα δημοσιευμένο κείμενο (Μάρτιος 2017) του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων για τη στρατηγική της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Ελλάδα την περίοδο 2016-2020. Η οικονομική εξήγηση του συγκεκριμένου φαινομένου πιθανώς να παρέχεται και από το εύρημα ότι το ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών είναι πολύ υψηλότερο σε πανεπιστήμια που βρίσκονται εντός ή κοντά σε μεγάλα αστικά κέντρα σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό σε περιφερειακά πανεπιστήμια που είναι πολύ χαμηλότερο, το οποίο αντανακλά σε κάποιο βαθμό το κόστος δια-

⁵² Δεν μπορεί να υποστηριχθεί αυτή η θέση από τα διαθέσιμα δεδομένα.

μονής-διαβίωσης των φοιτητών. Σε κάθε περίπτωση, όμως, χρειάζονται περισσότερα και ποιοτικότερα δεδομένα για τη διαμόρφωση πληρέστερης εικόνας αναφορικά με τα ποσοστά ολοκλήρωσης των σπουδών. Σημειώνεται, τέλος, ότι η σύγκριση των ποσοστών ολοκλήρωσης ανά γνωστικό πεδίο δεν έδειξε κάποια σαφή τάση ως προς το αν αυτά επηρεάζονται ή όχι από το επιστημονικό πεδίο που ακολουθεί κάθε φοιτητής.⁵³

Η σημαντική άνοδος του αριθμού των φοιτητών/σπουδαστών ήταν αναπόφευκτό να οδηγήσει και σε άνοδο του **αριθμού του διδακτικού προσωπικού** προκειμένου να καλυφθεί η αυξημένη ανάγκη για παροχή τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Στα πανεπιστήμια ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού την περίοδο 1973-2015 υπερδιπλασιάστηκε, αν και την περίοδο 2009-2015 περιορίστηκε κατά 19,2%. Αυτή η εικόνα ήταν λιγότερο αποτέλεσμα της αποχώρησης διδακτικού προσωπικού λόγω συνταξιοδότησης και πολύ περισσότερο συνέπεια της σημαντικής μείωσης του βοηθητικού προσωπικού – λόγω περιορισμού της χρηματοδότησης της Ανώτατης Εκπαίδευσης – το οποίο την περίοδο 2009-2015 μειώθηκε κατά 50% περίπου. Σε αντίθεση με τα προηγούμενα μεγέθη, η κυριαρχία των ανδρών στο χώρο των διδασκόντων είναι αδιαμφισβήτητη, καθώς περίπου το 70% του διδακτικού προσωπικού, κατά μέσο όρο την εν λόγω περίοδο, ήταν άνδρες, με τη διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 συνεχώς να διευρύνεται.

Στα Τ.Ε.Ι. η εικόνα είναι παρόμοια με τα πανεπιστημιακά ιδρύματα, καθώς την περίοδο 1983-2014 ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού αυξήθηκε κατά 3,6 φορές, αλλά την περίοδο 2011-2014 ο αριθμός του περιορίστηκε κατά 64% περίπου, κυρίως ως αποτέλεσμα της μείωσης του προσωπικού με σύμβαση ορισμένου χρόνου (κατά 76%) λόγω και πάλι του περιορισμού της χρηματοδότησης της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης εξαιτίας της δημοσιονομικής κρίσης. Ως προς το φύλο των διδασκόντων, όπως και στα πανεπιστήμια, οι άνδρες είναι περισσότεροι από τις γυναίκες, αφού την υπό εξέταση περίοδο 3 στους 4 διδάσκοντες κατά μέσο όρο ήταν άνδρες.

Στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές η πτώση του αριθμού των σπουδαστών οδήγησε και στην μείωση του διδακτικού προσωπικού. Τα στοιχεία για την περίοδο 1979-2014 έδειξαν ότι ο αριθμός των διδασκόντων περιορίστηκε κατά 55%, ενώ και εδώ οι γυναίκες αποτελούν την μειοψηφία του διδακτικού προσωπικού (περίπου 4 στα 10 άτομα την περίοδο 1983-2014). Παράλληλα, ενώ την περίοδο 2002-2003 το 60% περίπου του διδακτικού προσωπικού αποτελούνταν από τακτικό προσωπικό και μόλις το 30% από προσωπικό με σύμβαση ορισμένου χρόνου, την περίοδο 2004-2014 τα ποσοστά αντιστρέφονται, με αποτέλεσμα το 41% του διδακτικού προσωπικού, κατά μέσο όρο, να αποτελείται από τακτικό προσωπικό και το 54% από προσωπικό με σύμβαση ορισμένου χρόνου.

Ως προς την **κατανομή του διδακτικού προσωπικού στα διάφορα επιστημονικά πεδία** τα δεδομένα για τα πανεπιστήμια δείχνουν ότι στο σύνολο του διδακτικού προσωπικού τόσο την περίοδο 1973-2001 όσο και την περίοδο 2002-2015 οι περισσότεροι διδάσκοντες προέρχονται από το πεδίο των Επιστημών Υγείας. Στη συνέχεια ακολουθούν οι διδάσκοντες

⁵³ Σε σχέση με το θέμα αυτό, από την έκθεση της Α.Δ.Ι.Π. προέκυψε, αντίθετα, ότι το ποσοστό αποφοίτησης στα πανεπιστήμια και τα Τ.Ε.Ι. για την περίοδο 2004-2014 αυξάνει διαχρονικά, αλλά είναι μικρότερο από το αντίστοιχο ποσοστό στην Ισπανία και τις Η.Π.Α. και από το μέσο όρο των ποσοστών αποφοίτησης των χωρών του δείγματος που χρησιμοποιεί η UNESCO.

από το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών, οι οποίοι ανέρχονται στη σχετική κατάταξη μεταξύ των δύο περιόδων (από την τρίτη στη δεύτερη θέση), και οι διδάσκοντες που ανήκουν στο πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, οι οποίοι επίσης ανέρχονται στη σχετική κατάταξη (από την τέταρτη θέση την περίοδο 1973-2001 στην τρίτη θέση την περίοδο 2002-2015). Αντίθετα υποχώρησε το ποσοστό των διδασκόντων που προέρχονται από το πεδίο των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής και αυξήθηκε το ποσοστό αυτών από το πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης. Σε ότι αφορά τις **γυναίκες**, οι περισσότερες διδάσκουσες και τις δύο περιόδους συγκεντρώνονται στα θεωρητικά πεδία των Επιστημών Υγείας και Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, ενώ ανήλθε στη σχετική κατάταξη το ποσοστό αυτών που προέρχονται από το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών. Στους **άνδρες**, οι περισσότεροι συγκεντρώνονται σε πεδία που σχετίζονται με θετικές επιστήμες, δηλαδή τη Μηχανική-Κατασκευές και τις Φυσικές-Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική, καθώς και στο πεδίο των Επιστημών Υγείας.

Στα Τ.Ε.Ι., τόσο στο **σύνολο του διδακτικού προσωπικού** όσο και στα επιμέρους **φύλα** την περίοδο 2002-2014 δεν αλλάζουν τα πεδία που συγκεντρώνουν τους περισσότερους διδάσκοντες αλλά η κατάταξη αυτών. Έτσι, περίπου 4 στις 10 **γυναίκες** διδάσκοντες ανήκουν στο πεδίο των Επιστημών Υγείας, ενώ περίπου 3 στις 10 στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών. Στους **άνδρες** πάνω από τους μισούς διδάσκοντες προέρχονται από το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών, ενώ μόλις 2 στους 10 από το πεδίο Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής.

Στις **λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές** δεν ήταν δυνατή η κατάταξη των διδασκόντων σε επιστημονικά πεδία, αλλά η κατάταξη τους ανά σχολή, η οποία όμως συντελεί στη διαμόρφωση μιας γενικής εικόνας για την κατάταξη του διδακτικού προσωπικού τους στα διάφορα επιστημονικά πεδία, με δεδομένο ότι σχεδόν όλες οι σχολές δραστηριοποιούνται σε ένα μόνο επιστημονικό πεδίο. Έτσι, η μεγάλη πλειοψηφία του **συνόλου του διδακτικού προσωπικού** (περίπου 6 στους 10 την περίοδο 2002-2014) των σχολών αυτών δίδαξε στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού και ακολουθούν με πολύ χαμηλότερο ποσοστό (11% κατά μέσο όρο) οι διδάσκοντες στις Δραματικές Σχολές. Οι περισσότερες **γυναίκες** διδάσκοντες εντοπίζονται στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού (αυξάνει σημαντικά το αντίστοιχο ποσοστό), στις Σχολές Παροχής Υπηρεσιών (μειώνεται, όμως, εξίσου σημαντικά το σχετικό ποσοστό) και στις Δραματικές Σχολές (το σχετικό ποσοστό περιορίζεται ελαφρά). Οι περισσότεροι **άνδρες** διδάσκοντες, όπως και στην περίπτωση των γυναικών, συγκεντρώνονται στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού, με το σχετικό ποσοστό όμως να μειώνεται, και έπονται αυτοί που διδάσκουν στις Δραματικές Σχολές, με το σχετικό ποσοστό να αυξάνει οριακά.

Έχοντας την εικόνα για την εξέλιξη του αριθμού των φοιτητών/σπουδαστών (συνόλου και πρωτοετών) και του διδακτικού προσωπικού για τα πανεπιστήμια, τα Τ.Ε.Ι. και τις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές είναι δυνατή η σύγκριση των λόγων φοιτητές/σπουδαστές ανά διδάσκοντα και πρωτοετείς φοιτητές/σπουδαστές ανά διδάσκοντα, για την περίοδο που μια τέτοια σύγκριση είναι εφικτή (2002-2014).

Στα **πανεπιστήμια** την περίοδο 2002-2014, ο **λόγος φοιτητές ανά διδάσκοντα** ακολουθεί σχετικά ομαλή πορεία καθώς από τους 16 το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 περιορίστηκε στους 13 το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 – ως αποτέλεσμα της σημαντικής ανόδου του διδακτικού προσωπικού των πανεπιστημίων την εν λόγω περίοδο κατά 20% σε σύγκριση με

τον αριθμό των φοιτητών που μειώθηκε κατά 1% – για να ανέλθει στους 18 το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, ως αποτέλεσμα του σημαντικού περιορισμού του διδακτικού προσωπικού κατά 21% την περίοδο 2009-2014 παρότι ο αριθμός των φοιτητών αυξήθηκε κατά 10%. Παρόμοια είναι η εξέλιξη και για το **λόγο πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα** ο οποίος μειώνεται ελαφρά την περίοδο 2002-2008 (από τους 3,8 στους 3,3) και στη συνέχεια μέχρι το 2014 ανέρχεται στους 5. Το αξιοσημείωτο όμως είναι ότι την περίοδο 2002-2014 σε κάθε πρωτοετή φοιτητή σχολής που ανήκει στο πεδίο των Επιστημών Υγείας αντιστοιχούσε, κατά μέσο όρο, ένα άτομο διδακτικού προσωπικού, όταν στα πεδία των Επιστημών της Εκπαίδευσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, αντιστοιχούσαν την εν λόγω περίοδο έξι (06) περίπου φοιτητές ανά διδάσκοντα, ενώ το αντίστοιχο νούμερο στις Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση ανήλθε, σε οκτώ (08).

Στην περίπτωση των Τ.Ε.Ι. ο **λόγος σπουδαστές ανά διδάσκοντα** είναι σαφώς χαμηλότερος από τον αντίστοιχο λόγο των πανεπιστημίων την περίοδο 2002-2010, αλλά έκτοτε και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 γίνεται μεγαλύτερος. Το αποτέλεσμα αυτό οφείλεται κυρίως στην πολύ μεγαλύτερη μείωση του διδακτικού προσωπικού στα Τ.Ε.Ι. (κατά 42,4%) την περίοδο 2011-2014 σε σύγκριση με τη μείωση του προσωπικού στα πανεπιστήμια που διαμορφώθηκε την ίδια περίοδο στο 5,1%, και παρότι ο αριθμός των σπουδαστών των Τ.Ε.Ι. μειώθηκε την ίδια περίοδο κατά 16,6%, σε σχέση με τον αριθμό των φοιτητών πανεπιστημίων που αυξήθηκε κατά 7,6%. Σε σχέση με την εξέλιξη του λόγου **πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα** την περίοδο 2002-2013 είναι μικρότερος από τον αντίστοιχο λόγο των πανεπιστημίων, καθώς ο αριθμός των πρωτοετών φοιτητών είναι κατά πολύ υψηλότερος από τον αριθμό των πρωτοετών σπουδαστών, παρ' ότι τα πανεπιστήμια παρουσιάζουν μεγαλύτερο αριθμό διδακτικού προσωπικού σε σχέση με τα Τ.Ε.Ι., με τη μεταξύ τους διαφορά όμως να μην είναι αντίστοιχα υψηλή σε σχέση με τον αριθμό των φοιτητών. Αναφορικά με το **λόγο των πρωτοετών σπουδαστών/διδάσκοντα στα διάφορα επιστημονικά πεδία**, είναι χαμηλός στα πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών (2,5), των Επιστημών Υγείας (2,6) και των Επιστημών της Εκπαίδευσης (2,8), ενώ τις υψηλότερες τιμές του ο συγκεκριμένος λόγος τις παρουσιάζει στα πεδία των Επιστημών Παροχής Υπηρεσιών (4,0), των Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας (4,3) και της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής (5,5).

Σε σχέση με τις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές, ο **πρώτος λόγος** κατά τη διάρκεια σχεδόν όλης της περιόδου 2002-2014 είναι μικρότερος από τον αντίστοιχο λόγο των πανεπιστημίων ενώ σε σχέση με τον αντίστοιχο λόγο των Τ.Ε.Ι. ενώ την περίοδο 2003-2012 είναι υψηλότερος, τη διετία 2013-2014 γίνεται χαμηλότερος. Αναφορικά με το **λόγο πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα**, είναι υψηλότερος από τον αντίστοιχο λόγο τόσο των πανεπιστημίων όσο και των Τ.Ε.Ι. Ως προς την τάση του η αντίστοιχη καμπύλη έχει σχήμα U. Την περίοδο 2002-2006 ο λόγος περιορίζεται από τους 5,1 πρωτοετείς σπουδαστές στους 3,1, ενώ την περίοδο 2006-2014 ο λόγος αυξήθηκε από τους 3,1 πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα στους 5,3 αφού ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 40,2% έναντι μείωσης 17,6% στον αριθμό των διδασκόντων.⁵⁴

⁵⁴ Η μελέτη της Α.Δ.Ι.Π. διαπιστώνει μία παρόμοια τάση ανόδου του λόγου φοιτητές προς διδάσκοντες για το σύνολο της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης το έτος 2014, ως αποτέλεσμα της αριθμητικής αύξησης του φοιτητικού σώματος και της ταυτόχρονης μείωσης του αριθμού των διδασκόντων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης που ξεκίνησε από το 2007 και μετά.

Προχωρώντας στο λόγο **διδάσκοντες ανά ίδρυμα** για την περίοδο 1973-2015, στα πανεπιστημιακά ιδρύματα την περίοδο 1973-2009 αυξάνει – με κάποιες εξαιρέσεις – (από τους 296 στους 635), ενώ από το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 και μετά μειώνεται (από τους 635 στους 539) ως αποτέλεσμα της μείωσης του προσωπικού στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, κυρίως ως συνέπεια του περιορισμού του βοηθητικού προσωπικού λόγω της οικονομικής κρίσης που περιόρισε σημαντικά τους διαθέσιμους πόρους και προς τα πανεπιστήμια. Στα T.E.I., τα αντίστοιχα δεδομένα για την περίοδο 1983-2014 δείχνουν ότι ο λόγος ανήλθε με χαμηλό ρυθμό την περίοδο 1983-1994 (από τους 339 στους 405), αλλά έκτοτε και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004 ανήλθε σημαντικά και έφτασε τους 703 διδάσκοντες ανά ίδρυμα. Στη συνέχεια μειώνεται, αλλά η πτώση είναι σημαντικότερη την περίοδο 2010-2014 αφού την περίοδο αυτή μειώθηκε ραγδαία ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού. Στις λοιπές Τεχνικές Επαγγελματικές Σχολές η τάση της αντίστοιχης καμπύλης ακολουθεί την τάση του αριθμού των διδασκόντων καθώς την περίοδο 2002-2014 ο αριθμός των σχολών δεν διαφοροποιήθηκε ουσιαστικά (μειώθηκε κατά μία μόνο). Αν και τα στοιχεία καλύπτουν μικρότερη χρονική περίοδο σε σχέση με τα πανεπιστήμια και τα T.E.I., ο λόγος διδάσκοντες ανά ίδρυμα στην περίπτωση των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών είναι μικρότερος από τον αντίστοιχο των πανεπιστημίων και των T.E.I. Έτσι, την περίοδο 2002-2012 ο λόγος περιορίζεται από τους 21,6 διδάσκοντες ανά σχολή στους 15,9 ως αποτέλεσμα της μείωσης των διδασκόντων κατά 33,6% (από τους 432 στους 287), αλλά την περίοδο 2012-2014 η καμπύλη ακολουθεί ανοδική πορεία καθώς ο αριθμός των διδασκόντων αυξήθηκε κατά 27,2% (από τους 287 στους 365).

Προχωρώντας, στις **μεταπτυχιακές σπουδές**, σημειώνεται ότι μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990 δεν αποτελούσαν σημαντικό στόχο για τους αποφοίτους των ελληνικών πανεπιστημίων. Από την περίοδο, όμως αυτή και μετά παρατηρείται ραγδαία άνοδος των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών. Αρχικά, από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι τόσο τα πανεπιστήμια όσο και τα T.E.I. διοργανώνουν προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών επιπέδου Master, το οποίο όμως δεν ισχύει στην περίπτωση των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών. Παράλληλα, σε επίπεδο διδακτορικού, μόνο τα πανεπιστήμια διοργανώνουν αντίστοιχα προγράμματα σπουδών.

Ως προς τον αριθμό των **κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών**, τα διαθέσιμα στοιχεία για την **περίοδο 1973-2013**, για τα πανεπιστήμια δείχνουν ότι με την πάροδο των ετών, αλλά ιδιαίτερα μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1990 ο αριθμός των αποφοίτων αυξήθηκε ραγδαία (κατά επτά περίπου φορές). Ωστόσο, αν και την περίοδο 1999-2007 ο αριθμός των κατόχων Master αυξήθηκε κατά 284,3%, την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης (2008-2013) αυξήθηκε μόλις κατά 10,5% (από τους 8,4 χιλ. στους 9,2 χιλ.). Το στοιχείο, αυτό μπορεί να μην οφείλεται στο γεγονός ότι – λόγω της κρίσης – οι πτυχιούχοι πανεπιστημίου δεν ακολουθούν σπουδές επιπέδου Master αλλά ότι πιθανόν μέρος αυτών προτιμούν να πραγματοποιήσουν τις συγκεκριμένες σπουδές σε πανεπιστήμιο του εξωτερικού, υπόθεση που ενισχύεται από το γεγονός ότι μεγάλος αριθμός Ελλήνων πραγματοποιεί μεταπτυχιακές σπουδές στο εξωτερικό. Ευνοημένες από την αύξηση των κατόχων μεταπτυχιακού υπήρξαν οι γυναίκες οι οποίες από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 ξεπερνούν τον αριθμό των ανδρών αποφοίτων, με τη μεταξύ τους διαφορά να αυξάνει με την πάροδο των ετών.

Σημειώνεται ότι αναφορικά με τους κατόχους Master, από το Διάγραμμα 3.76 προκύπτει ότι σε σχέση με τις χώρες της Ε.Ε.-28, η Ελλάδα έρχεται τελευταία στην κατάταξη που αφο-

ρά το ποσοστό του πληθυσμού της που έλαβε τίτλο μεταπτυχιακών σπουδών το 2014, το οποίο ανήλθε σε 0,11%. Πρώτη στη σχετική κατάταξη έρχεται η Σλοβακία (0,6%), ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στο Ηνωμένο Βασίλειο ανήλθε σε 0,36%, στην Πορτογαλία σε 0,35%, στην Ισπανία σε 0,33%, στις Φινλανδία και Ιρλανδία σε 0,32%, στην Κύπρο σε 0,27%, στην Ιταλία σε 0,25% και στη Γερμανία σε 0,24%.

Την περίοδο 1973-2001, στο σύνολο των κατόχων, οι περισσότεροι προέρχονται από το επιστημονικό πεδίο των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, με το σχετικό ποσοστό όμως να περιορίζεται σημαντικά και έπονται οι απόφοιτοι που προέρχονται από το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, με το σχετικό ποσοστό να περιορίζεται ελαφρά. Στη συνέχεια ακολουθούν οι απόφοιτοι μεταπτυχιακού προγράμματος που ανήκει στο πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, με το σχετικό ποσοστό όμως – σε αντίθεση με τα προηγούμενα πεδία – να αυξάνει σημαντικά. Ως προς το φύλο των πτυχιούχων, η κατάταξη στα πιο «δημοφιλή» πεδία δεν διαφοροποιείται, καθώς οι περισσότερες γυναίκες και άνδρες κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου προέρχονται, από το πεδίο των Φυσικών-Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής (μειώνεται το σχετικό ποσοστό και στις δύο κατηγορίες), της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και από το πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, όπου το ποσοστό των πτυχιούχων αυξάνει σημαντικά με την πάροδο των ετών.

Τα δεδομένα για την **περίοδο 2002-2013** για το σύνολο των κατόχων δείχνουν ότι τα δύο πεδία με τους περισσότερους κατόχους δεν διαφοροποιούνται σε σχέση με την περίοδο 1973-2001 καθώς σε αυτά περιλαμβάνονται η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική, αλλά πλέον σε αυτά περιλαμβάνεται και το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών. Είναι, επίσης, χαρακτηριστικό ότι το ποσοστό των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου από το πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών υποχωρεί σημαντικά την συγκεκριμένη περίοδο, ενώ αυξάνει το ποσοστό αυτών από το πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης.

Ως προς το φύλο των κατόχων, οι περισσότερες γυναίκες λαμβάνουν μεταπτυχιακό τίτλο από πιο θεωρητικά επιστημονικά πεδία (Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική, Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες) σε αντίθεση με τους άνδρες που προέρχονται κυρίως από πεδία που σχετίζονται με θετικές επιστήμες (Μηχανική-Κατασκευές, Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική), αν και πρώτο στη σχετική κατάταξη στους άνδρες είναι το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομική. Εν κατακλείδι, την περίπτωση των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών προκύπτει ότι και τις δύο περιόδους (1973-2001 και 2002-2013) οι περισσότεροι προέρχονται από τα επιστημονικά πεδία των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών. Σε αυτούς, την περίοδο 1973-2001, συγκαταλέγονται και αυτοί που έλαβαν Master από πρόγραμμα του επιστημονικού πεδίου Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική, ενώ σε αυτούς, την περίοδο 2002-2013, συγκαταλέγονται οι απόφοιτοι μεταπτυχιακού προγράμματος από πολυτεχνικές σχολές καθώς και από προγράμματα που ανήκουν στο επιστημονικό πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης.

Ως προς τον αριθμό **των μεταπτυχιακών φοιτητών** στα πανεπιστήμια, τα στοιχεία για την περίοδο 2002-2015 δείχνουν ότι σχεδόν τριπλασιάστηκε ο αριθμός των προσφερόμενων θέσεων στα αντίστοιχα προγράμματα, με τις γυναίκες να επωφελούνται ιδιαίτερα από την

αύξηση τους, καθώς κατά μέσο όρο το 57% των μεταπτυχιακών φοιτητών την περίοδο αυτή είναι γυναίκες.

Αναφορικά με την περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης, προκύπτει ότι ενώ τα έτη 2002 ως 2007 ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών αυξήθηκε κατά 87,9%, την περίοδο 2008-2015 η αύξηση ήταν συγκριτικά χαμηλότερη ανερχόμενη σε 40% περίπου.

Ως προς τη σύγκριση του ποσοστού του πληθυσμού της Ελλάδας που εγγράφηκε το έτος 2014 σε πρόγραμμα μεταπτυχιακών από το Διάγραμμα 3.74 προκύπτει ότι το ποσοστό της Ελλάδας είναι το δεύτερο χαμηλότερο στην Ε.Ε.-28 (0,50%), όταν το αντίστοιχο ποσοστό στο Ηνωμένο Βασίλειο ανέρχεται σε 0,66%, στην Κύπρο σε 0,87%, στην Ισπανία σε 0,89%, στην Φιλανδία σε 1,14%, στην Πορτογαλία σε 1,16%, στις Γερμανία και Ιταλία σε 1,19%, στη Γαλλία σε 1,29% και στην Αυστρία, που είναι πρώτη στη συγκεκριμένη κατάταξη, σε 1,64%.

Τόσο στο σύνολο των μεταπτυχιακών φοιτητών όσο και στις γυναίκες τα περισσότερα άτομα συγκεντρώνονται στα πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, ενώ στους άνδρες στα πεδία των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και της Μηχανικής-Κατασκευών.

Στα Τ.Ε.Ι. τα διαθέσιμα δεδομένα αφορούν την περίοδο 2005-2013, καθώς ο θεσμός των μεταπτυχιακών σπουδών αναπτύχθηκε σε αυτά πολύ αργότερα σε σχέση με τα πανεπιστήμια. Τα δεδομένα δείχνουν ότι ο αριθμός των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου από Τ.Ε.Ι. υπολείπεται σημαντικά έναντι των πανεπιστημίων, αλλά σχεδόν διπλασιάστηκε την περίοδο 2005-2013, με 4 στους 10 κατόχους να είναι γυναίκες, σε αντίθεση με τα πανεπιστήμια που οι περισσότεροι κάτοχοι ήταν γυναίκες. Τα πεδία από τα οποία λαμβάνουν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών οι περισσότεροι σπουδαστές Τ.Ε.Ι. είναι ίδια με την περίπτωση των Α.Ε.Ι., αλλά διαφοροποιείται σημαντικά η κατάταξη τους. Έτσι, πάνω από το 40% των κατόχων προέρχονται από το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών, ενώ έπεται το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, με το σχετικό ποσοστό να αυξάνει. Και στην περίπτωση των δύο φύλων, τα «δημοφιλέστερα» πεδία δεν διαφοροποιούνται, αλλά πάνω από τις μισές γυναίκες λαμβάνουν μεταπτυχιακό από τμήμα που ανήκει στο πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και περίπου το 60% των ανδρών από τμήμα που ανήκει στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών. Η ανωτέρω εικόνα δεν διαφοροποιείται στην περίπτωση των μεταπτυχιακών σπουδαστών τόσο στο σύνολο αυτών όσο και στα επιμέρους φύλα.

Αναφορικά με τους κατόχους διδακτορικού στοιχεία υπάρχουν μόνο για τα πανεπιστήμια αφού μόνο αυτά έχουν το δικαίωμα να διοργανώνουν αντίστοιχα προγράμματα σπουδών. Τα δεδομένα για τα αυτά καλύπτουν την περίοδο 1973-2013. Η εικόνα που διαμορφώνεται είναι παρόμοια με αυτή των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου, αφού ο αριθμός τους αυξήθηκε ραγδαία και ιδιαίτερα από τις αρχές της δεκαετίας του 2000.

Ωστόσο, σε αντίθεση με την περίπτωση των κατόχων Master, οι περισσότεροι κάτοχοι διδακτορικού είναι κυρίως άνδρες. Η βασική διαφορά μεταξύ της περιόδου 1973-2001 και 2002-2013, για το σύνολο των κατόχων διδακτορικού είναι ότι στα πεδία με τους περισσότερους κατόχους, τη δεύτερη περίοδο συγκαταλέγονται οι κάτοχοι διδακτορικού από τμήμα που ανήκει στο επιστημονικό πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης, το οποίο «αντικατέστησε» το πεδίο Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-

Κτηνιατρικής. Στα πιο «δημοφιλή» πεδία και τις δύο περιόδους περιλαμβάνονται οι Επιστήμες Υγείας (πρώτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους), η Μηχανική-Κατασκευές (τρίτο στην κατάταξη την περίοδο 1973-2001 και δεύτερο την περίοδο 2002-2013), οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική (δεύτερο στην κατάταξη την περίοδο 1973-2001 και τρίτο την περίοδο 2002-2013) και οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες (τέταρτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους).⁵⁵

Και τις δύο περιόδους, οι περισσότερες **γυναίκες** λαμβάνουν διδακτορικό τίτλο από τμήμα που ανήκει στο πεδίο των Επιστημών Υγείας και στο πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, ενώ οι περισσότεροι **άνδρες** και τις δύο περιόδους λαμβάνουν διδακτορικό από τμήμα που ανήκει στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών (τρίτο στην κατάταξη την περίοδο 1973-2001 και πρώτο την περίοδο 2002-2013), των Επιστημών Υγείας (πρώτο στην κατάταξη την περίοδο 1973-2001 και δεύτερο την περίοδο 2002-2013) και των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής (δεύτερο στην κατάταξη την περίοδο 1973-2001 και τρίτο την περίοδο 2002-2013).

Ολοκληρώνοντας το τρέχον κεφάλαιο, σε σχέση με τον αριθμό των **διδακτορικών φοιτητών**, ο αριθμός τους την περίοδο 2002-2015 σχεδόν διπλασιάστηκε, με το ποσοστό των γυναικών στο σύνολο των φοιτητών να αυξάνει ελαφρά με την πάροδο του χρόνου. Αναφορικά με την περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης, προκύπτει ότι ενώ τα έτη 2002 ως 2007 ο αριθμός των διδακτορικών φοιτητών αυξήθηκε 51,3%, την περίοδο 2008-2015 η αύξηση ήταν πολύ χαμηλότερη ανερχόμενη σε και 10%.

Επίσης, σε σχέση με το ποσοστό του πληθυσμού στη χώρα που παρακολουθεί πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών, από το Διάγραμμα 3.74 προέκυψε ότι η Ελλάδα καταλαμβάνει μία από τις υψηλότερες θέσεις της σχετικής κατάταξης ανάμεσα στις χώρες της Ε.Ε.-28. Πιο συγκεκριμένα, το ποσοστό της ανήλθε σε 0,22%, όταν της Πορτογαλίας ανήλθε σε 0,19%, της Ιρλανδίας σε 0,17%, του Ηνωμένου Βασιλείου σε 0,17%, της Γαλλίας σε 0,10%, της Κύπρου σε 0,8%, της Ιταλίας σε 0,06% και της Ισπανίας σε 0,05%. Στην κορυφή της συγκεκριμένης κατάταξης είναι η Φινλανδία με 0,37%, ενώ το ποσοστό της Γερμανίας ανέρχεται σε 0,27%.

Επιπλέον, συγκρίνοντας την εξέλιξη του αριθμού τους με την εξέλιξη του αριθμού των μεταπτυχιακών φοιτητών προκύπτει ότι η διαφορά ανάμεσα στους μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς φοιτητές αυξάνει με την πάροδο του χρόνου. Η αύξηση αυτή, όμως, δεν σημαίνει απαραίτητα ότι μειώνεται ή παραμένει σταθερός ο αριθμός των ατόμων που ακολουθούν διδακτορικές σπουδές σε σχέση με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, αλλά ότι πιθανόν πολλά άτομα παρακολουθούν πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών σε πανεπιστήμια του εξωτερικού. Τέλος, τόσο στο **σύνολο των φοιτητών** όσο και στα δύο **φύλα** φαίνεται ότι οι περισσότεροι διδακτορικοί φοιτητές συγκεντρώνονται στα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών, των Επιστημών Υγείας και των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, αν και οι περισσότερες γυναίκες προσανατολίζονται προς τις θεωρητικές επιστήμες (Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες), ενώ οι άνδρες στις θετικές επιστήμες (Μηχανική-Κατασκευές).

⁵⁵ Μάλιστα η κατανομή που αφορά τους κατόχους διδακτορικού διπλώματος την περίοδο 2002-2013 είναι παρόμοια με την αντίστοιχη κατανομή που προκύπτει από την ετήσια έκθεση (για το έτος 2015) της Α.Δ.Ι.Π., που αναλύει στοιχεία διδακτόρων για το έτος 2013.

3.5 Συμπεράσματα κεφαλαίου και διεθνή συγκριτικά δεδομένα

Στόχος του παρόντος κεφαλαίου ήταν να διερευνήσει την διαχρονική εξέλιξη βασικών μεγεθών και χαρακτηριστικών των τριών τομέων της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (πανεπιστήμια, Τ.Ε.Ι., Επαγγελματικές Σχολές) στην Ελλάδα και να καταγράψει τις επιπτώσεις της κρίσης στα μεγέθη αυτά, που καθορίζουν τη λειτουργία και την εξέλιξη των ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Για το σκοπό αυτό συγκεντρώθηκαν και αναλύθηκαν δεδομένα για την περίοδο 1973-2015 από την ΕΛΣΤΑΤ, ενώ η ανάλυση έγινε σε επίπεδο τμήματος και φύλου και έλαβε υπόψη της – όπου ήταν δυνατό – τη διεθνή τυποποιημένη ταξινόμηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ανά επιστημονικό πεδίο.

Η παρούσα ενότητα συνοψίζει τα κύρια ευρήματα και συμπεράσματα του κεφαλαίου, εστιάζει ιδιαίτερα και αναδεικνύει τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης και, όπου είναι διαθέσιμα στοιχεία, θέτει τα μεγέθη της ελληνικής Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης σε διεθνή προοπτική.

Είναι, καταρχήν, αδιαμφισβήτητο το συμπέρασμα ότι η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση διευρύνθηκε και «άνοιξε» προς τους αποφοίτους της Δευτεροβάθμιας και μετά-Δευτεροβάθμιας μη Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης την περίοδο 1973-2015 και αυτό προκύπτει από την εξέλιξη των βασικών μεγεθών της.

Αρχικά, τόσο ο **αριθμός των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων όσο και των Τ.Ε.Ι.** αυξήθηκε την συγκεκριμένη περίοδο, με την άνοδο αυτή, όμως, να διακόπτεται την περίοδο της οικονομικής κρίσης. Ο συνεπαγόμενος σημαντικός περιορισμός της χρηματοδότησης της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης είχε σαν αποτέλεσμα το σύστημα να οδηγηθεί σε αναδιάρθρωση – μέσω της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» – διάσπαση της οποίας ήταν και ο περιορισμός του αριθμού των ιδρυμάτων. Ως αποτέλεσμα, δύο πανεπιστήμια (Στερεάς Ελλάδας και Δυτικής Ελλάδας) διέκοψαν τη λειτουργία τους και στο χώρο των Τ.Ε.Ι. πραγματοποιήθηκαν καταργήσεις και συγχωνεύσεις ιδρυμάτων και τμημάτων. Αντίθετα, ο αριθμός των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών δεν περιορίστηκε ως συνέπεια της οικονομικής κρίσης, καθώς η μείωση αυτή είχε λάβει χώρα πολύ πριν τη εκδήλωση της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης και αυτή μάλλον οφείλεται στον σημαντικό περιορισμό των σπουδαστών τους.

Σε επίπεδο **τμημάτων** η επίδραση της οικονομικής κρίσης δεν έγινε ιδιαίτερα αισθητή στα πανεπιστήμια, αφού η μείωση του αριθμού τους ήταν μικρή, ενώ στα Τ.Ε.Ι. ήταν πιο έντονη αφού αυτά περιορίστηκαν σημαντικά (από τα 215 στα 178 την περίοδο 2012-2014), ύστερα από την εφαρμογή του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ».

Το «άνοιγμα» της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης συνοδεύτηκε και από σημαντική αύξηση στον **αριθμό των φοιτητών και των σπουδαστών** στα πανεπιστήμια και τα Τ.Ε.Ι. – όχι όμως, και στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές – ο οποίος συνολικά στα πρώτα υπερδιπλασιάστηκε και στα δεύτερα αυξήθηκε κατά 22 περίπου φορές. Η μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση στον αριθμό των φοιτητών και των σπουδαστών παρατηρείται την περίοδο 1999-2004, αλλά την περίοδο 2005-2010 στα πανεπιστήμια ο αριθμός των φοιτητών αυξήθηκε μόνο κατά 3%, ενώ στα Τ.Ε.Ι. ο αριθμός των σπουδαστών μειώθηκε κατά 10% περίπου γιατί μεταξύ 2005 και 2010 ήταν σε ισχύ η «βάση του 10» για τους νεοεισερχόμενους σπουδαστές Τ.Ε.Ι., με αποτέλεσμα να μειωθεί ο αριθμός των εισακτέων σε αυτά, και 16-18 χιλ. θέσεις να μείνουν κενές. Την περίοδο της οικονομικής κρίσης ο αριθμός των φοιτητών – αντίθετα με

τις προσδοκίες – αυξήθηκε κατά 11% ενώ ο αριθμός των σπουδαστών περιορίστηκε κατά 20% περίπου, ως αποτέλεσμα της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» που είχε σαν αποτέλεσμα την μείωση του αριθμού των Τ.Ε.Ι. και τη συγχώνευση τμημάτων, που αμφότερα περιορίσαν τον αριθμό των εισακτέων. Αντίθετα, οι λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές δεν φαίνεται ότι ωφελήθηκαν από αυτό το «άνοιγμα», καθώς ο αριθμός των σπουδαστών τους περιορίστηκε την περίοδο 1973-2014, πιθανόν γιατί πολλοί απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας ή μετά-Δευτεροβάθμιας μη Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης προτίμησαν να σπουδάσουν στα Τ.Ε.Ι. όπου το εύρος των επιλογών είναι μεγαλύτερο, σε αντίθεση με τις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές που παρέχουν πολύ εξειδικευμένες σπουδές που χρησιμεύουν στην εξάσκηση συγκεκριμένων επαγγελματιών (εμποροπλοίαρχοι, ιερείς, ηθοποιοί, χορευτές κ.λπ.). Ωστόσο, παρά την εικόνα αυτή για το σύνολο της περιόδου 1973-2014, την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης (2008-2014), ο αριθμός των σπουδαστών τους αυξήθηκε κατά 25% περίπου.

Συγκριτικά με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης-28, η Ελλάδα το έτος 2014 ερχόταν πρώτη μεταξύ των 28 χωρών στο ποσοστό του πληθυσμού που ήταν εγγεγραμμένο σε σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, αν και το ποσοστό της εμφανίζεται υψηλό γιατί στον αριθμό των εγγεγραμμένων περιλαμβάνεται και ο αριθμός των «αιωνίων» φοιτητών/σπουδαστών.

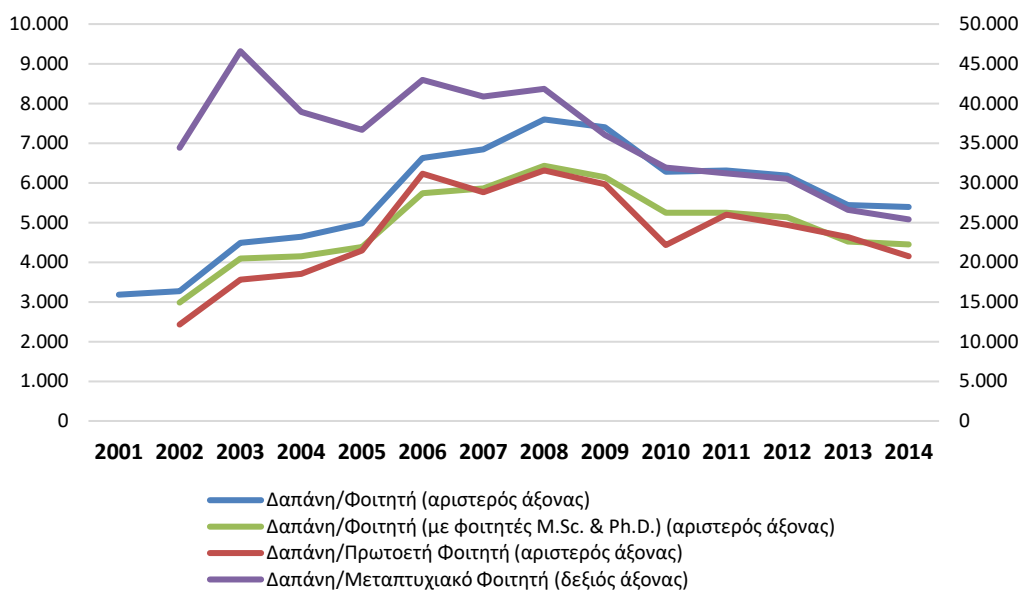
Παράλληλα, τα στοιχεία δείχνουν ότι η επέκταση του συστήματος αφορά κυρίως τα πανεπιστήμια, αφού το ποσοστό των σπουδαστών Τ.Ε.Ι. στο σύνολο των φοιτητών/σπουδαστών της περιόδου 1973-2015 παραμένει χαμηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των φοιτητών πανεπιστημίων, αν και με την πάροδο του χρόνου αυξήθηκε σημαντικά. Από την επέκταση αυτή επωφελήθηκαν κυρίως οι γυναίκες, οι οποίες από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 στα πανεπιστήμια και από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 στα Τ.Ε.Ι. αποτελούν την πλειοψηφία των φοιτητών/σπουδαστών.

Εξάλλου, η επέκταση του συστήματος, όπως προέκυψε από την ανάλυση των δεδομένων, έγινε κυρίως σε χαμηλού κόστους αντικείμενα σπουδών αφού τόσο την περίοδο 1973-2001 όσο και την περίοδο 2002-2015 τα **επιστημονικά πεδία** που συγκέντρωναν το μεγαλύτερο αριθμό φοιτητών στα πανεπιστήμια ήταν οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες (πρώτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους), η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική (υποχωρεί στην κατάταξη τις δύο περιόδους), οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική (τέταρτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους) καθώς και οι Επιστήμες της Υγείας (υποχωρεί στην κατάταξη τις δύο περιόδους). Ενδιαφέρον είναι το εύρημα ότι το επιστημονικό πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης σταδιακά καθίσταται από τα πιο «δημοφιλή» λαμβάνοντας την περίοδο 2002-2015 θέση ανάμεσα σε αυτά (δεύτερο στη σχετική κατάταξη), «αντικαθιστώντας» το πεδίο των Επιστημών Υγείας. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι δεν αυξήθηκαν τα ποσοστά των φοιτητών και σε επιστημονικά πεδία υψηλού κόστους, αφού η Μηχανική-Κατασκευές και τις δύο περιόδους συγκαταλέγεται στα πεδία που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο ποσοστό φοιτητών (τρίτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους). Η επέκταση του συστήματος κυρίως σε αντικείμενα χαμηλού κόστους φαίνεται και από το γεγονός ότι λίγοι συγκριτικά φοιτητές κατευθύνθηκαν στο επιστημονικό πεδίο των Τεχνολογιών Πληροφοριών-Επικοινωνίας που τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο αποτελεί επιστημονικό πεδίο αιχμής αφού παράγει γνώση που συμβάλλει ιδιαίτερα στην οικονομική ανάπτυξη.

Η ανωτέρω εικόνα αναφορικά με την επέκταση του συστήματος σε επιστημονικά πεδία χαμηλού κόστους, βελτιώνεται σε κάποιο βαθμό από το εύρημα της μελέτης ότι στην περίπτωση των Τ.Ε.Ι. και των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, το πεδίο που συγκεντρώνει στους περισσότερους σπουδαστές είναι η Μηχανική-Κατασκευές, αν και το αποτέλεσμα αυτό είναι αναμενόμενο καθώς οφείλεται στον επιστημονικό προσανατολισμό των Τ.Ε.Ι. Ωστόσο, στη συνέχεια έπονται επιστημονικά πεδία χαμηλού κόστους όπως η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική, οι Επιστήμες Υγείας, η Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική και οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες.

Σε σχέση με τη διάσταση του φύλου στις επιλογές των φοιτητών/σπουδαστών ανάμεσα στα διαφορετικά επιστημονικά πεδία, τα δεδομένα έδειξαν ότι η πλειοψηφία των ανδρών, σε όλες τις μορφές ιδρυμάτων (πανεπιστήμιο, Τ.Ε.Ι., λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές), ακολουθεί κυρίως θετικές σπουδές, έχοντας ως βασική επιλογή το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών και σε μικρότερο βαθμό το πεδίο των Φυσικών Επιστημών Μαθηματικών-Στατιστικής. Βέβαια, σημαντικό μέρος αυτών φοιτά και σε πεδία όπως η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική, οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, οι Επιστήμες της Υγείας και οι Κοινωνικές Επιστήμες. Αντίθετα οι γυναίκες προσανατολίζονται σε πιο θεωρητικά επιστημονικά πεδία, κυρίως στις Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, αλλά και στις Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και στις Επιστήμες Υγείας. Όμως, με την πάροδο των ετών αυξάνει η παρουσία τους σε επιστημονικά πεδία όπως η Μηχανική-Κατασκευές και οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική.

Διάγραμμα 3.77: Δαπάνη ανά φοιτητή, ανά πρωτοετή φοιτητή, ανά μεταπτυχιακό φοιτητή και ανά φοιτητή συμπεριλαμβανομένων και των μεταπτυχιακών φοιτητών επιπέδου Master και Διδακτορικού στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα, 2001-2014



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Η σημαντική άνοδος των φοιτητών φαίνεται και από το λόγο **φοιτητές ανά ίδρυμα**, αφού σε όλα τα ιδρύματα (πανεπιστήμια, Τ.Ε.Ι., λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές) ακολουθεί συνολικά ανοδική πορεία. Στην περίπτωση των πανεπιστημίων, την περίοδο της οικονομικής κρίσης, ο λόγος ανέρχεται, αφού αυξήθηκε ο αριθμός των φοιτητών κατά 17% ενώ

ταυτόχρονα μειώθηκε ο αριθμός των πανεπιστημίων. Στα Τ.Ε.Ι., ενώ την περίοδο 1995-2004 αυξήθηκε, στη συνέχεια και μέχρι το 2015 περιορίστηκε λόγω της εφαρμογής της «βάσης του 10» και του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» που είχαν σαν συνέπεια των περιορισμό των εισακτέων.

Για να πραγματοποιηθεί η ανωτέρω διεύρυνση του συστήματος σε όρους ιδρυμάτων, τμημάτων και φοιτητών, ήταν αναγκαία η **χρηματοδότηση** του. Από το διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 3.77) φαίνεται πως η δαπάνη σε όλες τις κατηγορίες φοιτητών ακολουθεί ανοδική πορεία την περίοδο 2001-2008, την περίοδο δηλαδή διεύρυνσης του συστήματος (π.χ. η δαπάνη ανά φοιτητή ανήλθε από τα €3,2 χιλ. το 2001 στα €7,6 χιλ. το 2008). Όμως με την εμφάνιση της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης, σε όλες τις κατηγορίες παρατηρείται μείωση τις δαπάνης ανά φοιτητή την περίοδο 2009-2014 (π.χ. η δαπάνη ανά φοιτητή κατήλθε το 2014 στα €5,4 χιλ.), αλλά στις περισσότερες από αυτές τις κατηγορίες σε υψηλότερα επίπεδα από αυτά του 2001, και πιο συγκεκριμένα στα επίπεδα της περιόδου 2004-2005.

Η διεύρυνση του συστήματος φαίνεται και από την εξέλιξη του αριθμού των **πρωτοετών φοιτητών/σπουδαστών** την περίοδο 2002-2015. Στην περίπτωση των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων ο αριθμός τους παρουσιάζει άνοδο 10% περίπου κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης περιόδου, ενώ ειδικότερα την περίοδο 2008-2015 ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 20% περίπου, στοιχείο που δείχνει ότι παρά την οικονομική κρίση το σύστημα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης εξακολουθούσε να δέχεται περισσότερους νέους φοιτητές κάθε έτος. Στα Τ.Ε.Ι., με την εφαρμογή της «βάσης του 10» την περίοδο 2005-2010, ο αριθμός των πρωτοετών σπουδαστών περιορίζεται και το επόμενο ακαδημαϊκό έτος ανέρχεται, για να ακολουθήσει έκτοτε καθοδική πορεία μέχρι το 2014. Η τελευταία εξέλιξη είναι αποτέλεσμα της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» που οδήγησε σε σημαντικό περιορισμό του αριθμού των εισακτέων στα Τ.Ε.Ι., λόγω της μείωσης του αριθμού των Τ.Ε.Ι. και της συγχώνευσης τμημάτων. Τέλος, στις λουπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές, ο αριθμός τους την περίοδο 2002-2014 περιορίστηκε κατά 12% περίπου. Πάντως, στα πανεπιστήμια και στα Τ.Ε.Ι., ο αριθμός των γυναικών ξεπερνούσε τον αριθμό των ανδρών την περίοδο 2002-2015, ενώ αντίθετα στις λουπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές το μεγαλύτερο ποσοστό σπουδαστών είναι άνδρες αν και την ίδια περίοδο ο αριθμός των σπουδαστριών αυξήθηκε κατά 2,3 φορές.

Σημειώνεται, ότι η Ελλάδα σε σύγκριση με τις χώρες της Ε.Ε.-28 κατατάσσεται το 2014 λίγο κάτω από τη μέση της σχετικής κατάταξης που αφορά το ποσοστό του πληθυσμού που είναι νεοεισερχόμενοι σε ίδρυμα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Ως προς την κατάταξη των **πρωτοετών φοιτητών/σπουδαστών**, τόσο στα πανεπιστήμια και στα Τ.Ε.Ι. όσο και στις λουπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές, την περίοδο 2002-2015, δεν προκύπτουν ουσιαστικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με το σύνολο των φοιτητών/σπουδαστών. Στα πανεπιστήμια, τα επιστημονικά πεδία που συγκεντρώνουν και πάλι τα μεγαλύτερα ποσοστά πρωτοετών φοιτητών είναι οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, οι Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση, η Μηχανική-Κατασκευές και οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική ενώ τα επιστημονικά πεδία στα οποία εισέρχεται ο μικρότερος αριθμός εισακτέων είναι της Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής και των επιστημών που σχετίζονται με την Παροχή Υπηρεσιών. Παράλληλα, τα μεγαλύτερα ποσοστά στους άνδρες εντοπίζονται κυρίως στις θετικές επιστήμες και στις γυναίκες, στις Κοινωνικές Επιστήμες και στις Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες.

Σε σχέση με την κατανομή των πρωτοετών σπουδαστών Τ.Ε.Ι. στα διάφορα επιστημονικά πεδία, δεν παρουσιάστηκαν διαφοροποιήσεις τόσο στο σύνολο τους όσο και στα επιμέρους φύλα, αφού σε αυτά συγκαταλέγονται η Μηχανική-Κατασκευές, η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και οι Επιστήμες της Υγείας, με παράλληλη μείωση του ποσοστού των πρωτοετών σπουδαστών στο επιστημονικό πεδίο της Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής.

Τέλος, στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές, τόσο στο σύνολο των πρωτοετών σπουδαστών όσο και στα επιμέρους φύλα τα «δημοφιλέστερα» επιστημονικά πεδία είναι η Μηχανική-Κατασκευές και οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες.

Εναλλακτικά, η εξέλιξη του **ποσοστού των πρωτοετών φοιτητών/σπουδαστών ως προς το συνολικό πληθυσμό ατόμων ηλικίας 18 και 19 ετών** επιβεβαιώνουν την παραπάνω εικόνα αναφορικά με την πορεία του αριθμού των πρωτοετών σπουδαστών. Στα πανεπιστήμια, το αντίστοιχο ποσοστό παρουσιάζει συνεχή αύξηση την περίοδο 2002-2015, με μοναδικές εξαιρέσεις τα έτη 2011 και 2015, ενώ στα Τ.Ε.Ι., το ποσοστό ανέρχεται ελαφρά την περίοδο 2002-2004 και την περίοδο 2006-2009 που ήταν ήδη σε εφαρμογή η «βάση του 10» περιορίζεται στα επίπεδα του 10%, κατά μέσο όρο. Τέλος, το έτος 2010 το ποσοστό ανέρχεται στα επίπεδα του 16%, ενώ έκτοτε περιορίστηκε σταδιακά στα επίπεδα του 10% το έτος 2014, ως αποτέλεσμα του περιορισμού των εισακτέων εξαιτίας της μείωσης των Τ.Ε.Ι. και τις συγχώνευσης τμημάτων σε πολλά από αυτά.

Παρά την αύξηση του αριθμού των φοιτητών/σπουδαστών, παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση και στον αριθμό των «αιωνίων» **φοιτητών/σπουδαστών** σε πανεπιστήμια (σχεδόν διπλασιάστηκε την περίοδο 2002-2014) και Τ.Ε.Ι. (υπερδιπλασιάστηκε την περίοδο 2002-2014), αντίστοιχα, με τους άνδρες να είναι περισσότεροι από τις γυναίκες. Αναφορικά με την περίοδο της οικονομικής κρίσης (2008-2015), στα πανεπιστήμια, ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 13% αλλά το ποσοστό αυτό είναι χαμηλότερο σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό της περιόδου 2002-2007 (40% περίπου). Στα Τ.Ε.Ι. προέκυψε παρόμοια εικόνα με τα πανεπιστήμια, αφού η άνοδος του αριθμού τους την περίοδο 2002-2007 ήταν πολύ μεγαλύτερη (116,5%) σε σχέση με την άνοδο που παρουσίασαν την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης 2008-2014 (15,4%).

Στα πανεπιστήμια οι περισσότεροι «αιώνιοι» φοιτητές εντοπίζονται στα επιστημονικά πεδία που σχετίζονται με τις θετικές επιστήμες καθώς και στα επιστημονικά πεδία της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης και των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, δείχνοντας ότι η διάρκεια και ο βαθμός ολοκλήρωσης των σπουδών σχετίζεται με τις προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης στα αντίστοιχα γνωστικά και επαγγελματικά πεδία. Αντίθετα σε επιστημονικά πεδία, όπως οι Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας, η Εκπαίδευση και οι Επιστήμες της Υγείας το ποσοστό αυτό είναι μικρό, πιθανόν γιατί οι προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης των φοιτητών μετά το πέρας των σπουδών τους είναι υψηλότερες λόγω της φύσης του αντικειμένου που συμβαδίζει με τις ανάγκες της εποχής (Τεχνολογίες Πληροφοριών-Επικοινωνίας) ή της δυνατότητας εξάσκησης των αντίστοιχων επαγγελματιών είτε ως δημόσιοι υπάλληλοι είτε ως ελεύθεροι επαγγελματίες (Εκπαίδευση, Επιστήμες της Υγείας) στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Στα Τ.Ε.Ι., παρομοίως, τα πεδία που συγκεντρώνουν του περισσότερους σπουδαστές πέραν του 11^{ου} εξαμήνου σπουδών είναι τόσο στο σύνολο των σπουδαστών όσο και στα επιμέ-

ρους φύλα, η Μηχανική-Κατασκευές, η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική, η Γεωργία-Δασοκομία-Αλιεία-Κτηνιατρική και οι Επιστήμες της Υγείας, δηλαδή πεδία που σχετίζονται με κλάδους της οικονομίας (π.χ. κατασκευές, Πρωτογενής Τομέας, ελεύθεροι επαγγελματίες) όπου οι προοπτικές απασχόλησης έχουν επιδεινωθεί την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης. Στον αντίποδα βρίσκονται τα επιστημονικά πεδία των Τεχνολογιών Πληροφορίας-Επικοινωνίας και Εκπαίδευσης, αφού το πρώτο πεδίο συμβαδίζει με τις ανάγκες της εποχής, ενώ το δεύτερο προετοιμάζει εκπαιδευτικούς που σχετίζονται άμεσα με τις Τεχνολογίες Πληροφορίας-Επικοινωνίας (π.χ. εκπαιδευτικοί ηλεκτρονικής και ηλεκτρολογίας).

Προχωρώντας, στους **πτυχιούχους**, στα πανεπιστήμια, ο αριθμός τους υπερδιπλασιάστηκε την περίοδο 1973-2013, αλλά ιδιαίτερα τη δεκαετία 2000-2009 παρουσίασε τη μεγαλύτερη αύξηση, σε σχέση με τις υπόλοιπες δεκαετίες, ενώ τα στοιχεία για την περίοδο 2008-2013 δείχνουν αύξηση των πτυχιούχων κατά μόλις 5% όταν την περίοδο 2000-2007 αυξήθηκαν κατά 54% περίπου. Παρόμοια είναι η εικόνα και στα Τ.Ε.Ι. όπου ο αριθμός των πτυχιούχων την περίοδο 1973-2013 αυξήθηκε κατά 20 φορές περίπου. Όμως, από το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 ξεκίνησε μία ελαφριά πτώση του αριθμού τους λόγω της μείωσης των εισαχθέντων από την εφαρμογή της «βάσης του 10» την περίοδο 2005-2010. Στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές ο αριθμός των πτυχιούχων, όπως και στην περίπτωση των σπουδαστών τους, ακολούθησε καθοδική πορεία, με αποτέλεσμα να περιοριστεί την περίοδο 1973-2014 κατά 22% περίπου, αν και τη διετία 2007-2008 ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 27% περίπου, ενώ έκτοτε και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 ο αριθμός τους κυμάνθηκε στους 1.000 κατ' έτος. Ωστόσο, σε αντίθεση με τα πανεπιστήμια και τα Τ.Ε.Ι., όπου οι γυναίκες πτυχιούχοι είναι περισσότερες από τους άνδρες, το ποσοστό των ανδρών σπουδαστών σε αυτές είναι πολύ υψηλότερο (80% κατά μέσο όρο) από των γυναικών, και η μεταξύ τους διαφορά βαίνει αυξανόμενη.

Σε σύγκριση με τις χώρες της Ε.Ε.-28, η Ελλάδα το 2014 βρισκόταν λίγο επάνω από τη μέση της κατάταξης που αφορά το ποσοστό του πληθυσμού της που λαμβάνει πτυχίο από σχολή Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Σχετικά με την κατανομή των πτυχιούχων στα διάφορα επιστημονικά πεδία, στην περίπτωση των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, τα στοιχεία δείχνουν ότι τόσο την περίοδο 1973-2001 όσο και την περίοδο 2002-2013, στο σύνολο των πτυχιούχων, οι περισσότεροι προέρχονται από το πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών. Σε σχέση με τα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία σε αυτά περιλαμβάνονται οι πτυχιούχοι Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, των Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Μηχανικής-Κατασκευών. Παράλληλα, ενώ την πρώτη περίοδο στα πεδία αυτά περιλαμβάνονταν το πεδίο των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, στη δεύτερη περίοδο «αντικαθίσταται» από το πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης. Ως προς τα φύλα, οι περισσότερες γυναίκες πτυχιούχοι προέρχονται κυρίως από θεωρητικά πεδία (Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, Επιστήμες της Εκπαίδευσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομική), ενώ οι περισσότεροι άνδρες πτυχιούχοι προέρχονται κυρίως από πεδία που σχετίζονται με τις θετικές επιστήμες (Μηχανική-Κατασκευές, Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική), ενώ σε αυτά συγκαταλέγεται και το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής.

Σε σχέση με τα Τ.Ε.Ι., τα διαθέσιμα δεδομένα για τους πτυχιούχους καλύπτουν την περίοδο 2002-2013. Και σε αυτή την περίπτωση φαίνεται ο σχετικά διαφορετικός ακαδημαϊκός προ-

σανατολισμός τους σε σύγκριση με τα πανεπιστημιακά ιδρύματα, καθώς στο σύνολο των πτυχιούχων οι περισσότεροι εντοπίζονται στα πεδία της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, της Μηχανικής-Κατασκευών και των Επιστημών Υγείας. Οι περισσότερες γυναίκες πτυχιούχοι προέρχονται από κυρίως από πιο θεωρητικά πεδία (Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και Επιστήμες Υγείας) ενώ πάνω από τους μισούς άνδρες πτυχιούχους προέρχονται από το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών και της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής.

Παρόμοια είναι η εικόνα και για τους πτυχιούχους των λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, αφού την περίοδο 2002-2014 πάνω από 70% του συνόλου των πτυχιούχων προέρχονται από τμήμα που ανήκει στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών και ακολουθούν σε απόσταση οι πτυχιούχοι από το πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών. Η εικόνα αυτή δεν διαφοροποιείται στην περίπτωση των ανδρών ενώ οι περισσότερες γυναίκες πτυχιούχοι προέρχονται από τα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών (το σχετικό ποσοστό αυξάνει σημαντικά), των επιστημών Παροχής Υπηρεσιών (το σχετικό ποσοστό περιορίζεται σημαντικά) και των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών.⁵⁶

Μία προσέγγιση του βαθμού ολοκλήρωσης των σπουδών στα ιδρύματα της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης είναι και η σύγκριση της πορείας των καμπυλών για τους **πτυχιούχους και τους πρωτοετείς φοιτητές**, την περίοδο 2002-2013. Στα πανεπιστήμια, ενώ την περίοδο 2002-2007 οι δύο καμπύλες δείχνουν να συγκλίνουν (με κάποιες, πάντως, διακυμάνσεις), την περίοδο 2008-2013 παρατηρείται σχετική απόκλιση τους, αφού την περίοδο της κρίσης ο αριθμός των πτυχιούχων αυξήθηκε με λίγο χαμηλότερο ποσοστό (5,2%) σε σχέση με την αύξηση στον αριθμό των πρωτοετών φοιτητών (7,3%). Στα Τ.Ε.Ι. οι δύο καμπύλες διαχρονικά συγκλίνουν παρότι η καμπύλη των πρωτοετών φοιτητών παρουσιάζει δύο ανόδους – πολύ μεγαλύτερη η δεύτερη – το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008 και το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011. Τέλος, στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές οι καμπύλες των δύο μεγεθών, αν και την περίοδο 2002-2006 συγκλίνουν, στην συνέχεια και μέχρι το τέλος της υπό εξέταση περιόδου αποκλίνουν, αφού την περίοδο 2006-2013 οι πτυχιούχοι αυξήθηκαν κατά 4% περίπου ενώ οι πρωτοετείς σπουδαστές αυξήθηκαν κατά 43%.

Για να είναι, όμως, δυνατός ο ακριβής υπολογισμός του ποσοστού ολοκλήρωσης των σπουδών είναι αναγκαία η κατοχή δεδομένων ανά τμήμα, που να δείχνουν τον αριθμό των εισερχομένων φοιτητών/σπουδαστών ανά έτος καθώς και το πιο έτος λαμβάνουν πτυχίο. Αυτός ο στόχος επετεύχθη σε κάποιο βαθμό με **στοιχεία από το GU net**, το οποίο παρείχε δεδομένα για επτά πανεπιστημιακά ιδρύματα. Από την ανάλυση των συγκεκριμένων δεδομένων προέκυψε ότι την περίοδο 2004-2012 περιορίζεται σημαντικά το ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών καθώς εισερχόμαστε στην περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης. Αυτή η εξέλιξη δείχνει ότι μάλλον οι φοιτητές καθυστερούν να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους – και όχι ότι τις εγκαταλείπουν – είτε γιατί δεν μπορούν να υποστηριχθούν οικονομικά από τις οικογένειες τους επειδή το διαθέσιμο εισόδημα τους έχει περιοριστεί, είτε γιατί τα υψηλά ποσοστά ανεργίας τους αποθαρρύνουν να εισέλθουν στην αγορά εργασίας. Μάλιστα, τα παραπάνω επιβεβαιώνονται και από το πρόσφατα δημοσιευμένο κείμενο (Μάρτιος 2017)

⁵⁶ Η ανωτέρω κατανομές στα πανεπιστήμια, τα Τ.Ε.Ι. και τις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές επιβεβαιώνονται σε μεγάλο βαθμό και από την έκθεση της Α.Δ.Ι.Π., σύμφωνα με την οποία, το μεγαλύτερο ποσοστό αποφοίτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (περίπου ένας στους τρεις) ακολουθεί τις Κοινωνικές Επιστήμες και ακολουθούν οι Επιστήμες Μηχανικών και οι Ανθρωπιστικές Επιστήμες. Τα μικρότερα ποσοστά ανήκουν κυρίως στις Επιστήμες της Γεωργίας.

του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων για τη στρατηγική της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Ελλάδα την περίοδο 2016-2020. Η οικονομική εξήγηση του συγκεκριμένου φαινομένου πιθανώς να παρέχεται και από το εύρημα ότι το ποσοστό ολοκλήρωσης των σπουδών είναι πολύ υψηλότερο σε πανεπιστήμια που βρίσκονται εντός ή κοντά σε μεγάλα αστικά κέντρα σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό σε περιφερειακά πανεπιστήμια που είναι πολύ χαμηλότερο, το οποίο ίσως αντανακλά σε κάποιο βαθμό το κόστος διαμονής-διαβίωσης των φοιτητών. Σημειώνεται, τέλος, ότι η σύγκριση των ποσοστών ολοκλήρωσης ανά γνωστικό πεδίο δεν έδειξε κάποια σαφή τάση ως προς το αν αυτά επηρεάζονται ή όχι από το επιστημονικό πεδίο που ακολουθεί κάθε φοιτητής.⁵⁷

Η επέκταση του συστήματος οδήγησε, αναπόφευκτα, και σε ραγδαία αύξηση του **διδασκτικού προσωπικού**, το οποίο σχεδόν διπλασιάστηκε την περίοδο 1983-2014, παρά τη μείωση που παρουσίασε την περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης – κυρίως ως αποτέλεσμα της μείωσης του βοηθητικού προσωπικού των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (την περίοδο 2009-2015 μειώθηκε στα πανεπιστήμια κατά 49% και την περίοδο 2009-2014 μειώθηκε στα Τ.Ε.Ι. κατά 64%). Όμως, σε αντίθεση με τα προηγούμενα μεγέθη, το ποσοστό των γυναικών στο διδακτικό προσωπικό, αν και αυξήθηκε σημαντικά την εν λόγω περίοδο, είναι μικρότερο από αυτό των ανδρών.

Παρ' ότι η πλειοψηφία των φοιτητών πανεπιστημίου βρίσκεται στα πεδία των Τεχνών και Ανθρωπιστικών Επιστημών, Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης, αξιοσημείωτο είναι το εύρημα ότι τόσο την περίοδο 1973-2001 όσο και την περίοδο 2002-2015, το μεγαλύτερο ποσοστό του διδακτικού προσωπικού δίδασκε σε σχολή/τμήμα που άνηκε στο πεδίο των Επιστημών Υγείας. Οι υπόλοιποι διδάσκοντες εντοπίζονται κυρίως στα πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, της Μηχανικής-Κατασκευών και των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, ενώ με την πάροδο του χρόνου αυξήθηκε και ο αριθμός των διδασκόντων που προέρχονται από το πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας Ενημέρωσης.

Οι άνδρες διδάσκοντες – πέρα από το πεδίο των Επιστημών Υγείας – εντοπίζονται κυρίως σε επιστημονικά πεδία που σχετίζονται με θετικές επιστήμες, όπως η Μηχανική-Κατασκευές (κυρίως) και οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική. Αντίθετα, οι γυναίκες διδάσκοντες – πέρα από το πεδίο των Επιστημών Υγείας – συγκεντρώνονται κυρίως στις Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες, δηλαδή ένα αμιγώς θεωρητικό πεδίο, αλλά αξιοσημείωτο ποσοστό αυτών εντοπίζεται και στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών.

Στα Τ.Ε.Ι., λόγω του αντικειμένου τους, οι περισσότεροι διδάσκοντες, τόσο στο σύνολο τους όσο και στα επιμέρους φύλα εντοπίζονται κυρίως στα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών, των Επιστημών Υγείας και της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής. Οι περισσότερες, όμως, γυναίκες εντοπίζονται στο πεδίο των Επιστημών Υγείας ενώ οι περισσότεροι άνδρες στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών.

Στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές δεν ήταν δυνατή η κατάταξη των διδασκόντων σε επιστημονικά πεδία, αλλά η κατάταξη τους ανά σχολή. Με αυτό δεδομένο, προέκυψε ότι

⁵⁷ Σε σχέση με το θέμα αυτό, από την έκθεση της Α.Δ.Ι.Π. προέκυψε, αντίθετα, ότι το ποσοστό αποφοίτησης στα πανεπιστήμια και τα Τ.Ε.Ι. για την περίοδο 2004-2014 αυξάνει διαχρονικά, αλλά είναι μικρότερο από το μέσο όρο των ποσοστών αποφοίτησης των χωρών του δείγματος που χρησιμοποιεί η UNESCO.

η μεγάλη πλειοψηφία του συνόλου του διδακτικού προσωπικού αυτών (περίπου 6 στους 10 την περίοδο 2002-2014) δίδασκε στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού και ακολουθούν με πολύ χαμηλότερο ποσοστό (11% κατά μέσο όρο) οι διδάσκοντες στις Δραματικές Σχολές. Οι περισσότερες γυναίκες διδάσκοντες εντοπίζονται στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού (αυξάνει σημαντικά το αντίστοιχο ποσοστό), στις Σχολές Παροχής Υπηρεσιών (μειώνεται, όμως, εξίσου σημαντικά το σχετικό ποσοστό) και στις Δραματικές Σχολές (το σχετικό ποσοστό περιορίζεται ελαφρά). Οι περισσότεροι άνδρες διδάσκοντες, όπως και στην περίπτωση των γυναικών, συγκεντρώνονται στις Ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού, με το σχετικό ποσοστό όμως να μειώνεται, και έπονται αυτοί που διδάσκουν στις Δραματικές Σχολές, με το σχετικό ποσοστό να αυξάνει οριακά.

Έχοντας την εικόνα για την εξέλιξη του αριθμού των φοιτητών/σπουδαστών (συνόλου και πρωτοετών) και του διδακτικού προσωπικού για τα πανεπιστήμια, τα Τ.Ε.Ι. και τις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές είναι δυνατός ο υπολογισμός των λόγων φοιτητές/σπουδαστές ανά διδάσκοντα και πρωτοετείς φοιτητές/σπουδαστές ανά διδάσκοντα την περίοδο 2002-2015.

Στα πανεπιστήμια την εν λόγω περίοδο, ο **λόγος φοιτητές ανά διδάσκοντα** ακολουθεί σχετικά ομαλή πορεία καθώς από τους 16 το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 περιορίστηκε στους 13 το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 – ως αποτέλεσμα της σημαντικής ανόδου του διδακτικού προσωπικού των πανεπιστημίων σε σύγκριση με τον αριθμό των φοιτητών που μειώθηκε οριακά – για να ανέλθει στους 18 το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, ως αποτέλεσμα του σημαντικού περιορισμού του διδακτικού προσωπικού κατά 21% την περίοδο 2009-2014 παρότι ο αριθμός των φοιτητών αυξήθηκε κατά 10%. Παρόμοια είναι η εξέλιξη και για το **λόγο πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα** ο οποίος μειώνεται ελαφρά την περίοδο 2002-2008 (από τους 3,8 στους 3,3) και στη συνέχεια μέχρι το 2014 ανέρχεται στους 5. Το αξιοσημείωτο όμως είναι ότι την περίοδο 2002-2014 σε κάθε πρωτοετή φοιτητή σχολής που ανήκει στο πεδίο των Επιστημών Υγείας αντιστοιχούσε, κατά μέσο όρο, ένα άτομο διδακτικού προσωπικού, όταν στα πεδία των Επιστημών της Εκπαίδευσης, της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και των Κοινωνικών Επιστημών αντιστοιχούσαν από έξι (06) έως οκτώ (08) φοιτητές ανά διδάσκοντα.

Στην περίπτωση των Τ.Ε.Ι., ο **λόγος σπουδαστές ανά διδάσκοντα** την περίοδο 2001-2006 αυξάνει ελαφρά από τους 10 στους 12 σπουδαστές/διδάσκοντα, αφού η άνοδος στον αριθμό των σπουδαστών ήταν μεγαλύτερη σε σχέση με την άνοδο στον αριθμό των διδασκόντων. Την τριετία 2006-2009, ο λόγος πέφτει εκ νέου και διαμορφώνεται στα επίπεδα των 9 σπουδαστών/διδάσκοντα, αφού ο αριθμός των σπουδαστών περιορίστηκε κατά 16% και ο αριθμός των διδασκόντων αυξήθηκε κατά 5%, και την περίοδο 2010-2014 ο λόγος αυξάνεται σταδιακά στους 22 σπουδαστές/διδάσκοντα αφού μειώθηκε σημαντικά – για τους λόγους που αναφέρθηκαν πιο πάνω – ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού (μείωση κατά 62%).

Ως προς το λόγο των **πρωτοετών σπουδαστών/διδάσκοντα** για την περίοδο 2002-2014, η αντίστοιχη καμπύλη έχει σχήμα U. Στη αρχή ο λόγος περιορίζεται από τους 3 πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στους 2 το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010, λόγω της μείωσης του αριθμού των πρωτοετών σπουδαστών (ισχύς της «βάσης του 10») και στη συνέχεια ανήλθε – με κάποιες αυξομειώσεις – στα επίπεδα των 5 πρωτοε-

τών σπουδαστών ανά διδάσκοντα το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, καθώς την περίοδο αυτή η μείωση στο διδακτικό προσωπικό ήταν πολύ υψηλότερη (60% περίπου) από τη μείωση στον αριθμό των πρωτοετών σπουδαστών (19% περίπου)

Σε σχέση με τις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές, ο **λόγος σπουδαστές/διδάσκοντα** την περίοδο 2001-2012 αυξάνει συνεχώς και από τους 9 καταλήγει στους 21, ως αποτέλεσμα της ανόδου του αριθμού των σπουδαστών και της σημαντικής μείωσης του αριθμού του διδακτικού προσωπικού. Αντίθετα, την περίοδο 2013-2014 περιορίζεται ελαφρά στην περιοχή των 17 σπουδαστών ανά διδάσκοντα.

Αναφορικά με το **λόγο πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα**, η αντίστοιχη καμπύλη έχει σχήμα U. Την περίοδο 2002-2006 ο λόγος περιορίζεται από τους 5 πρωτοετείς σπουδαστές στους 3, ενώ την περίοδο 2006-2014 ο λόγος αυξήθηκε από τους 3 πρωτοετείς σπουδαστές ανά διδάσκοντα στους 5 αφού ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 40% έναντι μείωσης 18% περίπου στον αριθμό των διδασκόντων.⁵⁸

Οι **μεταπτυχιακές σπουδές**, μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990 δεν αποτελούσαν σημαντικό στόχο για τους αποφοίτους των ελληνικών πανεπιστημίων. Όμως, από την περίοδο αυτή και μετά παρατηρείται ραγδαία άνοδος τόσο των μεταπτυχιακών φοιτητών όσο και των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών.

Ως προς τον αριθμό των **κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών**, τα διαθέσιμα στοιχεία για την περίοδο 1973-2013, για τα πανεπιστήμια, δείχνουν ότι με την πάροδο των ετών, αλλά ιδιαίτερα μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1990 ο αριθμός των αποφοίτων αυξήθηκε ραγδαία (κατά επτά περίπου φορές). Ωστόσο, αν και την περίοδο 1999-2007 ο αριθμός των κατόχων Master αυξήθηκε κατά 284%, την περίοδο της εγχώριας δημοσιονομικής κρίσης (2008-2013) αυξήθηκε μόλις κατά 10,5%. Το στοιχείο, αυτό μπορεί να μην οφείλεται στο γεγονός ότι – λόγω της κρίσης – οι πτυχιούχοι πανεπιστημίου δεν ακολουθούν σπουδές επιπέδου Master αλλά ότι πιθανόν μέρος αυτών προτιμούν να πραγματοποιήσουν τις συγκεκριμένες σπουδές σε πανεπιστήμιο του εξωτερικού, υπόθεση που ενισχύεται από τον μεγάλο αριθμό Ελλήνων που πραγματοποιούν μεταπτυχιακές σπουδές σε χώρες του εξωτερικού. Ευνοημένες από την αύξηση των κατόχων μεταπτυχιακού υπήρξαν οι γυναίκες οι οποίες από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 ξεπερνούν τον αριθμό των ανδρών αποφοίτων, με τη μεταξύ τους διαφορά να αυξάνει με την πάροδο των ετών.

Σημειώνεται ότι αναφορικά με τους κατόχους Master, η Ελλάδα, σε σχέση με τις χώρες της Ε.Ε.-28, έρχεται τελευταία στην κατάταξη που αφορά το ποσοστό του πληθυσμού της που έλαβε τίτλο μεταπτυχιακών σπουδών το 2014.

Την περίοδο 1973-2001, στο σύνολο των κατόχων, οι περισσότεροι προέρχονται από το επιστημονικό πεδίο των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, με το σχετικό ποσοστό όμως να περιορίζεται σημαντικά και έπονται οι απόφοιτοι που προέρχονται από το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, με το σχετικό ποσοστό να περιορίζεται ελαφρά. Στη συνέχεια ακολουθούν οι απόφοιτοι μεταπτυχιακού προγράμματος που ανήκει στο πε-

⁵⁸ Η μελέτη της Α.Δ.Ι.Π. διαπιστώνει μία παρόμοια τάση ανόδου του λόγου φοιτητές προς διδάσκοντες για το σύνολο της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης το έτος 2014, ως αποτέλεσμα της αριθμητικής αύξησης του φοιτητικού σώματος και της ταυτόχρονης μείωσης του αριθμού των διδασκόντων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης που ξεκίνησε από το 2007 και μετά.

δίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, με το σχετικό ποσοστό όμως – σε αντίθεση με τα προηγούμενα πεδία – να αυξάνει σημαντικά. Ως προς το φύλο των πτυχιούχων, η κατάταξη στα πιο «δημοφιλή» πεδία δεν διαφοροποιείται, καθώς οι περισσότερες γυναίκες και άνδρες κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου προέρχονται, από το πεδίο των Φυσικών-Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και από το πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών.

Τα δεδομένα για την περίοδο 2002-2013, για το σύνολο των κατόχων, δείχνουν ότι τα δύο πεδία με τους περισσότερους κατόχους δεν διαφοροποιούνται σε σχέση με την περίοδο 1973-2001 καθώς σε αυτά περιλαμβάνονται η Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική και οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική, αλλά πλέον σε αυτά περιλαμβάνεται και το πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών. Είναι, επίσης, χαρακτηριστικό ότι το ποσοστό των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου από το πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών υποχωρεί σημαντικά την συγκεκριμένη περίοδο, ενώ αυξάνει το ποσοστό αυτών από το πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης. Ως προς το φύλο των κατόχων, οι περισσότερες γυναίκες λαμβάνουν μεταπτυχιακό τίτλο από πιο θεωρητικά επιστημονικά πεδία (Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική, Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες) σε αντίθεση με τους άνδρες που προέρχονται κυρίως από πεδία που σχετίζονται με θετικές επιστήμες (Μηχανική-Κατασκευές, Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική), αν και πρώτο στη σχετική κατάταξη στους άνδρες είναι το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομική.

Ως προς τον αριθμό των μεταπτυχιακών φοιτητών στα πανεπιστήμια, τα στοιχεία για την περίοδο 2002-2015 δείχνουν ότι σχεδόν τριπλασιάστηκε ο αριθμός των προσφερόμενων θέσεων στα αντίστοιχα προγράμματα, με τις γυναίκες να επωφελούνται ιδιαίτερα από την αύξηση τους, καθώς κατά μέσο όρο το 57% των μεταπτυχιακών φοιτητών την περίοδο αυτή είναι γυναίκες. Αναφορικά με την περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης, προκύπτει ότι ενώ τα έτη 2002 ως 2007 ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών αυξήθηκε κατά 88% περίπου, την περίοδο 2008-2015 η αύξηση ήταν συγκριτικά χαμηλότερη (40% περίπου). Σημειώνεται, ότι αναφορικά με το ποσοστό του πληθυσμού που εγγράφηκε το έτος 2014 σε πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών η Ελλάδα έρχεται προτελευταία στην κατάταξη ανάμεσα στις χώρες της Ε.Ε.-28.

Τόσο στο σύνολο των μεταπτυχιακών φοιτητών όσο και στις γυναίκες τα περισσότερα άτομα συγκεντρώνονται στα πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, ενώ στους άνδρες στα πεδία των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής, της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και της Μηχανικής-Κατασκευών.

Στα Τ.Ε.Ι. τα διαθέσιμα δεδομένα αφορούν την περίοδο 2005-2013, καθώς ο θεσμός των μεταπτυχιακών σπουδών αναπτύχθηκε σε αυτά πολύ αργότερα σε σχέση με τα πανεπιστήμια. Τα δεδομένα δείχνουν ότι ο αριθμός των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου από Τ.Ε.Ι. υπολείπεται σημαντικά έναντι των πανεπιστημίων, αλλά σχεδόν διπλασιάστηκε την περίοδο 2005-2013, με 4 στους 10 κατόχους να είναι γυναίκες, σε αντίθεση με τα πανεπιστήμια που οι περισσότεροι κάτοχοι ήταν γυναίκες.

Τα πεδία από τα οποία λαμβάνουν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών οι περισσότεροι σπουδαστές Τ.Ε.Ι. είναι ίδια με την περίπτωση των Α.Ε.Ι., αλλά διαφοροποιείται σημαντικά η κατάταξη τους. Έτσι, πάνω από το 40% των κατόχων προέρχονται από το πεδίο της Μηχανικής-

Κατασκευών, ενώ έπεται το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής, με το σχετικό ποσοστό να αυξάνει. Και στην περίπτωση των δύο φύλων, τα «δημοφιλέστερα» πεδία δεν διαφοροποιούνται, αλλά πάνω από τις μισές γυναίκες λαμβάνουν μεταπτυχιακό από τμήμα που ανήκει στο πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και περίπου το 60% των ανδρών από τμήμα που ανήκει στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών. Η ανωτέρω εικόνα δεν διαφοροποιείται στην περίπτωση των μεταπτυχιακών σπουδαστών τόσο στο σύνολο αυτών όσο και στα επιμέρους φύλα.

Αναφορικά με τους **κατόχους διδακτορικού** τα δεδομένα αφορούν μόνο τα πανεπιστήμια και καλύπτουν την περίοδο 1973-2013. Από την ανάλυση τους προέκυψε ότι ο αριθμός των διδακτόρων αυξήθηκε κατά 6 περίπου φορές ενώ από τις αρχές της δεκαετίας του 2000, ο αριθμός των διδακτόρων ξεπερνά τους 1.000 ετησίως. Παράλληλα, καθ' όλη τη διάρκεια της υπό εξέταση περιόδου αυξάνει συνεχώς το ποσοστό των γυναικών που κατέχουν διδακτορικό δίπλωμα σπουδών. Έτσι, ενώ το ακαδημαϊκό έτος 1973-1974 μόνο 1 στους 5 κατόχους διδακτορικού ήταν γυναίκα, το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013 περίπου οι μισοί κάτοχοι διδακτορικού ήταν γυναίκες.

Η βασική διαφορά μεταξύ της περιόδου 1973-2001 και 2002-2013, για το σύνολο των κατόχων διδακτορικού είναι ότι στα πεδία με τους περισσότερους κατόχους, τη δεύτερη περίοδο συγκαταλέγονται οι κάτοχοι διδακτορικού από τμήμα που ανήκει στο επιστημονικό πεδίο των Κοινωνικών Επιστημών-Δημοσιογραφίας-Ενημέρωσης, το οποίο «αντικατέστησε» το πεδίο Γεωργίας-Δασοκομίας-Αλιείας-Κτηνιατρικής. Στα πιο «δημοφιλή» πεδία και τις δύο περιόδους περιλαμβάνονται οι Επιστήμες Υγείας (πρώτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους), η Μηχανική-Κατασκευές (τρίτο στην κατάταξη την περίοδο 1973-2001 και δεύτερο την περίοδο 2002-2013), οι Φυσικές Επιστήμες-Μαθηματικά-Στατιστική (δεύτερο στην κατάταξη την περίοδο 1973-2001 και τρίτο την περίοδο 2002-2013) και οι Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες (τέταρτο στην κατάταξη και τις δύο περιόδους).⁵⁹

Και τις δύο περιόδους, οι περισσότερες γυναίκες λαμβάνουν διδακτορικό τίτλο από τμήμα που ανήκει στο πεδίο των Επιστημών Υγείας και στο πεδίο των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών, ενώ οι περισσότεροι άνδρες και τις δύο περιόδους λαμβάνουν διδακτορικό από τμήμα που ανήκει στο πεδίο της Μηχανικής-Κατασκευών, των Επιστημών Υγείας και των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής.

Ολοκληρώνοντας, σε σχέση με τον αριθμό των **διδακτορικών φοιτητών**, ο αριθμός τους την περίοδο 2002-2015 σχεδόν διπλασιάστηκε, με το ποσοστό των γυναικών στο σύνολο των φοιτητών να αυξάνει ελαφρά με την πάροδο του χρόνου. Αναφορικά με την περίοδο της δημοσιονομικής κρίσης, προκύπτει ότι ενώ τα έτη 2002 ως 2007 ο αριθμός των διδακτορικών φοιτητών αυξήθηκε κατά 51%, την περίοδο 2008-2015 η αύξηση ήταν πολύ χαμηλότερη ανερχόμενη σε 10%. Σημειώνεται, επίσης, ότι η Ελλάδα καταλαμβάνει μία από τις υψηλότερες θέσεις της σχετικής κατάταξης ανάμεσα στις χώρες της Ε.Ε.-28. που αφορά το ποσοστό του πληθυσμού της που παρακολουθεί πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών.

Τα δεδομένα της περιόδου 2002-2015 έδειξαν ότι οι περισσότεροι υποψήφιοι διδάκτορες προέρχονται και πάλι από τα πεδία των Επιστημών Υγείας και Μηχανικής-Κατασκευών, ως-

⁵⁹ Σημειώνεται ότι η κατανομή που αφορά τους κατόχους διδακτορικού διπλώματος την περίοδο 2002-2013 είναι παρόμοια με την αντίστοιχη κατανομή που προκύπτει από την ετήσια έκθεση (για το έτος 2015) της Α.Δ.Ι.Π., που αναλύει στοιχεία διδακτόρων για το έτος 2013.

τόσο, οι περισσότεροι άνδρες συγκεντρώνονται στο δεύτερο πεδίο, ενώ η πλειοψηφία των γυναικών εντοπίζεται στα πεδία των Επιστημών Υγείας και των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών.

Τέλος, συγκρίνοντας την εξέλιξη του αριθμού των υποψηφίων διδασκόντων με την εξέλιξη του αριθμού των μεταπτυχιακών φοιτητών προκύπτει ότι η διαφορά ανάμεσα στους μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς φοιτητές αυξάνει με την πάροδο του χρόνου. Η αύξηση αυτή, όμως, δεν σημαίνει απαραίτητα ότι μειώνεται ή παραμένει σταθερός ο αριθμός των ατόμων που ακολουθούν διδακτορικές σπουδές σε σχέση με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, αλλά ότι πιθανόν πολλά άτομα παρακολουθούν πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών σε πανεπιστήμια του εξωτερικού.

4 ΔΑΠΑΝΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

4.1 Εισαγωγή-στόχοι του κεφαλαίου

Ο στόχος του παρόντος κεφαλαίου είναι να παρουσιάσει και να αναλύσει την εξέλιξη των χρηματοοικονομικών στοιχείων της ανώτατης εκπαίδευσης στην Ελλάδα και να εξετάσει τις επιπτώσεις της κρίσης στις πρόσφατες ροές τους. Στην πρώτη ενότητα παρατίθεται η μεθοδολογία συλλογής των στοιχείων και ο τρόπος ανάλυσης και επεξεργασίας τους. Στη δεύτερη ενότητα εξετάζεται η συνολική δαπάνη, η τελική κατανάλωση και η αποζημίωση των εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και εξετάζονται συγκριτικά τα αντίστοιχα μεγέθη στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Στην τρίτη ενότητα του κεφαλαίου παρουσιάζονται αναλυτικά τα έσοδα και έξοδα των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας των ελληνικών πανεπιστημίων και ΤΕΙ, ενώ στην τέταρτη ενότητα παρουσιάζονται ορισμένα στοιχεία από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων. Στην πέμπτη ενότητα του κεφαλαίου γίνεται αναφορά στους ισολογισμούς των πανεπιστημίων και ΤΕΙ σε σχέση με τη διαχείριση της περιουσίας τους, ενώ στην έκτη ενότητα παρατίθενται τα βασικά συμπεράσματα του κεφαλαίου.

4.2 Στοιχεία-μεθοδολογία

Η συλλογή και επεξεργασία των στοιχείων που παρουσιάζονται στο συγκεκριμένο κεφάλαιο πραγματοποιήθηκε από το ΙΟΒΕ. Τα στοιχεία συγκεντρώθηκαν από διάφορες πρωτογενείς ή δευτερογενείς πηγές. Λόγω των ελλείψεων στα συγκεντρωτικά στοιχεία που παρατηρήθηκε ότι υπήρχαν γύρω από το σύνολο και τους τρόπους χρηματοδότησης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης⁶⁰ για τους σκοπούς της παρούσας μελέτης επιλέχθηκαν, καταρχάς, να παρουσιαστούν συγκεντρωτικά στοιχεία από διάφορες πηγές, τα οποία και παρουσιάζουμε στο παρόν κεφάλαιο της μελέτης.

Συγκεκριμένα, για τη συλλογή των συγκεντρωτικών στοιχείων της συνολικής δαπάνης για την τριτοβάθμια εκπαίδευση, η οποία περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, στοιχεία ως προς τις ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου, αποζημιώσεις εργαζομένων, κοινωνικές παροχές, κεφαλαιακές και άλλες τρέχουσες μεταβιβάσεις κ.ά., πραγματοποιήθηκε σχετική αποστολή αιτημάτων προς την ΕΛΣΤΑΤ. Τα στοιχεία δεν ήταν δυνατό να διατεθούν ανά φορέα ή ανά ίδρυμα, παρά μόνο συγκεντρωτικά⁶¹. Άλλωστε, η αρχική επιδίωξη της μελέτης ήταν να διερευνηθεί αν οι επιπτώσεις της κρίσης διαφέρουν ανά ίδρυμα, ιδιαίτερα ως προς τους ίδιους πόρους των ιδρυμάτων. Εφόσον αυτό δεν ήταν εφικτό από τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, αναζητήθηκαν τα σχετικά στοιχεία από το υπουργείο και μέσω των δημοσιευμένων στοιχείων των ιδρυμάτων δηλ. ισολογισμοί, διαύγεια.

Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) καταρτίζει τον Πίνακα COFOG (Classification of Functions of Government – Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης) όπως προβλέ-

⁶⁰ Για παράδειγμα, παρατηρήθηκαν ελλείψεις ως προς την ύπαρξη ενός καθορισμένου, δημοσιευμένου και αναλυτικού Οδηγού (Manual) που καθοδηγεί τη συλλογή των οικονομικών στοιχείων για την εκπαίδευση γενικά και την ανώτατη εκπαίδευση ειδικότερα. Επιπρόσθετα, δεν φάνηκε να υπάρχει ένας φορέας (ΕΛΣΤΑΤ, Υπ. Παιδείας) που να διαθέτει αναλυτικά και με βάση μια κοινή ομαδοποίηση, όλες τις πηγές χρηματοδότησης των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης.

⁶¹ Σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ, στοιχεία ανά φορέα δεν είναι δυνατό εκ του στατιστικού νόμου με αριθμό 3832/2010 (άρθρο 8) όπως ισχύει, να παρασχεθούν

πεται από τον Κανονισμό (ΕΕ) 549/2013 (European System of National Accounts, ESA 2010), ο οποίος τέθηκε σε ισχύ την 1η Σεπτεμβρίου 2014. Η αποστολή του Πίνακα λαμβάνει χώρα στο τέλος κάθε έτους με περίοδο αναφοράς (t-1). Δηλαδή, τον Δεκέμβριο 2015 η αποστολή περιλάμβανε στοιχεία μέχρι το 2014. Ο πίνακας COFOG αναφέρεται σε δαπάνες και καλύπτει την χρονολογική σειρά 1995-2014 καθώς και όλες τις κατηγορίες δαπανών και συναλλαγών. Οι δαπάνες αφορούν τους φορείς Γενικής Κυβέρνησης με βάση το Μητρώο Φορέων Γενικής Κυβέρνησης. Οι δαπάνες ωστόσο για την τριτοβάθμια εκπαίδευση καλύπτουν την περίοδο 2001-2015.

Συγκεκριμένα, η Γενική Κυβέρνηση στην Ελλάδα αποτελείται από τους υποτομείς της Κεντρικής Κυβέρνησης, της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των Οργανισμών Κοινωνικής Ασφάλισης. Η Κεντρική Κυβέρνηση περιλαμβάνει το Κράτος και Λοιπά δημοσιονομικά κονδύλια (Extra Budgetary Funds), η Τοπική Αυτοδιοίκηση περιλαμβάνει τους Δήμους και Περιφέρειες και τα Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου και Επιχειρήσεων που υπάγονται σε αυτήν, ενώ ο υποτομέας για τα Λοιπά δημοσιονομικά κονδύλια περιέχει Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ) και Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου (ΝΠΙΔ) στα οποία περιλαμβάνονται και ΑΕ (π.χ. ορισμένες ΔΕΚΟ)⁶². Ο υποτομέας της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, εκτός από Δήμους και Περιφέρειες, περιλαμβάνει Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου και Επιχειρήσεις που ελέγχονται/εποπτεύονται από τους Δήμους (ή/και Περιφέρειες) και σύμφωνα με τον ESA2010 ταξινομούνται στον συγκεκριμένο υπό-τομέα.

Στην ταξινόμηση COFOG 99 που χρησιμοποιείται στους εθνικούς λογαριασμούς για την εκπαίδευση, οι δαπάνες διακρίνονται σε ομάδες που βασίζονται στην ταξινόμηση ISCED 1997⁶³. Οι ακόλουθες ομάδες COFOG αποτελούν το τμήμα εκπαίδευσης: «προσχολική και πρωτοβάθμια εκπαίδευση», «δευτεροβάθμια εκπαίδευση», «μεταδευτεροβάθμια μη τριτοβάθμια εκπαίδευση», «τριτοβάθμια εκπαίδευση», «ακαδημαϊκή εκπαίδευση μη καθορισμένη», όπως π.χ. Δαπάνες για την παροχή σχολικών λεωφορείων, «εκπαίδευση Ε&Α», δηλαδή έρευνα και ανάπτυξη που σχετίζεται με την εκπαίδευση, αλλά δεν συμπεριλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες Ε&Α που διεξάγονται για παράδειγμα στα πανεπιστήμια και «εκπαίδευση που δεν έχει ταξινομηθεί αλλού». Στα στοιχεία που παρουσιάζονται στη μελέτη και αφορούν δαπάνες τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, έχει ληφθεί υπόψη ο κωδικός GF0904, χωρίς τον κωδικό GF0907 που είναι η δαπάνη για έρευνα στην εκπαίδευση, καθώς δεν υπήρχε διάκριση στον συγκεκριμένο κωδικό για την ερευνητική δαπάνη στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και τις λοιπές βαθμίδες.

Επίσης, η συλλογή στοιχείων για τα έσοδα και τα έξοδα των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας πραγματοποιήθηκε μέσω σχετικών αιτημάτων και από το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, με στοιχεία που ήταν διαθέσιμα από το 2011 μέχρι και το 2015. Από το Υπουργείο Παιδείας ελήφθησαν επίσης στοιχεία για το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων των πανεπιστημίων και ΤΕΙ. Τέλος, η συλλογή των στοιχείων για τη διαχείριση ακίνητης περιουσίας των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων πραγματοποιήθηκε μέσα από τη συγκέντρωση ισολογισμών των Εταιριών Ακίνητης Περιουσίας ιδρυμάτων από το πρόγραμμα Διαύγεια.

⁶² Με βάση το ESA 2010 τα Δημόσια Νοσοκομεία (ΔΝ) περιλαμβάνονται πλέον σε αυτό τον υποτομέα

⁶³Tertiary education (ISCED 2011 levels 5-8)

4.3 Συνολική δαπάνη, τελική κατανάλωση και αποζημιώσεις εργαζομένων

Σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ και τη Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης/COFOG, η συνολική δαπάνη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης αποτελείται από διάφορες κατηγορίες δαπανών. Οι κατηγορίες αυτές είναι ποικίλες και μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν τη δαπάνη «αποζημίωσης εργαζομένων», δηλαδή μισθών και κοινωνικών εισφορών των εργοδοτών, την «ενδιάμεση κατανάλωση», τις «κοινωνικές παροχές» εκτός από τις κοινωνικές μεταβιβάσεις σε είδος, τις «κοινωνικές μεταβιβάσεις σε είδος», τις «άλλες τρέχουσες μεταβιβάσεις», κατηγορία που περιλαμβάνει για παράδειγμα πληρωμές σε ιδιωτικά σχολεία, αλλά και «κεφαλαιουχικές επενδύσεις», όπως για παράδειγμα οι επενδύσεις στα κτίρια (Πίνακας 4.1).

Πίνακας 4.1: Εξέλιξη καταμερισμού δαπανών από τις οποίες αποτελείται η συνολική δαπάνη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, 2001-2014

Έτος	Ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου	Αποζημίωση εργαζομένων	Κοινωνικές παροχές*	Ενδιάμεση κατανάλωση**	Λοιπές τρέχουσες μεταβιβάσεις	Κεφαλαιακές μεταβιβάσεις	Συνολικές δαπάνες (% και σε € εκατ.)
2001	0,7%	68,5%	0,1%	29,8%	0,5%	0,5%	100% 878
2002	0,7%	68,8%	0,1%	29,5%	0,4%	0,5%	100% 997
2003	0,6%	70,4%	0,1%	28,2%	0,3%	0,4%	100% 1.409
2004	0,5%	70,6%	0,1%	28,1%	0,3%	0,4%	100% 1.484
2005	0,6%	72,6%	0,1%	26,0%	0,3%	0,4%	100% 1.574
2006	8,6%	66,2%	0,1%	24,5%	0,2%	0,3%	100% 2.082
2007	9,7%	61,8%	0,5%	28,0%	0,1%	0,0%	100% 2.048
2008	8,1%	61,6%	0,3%	26,4%	2,7%	0,8%	100% 2.199
2009	6,5%	63,3%	0,3%	26,7%	2,3%	0,9%	100% 2.095
2010	7,1%	61,4%	0,4%	26,8%	2,9%	1,5%	100% 1.925
2011	5,6%	62,9%	0,4%	26,7%	2,7%	1,7%	100% 1.905
2012	5,4%	65,2%	0,2%	25,3%	2,0%	1,9%	100% 1.859
2013	5,6%	61,2%	0,2%	28,5%	2,9%	1,6%	100% 1.637
2014	5,3%	65,0%	0,3%	24,4%	2,9%	2,2%	100% 1.599

(*) εκτός από κοινωνικές μεταβιβάσεις σε είδος

(**) Λοιποί φόροι + Τρέχοντες φόροι εισοδήματος, περιουσίας, κ.λπ. + Διόρθωση για τη μεταβολή συνταξιοδοτικών δικαιωμάτων

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης/COFOG **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Συνολικά, το 2014⁶⁴ η δαπάνη για την τριτοβάθμια εκπαίδευση προσέγγιζε τα €1.600 εκατ. Η δαπάνη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης βαίνει αυξανόμενη από το 2001 (στα €878 εκατ.), μέχρι και το 2008, όταν και είχε φθάσει στα €2.199 εκατ. σημειώνοντας άνοδο της τάξης του 150% μέσα σε μια επταετία. Από το ξέσπασμα της κρίσης και μετά ωστόσο, δηλαδή από το 2009 και μετά, η δαπάνη για την τριτοβάθμια εκπαίδευση μειώνεται ετησίως, όπως συμβαίνει και με τη δαπάνη για το σύνολο της εκπαίδευσης, με τη διαφορά ότι η μείωση στην περίπτωση αυτή ξεκινάει έναν χρόνο μετά, το 2010. Εντονότερη είναι η πτώση της συ-

⁶⁴ Τα στοιχεία σε αυτήν την ενότητα έχουν ληφθεί από την ΕΛΣΤΑΤ και αφορούν τη Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης (COFOG). Διαθέσιμα στοιχεία υπήρχαν από το 2001 έως το 2014.

νολικής δαπάνης για την τριτοβάθμια εκπαίδευση το 2013 σε σχέση με το 2012, όταν και περιορίζεται κατά 12% (Πίνακας 4.3). Κατά το τελευταίο έτος με διαθέσιμα στοιχεία, δηλ. για το 2014, σε σύγκριση με την έναρξη της κρίσης το 2009, η δαπάνη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης έχει μειωθεί συνολικά κατά 24%, λιγότερο από τη μείωση στη δαπάνη της Γενικής Κυβέρνησης (-31%). Παρόλα αυτά, η αντίστοιχη μείωση το 2014 σε σχέση με το 2009 για τη δαπάνη της εκπαίδευσης στο σύνολό της είναι χαμηλότερη (-20%), γεγονός που δηλώνει ότι η πτώση της δαπάνης στην πρωτοβάθμια και την δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι μικρότερη σε σχέση με την αντίστοιχη μείωση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Επιπρόσθετα, η συνολική δαπάνη για την τριτοβάθμια εκπαίδευση το 2014 αποτελεί το 1/5 της δαπάνης για την εκπαίδευση και το 1,8% της συνολικής δαπάνης της Γενικής Κυβέρνησης (Πίνακας 4.2). Αναλογικά, ως ποσοστό της δαπάνης για την εκπαίδευση, η δαπάνη για την τριτοβάθμια εκπαίδευση το 2001 βρισκόταν στα ίδια σχεδόν επίπεδα με το 2014, στο 19,2%, ποσοστό το οποίο αυξήθηκε σημαντικά κατά την περίοδο 2006-2008 (περί το 25% κατά μέσο όρο), ενώ άρχισε να μειώνεται από το 2009 (21,4%) και μετά.

Από την δαπάνη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο σύνολό της, το 65% προέρχεται από τις αποζημιώσεις των εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και το 24,4% από δαπάνες ενδιάμεσης κατανάλωσης, δηλ. από τρέχοντες φόρους εισοδήματος, περιουσίας κ.ά., από διορθώσεις για τη μεταβολή συνταξιοδοτικών δικαιωμάτων και από λοιπούς φόρους. Το 5,3% των συνολικών δαπανών συνιστά ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου, ενώ σχεδόν ένα 3%, τρέχουσες κοινωνικές μεταβιβάσεις και ένα 2,2% κεφαλαιακές μεταβιβάσεις.

Διαχρονικά, από το 2001 έως το 2005 καταγράφεται άνοδος στο ποσοστό της αποζημίωσης των εργαζομένων στο σύνολο των δαπανών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, το οποίο έφθανε το 72,6% το 2005, δεδομένου ότι και η συνολική δαπάνη είχε αυξηθεί από €878 εκατ. το 2001 στα €1.574 εκατ. το 2005, ήτοι κατά 70%. Από το 2007 και μετά, το μερίδιο της αποζημίωσης των εργαζομένων στο σύνολο των δαπανών μειώνεται, αλλά καταγράφει διακυμάνσεις μέχρι το 2014. Αντίθετα, αυξάνεται το ποσοστό των ακαθάριστων επενδύσεων παγίου κεφαλαίου, το οποίο από 0,7% στο σύνολο των δαπανών το 2001, φθάνει το 9,7% το 2007 και το 5,3% το 2014. Αυξητική τάση ως ποσοστό του συνόλου των δαπανών παρουσιάζουν από το 2008 και μετά και οι λοιπές τρέχουσες μεταβιβάσεις, καλύπτοντας το 3% σχεδόν των συνολικών δαπανών το 2014, όταν το 2001 κάλυπταν μόλις το 0,5%.

Με βάση τη διάκριση σε λειτουργικές δαπάνες και δαπάνες σίτισης, από την επεξεργασία στα διαθέσιμα στοιχεία του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, προκύπτει πως τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα έχουν προχωρήσει σε σημαντικές περικοπές στις λειτουργικές τους δαπάνες από το 2010 και μετά⁶⁵. Συγκεκριμένα, οι λειτουργικές δαπάνες έχουν μειωθεί από €346,8 εκατ. το 2009 σε €116,3 εκατ. το 2015, καταγράφοντας σωρευτική πτώση της τάξης του 66%, με εξαίρεση το 2012, οπότε και αυξήθηκαν κατά 6% σε σχέση με το προηγούμενο έτος (Πίνακας 4.4). Από την άλλη πλευρά, οι δαπάνες σίτισης έχουν μειωθεί μεν από το 2009 έως το 2015, κατά πολύ λιγότερο όμως σωρευτικά (-8%), ενώ το 2012 και το 2013 κατέγραψαν άνοδο της τάξης του 32% και 12% αντίστοιχα.

⁶⁵ Έτος για το οποίο υπήρχαν αναλυτικά διαθέσιμα στοιχεία από το Υπ. Παιδείας

Πίνακας 4.2: Εξέλιξη συνολικής δαπάνης Γενικής Κυβέρνησης, Εκπαίδευσης και Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (σε εκατ. €, στοιχεία σε τρέχουσες τιμές)*, 1995-2014

Έτος	Γενική Κυβέρνηση	Εκπαίδευση	Τριτοβάθμια εκπαίδευση		
	(εκατ. €)	(εκατ. €)	(εκατ. €)	% στο σύνολο της εκπαίδευσης	% στο σύνολο της Γεν. Κυβέρνησης
1995	42.809	2.893	-	-	-
1996	46.452	3.163	-	-	-
1997	50.136	3.755	-	-	-
1998	56.555	3.777	-	-	-
1999	61.749	4.110	-	-	-
2000	65.575	4.509	-	-	-
2001	69.988	4.583	878	19,2%	1,3%
2002	74.860	5.233	997	19,1%	1,3%
2003	83.355	7.611	1.409	18,5%	1,7%
2004	92.237	7.954	1.484	18,7%	1,6%
2005	90.778	8.389	1.574	18,8%	1,7%
2006	98.292	7.895	2.082	26,4%	2,1%
2007	109.528	8.285	2.048	24,7%	1,9%
2008	122.957	9.131	2.199	24,1%	1,8%
2009	128.412	9.785	2.095	21,4%	1,6%
2010	118.586	9.270	1.925	20,8%	1,6%
2011	112.282	9.175	1.905	20,8%	1,7%
2012	105.468	8.610	1.859	21,6%	1,8%
2013	109.617	8.256	1.637	19,8%	1,5%
2014	88.666	7.831	1.599	20,4%	1,8%

(*) Η συνολική δαπάνη περιλαμβάνει και τις επενδύσεις, τα έξοδα σε κεφαλαιουχικά αγαθά, αποθεματικά κ.λπ.

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης/COFOG **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Από τα στοιχεία της Eurostat, για λόγους συγκρισιμότητας με την υπόλοιπη Ευρώπη προκύπτουν επίσης τα εξής. Ως ποσοστό του ΑΕΠ, η συνολική δαπάνη τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα το 2015 φθάνει το 0,9% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος, κατατασσόμενη έτσι ελαφρώς πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (0,7%) και της Ευρωζώνης (0,8%). Αντίστοιχα, η δαπάνη για την εκπαίδευση συνολικά ως ποσοστό του ΑΕΠ το 2015 καλύπτει το 4,3% του εγχώριου προϊόντος, ποσοστό το οποίο σε αυτήν την περίπτωση βρίσκεται οριακά χαμηλότερα έναντι του αντίστοιχου ευρωπαϊκού (4,9% στην ΕΕ-28 και 4,7% στην Ευρωζώνη).

Συγκριτικά με άλλες ευρωπαϊκές χώρες που επίσης εισήλθαν σε φάση οικονομικής δυσπραγίας μετά τη διεθνή χρηματοπιστωτική κρίση του 2008, αλλά και σε καθεστώς προγραμμάτων οικονομικής προσαρμογής με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο και την ΕΕ, προκύπτει ότι η Ελλάδα διατηρεί ένα πλεόνασμα σε όρους δαπάνης τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως ποσοστό του συνόλου της δαπάνης στην εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, το ποσοστό της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο σύνολο της εκπαιδευτικής δαπάνης στην Ελλάδα κινείται κατά μέσο όρο στο 22%. Το ποσοστό αυτό βρίσκεται πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωζώνης την περίοδο 2005-2015, όταν ο αντίστοιχος μέσος όρος της περιόδου αυτής για την Ευρωζώνη και την ΕΕ-28 κινείται στο 16% (Πίνακας 4.5). Το ποσοστό αυτό είναι μεγαλύτερο και από χώρες όπως η Ιρλανδία, η Κύπρος, η Πορτογαλία και η Ισπανία, αλλά και από το αντίστοιχο της Γερμανίας, υποδηλώνοντας ότι η Ελλάδα κατανέ-

μει μεγαλύτερο βάρος των εκπαιδευτικών δαπανών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με τις χώρες αυτές.

Πίνακας 4.3: Ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές συνολικής δαπάνης γενικής κυβέρνησης, εκπαίδευσης και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Έτος	Γενική κυβέρνηση	Εκπαίδευση	Τριτοβάθμια εκπαίδευση
1996	9%	9%	-
1997	8%	19%	-
1998	13%	1%	-
1999	9%	9%	-
2000	6%	10%	-
2001	7%	2%	-
2002	7%	14%	14%
2003	11%	45%	41%
2004	11%	5%	5%
2005	-2%	6%	6%
2006	8%	-6%	32%
2007	11%	5%	-2%
2008	12%	10%	7%
2009	4%	7%	-5%
2010	-8%	-5%	-8%
2011	-5%	-1%	-1%
2012	-6%	-6%	-2%
2013	4%	-4%	-12%
2014	-19%	-5%	-2%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης/COFOG Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

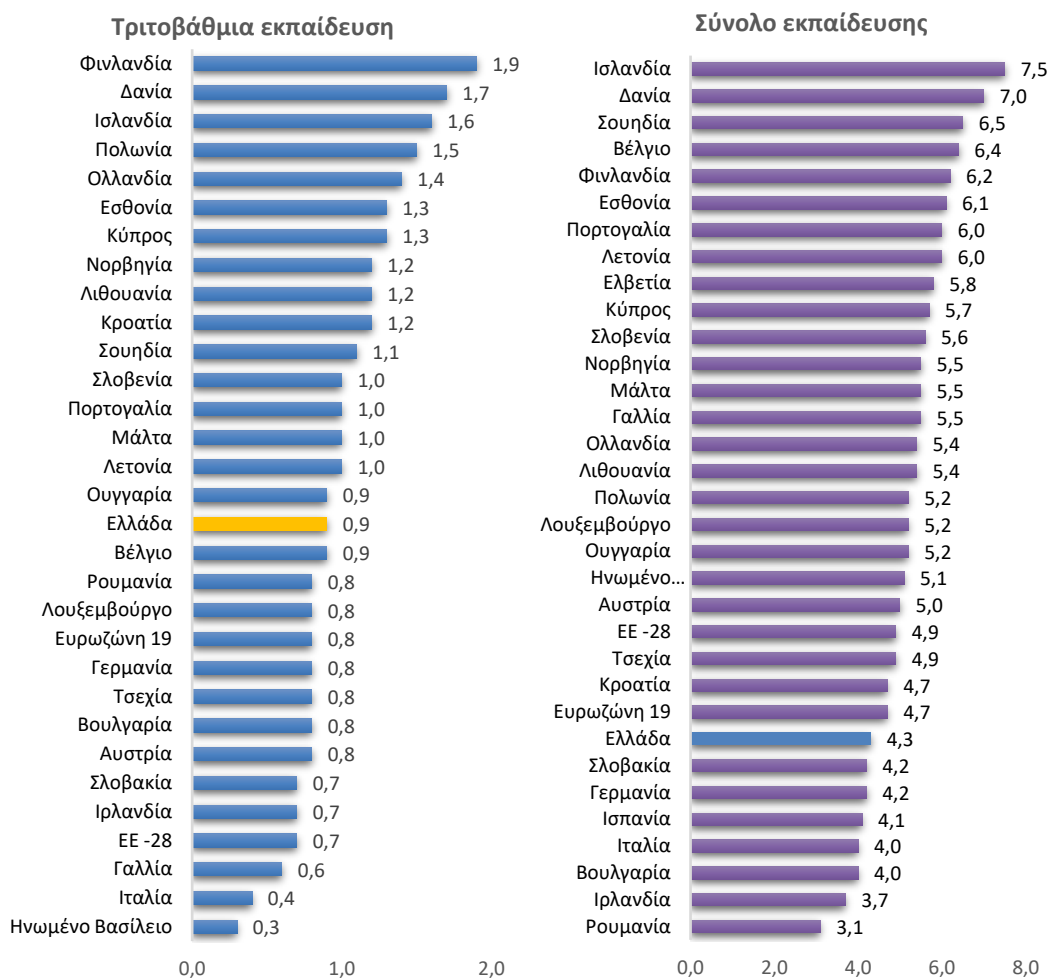
Πίνακας 4.4: Εξέλιξη λειτουργικών δαπανών και δαπάνες σίτισης

ΕΤΟΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ		ΔΑΠΑΝΕΣ ΣΙΤΙΣΗΣ	
2009	346,8		57,9	
2010	270,3	-22%	49,0	-15%
2011	196,7	-27%	43,0	-12%
2012	208,4	6%	56,9	32%
2013	157,9	-24%	63,9	12%
2014	138,7	-12%	52,5	-18%
2015	116,3	-16%	53,1	1%

Σημείωση: Τα ανωτέρω ποσά είναι επιχορήγηση προς τα ΑΕΙ (Πανεπιστήμια και ΤΕΙ) από τον προϋπολογισμό του Υπ. Παιδείας, για δαπάνες λειτουργίας, δαπάνες σίτισης φοιτητών

Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 4.1: Συνολική δαπάνη τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και συνόλου εκπαίδευσης ως ποσοστό του ΑΕΠ στις χώρες της Ευρώπης. 2015



Πηγή: Eurostat, General government expenditure by function (COFOG) **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Πίνακας 4.5: Εξέλιξη συνολικής δαπάνης τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως ποσοστό στο σύνολο της εκπαίδευσης*, 2005-2015

ΧΩΡΑ/ΕΤΟΣ	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΕΕ-28			15%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	15%
Ευρωζώνη			15%	16%	15%	16%	16%	16%	16%	16%	16%
Γερμανία	20%	20%	21%	21%	20%	20%	21%	20%	20%	20%	20%
Ιρλανδία	23%	28%	22%	22%	16%	18%	23%	22%	20%	21%	19%
Ελλάδα	19%	27%	25%	24%	22%	21%	21%	22%	20%	21%	22%
Ισπανία	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	
Κύπρος	15%	15%	16%	17%	17%	20%	16%	15%	15%	18%	23%
Πορτογαλία	18%	17%	15%	14%	14%	14%	15%	17%	17%	16%	17%

(*) Τα ποσοστά μπορεί να διαφέρουν οριακά στην περίπτωση της Ελλάδας από τα αντίστοιχα του Πίνακα 2

Πηγή: Eurostat, General government expenditure by function (COFOG) **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

4.4 Τελική κατανάλωση

Σύμφωνα με την επεξεργασία των στοιχείων της ΕΛΣΤΑΤ, η τελική κατανάλωση – η οποία περιλαμβάνει τη ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες – ως προς την τριτοβάθμια εκπαίδευση το 2014 φθάνει τα €1.480 εκατ., αποτελώντας το 21% της κατανάλωσης για την εκπαίδευση και το 4,2% της τελικής κατανάλωσης της Γενικής Κυβέρνησης.

Πίνακας 4.6. Εξέλιξη τελικής κατανάλωσης Γενικής Κυβέρνησης, Εκπαίδευσης και Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (σε εκατ. €, στοιχεία σε τρέχουσες τιμές)*, 1995-2014

Έτος	Γενική Κυβέρνηση	Εκπαίδευση	Τριτοβάθμια εκπαίδευση		
	εκατ. €	εκατ. €	εκατ. €	% στο σύνολο της εκπαίδευσης	% στο σύνολο της Γεν. Κυβέρνησης
1995	16.559	2.766	-	-	-
1996	18.142	2.957	-	-	-
1997	20.285	3.383	-	-	-
1998	21.918	3.307	-	-	-
1999	24.055	3.538	-	-	-
2000	25.791	4.558	-	-	-
2001	28.483	4.792	952	19,9%	3,3%
2002	31.430	5.456	1.142	20,9%	3,6%
2003	33.918	6.370	1.429	22,4%	4,2%
2004	37.108	6.818	1.500	22,0%	4,0%
2005	39.889	7.139	1.363	19,1%	3,4%
2006	43.911	7.804	2.160	27,7%	4,9%
2007	47.750	7.989	1.894	23,7%	4,0%
2008	50.144	8.821	2.082	23,6%	4,2%
2009	55.367	9.478	2.452	25,9%	4,4%
2010	50.212	8.723	1.926	22,1%	3,8%
2011	44.906	8.497	1.812	21,3%	4,0%
2012	41.394	7.898	1.832	23,2%	4,4%
2013	36.699	7.425	1.548	20,8%	4,2%
2014	35.409	7.038	1.480	21,0%	4,2%

(*) Η τελική κατανάλωση είναι η ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης/COFOG **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Το μερίδιο της τελικής κατανάλωσης στο σύνολο της Γενικής Κυβέρνησης έχει αυξηθεί σε σχέση με το 2001 (3,3%). Επιπλέον, η κατανάλωση για την τριτοβάθμια εκπαίδευση το 2001 βρισκόταν στα €952 εκατ., καταγράφοντας διακυμάνσεις κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου. Το 2009 είχε φτάσει στο ανώτατο σημείο της περιόδου 2001-2014, στα €2.452 εκατ., σημειώνοντας άνοδο της τάξης του 158% σε σχέση με το 2001. Το 2010, η κατανάλωση για την τριτοβάθμια εκπαίδευση μειώνεται αισθητά, κατά 21%, όπως συμβαίνει και με την κατανάλωση για το σύνολο της εκπαίδευσης, αλλά σε πολύ μικρότερο βαθμό (-8%) και με τη διαφορά ότι η μείωση στην περίπτωση αυτή ξεκινάει το 2010 και συνεχίζεται σταθερά μέχρι το 2014 (Πίνακας 4.6).

Η πτώση της τελικής κατανάλωσης για την τριτοβάθμια εκπαίδευση το 2013 σε σχέση με το 2012 είναι έντονη (-16%), ενώ το 2014 σε σύγκριση με την έναρξη της κρίσης το 2009 έχει μειωθεί κατά 40%, ελαφρώς περισσότερο σε σχέση με την αντίστοιχη μείωση της τελικής κατανάλωσης της Γενικής Κυβέρνησης (-36%), αλλά σημαντικά περισσότερο συγκριτικά με την αντίστοιχη μείωση στο σύνολο της εκπαίδευσης (-26%) (Πίνακας 4.7).

Πίνακας 4.7. Ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές τελικής κατανάλωσης γενικής κυβέρνησης, εκπαίδευσης και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Έτος	Γενική κυβέρνηση	Εκπαίδευση	Τριτοβάθμια εκπαίδευση
1996	10%	7%	-
1997	12%	14%	-
1998	8%	-2%	-
1999	10%	7%	-
2000	7%	29%	-
2001	10%	5%	-
2002	10%	14%	20%
2003	8%	17%	25%
2004	9%	7%	5%
2005	8%	5%	-9%
2006	10%	9%	59%
2007	9%	2%	-12%
2008	5%	10%	10%
2009	10%	7%	18%
2010	-9%	-8%	-22%
2011	-11%	-3%	-6%
2012	-8%	-7%	1%
2013	-11%	-6%	-16%
2014	-4%	-5%	-4%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης/COFOG **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

4.5 Αποζημίωση εργαζομένων

Από τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ ως προς τη Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης/COFOG προκύπτουν τα εξής: Σε όρους αποζημίωσης των εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, αυτή φθάνει το 2014 τα €1.039 εκατ. (Πίνακας 4.8). Η δαπάνη αποζημίωσης των εργαζομένων για την τριτοβάθμια εκπαίδευση το 2001 βρισκόταν στα €601 εκατ., βαίνοντας σταθερά αυξανόμενη μέχρι και το 2006, όταν και είχε φθάσει στα €1.379 εκατ. Κατά την έναρξη της κρίσης, το 2009 η δαπάνη αποζημίωσης των εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση δεν μεταβάλλεται σε σχέση με το 2008, ενώ από το 2009 και μετά καταγράφει αυξομειώσεις. Συγκεκριμένα, το 2013 σημειώνει το χαμηλότερο επίπεδο της από το 2003, ενώ το 2014 παρουσιάζει μικρή αύξηση. Αθροιστικά, το 2008 σε σχέση με το 2001, η αύξηση που έχει παρουσιάσει κυμαίνεται στο 125%, ενώ το 2014 σε σχέση με το 2009 έχει καταγράψει μείωση της τάξης του 22%, όσο δηλαδή και η δαπάνη αποζημίωσης του εργατικού δυναμικού του συνόλου της εκπαίδευσης (-22%), όταν στο σύνολο της Γενικής Κυβέρνησης η σχετική μείωση είναι εντονότερη (-31%). Επιπρόσθετα, η αποζημίωση των εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση αποτελεί το 16,7% της συνολικής αποζημίωσης εργαζομένων στην εκπαίδευση και το 4,8% της συνολικής αποζημίωσης εργαζομένων της Γενικής Κυβέρνησης.

Πίνακας 4.8. Εξέλιξη αποζημίωσης εργαζομένων Γενικής Κυβέρνησης, Εκπαίδευσης και Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (σε εκατ. €, στοιχεία σε τρέχουσες τιμές)*, 1995-2014

Έτος	Γενική Κυβέρνηση	Εκπαίδευση	Τριτοβάθμια εκπαίδευση		
	εκατ. €	εκατ. €	εκατ. €	% στο σύνολο της εκπαίδευσης	% στο σύνολο της Γεν. Κυβέρνησης
1995	9.479	1.655	-	-	-
1996	9.921	1.778	-	-	-
1997	11.867	2.365	-	-	-
1998	12.794	2.628	-	-	-
1999	13.751	2.774	-	-	-
2000	14.895	3.011	-	-	-
2001	15.902	3.163	601	19,0%	3,8%
2002	17.773	3.589	686	19,1%	3,9%
2003	18.989	5.598	992	17,7%	5,2%
2004	21.890	5.826	1.047	18,0%	4,8%
2005	22.700	6.392	1.142	17,9%	5,0%
2006	23.988	6.603	1.379	20,9%	5,7%
2007	25.777	6.920	1.265	18,3%	4,9%
2008	28.001	7.607	1.355	17,8%	4,8%
2009	31.013	7.869	1.326	16,9%	4,3%
2010	28.020	7.499	1.181	15,7%	4,2%
2011	25.962	7.535	1.198	15,9%	4,6%
2012	24.160	7.057	1.212	17,2%	5,0%
2013	21.821	6.523	1.002	15,4%	4,6%
2014	21.525	6.213	1.039	16,7%	4,8%

(*) Η αποζημίωση των εργαζομένων είναι κατηγορία κόστους που περιλαμβάνεται στη συνολική δαπάνη.

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης/COFOG **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Η πτώση της αποζημίωσης των εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι ιδιαίτερα έντονη το 2010 (-11%) και το 2013 (-17%). Το 2010 άλλωστε καταγράφεται και η πρώτη οριζόντια περικοπή μισθών στο δημόσιο τομέα, ενώ τον Δεκέμβριο του 2012 ξεκινάει και η περικοπή στα Ειδικά Μισθολόγια, η οποία περιλαμβάνει και το Ειδικό Μισθολόγιο των Καθηγητών. Το 2014 σε σύγκριση με την έναρξη της κρίσης το 2009, οι αποζημιώσεις έχουν μειωθεί κατά 22%, όσο και η δαπάνη αποζημίωσης του εργατικού δυναμικού του συνόλου της εκπαίδευσης. Παρόλα αυτά, το 2014 καταγράφεται μικρή άνοδος της τάξης του 4% στη σχετική δαπάνη, όταν οι αντίστοιχες μεταβολές στο σύνολο της εκπαίδευσης και της Γενικής Κυβέρνησης είναι αρνητικές, της τάξης του -5% και -1% αντίστοιχα.

Από τα στοιχεία της Eurostat, για λόγους συγκρισιμότητας με την υπόλοιπη Ευρώπη προκύπτουν επίσης τα εξής. Ως ποσοστό του ΑΕΠ, η δαπάνη αποζημίωσης των εργαζομένων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα το 2014 φθάνει το 0,6% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος, γεγονός που την κατατάσσει οριακά πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωζώνης (0,4%). Αντίστοιχα, η δαπάνη αποζημίωσης των εργαζομένων στην εκπαίδευση συνολικά ως ποσοστό του ΑΕΠ το 2014 καλύπτει το 3,5% του εγχώριου προϊόντος, ποσοστό το οποίο σε αυτήν την περίπτωση βρίσκεται επίσης υψηλότερα έναντι του αντίστοιχου ευρωπαϊκού (3% στην ΕΕ-28 και 3,1% στην Ευρωζώνη) (Διάγραμμα 4.2).

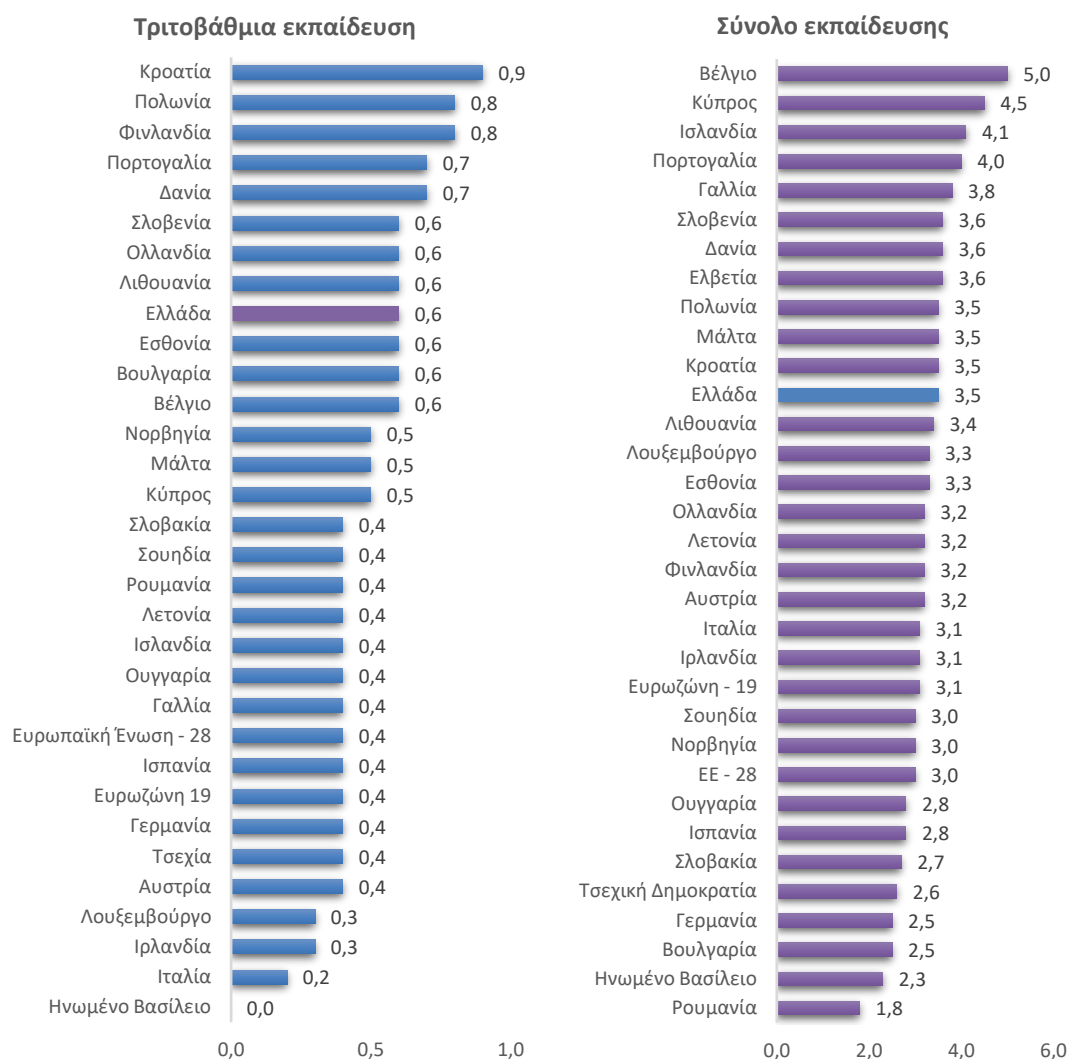
Πίνακας 4.9: Ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές αποζημιώσεων εργαζομένων γενικής κυβέρνησης, εκπαίδευσης και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Έτος	Γενική κυβέρνηση	Εκπαίδευση	Τριτοβάθμια εκπαίδευση
1996	5%	7%	-
1997	20%	33%	-
1998	8%	11%	-
1999	8%	6%	-
2000	8%	9%	-
2001	7%	5%	-
2002	12%	14%	14%
2003	7%	56%	45%
2004	15%	4%	6%
2005	4%	10%	9%
2006	6%	3%	21%
2007	8%	5%	-8%
2008	9%	10%	7%
2009	11%	3%	-2%
2010	-10%	-5%	-11%
2011	-7%	1%	1%
2012	-7%	-6%	1%
2013	-10%	-8%	-17%
2014	-1%	-5%	4%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Λειτουργική Διάκριση Δαπανών της Κυβέρνησης/COFOG **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Συγκριτικά με άλλες ευρωπαϊκές χώρες, προκύπτει ότι η Ελλάδα διατηρεί το πλεόνασμα της δαπάνης και σε όρους αποζημίωσης εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό του συνόλου της δαπάνης στην εκπαίδευση. Το ποσοστό της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης για αποζημίωση εργαζομένων ως προς το σύνολο της εκπαιδευτικής δαπάνης στην Ελλάδα κινείται πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωζώνης την περίοδο 2005-2015. Συγκεκριμένα, το συγκεκριμένο ποσοστό στην Ελλάδα κινείται κατά μέσο όρο στο 17%, όταν ο αντίστοιχος μέσος όρος της περιόδου αυτής για την Ευρωζώνη και την ΕΕ-28 βρίσκεται στο 13% και 12% (Πίνακας 4.10). Και σε αυτήν την περίπτωση, το ποσοστό αυτό είναι μεγαλύτερο και από χώρες όπως η Ιρλανδία, η Κύπρος, η Πορτογαλία και η Ισπανία, αλλά και από το αντίστοιχο της Γερμανίας. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην Ελλάδα, η αποζημίωση των εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, ως ποσοστό της συνολικής αποζημίωσης στην εκπαίδευση καταγράφει μικρές μεταβολές, με λίγες εξαιρέσεις. Το 2006 συγκεκριμένα, το ποσοστό αυτό κυμαινόταν στο 21%, ενώ το 2013 είχε «πέσει» στο 15%, αντανακλώντας εν μέρει και τη μείωση στις δαπάνες για αποζημίωση κατά 17% το ίδιο έτος.

Διάγραμμα 4.2: Αποζημίωση εργαζομένων εκπαίδευσης και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως ποσοστό του ΑΕΠ στις χώρες της Ευρώπης. 2014*



(*) Δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία για την ΕΕ και την Ευρωζώνη για το 2015

Πηγή: Eurostat, General government expenditure by function (COFOG) **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Τα στοιχεία που παρουσιάζονται ακολούθως έχουν ληφθεί από το Γενικό Λογιστήριο του Κράτους για λόγους συγκρισιμότητας ως προς τις αποδοχές καθηγητών και λοιπού εκπαιδευτικού προσωπικού σε πανεπιστήμια⁶⁶ και ΤΕΙ. Από τα διαθέσιμα στοιχεία διακρίνεται ότι το 2004⁶⁷ υπήρξε μεγάλη άνοδος, τόσο στα πανεπιστήμια, όσο και στα ΤΕΙ στα σχετικά μεγέθη, με τις σχετικές μεταβολές να φθάνουν αντίστοιχα το 15% και 17%. Τα επόμενα έτη, η αύξηση των αποδοχών των καθηγητών των πανεπιστημίων συνεχίζεται μέχρι και το 2009, αλλά είναι σημαντικά ηπιότερη. Ωστόσο, από το 2010 καταγράφονται αρνητικές μεταβολές, με υψηλότερη εκείνη το 2013, όταν και οι αποδοχές των καθηγητών στα πανεπιστήμια μειώθηκαν κατά 21%. Παρόλα αυτά, το 2014 καταγράφεται άνοδος της τάξης του 24,4% στις αποδοχές των πανεπιστημιακών, ενώ το 2015 μικρή μείωση (2,3%).

⁶⁶ Ο όρος πανεπιστήμια έχει αντικαταστήσει τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ), που περιλαμβάνει μαζί τα πανεπιστήμια και τα ΤΕΙ.

⁶⁷ Τα στοιχεία έχουν ληφθεί από το Γενικό Λογιστήριο του Κράτους και είναι διαθέσιμα από το 2003 έως το 2015.

Πίνακας 4.10: Εξέλιξη αποζημίωσης εργαζομένων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως ποσοστό στο σύνολο της εκπαίδευσης*, 2005-2015

ΧΩΡΑ/ΕΤΟΣ	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΕΕ-28			11%	11%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	
Ευρωζώνη			12%	12%	12%	13%	13%	13%	13%	13%	
Γερμανία	17%	17%	17%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%
Ιρλανδία	11%	10%	10%	10%	9%	9%	10%	10%	10%	11%	11%
Ελλάδα	18%	21%	18%	18%	17%	16%	16%	17%	15%	17%	17%
Ισπανία	13%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	13%	13%	13%	
Κύπρος	11%	11%	12%	13%	12%	12%	9%	9%	10%	12%	11%
Πορτογαλία	16%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	17%	18%	18%	19%

(*) Τα ποσοστά μπορεί να διαφέρουν οριακά στην περίπτωση της Ελλάδας από τα αντίστοιχα του Πίνακα 8

Πηγή: Eurostat, General government expenditure by function (COFOG) Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Στις αποδοχές του λοιπού μόνιμου προσωπικού (μη εκπαιδευτικό προσωπικό) στα πανεπιστήμια, σημειώνεται μεγάλη άνοδος από το 2006 μέχρι το 2008, αλλά και εν μέσω κρίσης, το 2012 (6%) και το 2014 (18%) (Πίνακας 4.11).

Πίνακας 4.11: Εξέλιξη συνολικών αποδοχών προσωπικού σε Πανεπιστήμια και ΤΕΙ (σε εκατ. €), 2003-2015

ΕΤΟΣ	Αποδοχές καθηγητών και εκπαιδευτικού προσωπικού				Αποδοχές λοιπού μόνιμου προσωπικού			
	ΤΕΙ		ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ		ΤΕΙ		ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ	
2003	68,8		327,9		38,7		151,1	
2004	80,4	16,9%	376,9	14,9%	39,6	2,3%	154,7	2,4%
2005	82,2	2,2%	394,8	4,7%	42	6,1%	158,7	2,6%
2006	85,2	3,6%	408,7	3,5%	47,4	12,9%	179	12,8%
2007	87	2,1%	424,9	4,0%	52	9,7%	205,7	14,9%
2008	87,5	0,6%	437,6	3,0%	62,1	19,4%	241	17,2%
2009	78,5	-10,3%	454,4	3,8%	63,1	1,6%	221,4	-8,1%
2010	69,1	-12,0%	398,3	-12,3%	57,3	-9,2%	205,7	-7,1%
2011	62,2	-10,0%	371,4	-6,8%	60,7	5,9%	201,3	-2,1%
2012	67	7,7%	367,1	-1,2%	55,3	-8,9%	213,8	6,2%
2013	53,1	-20,7%	288,7	-23,4%	47,3	-14,5%	189,7	-11,3%
2014		-	359	24,4%		-	223,8	18,0%
2015		-	350,7	-2,3%		-	215,9	-3,5%

Πηγή: Γενικό Λογιστήριο Κράτους Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Στα ΤΕΙ, η αύξηση των αποδοχών του εκπαιδευτικού προσωπικού είναι λιγότερο δυναμική, ενώ η πτώση ξεκινάει από το 2009 (-10,3%) και συνεχίζεται αμείωτη μέχρι το 2011. Η άνοδος του 2012 κατά σχεδόν 8% αντισταθμίζεται από μεγάλη πτώση το 2013 κατά περίπου 21% στις αποδοχές του εκπαιδευτικού προσωπικού στα ΤΕΙ. Ως προς τις αποδοχές του λοιπού μόνιμου προσωπικού (μη εκπαιδευτικό προσωπικό) στα ΤΕΙ, αυτές εμφανίζουν έντονη άνοδο από το 2005 έως το 2008, ενώ πτώση καταγράφεται το 2010 (-9,2%), το 2012 (-9%) και εντονότερα το 2013 (-14,5%).

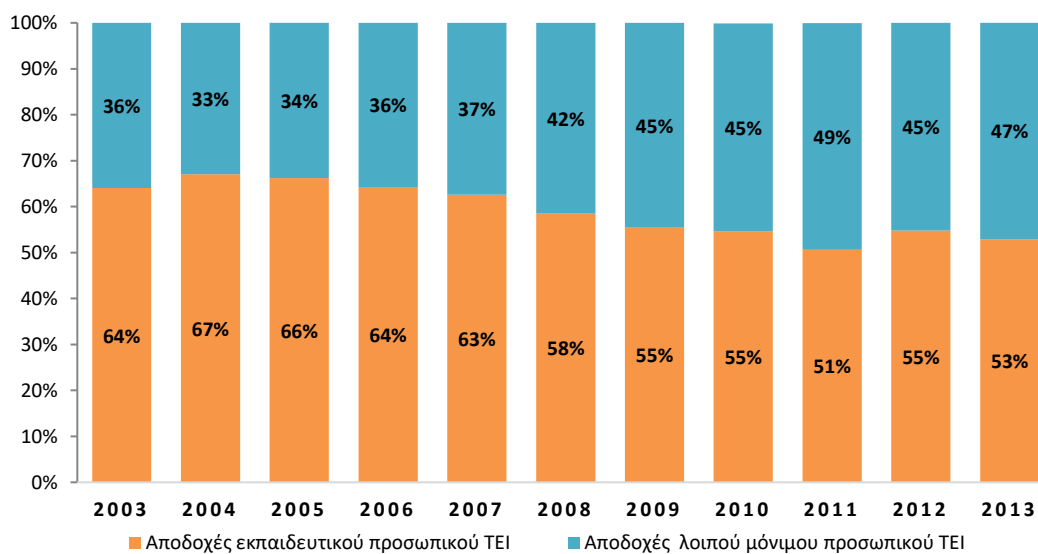
Διάγραμμα 4.3: Εξέλιξη κατανομής αποδοχών καθηγητών και λοιπού μόνιμου προσωπικού στα Πανεπιστήμια, 2003-2015



Πηγή: Γενικό Λογιστήριο Κράτους Επεξεργασία στοιχείων: **IOBE**

Ως προς την κατανομή των αποδοχών μεταξύ των καθηγητών και λοιπού μόνιμου προσωπικού εκπαιδευτικού προσωπικού στα πανεπιστήμια, προκύπτει ότι η μεταξύ τους αναλογία έχει διαφοροποιηθεί σημαντικά από το 2003 έως το 2015. Συγκεκριμένα, το 2003, το 66% των αποδοχών κατευθυνόταν σε αποδοχές καθηγητών και το 30% στο υπόλοιπο προσωπικό των πανεπιστημίων. Το 2015, η αναλογία αυτή είναι πλέον 38% προς 62%, ενώ το ποσοστό των επιχορηγήσεων για δαπάνες μισθοδοσίας έκτακτου διδακτικού προσωπικού έχει συρρικνωθεί στο 0,4% (από 3,1% το 2003 και 4,5% το 2009) (Διάγραμμα 4.3).

Διάγραμμα 4.4: Εξέλιξη κατανομής αποδοχών εκπαιδευτικού προσωπικού και λοιπού μόνιμου προσωπικού στα ΤΕΙ, 2003-2013



Πηγή: Γενικό Λογιστήριο Κράτους Επεξεργασία στοιχείων: **IOBE**

Η αντίστοιχη εικόνα στα ΤΕΙ αποτυπώνει ακόμη πιο έντονα την υψηλότερη αναλογία αποδοχών μη διδακτικού προς διδακτικό προσωπικό από το 2003 έως το 2013. Συγκεκριμένα,

το 2003, το 64% των αποδοχών κατευθυνόταν σε αποδοχές εκπαιδευτικού προσωπικού και το 36% στο υπόλοιπο προσωπικό των πανεπιστημίων. Το 2015, η αναλογία αυτή έχει αυξηθεί κατά 10 ποσοστιαίες μονάδες υπέρ του μη διδακτικού προσωπικού (47%), ενώ το ποσοστό των επιχορηγήσεων για δαπάνες μισθοδοσίας έκτακτου διδακτικού προσωπικού παραμένει μηδενικό κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου (Διάγραμμα 4.4).

Τέλος, αναλυτικότερα και συμπληρωματικά ως προς το Διάγραμμα 4.3 σχετικά με τη δαπάνη για το έκτακτο διδακτικό προσωπικό ΠΔ 407 στα πανεπιστήμια, επιβεβαιώνεται από τα διαθέσιμα στοιχεία του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων πως η δαπάνη για το συγκεκριμένο σκοπό έχει μειωθεί κατακόρυφα από το 2009 και μετά. Τα διαθέσιμα στοιχεία υποδηλώνουν μείωση της σχετικής δαπάνης από €96,6 εκατ. το 2009, στα μόλις €4,1 εκατ. το 2015, δηλ. σωρευτικά κατά 96% εντός της συγκεκριμένης εξαετίας (Πίνακας 4.12)⁶⁸.

Πίνακας 4.12: Ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές δαπανών Τακτικού Προϋπολογισμού

ΕΤΟΣ	ΕΚΤΑΚΤΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ 407 (εκατ. € και % ετήσιες μεταβολές)	
2009	96,6	
2010	98,4	2%
2011	84,0	-15%
2012	48,2	-43%
2013	21,1	-56%
2014	6,2	-70%
2015	4,1	-35%

Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

4.6 Έσοδα και έξοδα ΕΛΚΕ

Η ενότητα αυτή εξετάζει τις ροές εσόδων και εξόδων των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) των ΑΕΙ⁶⁹. Οι ΕΛΚΕ περιλαμβάνουν τους ίδιους πόρους των ιδρυμάτων από δική τους δραστηριότητα (ερευνητικά προγράμματα, μεταπτυχιακά προγράμματα, παροχή υπηρεσιών, κ.λπ.), πέραν των δαπανών του τακτικού προϋπολογισμού των ΑΕΙ. Οι ροές αυτές εσόδων, ακόμα και όταν προέρχονται από κρατικές πηγές, αντανακλούν τις δραστηριότητες, τις πρωτοβουλίες, τη στρατηγική και τις διαχειριστικές επιλογές των ίδιων των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης, της διοίκησης και των μελών τους. Τα στοιχεία που παρουσιάζονται στην παρούσα ενότητα έχουν ληφθεί μέσω αιτημάτων από το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Ως προς τα αποτελέσματα εσόδων εξόδων των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) των πανεπιστημίων και των ΤΕΙ, εξετάστηκαν οι

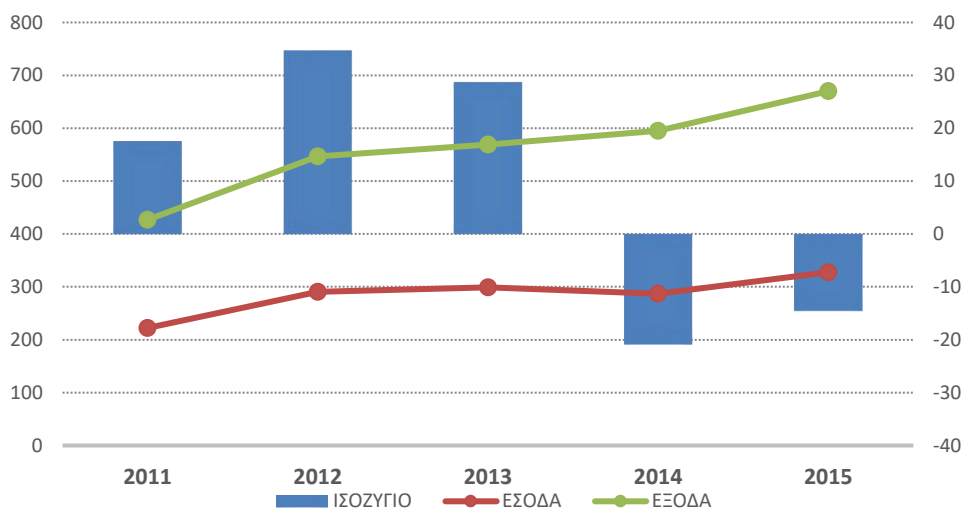
⁶⁸ Τα ανωτέρω ποσά είναι επιχορήγηση από τον προϋπολογισμό του Υπ. Παιδείας για δαπάνες αμοιβών εκτάκτων διδασκόντων του ΠΔ 407. Στα ποσά αυτά δεν συμπεριλαμβάνονται δαπάνες μισθοδοσίας μελών ΔΕΠ, ΕΠ, διοικητικών υπαλλήλων κ.λπ., οι οποίες καταβάλλονται από τον Κρατικό Προϋπολογισμό

⁶⁹ Οι ροές εσόδων-εξόδων των ΕΛΚΕ μόνο ΕΝ ΜΕΡΕΙ περιλαμβάνονται στη συνολική δαπάνη για την τριτοβάθμια εκπαίδευση που αναλύθηκε στην προηγούμενη ενότητα (με βάση τα στοιχεία GF0904), εφόσον οι ΕΛΚΕ αφορούν πρωτίστως δαπάνες για ερευνητικές δραστηριότητες των ιδρυμάτων

διαθέσιμοι απολογισμοί από 21 ιδρύματα⁷⁰, για την περίοδο 2011-2015. Για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το κοινό δείγμα που ήταν διαθέσιμο για τη συγκεκριμένη περίοδο. Από τα 21 ιδρύματα, τα 15 είναι πανεπιστήμια και τα υπόλοιπα 6 είναι ΤΕΙ. Σ' αυτά περιλαμβάνει παλαιότερα και νεότερα ιδρύματα, διαφορετικού μεγέθους, κεντρικά και περιφερειακά και μπορούν να θεωρηθούν αντιπροσωπευτικά του συνόλου των ΑΕΙ.

Στο σύνολο του δείγματος, τα έσοδα των ΕΛΚΕ, μαζί με τις εισπράξεις από χρηματοοικονομικές συναλλαγές, φθάνουν το 2015 τα €327,6 εκατ., έχοντας αυξηθεί κατά 47% σε σχέση με το 2011. Από την άλλη πλευρά, τα έξοδα του συνόλου του δείγματος έχουν επίσης αυξηθεί από τα €204,7 εκατ. το 2011, στα €342 σχεδόν εκατ. το 2015, δηλαδή κατά 67%. Έτσι, το ισοζύγιο εσόδων-εξόδων του συνόλου του δείγματος, ενώ είναι θετικό από το 2011 μέχρι το 2013, το 2014 και το 2015 αλλάζει πρόσημο, με τα συνολικά έξοδα των ΕΛΚΕ του δείγματος να ξεπερνούν τα συνολικά έσοδά τους (Διάγραμμα 4.5).

Διάγραμμα 4.5: Ισοζύγιο. Έσοδα, έξοδα ΕΛΚΕ Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας πανεπιστημιακών ιδρυμάτων



Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Ανά κατηγορία ιδρύματος, το ισοζύγιο εσόδων-εξόδων στα 15 ιδρύματα που συναποτελέσαν το δείγμα των πανεπιστημίων υποχωρεί απότομα το 2014 και βαίνει μειούμενο για το ίδιο έτος, αλλά και για το 2015. Συγκεκριμένα, τα έσοδα των ΕΛΚΕ των πανεπιστημίων βρίσκονται στα €212 εκατ. το 2011, καταγράφοντας άνοδο της τάξης του 31% το 2012, άνοδο κατά 3% το 2013, πτώση κατά 5% το 2014 και άνοδο κατά 10% το 2015. Οι μεταβολές των εξόδων για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα είναι θετικές. Συγκεκριμένα, τα έξοδα των ΕΛΚΕ στα 21 πανεπιστημιακά ιδρύματα που εξετάζονται φθάνουν τα €197 εκατ. το 2011 και κα-

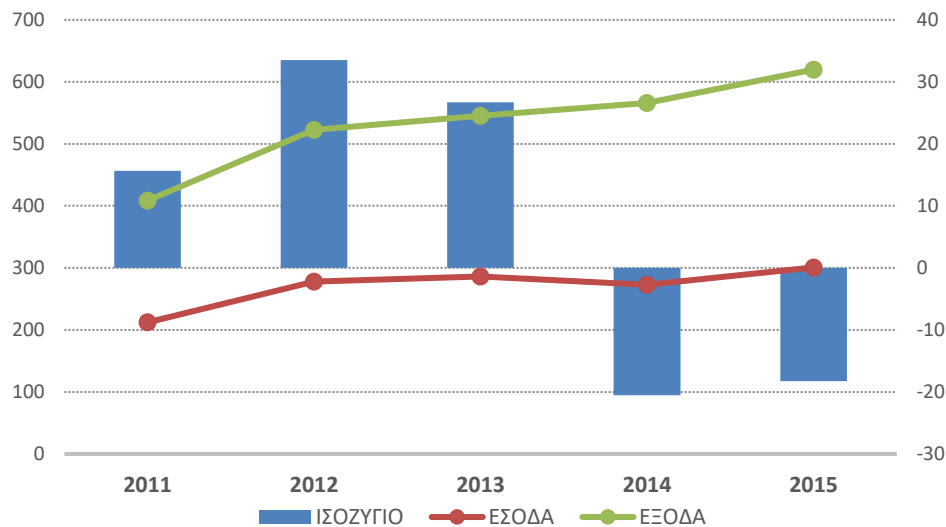
⁷⁰ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ Ε.Μ.Π., ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ Α.Π.Θ., ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ, ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΑΝ. ΠΕΙΡΑΙΑ, ΤΕΙ ΣΕΡΡΩΝ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΕΛΚΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΛΑΜΙΑΣ, ΕΛΚΕ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΔΗΜΟΚΡΕΤΕΙΟΥ ΠΑΝ. ΘΡΑΚΗΣ, ΕΛΚΕ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΠΑΝ. ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΠΑΤΡΩΝ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΕΛΚΕ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΛΑΡΙΣΑΣ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ, ΕΛΚΕ Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.

τόπιν καταγράφουν μεταβολές της τάξης του 24% για το 2012, 6% το 2013, 13% το 2014 και 9% το 2015.

Ως προς τα 6 εξεταζόμενα ΤΕΙ, οι μεταβολές των εσόδων και των εξόδων των ΕΛΚΕ του συνόλου τους για την ίδια περίοδο διαφοροποιείται σε σχέση με εκείνες των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, με το ισοζύγιο εσόδων-εξόδων να είναι εν γένει θετικό, με εξαίρεση το 2014, όταν και κινείται σε ελαφρώς αρνητικά επίπεδα. Συγκεκριμένα, τα έσοδα των ΕΛΚΕ των ΤΕΙ βρίσκονται στα €10 εκατ. το 2011, καταγράφοντας άνοδο της τάξης του 24% το 2012, κατά 3% το 2013, κατά 12% το 2014 και κατά 86% το 2015. Οι μεταβολές των εξόδων για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα είναι θετικές, με εξαίρεση το 2013, όταν και καταγράφεται πτώση των εξόδων κατά 4%. Η άνοδος των εξόδων το 2015 είναι σημαντικά χαμηλότερα από την αύξηση των εσόδων και ίση με 57% σε σχέση με το 2014, με αποτέλεσμα το σχετικό ισοζύγιο να εκτιναχθεί στα €3,7 εκατ. (από ζημίες της τάξης των €0,3 εκατ. το 2014).

Αναλυτικότερα, οι κατηγορίες εσόδων στους ΕΛΚΕ των πανεπιστημίων περιλαμβάνουν τα έσοδα από επιχειρηματική δραστηριότητα, τους τόκους, τις επιχορηγήσεις και τα λοιπά έσοδα. Πιο συγκεκριμένα, οι επιχορηγήσεις περιλαμβάνουν έσοδα από τον Τακτικό Προϋπολογισμό, το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και άλλες επιχορηγήσεις. Πέρα από τα βασικά έσοδα, τα ιδρύματα μπορεί να έχουν και έσοδα από εισπράξεις χρηματοοικονομικών συναλλαγών, όπως εισπράξεις από δάνεια και από εκποίηση κινητών αξιών.

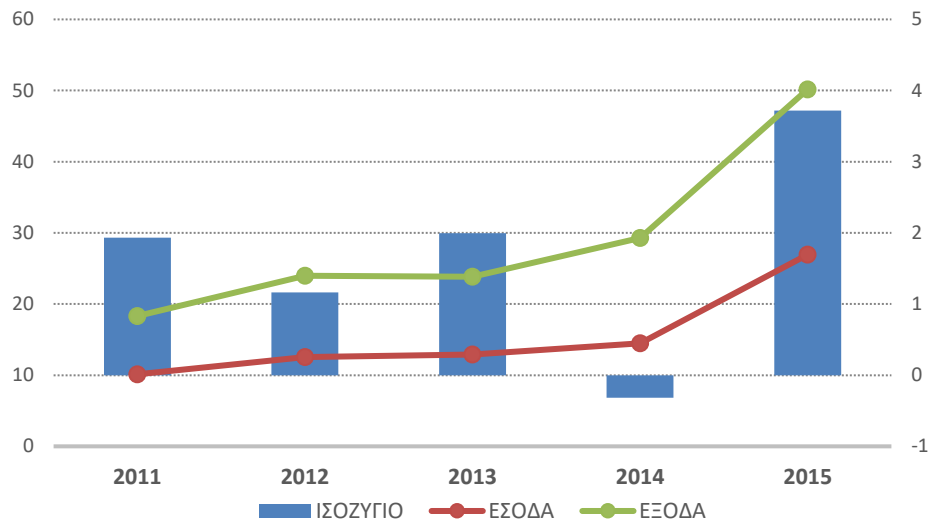
Διάγραμμα 4.6: Ισοζύγιο, Έσοδα, έξοδα ΕΛΚΕ Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας πανεπιστημιακών ιδρυμάτων



Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Από την πλευρά των εξόδων, αυτά περιλαμβάνουν τις εξής κατηγορίες: τις αμοιβές προσωπικού, τις δαπάνες για επενδύσεις, τις μεταβιβάσεις εισοδημάτων σε τρίτους (επιχορηγήσεις, χορηγίες κ.λπ.), τα έξοδα τόκων και τα λοιπά έξοδα. Πέραν των βασικών εξόδων, στα υπόλοιπα έξοδα συγκαταλέγονται και οι πληρωμές για χρηματοοικονομικές συναλλαγές, όπως δάνεια, τα οποία περιλαμβάνουν τα χρεολύσια δανείων και τη χορήγηση δανείων σε τρίτους.

Διάγραμμα 4.7: Ισοζύγιο, Έσοδα, έξοδα ΕΛΚΕ Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας ΤΕΙ*



Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Ός προς το κοινό υποσύνολο πανεπιστημίων και ΤΕΙ που παρουσιάστηκε παραπάνω, τα έσοδα από επιχειρηματική δραστηριότητα βρίσκονται στα €51,4 εκατ. περίπου το 2011. Το 2012 καταγράφουν άνοδο στα σχεδόν €55 εκατ., ενώ το 2013 μειώνονται ελαφρά και το 2014 αυξάνονται εκ νέου. Ωστόσο, το 2015, τα έσοδα των εξεταζόμενων ιδρυμάτων από επιχειρηματική δραστηριότητα αυξάνονται αισθητά, στα €61,5 εκατ. περίπου, καταγράφοντας σημαντική άνοδο (20%) εντός της πενταετίας 2011-2015. Τα έσοδα από τόκους αυξάνονται πολύ το 2012 σε σχέση με το 2011, φθάνοντας στα €7,7 εκατ., καταγράφοντας πτώση έκτοτε, με εξαίρεση το 2015, όταν και αυξάνονται ελαφρά στα €3,3 εκατ. Συνολικά πάντως, το 2015 σε σχέση με το 2011 έχουν σημειώσει σωρευτική άνοδο της τάξης του 63%. Στο κομμάτι των επιχορηγήσεων, αυτό βαίνει αυξανόμενο σχεδόν καθόλη τη διάρκεια της εξεταζόμενης πενταετίας, με εξαίρεση το 2014, όταν και μειώνεται ήπια στα €178,1 εκατ. Το 2015, τα έσοδα από επιχορηγήσεις βρίσκονται στα €205,4 εκατ., έχοντας σωρευτικά σχεδόν διπλασιαστεί (95%) σε σχέση με το 2011. Από τα έσοδα των επιχορηγήσεων, αυτά που προέρχονται από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων καταγράφουν τη μεγαλύτερη αύξηση σωρευτικά για την εξεταζόμενη περίοδο, αφού το 2015 φθάνουν στα €72,2 εκατ., έχοντας αυξηθεί κατά 190% σε σχέση με το 2011 (στα €24,8 εκατ.). Έτσι, ενώ το 2011 συνιστούσαν μόνο το 24% των εσόδων από επιχορηγήσεις, το 2015 συνιστούν το 35% αυτών. Σημαντική όμως είναι και η αύξηση των εσόδων από τις λοιπές επιχορηγήσεις, τα οποία το 2011 βρισκότουσαν στα €80,7 εκατ., έχοντας καταγράψει σωρευτική άνοδο κατά 65% μέσα στην εξεταζόμενη πενταετία. Ωστόσο, το μερίδιό τους στο σύνολο των επιχορηγήσεων έχει μειωθεί από το 2011 (76%) στο 2015 (65%), λόγω της ανόδου των επιχορηγήσεων από το ΠΔΕ. Τέλος, στα λοιπά έσοδα καταγράφονται διακυμάνσεις κατά την εξεταζόμενη περίοδο, ενώ σωρευτικά το 2015 σε σχέση με το 2011, καταγράφεται σε αυτά μείωση της τάξης του 8%. Ός εκ τούτου, το ποσοστό τους στο σύνολο των εσόδων από επιχορηγήσεις μειώνεται το 2015 στο 28% (από 58% το 2011).

Στα υποσύνολα του δείγματος, μεταξύ των πανεπιστημίων, η εικόνα της εξέλιξης των εσόδων ανά κατηγορία είναι αντίστοιχη με εκείνη του συνόλου, αφού αποτελούν κατά μέσο όρο και το 95% των συνολικών εσόδων στο παραπάνω δείγμα των 21 ιδρυμάτων. Στα ΤΕΙ, η

διαφοροποίηση έγκειται αφενός στο γεγονός ότι δεν υπάρχουν έσοδα από χρηματοοικονομικές συναλλαγές για το εξεταζόμενο δείγμα για τα διαθέσιμα έτη και αφετέρου στην πολύ μεγαλύτερη άνοδο (αλλά σε πολύ μικρότερα ποσά) των εσόδων από το ΠΔΕ. Τα έσοδα των συγκεκριμένων ΤΕΙ από το ΠΔΕ φαίνεται πως έχουν σχεδόν πενταπλασιαστεί μεταξύ 2011 και 2015 (από €1,8 εκατ. στα €8,2 εκατ. περίπου), ενώ και τα έσοδα από επιχειρηματική δραστηριότητα έχουν τετραπλασιαστεί εντός της πενταετίας (από €1,1 εκατ. το 2011, σχεδόν €4 εκατ. το 2015).

Από την πλευρά των εξόδων των ΕΛΚΕ, στο κοινό υποσύνολο των 21 πανεπιστημίων και ΤΕΙ, προκύπτει ότι οι αμοιβές προσωπικού έχουν αυξηθεί κατά 54% από το 2011 έως το 2015, φθάνοντας στα €97 εκατ. (από €63 εκατ. το 2011). Ως ποσοστό του συνόλου των εξόδων των ΕΛΚΕ, οι αμοιβές προσωπικού συνιστούν ένα σχετικά σταθερό μερίδιό τους, το οποίο κυμαίνεται ελαφρώς από το 31% του συνόλου το 2011, στο 28% του συνόλου το 2015. Επιπρόσθετα, οι δαπάνες για επενδύσεις φαίνεται πως έχουν υπερδιπλασιαστεί το 2015 σε σχέση με το 2011, φθάνοντας τα €23,3 εκατ., αποτελώντας όμως ένα μικρό μέρος των συνολικών εξόδων των ΕΛΚΕ διαχρονικά (5% το 2011 και 7% το 2015). Οι μεταβιβάσεις εισοδημάτων προς τρίτους, ενώ αποτελούσε ένα αμελητέο έξοδο για τους ΕΛΚΕ τα προηγούμενα έτη, το 2015 αυξάνονται στα σχεδόν €7 εκατ., συνιστώντας το 2% των συνολικών εξόδων. Τέλος, τα λοιπά έξοδα των ΕΛΚΕ, τα οποία αποτελούν και το μεγαλύτερο τμήμα εξόδων, ήτοι κατά μέσο όρο την εξεταζόμενη περίοδο το 65% του συνόλου των εξόδων, έχουν επίσης αυξηθεί σημαντικά, και μάλιστα αυξάνονται διαδοχικά κάθε χρόνο, από €131 το 2011, στα €215 εκατ. το 2015, δηλαδή κατά 64%.

Στα υποσύνολα του δείγματος, μεταξύ των πανεπιστημίων, η εικόνα της εξέλιξης των εξόδων ανά κατηγορία είναι αντίστοιχη με εκείνη του συνόλου, αφού, όπως και στα έσοδα, αποτελούν κατά μέσο όρο και το 95% των συνολικών εξόδων στο παραπάνω δείγμα των 21 ιδρυμάτων. Στα ΤΕΙ, υπάρχει διαφοροποίηση ως προς το μέγεθος ορισμένων μεταβολών. Συγκεκριμένα, τα έξοδα των ΤΕΙ για αμοιβές προσωπικού, έχουν υπερδιπλασιαστεί το 2015 σε σχέση με το 2011, κινούμενα από €3,4 εκατ. στα €8,5 εκατ. Η άνοδος αυτή όμως ενδεχομένως να οφείλεται και σε αύξηση του αριθμού του προσωπικού (διδασκτικού κ.λπ.) που αμείβεται από τους ΕΛΚΕ των ΤΕΙ κατά την εξεταζόμενη περίοδο, αφού το μερίδιο των αμοιβών προσωπικού στο σύνολο των εξόδων έχει ελαφρώς μειωθεί από 42% το 2011 σε 37% το 2015. Επιπρόσθετα, το 2015, όπως και στα πανεπιστήμια, καταγράφεται σημαντική αύξηση στα έξοδα που προέρχονται από μεταβιβάσεις εισοδημάτων προς τρίτους, δηλ. επιχορηγήσεις, χορηγίες κ.λπ., τα οποία και εδώ αυξάνονται από μηδενικά τα προηγούμενα έτη, στα €3 εκατ. περίπου το 2015.

Στο Παράρτημα παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα των εσόδων και των εξόδων για το υποσύνολο των ιδρυμάτων για τα οποία υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία την εξεταζόμενη περίοδο 2011-2015, καθώς και ο απολογισμός εσόδων των ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας για πανεπιστήμια και ΤΕΙ, και ο απολογισμός εσόδων για τα 21 πανεπιστήμια και τα 6 ΤΕΙ αντίστοιχα. Επίσης, παρουσιάζεται ο απολογισμός των εξόδων των ΕΛΚΕ για πανεπιστήμια και ΤΕΙ, καθώς και οι απολογισμοί εξόδων διακριτά για τα πανεπιστήμια του συγκεκριμένου διαθέσιμου δείγματος και για τα ΤΕΙ.

4.7 Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων πανεπιστημιακών ιδρυμάτων

Η χρηματοδότηση των ΑΕΙ από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων⁷¹ περιλαμβάνει τα Συγχρηματοδοτούμενα Προγράμματα και το Εθνικό ΠΔΕ. Η τάση χρηματοδότησης των ΑΕΙ από το Εθνικό ΠΔΕ είναι έντονα πτωτικές από το 2010 μέχρι το 2013, όταν και σταθεροποιείται περί τα €25 εκατ. Το τμήμα του Συγχρηματοδοτούμενου ΠΔΕ καταγράφει μείωση από το 2009 έως το 2011, όταν και αρχίζει να αυξάνεται, ενώ από το 2013 έως το 2015 κινείται πλησίον του μεγέθους του Εθνικού ΠΔΕ., δηλ. κοντά στα €25 εκατ. (Διάγραμμα 4.8). Μεγάλη είναι η θετική μεταβολή στο Συγχρηματοδοτούμενο πρόγραμμα το 2012 σε σχέση με το 2011, όταν και το σχετικό μέγεθος αυξάνεται από €2 εκατ. σε πάνω από €17 εκατ. (Πίνακας 4.13).

Πίνακας 4.13: Χρηματοδότηση ετών 2009-2015 των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (συγχρηματοδότηση και εθνικό πρόγραμμα)

Έτος	ΣΥΝΟΛΟ ΠΔΕ (α+β)		α) ΣΥΓΧ/ΝΟ ΠΔΕ		β) ΕΘΝΙΚΟ ΠΔΕ		ΕΛΚΕ (ΣΥΓΧ/ΝΟ) ΠΔΕ*	
2009	97.587.153		20.104.724		77.482.429		37.119.694	
2010	97.165.331	-0,4%	5.964.749	-70,3%	91.200.582	17,7%	11.220.742	-69,8%
2011	61.890.586	-36,3%	1.994.153	-66,6%	59.896.433	-34,3%	69.028.291	515,2%
2012	69.240.575	11,9%	17.147.741	759,9%	52.092.834	-13,0%	121.185.816	75,6%
2013	43.261.776	-37,5%	19.969.165	16,5%	23.292.611	-55,3%	75.026.879	-38,1%
2014	51.991.932	20,2%	24.960.633	25,0%	27.031.300	16,1%	86.928.657	15,9%
2015	46.678.510	-10,2%	25.047.313	0,3%	21.631.198	-20,0%	132.346.402	52,2%

(*) Τα ποσά αυτά δεν περιλαμβάνονται στο σύνολο των ΠΔΕ, καταγράφονται ξεχωριστά από το Υπ. Παιδείας

Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

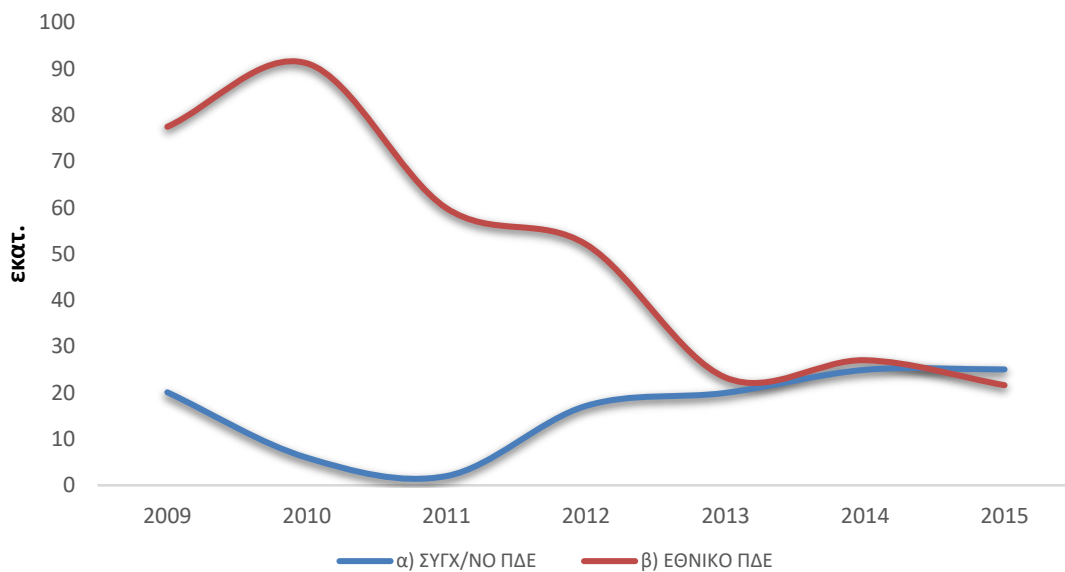
Ός προς τη χρηματοδότηση των ΕΛΚΕ μέσω ΠΔΕ, η οποία είναι ξεχωριστή και δεν περιλαμβάνεται στο σύνολο του ΠΔΕ, αυτή παρουσιάζει σημαντική αύξηση το 2011, όταν κινείται από τα €11 εκατ. στα €69 εκατ., αλλά και το 2012, όταν αυξάνεται επίσης κατά 76%, στα €121 εκατ. Η μείωση των συγκεκριμένων κονδυλίων προς τους ΕΛΚΕ το 2013 είναι προσωρινή, αφού τόσο το 2014, όσο και το 2015, καταγράφονται εκ νέου αυξήσεις. Μάλιστα, το 2015, η χρηματοδότηση των ΕΛΚΕ από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων είναι και η υψηλότερη της εξεταζόμενης περιόδου για την οποία υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία, ήτοι της τάξης των €132 εκατ. Να σημειωθεί ότι τα ποσά αυτά διαφέρουν από τα αντίστοιχα του Πίνακα 13 της προηγούμενης ενότητας (σημ.: στην εγγραφή ΠΔΕ), καθώς περιλαμβάνουν το

⁷¹ Οι επενδύσεις που εντάσσονται στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων(ΠΔΕ) και οι δαπάνες τους καλύπτονται από τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων αφορούν τα παρακάτω:

1. Κατασκευές, ανακατασκευές & επεκτάσεις εγκαταστάσεων ή έργων.
2. Προμήθεια μόνιμων εξοπλιστικών μέσων & μηχανολογικού εξοπλισμού.
3. Έρευνες και μελέτες που αναφέρονται αποκλειστικά στις παραπάνω περιπτώσεις καθώς και μελέτες, έρευνες εμπειρογνωμοσύνες που αφορούν στον καλύτερο προγραμματισμό έργων και μελετών που χρηματοδοτούνται από το ΠΔΕ.
4. Όλες ανεξαιρέτως οι δαπάνες των εγκεκριμένων προγραμμάτων του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ), των Προγραμμάτων Εδαφικής Συνεργασίας (N.3614/2007) που χρηματοδοτούνται από τα Διαρθρωτικά Ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε) καθώς και των Λοιπών Κοινοτικών Προγραμμάτων.
5. Δανειοδοτούμενα έργα από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ).
6. Επιχορηγήσεις και επιδοτήσεις σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (N.2515/97, άρθρο 18).
7. Αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου των ανώνυμων εταιρειών του Δημόσιου Τομέα (ΔΕΚΟ).
8. Λοιπές Επενδυτικές δραστηριότητες που εξειδικεύονται με Προεδρικά Διατάγματα ή Υπουργικές Αποφάσεις.

σύνολο των ιδρυμάτων και όχι μόνο το κοινό υποσύνολο του δείγματος των ιδρυμάτων που χρησιμοποιήθηκε στην προηγούμενη ενότητα.

Διάγραμμα 4.8: Συγχρηματοδότηση και Εθνικό ΠΔΕ, 2009-2015



Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

4.8 Διαχείριση περιουσίας πανεπιστημιακών ιδρυμάτων

Σε όρους διαχείρισης κινητής και ακίνητης περιουσίας των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, στον Πίνακα 4.14 παρουσιάζονται στοιχεία σχετικά με το σύνολο του ενεργητικού, των ιδίων κεφαλαίων, του κύκλου εργασιών και των καθαρών αποτελεσμάτων προ φόρων, από ένα μικρό υποσύνολο ιδρυμάτων για το οποίο υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία για σχεδόν όλα τα έτη της περιόδου 2002-2012. Επειδή για ορισμένα έτη δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία συγκεκριμένων ιδρυμάτων του δείγματος, τα αποτελέσματα δεν είναι ανά έτος απολύτως συγκρίσιμα μεταξύ τους. Ως προς τα καθαρά αποτελέσματα προ φόρων, αυτά είναι θετικά από το 2004 έως και το 2009, ενώ από το 2010 καταγράφονται απώλειες. Συγκεκριμένα, το 2009, τα καθαρά αποτελέσματα προ φόρων στο σύνολο του συγκεκριμένου δείγματος φθάνει σχεδόν τις €448 χιλ., έχοντας αυξηθεί κατά € 276 χιλ. από το 2004. Ωστόσο, οι απώλειες ξεκινούν έντονα το 2010, φθάνοντας τις €742 χιλ., αλλά εξασθενούν το 2011 και πολύ περισσότερο το 2012, όταν και φθάνουν τις €78 χιλ.

Συγκεκριμένα, για τα μεγάλα πανεπιστήμια, οι ροές των βασικών στοιχείων των ισολογισμών της ακίνητης και κινητής περιουσίας τους έχουν ως εξής. Σε όλα τα πανεπιστήμια, το σύνολο του ενεργητικού της περιουσίας τους παρουσιάζει μεγάλη πτώση από το 2009 και μετά. Ως προς τα ίδια κεφάλαια, αυτά επίσης μειώνονται σημαντικά, κυρίως από το 2012 και μετά, ενώ ως προς τον κύκλο εργασιών, η πτώση ξεκινάει επίσης μετά το 2012, αφού για τα περισσότερα ιδρύματα, καταγράφεται σημαντική άνοδος μεταξύ 2010-2012. Εξαιρεση στον κανόνα αποτελεί το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, στο οποίο καταγράφεται πτώση στον κύκλο εργασιών του από το 2009 και μετά. Σε όρους καθαρών αποτελεσμάτων προ φόρων, τα ελλιπή στοιχεία καθιστούν δύσκολη την καθαρή αποτύπωση της εξέλιξής τους ανά πανεπιστήμιο. Το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας εμφανίζει ζημίες σχεδόν καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο, με εξαίρεση το 2004 και την τριετία 2006-2008, ενώ αντίθετα, το Πανεπιστήμιο

Κρήτης, από το 2005 και μετά εμφανίζει θετικά αποτελέσματα χρήσης. Το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (πρώην ΑΣΟΕΕ) παρουσιάζει επίσης σταθερή κερδοφορία από το 2002 έως το 2015, όπως συμβαίνει και με το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, με εξαίρεση το 2011, όταν και κατέγραφε ζημίες. Σημαντικές απώλειες το 2013 εμφανίζουν τα καθαρά αποτελέσματα, εκτός του Μακεδονίας, και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, αλλά και το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Πίνακας 4.14: Εξέλιξη Χρηματοοικονομικά στοιχεία πανεπιστημιακών ιδρυμάτων για τα περιουσιακά τους στοιχεία*, 2002-2012

ΕΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΚΑΘΑΡΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ
2002	6.143.448	1.351.070	2.627.571	-343.141
2003	6.991.786	1.739.994	3.428.713	-56.563
2004	6.823.510	1.578.152	2.845.886	171.557
2005	40.550.802	2.184.911	4.195.051	284.139
2006	39.597.923	2.621.723	4.608.974	546.456
2007	40.992.518	2.650.826	4.172.670	2.232
2008	38.705.044	2.802.938	4.890.538	342.143
2009	34.580.637	3.189.394	5.418.045	447.811
2010	24.087.724	2.226.246	3.742.875	-742.286
2011	18.347.588	1.519.671	5.301.708	-530.699
2012	11.717.607	1.270.951	6.296.799	-78.100

(*) Τα παραπάνω ποσά δεν είναι απολύτως συγκρίσιμα. Τα πανεπιστήμια του δείγματος για το οποίο τα διαθέσιμα στοιχεία είναι κοινά κατά την εξεταζόμενη περίοδο είναι τα εξής (εντός παρενθέσεως τα έτη για τα οποία δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία για τα συγκεκριμένα ιδρύματα): ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ, ΑΙΓΑΙΟΥ, ΑΠΘ (εκτός 2002-2004), ΑΣΟΕΕ, ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ, ΕΚΠΑ, ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, ΠΑΜΑΚ, ΠΑΤΡΩΝ (εκτός 2004), ΧΑΡΟΚΟΠΟΙΟ.

Πηγή: Διαύγεια: Ισολογισμοί Εταιριών Ακίνητης Περιουσίας ιδρυμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Αν και δεν μπορούμε να γενικεύσουμε για το σύνολο των ιδρυμάτων, τα στοιχεία για τα μεμονωμένα ιδρύματα δείχνουν ότι, παρά το γεγονός ότι όλα τα ιδρύματα λειτουργούν στο ίδιο δύσκολο δημοσιονομικό και οικονομικό περιβάλλον της κρίσης, φαίνεται ότι η εξέλιξη των οικονομικών τους διαφοροποιείται. Παρότι η παρούσα μελέτη δεν διερευνά τους παράγοντες που καθορίζουν την διαφορετική εξέλιξη των ιδρυμάτων αλλά καταγράφει τις επιπτώσεις της κρίσης στο σύνολο της ανώτατης εκπαίδευσης, ωστόσο αναδεικνύονται διαφορές μεταξύ των ιδρυμάτων ως προς τη διαχείριση της κινητής και ακίνητης περιουσίας τους.

Καθώς τα διαθέσιμα στοιχεία ήταν ιδιαίτερα περιορισμένα για να εξαχθεί από αυτά ένα ικανό κοινό υποσύνολο ιδρυμάτων για όλα τα εξεταζόμενα έτη, στο Παράρτημα της Ενότητας 4, στους Πίνακες 21-24, παρουσιάζονται αναλυτικά τα παραπάνω διαθέσιμα στοιχεία των ισολογισμών των ιδρυμάτων ανά έτος και ανά ίδρυμα, από το 2002 έως το 2015.

4.9 Συμπεράσματα

Στο παρόν κεφάλαιο διερευνήθηκαν ορισμένες από τις βασικές ροές χρηματοοικονομικών στοιχείων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Εξετάστηκαν οι ροές της συνολικής δαπάνης, της τελικής κατανάλωσης και της αποζημίωσης των εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, καθώς και τα αντίστοιχα μεγέθη στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η εξέλιξη εσόδων και εξόδων των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας των ελληνικών πανεπιστημίων και ΤΕΙ, στοι-

χεία από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων, αλλά και οι ισολογισμοί των πανεπιστημίων και ΤΕΙ σε σχέση με τη διαχείριση της κινητής και ακίνητης περιουσίας τους.

Από την ανάλυση και επεξεργασία των στοιχείων προκύπτει ότι σε απόλυτα μεγέθη, η δαπάνη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης έβαινε αυξανόμενη από το 2001 μέχρι και το 2008, σημειώνοντας σωρευτικά άνοδο της τάξης του 150%, όταν η αντίστοιχη αύξηση στη συνολική δαπάνη της Γενικής Κυβέρνησης την ίδια περίοδο έφθανε το 76% και στο σύνολο της εκπαίδευσης το 99%. Ωστόσο, μετά το 2009, η συνολική δαπάνη για την τριτοβάθμια εκπαίδευση μειώνεται, παρά το γεγονός ότι ως ποσοστό της συνολικής δαπάνης για την εκπαίδευση, δεν έχει μεταβληθεί σημαντικά, καθώς έχει μειωθεί και η τελευταία. Κατά το τελευταίο έτος με διαθέσιμα στοιχεία, δηλ. για το 2014, η δαπάνη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης έχει μειωθεί συνολικά κατά 24% σε σύγκριση με την έναρξη της κρίσης το 2009, λιγότερο όμως από τη μείωση της δαπάνης της Γενικής Κυβέρνησης (31%) την ίδια περίοδο

Ωστόσο, την περίοδο 2009-2014, η πτώση της δαπάνης στο σύνολο της εκπαίδευσης είναι χαμηλότερη (-20%) σε σχέση με την αντίστοιχη μείωση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα έχουν προχωρήσει σε σημαντικές περικοπές στις λειτουργικές τους δαπάνες από το 2010 και μετά, ενώ και οι δαπάνες σίτισης έχουν επίσης μειωθεί, αν και κατά πολύ λιγότερο. Συγκεκριμένα, οι λειτουργικές δαπάνες το 2015 έχουν μειωθεί κατά 66% σε σχέση με το 2009, ενώ οι δαπάνες σίτισης κατά 11% για την ίδια περίοδο.

Παρά τις περικοπές την περίοδο της κρίσης, ως ποσοστό του ΑΕΠ, η συνολική δαπάνη τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα το 2015 κατατάσσεται ελαφρώς πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωζώνης, λόγω της μεγάλης μείωσης και του ΑΕΠ. Επιπλέον, συγκριτικά με άλλες ευρωπαϊκές χώρες που, μετά τη διεθνή κρίση του 2008, επίσης εισήλθαν σε προγράμματα οικονομικής προσαρμογής με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο και την ΕΕ, προκύπτει ότι η Ελλάδα διατηρεί ένα πλεόνασμα σε όρους δαπάνης τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως ποσοστό του συνόλου της δαπάνης στην εκπαίδευση, κατατάσσόμενη πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωζώνης. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι η Ελλάδα κατανέμει μεγαλύτερο βάρος του συνόλου των εκπαιδευτικών δαπανών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με το μέσο ευρωπαϊκό όρο, ενώ η συνολική δαπάνη στην εκπαίδευση στην Ελλάδα, ως ποσοστό του ΑΕΠ (4,3%) υπολείπεται του μέσου όρου της ΕΕ-28 (4,9%) και της Ευρωζώνης (4,7%)

Επιπρόσθετα, η δαπάνη αποζημίωσης εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση από το 2001 έβαινε σταθερά αυξανόμενη μέχρι και το 2006. Αθροιστικά, από το 2001 μέχρι το 2008, η άνοδος στη δαπάνη φθάνει το 125%, ενώ το 2014 σε σχέση με το 2009, η πτώση που έχει παρουσιάσει κυμαίνεται στο 22%. Στο σύνολο της εκπαίδευσης, η αντίστοιχη αθροιστική αύξηση 2001-2008 είναι υψηλότερη (140%), ενώ στο σύνολο της Γενικής Κυβέρνησης πολύ χαμηλότερη (76%). Το 2014 σε σύγκριση με την έναρξη της κρίσης το 2009, οι αποζημιώσεις στην τριτοβάθμια εκπαίδευση έχουν μειωθεί όσο και η δαπάνη αποζημίωσης του εργατικού δυναμικού του συνόλου της εκπαίδευσης (-22%), ενώ στο σύνολο της Γενικής Κυβέρνησης η σχετική μείωση είναι εντονότερη (-31%). Παρόλα αυτά, το 2014 σε σχέση με το 2013 καταγράφεται άνοδος στη σχετική δαπάνη (4%), όταν οι αντίστοιχες μεταβολές στο σύνολο της εκπαίδευσης και της Γενικής Κυβέρνησης είναι αρνητικές (-5% και -1% αντίστοιχα).

Ως ποσοστό του ΑΕΠ, η δαπάνη αποζημίωσης των εργαζομένων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα κατατάσσεται οριακά πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωζώνης, ενώ η δαπάνη αποζημίωσης των εργαζομένων στο σύνολο της εκπαίδευσης ως ποσοστό του ΑΕΠ κινείται πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωζώνης την περίοδο 2005-2015.

Τα παραπάνω δεδομένα αντανακλούν, πρωτίστως, τις επιλογές του κράτους στη διαχείριση της κρίσης και την προσαρμογή της οικονομίας και τα αποτελέσματά τους στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Εξετάζοντας την εξέλιξη των ίδιων πόρων των ΑΕΙ (ΕΛΚΕ και Εταιρείες Αξιοποίησης Περιουσίας) που αντανακλούν την ανταπόκριση, τις επιλογές και στρατηγικές της διοίκησης και των μελών των ιδρυμάτων, την ίδια περίοδο, τα κυριότερα συμπεράσματα της παρούσας μελέτης είναι τα εξής: Σε σχέση με τους απολογισμούς εσόδων-εξόδων των ΕΛΚΕ, στο σύνολο του υπάρχοντος δείγματος (πανεπιστήμια και ΤΕΙ), τα έσοδα των ΕΛΚΕ έχουν αυξηθεί το 2015 κατά 47% σε σχέση με το 2011, παρά το δυσμενές οικονομικό περιβάλλον που διαμορφώθηκε λόγω της οικονομικής κρίσης. Από την άλλη πλευρά, τα έξοδα του συνόλου του δείγματος έχουν επίσης αυξηθεί κατά 67%. Έτσι, το ισοζύγιο εσόδων-εξόδων του συνόλου του δείγματος, ενώ είναι θετικό από το 2011 μέχρι το 2013, το 2014 και το 2015 αλλάζει πρόσημο, με τα συνολικά έξοδα των ΕΛΚΕ του δείγματος να ξεπερνούν τα συνολικά έσοδά τους. Ανά βασική κατηγορία, τα έσοδα των εξεταζόμενων ιδρυμάτων από επιχειρηματική δραστηριότητα αυξάνονται αισθητά, καταγράφοντας σημαντική άνοδο (20%) εντός της πενταετίας 2011-2015. Τα έσοδα από επιχορηγήσεις έχουν σωρευτικά σχεδόν διπλασιαστεί (95%) σε σχέση με το 2011, ενώ από τα έσοδα των επιχορηγήσεων, αυτά που προέρχονται από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων καταγράφουν τη μεγαλύτερη αύξηση σωρευτικά για την εξεταζόμενη περίοδο, αφού το 2015 έχουν αυξηθεί κατά 190% σε σχέση με το 2011. Στα λοιπά έσοδα καταγράφονται διακυμάνσεις κατά την εξεταζόμενη περίοδο, ενώ σωρευτικά το 2015 σε σχέση με το 2011, καταγράφεται μείωση της τάξης του 8%.

Από την πλευρά των εξόδων των ΕΛΚΕ, στο κοινό υποσύνολο των 21 πανεπιστημίων και ΤΕΙ, προκύπτει ότι οι αμοιβές προσωπικού έχουν αυξηθεί κατά 54% από το 2011 έως το 2015, ενώ και οι δαπάνες για επενδύσεις φαίνεται πως έχουν υπερδιπλασιαστεί το 2015 σε σχέση με το 2011. Οι μεταβιβάσεις εισοδημάτων προς τρίτους, ενώ αποτελούσε ένα αμελητέο έξοδο για τους ΕΛΚΕ τα προηγούμενα έτη, το 2015 αυξάνονται σημαντικά, συνιστώντας το 2% των συνολικών εξόδων. Τέλος, τα λοιπά έξοδα των ΕΛΚΕ, τα οποία αποτελούν και το μεγαλύτερο τμήμα εξόδων (65% του συνόλου), έχουν επίσης αυξηθεί κατά 65% το 2015 σε σχέση με το 2011.

Η εικόνα στα πανεπιστήμια μόνο, είναι ανάλογη με εκείνη του συνόλου, αφού συνιστούν το 95% του δείγματος σε όρους εσόδων, αλλά και εξόδων. Ως προς τα εξεταζόμενα ΤΕΙ, οι μεταβολές των εσόδων και των εξόδων των ΕΛΚΕ του συνόλου τους για την ίδια περίοδο διαφοροποιείται σε σχέση με εκείνες των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, με το ισοζύγιο εσόδων-εξόδων να είναι εν γένει θετικό, με εξαίρεση το 2014, όταν και κινείται σε ελαφρώς αρνητικά επίπεδα.

Τέλος, ως προς τα στοιχεία για τη διαχείριση κινητής και ακίνητης περιουσίας των ιδρυμάτων, παρά τη μικρή διαθεσιμότητα στοιχείων και τα κωλύματα γενίκευσης και συγκρισιμότητας που προκύπτουν από την έλλειψή τους, τα στοιχεία για τα μεμονωμένα ιδρύματα

δείχνουν ότι, παρά το γεγονός ότι όλα τα ιδρύματα λειτουργούν στο ίδιο δύσκολο δημοσιονομικό και οικονομικό περιβάλλον της κρίσης, η εξέλιξη των οικονομικών τους διαφοροποιείται. Παρότι η παρούσα μελέτη δεν διερευνά τους παράγοντες που καθορίζουν την διαφορετική εξέλιξη των ιδρυμάτων αλλά καταγράφει τις επιπτώσεις της κρίσης στο σύνολο της ανώτατης εκπαίδευσης, ωστόσο αναδεικνύονται διαφορές μεταξύ των ιδρυμάτων ως προς τη διαχείριση της κινητής και ακίνητης περιουσίας τους και τα αποτελέσματά τους.

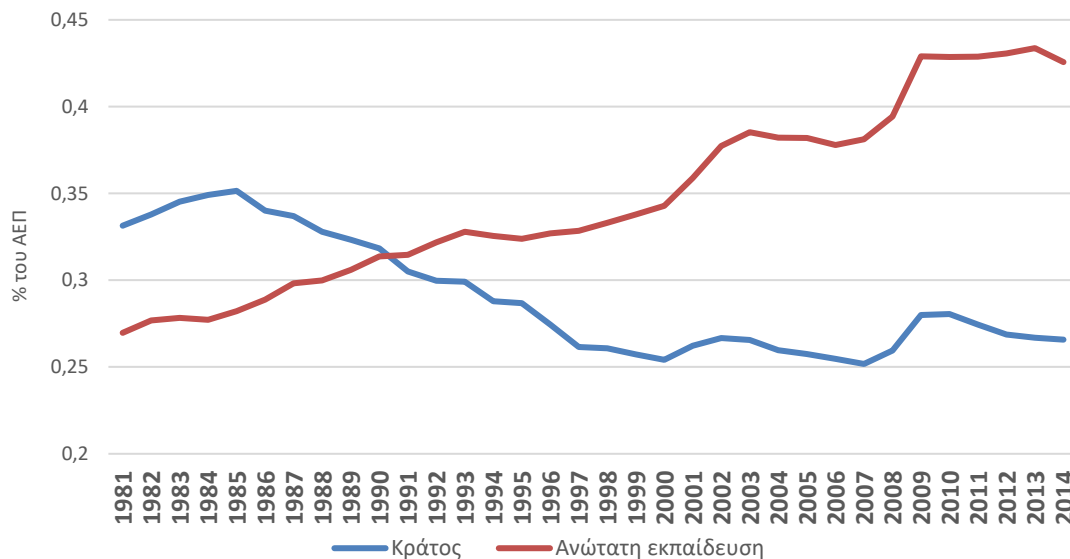
5 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΤΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

5.1 Εισαγωγή

Το παρόν κεφάλαιο εξετάζει βασικά χαρακτηριστικά της εξέλιξης της έρευνας στα ΑΕΙ τις τελευταίες δεκαετίες και διερευνά τις επιπτώσεις της κρίσης στην ερευνητική δραστηριότητα των ιδρυμάτων. Εκτός από διδασκαλία σε επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ) αποτελούν και βασικό πυλώνα του εγχώριου ερευνητικού τομέα. Επιπλέον, η ποιότητα του ερευνητικού έργου των ΑΕΙ επηρεάζει σημαντικά και την ποιότητα των σπουδών στην ανώτατη εκπαίδευση και συμβάλλει στην παραγωγή καινοτομίας, ενισχύοντας την ανάπτυξη της οικονομίας.

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 παρατηρείται μετάθεση ερευνητικών δραστηριοτήτων από κρατικά ερευνητικά ιδρύματα στα ΑΕΙ (Διάγραμμα 5.1), τόσο διεθνώς όσο και στην Ελλάδα όπως τεκμηριώνεται στη συνέχεια του κεφαλαίου. Ενώ οι δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (Ε&Α) των κρατικών ιδρυμάτων στις χώρες μέλη του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) έχουν υποχωρήσει από 0,33% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) το 1981 σε 0,27% του ΑΕΠ το 2014, οι αντίστοιχες δαπάνες στα ΑΕΙ ανήλθαν σε 0,43% του ΑΕΠ το 2014, από 0,27% του ΑΕΠ το 1981.

Διάγραμμα 5.1: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α, ως ποσοστό του ΑΕΠ, στις χώρες του ΟΟΣΑ, 1981-2014



Πηγή: OECD (2016)

Στη συνέχεια αυτού του κεφαλαίου, παρουσιάζονται στοιχεία για τις τάσεις στη χρηματοδότηση της έρευνας στα ΑΕΙ, για το προσωπικό που ασχολείται με την έρευνα στα ΑΕΙ και για την ποιότητα του ερευνητικού έργου, η οποία προσεγγίζεται με στοιχεία για τις δημοσιεύσεις, τις αναφορές και τις διεθνείς συνεργασίες του ερευνητικού προσωπικού των εγχώριων ΑΕΙ. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με αξιολόγηση των επιδόσεων της χώρας σε δείκτες καινοτομίας που παρακολουθεί η Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Τα στοιχεία για τη χρηματοδότηση και την απασχόληση στον ερευνητικό τομέα προέρχονται από τη βάση δεδομένων Statistics on Research and Development της Eurostat. Τα στοι-

χεία από τη συγκεκριμένη βάση στηρίζουν τη διεξαγωγή συγκριτικής ανάλυσης των επιδόσεων της Ελλάδας στο πεδίο της έρευνας και ανάπτυξης, καθώς αφορούν το σύνολο των μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), αλλά και υποψήφιος προς ένταξη χώρες (όπως Σερβία και Τουρκία), κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελευθέρων Συναλλαγών ΕFTA (όπως Νορβηγία και Ελβετία) και άλλες χώρες με σημαντική παρουσία στην παγκόσμια οικονομία (όπως ΗΠΑ, Ιαπωνία, Κίνα, Κορέα και Ρωσία). Τα στοιχεία αναλύονται σε τέσσερις τομείς, ένας από τους οποίους είναι η ανώτατη εκπαίδευση (higher education).

Η ανάλυση της ποιότητας του ερευνητικού έργου βασίζεται σε στοιχεία από την βιβλιομετρική ανάλυση του Εθνικού Κέντρου Έρευνας για ελληνικές δημοσιεύσεις (Σαχίνη, Μάλλιου, Χρυσομαλλίδης, & Καραμπέκιος, 2016). Η έκθεση καλύπτει την περίοδο 2000-2014 και βασίζεται σε ανάλυση δεδομένων από τη βάση Web of Science της Thomson Reuters.⁷² Τα στοιχεία είναι διαθέσιμα για το σύνολο της χώρας, αλλά και ανά ερευνητικό τομέα (όπως πανεπιστήμια, ΤΕΙ, ερευνητικά κέντρα ΓΓΕΤ κ.ά.). Βασικός περιορισμός της ανάλυσης είναι η ελλιπής διαθεσιμότητα στοιχείων για άλλες χώρες. Επιπλέον, τα στοιχεία για αναφορές σε ελληνικές δημοσιεύσεις δεν είναι κατάλληλα για τη διεξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων όσον αφορά τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης, καθώς καλύπτουν κυλιόμενες πενταετείς περιόδους, με τελευταία την περίοδο 2010-2014.

Τέλος, για την αξιολόγηση των επιδόσεων της χώρας σε δείκτες καινοτομίας αξιοποιείται η βάση δεδομένων European Innovation Scoreboard Database 2008-2016. Η βάση συντηρείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και περιέχει στοιχεία για 36 ευρωπαϊκές χώρες. Εκτός από τα κράτη μέλη της ΕΕ και ευρύτερα του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, η βάση εμπεριέχει εκτιμήσεις δεικτών καινοτομίας για προς ένταξη και άλλες γειτονικές χώρες, όπως η Σερβία, η ΠΓΔΜ, η Τουρκία και η Ουκρανία.

5.2 Χρηματοδότηση έρευνας

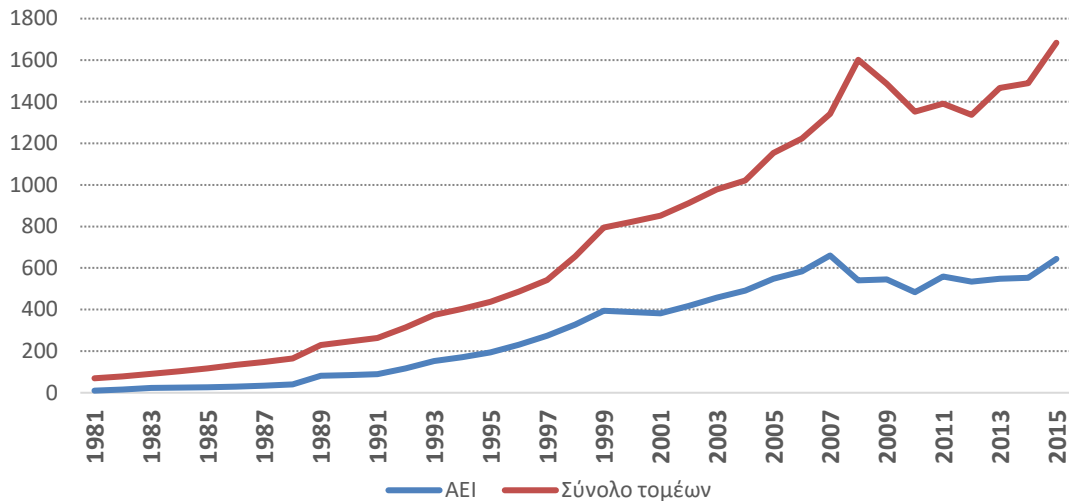
Οι δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (Ε&Α) στην Ελλάδα ακολουθούσαν πορεία ραγδαίας ανόδου (σε τρέχουσες τιμές) μέχρι το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης, ξεπερνώντας τα €1,6 δισεκ. ευρώ το 2008 (Διάγραμμα 5.2). Τα πρώτα χρόνια της κρίσης υποχώρησαν σε περίπου €1,4 δισεκ., ωστόσο από το 2013 οι δαπάνες έχουν επιστρέψει σε ανοδική πορεία. Ως αποτέλεσμα, το 2015 οι δαπάνες για Ε&Α στην Ελλάδα ανήλθαν σε €1,7 δισ. το 2015, υψηλότερα σε σχέση με το επίπεδο που σημειώθηκε πριν από το ξέσπασμα της κρίσης το 2008.

Στα ΑΕΙ συγκεκριμένα, η εξέλιξη των δαπανών για Ε&Α ήταν παρόμοια, με τη διαφορά ότι η ανακοπή στην άνοδο διαφαίνεται ήδη από το 2008, ενώ η αύξηση μετά το 2012 είναι σε γενικές γραμμές ηπιότερη σε σχέση με το σύνολο των ερευνητικών τομέων. Έτσι, οι ερευνητικές δαπάνες στα ΑΕΙ καταγράφουν την υψηλότερή τους επίδοση το 2007 (€661 εκατ.), υποχωρώντας σημαντικά την μετέπειτα τριετία (€483 εκατ.). Από το 2011 ανακάμπτουν σχετικά ήπια και το 2015 ανέρχονται σε €644 εκατ., κατά 2,5% χαμηλότερα σε σχέση με το 2007.

⁷² Στη βάση υπάρχουν στοιχεία και για 36 περιοδικά που εκδίδονται στην Ελλάδα, εκ των οποίων μόνο τρία περιοδικά δημοσιεύουν άρθρα αποκλειστικά στα ελληνικά, ενώ 10 περιοδικά βγαίνουν σε πάνω από μία γλώσσα (συνήθως ελληνικά και αγγλικά). Τα υπόλοιπα 23 ελληνικά περιοδικά στη βάση της Web of Science χρησιμοποιούν αποκλειστικά την αγγλική γλώσσα.

Το 2015 οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη αυξήθηκαν κατά 13% στο σύνολο των τομέων και κατά 16% στα ΑΕΙ. Εν μέρει, η έντονη διακύμανση στις ερευνητικές δαπάνες μετά το 2007 επηρεάζεται όχι μόνο από την κρίση αλλά και από την κυκλικότητα στα χρηματοδοτικά προγράμματα. Η χρηματοδότηση των ερευνητικών προγραμμάτων παρέχεται όταν αυτά ωριμάζουν διοικητικά και επομένως ο χρονισμός της χρηματοδότησης δεν είναι απολύτως ομαλός, παρά την προσπάθεια που καταβάλλεται για την εξομάλυνση του χρονικού προφίλ της εκτέλεσης των επταετών προϋπολογισμών της ΕΕ.

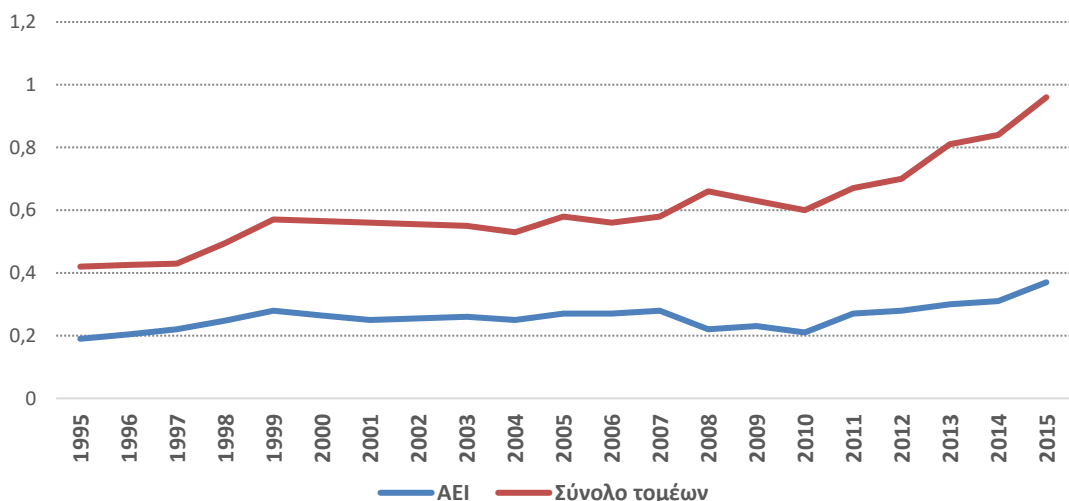
Διάγραμμα 5.2: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 1981-2015



Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Ως ποσοστό του ΑΕΠ, οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη έχουν αυξηθεί σημαντικά, ακόμα και κατά τη διάρκεια της κρίσης (Διάγραμμα 5.3). Συγκεκριμένα, οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη στο σύνολο των τομέων αυξήθηκε από 0,42% το 1995 σε 0,66% το 2008 και 0,96% το 2015. Η άνοδος στα ΑΕΙ ήταν σαφώς πιο συγκρατημένη (από 0,19% το 1995 σε 0,22% το 2008 και 0,37% το 2015). Η μεγάλη θετική διαφορά στον συγκεκριμένο δείκτη μεταξύ του 2008 και του 2015 οφείλεται πρωτίστως στην κατακόρυφη πτώση της οικονομικής δραστηριότητας τη συγκεκριμένη περίοδο, η οποία επηρέασε έντονα τον παρονομαστή του δείκτη.

Διάγραμμα 5.3: Έξελιξη δαπανών για Ε&Α, ως ποσοστό του ΑΕΠ, 1995-2015

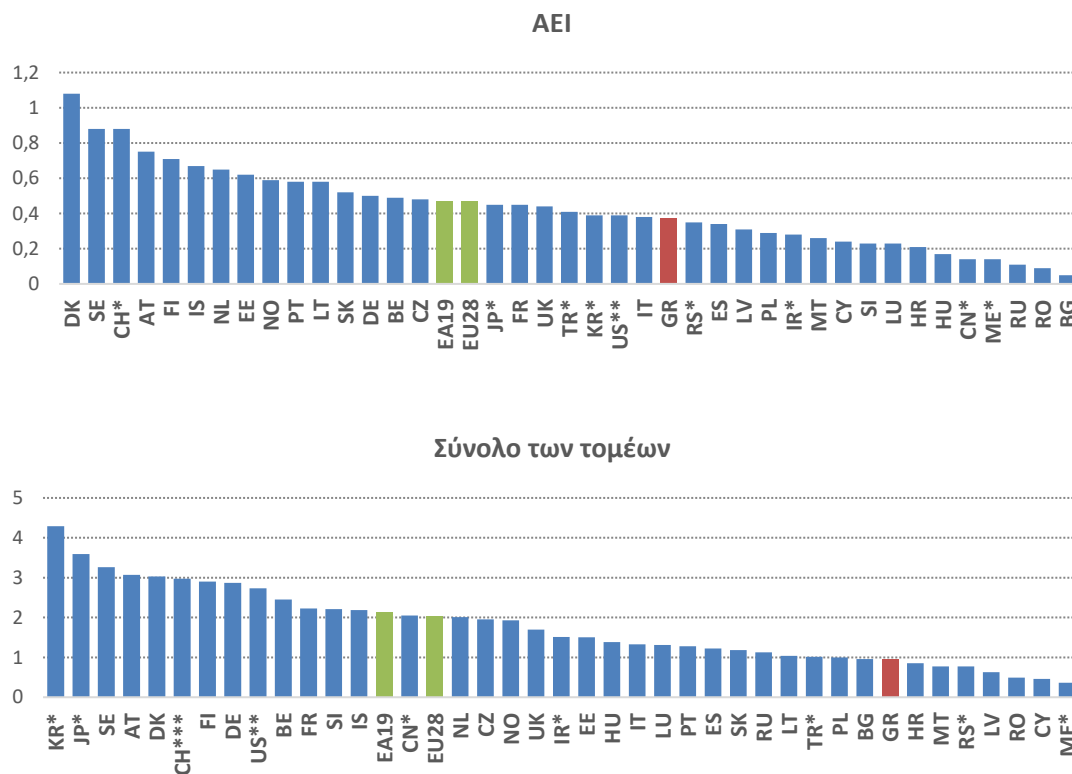


Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ.

Παρά την άνοδο που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, η Ελλάδα εξακολουθεί να υστερεί σημαντικά σε σχέση με τον μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) όσον αφορά τις τιμές του δείκτη δαπανών Ε&Α προς ΑΕΠ (Διάγραμμα 5.4). Στο σύνολο των τομέων, οι δαπάνες για έρευνα & ανάπτυξη ανήλθαν σε υπερδιπλάσιο επίπεδο κατά μέσο όρο στην ΕΕ (2,03%, έναντι 0,96% στην Ελλάδα).

Το 2015 η Ελλάδα βρέθηκε στην 8^η χειρότερη θέση σε δείγμα 39 χωρών με διαθέσιμα στοιχεία, με βάση το ύψος των δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη ως ποσοστό του ΑΕΠ. Τις υψηλότερες θέσεις σε αυτήν την κατάταξη καταλαμβάνουν μεγάλες οικονομίες της Ασίας, με πρώτη την Κορέα (4,3% του ΑΕΠ) και δεύτερη την Ιαπωνία (3,6%), ενώ οι ΗΠΑ βρίσκονται στην 9^η θέση (2,7%), σηματοδοτώντας σχετική μετατόπιση των στόχων πολιτικής στον παγκόσμιο χάρτη.

Διάγραμμα 5.4: Δαπάνες για Ε&Α, ως ποσοστό του ΑΕΠ, διεθνής σύγκριση, 2015



Σημείωση: * 2014, ** 2013, *** 2012. Τα υπόλοιπα στοιχεία αφορούν το 2015.

Πηγή: Eurostat. **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE.

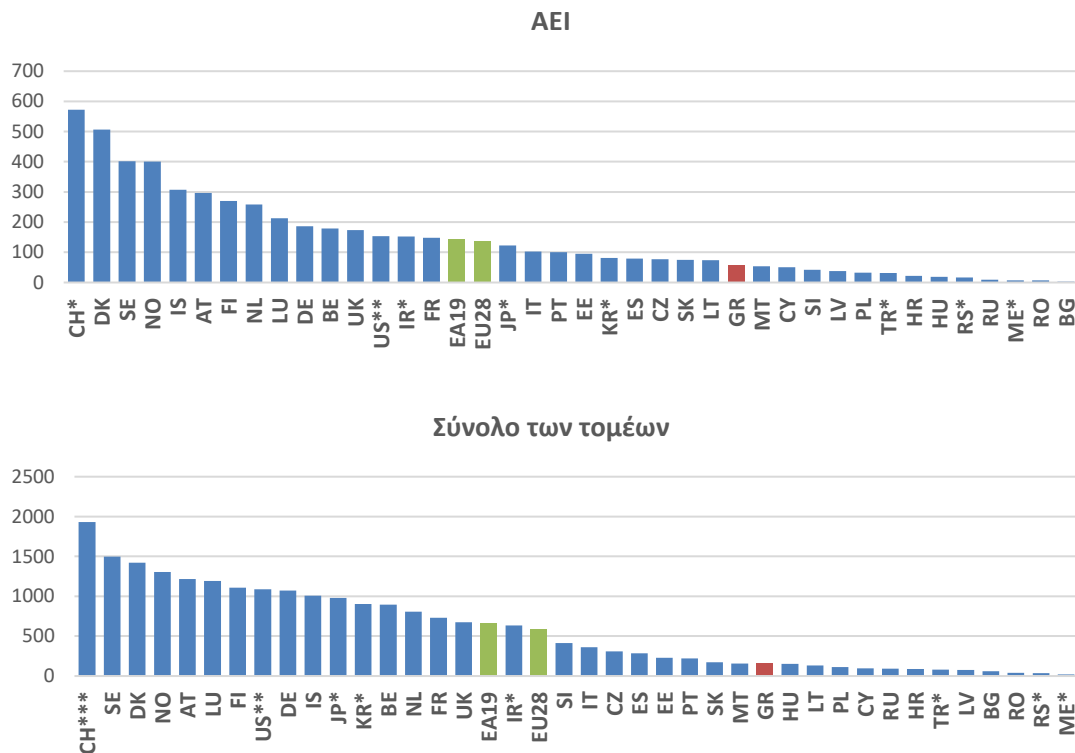
Καλύτερη θέση καταλαμβάνει η Ελλάδα όταν η σύγκριση περιορίζεται στον τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, η χώρα βρίσκεται στην 25^η θέση, με τη διαφορά σε σχέση με το μέσο όρο της ΕΕ-28 να περιορίζεται σε 0,10 ποσοστιαίες μονάδες του ΑΕΠ (σε σύγκριση με διαφορά 1,07 ποσοστιαίες μονάδες στο σύνολο των ερευνητικών τομέων). Αυτό το αποτέλεσμα υποδηλώνει την αυξημένη σημασία των ΑΕΙ για την διεξαγωγή έρευνας στην Ελλάδα σε σχέση με πολλές άλλες χώρες του εξωτερικού.

Στην κατάταξη των ερευνητικών δαπανών ως ποσοστό του ΑΕΠ στην ανώτατη εκπαίδευση, ηγούνται πλέον οι σκανδιναβικές χώρες, η Ελβετία και η Αυστρία. Η Κορέα και η Ιαπωνία καταλαμβάνουν την 22^η και την 18^η θέση αντίστοιχα σε αυτή την κατάταξη, με τις ΗΠΑ να

βρίσκονται στην 23^η θέση, αναδεικνύοντας την έμφαση που δίνουν οι συγκεκριμένες χώρες στη διεξαγωγή έρευνας και ανάπτυξης από τον επιχειρηματικό τομέα.

Υστέρηση παρατηρείται στη θέση της Ελλάδας και σε όρους δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη ανά κάτοικο. Συγκεκριμένα, στην Ελλάδα ξοδεύονται από όλους τους τομείς για έρευνα και ανάπτυξη €155 ανά άτομο τον χρόνο, έναντι €588 στην ΕΕ (Διάγραμμα 5.5). Στα ΑΕΙ, η κατά κεφαλήν δαπάνη ανέρχεται σε €59 στην Ελλάδα, έναντι €136 στην ΕΕ. Σε αυτές τις κατατάξεις προηγούνται η Ελβετία και οι σκανδιναβικές χώρες, οι οποίες πέρα από την αναπτυγμένη ερευνητική δραστηριότητα έχουν και συγκριτικά χαμηλό πληθυσμό για το ΑΕΠ που παράγουν.

Διάγραμμα 5.5: Δαπάνες για Ε&Α ανά κάτοικο χώρας, 2015



Σημείωση: * 2014, ** 2013, *** 2012. Τα υπόλοιπα στοιχεία αφορούν το 2015. Ο δείκτης υπολογίζεται διαιρώντας τις δαπάνες με τον πληθυσμό κάθε χώρας.

Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

5.2.1 ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ

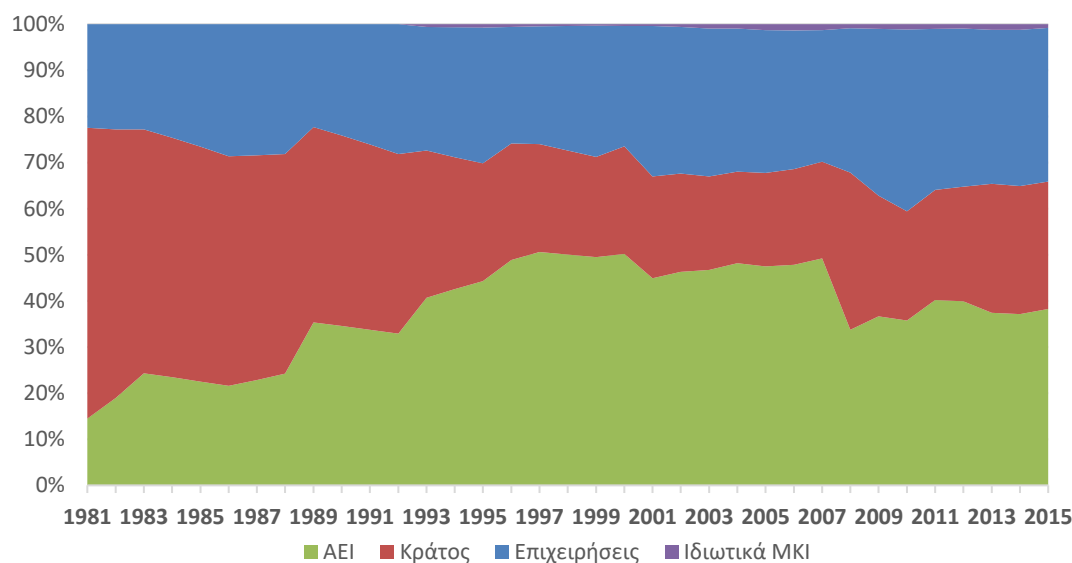
Ακολουθώντας τη διεθνή τάση που παρουσιάστηκε προηγουμένως, το μερίδιο των κρατικών ερευνητικών ιδρυμάτων στις δαπάνες για Ε&Α στην Ελλάδα συρρικνώθηκε την περίοδο 1981-1996. Κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, το μερίδιο των ΑΕΙ στις δαπάνες για Ε&Α εμφανίζεται μειωμένο, ενώ υψηλότερα είναι τα μερίδια των κρατικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων.

Συγκεκριμένα, σε ΑΕΙ πραγματοποιήθηκαν το 38,2% των δαπανών σε Ε&Α το 2015 (€644 εκατ.), από 49,2% το 2007 (€661 εκατ.) και μόλις 14,5% το 1981. Παράλληλα, το μερίδιο των κρατικών ιδρυμάτων στις δαπάνες για Ε&Α μειώθηκε από 63,1% το 1981 σε 20,9% το 2007 (€384 εκατ.), για να ανέλθει ξανά σε 27,6% το 2015 (€561 εκατ.). Φαίνεται πως ο περιορι-

σμός της χρηματοδότησης από τον κρατικό προϋπολογισμό από τη μια και η κινητοποίηση για εξεύρεση ερευνητικών κεφαλαίων από ερευνητικά προγράμματα από την άλλη είχε διαφορετική επίδραση κατά τη διάρκεια της κρίσης στα ΑΕΙ και στα κρατικά ιδρύματα.

Διαφοροποίηση παρατηρείται και στις δαπάνες για Ε&Α των επιχειρήσεων, οι οποίες συνέχισαν να αυξάνονται τα δυο πρώτα χρόνια της κρίσης (2009-2010), όταν δεν είχαν διαφανεί ακόμα το βάθος και η διάρκεια της οικονομικής ύφεσης στη χώρα. Το μερίδιο των επιχειρήσεων στις δαπάνες για Α&Ε ανήλθε σε 39,4% το 2010, από 31,1% κατά μέσο όρο την περίοδο 2001-2007. Έπειτα ωστόσο, οι δαπάνες των επιχειρήσεων για Ε&Α αναπροσαρμόστηκαν στα νέα περισσότερα δυσμενή δεδομένα και το μερίδιο του επιχειρηματικού τομέα στις εγχώριες δαπάνες για Ε&Α επανήλθε κοντά στα προ-κρίσης επίπεδα (33,3% το 2015).

Διάγραμμα 5.6: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α ανά τομέα, 1981-2015

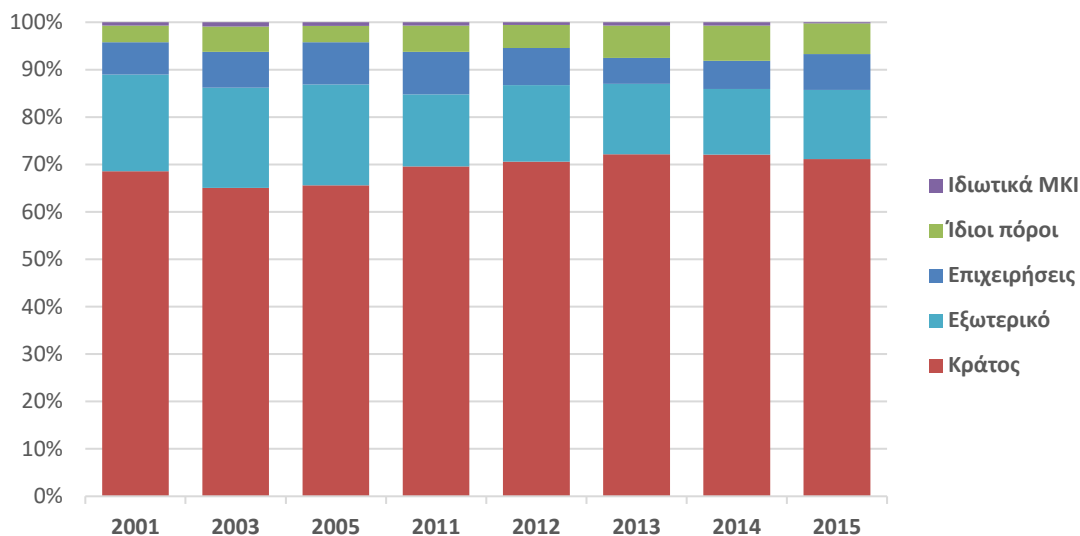


Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

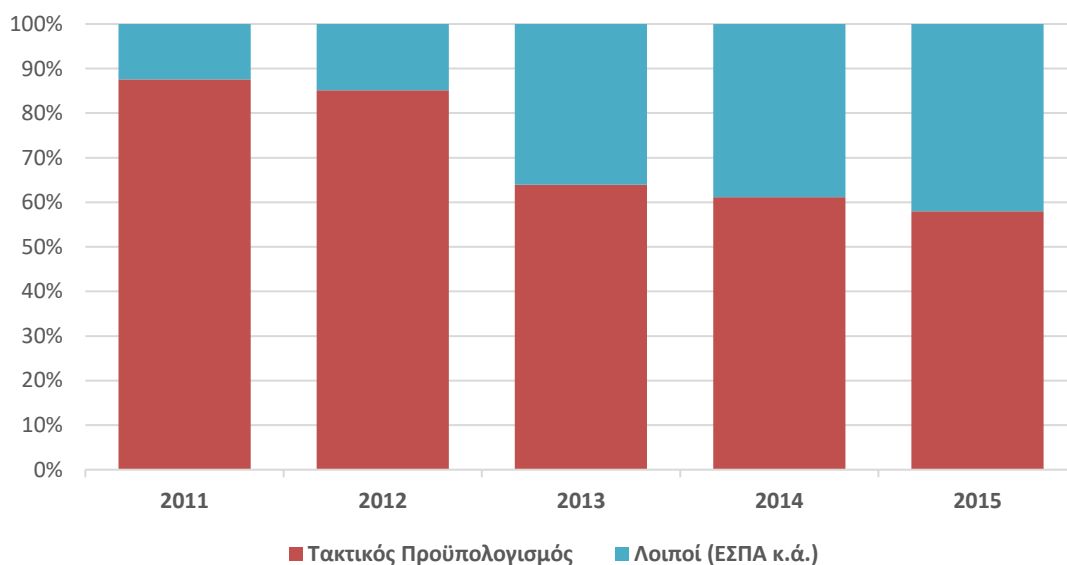
5.2.2 ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ

Όσον αφορά την προέλευση των πόρων για έρευνα και ανάπτυξη στα ΑΕΙ, βασικός χρηματοδότης στα πανεπιστήμια παραμένει το ελληνικό κράτος με 71% της συνολικής χρηματοδότησης το 2015 (Διάγραμμα 5.7). Ακολουθούν οι πόροι που προέρχονται απευθείας από το εξωτερικό με 15% και ο επιχειρηματικός τομέας με 8%. Σε σύγκριση με την περίοδο πριν από την οικονομική κρίση, παρατηρείται μείωση του μεριδίου των πόρων από το εξωτερικό (από 20%-21% την περίοδο 2001-2005), με την απώλεια να καλύπτεται κυρίως από αύξηση του μεριδίου των κρατικών πόρων.

Εντός των κρατικών πόρων, ωστόσο, κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης παρατηρείται στροφή σε έκτακτους πόρους (ΕΣΠΑ κ.ά.), και μείωση των πόρων από τον Τακτικό Προϋπολογισμό. Ειδικότερα, η συμμετοχή του Τακτικού Προϋπολογισμού στην κρατική χρηματοδότηση της έρευνας στα ΑΕΙ υποχώρησε από 88% το 2011 σε 58% το 2015, με αντίστοιχη αύξηση της συμμετοχής των έκτακτων πόρων (Διάγραμμα 5.8). Από αυτά τα στοιχεία, φαίνεται πώς ο περιορισμός της τακτικής επιδότησης κατά τη διάρκεια της κρίσης οδήγησε τα ΑΕΙ να στραφούν στην αναζήτηση πόρων που συνδέονται με συγκεκριμένα προγράμματα και στόχους.

Διάγραμμα 5.7: Προέλευση των πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα, 2001-2015

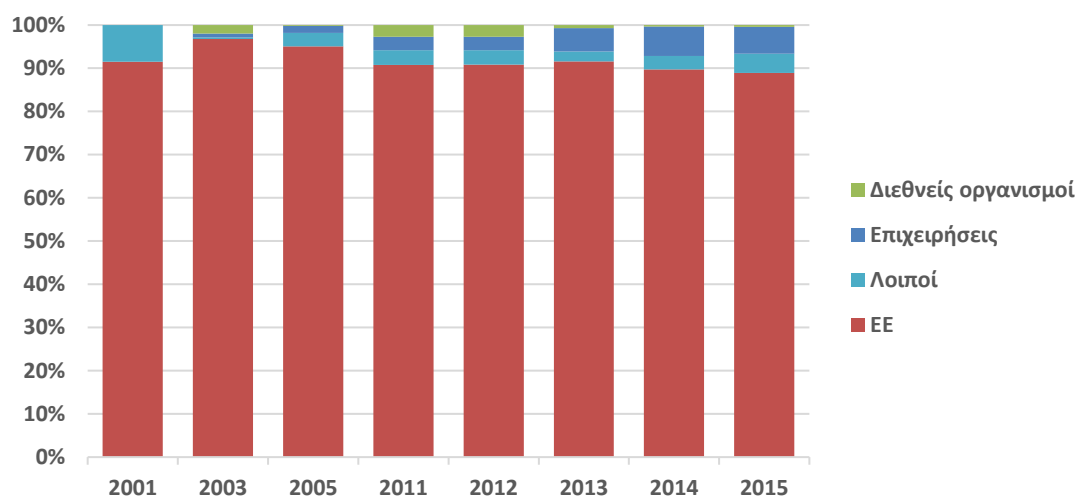
Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Διάγραμμα 5.8: Προέλευση των κρατικών πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ, 2011-2015

Πηγή: Eurostat. **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE.

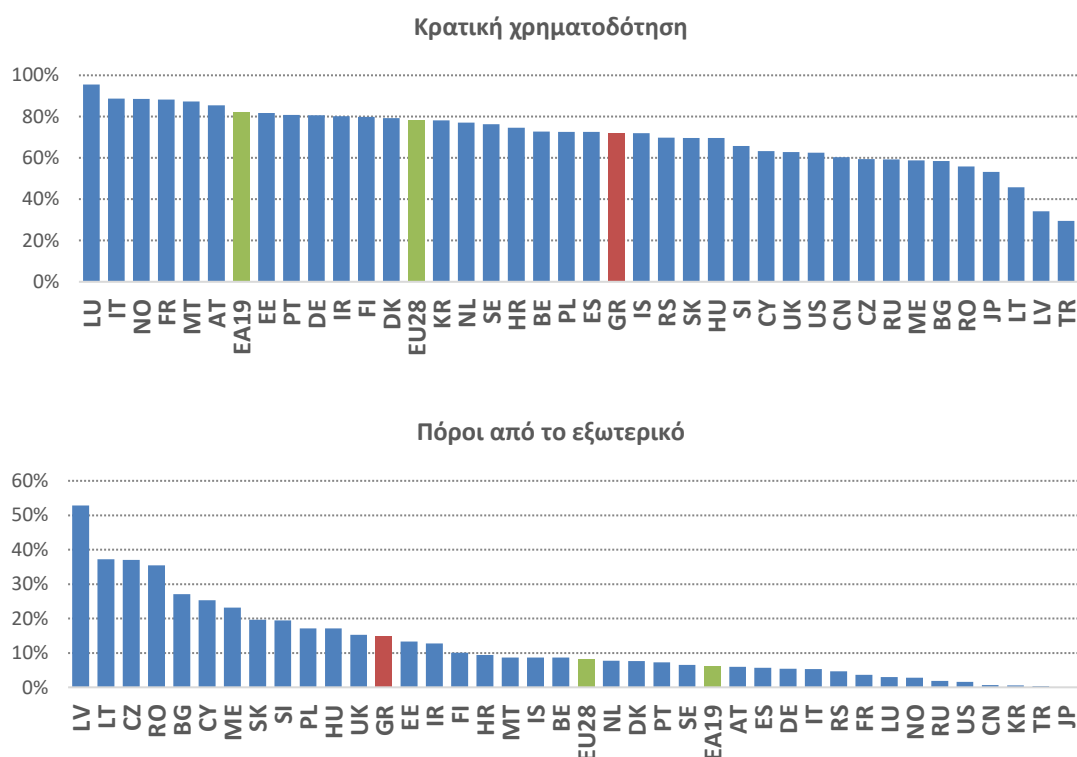
Όσον αφορά τους πόρους από το εξωτερικό, το 89% προέρχεται από κοινοτικές πηγές και συσχετίζεται με χρηματοδοτικά προγράμματα στήριξης της έρευνας, όπως τα προγράμματα πλαίσιο για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη πριν το 2014 και το τρέχον πρόγραμμα Horizon 2020, στα οποία ερευνητές ελληνικών ΑΕΙ συνεργάζονται και ανταγωνίζονται με ερευνητές άλλων κρατών μελών της ΕΕ για να εξασφαλίσουν τη χρηματοδότηση των ερευνητικών τους έργων. Ενδιαφέρον παρουσιάζει εδώ η διαχρονική αύξηση του μεριδίου των αλλοδαπών επιχειρήσεων στη χρηματοδότηση της Ε&Α στα ΑΕΙ (στο 6,3% το 2015 από 0,9% το 2003), η οποία ενδεχομένως προέρχεται από πολυεθνικούς ομίλους με παρουσία στην Ελλάδα μέσω θυγατρικών σε κλάδους όπως τα φάρμακα, οι τηλεπικοινωνίες και η πληροφορική.

Διάγραμμα 5.9: Προέλευση των πόρων από το εξωτερικό για Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα, 2001-2015



Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: IOBE.

Διάγραμμα 5.10: Προέλευση των πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ στις χώρες μέλη ΕΕ και ΟΟΣΑ, 2013

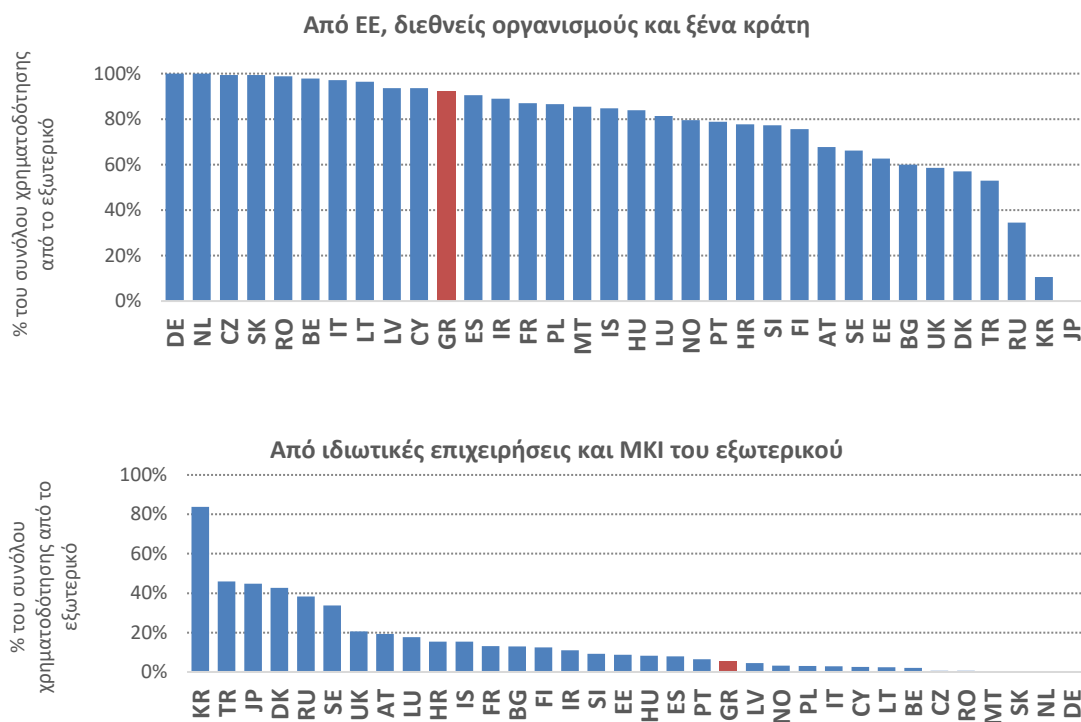


Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Σε σχέση με το μέσο όρο της ΕΕ, η Ελλάδα βασίζεται λιγότερο σε κρατικούς πόρους και περισσότερο σε πόρους από το εξωτερικό (Διάγραμμα 5.10). Συγκεκριμένα, η συμμετοχή του κράτους στη χρηματοδότηση της έρευνας στα ΑΕΙ ανέρχεται κατά μέσο όρο σε 78% στην ΕΕ. Τα υψηλότερα ποσοστά παρατηρούνται στο Λουξεμβούργο (95% της συνολικής χρηματοδότησης), στην Ιταλία (89%) και στη Νορβηγία (89%).

Αντίθετα, σχετικά υψηλή είναι η στήριξη της έρευνας στα ΑΕΙ στην Ελλάδα με πόρους από το εξωτερικό (15%), καθώς στην ΕΕ το αντίστοιχο μερίδιο περιορίζεται σε 8% κατά μέσο όρο. Τα υψηλότερα ποσοστά χρηματοδότησης από το εξωτερικό παρατηρούνται σε χώρες της Ανατολικής Ευρώπης και συγκεκριμένα στη Λετονία (53%), στη Λιθουανία (37%), στη Τσεχία (37%), στη Ρουμανία (35%) και στη Βουλγαρία (27%).

Διάγραμμα 5.11: Προέλευση των πόρων από το εξωτερικό για Ε&Α στα ΑΕΙ στις χώρες μέλη ΕΕ και ΟΟΣΑ, 2013



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Όσον αφορά της σύνθεσης της χρηματοδότησης από το εξωτερικό, το μερίδιο των δημόσιων πόρων στην περίπτωση της Ελλάδας είναι συγκριτικά υψηλό (92% – Διάγραμμα 5.11). Υψηλότερο μερίδιο έχουν άλλες δέκα ευρωπαϊκές χώρες, με πρώτες τη Γερμανία και την Ολλανδία, όπου το σύνολο της χρηματοδότησης από το εξωτερικό προέρχεται από δημόσιους πόρους (κυρίως από προγράμματα της ΕΕ).

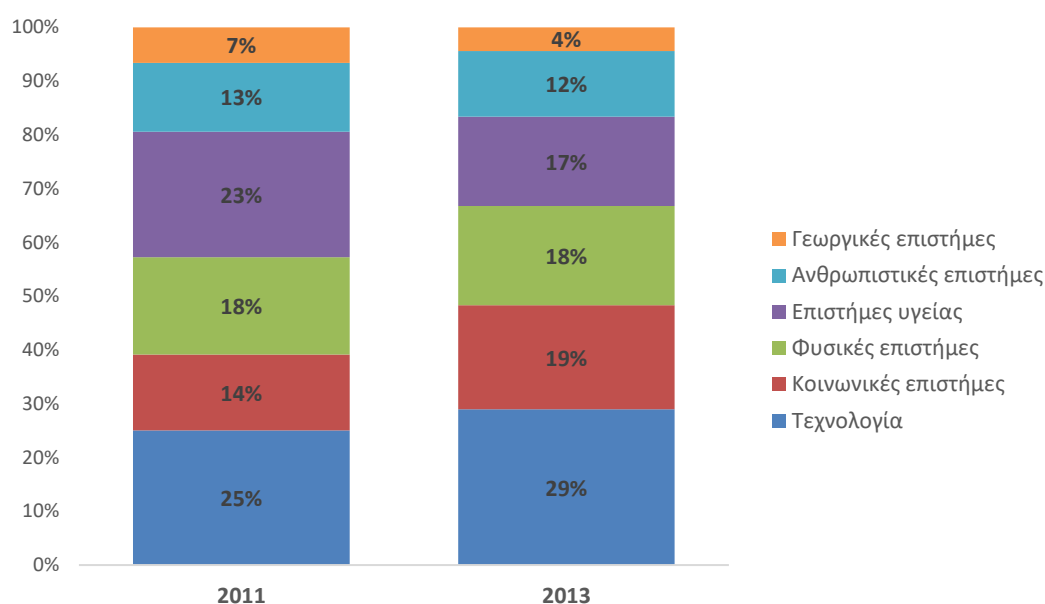
Αντίθετα, παρά την αύξηση που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, το μερίδιο των ιδιωτικών πόρων του εξωτερικού στη χρηματοδότηση της έρευνας στα ΑΕΙ παραμένει σχετικά χαμηλό. Με 5,4% των πόρων από το εξωτερικό να προέρχονται από το επιχειρηματικό τομέα, η Ελλάδα βρίσκεται χαμηλότερα από αρκετά μέλη της Ευρωζώνης (όπως την Αυστρία, το Λουξεμβούργο και τη Γαλλία), αλλά και της Ευρωπαϊκής Ένωσης ευρύτερα (όπως τη Σουηδία, τη Μεγάλη Βρετανία και την Κροατία). Στις υψηλότερες θέσεις σε αυτή την κατάταξη βρίσκονται χώρες που δεν είναι μέλη της ΕΕ, όπως η Κορέα (84% πόρους από ιδιωτικές πηγές), η Τουρκία (46%) και η Ιαπωνία (45%).

5.2.3 ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ

Τα τεχνολογικά γνωστικά πεδία έχουν το μεγαλύτερο μερίδιο στις ερευνητικές δαπάνες στα ΑΕΙ (Διάγραμμα 5.12), ωστόσο σε σύγκριση με την κατανομή στο σύνολο των ερευνητικών

τομέων το μερίδιο των τεχνολογικών πεδίων είναι σαφώς χαμηλότερο (29% το 2013 και 25% το 2011, έναντι 40% το 2011 στο σύνολο των τομέων) με 29% των συνολικών δαπανών το 2013, από 25% το 2011. Ακολουθούν οι κοινωνικές επιστήμες με 19% το 2013 (από 14% το 2011 και 8% στο σύνολο των τομέων). Το μερίδιο των φυσικών επιστημών παραμένει αμετάβλητο τα δύο έτη με διαθέσιμα στοιχεία στη βάση της Eurostat (στο 18%, έναντι 15% στο σύνολο των τομέων), ενώ υποχωρούν τα μερίδια των επιστημών υγείας (από 23% σε 17%, 21% στο σύνολο των τομέων), των ανθρωπιστικών επιστημών (από 13% σε 12%, 11% στο σύνολο των τομέων) και των γεωργικών επιστημών (από 7% σε 4%, 5% στο σύνολο των τομέων). Ενδεχομένως, η σημαντική μείωση των συνολικών δαπανών στον χώρο της υγείας, ως αποτέλεσμα των μεταρρυθμίσεων που θεσπίστηκαν κατά τη διάρκεια της κρίσης, εξηγούν εν μέρει και την πτώση του μεριδίου των επιστημών υγείας.

Διάγραμμα 5.12: Δαπάνες για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο, 2011 και 2013

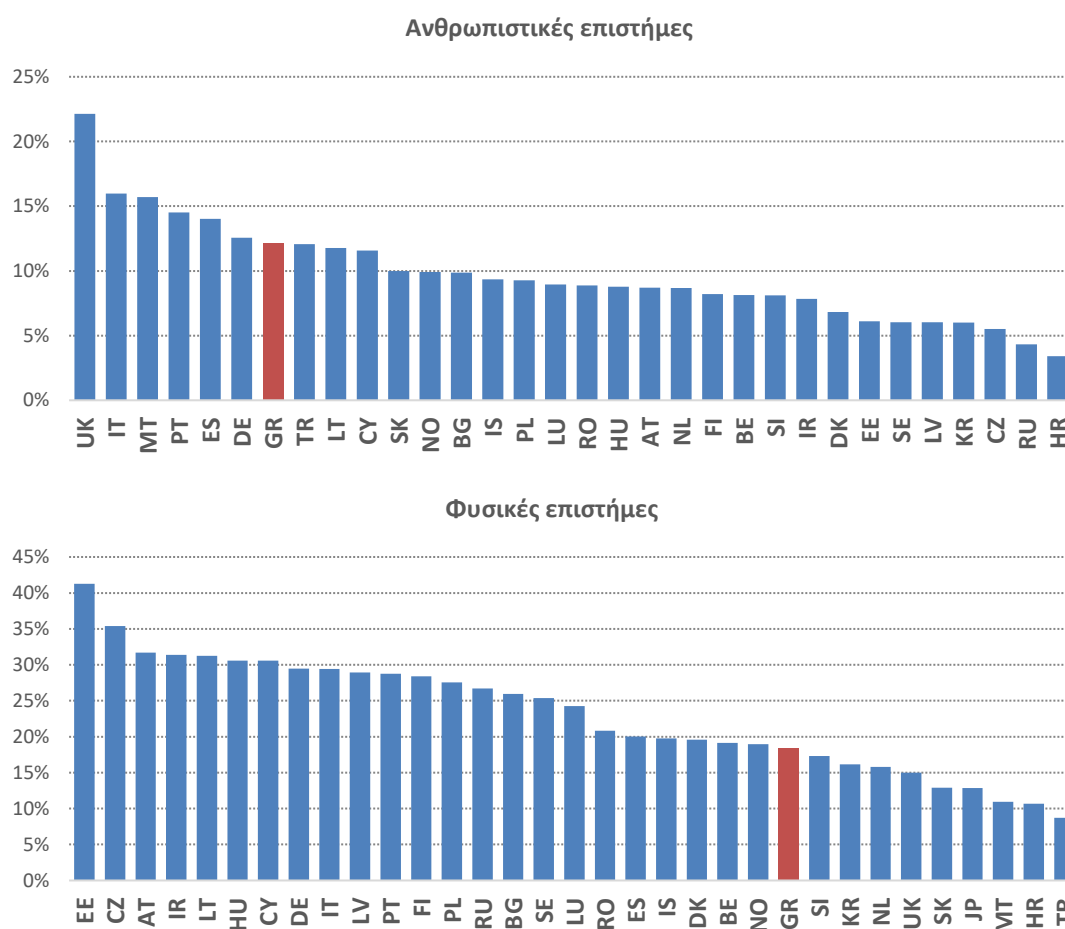


Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Σε σύγκριση με άλλες χώρες με διαθέσιμα στοιχεία για το 2013, παρατηρούμε ότι το μερίδιο των ανθρωπιστικών επιστημών στις ερευνητικές δαπάνες στα ΑΕΙ είναι σχετικά υψηλό, ενώ αντίστοιχα σχετικά χαμηλό είναι το μερίδιο των φυσικών επιστημών. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα βρίσκεται στην έβδομη υψηλότερη θέση με βάση το μερίδιο των ανθρωπιστικών επιστημών στις δαπάνες για έρευνα (Διάγραμμα 5.13). Τις υψηλότερες θέσεις στη συγκεκριμένη κατάταξη καταλαμβάνουν η Μεγάλη Βρετανία (22%), η Ιταλία (16%) και η Μάλτα (16%).

Αντίθετα, η Ελλάδα βρίσκεται στην 10^η χαμηλότερη θέση με βάση το μερίδιο των φυσικών επιστημών στις δαπάνες για έρευνα στα ΑΕΙ. Εδώ, την πρωτιά έχουν χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης και συγκεκριμένα η Εσθονία (41%) και η Τσεχία (35%). Στις υπόλοιπες κατηγορίες, η Ελλάδα βρίσκεται κοντύτερα στο μέσο σημείο της κατάταξης.

Διάγραμμα 5.13: Μέρη επιστημών στις δαπάνες για E&A στα ΑΕΙ, 2013



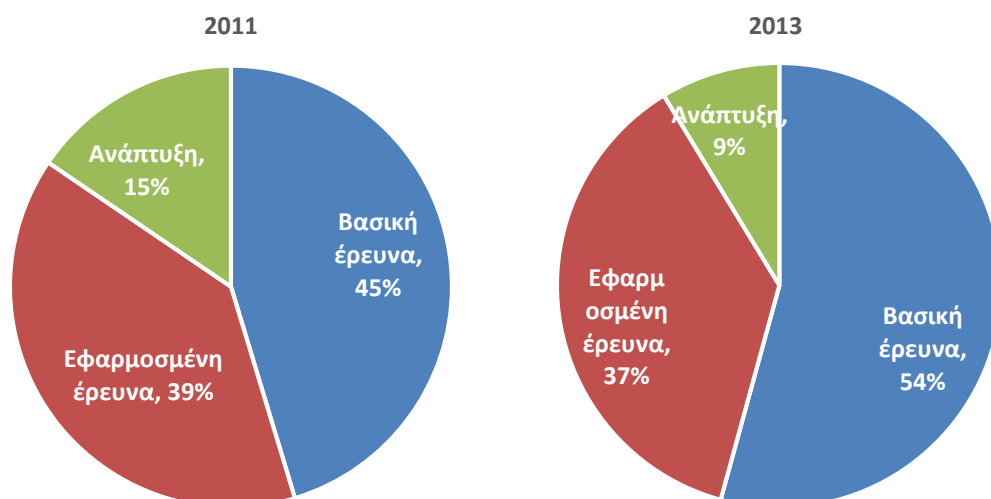
Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

5.2.4 ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Μια επιπλέον κατηγορία που χρησιμοποιείται στη βάση δεδομένων της Eurostat για τις ερευνητικές δαπάνες αφορά το είδος έρευνας. Συγκεκριμένα ορίζονται οι εξής 3 κατηγορίες έρευνας (OECD, 2002):

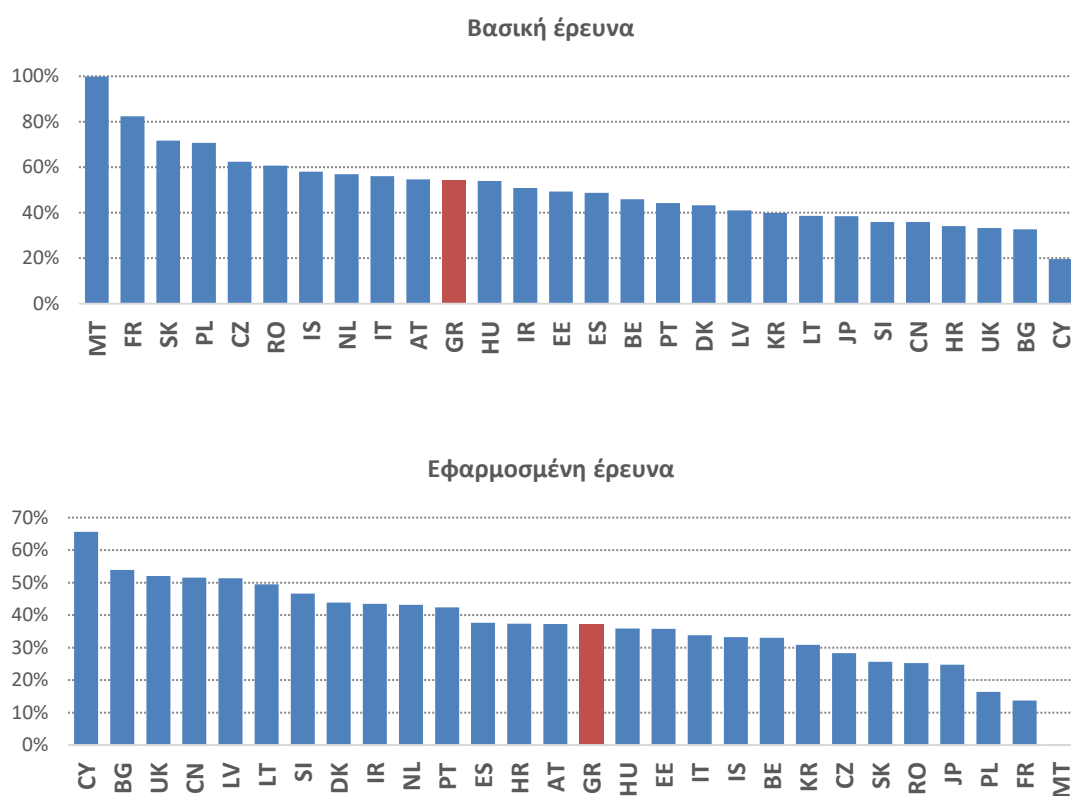
- **Βασική έρευνα (basic research):** αφορά τις πειραματικές και θεωρητικές εργασίες που έχουν βασικό σκοπό την απόκτηση νέας γνώσης για υποκείμενες αιτίες φαινομένων και παρατηρήσιμων γεγονότων, χωρίς να σκοπεύουν σε συγκεκριμένη εφαρμογή ή χρήση.
- **Εφαρμοσμένη έρευνα (applied research):** προτότυπη εργασία για την απόκτηση νέας γνώσης, κατά κύριο προς συγκεκριμένο πρακτικό σκοπό ή στόχο.
- **Ανάπτυξη (experimental development):** συστηματική εργασία, βασισμένη σε υπάρχουσα γνώση που αποκτήθηκε από έρευνα ή/και πρακτική εμπειρία, η οποία κατευθύνεται στην παραγωγή νέων υλικών, προϊόντων ή συσκευών, την εγκατάσταση νέων διαδικασιών, συστημάτων ή υπηρεσιών, και στην ουσιαστική βελτίωση αυτών που ήδη παράγονται ή έχουν εγκατασταθεί.

Διάγραμμα 5.14: Δαπάνες E&A στα ΑΕΙ ανά είδος έρευνας στην Ελλάδα, 2011 και 2013



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Διάγραμμα 5.15: Δαπάνες για E&A στα ΑΕΙ ανά είδος έρευνας, διεθνής σύγκριση, 2013



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Με βάση την παραπάνω κατηγοριοποίηση, φαίνεται πως η βασική έρευνα κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο στις ερευνητικές δαπάνες στα ΑΕΙ στην Ελλάδα με 54% το 2013, από 45% το 2011 (Διάγραμμα 5.14). Ακολουθεί η εφαρμοσμένη έρευνα με 37% (από 39% το 2011). Παρατηρείται σημαντική πτώση του μεριδίου των δαπανών για ανάπτυξη από 15% το 2011 σε 9% το 2013.

Σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες με στοιχεία στη βάση της Eurostat, η Ελλάδα βρίσκεται σχετικά κοντά στη μέση της κατάταξης με βάση τα μερίδια της βασικής και της εφαρμοσμένης έρευνας (Διάγραμμα 5.15). Συγκεκριμένα, με βάση το μερίδιο της βασικής έρευνας η Ελλάδα βρίσκεται στην 11^η θέση της κατάταξης 28 χωρών με διαθέσιμα στοιχεία. Την πρωτιά στη συγκεκριμένη κατάταξη έχουν η Μάλτα (100%), η Γαλλία (82%) και η Σλοβακία (72%).

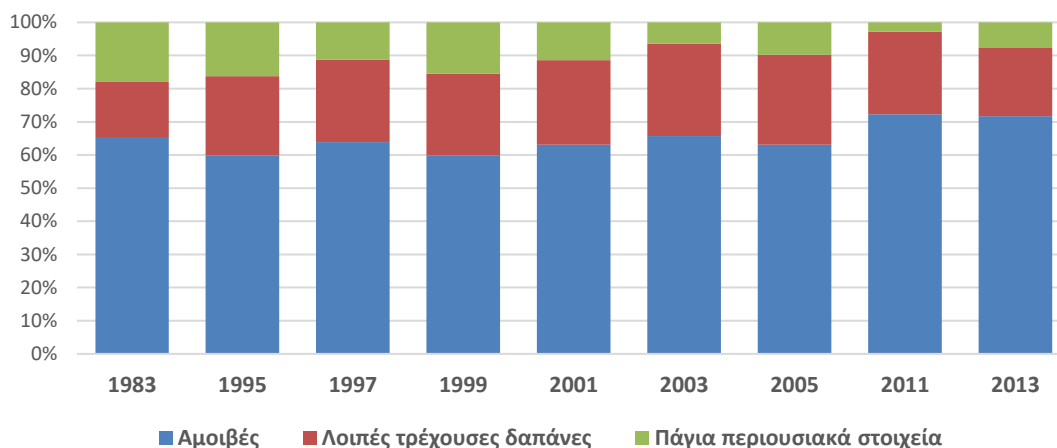
Όσον αφορά την κατάταξη με βάση τις δαπάνες για εφαρμοσμένη έρευνα, η Ελλάδα βρίσκεται στην 15^η θέση. Πρώτη στην κατάταξη είναι η Κύπρος με 66%, ενώ ακολουθούν η Βουλγαρία με 54% και η Μεγάλη Βρετανία με 52%.

5.2.5 ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

Το μεγαλύτερο μέρος των ερευνητικών δαπανών στα ΑΕΙ αντιστοιχεί σε αμοιβές, με αυξημένο μερίδιο κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης. Συγκεκριμένα, το μερίδιο των αμοιβών στις ερευνητικές δαπάνες των ΑΕΙ ανήλθε σε 72% το 2015, από 63% το 2005, 60% το 1995 και 65% το 1983 (Διάγραμμα 5.16). Αντίθετα, μείωση παρατηρείται στο μερίδιο των δαπανών για πάγιο εξοπλισμό (από 18% το 1983 σε 3% το 2011 και 8% το 2013).

Σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες του δείγματος, η Ελλάδα έχει το δεύτερο υψηλότερο μερίδιο αμοιβών στις ερευνητικές δαπάνες (Διάγραμμα 5.17). Η μοναδική χώρα με υψηλότερο μερίδιο των αμοιβών στις ερευνητικές δαπάνες των ΑΕΙ είναι η Γαλλία με 72%. Γενικώς, παρατηρείται ότι η πρωτιά στη συγκεκριμένη κατάσταση κατέχουν οι χώρες της Νότιας Ευρώπης, καθώς η πρώτη πεντάδα συμπληρώνεται με την Ιταλία (72%), την Ισπανία (71%) και την Πορτογαλία (69%).

Διάγραμμα 5.16: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά κατηγορία, 1983-2013

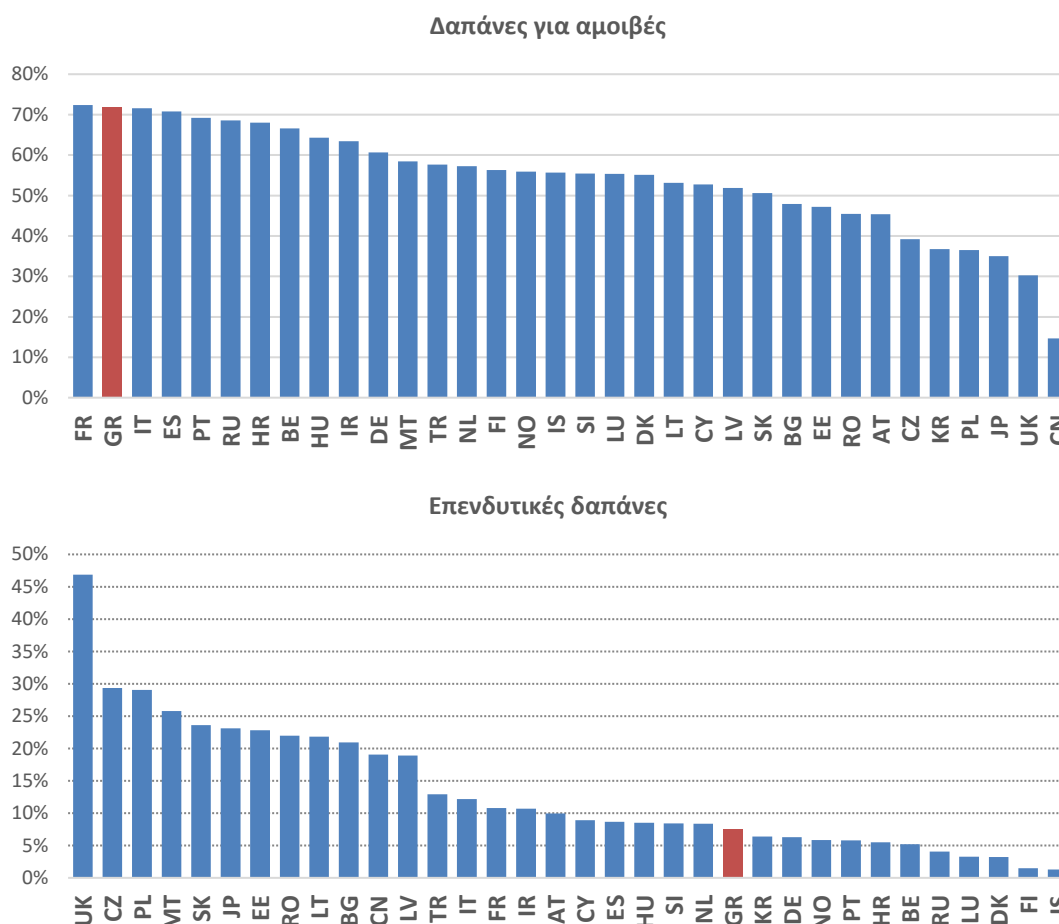


Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Εν μέρει, αυτό το αποτέλεσμα οφείλεται σε μικρότερες τρέχουσες δαπάνες (π.χ. για θέρμανση), ωστόσο στην περίπτωση της Ελλάδας οφείλεται και σε σχετικά μικρό μερίδιο των δαπανών για πάγιο εξοπλισμό. Συγκεκριμένα, με βάση το μερίδιο των επενδυτικών δαπανών στις συνολικές δαπάνες για έρευνα στα ΑΕΙ, η Ελλάδα με 8% βρίσκεται σε 23^η θέση σε δείγμα 34 χωρών. Ξεχωρίζει σε αυτή την κατάταξη η Μεγάλη Βρετανία με 47%, ενώ υψηλά στην κατάταξη βρίσκονται και χώρες της Ανατολικής Ευρώπης, όπως η Τσεχία (29%), η Πο-

λωνία (29%) και η Σλοβακία (24%), η οποίες φαίνεται πως επενδύουν ενεργά στη συσσώρευση εξοπλισμού για έρευνα στα ΑΕΙ.

Διάγραμμα 5.17: Δαπάνες για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά κατηγορία, διεθνής σύγκριση, 2013



Πηγή: Eurostat. **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE.

5.3 Ερευνητικό προσωπικό

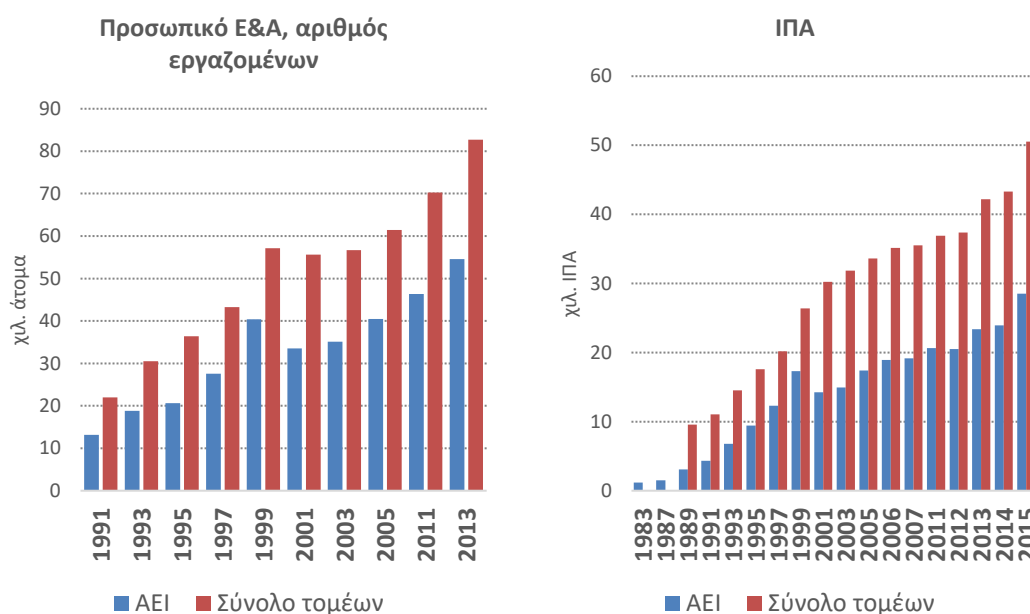
Η πτώση στις δαπάνες για έρευνα που παρατηρήθηκε στα πρώτα χρόνια της οικονομικής κρίσης δεν φαίνεται να επηρέασε την απασχόληση σε δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης στο σύνολο των ερευνητικών τομέων, καθώς ο αριθμός εργαζομένων αυξήθηκε ακόμα και τότε. Το 2013 ο αριθμός εργαζομένων στην έρευνα και ανάπτυξη ανήλθε σε 82,7 χιλ. άτομα, από 70,2 χιλ. άτομα το 2011 και 61,5 χιλ. το 2005 (Διάγραμμα 5.18). Αντίστοιχα, στα ΑΕΙ ο αριθμός απασχολούμενων σε ερευνητικές δραστηριότητες αυξήθηκε από 40,5 χιλ. το 2005 σε 46,3 χιλ. το 2011 και 54,6 χιλ. το 2013.

Πιο λεπτομερή στοιχεία υπάρχουν σε όρους ισοδύναμων πλήρους απασχόλησης (ΙΠΑ).⁷³ Το 2015 η απασχόληση σε δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης στο σύνολο των τομέων ανήλθε σε 50,5 χιλ. ΙΠΑ, υψηλότερα κατά 16,6% σε σχέση με το 2014 (43,3 χιλ. ΙΠΑ) και κατά 42,2% σε σχέση με το 2007 (35,5 χιλ. ΙΠΑ). Αντίστοιχη πορεία καταγράφεται και στα ΑΕΙ,

⁷³ Για τον υπολογισμό των ισοδύναμων πλήρους απασχόλησης, προσαρμόζεται ο αριθμός των ατόμων μερικής απασχόλησης, ανάλογα με τον αριθμό των ωρών που εργάστηκαν ανά έτος.

όπου η απασχόληση ανήλθε σε 28,5 χιλ. ΙΠΑ το 2015, από 23,9 χιλ. ΙΠΑ το 2014 (19,2% αύξηση) και 19,2 χιλ. ΙΠΑ το 2007 (+48,7%).

Διάγραμμα 5.18: Εξέλιξη του προσωπικού Ε&Α στην Ελλάδα, 1983-2015



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

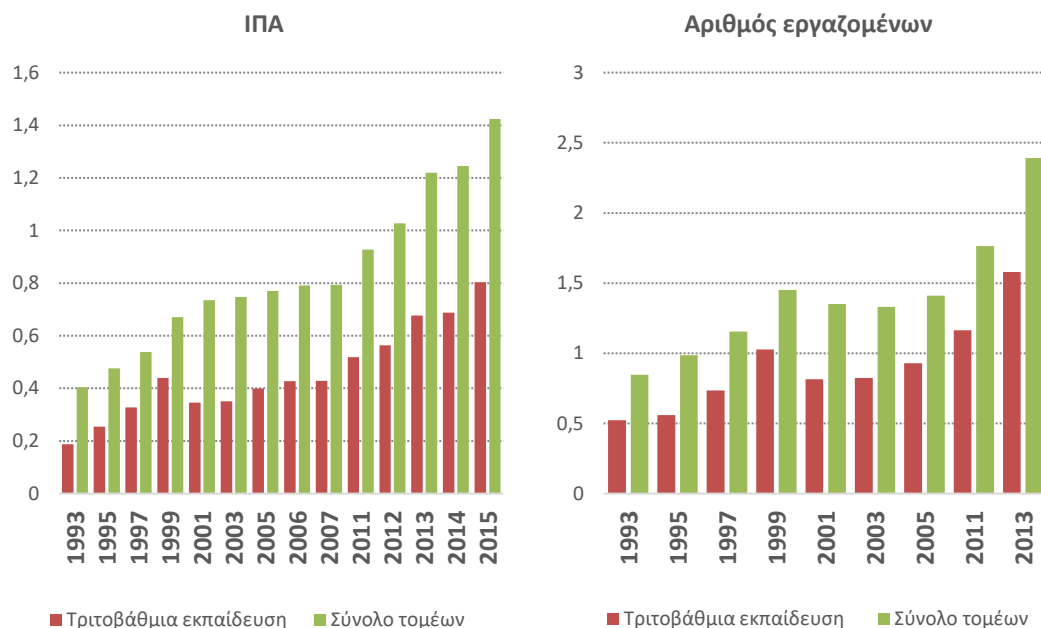
Ως προς το σύνολο της απασχόλησης, προκύπτει ότι το 2,4% των εργαζομένων της χώρας απασχολήθηκαν σε δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης το 2013, από 1,4% το 2005 (Διάγραμμα 5.19). Σε μεγάλο βαθμό αυτή η τάση οφείλεται και στη σημαντική πτώση στο σύνολο της απασχόλησης στη χώρα λόγω της βαθιάς ύφεσης.

Σε μεγαλύτερο βάθος χρόνου, καταγράφεται σημαντική τάση αύξησης του μεριδίου των ερευνητικών δραστηριοτήτων στην εγχώρια απασχόληση την δεκαετία του 1990 (από 0,8% το 1993 σε 1,5% το 1999), με σχετική στασιμότητα τη δεκαετία του 2000.

Αντίστοιχες τάσεις παρατηρούνται τόσο στα ΑΕΙ όσο και στο σύνολο των τομέων όταν η απασχόληση εκφράζεται σε όρους ΙΠΑ. Το μερίδιο των ερευνητικών δραστηριοτήτων των ΑΕΙ στην εγχώρια απασχόληση ανήλθε σε 0,8% το 2015 (σε όρους ΙΠΑ), από 0,4% το 2007, 0,5% το 1999 και 0,2% το 1993. Σε όρους αριθμού απασχολούμενων, το μερίδιο είναι υψηλότερο (1,6% το 2013, από 0,9% το 2005 και 0,5% το 1993), καθώς η μερική απασχόληση είναι ευρύτερα δεδομένη στις δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης, σε σχέση με τις περισσότερες άλλες οικονομικές δραστηριότητες στην Ελλάδα.

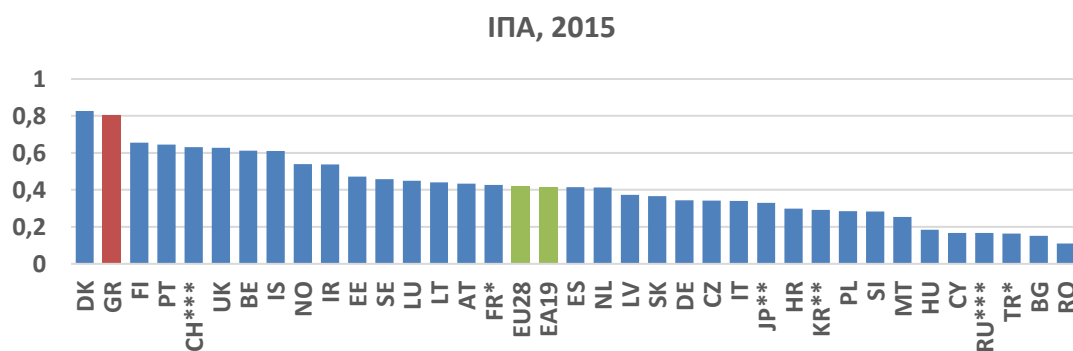
Σε διεθνή σύγκριση, η Ελλάδα έχει από τα υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης σε ερευνητικές δραστηριότητες των ΑΕΙ παγκοσμίως (Διάγραμμα 5.20). Συγκεκριμένα, σε όρους ΙΠΑ η Ελλάδα έρχεται σε δεύτερη θέση μετά τη Δανία, όπου το 0,83% των ισοδύναμων πλήρους απασχόλησης της χώρας απασχολούνται σε ΑΕΙ σε ερευνητικές δραστηριότητες. Η τιμή του συγκεκριμένου δείκτη είναι σχεδόν διπλάσιο στην Ελλάδα, σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ (0,42%).

Διάγραμμα 5.19: Προσωπικό σε Ε&Α ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης στην Ελλάδα, 1993-2015



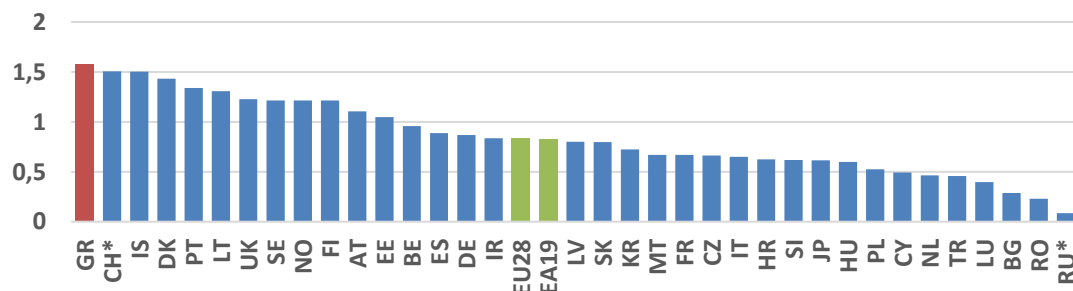
Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Διάγραμμα 5.20: Ερευνητικό προσωπικό σε ΑΕΙ ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης, διεθνείς συγκρίσεις



Σημείωση: * 2014, ** 2013, *** 2012. Τα υπόλοιπα στοιχεία αφορούν το 2015.

Αριθμός εργαζομένων, 2013



Σημείωση: * 2012. Τα υπόλοιπα στοιχεία αφορούν το 2013.

Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

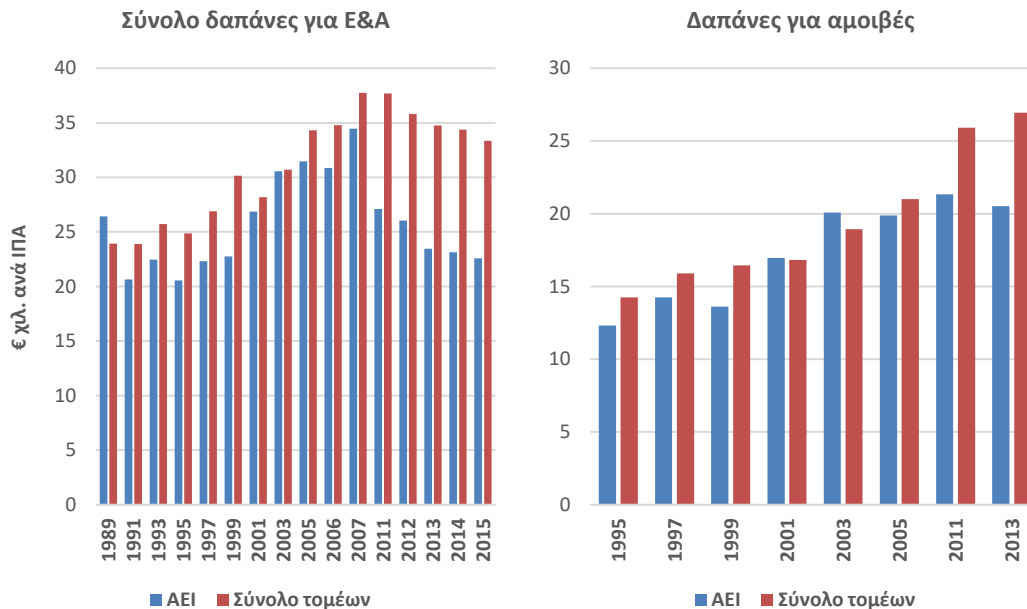
Με βάση τον αριθμό εργαζομένων, η Ελλάδα βρίσκεται στην πρώτη θέση της κατάταξης. Ακολουθεί η Ελβετία, όπου επίσης 1,5% των εργαζομένων απασχολούνται σε ερευνητικές δραστηριότητες στα ΑΕΙ. Και εδώ, η διαφορά σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ (0,83% των εργαζομένων) είναι υπολογίσιμη.

Σε μεγάλο βαθμό, η υψηλή θέση της Ελλάδας στις συγκεκριμένες κατατάξεις οφείλεται πρωτίστως στην πολύ χειρότερη κατάσταση της εγχώριας αγοράς εργασίας, σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες του δείγματος. Έτσι, ενώ η εγχώρια απασχόληση σημείωνε ραγδαία μείωση, η στήριξη των ερευνητικών δραστηριοτήτων με κοινοτικούς πόρους, είτε άμεσα μέσα από κοινοτικά προγράμματα στήριξης, είτε έμμεσα μέσω ΕΣΠΑ, επέτρεψε στα εγχώρια ΑΕΙ όχι μόνο να κρατήσουν, αλλά και να αυξήσουν το προσωπικό τους που απασχολείται σε ερευνητικές δραστηριότητες.

5.3.1 ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ

Συγκρίνοντας την πορεία των ερευνητικών δαπανών και του προσωπικού, προκύπτει ότι οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη ανά ΙΠΑ υποχώρησαν σημαντικά κατά τη διάρκεια της κρίσης (Διάγραμμα 5.21). Συγκεκριμένα, στο σύνολο των τομέων οι δαπάνες υποχώρησαν από €37,8 χιλ. ανά ΙΠΑ το 2007 σε €33,3 χιλ. ανά ΙΠΑ το 2015 (πτώση κατά €4,4 χιλ. ή 11,7%). Ακόμα υψηλότερη ήταν η υποχώρηση του δείκτη στα ΑΕΙ, όπου οι ερευνητικές δαπάνες ανά άτομο (σε όρους ΙΠΑ) μειώθηκαν κατά €11,9 χιλ. ή 34,5% μεταξύ του 2007 και του 2015 (από €34,5 χιλ. σε €22,6 χιλ.).

Διάγραμμα 5.21: Εξέλιξη δαπανών για Ε&Α ανά εργαζόμενο (ΙΠΑ), 1989-2015



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

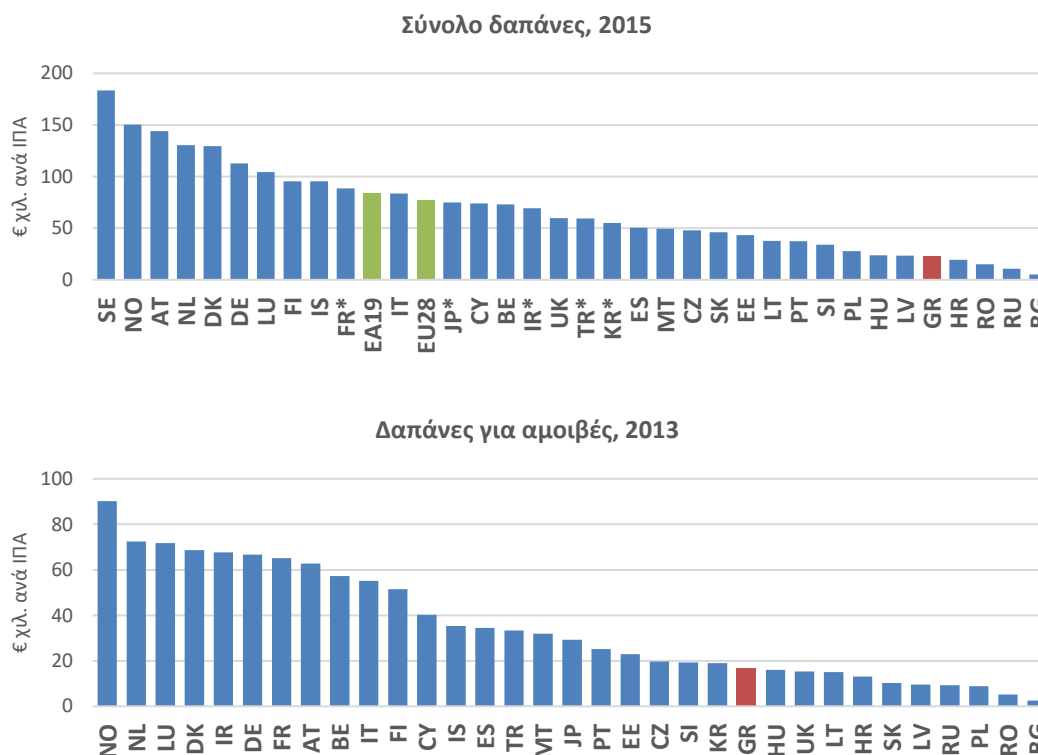
Δεν παρατηρείται αντίστοιχη υποχώρηση όσον αφορά τις δαπάνες για αμοιβές ανά εργαζόμενο, οι οποίες είτε αυξήθηκαν (στο σύνολο των τομέων, από €21,1 χιλ. το 2005 σε €26,9 χιλ. το 2013), είτε διακυμάνθηκαν σε περίπου τα ίδια επίπεδα (στα ΑΕΙ, από €19,9 χιλ. το 2005 σε €21,3 χιλ. το 2011 και σε €20,5 χιλ. το 2013). Επομένως, η πτώση στο σύνολο των δαπανών για Ε&Α προς απασχολούμενο οφείλεται πρωτίστως στην αδιάκοπη αύξηση της

απασχόλησης κατά τα χρόνια της χρήσης, αλλά και στον περιορισμό των λοιπών τρεχουσών και επενδυτικών δαπανών για E&A και όχι σε περιορισμό του εργατικού κόστους.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί η διεύρυνση της διαφοράς στις συνολικές δαπάνες, αλλά και στις δαπάνες για αμοιβές, ανά ΙΠΑ μεταξύ των ΑΕΙ και του συνόλου των τομέων κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης. Ενώ την περίοδο 2005-2007 η διαφορά στο σύνολο των δαπανών διακυμάνθηκε στο εύρος €2,8-€4,0 χιλ., από το 2011 η δαπάνες ανά ΙΠΑ στα ΑΕΙ υπολείπονται σε σχέση με το σύνολο των τομέων κατά €9,7 χιλ. ανά ΙΠΑ. Αντίστοιχα, ανοίγει και η ψαλίδα στις αμοιβές. Η αυξημένη διαφοροποίηση μεταξύ των ΑΕΙ και το σύνολο των τομέων στους πόρους που υπάρχουν διαθέσιμοι ανά εργαζόμενο δημιουργεί ανησυχίες για τη διχοτόμηση του ερευνητικού κλάδου, με τα ΑΕΙ να υστερούν μελλοντικά σε σχέση με τους υπόλοιπους τομείς σε υποδομές.

Οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη στα ΑΕΙ ανά ισοδύναμο πλήρους απασχόλησης στην Ελλάδα βρίσκονται σε πολύ χαμηλό επίπεδο συγκριτικά με τις περισσότερες χώρες με διαθέσιμα στοιχεία (Διάγραμμα 5.22). Μόνο 4 χώρες της Ανατολικής Ευρώπης (Κροατία, Ρουμανία, Ρωσία και Βουλγαρία) καταγράφουν χαμηλότερη τιμή του δείκτη. Οι δαπάνες ανά ΙΠΑ στην ΕΕ (€77,1 χιλ.) είναι παραπάνω από τρεις φορές υψηλότερες σε σχέση με την Ελλάδα. Οι υψηλότερες τιμές του δείκτη καταγράφονται στη Σουηδία (€183 χιλ.) και τη Νορβηγία (€150 χιλ.).

Διάγραμμα 5.22: Δαπάνες για E&A ανά εργαζόμενο (ΙΠΑ) στα ΑΕΙ, διεθνής σύγκριση, 2015



Σημείωση: * 2012. Τα υπόλοιπα στοιχεία αφορούν το 2013.

Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Υψηλότερη θέση στην κατάταξη, αλλά και πάλι αρκετά χαμηλή, έχει η χώρα με βάση τις δαπάνες για αμοιβές ανά εργαζόμενο στα ΑΕΙ. Πέρα από τις τέσσερις χώρες της Ανατολικής Ευρώπης που αναφέρθηκαν πριν, άλλες πέντε χώρες της ίδιας περιοχής (Πολωνία, Λετονία,

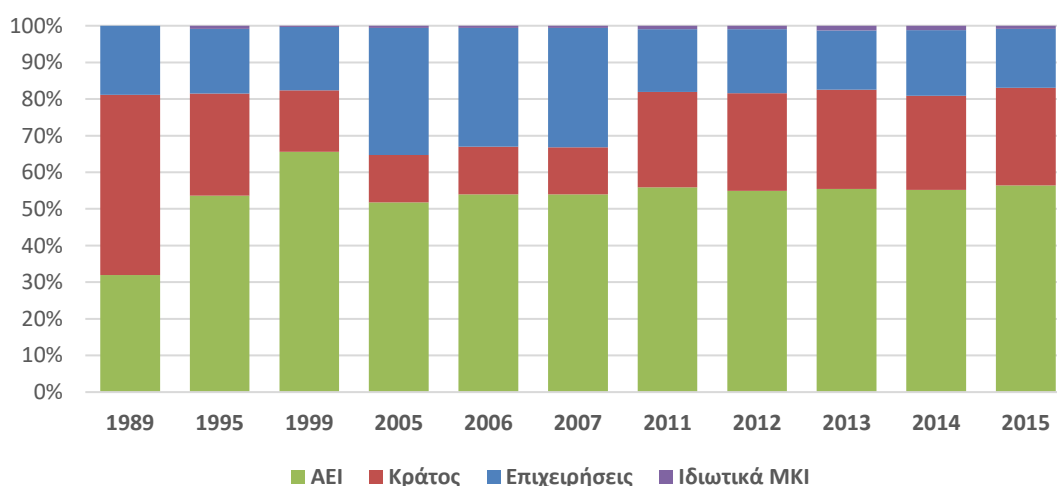
Σλοβακία, Λιθουανία, Κροατία και η Ουγγαρία), αλλά και η Μεγάλη Βρετανία, εμφανίζουν χαμηλότερο επίπεδο των δαπανών για αμοιβές στο ερευνητικό προσωπικό των ΑΕΙ ανά εργαζόμενο. Στη συγκεκριμένη κατάταξη, την πρωτιά έχει η Νορβηγία με €90 χιλ., ενώ ακολουθούν η Ολλανδία και το Λουξεμβούργο με €72 χιλ.

Οι χαμηλές θέσεις της Ελλάδας στις συγκεκριμένες κατατάξεις υποδηλώνουν ότι το ερευνητικό προσωπικό στα ΑΕΙ διαχειρίζεται και αμείβεται με αρκετά περιορισμένους πόρους. Από τη μια πλευρά, αυτό το αποτέλεσμα περιορίζει τη δυνατότητα της χώρας να αποτελεί πόλο έλξης για τη διεθνοποιημένη ερευνητική κοινότητα, καθώς το ύψος των πόρων που είναι διαθέσιμοι για την διεξαγωγή έρευνας αποτελεί σημαντικό κίνητρο στην απόφαση των ερευνητών σχετικά με το μέρος στο οποίο θα ήθελαν να διεξάγουν τις δραστηριότητές τους, και επομένως ενδέχεται να συνεισφέρει εν μέρει και στη φυγή ανθρώπινου δυναμικού υψηλής κατάρτισης στο εξωτερικό (brain drain). Από την άλλη, το σχετικά χαμηλό κόστος για τη διεξαγωγή έρευνας στα ΑΕΙ μπορεί να αποτελέσει κίνητρο στις επιχειρήσεις να ενισχύσουν τη συνεργασία τους με τα ΑΕΙ για τη διεξαγωγή Ε&Α, εφόσον αρθούν όποια διοικητικά και άλλα εμπόδια υφίστανται σε αυτή τη διαδικασία.

5.3.2 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ

Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι δαπάνες ανά εργαζόμενο στα ΑΕΙ βρίσκονται σε χαμηλότερο επίπεδο σε σχέση με το σύνολο των ερευνητικών τομέων, δεν πρέπει να αποτελεί έκπληξη το σχετικά υψηλό μερίδιο των ΑΕΙ στην απασχόληση ερευνητικού προσωπικού της χώρας. Έτσι, ενώ το μερίδιο των ΑΕΙ στις δαπάνες περιορίζεται σε 38,2%, το 56,4% του ερευνητικού προσωπικού της χώρας (εκφρασμένου σε όρους ΙΠΑ) απασχολείται σε ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης (Διάγραμμα 5.23). Ακολουθούν τα κρατικά ερευνητικά ιδρύματα, με 26,6% και ο επιχειρηματικός τομέας με 16,1%.

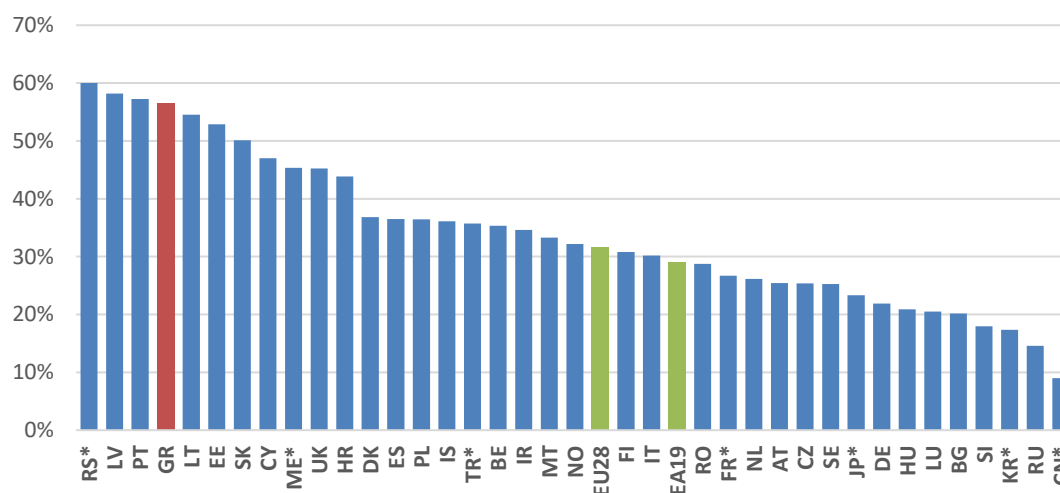
Διάγραμμα 5.23: Προσωπικό Ε&Α ανά τομέα στην Ελλάδα, 1989-2015



Σημείωση: Η κατανομή υπολογίζεται με βάση τα ΙΠΑ.

Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Διάγραμμα 5.24: Μερίδιο των ΑΕΙ στο προσωπικό Ε&Α, 2015



Σημ.: * Στοιχεία για το 2014.

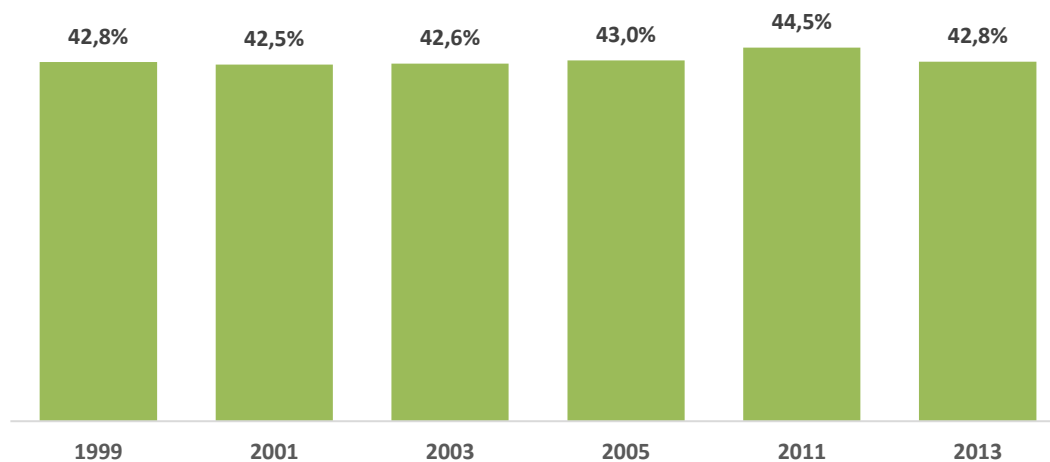
Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων**: IOBE

Σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ (31,6%), το μερίδιο των ΑΕΙ στο ερευνητικό προσωπικό της χώρας θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως αρκετά υψηλό. Παρόμοιο ποσοστό με την Ελλάδα έχουν η Πορτογαλία (57,3%) και χώρες της Ανατολικής Ευρώπης, όπως η Σερβία (60,0%), η Λετονία (58,2%), η Λιθουανία (54,5%), η Εσθονία (52,9%) και η Σλοβακία (50,1%).

5.3.3 ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Άλλο αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό της απασχόλησης σε ερευνητικές δραστηριότητες είναι το σχετικά χαμηλό ποσοστό αξιοποίησης του προσωπικού (42,8% το 2013) σε σχέση με άλλες τομείς της οικονομίας, ως αποτέλεσμα της διαδεδομένης μερικής απασχόλησης στον τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης.

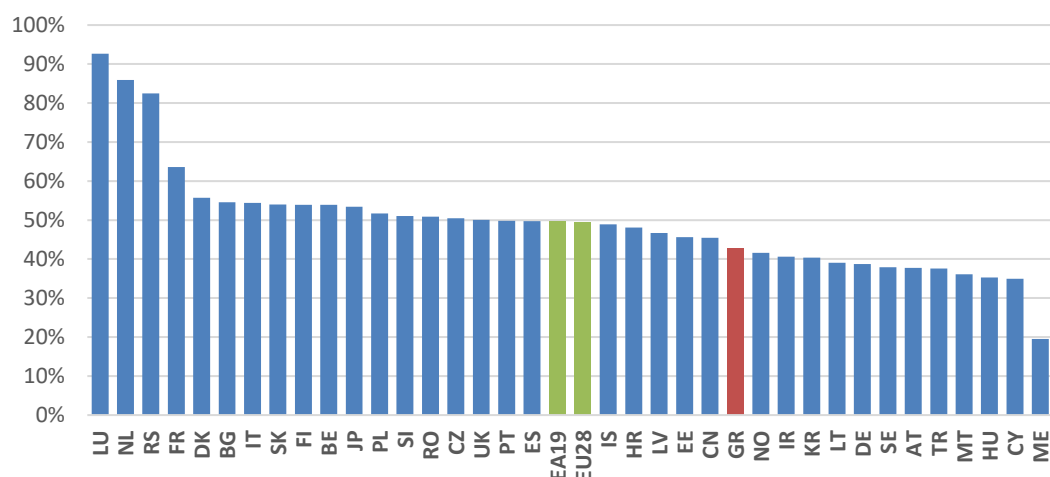
Διάγραμμα 5.25: Ποσοστό αξιοποίησης του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ στην Ελλάδα, 1999-2013



Σημείωση: Υπολογίζεται διαιρώντας τα ΙΠΑ με τον αριθμό εργαζομένων

Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων**: IOBE

Διάγραμμα 5.26: Ποσοστό αξιοποίησης του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ, διεθνής σύγκριση, 2013



Σημείωση: Υπολογίζεται διαιρώντας τα ΙΠΑ με τον αριθμό εργαζομένων

Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Σε μεγάλο βαθμό, αυτό το αποτέλεσμα οφείλεται στο γεγονός ότι μεγάλο μέρος του προσωπικού των ΑΕΙ (π.χ. οι καθηγητές) μοιράζουν τον χρόνο τους μεταξύ διδασκαλίας και έρευνας, αλλά ενδεχομένως συνδέεται και με το καθεστώς των εργασιακών σχέσεων ερευνητών που απασχολούνται στα ερευνητικά προγράμματα που εκπονούν τα ΑΕΙ (π.χ. με συμβάσεις ορισμένου χρόνου ή μερικής απασχόλησης).

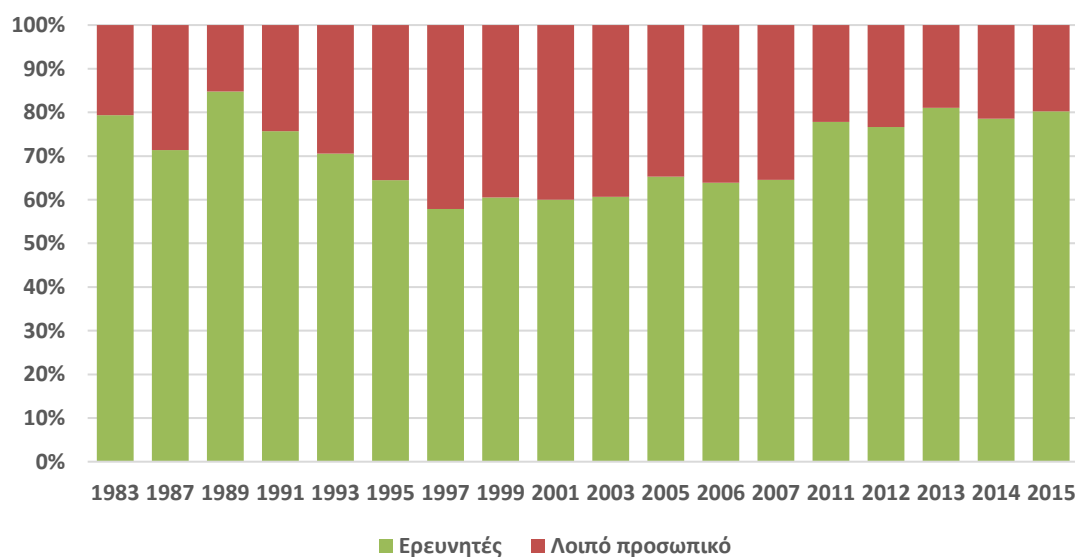
Το ποσοστό αξιοποίησης του ερευνητικού προσωπικού στα ελληνικά ΑΕΙ είναι χαμηλό και σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ, όπου ο δείκτης ανέρχεται σε 49,4%. Πληρέστερη απασχόληση του ερευνητικού προσωπικού των ΑΕΙ καταγράφεται στο Λουξεμβούργο (92,6%), στην Ολλανδία (85,9%) και στην Σερβία (82,5%).

5.3.4 ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Μια επιπλέον διάσταση της ανάλυσης είναι η κατανομή του ερευνητικού προσωπικού σε ερευνητές και βοηθητικό προσωπικό. Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 διαφαίνεται τάση αύξησης του μεριδίου των ερευνητών στο ερευνητικό προσωπικό στα ΑΕΙ (Διάγραμμα 5.27). Συγκεκριμένα, οι ερευνητές αποτελούσαν το 80,3% του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ στην Ελλάδα το 2015 από 57,9% το 1997. Εν μέρει, αυτή η εξέλιξη οφείλεται στη διεύδυση των ψηφιακών τεχνολογιών, οι οποίες περιορίζουν την ανάγκη για βοηθητικό προσωπικό.

Αξίζει να σημειωθεί η πτώση στην απασχόληση βοηθητικού προσωπικού τα πρώτα χρόνια της οικονομικά κρίσης (μεταξύ 2007-2013), μια περίοδο κατά την οποία αυξάνεται η απασχόληση των ερευνητών. Το λοιπό ερευνητικό προσωπικό στα ελληνικά ΑΕΙ υποχώρησε από 6,8 χιλ. ΙΠΑ το 2007 σε 4,4 χιλ. ΙΠΑ το 2013 (34,7% συνολική πτώση), επιστρέφοντας έπειτα σε θετικούς ρυθμούς ανόδου για να ανέλθουν σε 5,6 χιλ. ΙΠΑ το 2015. Αυτό το αποτέλεσμα αναδεικνύει την προσπάθεια των εγχώριων ΑΕΙ να συγκρατήσουν την απασχόληση ερευνητών κατά τη διάρκεια της κρίσης, έστω και εάν αυτό οδήγησε σε απώλειες θέσεων εργασίας βοηθητικού προσωπικού.

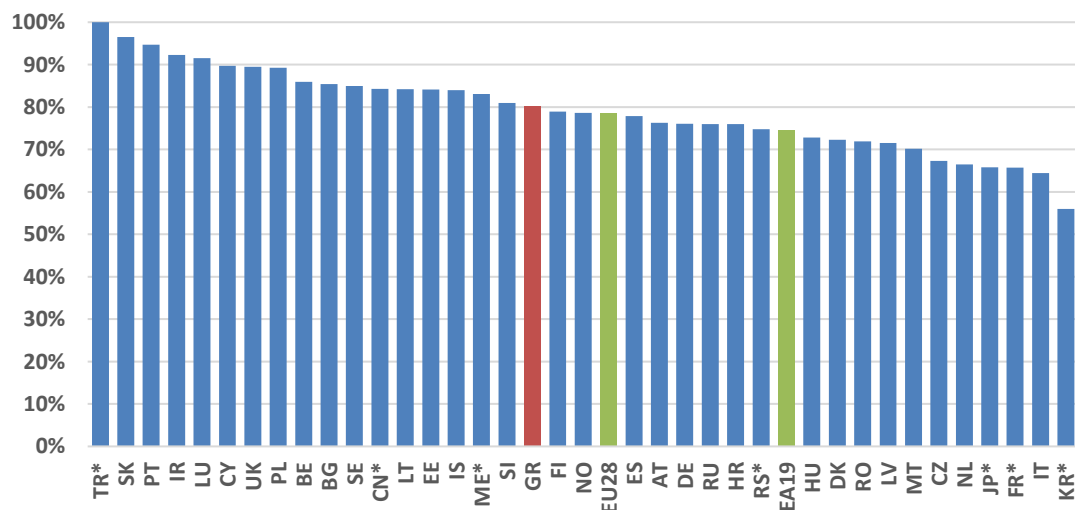
Διάγραμμα 5.27: Κατανομή προσωπικού Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα σε ερευνητές και λοιπές ειδικότητες, 1983-2015



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Το ποσοστό των ερευνητών στην απασχόληση ερευνητικού προσωπικού στα εγχώρια ΑΕΙ είναι οριακά υψηλότερο σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ-28 (78,6%). Στη κατάταξη με βάση τον συγκεκριμένο δείκτη, η υψηλότερη θέση καταλαμβάνεται από την Τουρκία, στην οποία καταγράφεται ότι το σύνολο του ερευνητικού προσωπικού αποτελείται από ερευνητές, ένα αποτέλεσμα που ενδέχεται να οφείλεται και σε προβληματική καταγραφή των στοιχείων. Ακολουθούν η Σλοβακία (96,5%), η Πορτογαλία (94,7%) και η Ιρλανδία (92,3%).

Διάγραμμα 5.28: Ερευνητές ως ποσοστό του προσωπικού Ε&Α στα ΑΕΙ, 2015



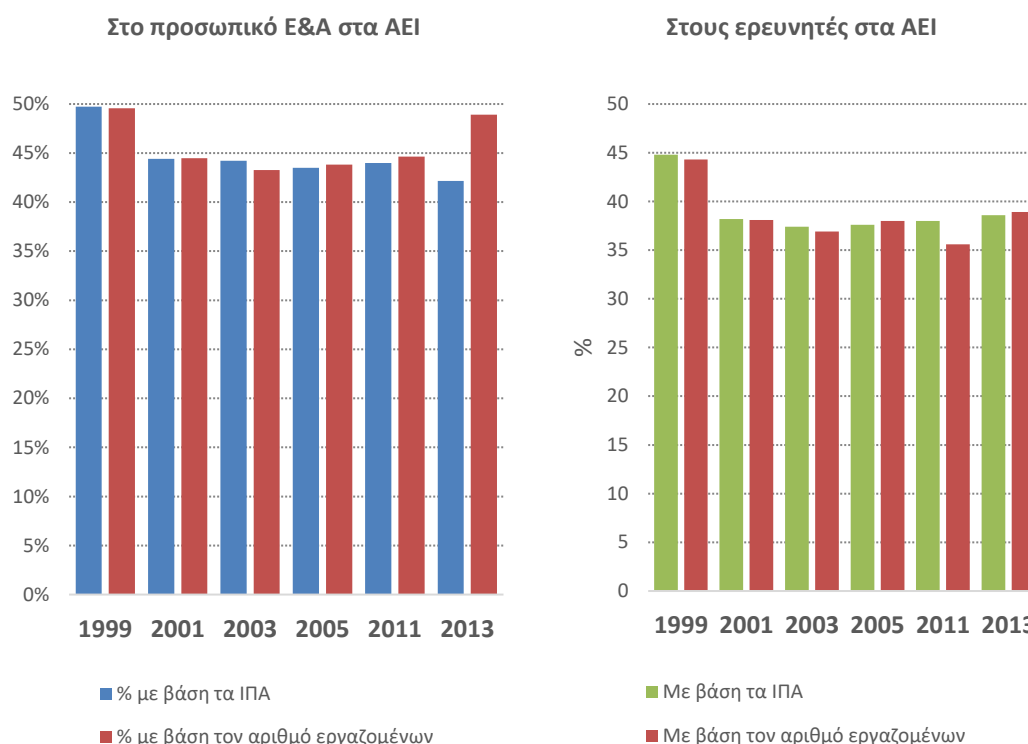
Σημείωση: Στοιχεία για το 2014.

Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

5.3.5 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΑ ΦΥΛΟ

Η απασχόληση των γυναικών σε ερευνητικές δραστηριότητες στα ΑΕΙ υπολείπεται των ανδρών διαχρονικά. Συγκεκριμένα, το ποσοστό των γυναικών στο ερευνητικό προσωπικό ανήλθε το 2013 σε 42,2% σε όρους ΙΠΑ και σε 48,9% με βάση τον αριθμό εργαζομένων (Διάγραμμα 5.29). Ωστόσο, στους ερευνητές το ποσοστό γυναικών είναι αισθητά μικρότερο και ανέρχεται σε 38,6% σε όρους ΙΠΑ και 38,9% με βάση τον αριθμό εργαζομένων (από 44,8% και 44,3% το 1999 αντίστοιχα). Προκύπτει έτσι ότι το ποσοστό των ερευνητών στο ερευνητικό προσωπικό είναι υψηλότερο στους άνδρες (86%) σε σύγκριση με τις γυναίκες (74%).

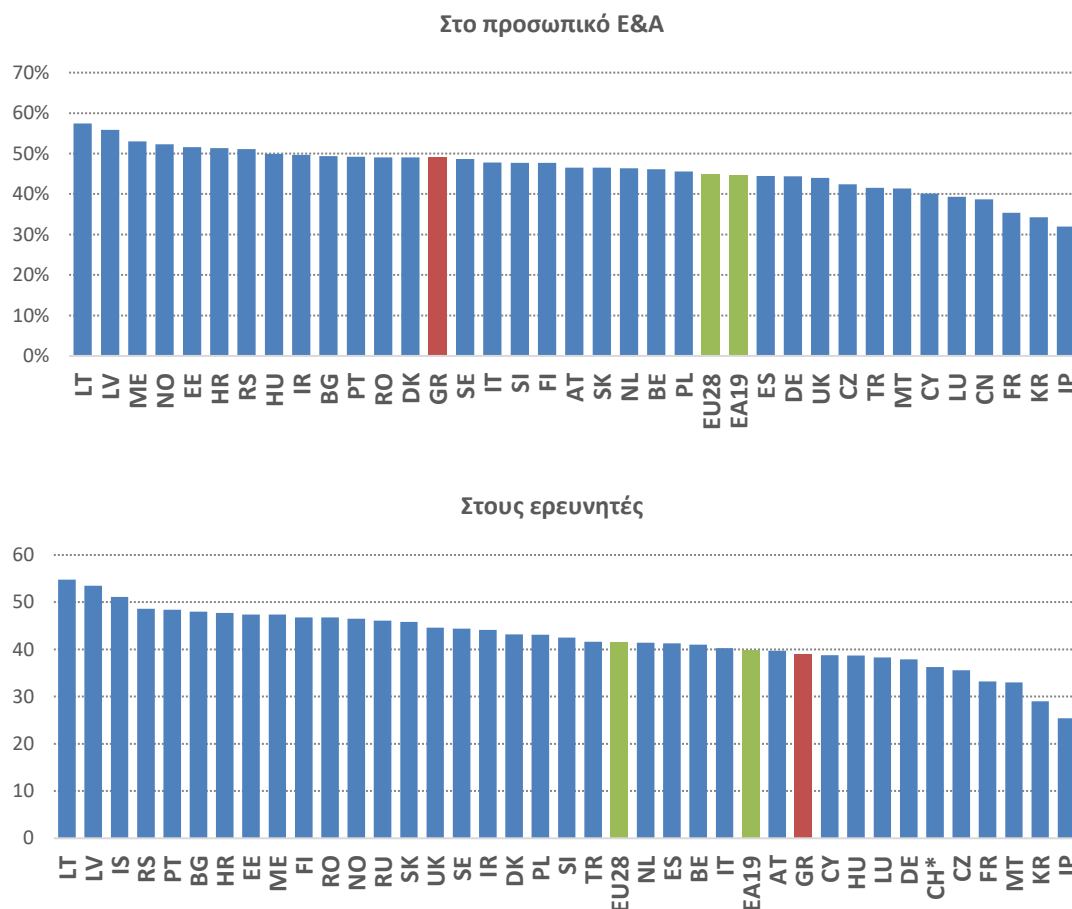
Διάγραμμα 5.29: Ποσοστό γυναικών στο προσωπικό Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα, 1999-2013



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ (44,9%), το ποσοστό γυναικών στο ερευνητικό προσωπικό των ελληνικών ΑΕΙ (σε όρους ΙΠΑ) βρίσκεται σε υψηλότερο επίπεδο. Ωστόσο, το ποσοστό γυναικών στους ερευνητές είναι χαμηλότερο του μέσου όρου της ΕΕ-28 (41,5%). Το υψηλότερο ποσοστό γυναικών στο ερευνητικό προσωπικό και στους ερευνητές καταγράφεται σε χώρες της Βαλτικής, με πρώτη την Λετονία (57,4% στο ερευνητικό προσωπικό και 54,8% στους ερευνητές) και δεύτερη τη Λιθουανία (με 55,8% και 53,5% αντίστοιχα). Στο ερευνητικό προσωπικό, υψηλό ποσοστό καταγράφεται και στο Μεξικό (53,0%) και στη Νορβηγία (52,3%), ενώ στη κατάταξη με βάση το ποσοστό γυναικών στους ερευνητές υψηλές θέσεις καταλαμβάνουν η Ισλανδία (51,1%) και η Σερβία (48,6%).

Διάγραμμα 5.30: Ποσοστό γυναικών στο προσωπικό E&A στα ΑΕΙ, διεθνείς συγκρίσεις, 2013



Σημ.: * 2012. Τα υπόλοιπα στοιχεία αφορούν το 2013. Υπολογίζεται με βάση τον αριθμό εργαζομένων.

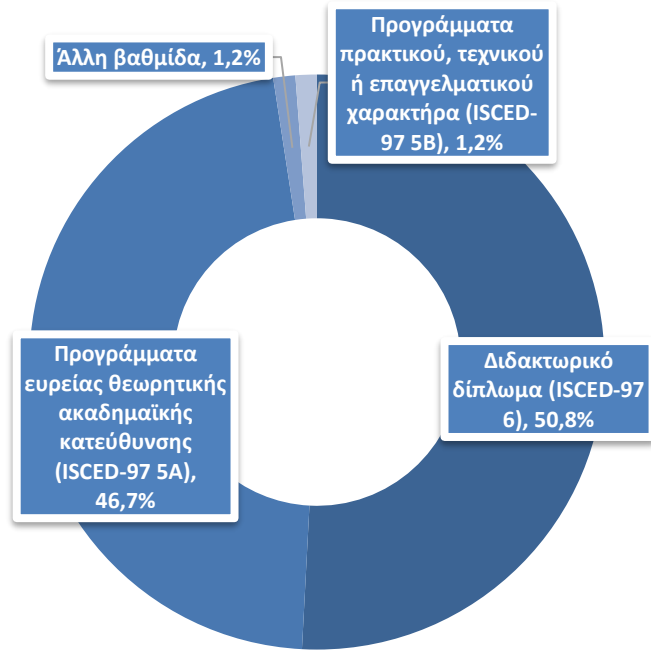
Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

5.3.6 ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

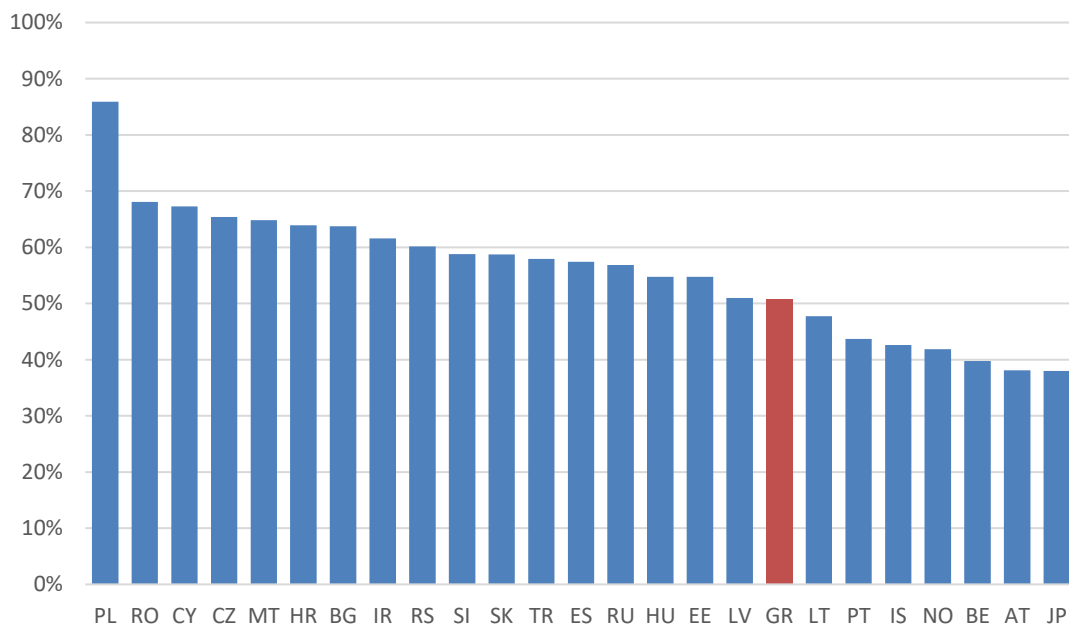
Περίπου το μισό των ερευνητών στα ΑΕΙ στην Ελλάδα έχουν διδακτορικό δίπλωμα σπουδών (Διάγραμμα 5.31). Συγκεκριμένα, το 2011 το 50,8% των ερευνητών είχαν ολοκληρώσει προγράμματα που οδηγούν σε προχωρημένο ερευνητικό δίπλωμα (advanced research qualification, ISCED 1997 level 6). Ακολουθούν οι πτυχιούχοι προγραμμάτων ευρείας θεωρητικής ακαδημαϊκής κατεύθυνσης (ISCED-97 5A) με 46,7%.

Το μερίδιο των διδακτορικών διπλωματούχων είναι υψηλότερο σε σχέση με την Ελλάδα στις περισσότερες χώρες με διαθέσιμα στοιχεία. Στην κατάταξη με βάση τον συγκεκριμένο δείκτη, η Ελλάδα βρίσκεται στην 18^η θέση σε δείγμα 25 χωρών. Το υψηλότερο ποσοστό καταγράφεται στην Πολωνία (85,9%), στη Ρουμανία (68,1%) και στην Κύπρο (67,3%). Το σχετικά χαμηλό ποσοστό διδακτορικών διπλωματούχων στην Ελλάδα ενδεχομένως οφείλεται σε αυξημένη συμμετοχή υποψήφιων διδασκόντων στις ερευνητικές δραστηριότητες των ΑΕΙ, σε συνδυασμό με αυξημένη διάρκεια ολοκλήρωσης των διδακτορικών διατριβών στη χώρα.

Διάγραμμα 5.31: Επίπεδο εκπαίδευσης ερευνητών στα ΑΕΙ στην Ελλάδα, 2011



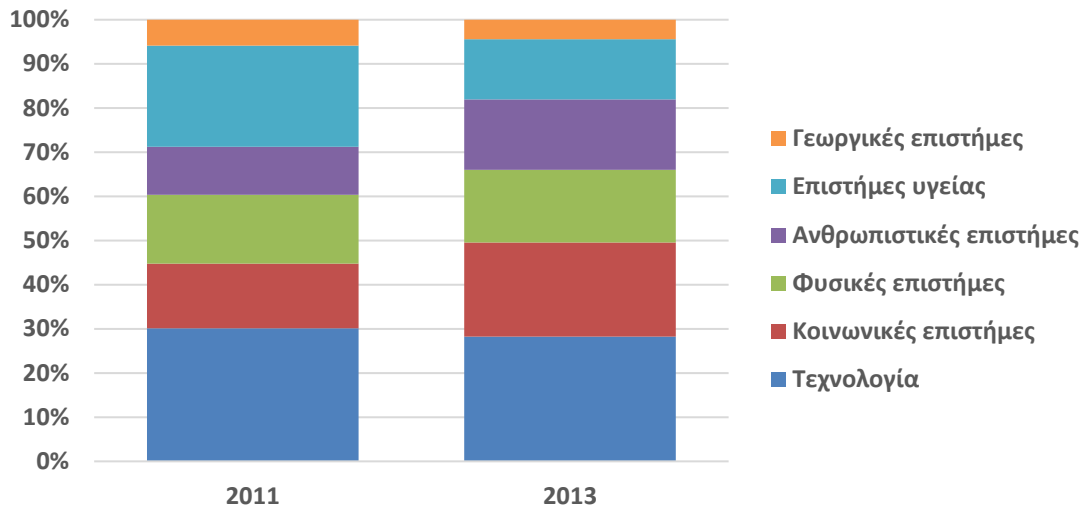
Διάγραμμα 5.32: Ποσοστό ερευνητών στα ΑΕΙ με διδακτωρικό δίπλωμα, 2011



Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

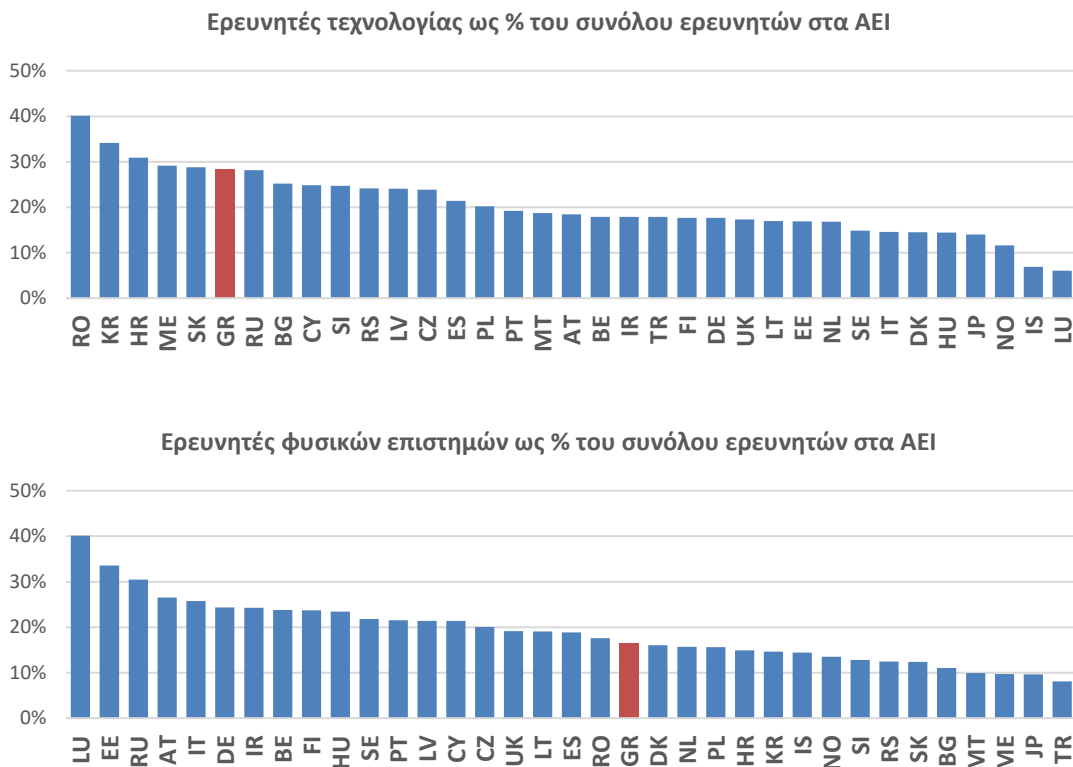
5.3.7 ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ ΑΝΑ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ

Διάγραμμα 5.33: Ερευνητές ανά γνωστικό πεδίο στην Ελλάδα, 2011-2013



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Διάγραμμα 5.34: Ερευνητές ανά γνωστικό πεδίο, διεθνείς συγκρίσεις, 2013



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Το 28,2% των ερευνητών στα ΑΕΙ ασχολήθηκαν με θέματα τεχνολογίας το 2013. Ακολουθούν οι κοινωνικές επιστήμες με 21,3% και οι φυσικές επιστήμες με 16,4%. Σε σύγκριση με το 2011, καταγράφεται σημαντική πτώση στο ποσοστό των ερευνητών που απασχολούνται στις επιστήμες υγείας (από 22,9% ή 7,5 χιλ. άτομα το 2011 σε 13,6% ή 5,3 χιλ. άτομα το 2013), ενώ αυξάνεται αντίστοιχα το μερίδιο των κοινωνικών (από 14,7%) και των ανθρωπιστικών επιστημών (από 10,8% σε 15,9%).

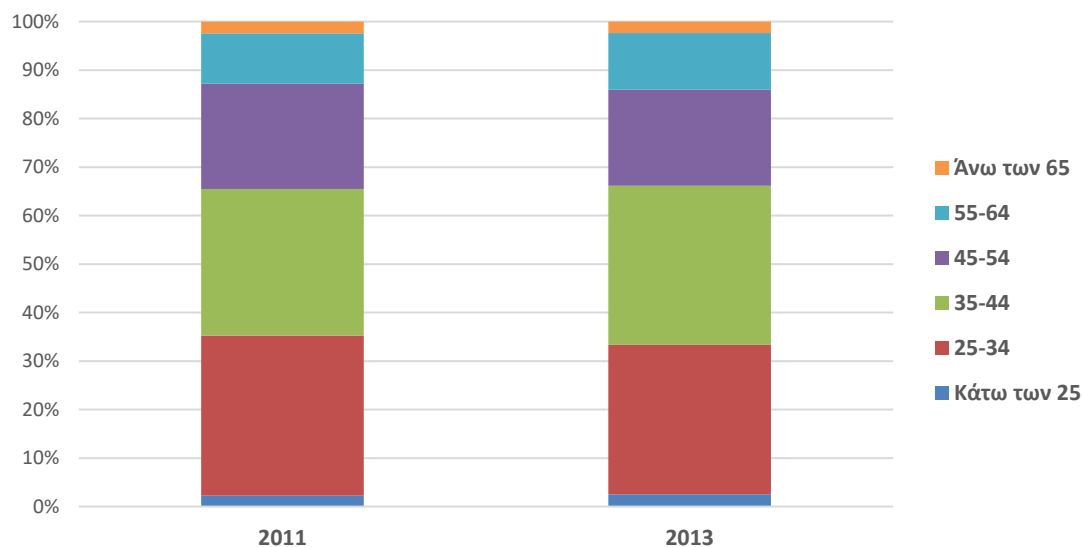
Στη διεθνή σύγκριση, η Ελλάδα καταγράφει σχετικά υψηλό ποσοστό ερευνητών σε θέματα τεχνολογίας. Στο συγκεκριμένο δείκτη η Ελλάδα βρίσκεται στην 6^η υψηλότερη θέση σε δείγμα 35 χωρών. Η Ρουμανία έχει το υψηλότερο μερίδιο ερευνητών τεχνολογίας, με 40,1%. Ακολουθούν η Κορέα με 34,2%, η Κροατία με 30,9% και το Μεξικό με 29,2%.

Αντίθετα, σχετικά χαμηλό είναι το μερίδιο των ερευνητών που ασχολούνται στις φυσικές επιστήμες. Σε αυτή την κατάταξη, η Ελλάδα βρίσκεται στην 20^η θέση. Την πρώτη θέση εδώ έχει το Λουξεμβούργο με 40,1%, ενώ ακολουθούν η Εσθονία με 33,6%, η Ρωσία με 30,4% και η Αυστρία με 26,5%.

5.3.8 ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΔΙΑΦΘΡΩΣΗ

Περίπου ένας στους τρεις ερευνητές (33,3%) στην Ελλάδα είχε ηλικία κάτω των 35 χρονών το 2013 (από 35,3% το 2011). Άλλο ένα τρίτο (32,8%) ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα των 35-44 χρονών. Σχετικά περιορισμένο (2,3%) είναι το ποσοστό ερευνητών σε ηλικία άνω των 65 χρονών. Διαχρονικά (μεταξύ το 2011 και το 2013), παρατηρείται αύξηση στις ηλικιακές ομάδες των 55-64 και 35-44, με μείωση αντίστοιχα στους 45-54 και τους 25-34 χρονών (Διάγραμμα 5.35). Επομένως, παρατηρείται μια τάση σταδιακής αύξησης της μέσης ηλικίας του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ, η οποία οφείλεται εν μέρει και στην δυσκολία προσλήψεων καθηγητών στα ΑΕΙ μετά την έναρξη της κρίσης.

Διάγραμμα 5.35: Ερευνητές στα ΑΕΙ ανά ηλικιακή ομάδα στην Ελλάδα, 2011-2013



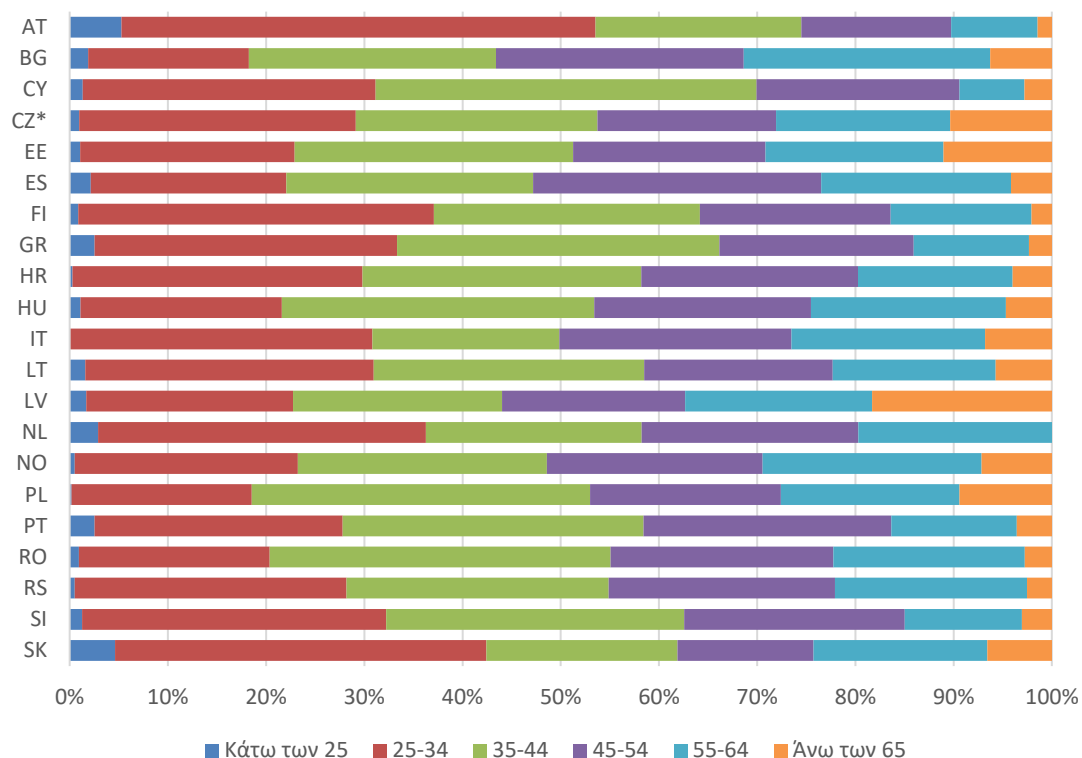
Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Το μεγαλύτερο ποσοστό νέων ερευνητών παρατηρείται στην Αυστρία (5,3% κάτω των 25, 53,5% κάτω των 35 και 74,5% κάτω των 45 χρονών). Υψηλό ποσοστό ερευνητών κάτω των 25 και κάτω των 35 καταγράφεται επίσης στην Σλοβακία (4,6% και 42,4% αντίστοιχα). Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η περίπτωση της Κύπρου, στην οποία είναι ιδιαίτερα υψηλό το ποσοστό των ερευνητών της ηλικιακής ομάδας 35-44 χρονών (38,8%).

Από την άλλη πλευρά, ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό ερευνητών προχωρημένης ηλικίας καταγράφεται στην Λετονία (37,3% άνω των 55 και 18,3% άνω των 65 χρονών). Στην ηλικιακή

ομάδα των 55-64 χρονών, αυξημένα μερίδια παρατηρούνται στη Βουλγαρία (25,1%) και στη Νορβηγία (22,3%).

Διάγραμμα 5.36: Ερευνητές στα ΑΕΙ ανά ηλικιακή ομάδα, διεθνής σύγκριση, 2013



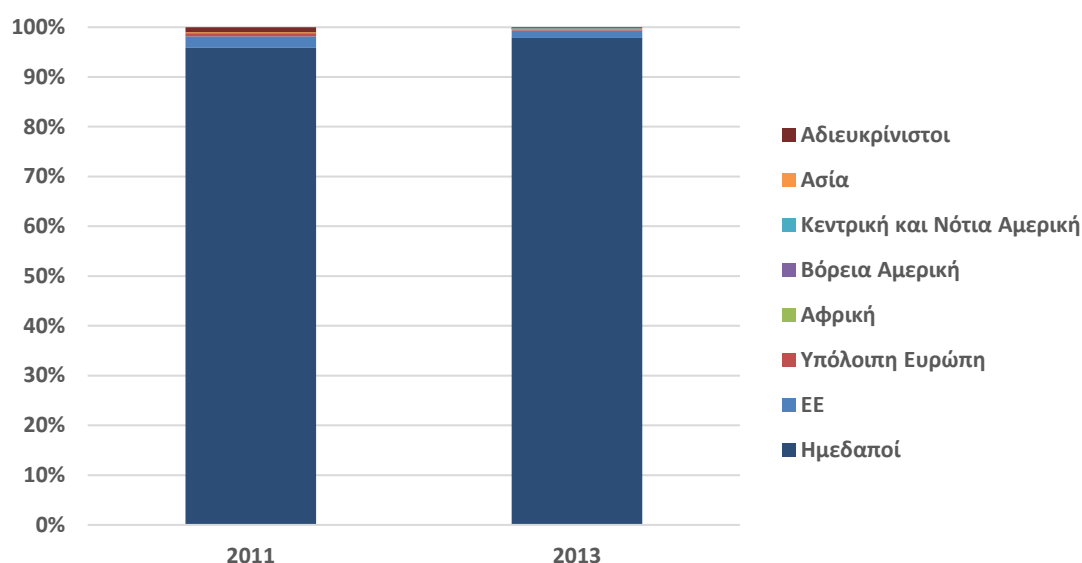
Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

5.3.9 ΑΛΛΟΔΑΠΟΙ ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ

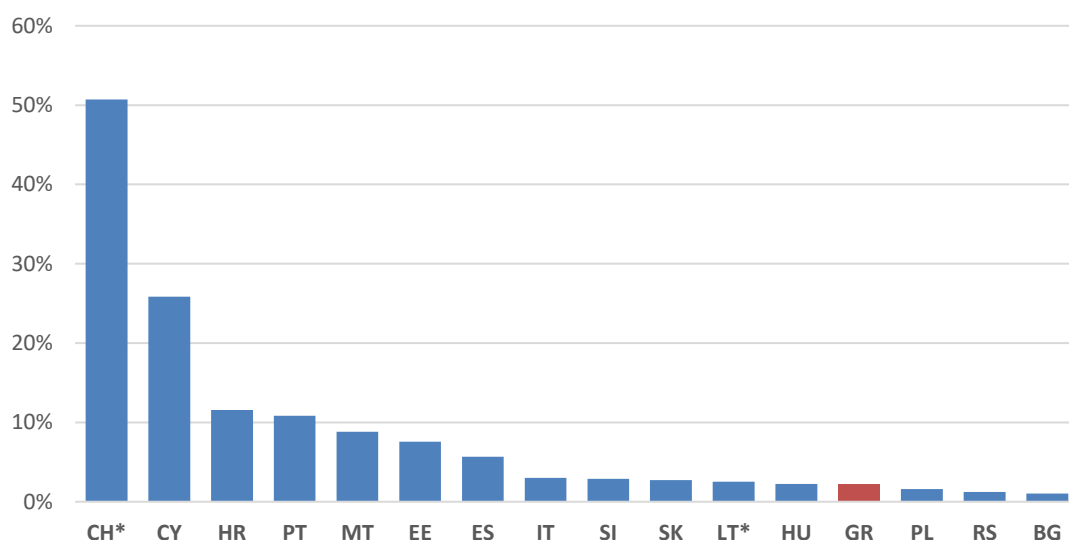
Ιδιαίτερα χαμηλή είναι η παρουσία αλλοδαπών ερευνητών στα ελληνικά ΑΕΙ. Συγκεκριμένα, το ποσοστό αλλοδαπών ερευνητών στα ελληνικά ΑΕΙ περιορίστηκε σε μόλις 2,2% το 2013, από 4,1% το 2011. Στους αλλοδαπούς ερευνητές, οι περισσότεροι προέρχονται από άλλα κράτη μέλη της ΕΕ (1,5% των ερευνητών), καθώς και από τρίτες χώρες της Ευρώπης (0,3%).

Σε δείγμα 16 χωρών με διαθέσιμα στοιχεία για την εθνικότητα των ερευνητών στα ΑΕΙ, η Ελλάδα βρίσκεται στην 13^η θέση με βάση το ποσοστό των αλλοδαπών ερευνητών. Υπολείπονται της Ελλάδας μόνο η Πολωνία (1,6% αλλοδαποί ερευνητές), η Σερβία (1,2%) και η Βουλγαρία (1,0%). Το υψηλότερο μερίδιο αλλοδαπών ερευνητών καταγράφεται στην Ελβετία (50,7%) και στην Κύπρο (25,9%).

Οι χαμηλές επιδόσεις της Ελλάδας σε αυτό τον δείκτη αποτελούν ακόμα μια ένδειξη για το χαμηλό βαθμό διεθνοποίησης των ελληνικών ΑΕΙ. Φαίνεται πως υφίστανται δομικά εμπόδια που περιορίζουν την προσέλκυση αλλοδαπών ερευνητών. Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι η προσέλκυση αλλοδαπών ερευνητών αποτελεί ένας σημαντικός παράγοντας για την προώθηση της ποιότητας του ερευνητικού έργου σε χώρες όπως η Ελβετία και οι ΗΠΑ.

Διάγραμμα 5.37: Ερευνητές στα ΑΕΙ στην Ελλάδα ανά εθνικότητα, 2011-2013

Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Διάγραμμα 5.38: Ποσοστό αλλοδαπών ερευνητών στα ΑΕΙ, 2013

Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

5.4 Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά

Η ανάλυση των δαπανών και του προσωπικού προσεγγίζει τις επιδόσεις του ερευνητικού τομέα από την πλευρά των εισροών στην ερευνητική δραστηριότητα. Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας μιας δραστηριότητας, ωστόσο, προϋποθέτει ότι τουλάχιστον ένα μέρος της ανάλυσης βασίζεται και σε εκροές από αυτή τη δραστηριότητα. Στον ερευνητικό τομέα, η μέτρηση των εκροών δεν είναι τόσο απλή, καθώς δεν πρόκειται για παραγωγή προϊόντων ή υπηρεσιών που ανταλλάσσονται σε μια αγορά και έχουν μετρήσιμη ποσότητα και τιμή.

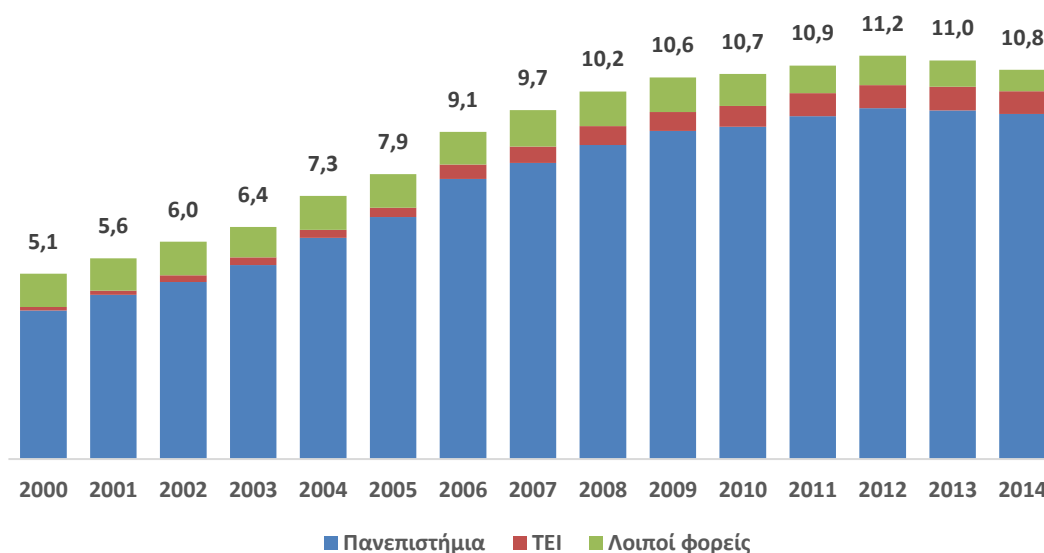
Η μέτρηση του αποτελέσματος του ερευνητικού έργου προσεγγίζεται μέσα από στατιστικές για τον αριθμό δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και την απήχηση που έχ-

ουν αυτές οι δημοσιεύσεις σε όρους αναφορών που λαμβάνει κάθε συγκεκριμένη δημοσίευση σε άλλες δημοσιεύσεις. Αυτή η προσέγγιση έχει σοβαρές αδυναμίες, καθώς δεν καταλήγουν όλες οι έρευνες σε δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά. Επιπλέον, οι πρακτικές δημοσίευσης άρθρων και αναφοράς σε άλλα άρθρα διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των επιστημονικών πεδίων και έτσι ορισμένα πεδία (όπως οι κοινωνικές και οι ανθρωπιστικές επιστήμες) τείνουν να έχουν χαμηλότερο αριθμό δημοσιεύσεων και αναφορών σε σχέση με άλλα πεδία (όπως η βιοϊατρική – Alberts, 2013). Επιπλέον, διαφέρει σημαντικά η διαδικασία δημοσίευσης άρθρων από περιοδικό σε περιοδικό, με ανάλογη διαφορά και στην ποιότητα των άρθρων που δημοσιεύονται. Επομένως, το άθροισμα δημοσιεύσεων και αναφορών, ειδικά μεταξύ διαφορετικών επιστημονικών πεδίων μπορεί να μην αντικατοπτρίζει πλήρως και απόλυτα αξιόπιστα την ποσότητα και την ποιότητα της υποκείμενης ερευνητικής δραστηριότητας. Προσφέρουν, όμως καλές ενδείξεις για τη διαχρονική εξέλιξη ανά πεδίο.

5.4.1 ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ

Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις επιφυλάξεις, μπορούμε να επισημάνουμε ότι η οικονομική κρίση φαίνεται να έχει επηρεάσει αρνητικά τα αποτελέσματα της ερευνητικής δραστηριότητας, στο βαθμό που αυτά προσεγγίζονται ικανοποιητικά από τον αριθμό δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά. Συγκεκριμένα, παρατηρείται επιβράδυνση του ανόδου των δημοσιεύσεων μετά το 2008 και πτώση μετά το 2012 (Διάγραμμα 5.39). Ως αποτέλεσμα, οι δημοσιεύσεις στο σύνολο των τομέων περιορίστηκαν σε 10,8 χιλ. το 2014, από 11,2 χιλ. το 2012, 10,2 χιλ. το 2008 και 5,1 χιλ. το 2000.

Διάγραμμα 5.39: Εξέλιξη του αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων (χιλ.) σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, 2000-2014



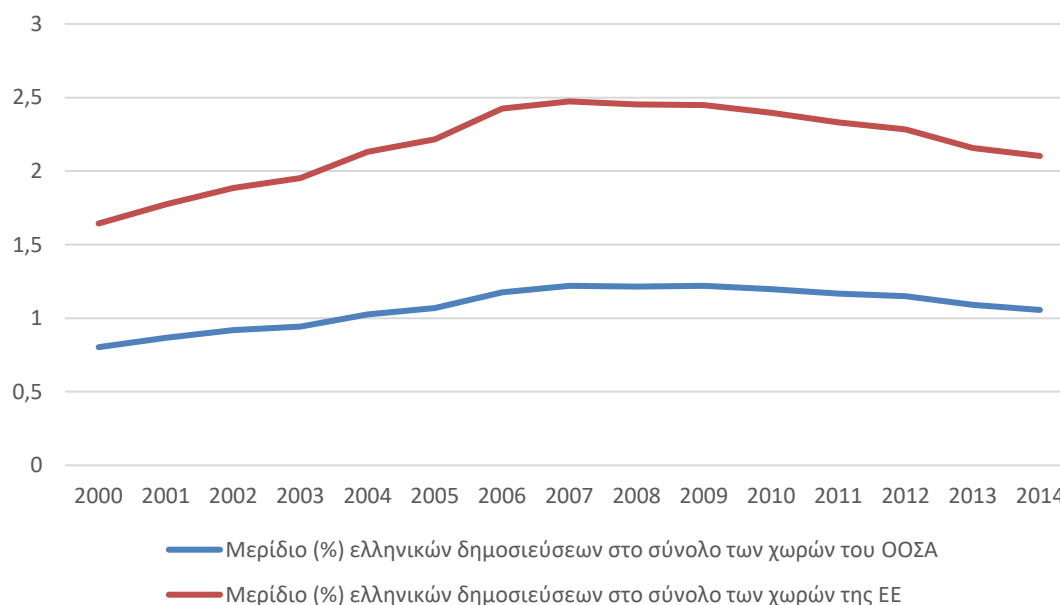
Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

5.4.2 ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ

Σε σύγκριση με άλλες ανεπτυγμένες οικονομίες, το μερίδιο των ελληνικών δημοσιεύσεων, στο σύνολο τόσο των χωρών του ΟΟΣΑ όσο και των χωρών της ΕΕ ακολουθεί πτωτική πο-

ρεία από την έναρξη της οικονομικής κρίσης (Διάγραμμα 5.40). Ως αποτέλεσμα, το 2014 το 2,1% των δημοσιεύσεων από ερευνητές κρατών μελών της ΕΕ πραγματοποιήθηκε με τη συμμετοχή ερευνητών ελληνικών φορέων, από 2,5% την περίοδο 2007-2009 και 1,6% το 2000. Αντίστοιχα, στο σύνολο των χωρών του ΟΟΣΑ το μερίδιο των ελληνικών δημοσιεύσεων ανήλθε σε 1,1% το 2014, από 1,2% την περίοδο 2007-2009 και 0,8% το 2000.

Διάγραμμα 5.40: Μερίδιο των ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο των χωρών του ΟΟΣΑ και ΕΕ, 2000-2014



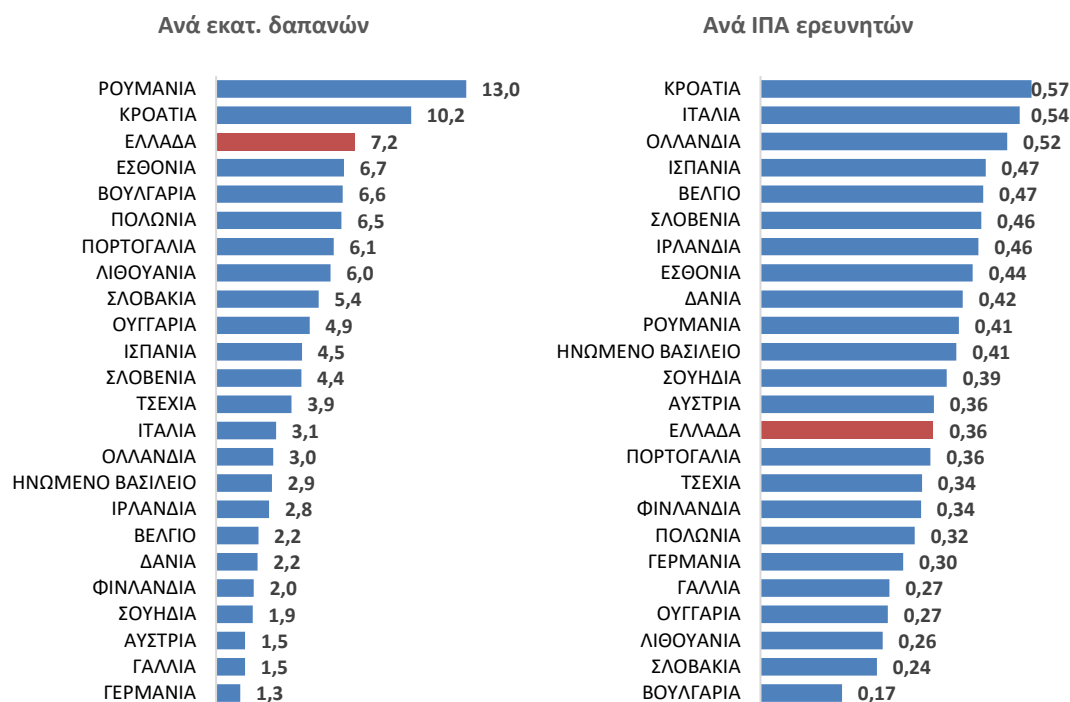
Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Λαμβάνοντας υπόψη τις δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη, ο αριθμός των ελληνικών δημοσιεύσεων είναι αρκετά υψηλός (Διάγραμμα 5.41). Ειδικότερα, το 2014 7,2 δημοσιεύσεις αντιστοιχούσαν σε κάθε εκατομμύριο δαπάνη για έρευνα και ανάπτυξη στην Ελλάδα. Στην κατάταξη με βάση τον συγκεκριμένο δείκτη, η Ελλάδα βρίσκεται στην τρίτη θέση, πίσω από την Ρουμανία (13,0 δημοσιεύσεις ανά εκατ. ερευνητικές δαπάνες) και την Κροατία (10,2 δημοσιεύσεις).

Διαφορετική εικόνα όμως προκύπτει με βάση τον αριθμό δημοσιεύσεων ανά ερευνητή (σε ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης). Εδώ, η Ελλάδα βρίσκεται στην 14^η θέση ανάμεσα σε 24 κράτη μέλη της ΕΕ με διαθέσιμα στοιχεία. Στις υψηλότερες θέσεις αυτής της κατάταξης βρίσκονται η Κροατία (0,57 δημοσιεύσεις ανά ΙΠΑ ερευνητών), η Ιταλία (0,54) και η Ολλανδία (0,52). Η διαφορά στην θέση της Ελλάδας μεταξύ των δυο κατατάξεων οφείλεται στο πολύ χαμηλό επίπεδο των ερευνητικών δαπανών ανά ερευνητή, όπως παρουσιάστηκε νωρίτερα στο τμήμα 5.3.1.

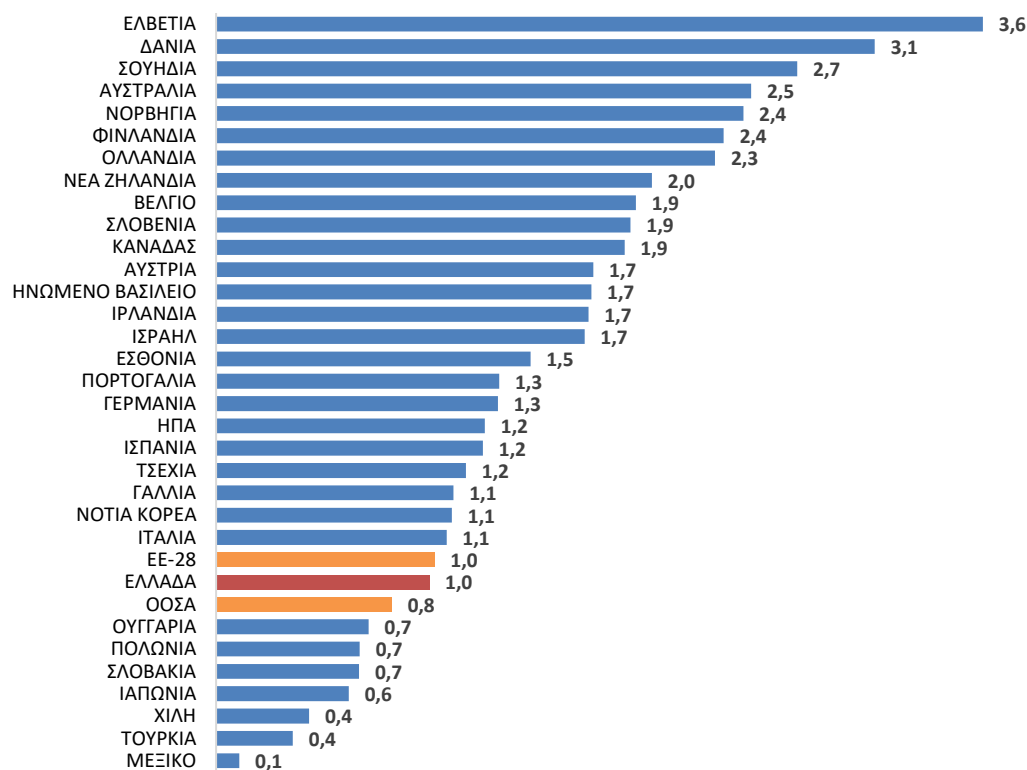
Η Ελλάδα εμφανίζεται ακόμα χαμηλότερα στην κατάταξη που βασίζεται στον δείκτη που έχει τον πληθυσμό της χώρας στον παρονομαστή. Ειδικότερα, με 1,0 δημοσίευση ανά χίλιους κατοίκους, η Ελλάδα βρίσκεται στην 25^η θέση ανάμεσα σε 32 κράτη μέλη της ΕΕ ή/και του ΟΟΣΑ. Της Ελλάδας υπολείπονται χώρες της Ανατολικής Ευρώπης (Ουγγαρία, Πολωνία και Σλοβακία), η Ιαπωνία και αναπτυσσόμενα κράτη μέλη του ΟΟΣΑ (Χιλή, Τουρκία και Μεξικό). Στην κορυφή της συγκεκριμένης κατάταξης βρίσκεται η Ελβετία (3,6 δημοσιεύσεις ανά χίλιους κατοίκους), ενώ ακολουθούν οι Σκανδιναβικές χώρες και η Αυστραλία.

Διάγραμμα 5.41: Αριθμός δημοσιεύσεων προς δαπάνες και ανά ερευνητή, 2014



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Διάγραμμα 5.42: Αριθμός δημοσιεύσεων ανά χίλιους κατοίκους, 2014

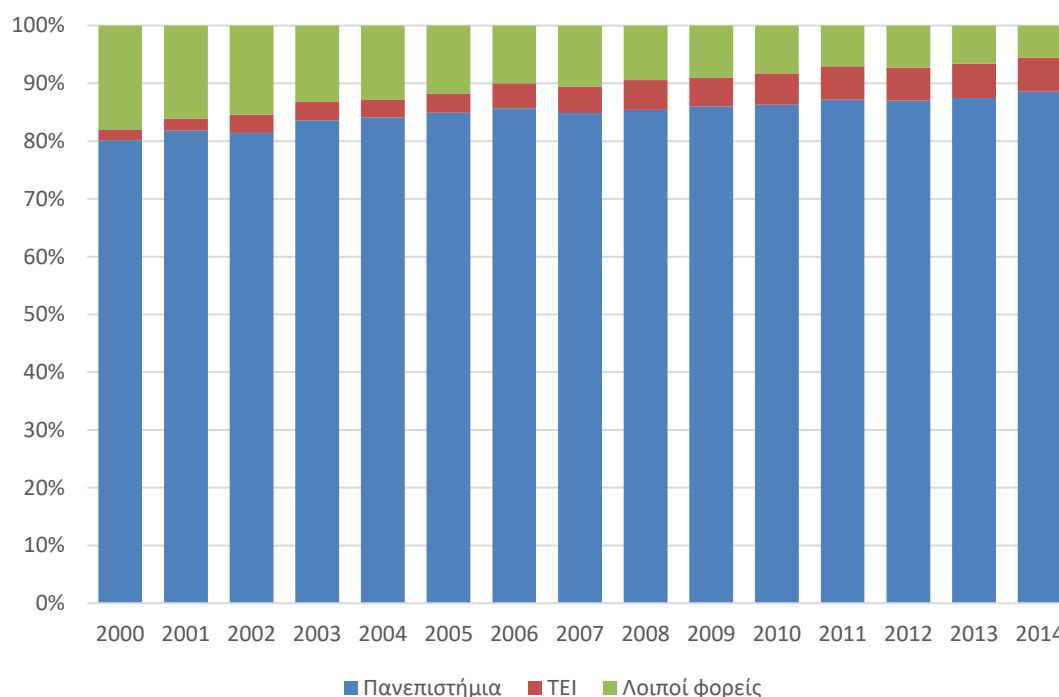


Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

5.4.3 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΑΝΑ ΦΟΡΕΑ

Το μεγαλύτερο μέρος των δημοσιεύσεων παράγεται από ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με τάση σταδιακής αλλά σταθερής αύξησης διαχρονικά. Ειδικότερα, το 2014 το 88,7% των ελληνικών δημοσιεύσεων προήλθαν από ερευνητές πανεπιστημίων, από 80,1% το 2000. Αντίστοιχα, το 5,8% των δημοσιεύσεων είχαν ως συγγραφείς ερευνητές εγχώριων ΑΕΙ του τεχνολογικού τομέα, από 1,9% το 2000. Αντίστοιχα, το μερίδιο των λοιπών φορέων (όπως ερευνητικά ιδρύματα της ΓΓΕΤ και δημόσια νοσοκομεία) συρρικνώθηκε από 18,0% το 2000 σε 5,6% το 2014. Ενώ αυτή η αλλαγή είναι συνεπής με την ενίσχυση που παρατηρείται στο μερίδιο των ΑΕΙ στις ερευνητικές δαπάνες, η σημαντικά υψηλότερη συμμετοχή των πανεπιστημίων και των ΤΕΙ στις δημοσιεύσεις αντανακλά και την αυξημένη σημασία που έχουν οι δημοσιεύσεις ως μέτρο κρίσης της ερευνητικής δραστηριότητας στα εκπαιδευτικά ιδρύματα.

Διάγραμμα 5.43: Κατανομή των δημοσιεύσεων ανά φορέα, 2000-2014

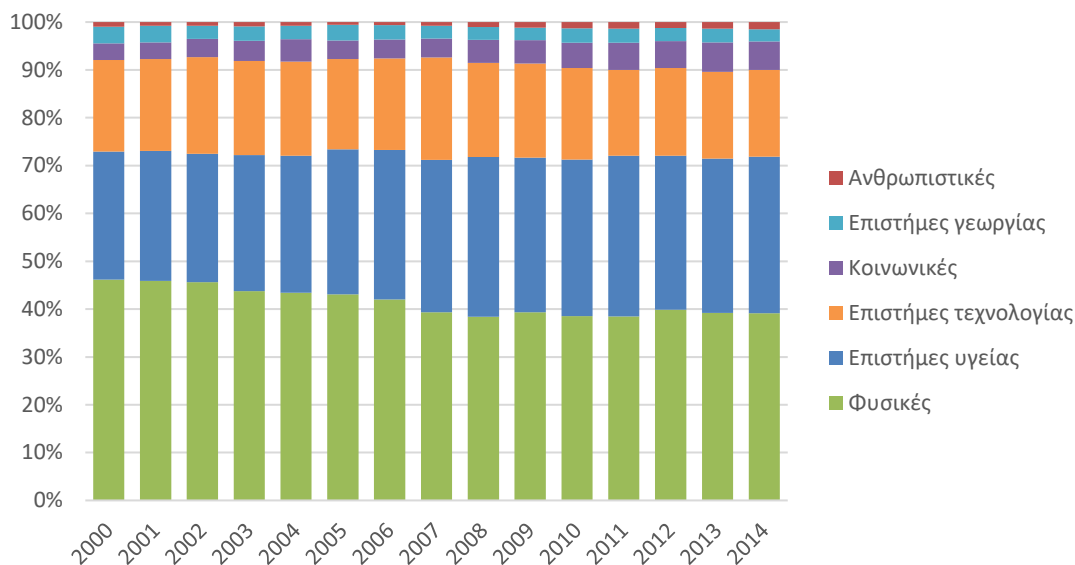


Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

5.4.4 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΑΝΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ

Όσον αφορά το επιστημονικό πεδίο, οι φυσικές επιστήμες έχουν το μεγαλύτερο μερίδιο στις ελληνικές δημοσιεύσεις στο σύνολο των ερευνητικών τομέων, ωστόσο η συμμετοχή τους έχει υποχωρήσει σε σύγκριση με την περίοδο πριν από το 2007 (Διάγραμμα 5.44). Συγκεκριμένα, το μερίδιο των φυσικών επιστημών στις δημοσιεύσεις ανήλθε σε 39,1% το 2014, από 42,0% το 2006 και 46,1% το 2000. Αντίθετα, αυξημένο μερίδιο σε σύγκριση με τα προ-κρίσης επίπεδα εμφανίζουν οι επιστήμες υγείας, στο 32,8% το 2014, από 26,8% το 2000. Σχετική σταθερότητα παρατηρείται στις επιστήμες τεχνολογίας, οι οποίες έχουν το τρίτο μεγαλύτερο μερίδιο στις δημοσιεύσεις.

Διάγραμμα 5.44: Αριθμός δημοσιεύσεων ανά επιστημονικό πεδίο στο σύνολο των ερευνητικών τομέων, 2000-2014



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

5.5 Αναφορές και δείκτες απήχησης

Ενώ ο αριθμός δημοσιεύσεων αποτελεί ένα μέτρο της ποσότητας του παραγόμενου ερευνητικού έργου, πιο συνηθισμένη είναι η χρήση των δεικτών απήχησης (impact factors) ως ένδειξη για την ποιότητα της ερευνητικής δραστηριότητας. Κοινή πρακτική στις επιστημονικές δημοσιεύσεις είναι να εμπεριέχουν βιβλιογραφική επισκόπηση με αναφορές σε προγενέστερες σχετικές δημοσιεύσεις που έχουν επηρεάσει την κατανόηση των συγγραφέων για το θέμα της έρευνάς τους. Επομένως, οι δημοσιεύσεις που αναφέρονται συχνότερα θεωρούνται ότι έχουν μεγαλύτερη απήχηση στην επιστημονική κοινότητα. Με αυτό το σκεπτικό, υπολογίζονται δείκτες απήχησης, οι οποίοι αντανακλούν τον αριθμό των αναφορών σε μια δημοσίευση ή ένα σύνολο δημοσιεύσεων (π.χ. ενός περιοδικού, συγγραφέα, ιδρύματος ή μιας χώρας).

Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο τμήμα της μελέτης, η χρήση των στατιστικών για δημοσιεύσεις και αναφορές ως μέτρο για την ποσότητα και την ποιότητα του ερευνητικού έργου κρύβει ορισμένες αδυναμίες. Η σημαντικότερη αδυναμία αφορά τις διαφορετικές πρακτικές μεταξύ των επιστημονικών πεδίων. Ενδεικτικά, οι αναφορές σε προγενέστερες δημοσιεύσεις σε κοινωνικά και ανθρωπιστικά επιστημονικά πεδία (π.χ. φιλοσοφία) τείνουν να είναι σχετικά περιορισμένες, σε σύγκριση με άλλα επιστημονικά πεδία όπως οι επιστήμες υγείας και τεχνολογίας (Alberts, 2013).

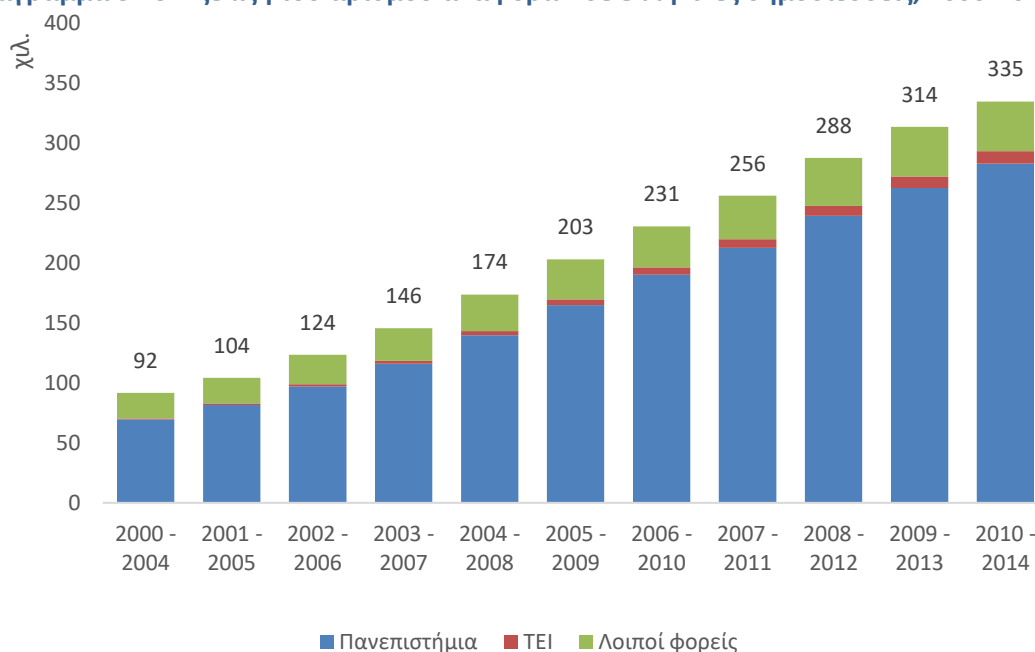
Μια επιπλέον αδυναμία, ειδική για την περίπτωση των αναφορών, έχει να κάνει με το γεγονός ότι η απήχηση μιας δημοσίευσης αποκτάται σε βάθος χρόνου. Από τη στιγμή που θα δημοσιευτεί ένα άρθρο σε επιστημονικό περιοδικό, χρειάζεται αρκετός χρόνος για να διαβαστεί και συζητηθεί από την επιστημονική κοινότητα. Μετά από αυτό, τα άρθρα που αναφέρονται σε συγκεκριμένη δημοσίευση περνούν από μια χρονοβόρα διαδικασία αξιολόγησης (peer review). Ακόμα και για τα άρθρα που έχουν εγκριθεί για δημοσίευση, μπορεί να περάσει αρκετός χρόνος, ακόμα και μερικά χρόνια σε ορισμένες περιπτώσεις, μέχρι να δη-

μοσιευτεί σε έντυπη μορφή με πλήρη βιβλιομετρικά στοιχεία και να εμφανιστεί στις βιβλιογραφικές βάσεις που καταγράφουν τις αναφορές που περιέχει, καθώς αρκετά περιοδικά δημοσιεύουν σχετικά περιορισμένο αριθμό άρθρων ανά τεύχος και τεύχη ανά έτος και έτσι συσσωρεύουν σημαντικό όγκο δημοσιεύσεων που περιμένουν τη σειρά τους για να δημοσιευτούν.

Για αυτό τον λόγο, τα στατιστικά για τις αναφορές και τους δείκτες απήχησης που δημοσιεύονται στις εκθέσεις του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης καλύπτουν κυλιόμενους πενταετείς περιόδους, με τελευταία την περίοδο 2010-2014. Αυτό το γεγονός περιορίζει σημαντικά τη δυνατότητα να δούμε με ποιο τρόπο η οικονομική κρίση επηρέασε την ποιότητα του ερευνητικού έργου, στο βαθμό που αυτή προσεγγίζεται μέσα από στατιστικά για αναφορές και τους δείκτες απήχησης.

Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις επιφυλάξεις, παρατηρούμε ότι ο αριθμός αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις ανά πενταετία στο σύνολο των ερευνητικών τομέων ακολουθεί πορεία συνεχόμενης και ισχυρής ανόδου (Διάγραμμα 5.45). Ειδικότερα, οι αναφορές σε ελληνικές δημοσιεύσεις ανήλθαν σε 335 χιλ. την πενταετία 2010-2014, από 203 χιλ. την περίοδο 2005-2009 και μόλις 92 χιλ. την πενταετία 2000-2004.

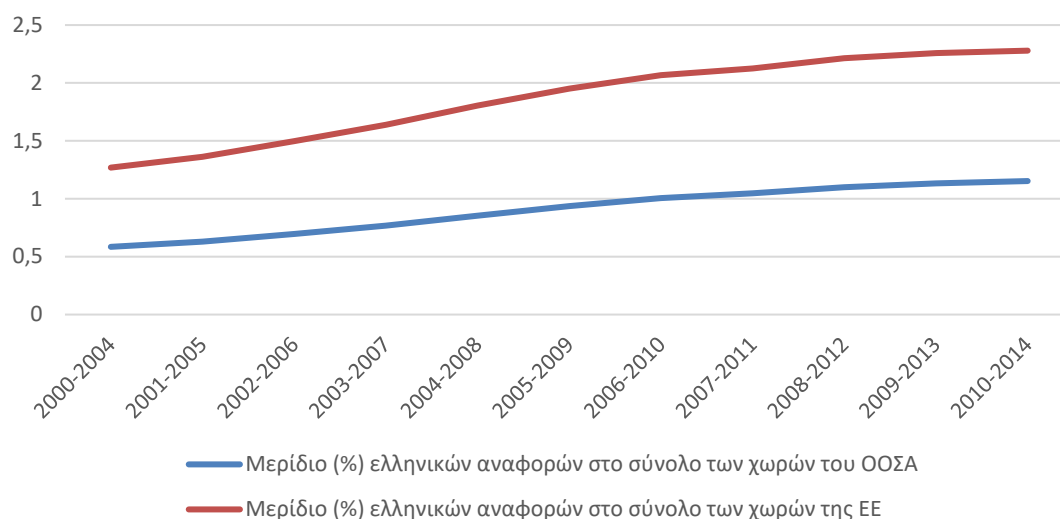
Διάγραμμα 5.45: Εξέλιξη του αριθμού αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις, 2000-2014



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Ο ρυθμός ανόδου των αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις ήταν ισχυρότερος σε σχέση με τον αντίστοιχο ρυθμό για το σύνολο των κρατών μελών τόσο της ΕΕ όσο και του ΟΟΣΑ. Ως αποτέλεσμα, το μερίδιο των ελληνικών δημοσιεύσεων στις αναφορές στο σύνολο αυτών των ομάδων χωρών αυξάνεται διαχρονικά (Διάγραμμα 5.46), ωστόσο φαίνεται ότι η πορεία σύγκλισης επιβραδύνεται από την περίοδο 2006-2010. Ειδικότερα, το μερίδιο των ελληνικών δημοσιεύσεων ανήλθε σε 1,15% στο σύνολο των χωρών ΟΟΣΑ και σε 2,28% στο σύνολο των χωρών ΕΕ την πενταετία 2010-2014, από 1,01% και 2,07% αντίστοιχα την περίοδο 2006-2010 και 0,59% και 1,27% αντίστοιχα την πενταετία 2000-2004.

Διάγραμμα 5.46: Εξέλιξη του μεριδίου ελληνικών αναφορών στο σύνολο των χωρών του ΟΟΣΑ και ΕΕ, 2000-2014

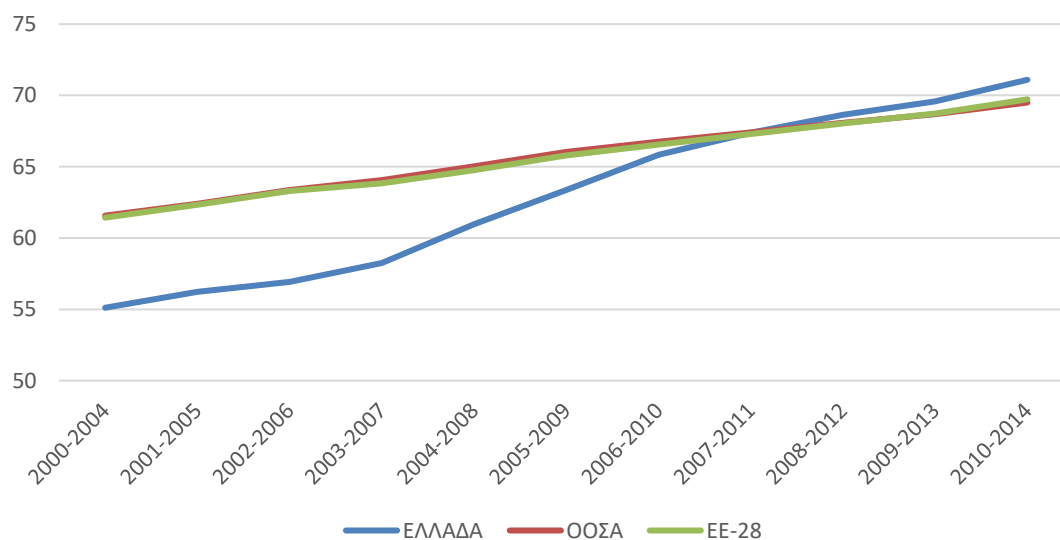


Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

5.5.1 ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΜΕ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Δεν λαμβάνουν όλες οι δημοσιεύσεις αναφορές. Η έλλειψη έστω και μιας αναφοράς σε μια δημοσίευση υποδηλώνει ότι η συγκεκριμένη δημοσίευση δεν έτυχε ιδιαίτερη απήχηση στον ερευνητικό κοινό. Επομένως, το ποσοστό δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές θεωρείται ως μια ακόμη ένδειξη ποιότητας του ερευνητικού έργου ενός ερευνητή, ενός φορέα ή μιας χώρας.

Διάγραμμα 5.47: Ποσοστό δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές, 2000-2014



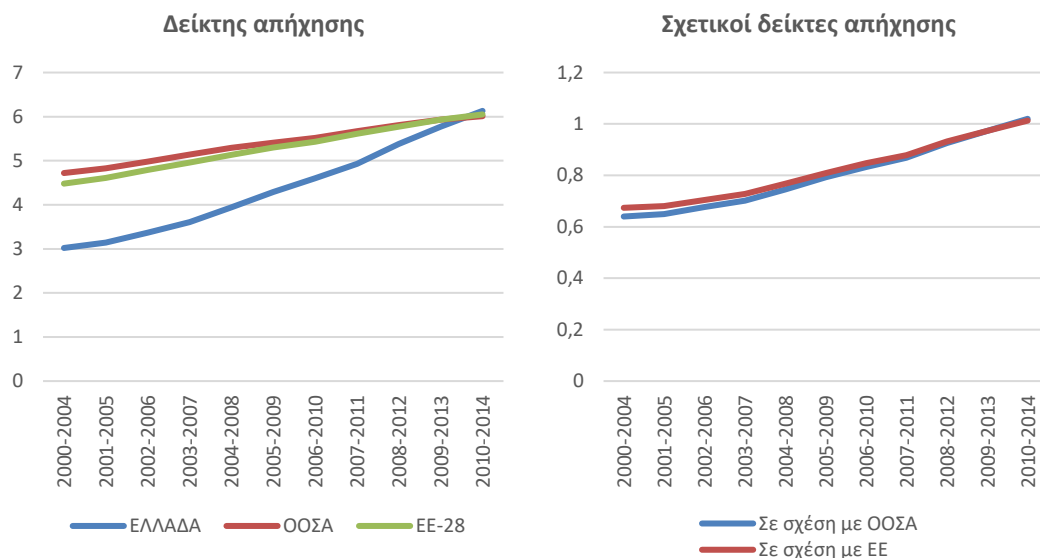
Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Παρατηρείται αύξηση στο ποσοστό δημοσιεύσεων που λαμβάνουν έστω και μια αναφορά στο σύνολο των ερευνητικών φορέων της Ελλάδας (Διάγραμμα 5.47). Η τάση αύξησης του ποσοστού δημοσιεύσεων με αναφορές παρατηρείται στο σύνολο τόσο των κρατών μελών της ΕΕ όσο και ΟΟΣΑ. Ωστόσο, ενώ οι ελληνικές δημοσιεύσεις υπολείπονταν του συνόλου

των χωρών ΕΕ και ΟΟΣΑ, η γρηγορότερη αύξηση στην περίπτωση της Ελλάδας τις πενταετίες 2004-2008 με 2006-2010 οδήγησε σε σύγκλιση της χώρας με αυτές τις δύο ομάδες χωρών. Έτσι, την πενταετία 2010-2014 το 71,1% των ελληνικών δημοσιεύσεων έλαβαν αναφορές, από 65,8% την περίοδο 2006-2010 και 55,1% την πενταετία 2000-2004. Αντίστοιχα, στο σύνολο της ΕΕ το ποσοστό ανήλθε σε 69,7% την περίοδο 2010-2014 (69,5% στο σύνολο του ΟΟΣΑ), από 66,5% την πενταετία 2006-2010 (66,8% στον ΟΟΣΑ) και 61,4% την περίοδο 2000-2004 (61,6% στον ΟΟΣΑ).

Σύγκλιση στις επιδόσεις της Ελλάδας και του συνόλου των χωρών του ΟΟΣΑ και της ΕΕ παρατηρείται και σε όρους απήχησης (Διάγραμμα 5.48). Ο δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων, στο σύνολο των ερευνητικών φορέων, αυξήθηκε από 3,0 αναφορές ανά δημοσίευση την πενταετία 2000-2004 σε 6,1 αναφορές ανά δημοσίευση την πενταετία 2010-2014. Την ίδια περίοδο, ο δείκτης απήχησης στο σύνολο των κρατών μελών της ΕΕ αυξήθηκε από 4,5 την πενταετία 2000-2004 (4,7 στον ΟΟΣΑ) σε 6,1 την πενταετία 2010-2014 (6,0 στον ΟΟΣΑ).

Διάγραμμα 5.48: Εξέλιξη των δεικτών απήχησης, 2000-2014



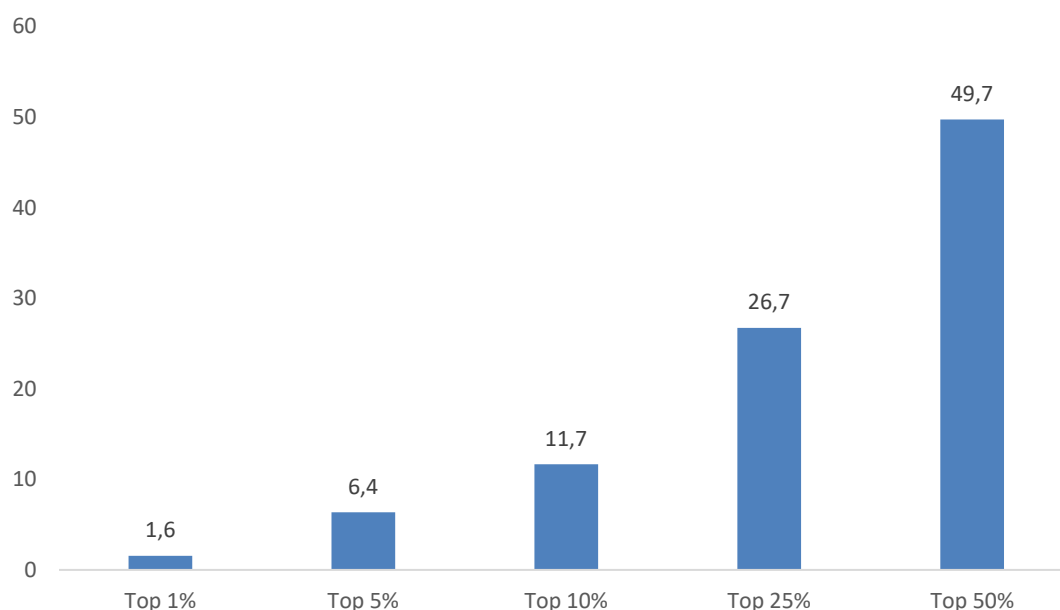
Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Η πορεία σύγκλισης των ελληνικών δημοσιεύσεων φαίνεται και από τους σχετικούς δείκτες απήχησης, για τον υπολογισμό των οποίων διαιρείται ο (απλός) δείκτης απήχησης της Ελλάδας με τον δείκτη απήχησης του ΟΟΣΑ ή της ΕΕ αντίστοιχα. Έτσι, ενώ ο σχετικός δείκτης απήχησης λάμβανε τιμές αρκετά χαμηλότερους της μονάδας στην αρχή της εξεταζόμενης περιόδου (0,64 σε σχέση με τον ΟΟΣΑ και 0,67 σε σχέση με την ΕΕ την πενταετία 2000-2004), προς το τέλος της περιόδου ανήλθε οριακά πάνω από την μονάδα (1,02 σε σχέση με τον ΟΟΣΑ και 1,01 σε σχέση με την ΕΕ).

Ένας επιπλέον τρόπος για να αξιολογήσει κανείς την ποιότητα των ελληνικών δημοσιεύσεων είναι να εξετάσει την συμμετοχή της Ελλάδας στις δημοσιεύσεις με υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως. Προκύπτει ότι την πενταετία 2010-2014, η Ελλάδα είχε αρκετά υψηλή συμμετοχή. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα είχε υψηλότερη συμμετοχή σε σύγκριση με το παγκόσμιο σύνολο δημοσιεύσεων στο 1% (1,6%), στο 5% (6,4%), στο 10% (11,7%) και στο 25% (26,7%) των δημοσιεύσεων με υψηλότερη απήχηση. Μόνο στο 50%, η Ελλάδα φαίνεται να υπολεί-

πεται οριακά της παγκόσμιας ερευνητικής κοινότητας, καθώς το 49,7% των ελληνικών δημοσιεύσεων ανήκουν στο 50% των παγκόσμιων δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση.

Διάγραμμα 5.49: Κατανομή των ελληνικών δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, 2010-2014



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

5.5.2 ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΑΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ

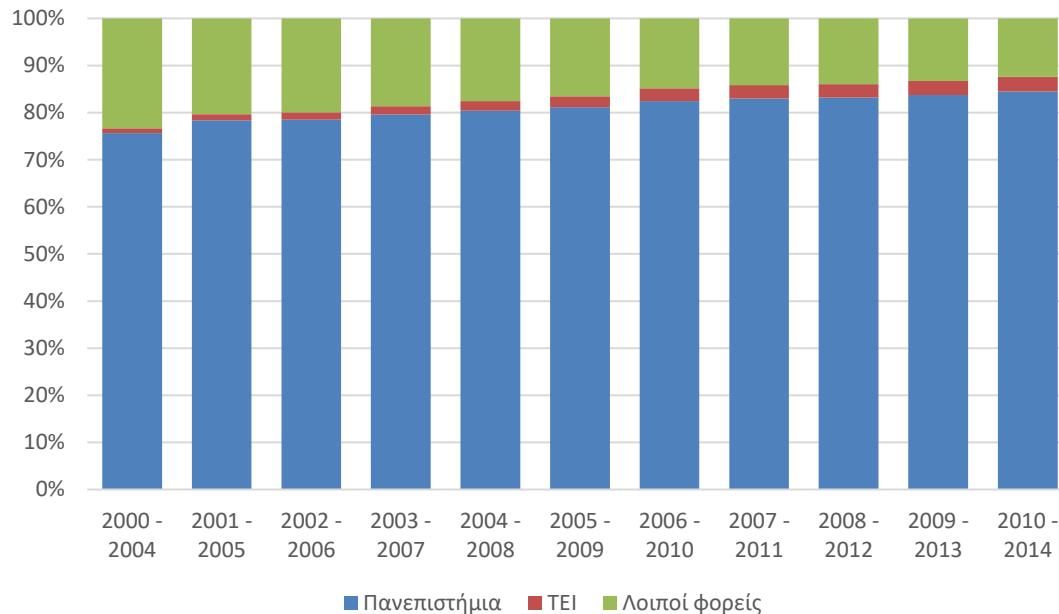
Όπως και στην περίπτωση του πλήθους δημοσιεύσεων, το μεγαλύτερο μέρος των αναφορών αφορά δημοσιεύσεις πανεπιστημιακών. Ειδικότερα, το 84,5% των αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις την περίοδο 2010-2014, από 75,6% την περίοδο 2000-2004, αφορούσαν δημοσιεύσεις πανεπιστημίων. Το μερίδιο των ΤΕΙ επίσης αυξήθηκε, από 1,0% την πενταετία 2000-2004 σε 3,1% την περίοδο 2010-2014, ενώ υποχώρησε σημαντικά το μερίδιο των λοιπών φορέων (από 23,4% σε 12,4% αντίστοιχα).

Όσον αφορά το ποσοστό δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές, τα πανεπιστήμια έχουν σχετικά μέτρια απόδοση σε σχέση με τους υπόλοιπους ερευνητικούς τομείς, ενώ τα ΤΕΙ βρίσκονται πολύ χαμηλά στη συγκεκριμένη κατάταξη (Διάγραμμα 5.51). Ειδικότερα, το 70,0% των πανεπιστημιακών δημοσιεύσεων έλαβαν αναφορές, ενώ στα ΤΕΙ το ποσοστό περιορίστηκε σε 63,2%. Το υψηλότερο ποσοστό έλαβαν οι δημοσιεύσεις των ερευνητικών κέντρων που υποπεύονται από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ), με 77,0%. Ακολουθούν οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας (73,3%), οι Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς (73,1%) και τα Ιδιωτικά Μη Κερδοσκοπικά Ιδρύματα (71,3%). Στη χαμηλότερη θέση στη συγκεκριμένη κατάταξη, αμέσως κάτω από τα ΤΕΙ, βρίσκονται οι λοιποί εκπαιδευτικοί φορείς, όπου μόλις το 60,8% των δημοσιεύσεων λαμβάνουν αναφορές.

Αντίστοιχη είναι η κατάταξη και σε όρους σχετικού δείκτη απήχησης ανά φορέα. Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η σύγκριση των ερευνητικών επιδόσεων των ερευνητικών τομέων σε όρους συμμετοχής των δημοσιεύσεών τους στο 1% των παγκόσμιων δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση (Διάγραμμα 5.53). Στο βαθμό που μπορούμε να θεωρήσουμε ότι το 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση εκφράζει το ερευνητικό έργο με την κα-

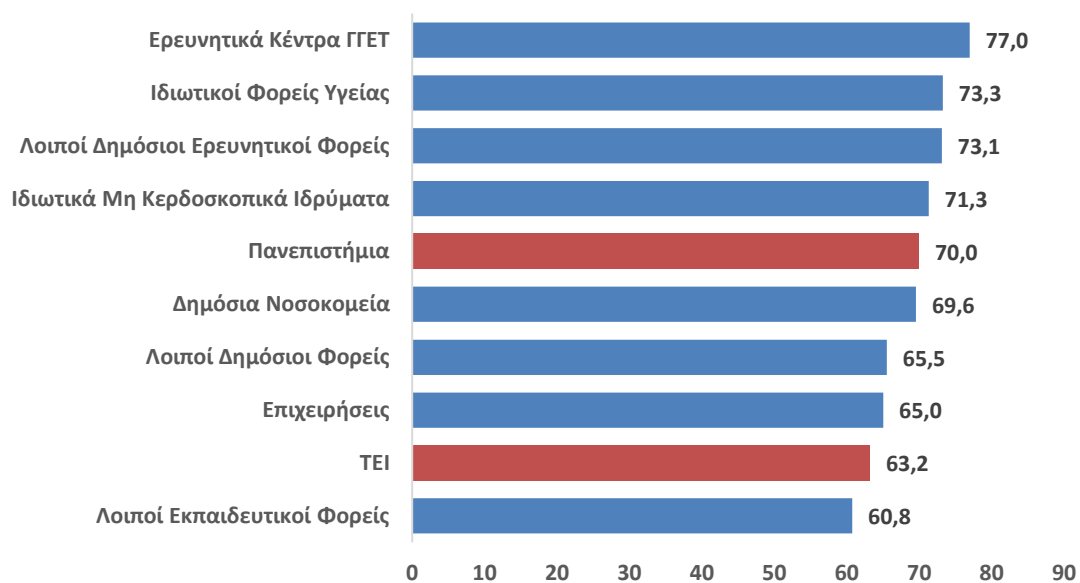
λύτερη ποιότητα, τις καλύτερες επιδόσεις κατέγραψαν τα ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ερευνητικά ιδρύματα. Το 2,5% των δημοσιεύσεών τους συγκαταλέγονται στο 1% των παγκόσμιων δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση. Ακολουθούν με 1,8% οι ιδιωτικοί φορείς υγείας και τα ερευνητικά κέντρα της ΓΓΕΤ. Τα πανεπιστήμια βρίσκονται στην τέταρτη θέση με 1,4%. Στη χαμηλότερη θέση βρίσκονται τα ΤΕΙ, καθώς μόλις το 0,4% των δημοσιεύσεών τους συμμετέχουν στο 1% των παγκόσμιων δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση.

Διάγραμμα 5.50: Κατανομή των αναφορών ανά φορέα, 2000-2014



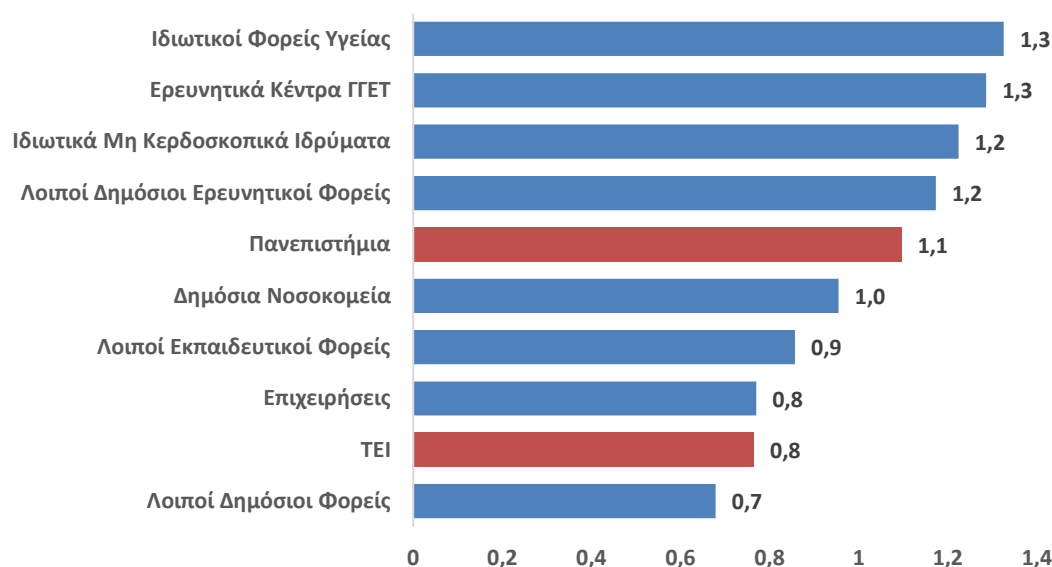
Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

Διάγραμμα 5.51: Ποσοστό δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές ανά φορέα, 2010-2014



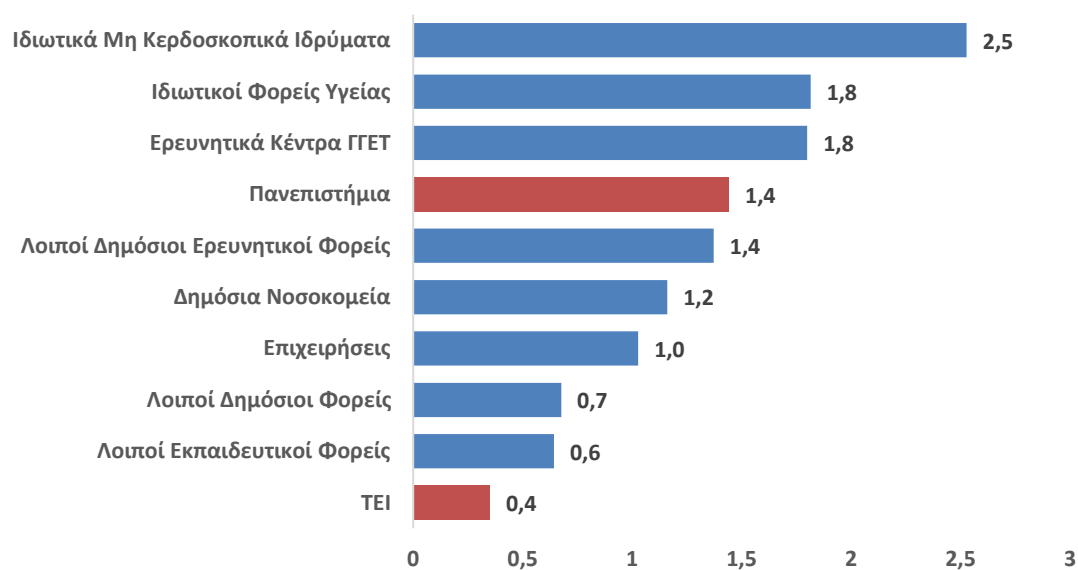
Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

Διάγραμμα 5.52: Σχετικός δείκτης απήχησης ανά φορέα, 2010-2014



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Διάγραμμα 5.53: Ποσοστό δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση ανά φορέα, Top 1%, 2010-2014



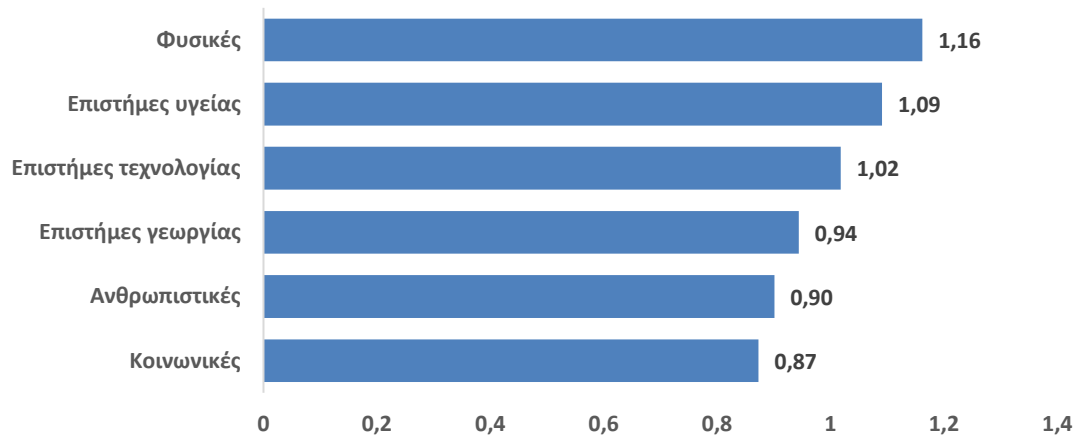
Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

5.5.3 ΣΧΕΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΗΧΗΣΗΣ ΑΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ

Η ανάλυση της απήχησης ανά ερευνητικό πεδίο, βασίζεται στις τιμές του σχετικού δείκτη απήχησης. Ο συγκεκριμένος δείκτης υπολογίζεται διαιρώντας τον απλό δείκτη απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων στο συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο με τον απλό δείκτη απήχησης στο ίδιο ερευνητικό πεδίο σε παγκόσμιο επίπεδο. Με αυτό τον τρόπο, περιορίζεται η αδυναμία που παρουσιάζει η ανάλυση της απήχησης όσον αφορά στις ενυπάρχουσες διαφορές μεταξύ των ερευνητικών πεδίων στην πρακτική αναφοράς σε προγενέστερες δημοσιεύσεις. Τιμή του δείκτη υψηλότερης της μονάδας σημαίνει ότι οι ελληνικές δημοσιεύσεις

στο συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο έχουν υψηλότερη απήχηση σε σύγκριση με τον παγκόσμιο μέσο όρο. Αντίστοιχα, σε ερευνητικά πεδία όπου οι ελληνικές δημοσιεύσεις λαμβάνουν λιγότερες αναφορές σε σχέση με τον παγκόσμιο μέσο όρο, ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολείπεται της μονάδας.

Διάγραμμα 5.54: Σχετικός δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων ανά επιστημονικό πεδίο, 2010-2014



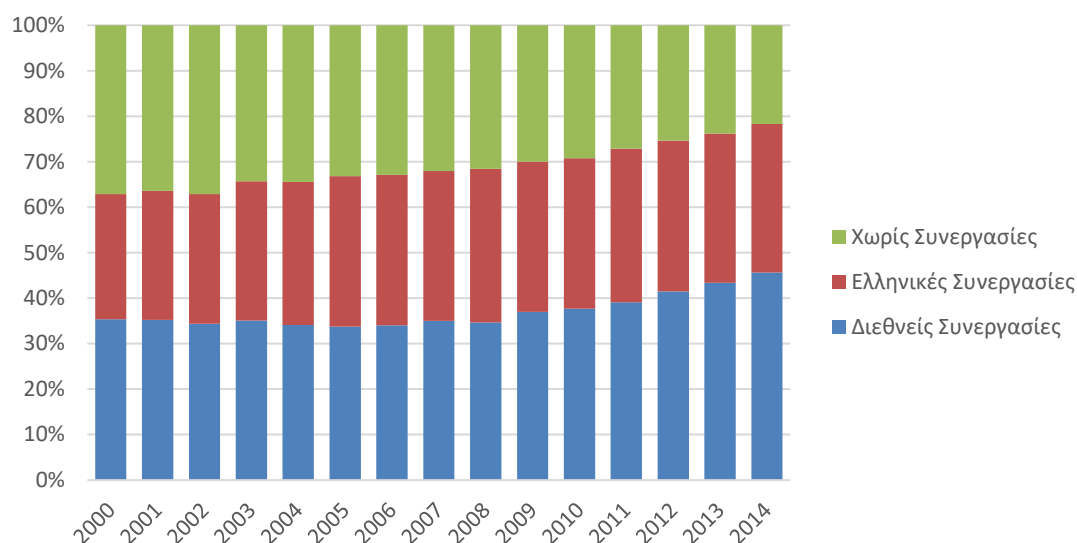
Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Σε αυτό το πλαίσιο, οι καλύτερες ερευνητικές επιδόσεις καταγράφονται στις φυσικές επιστήμες (Διάγραμμα 5.54), όπου οι ελληνικές δημοσιεύσεις στο σύνολο των ερευνητικών φορέων λαμβάνουν σχετικό δείκτη απήχησης σημαντικά υψηλότερο της μονάδας (1,16). Καλύτερη επίδοση σε όρους απήχησης σε σχέση με τους ομόλογούς τους στο εξωτερικό έχουν και οι ερευνητές ελληνικών φορέων στις επιστήμες υγείας (1,09) και τεχνολογίας (1,02). Την χαμηλότερη θέση στη συγκεκριμένη κατάταξη λαμβάνουν οι κοινωνικές επιστήμες, με σχετικό δείκτη απήχησης 0,87.

5.6 Συνεργασίες

Μια επιστημονική δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιηθεί από έναν μεμονωμένο ερευνητή ή από ομάδα ερευνητών, ενός ή περισσότερων φορέων, ίδιας ή διαφορετικών χωρών. Επομένως, οι δημοσιεύσεις μπορούν να καταταχθούν σε διαφορετικές κατηγορίες, ανάλογα με το βαθμό συνεργασίας κατά τη διεξαγωγή τους.

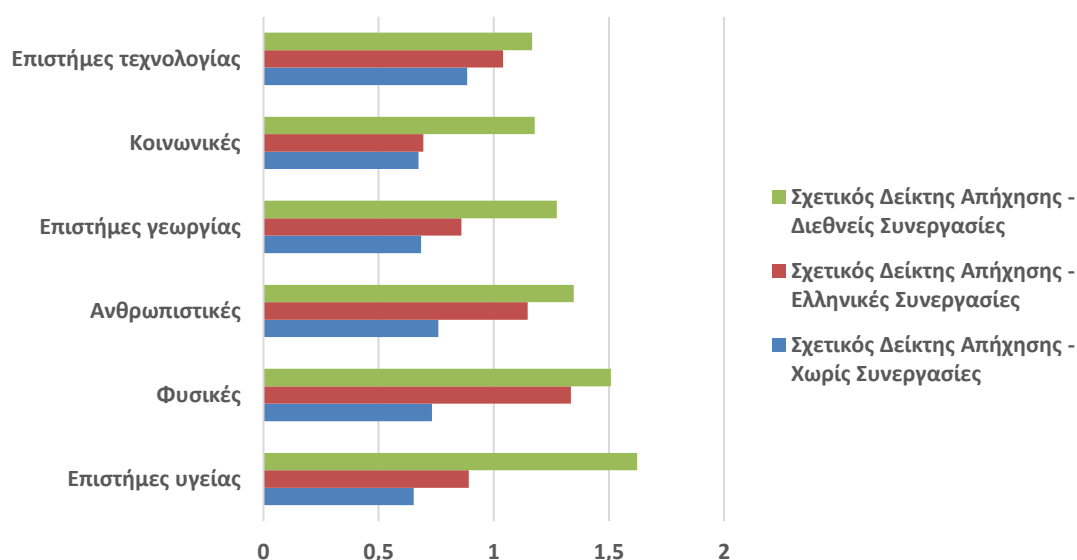
Φαίνεται πως η θετική πορεία των ελληνικών δημοσιεύσεων από το 2000 μπορεί να αποδοθεί σε μεγάλο βαθμό στην αύξηση του βαθμού συνεργασίας, τόσο μεταξύ ελληνικών φορέων όσο και με διεθνούς οργανισμούς. Ειδικότερα, οι δημοσιεύσεις χωρίς συνεργασία κατέγραψαν σχετικά περιορισμένη άνοδο την περίοδο 2000-2008, υποχωρώντας από το 2009. Αντίθετα, ο αριθμός δημοσιεύσεων με συνεργασία ελληνικών φορέων αυξήθηκε σημαντικά μέχρι το 2012, υποχωρώντας οριακά στη συνέχεια, ενώ οι δημοσιεύσεις με διεθνείς συνεργασίες παρουσίασαν συνεχόμενη άνοδο σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο. Ως αποτέλεσμα, το μερίδιο των δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες υποχώρησε από 37,1% το 2000 σε 21,7% το 2014, ενώ το μερίδιο των δημοσιεύσεων με ελληνικές και διεθνείς συνεργασίες ανήλθε αντίστοιχα σε 45,7% και 32,6% το 2014, από 35,4% και 27,5% το 2000 (Διάγραμμα 5.55).

Διάγραμμα 5.55: Κατανομή των δημοσιεύσεων με βάση το είδος συνεργασίας, 2000-2014

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

5.6.1 ΣΧΕΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΗΧΗΣΗΣ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οι συνεργασίες είχαν θετικό αντίκτυπο και στην απήχηση των δημοσιεύσεων με ελληνική συμμετοχή, καθώς σε όλα τα επιστημονικά πεδία ο σχετικός δείκτης απήχησης ήταν υψηλότερος στις δημοσιεύσεις με διεθνή συνεργασία. Ακολουθούν οι δημοσιεύσεις με ελληνικές συνεργασίες, με τελευταίες τις δημοσιεύσεις χωρίς συνεργασία (Διάγραμμα 5.56). Ειδικότερα, ο σχετικός δείκτης απήχησης είναι υψηλότερος στις δημοσιεύσεις με διεθνή συνεργασία στις επιστήμες υγείας (1,62). Στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, ο σχετικός δείκτης απήχησης είναι μικρότερος της μονάδας τόσο για τις δημοσιεύσεις με ελληνικές συνεργασίες (0,89) όσο και για τις δημοσιεύσεις χωρίς συνεργασίες (0,65).

Διάγραμμα 5.56: Σχετικός δείκτης απήχησης και είδος συνεργασίας, 2010-2014

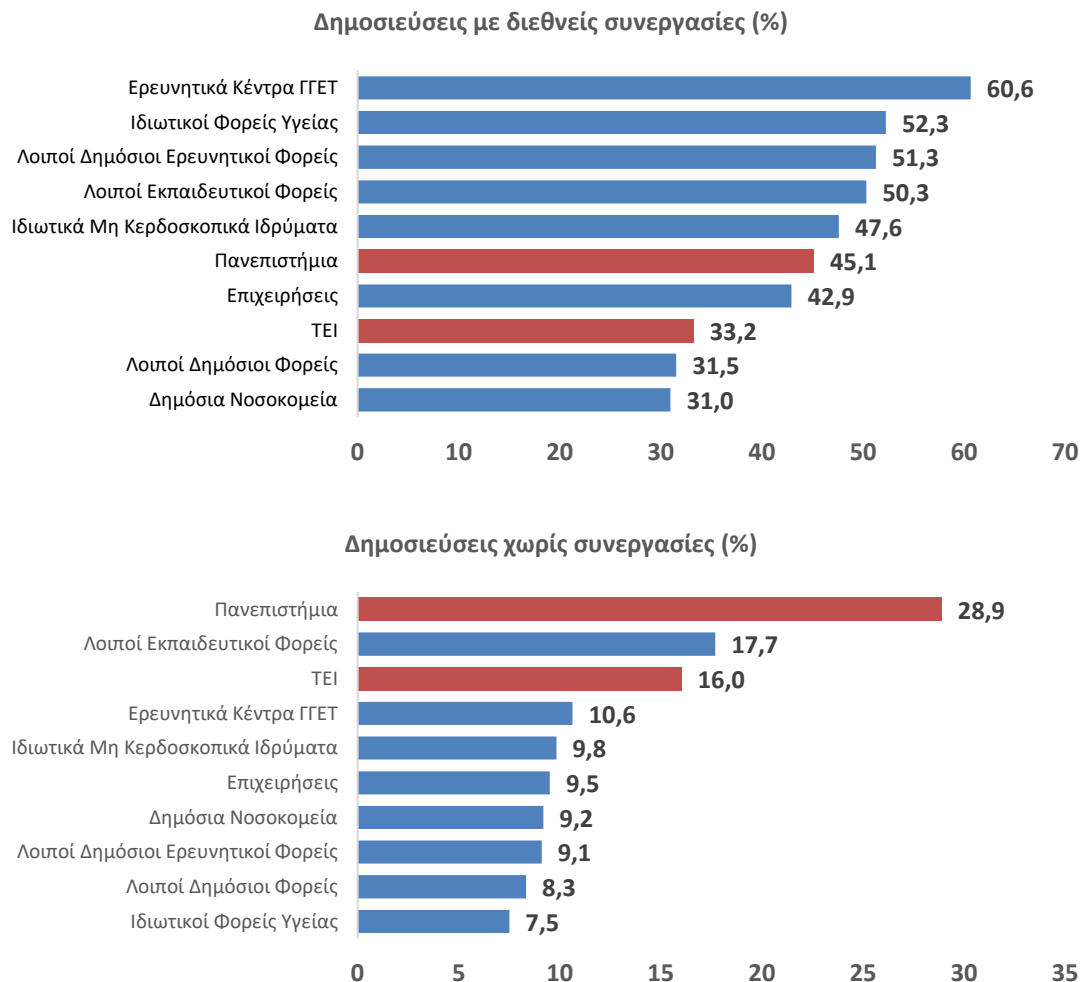
Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

5.6.2 ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ

Οι συνεργασίες φαίνεται πως επηρεάζουν θετικά τόσο την ποσότητα όσο και την ποιότητα του ερευνητικού έργου, στο βαθμό που η τελευταία μπορεί να προσεγγιστεί μέσα από στατιστικές για την απήχηση. Επομένως, ο βαθμός στον οποίο οι ερευνητές ενός φορέα συνεργάζονται με ομόλογούς τους σε άλλους ερευνητικούς φορείς της χώρας ή του εξωτερικού αποτελεί μια ένδειξη για τους λόγους γιατί κάποιοι φορείς υστερούν σε σχέση με άλλους όσον αφορά την απήχηση των δημοσιεύσεών τους.

Παρατηρούμε ότι στους ερευνητικούς τομείς με σχετικά υψηλούς σχετικούς δείκτες απήχησης, όπως οι ιδιωτικοί φορείς υγείας και τα ερευνητικά ιδρύματα ΓΓΕΤ, το μερίδιο των δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες τείνει να είναι υψηλότερο (Διάγραμμα 5.57). Ειδικότερα, το 60,6% των δημοσιεύσεων των ερευνητικών κέντρων της ΓΓΕΤ το 2014 πραγματοποιήθηκαν με διεθνή συνεργασία. Ακολουθούν οι ιδιωτικοί φορείς υγείας με 52,3% και οι λοιποί δημόσιοι ερευνητικοί φορείς με 51,3%. Στα πανεπιστήμια, το μερίδιο των δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες ανέρχεται σε 45,1%, ενώ στα ΤΕΙ περιορίζεται σε 33,2%.

Διάγραμμα 5.57: Μερίδιο δημοσιεύσεων ανά τομέα και είδος συνεργασίας, 2014



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Αντίστοιχα, το υψηλότερο μερίδιο δημοσιεύσεων χωρίς (διεθνή ή εγχώρια) συνεργασία καταγράφεται στα πανεπιστήμια (28,9%), με τα ΤΕΙ να βρίσκονται στην τρίτη θέση στη συ-

γκεκριμένη κατάταξη (με 16,0%). Εν μέρει, το υψηλότερο ποσοστό των δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασία στα πανεπιστήμια να εξηγείται και με διαφορετική σύνθεση επιστημονικών πεδίων (π.χ. περισσότερες δημοσιεύσεις σε κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες) σε σύγκριση με άλλους φορείς. Σε κάθε περίπτωση, η ανάλυση αναδεικνύει τη σημασία αύξησης των δημοσιεύσεων μέσα από συνεργασίες για διευκόλυνση της ανταλλαγής τεχνογνωσίας και μεγιστοποίηση της απήχησης του ερευνητικού έργου των εγχώριων ΑΕΙ στην παγκόσμια ερευνητική κοινότητα.

5.7 Καινοτομία

Η εκπαίδευση και ειδικά η έρευνα αποκτούν πρακτική σημασία για την οικονομία όταν οδηγούν στη δημιουργία ή διάδοση νέων προϊόντων, διαδικασιών ή μεθόδων, ή αλλιώς στην παραγωγή καινοτομίας. Αναγνωρίζοντας τη σημασία της στενότερης διασύνδεσης της εκπαίδευσης, της έρευνας και της καινοτομίας στην παραγωγή και διάδοση της γνώσης, αλλά και για την οικονομική ανάπτυξη και ευημερία σε μια σύγχρονη κοινωνία, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει εντάξει στα βασικά της κείμενα στρατηγικής την προαγωγή αυτής της διασύνδεσης μέσα από την έννοια του «Τρίγωνου της Γνώσης» (Σαχίνη, Χρυσομαλλίδης, Καραμπέκιος, & Μάλλιου, 2016). Ενώ στα υπόλοιπα τμήματα της μελέτης ασχολούμαστε κυρίως με δυο από τις τρεις διαστάσεις του τρίγωνου της γνώσης (εκπαίδευση και έρευνα), στη συνέχεια του κεφαλαίου αναλύονται οι επιδόσεις της Ελλάδας στην καινοτομία, την τρίτη διάσταση αυτού του τρίγωνου.

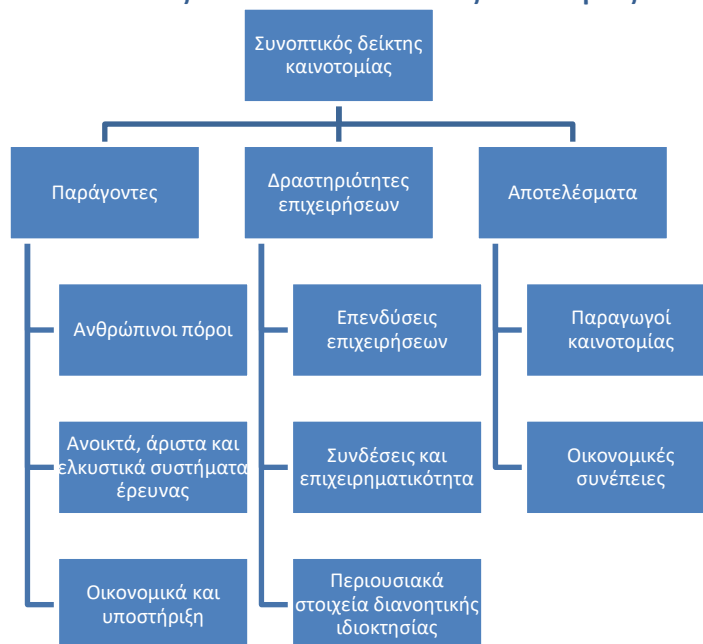
5.7.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρακολουθεί την πρόοδο στην επίτευξη της στρατηγικής ενίσχυσης του τρίγωνου της γνώσης, μέσα από ένα σύνολο δεικτών, γνωστό και ως Πίνακα Επιδόσεων για την Έρευνα και την Καινοτομία (European Innovation Scoreboard – Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010). Το εργαλείο παρακολούθησης αποτελείται από 25 δείκτες, ομαδοποιημένοι σε 8 σύνθετους δείκτες, οι οποίοι στη σειρά τους συνθέτουν τον Συνοπτικό Δείκτη Καινοτομίας.

Αναλυτικότερα, οι οκτώ σύνθετοι δείκτες καλύπτουν τρεις διαστάσεις της καινοτομίας – τους παράγοντες που επηρεάζουν την καινοτομία, τη συμμετοχή των επιχειρήσεων στην καινοτομία και τα αποτελέσματά της καινοτομίας (Διάγραμμα 5.58). Η διάσταση «Παράγοντες» περιλαμβάνει τρεις σύνθετους δείκτες – ανθρώπινοι πόροι, συστήματα έρευνας και οικονομική υποστήριξη (Διάγραμμα 5.59). Τρεις δείκτες που εξετάζουν το ποσοστό του πληθυσμού συγκεκριμένων ηλικιών και συγκεκριμένων επιπέδων εκπαίδευσης συνθέτουν τον δείκτη για τους ανθρώπινους πόρους. Ο σύνθετος δείκτης για τα συστήματα έρευνας βασίζεται σε δείκτες για την ποσότητα και την ποιότητα των επιστημονικών δημοσιεύσεων, καθώς και στο ποσοστό διδακτορικών φοιτητών με υπηκοότητα τρίτων χωρών.⁷⁴ Τέλος, δείκτες για τις δημόσιες δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη και το ύψος του διαθέσιμου επιχειρηματικού κεφαλαίου (venture capital), ως ποσοστό του ΑΕΠ, συνθέτουν τον τρίτο δείκτη της διάστασης «Παράγοντες».

⁷⁴ Ο τελευταίος δείκτης δεν υπολογίζεται στην περίπτωση της Ελλάδας, καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Διάγραμμα 5.58: Ο συνοπτικός και οι σύνθετοι δείκτες καινοτομίας



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2010)

Η διάσταση «Δραστηριότητες επιχειρήσεων» επίσης ομαδοποιεί τρεις σύνθετους δείκτες (Διάγραμμα 5.60). Ο πρώτος σύνθετος δείκτης αυτής της διάστασης εξετάζει τις επενδυτικές δαπάνες που κάνουν οι επιχειρήσεις για έρευνα και ανάπτυξη ή για άλλου είδους καινοτομία. Η δεύτερη ομάδα δεικτών εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο οι ιδιωτικές επιχειρήσεις δημιουργούν καινοτομία και συνεργάζονται με άλλους φορείς σε έργα καινοτομίας ή έρευνας. Τέλος, ο τρίτος σύνθετος δείκτης αυτής της διάστασης εξετάζει την αποτελεσματικότητα της καινοτομίας των επιχειρήσεων σε όρους αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας, κοινοτικών εμπορικών σημάτων και κοινοτικών σχεδίων.

Διάγραμμα 5.59: Οι σύνθετοι και οι επιμέρους δείκτες καινοτομίας της διάστασης «Παράγοντες»

Ανθρώπινοι πόροι

- Νέοι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος (ISCED 6) ανά 1000 κατοίκους ηλικίας 25-34
- Ποσοστό πληθυσμού ηλικίας 30-34 που έχουν ολοκληρώσει σπουδές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- Ποσοστό νέων ηλικίας 20-24 που έχουν παρακολουθήσει τουλάχιστον την ανώτερη βαθμίδα της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης

Ανοικτά, άριστα και ελκυστικά συστήματα έρευνας

- Διεθνείς επιστημονικές συνδημοσιεύσεις ανά εκατομμύριο πληθυσμού
- Επιστημονικές δημοσιεύσεις μεταξύ του πρώτου 10% των δημοσιεύσεων που αναφέρονται συχνότερα παγκοσμίως ως ποσοστό του συνόλου των επιστημονικών δημοσιεύσεων της χώρας
- Διδακτορικοί φοιτητές άλλης υπηκοότητας εκτός των χωρών της ΕΕ ανά εκατομμύριο πληθυσμού

Χρηματοδότηση και υποστήριξη

- Δημόσιες δαπάνες για την έρευνα και την ανάπτυξη ως ποσοστό του ΑΕΠ
- Επιχειρηματικό κεφάλαιο (αρχικού σταδίου, επέκτασης και αντικατάστασης) ως ποσοστό του ΑΕΠ

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2010)

Διάγραμμα 5.60: Οι σύνθετοι και οι επιμέρους δείκτες καινοτομίας της διάστασης «Δραστηριότητες επιχειρήσεων»

Επενδύσεις επιχειρήσεων

- Δαπάνες επιχειρήσεων για την έρευνα και την ανάπτυξη ως ποσοστό του ΑΕΠ
- Δαπάνες καινοτομίας εκτός έρευνας και ανάπτυξης ως ποσοστό του κύκλου εργασιών

Συνδέσεις και επιχειρηματικότητα

- ΜΜΕ που παράγουν καινοτομία στο εσωτερικό τους ως ποσοστό των ΜΜΕ
- Καινοτόμες ΜΜΕ που συνεργάζονται με άλλες ως ποσοστό ποσοστό των ΜΜΕ
- Συνδημοσιεύσεις ιδιωτικού και δημόσιου τομέα ανά εκατομμύριο πληθυσμού

Περιουσιακά στοιχεία διανοητικής ιδιοκτησίας

- Εφαρμογές της συνθήκης συνεργασίας για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας (PCT) ανά δισεκατομμύριο ΑΕΠ (σε ΜΑΔ€)
- Εφαρμογές της συνθήκης συνεργασίας για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας (PCT) στις κοινωνικές προκλήσεις* ανά δισεκατομμύριο ΑΕγχΠ (σε ΜΑΔ€)
- Κοινοτικά εμπορικά σήματα ανά δισεκατομμύριο ΑΕΠ (σε ΜΑΔ€)
- Κοινοτικά σχέδια ανά δισεκατομμύριο ΑΕΠ (σε ΜΑΔ€)

* Άμβλυση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, υγεία

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2010)

Η τρίτη και τελευταία διάσταση του συνοπτικού δείκτη καινοτομίας αποτελείται από δυο σύνθετους δείκτες. Ο πρώτος δείκτης εξετάζει το ποσοστό των επιχειρήσεων που εισάγουν καινοτομίες ή παρουσιάζουν υψηλή ανάπτυξη. Ο δεύτερος δείκτης εξετάζει τις οικονομικές συνέπειες της εισαγωγής καινοτομιών σε όρους απασχόλησης σε δραστηριότητες έντασης γνώσης, πωλήσεων καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών στην εγχώρια αγορά και στο εξωτερικό, καθώς και εσόδων από άδειες και ευρεσιτεχνίες από το εξωτερικό.

Διάγραμμα 5.61: Οι σύνθετοι και οι επιμέρους δείκτες καινοτομίας της διάστασης «Αποτελέσματα»

Παραγωγοί καινοτομίας

- ΜΜΕ (με περισσότερους από 10 εργαζόμενους) που εισάγουν καινοτομίες στον τομέα των προϊόντων ή των διαδικασιών ως ποσοστό των ΜΜΕ
- ΜΜΕ (με περισσότερους από 10 εργαζόμενους) που εισάγουν καινοτομίες στον τομέα του μάρκετινγκ ή της οργάνωσης ως ποσοστό των ΜΜΕ
- Επιχειρήσεις υψηλής ανάπτυξης (με περισσότερους από 10 εργαζόμενους) ως ποσοστό όλων των επιχειρήσεων

Οικονομικές συνέπειες

- Απασχόληση σε δραστηριότητες έντασης γνώσης (μεταποίηση και υπηρεσίες) ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης
- Εξαγωγές μεταποιημένων προϊόντων μέσης και υψηλής τεχνολογίας ως ποσοστό των συνολικών εξαγωγών προϊόντων
- Υπηρεσίες έντασης γνώσης ως ποσοστό των συνολικών εξαγωγών υπηρεσιών
- Πωλήσεις νέων στην αγορά και νέων στις επιχειρήσεις καινοτομιών ως ποσοστό του συνολικού κύκλου εργασιών
- Έσοδα από άδειες και ευρεσιτεχνίες από το εξωτερικό ως ποσοστό του ΑΕΠ

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2010)

5.7.2 ΟΙ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΤΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

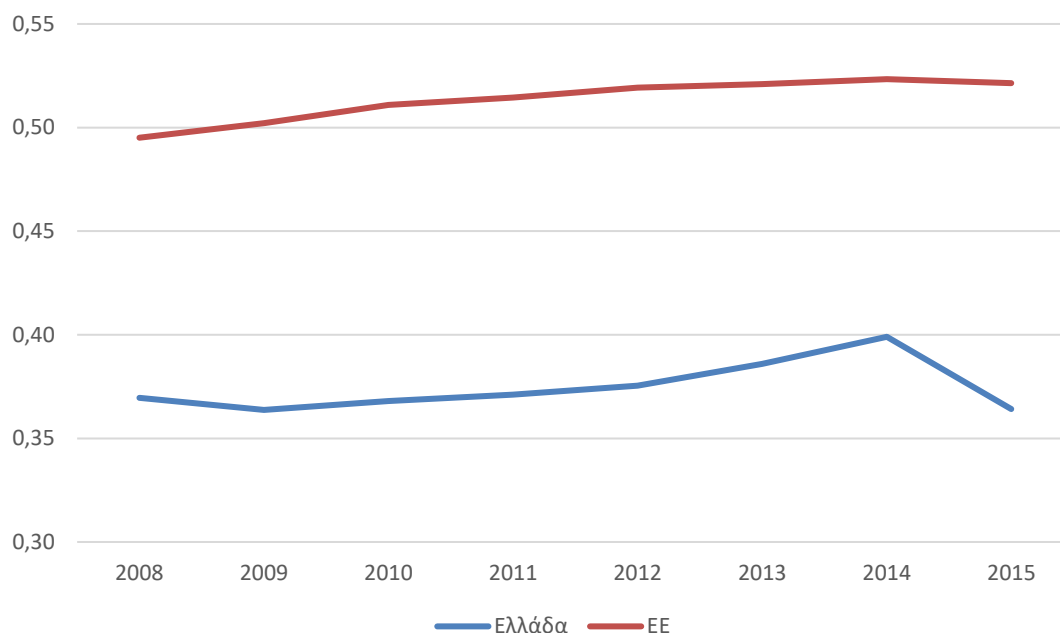
Η Ελλάδα υστερεί σημαντικά στον τομέα της καινοτομίας σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ (Διάγραμμα 5.62). Ο συνοπτικός δείκτης καινοτομίας για την Ελλάδα περιορίστηκε σε 0,36 μονάδες το 2015 (από 0,40 το 2014 και 0,37 το 2008).⁷⁵ Στην ΕΕ, ο δείκτης ανήλθε σε 0,52 μονάδες το 2015, από 0,50 το 2008.

⁷⁵ Πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι η διαχρονική ανάλυση των δεικτών από τη συγκεκριμένη βάση πρέπει να γίνεται με επιφύλαξη, καθώς οι τιμές των επιμέρους δεικτών για ένα συγκεκριμένο έτος αντιστοιχούν στα πιο πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία το συγκεκριμένο έτος και όχι σε στοιχεία για το συ-

Στην κατάταξη ευρωπαϊκών χωρών με βάση τις τιμές του συνοπτικού δείκτη, η Ελλάδα παραμένει σε σχετικά χαμηλή θέση (Διάγραμμα 5.63). Ειδικότερα, η Ελλάδα βρισκόταν στην 23^η θέση ανάμεσα σε 36 χώρες της Ευρώπης, τόσο το 2008 όσο και το 2015. Το 2015, σε χαμηλότερες θέσεις της κατάταξης βρισκόταν η Ισπανία, κράτη μέλη της ΕΕ από την Ανατολική Ευρώπη (όπως Ουγγαρία, Σλοβακία, Πολωνία κ.ά.) και τρίτες χώρες της Νοτιοανατολικής Ευρώπης (Σερβία, Τουρκία, ΠΓΔΜ και Ουκρανία). Η Ελβετία προηγείται στην κατάταξη με 0,79. Ακολουθούν σκανδιναβικές χώρες (Σουηδία, Δανία, Φινλανδία) και Γερμανία.

Υστέρηση της Ελλάδας παρατηρείται και στους οκτώ σύνθετους δείκτες καινοτομίας (Διάγραμμα 5.64). Η μεγαλύτερη υστέρηση παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη που μετρά την παραγωγή καινοτομίας σε όρους διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, κοινοτικών εμπορικών σημάτων και κοινοτικών σχεδίων. Η τιμή για την Ελλάδα στον συγκεκριμένο δείκτη υπολείπεται του μέσου όρου της ΕΕ κατά 56,3%. Ακολουθεί ο σύνθετος δείκτης για την χρηματοδότηση και την υποστήριξη της καινοτομίας, με 54,2% υστέρηση και ο δείκτης για τα οικονομικά αποτελέσματα της καινοτομίας με 43,8% υστέρηση από τον μέσο όρο της ΕΕ.

Διάγραμμα 5.62: Συνοπτικός δείκτης καινοτομίας στην Ελλάδα και στην ΕΕ, 2008-2015



Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2016

Η μικρότερη υστέρηση παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη για τους ανθρώπινους πόρους. Η απόσταση από τον μέσο όρο της ΕΕ στον συγκεκριμένο δείκτη ανέρχεται σε μόλις 2,4%. Ακόμα και σε αυτό τον δείκτη, ωστόσο, η Ελλάδα βρίσκεται αρκετά χαμηλά στην κατάταξη των ευρωπαϊκών χωρών (Διάγραμμα 5.65). Συγκεκριμένα, η Ελλάδα βρίσκεται στην 20^η θέση ανάμεσα σε 36 χώρες της Ευρώπης με διαθέσιμα στοιχεία. Προκύπτει έτσι ότι η Ελλάδα έχει καλύτερα εκπαιδευμένο πληθυσμό σε σχέση με άλλες χώρες της Νότιας (όπως Ισπανία, Ιταλία και Μάλτα), Ανατολικής (όπως Τσεχία, Πολωνία και Εσθονία) και Νοτιοανατολικής

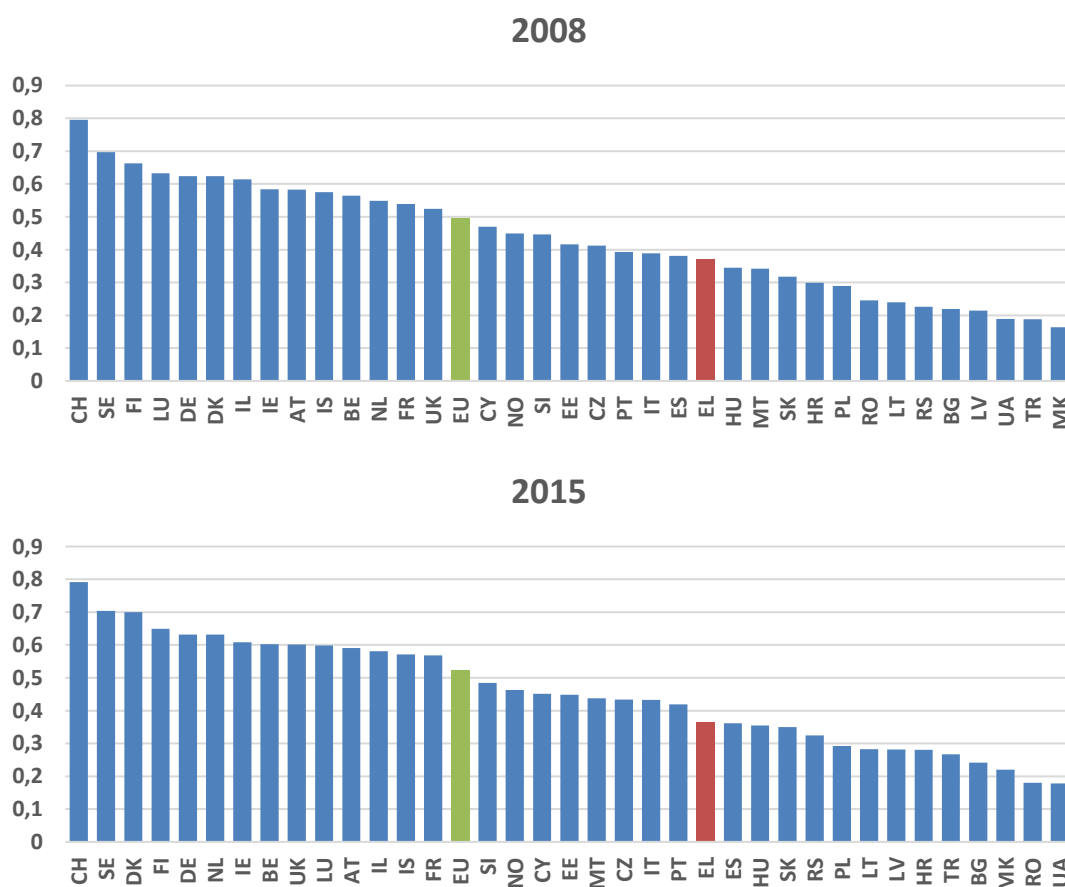
γκεκριμένο έτος. Μόνο επτά από τους 25 δείκτες στη βάση βασίζονται σε στοιχεία για το ίδιο έτος. Σε επτά από τους δείκτες, οι τιμές για το 2015 αφορούν στοιχεία για το 2014, σε τέσσερεις αναφέρονται σε στοιχεία για το 2013 και στους υπόλοιπους επτά δείκτες οι τιμές αντιστοιχούν σε στοιχεία για το 2012. Αντίστοιχη αναντιστοιχία παρατηρείται και για τα προηγούμενα έτη.

Ευρώπης (όπως Βουλγαρία, Ρουμανία, Σερβία και Τουρκία), ωστόσο υστερεί σημαντικά από τις χώρες της Βόρειας και της Δυτικής Ευρώπης. Την υψηλότερη θέση στη συγκεκριμένη κατάταξη καταλαμβάνουν η Ελβετία, η Σουηδία και η Σλοβενία.

Στον σύνθετο δείκτη με την μεγαλύτερη υστέρηση της Ελλάδας, που αφορά στα περιουσιακά στοιχεία διανοητικής ιδιοκτησίας, η χώρα βρίσκεται στην 29^η θέση ανάμεσα στις 36 ευρωπαϊκές χώρες με διαθέσιμα στοιχεία. Τρία κράτη μέλη της ΕΕ από την Ανατολική Ευρώπη (Σλοβακία, Κροατία και Ρουμανία) έχουν χειρότερη θέση από την Ελλάδα στη συγκεκριμένη κατάταξη, μαζί με τέσσερις χώρες της ευρύτερης περιοχής (Τουρκία, Ουκρανία, Σερβία και ΠΓΔΜ). Στη συγκεκριμένη κατάταξη προηγείται η Δανία. Ακολουθούν η Ελβετία, η Σουηδία και το Λουξεμβούργο.

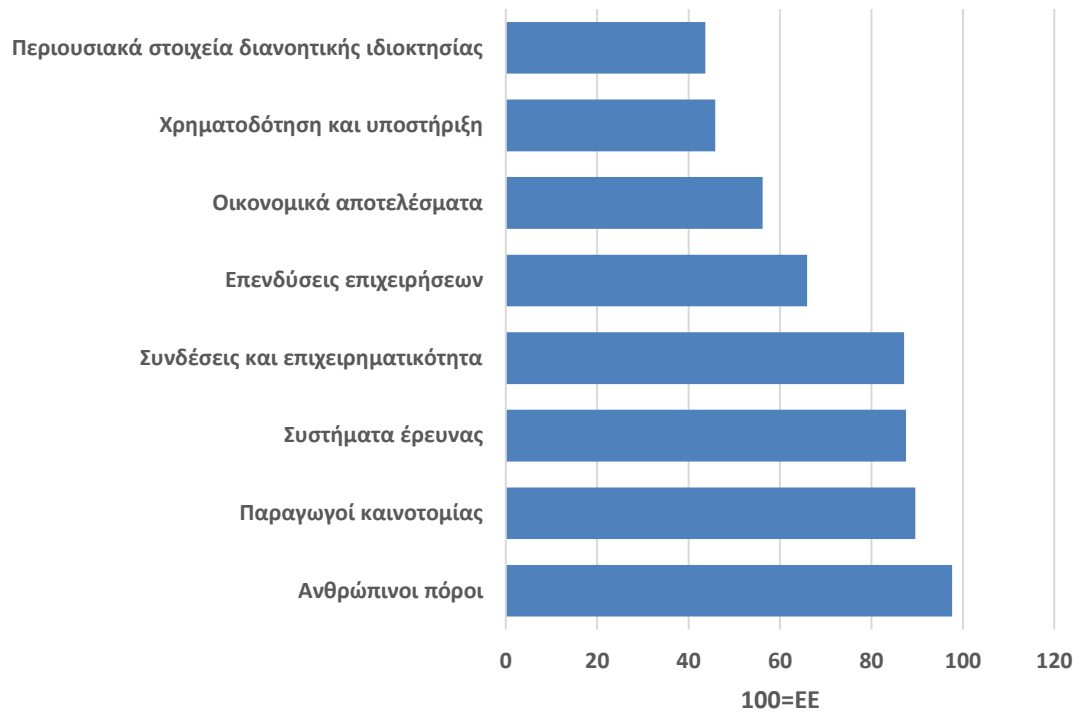
Διαχρονικά, βελτίωση στις τιμές του δείκτη στην Ελλάδα, σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ, παρατηρείται σε πέντε από τους οκτώ σύνθετους δείκτες καινοτομίας. Συγκεκριμένα, βελτίωση κατά 11 μονάδες στον σχετικό δείκτη μεταξύ 2008 και 2015 καταγράφεται τόσο στα περιουσιακά στοιχεία διανοητικής ιδιοκτησίας όσο και στη χρηματοδότηση και υποστήριξη. Αξιοσημείωτη είναι και η αύξηση του σχετικού δείκτη για τα συστήματα έρευνας (+10 μονάδες). Η μεγαλύτερη πτώση την αντίστοιχη περίοδο παρατηρείται στο σύνθετο δείκτη για τα οικονομικά αποτελέσματα (-27 μονάδες), ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης. Σημαντική χειροτέρευση καταγράφεται και στις συνδέσεις και επιχειρηματικότητα (-19 μονάδες), καθώς και στο σύνθετο δείκτη για τους παραγωγούς καινοτομίας (-9 μονάδες).

Διάγραμμα 5.63: Συνοπτικός δείκτης καινοτομίας σε ευρωπαϊκές χώρες



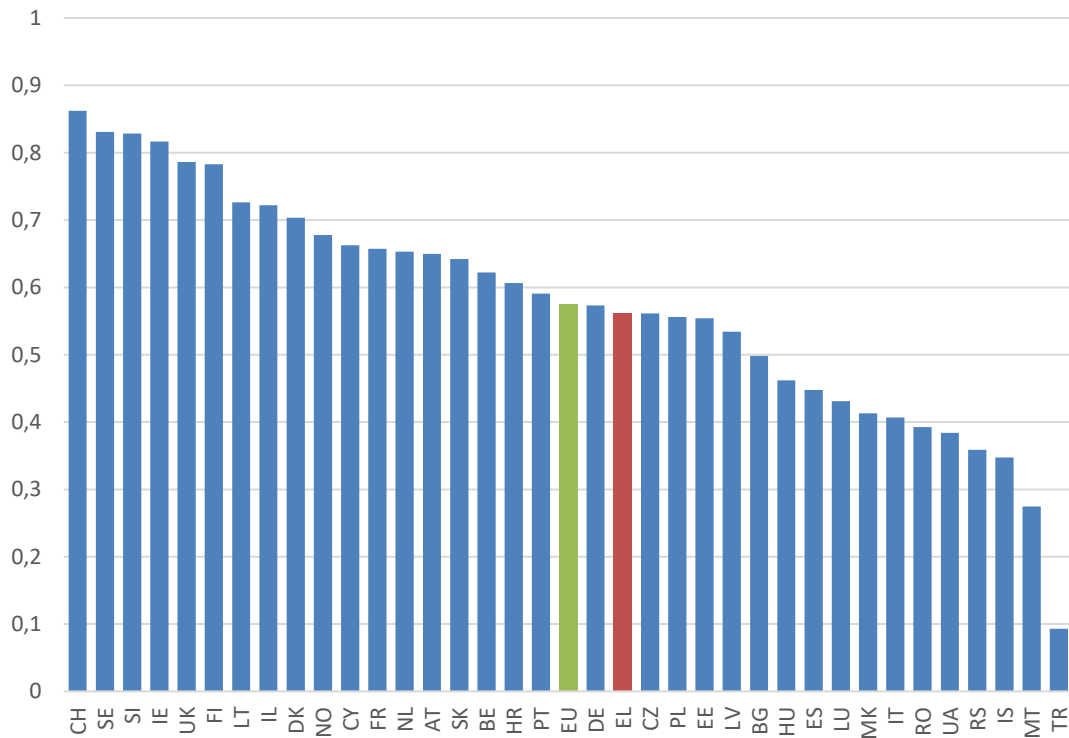
Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2016

Διάγραμμα 5.64: Επιδόσεις της Ελλάδας στους σύνθετους δείκτες καινοτομίας, 2015 (100=ΕΕ)



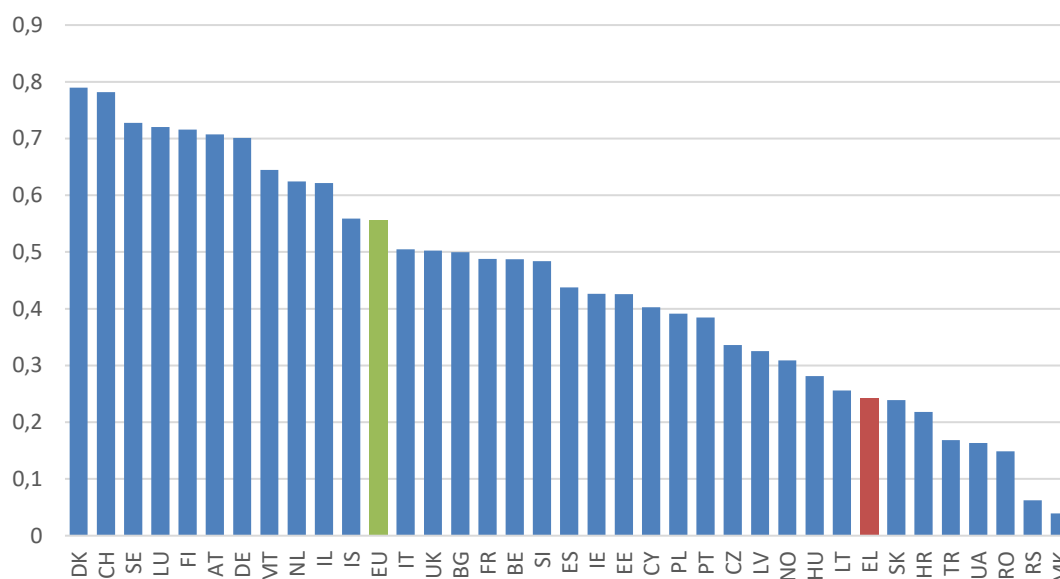
Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2016

Διάγραμμα 5.65: Σύνθετος δείκτης «Ανθρώπινοι πόροι» για ευρωπαϊκές χώρες, 2015



Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2016

Διάγραμμα 5.66: Σύνθετος δείκτης «Περιουσιακά στοιχεία διανοητικής ιδιοκτησίας» για ευρωπαϊκές χώρες, 2015



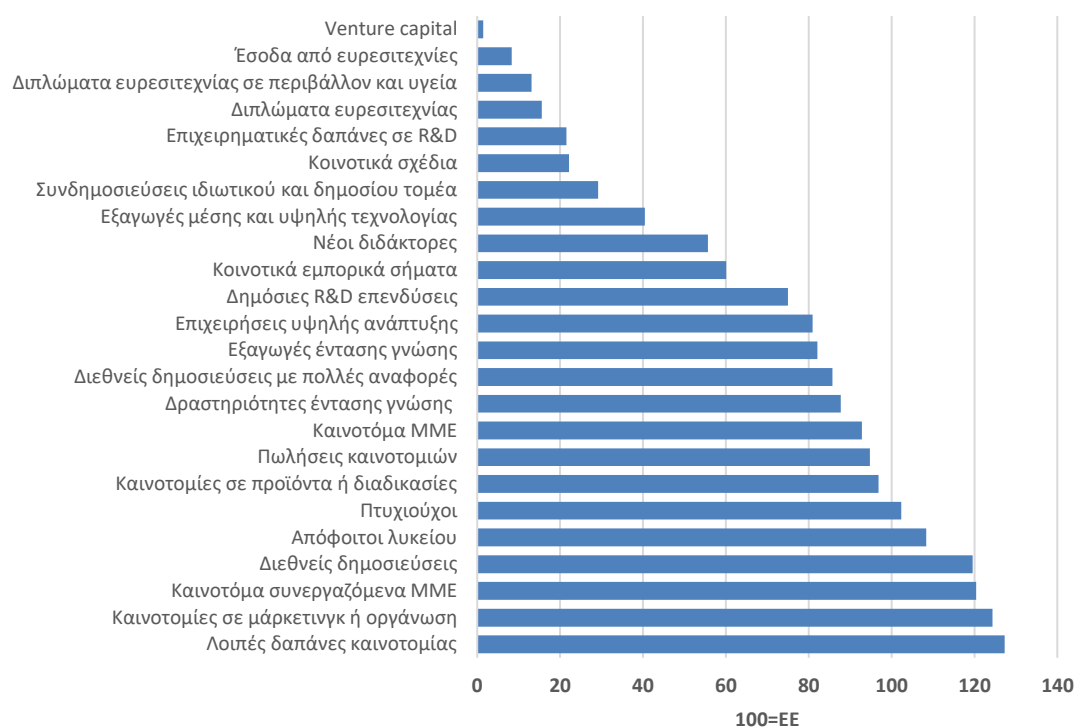
Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2016

Σε επίπεδο επιμέρους δεικτών καινοτομίας, η Ελλάδα έχει καλύτερες επιδόσεις από τον μέσο όρο της ΕΕ σε έξι από τους 25 δείκτες (Διάγραμμα 5.67). Απροσδόκητα, σε ένα βαθμό, η Ελλάδα καταγράφει τις καλύτερες επιδόσεις της στον δείκτη που μετρά τις δαπάνες καινοτομίας των επιχειρήσεων που δεν θεωρούνται δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη (ως ποσοστό του κύκλου εργασιών τους). Σε αυτόν τον δείκτη, η τιμή για την Ελλάδα είναι υψηλότερη κατά 27,3% σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ. Στην κατάταξη 34 ευρωπαϊκών χωρών με διαθέσιμα στοιχεία για τον συγκεκριμένο δείκτη, η Ελλάδα βρίσκεται στην 12^η θέση με 0,87% του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων (Διάγραμμα 5.68). Οι υψηλότερες δαπάνες για καινοτομία στις επιχειρήσεις καταγράφονται στη Σερβία (2,8% του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων). Ακολουθεί η Τουρκία με 2,6%.

Σχετικά καλές είναι οι επιδόσεις της Ελλάδας και στον δείκτη που παρακολουθεί το ποσοστό των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) που εισάγουν καινοτομίες σε θέματα μάρκετινγκ και οργάνωσης. Η τιμή του δείκτη στην Ελλάδα υπερβαίνει τον μέσο όρο της ΕΕ κατά 24,4%. Στην κατάταξη με βάση τον συγκεκριμένο δείκτη, με 45,0% των ΜΜΕ να δηλώνουν ότι καινοτομούν σε θέματα μάρκετινγκ ή οργάνωσης, η Ελλάδα βρίσκεται στην 5^η θέση ανάμεσα σε 35 χώρες με διαθέσιμα στοιχεία. Υπολείπεται μόνο του Λουξεμβούργου (52,1% των ΜΜΕ), της Ιρλανδίας (49,6%), της Γερμανίας (46,2%) και της Ισλανδίας (46,0%).

Από την άλλη πλευρά, καταγράφεται τεράστια απόσταση από τον μέσο όρο της ΕΕ σε μια σειρά από δείκτες που σχετίζονται με χρηματοδότηση, έσοδα και παραγωγή καινοτομίας σε όρους διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Συγκεκριμένα, οι δαπάνες των επιχειρήσεων για έρευνα & ανάπτυξη ως ποσοστό του ΑΕΠ ανέρχονται σε μόλις 0,28% του ΑΕΠ, όταν ο μέσος όρος της ΕΕ ανέρχεται σε 1,3% του ΑΕΠ. Ο σχετικός δείκτης της Ελλάδας για αυτές τις δαπάνες ανέρχεται σε 21,5 μονάδες, υποδηλώνοντας υστέρηση κατά 78,5% από το μέσο όρο της ΕΕ.

Διάγραμμα 5.67: Επιδόσεις της Ελλάδας στους επιμέρους δείκτες καινοτομίας, 2015 (100=ΕΕ)



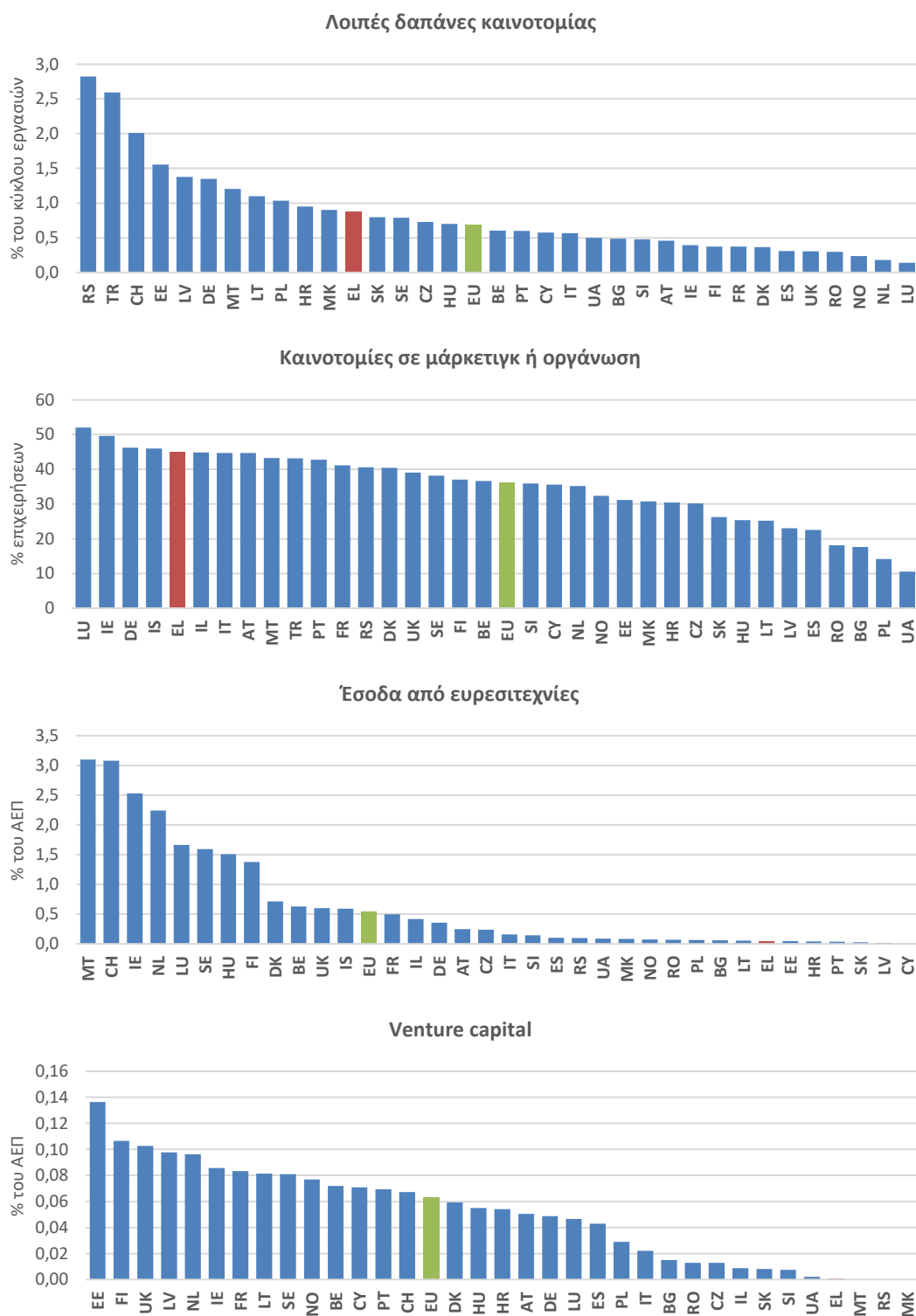
Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2016

Ακόμα μεγαλύτερη υστέρηση παρατηρείται στους σχετικούς δείκτες ευρεσιτεχνίας. Στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, η υστέρηση από τον μέσο όρο της ΕΕ ανέρχεται σε 84,4%, ενώ στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας σε συγκεκριμένα θέματα με ιδιαίτερο κοινωνικό ενδιαφέρον (όπως κλιματική αλλαγή και υγεία) η υστέρηση ξεπερνάει το 86,9%. Στα έσοδα από ευρεσιτεχνίες από το εξωτερικό ως ποσοστό του ΑΕΠ, οι επιδόσεις της Ελλάδας υστερούν από τον μέσο όρο της ΕΕ κατά 91,7%. Αναλυτικότερα, αυτά τα έσοδα ανέρχονται σε μόλις 0,05% του ΑΕΠ στην Ελλάδα, όταν στην ΕΕ ξεπερνάνε το 0,54% του ΑΕΠ. Οι καλύτερες επιδόσεις στον συγκεκριμένο δείκτη καταγράφονται στη Μάλτα (3,10%) και στην Ελβετία (3,08%).

Τέλος, η μεγαλύτερη υστέρηση της Ελλάδας παρατηρείται στον δείκτη που καταγράφει τη χρηματοδότηση μέσα από επιχειρηματικά κεφάλαια (venture capital) ως ποσοστό του ΑΕΠ. Εν μέρει και λόγω της βαθιάς οικονομικής κρίσης, η τιμή του συγκεκριμένου δείκτη ανέρχεται σε μόλις 0,0009% του ΑΕΠ στην Ελλάδα, έναντι 0,06% του ΑΕΠ στην ΕΕ. Στις υψηλότερες θέσεις της συγκεκριμένης κατάταξης βρίσκονται η Εσθονία (0,14% του ΑΕΠ), η Φινλανδία (0,11% του ΑΕΠ) και η Μεγάλη Βρετανία (0,10% του ΑΕΠ).

Διαχρονικά, βελτίωση στις επιδόσεις της χώρας σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ καταγράφεται σε 13 από τους 24 επιμέρους δείκτες με διαθέσιμα στοιχεία για την Ελλάδα. Η σημαντικότερη βελτίωση στις τιμές των σχετικών δεικτών μεταξύ 2008 και 2015 παρατηρείται στον αριθμό των κοινοτικών εμπορικών σημάτων ανά δισεκ. ΑΕΠ (+25 μονάδες στον σχετικό δείκτη). Ακολουθούν το ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 30-34 με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (+20 μονάδες), τα κοινοτικά σχέδια ανά δισεκ. ΑΕΠ (+14 μονάδες) και το ποσοστό των ΜΜΕ που εισάγουν καινοτομίες σε μάρκετινγκ ή οργάνωση (+12 μονάδες).

Διάγραμμα 5.68: Δείκτες καινοτομίας σε δείγμα ευρωπαϊκών χωρών, 2015



Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2016

Αντίθετα, οι σχετικές επιδόσεις της χώρας χειροτέρεψαν μεταξύ 2008 και 2015 σε 11 επιμέρους δείκτες καινοτομίας. Η μεγαλύτερη πτώση του σχετικού δείκτη καταγράφεται στις πωλήσεις νέων στην αγορά και νέων στις επιχειρήσεις καινοτομιών ως ποσοστό του συνολικού κύκλου εργασιών (-101 μονάδες). Έπονται οι δείκτες που μετρούν το ποσοστό των ΜΜΕ που παράγουν καινοτομία σε συνεργασία με άλλους (-33 μονάδες) και ο αριθμός νέ-

ων διδασκτόρων ανά χίλιους κατοίκους ηλικίας 25-34 (-32 μονάδες). Πρέπει να τονιστεί ωστόσο ότι η ερμηνεία αυτών των μεταβολών, συσχετίζοντας τις με εξελίξεις της ίδιας περιόδου όπως την οικονομική κρίση, πρέπει να γίνεται ιδιαίτερα προσεκτικά, λόγω της υστέρησης που παρατηρείται στη διαθεσιμότητα των στοιχείων στους περισσότερους δείκτης της συγκεκριμένης βάσης δεδομένων (EISD 2008-2015).

5.8 Συμπεράσματα

Οι στόχοι του παρόντος κεφαλαίου ήταν να εξεταστεί η εξέλιξη βασικών χαρακτηριστικών της διαδικασίας διεξαγωγής έρευνας τις τελευταίες δεκαετίες και να διερευνηθούν οι επιπτώσεις της κρίσης στην ερευνητική δραστηριότητα των ιδρυμάτων. Ως προς τον πρώτο στόχο, παρατηρείται μετάθεση ερευνητικών δραστηριοτήτων από κρατικά ερευνητικά ιδρύματα στα ΑΕΙ, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς. Συγκεκριμένα, το μερίδιο των ΑΕΙ στις δαπάνες για Ε&Α στην Ελλάδα αυξήθηκε από μόλις 14,5% το 1981 σε 49,2% το 2007 και 38,2% το 2015. Ταυτόχρονα, στις χώρες μέλη του ΟΟΣΑ οι δαπάνες για Ε&Α στα ΑΕΙ ανήλθαν σε 0,43% του ΑΕΠ το 2014, από 0,27% του ΑΕΠ το 1981, όταν οι αντίστοιχες δαπάνες των κρατικών ιδρυμάτων υποχώρησαν σε 0,27% του ΑΕΠ το 2014, από 0,33% του ΑΕΠ το 1981.

Η σύγκλιση στις επιδόσεις των ερευνητικών τομέων σε όρους επιστημονικών δημοσιεύσεων μεταξύ της Ελλάδας και των υπολοίπων χωρών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ είναι μια ακόμη βασική μακροχρόνια εξέλιξη που αξίζει να αναδειχθεί. Συγκεκριμένα, καθώς ο ρυθμός ανόδου του αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων υπερέβαινε τον αντίστοιχο ρυθμό στο σύνολο της ΕΕ και του ΟΟΣΑ, το μερίδιο των ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο των χωρών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ αυξήθηκε από 1,6% και 0,8% το 2000 σε 2,5% και 1,2% το 2007 αντίστοιχα. Παράλληλα, ο δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο των ερευνητικών τομέων αυξήθηκε από 3,0 αναφορές ανά δημοσίευση την πενταετία 2000-2004 σε 6,1 αναφορές ανά δημοσίευση την περίοδο 2010-2014, όταν το ίδιο χρονικό διάστημα ο δείκτης απήχησης στην ΕΕ και στον ΟΟΣΑ αυξήθηκε από 4,5 και 4,7 μονάδες σε 6,1 και 6,0 μονάδες αντίστοιχα.

Ως προς το δεύτερο στόχο του κεφαλαίου, παρατηρείται ότι η οικονομική κρίση είχε μετρήσιμη επίδραση στις ερευνητικές δραστηριότητες των ΑΕΙ. Μετά από 25 χρόνια αδιάκοπης ανόδου (σε ονομαστικούς όρους), οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη υποχώρησαν την περίοδο 2008-2012. Ως ποσοστό του ΑΕΠ, οι δαπάνες έχουν επιστρέψει σε ισχυρή ανοδική πορεία από το 2010, φτάνοντας το 0,96% του ΑΕΠ το 2015 (0,37% του ΑΕΠ στα ΑΕΙ), κυρίως όμως λόγω της μεγάλης πτώσης του παρονομαστή του δείκτη και της δυνατότητας χρηματοδότησης της έρευνας με πόρους από τα ταμεία της ΕΕ, είτε έμμεσα μέσα από το ΕΣΠΑ, είτε άμεσα μέσα από ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα.

Παρά την άνοδο τα τελευταία χρόνια, οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη ως ποσοστό του ΑΕΠ στην Ελλάδα είναι κατά πολύ χαμηλότερα σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ (2,0% του ΑΕΠ το 2015). Σε δείγμα 39 χωρών που περιλαμβάνει τα κράτη μέλη της ΕΕ, ΟΟΣΑ και άλλες μεγάλες ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες, η Ελλάδα βρίσκεται στην 32^η θέση με βάση το ποσοστό δαπανών για έρευνα στο σύνολο των ερευνητικών τομέων. Η υστέρηση είναι ακόμα μεγαλύτερη σε όρους επιχειρηματικών δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη, οι

οποίες ανέρχονται σε μόλις 0,28% του ΑΕΠ, έναντι 1,3% του ΑΕΠ στην ΕΕ κατά μέσο όρο το 2014.

Η υστέρηση σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ-28 περιορίζεται σε 0,10 ποσοστιαίες μονάδες του ΑΕΠ όταν η σύγκριση περιορίζεται στον τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης. Επομένως, τα ΑΕΙ φαίνεται πως έχουν δεσπόζουσα θέση και αυξημένη σημασία για την παραγωγή έρευνας στην Ελλάδα σε σχέση με πολλές άλλες χώρες του εξωτερικού. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης το μερίδιο των ΑΕΙ στις δαπάνες για Ε&Α έχει υποχωρήσει, ενώ υψηλότερα είναι τα μερίδια των κρατικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων.

Υστέρηση παρατηρείται στη θέση της Ελλάδας και σε όρους δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη ανά κάτοικο. Συγκεκριμένα, στην Ελλάδα ξοδεύονται για έρευνα και ανάπτυξη €155 ανά άτομο τον χρόνο (έναντι €588 στην ΕΕ) στο σύνολο των ερευνητικών τομέων και €59 ανά κάτοικο στον τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης (έναντι €136 στην ΕΕ).

Σε σύγκριση με την περίοδο πριν από την οικονομική κρίση, παρατηρείται μείωση του μεριδίου των πόρων από το εξωτερικό, με την απώλεια να καλύπτεται κυρίως από αύξηση του μεριδίου των κρατικών πόρων. Συγκεκριμένα, το μερίδιο των πόρων που τα ΑΕΙ λαμβάνουν απευθείας από το εξωτερικό μειώθηκε σε 14%-16% την περίοδο 2011-2015, από 20%-21% την περίοδο 2001-2005. Σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ, ωστόσο, η Ελλάδα βασίζεται λιγότερο σε κρατικούς πόρους (72% στην Ελλάδα έναντι 78% κατά μέσο όρο στην ΕΕ-28 το 2013) και περισσότερο σε πόρους από το εξωτερικό (8% στην ΕΕ το 2013).

Εντός των κρατικών πόρων παρατηρείται στροφή σε έκτακτους πόρους (ΕΣΠΑ κ.ά.) και μείωση των πόρων από τον Τακτικό Προϋπολογισμό. Ειδικότερα, η συμμετοχή του Τακτικού Προϋπολογισμού στην κρατική χρηματοδότηση της έρευνας στα ΑΕΙ υποχώρησε από 88% το 2011 σε 58% το 2015. Φαίνεται πως ο περιορισμός της τακτικής χρηματοδότησης κατά τη διάρκεια της κρίσης οδήγησε τα ΑΕΙ να στραφούν στην αναζήτηση πόρων που συνδέονται με συγκεκριμένα προγράμματα και στόχους.

Στους πόρους από το εξωτερικό, ενδιαφέρον παρουσιάζει η διαχρονική αύξηση του μεριδίου των αλλοδαπών επιχειρήσεων στη χρηματοδότηση της Ε&Α στα ΑΕΙ (στο 6,3% το 2015 από 0,9% το 2003). Παρά την αύξηση, το μερίδιο των ιδιωτικών πόρων του εξωτερικού στη χρηματοδότηση της έρευνας στα ΑΕΙ παραμένει χαμηλό σε σύγκριση με πολλές χώρες της ΕΕ.

Όσον αφορά το ανθρώπινο δυναμικό, η Ελλάδα έχει από τα υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης σε ερευνητικές δραστηριότητες των ΑΕΙ παγκοσμίως. Με 0,80% του απασχολούμενων στη χώρα να εργάζονται ως ερευνητικό προσωπικό σε ΑΕΙ (σε όρους ΙΠΑ), η Ελλάδα έρχεται στη δεύτερη θέση στη διεθνή κατάταξη μετά τη Δανία (0,83% της απασχόλησης), στην οποία τα ΑΕΙ απορρόφησαν τα κρατικά ερευνητικά ιδρύματα. Η τιμή του συγκεκριμένου δείκτη είναι σχεδόν διπλάσια στην Ελλάδα, σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ (0,42%).

Αυξάνεται διαχρονικά το ποσοστό των ερευνητών στην απασχόληση ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ (από 57,9% το 1997 σε 80,3% το 2015), με αντίστοιχη μείωση του ποσοστού του βοηθητικού προσωπικού. Ως αποτέλεσμα, το μερίδιο των ερευνητών στην Ελλάδα ξεπερνάει πλέον τον μέσο όρο της ΕΕ (78,6%). Υπολείπεται ωστόσο της ΕΕ η Ελλάδα ως προς το πο-

σοστό γυναικών ερευνητών (38,9% στην Ελλάδα το 2013, έναντι 41,5% στην ΕΕ). Σχετικά με την ηλικιακή διάρθρωση των ερευνητών στα ΑΕΙ, παρατηρείται σταδιακή αύξηση της μέσης ηλικίας στην Ελλάδα, εν μέρει και λόγω της δυσκολίας προσλήψεων καθηγητών στα ΑΕΙ, καθώς αυξάνεται το μερίδιο των ηλικιών ομάδων των 55-64 και 35-44, με μείωση αντίστοιχα στους 45-54 και 25-34 χρονών.

Όσον αφορά τα γνωστικά πεδία, με 28,3% των ερευνητών στα ΑΕΙ το 2013 προηγείται η τεχνολογία, ενώ ακολουθούν οι κοινωνικές επιστήμες με 21,3% και οι φυσικές επιστήμες με 16,4%. Μεταξύ 2011 και 2013, καταγράφεται σημαντική πτώση στις επιστήμες υγείας (από 7,5 χιλ. σε 5,3 χιλ. άτομα), με αποτέλεσμα το μερίδιο αυτών των επιστημών στο ερευνητικό δυναμικό της χώρας να συρρικνώνεται από 22,9% σε 13,6% σε μόλις δυο έτη. Σε σύγκριση με άλλες χώρες με διαθέσιμα στοιχεία, η Ελλάδα καταγράφει σχετικά υψηλό ποσοστό ερευνητών σε θέματα τεχνολογίας και σχετικά χαμηλό ποσοστό στις φυσικές επιστήμες.

Σχετικά με τα άμεσα αποτελέσματα της ερευνητικής δραστηριότητας – δημοσιεύσεις σε διεθνώς αναγνωρισμένα επιστημονικά περιοδικά με απήχηση στην ερευνητική κοινότητα – καταγράφεται βελτίωση στις επιδόσεις της χώρας διαχρονικά, αλλά και μια πιθανή αρνητική επίδραση της οικονομικής κρίσης τα τελευταία χρόνια. Συγκεκριμένα, παρατηρείται επιβράδυνση της ισχυρής ανόδου των ελληνικών δημοσιεύσεων μετά το 2008 και πτώση μετά το 2012.

Όσον αφορά τις αναφορές σε ελληνικές δημοσιεύσεις, οι οποίες παρακολουθούνται ανά πενταετείς περιόδους, ο ρυθμός ανόδου των αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις από τις αρχές της περασμένης δεκαετίας ήταν ισχυρότερος σε σχέση με τον αντίστοιχο ρυθμό για το σύνολο των κρατών μελών τόσο της ΕΕ όσο και του ΟΟΣΑ. Ως αποτέλεσμα, το μερίδιο των ελληνικών δημοσιεύσεων στις αναφορές στο σύνολο αυτών των ομάδων χωρών αυξάνεται διαχρονικά, ωστόσο φαίνεται ότι η πορεία σύγκλισης επιβραδύνεται από την περίοδο 2006-2010 και μετά.

Βελτίωση παρατηρείται και στο ποσοστό των ελληνικών δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές. Ενώ οι ελληνικές δημοσιεύσεις υπολείπονταν του συνόλου των χωρών ΕΕ και ΟΟΣΑ στις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας, η γρηγορότερη αύξηση στην περίπτωση της Ελλάδας οδήγησε σε σύγκλιση της χώρας με αυτές τις δύο ομάδες χωρών. Την πενταετία 2010-2014 το 71,1% των ελληνικών δημοσιεύσεων έλαβαν αναφορές, από 65,8% την περίοδο 2006-2010 και 55,1% την πενταετία 2000-2004. Τα πανεπιστήμια έχουν σχετικά μέτρια απόδοση σε σχέση με τους υπόλοιπους ερευνητικούς τομείς με βάση τον συγκεκριμένο δείκτη στην Ελλάδα, με τα ΤΕΙ να βρίσκονται πολύ χαμηλά στη συγκεκριμένη κατάταξη.

Αντίστοιχη σύγκλιση στις επιδόσεις της Ελλάδας και του συνόλου των χωρών του ΟΟΣΑ και της ΕΕ παρατηρείται και σε όρους απήχησης. Ως αποτέλεσμα αυτής της σύγκλισης, η Ελλάδα είχε αρκετά υψηλή συμμετοχή στις δημοσιεύσεις με υψηλότερη απήχηση την πενταετία 2010-2014. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα είχε υψηλότερη συμμετοχή σε σύγκριση με το παγκόσμιο σύνολο δημοσιεύσεων στο 1% (1,6%), στο 5% (6,4%), στο 10% (11,7%) και στο 25% (26,7%) των δημοσιεύσεων με υψηλότερη απήχηση.

Φαίνεται πως η θετική πορεία των ελληνικών δημοσιεύσεων από το 2000 και μετά μπορεί να αποδοθεί σε μεγάλο βαθμό στην αύξηση του βαθμού συνεργασίας, τόσο μεταξύ ελληνι-

κών φορέων όσο και με διεθνείς φορείς. Ο αριθμός δημοσιεύσεων με συνεργασία ελληνικών φορέων αυξήθηκε σημαντικά μέχρι το 2012, υποχωρώντας οριακά στη συνέχεια, ενώ οι δημοσιεύσεις με διεθνείς συνεργασίες παρουσίασαν συνεχόμενη άνοδο σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο. Ωστόσο, στα ΑΕΙ η ερευνητική δραστηριότητα παραμένει σχετικά εσωστρεφής. Το 28,9% των δημοσιεύσεων στα πανεπιστήμια συγγράφονται χωρίς συνεργασία με άλλους φορείς, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό περιορίζεται σε 10,6% στα ερευνητικά κέντρα της ΓΓΕΤ και σε 9,8% στα ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα. Ταυτόχρονα, παρατηρείται πολύ μεγάλη υστέρηση στον δείκτη που παρακολουθεί τις δημοσιεύσεις στις οποίες συνεργάζονται ερευνητές του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα στην Ελλάδα έναντι του μέσου όρου της ΕΕ (-70,8%).

Η παραγωγή καινοτομίας στην Ελλάδα υστερεί σημαντικά. Ο συνοπτικός δείκτης καινοτομίας για την Ελλάδα περιορίστηκε σε 0,36 μονάδες το 2015 (από 0,40 το 2014 και 0,37 το 2008). Στην ΕΕ, ο δείκτης ανήλθε σε 0,52 μονάδες το 2015, από 0,50 το 2008.

Υστέρηση της Ελλάδας παρατηρείται και στους οκτώ σύνθετους δείκτες καινοτομίας. Η μεγαλύτερη υστέρηση παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη που μετρά την παραγωγή καινοτομίας σε όρους διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, κοινοτικών εμπορικών σημάτων και κοινοτικών σχεδίων. Η τιμή για την Ελλάδα στον συγκεκριμένο δείκτη υπολείπεται του μέσου όρου της ΕΕ κατά 56,3%. Στην κατάταξη με βάση τον συγκεκριμένο δείκτη, η χώρα βρίσκεται στην 29^η θέση ανάμεσα στις 36 ευρωπαϊκές χώρες με διαθέσιμα στοιχεία. Τρία κράτη μέλη της ΕΕ από την Ανατολική Ευρώπη (Σλοβακία, Κροατία και Ρουμανία) έχουν χειρότερη θέση από την Ελλάδα στη συγκεκριμένη κατάταξη, μαζί με τέσσερις χώρες της ευρύτερης περιοχής (Τουρκία, Ουκρανία, Σερβία και ΠΓΔΜ).

Η μικρότερη υστέρηση της Ελλάδας σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη για τους ανθρώπινους πόρους. Η Ελλάδα έχει καλύτερα εκπαιδευμένο πληθυσμό σε σχέση με άλλες χώρες της Νότιας (όπως Ισπανία, Ιταλία και Μάλτα), Ανατολικής (όπως Τσεχία, Πολωνία και Εσθονία) και Νοτιοανατολικής Ευρώπης (όπως Βουλγαρία, Ρουμανία, Σερβία και Τουρκία). Υστερεί, ωστόσο, σημαντικά από τις χώρες της Βόρειας και της Δυτικής Ευρώπης.

Σε επίπεδο επιμέρους δεικτών καινοτομίας, η Ελλάδα έχει καλύτερες επιδόσεις από τον μέσο όρο της ΕΕ σε έξι από τους 25 δείκτες. Η Ελλάδα καταγράφει τις καλύτερες επιδόσεις της στον δείκτη που μετρά τις δαπάνες καινοτομίας των επιχειρήσεων που δεν θεωρούνται δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη (ως ποσοστό του κύκλου εργασιών τους). Σε αυτόν τον δείκτη, η τιμή για την Ελλάδα είναι υψηλότερη κατά 27,3% σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ. Σχετικά καλές είναι οι επιδόσεις της Ελλάδας και στον δείκτη που παρακολουθεί το ποσοστό των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) που εισάγουν καινοτομίες σε θέματα μάρκετινγκ και οργάνωσης.

Από την άλλη πλευρά, καταγράφεται τεράστια απόσταση από τον μέσο όρο της ΕΕ σε μια σειρά από δείκτες που σχετίζονται με χρηματοδότηση, έσοδα και παραγωγή καινοτομίας σε όρους διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Η μεγαλύτερη υστέρηση της Ελλάδας παρατηρείται στον δείκτη που καταγράφει τη χρηματοδότηση μέσα από επιχειρηματικά κεφάλαια (venture capital) ως ποσοστό του ΑΕΠ. Εν μέρει και λόγω της βαθιάς οικονομικής κρίσης, η τιμή του

συγκεκριμένου δείκτη ανέρχεται σε μόλις 0,0009% του ΑΕΠ στην Ελλάδα, έναντι 0,06% του ΑΕΠ στην ΕΕ.

Διαχρονικά, βελτίωση των επιδόσεων της Ελλάδας σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ παρατηρείται μεταξύ 2008 και 2015 σε πέντε από τους οκτώ σύνθετους δείκτες καινοτομίας. Η ισχυρότερη βελτίωση καταγράφεται στα περιουσιακά στοιχεία διανοητικής ιδιοκτησίας και στη χρηματοδότηση και υποστήριξη (+11 μονάδες στον σχετικό δείκτη). Αντίθετα, χειροτερεύουν σημαντικά οι σχετικές επιδόσεις στον σύνθετο δείκτη για τα οικονομικά αποτελέσματα (-27 μονάδες).

Όσον αφορά στη διαχρονική πορεία των επιμέρους δεικτών, βελτίωση καταγράφεται στις σχετικές επιδόσεις της χώρας σε 13 από τους 24 επιμέρους δείκτες με διαθέσιμα στοιχεία για την Ελλάδα. Η σημαντικότερη βελτίωση αφορά στον αριθμό κοινοτικών εμπορικών σημάτων ανά δισεκ. ΑΕΠ (+25 μονάδες αύξηση του σχετικού δείκτη). Από την άλλη πλευρά, η μεγαλύτερη πτώση καταγράφεται στις πωλήσεων νέων στην αγορά και νέων στις επιχειρήσεις καινοτομιών ως ποσοστό του συνολικού κύκλου εργασιών (-101 μονάδες).

Φανερή είναι επομένως η δυσκολία στη διασύνδεση της παραγωγής γνώσης στα πανεπιστήμια με την παραγωγή καινοτομίας στις επιχειρήσεις στην Ελλάδα. Χωρίς ενίσχυση του τρίγωνου της γνώσης, η οικονομία της Ελλάδας θα εξακολουθεί να υστερεί σε όρους ανταγωνιστικότητας σε σχέση με τις περισσότερες χώρες της Ευρώπης. Χωρίς καλές επιδόσεις στην καινοτομία, η ελληνική οικονομία δεν θα είναι σε θέση να εξασφαλίσει υψηλό επίπεδο διαβίωσης. Επομένως, επιτακτική είναι η ανάγκη αλλαγής του τρόπου διεξαγωγής έρευνας και παροχής ανώτατης εκπαίδευσης, ως μέρος μιας μακροπρόθεσμης στρατηγικής για ισχυρή, οικονομικά διατηρήσιμη και κοινωνικά βιώσιμη ανάπτυξη στην Ελλάδα.

6 ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

6.1 Εισαγωγή

Το κεφάλαιο αυτό εξετάζει τη χρήση και αξιοποίηση νέων τεχνολογιών στα ΑΕΙ για την ανάπτυξη και προσφορά νέων μορφών ανώτατης εκπαίδευσης. Ειδικότερα, εξετάζει τρόπους με τους οποίους τα πανεπιστήμια αξιοποιούν τις δυνατότητες της ψηφιακής τεχνολογίας (e-learning, MOOCs), καθώς και τη συμμετοχή των ΑΕΙ στην παραγωγή καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών και τη διασύνδεσή τους με τον παραγωγικό ιστό της χώρας.

Το παραγωγικό σύστημα και το εκπαιδευτικό σύστημα, ειδικότερα σε ό,τι αφορά τη συνεισφορά του στην παραγωγή ανθρώπινου δυναμικού αποτελούν βασικούς πυλώνες ανάπτυξης καινοτομιών. Τα Πανεπιστήμια εκτός από το ερευνητικό τους έργο συμμετέχουν και στη διαμόρφωση ενός κατάλληλα καταρτισμένου ανθρώπινου δυναμικού. Οι επιχειρήσεις, τα ερευνητικά κέντρα και το ανθρώπινο δυναμικό αλληλεπιδρούν δυναμικά μεταξύ τους για την παραγωγή γνώσης. Οι επιχειρήσεις συνήθως παράγουν εμπορικά εκμεταλλεύσιμες εφαρμοσμένες καινοτομίες και τεχνολογίες που μπορεί να βασίζονται ή όχι στην έρευνα, ενώ και τα πανεπιστήμια, εκτός από τη θεωρητική γνώση, χρειάζεται να παράγουν έρευνα που να είναι εμπορικά αξιοποιήσιμη. Η παραγωγή έρευνας και καινοτομίας είναι μια διαδικασία επιλογής για τις επιχειρήσεις και τα ερευνητικά συστήματα η οποία ενθαρρύνεται από την ύπαρξη των κατάλληλων κινήτρων.

Στην Ελλάδα, η σύνδεση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και των παραγωγικών συστημάτων είναι ιδιαίτερα περιορισμένη. Η σύνδεση πανεπιστημίων και παραγωγής αποτελεί μακροχρονίως μια αποτελεσματική επιλογή για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, δίνοντας έμφαση στην αξιοποίηση της τεχνολογίας, στη διάχυση της γνώσης, στην επένδυση στον ανθρώπινο παράγοντα και τελικά στην καλλιέργεια μιας καινοτόμου επιχειρηματικότητας που βασίζεται στη γνώση (knowledge-based entrepreneurship).

Για να παραχθούν καινοτομίες και νέες τεχνολογίες, διάφοροι φορείς της επιστήμης, τεχνολογίας, αλλά και παραγωγικοί φορείς θα πρέπει να συνεργαστούν, αλληλοεπιδρώντας μέσα από το εκπαιδευτικό σύστημα και την αγορά εργασίας. Η επιτυχημένη αλληλεπίδρασή τους, η αποτελεσματικότητα και η συνεκτικότητα των σχέσεων αυτών, καθορίζει και τη συνολική αποδοτικότητα και τελικά και την ανταγωνιστικότητα μιας οικονομίας. Η βασική ιδέα των συστημάτων καινοτομίας είναι ότι η καινοτομική επίδοση μιας οικονομίας εξαρτάται όχι μόνο από τον τρόπο με τον οποίο οι συγκεκριμένοι φορείς (επιχειρήσεις, ερευνητικά ιδρύματα, κ.λπ.) συμπεριφέρονται, αλλά και από τον τρόπο με τον οποίο αυτοί αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους, σε συνεργασία πιθανόν με το κράτος, στην παραγωγή και τη διανομή γνώσης⁷⁶.

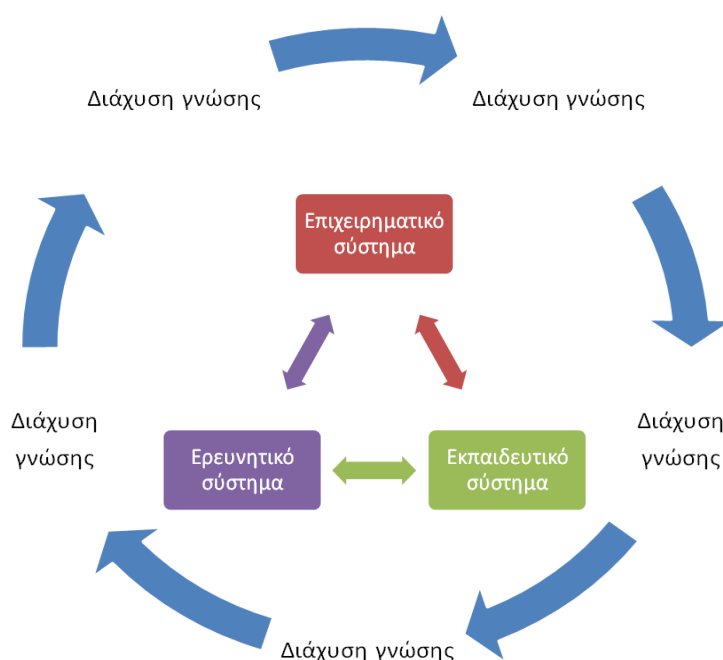
Σύμφωνα με μελέτη του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης, το 10,5% των επιχειρήσεων που καινοτομούν σε προϊόντα και διαδικασίες έχουν συνάψει συνεργασία με κάποιο πανεπιστήμιο ή ερευνητικό ίδρυμα⁷⁷. Σύμφωνα με την έρευνα, τα αποτελέσματα των δεσμών και συνεργασιών μεταξύ των φορέων που παράγουν γνώση και των φορέων που την εφαρμό-

⁷⁶ ΙΟΒΕ. 2014. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ»

⁷⁷ Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης. 2017. Έρευνα, εκπαίδευση, καινοτομία. Διαστάσεις του τριγώνου της γνώσης στην Ελλάδα.

ζουν ή την ενσωματώνουν κατά κύριο λόγο σε προϊόντα και υπηρεσίες (δηλ. μεταξύ της ερευνητικής/πανεπιστημιακής και της επιχειρηματικής κοινότητας) δεν είναι εμφανή στη συνολική οικονομία. Καταγράφεται δηλαδή μια «ασυνέχεια» η οποία εντοπίζεται σύμφωνα με την έρευνα στην αδυναμία των ερευνητικών αποτελεσμάτων υψηλού επιπέδου να αποτελέσουν αντικείμενο εμπορικής εκμετάλλευσης. Το φαινόμενο αυτό ισχύει σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, αλλά στην Ελλάδα είναι πιο έντονο. Η έρευνα καταλήγει στο συμπέρασμα ότι «...η προσπάθεια (έστω και μερικής) επίλυσης αυτής της ασυνέχειας αποτελεί ουσιαστικό εργαλείο οικονομικής ανασυγκρότησης σε διεθνές επίπεδο. ... τα ΑΕΙ αποτελούν το βασικότερο παραγωγό έρευνας, έχουν κεντρικό ρόλο στην εκπαίδευση και απόκτηση δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, όμως η συνεισφορά τους στην καινοτομία είναι για την ώρα σχετικά πιο περιορισμένη.»

Διάγραμμα 6.1. Αλληλεπίδραση επιχειρηματικού, ερευνητικού και εκπαιδευτικού συστήματος στη διαδικασία διάχυσης γνώσης



Πηγή: ΙΟΒΕ 2014. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ»

Υπάρχουν δύο βασικές ομάδες κινήτρων που καθοδηγούν τόσο τα ερευνητικά κέντρα και τα πανεπιστήμια, όσο και τις επιχειρήσεις στο δρόμο της έρευνας και της καινοτομίας, τα κίνητρα από την πλευρά της προσφοράς καινοτομίας και από την πλευρά της ζήτησης καινοτομίας. Ως προς το επιχειρηματικό σύστημα, η ζήτηση για καινοτομικά προϊόντα μπορεί να αφορά εξειδικευμένες ανάγκες πελατών ή συγκεκριμένες προδιαγραφές που τίθενται από το θεσμικό πλαίσιο και που οι επιχειρήσεις υποχρεούνται να ικανοποιούν έτσι ώστε τα προϊόντα τους να μπορούν να πωληθούν νόμιμα. Οι εξειδικευμένες απαιτήσεις καταναλωτών που διαχέονται μέσω των επιχειρήσεων στα ερευνητικά κέντρα αποτελούν κίνητρο και για το ερευνητικό σύστημα προώθησης της έρευνας. Αν και ο πυρήνας της καινοτομίας στις περισσότερες περιπτώσεις μπορεί να αφορά τη νέα τεχνολογία, ωστόσο σχετίζεται περισσότερο με μία ευρύτερη νοοτροπία που διέπει ένα οικονομικό σύστημα, παρά με την τεχνολογική αλλαγή. Συνεπώς το κίνητρο από τη πλευρά των τελικών καταναλωτών μπορεί να

αποτελεί κίνητρο για παραγωγή καινοτομιών στο επιχειρηματικό σύστημα χωρίς όμως αυτό να οδηγεί σε αυξημένη ζήτηση έρευνας και τεχνολογίας.

Από την άλλη πλευρά, της προσφοράς καινοτομίας, ένα κίνητρο για το επιχειρηματικό σύστημα ως προς την ανάπτυξη καινοτομιών μπορεί να είναι η πρόοδος της επιστήμης και των τεχνολογιών. Η επιστημονική πρόοδος ολοένα και περισσότερο καθορίζει την πρόοδο στην τεχνολογία, όπως φαίνεται από τις εξελίξεις στις ψηφιακές τεχνολογίες, την πληροφορική και τις επικοινωνίες, όπου η επιστήμη και η τεχνολογία είναι άρρηκτα συνδεδεμένες. Η πρόοδος της τεχνολογίας μπορεί να συντελείται στο εσωτερικό των επιχειρήσεων ή σε πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα του εσωτερικού ή του εξωτερικού και να διαχέεται στις επιχειρήσεις μέσα από χρήση αντίστοιχου εξοπλισμού, τη διάχυση πληροφόρησης μέσω εκθέσεων, την εκπαίδευση, τη συνεργασία με προμηθευτές. Ως εκ τούτου, η έρευνα από τα πανεπιστήμια πρέπει να διοχετευθεί στις επιχειρήσεις, αλλά και αντιστρόφως, η έρευνα που παράγεται από τις επιχειρήσεις να χρησιμοποιηθεί και από τα πανεπιστήμια, ούτως ώστε να παραχθεί καινοτομία, η οποία και θα διαχυθεί εν τέλει στην αγορά.

Στις επόμενες ενότητες θα εξετάσουμε διάφορους τρόπους με τους οποίους τα πανεπιστήμια αξιοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες, κυρίως μέσω των σύγχρονων ψηφιακών εργαλείων εκπαίδευσης (e-learning, MOOCs) ενώ στην τελευταία ενότητα παρουσιάζονται και θα αναλυθούν στοιχεία γύρω από τη συμμετοχή των ΑΕΙ στην παραγωγή καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών και τη διασύνδεσή τους με τον παραγωγικό ιστό της χώρας.

6.2 Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (E-learning) στην Ελλάδα και ψηφιακές τεχνολογίες

Το E-learning είναι ένα μοντέλο εκπαίδευσης που χρησιμοποιεί Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών για την υλοποίηση της μαθησιακής διαδικασίας. Έτσι, ως εξ αποστάσεως εκπαίδευση ορίζεται η απόκτηση γνώσεων και ικανοτήτων με έμμεση πληροφόρηση και καθοδήγηση που περιλαμβάνει όλες τις τεχνολογίες και άλλες μορφές μάθησης από απόσταση⁷⁸. Είναι το μοντέλο εκπαίδευσης όπου ο φορέας εκπαίδευσης είναι έτσι διαμορφωμένος ώστε να παρέχει τις υπηρεσίες του στους εκπαιδευόμενους εξ αποστάσεως, χωρίς δηλαδή την υποχρέωση οι εκπαιδευόμενοι να βρίσκονται την ίδια στιγμή σε κάποιο χώρο μαζί με τον εκπαιδευτή, όπως συμβαίνει στην κλασική εκπαίδευση. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση προσφέρει ως εκ τούτου σημαντικές διεξόδους στο ζήτημα της φυσικής παρουσίας στο χώρο σε μια δεδομένη χρονική στιγμή.

Στην από απόσταση εκπαίδευση ο κύριος χώρος μάθησης μπορεί να είναι η κατοικία του εκπαιδευόμενου ή ο εργασιακός του χώρος και όχι η τυπική αίθουσα διδασκαλίας ή το αμφιθέατρο ενός πανεπιστημίου. Ο εκπαιδευόμενος μπορεί να επιλέξει το χρόνο που θα αφιερώσει για την μελέτη του τόσο σε διάρκεια όσο και σε σχέση με τις υπόλοιπες ασχολίες του. Ο τρόπος οργάνωσης της εκπαίδευσης, το εκπαιδευτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί αλλά και ο εκπαιδευτής που θα υλοποιήσει την εκπαίδευση, θα πρέπει να ικανοποιούν τους κανόνες της διαδικασίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Υπό αυτήν την ιδιότητα, το E-learning παρέχει σε φοιτητές και εργαζόμενους ευελιξία μάθησης και ποικίλες δεξιότητες

⁷⁸ U.S. Distance Learning Association

που συνδέονται με το αντικείμενο σπουδών, επιτρέποντας ταυτόχρονα σε ανθρώπους με περιορισμένο ελεύθερο χρόνο να εξοικειωθούν με τις νέες τεχνολογίες.

Τα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης περιλαμβάνουν το εκπαιδευτικό σχέδιο, το εκπαιδευτικό υλικό και την πλατφόρμα διαχείρισης. Συγκεκριμένα:

A) Εκπαιδευτικό σχέδιο

Το εκπαιδευτικό σχέδιο είναι επί της ουσίας ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός που αναπτύσσεται για την εφαρμογή της τηλεεκπαίδευσης. Ένας αποτελεσματικός εκπαιδευτικός σχεδιασμός θα πρέπει να διευκολύνει τη μάθηση για τις ανάγκες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, να παρέχει και να συνδυάζει τα μέσα, την πλατφόρμα και το περιεχόμενο. Η περιγραφή της εκπαιδευτικής διαδικασίας και της διαδικασίας αξιολόγησης, αλλά και η πρόβλεψη για την παροχή υποστήριξης του μαθητή αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι ενός αποτελεσματικού εκπαιδευτικού σχεδίου.

B) Εκπαιδευτικό υλικό

Το εκπαιδευτικό υλικό περιλαμβάνει το ηλεκτρονικό υλικό, την αλληλεπίδραση με το μαθητή, το έντυπο υλικό αναφοράς (βιβλίο, εκτυπώσιμα αρχεία), το τεστ αξιολόγησης ή προσομοιώσεις εξετάσεων. Το εκπαιδευτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί στο E-learning θα πρέπει να διαθέτει σαφή και κατανοητή πλοήγηση, ήχο, video, εικόνες, διαδραστικότητα με τον εκπαιδευόμενο, προσομοιώσεις με περιβάλλοντα που θα πρέπει να μάθει ο εκπαιδευόμενος, ασκήσεις αυτοαξιολόγησης κ.ά.

Γ) Πλατφόρμα

Η πλατφόρμα του E-learning αποτελεί το σύστημα διαχείρισης του συνόλου των συμμετεχόντων στην εκπαιδευτική διαδικασία, δηλαδή των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένων, αλλά και του συνόλου του εκπαιδευτικού υλικού, δηλαδή των μαθημάτων και της μαθησιακής διαδικασίας. Οι servers που συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία διανέμουν κατόπιν μέσω της πλατφόρμας το υλικό είτε μέσω internet/intranet στους εκπαιδευόμενους.

Το E-learning αποτελεί μια μέθοδο εκμάθησης και εκπαίδευσης η οποία μπορεί να προσφέρει πολλές δυνατότητες στον χρήστη. Τα εξειδικευμένα προγράμματα σπουδών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης παρέχονται συνήθως από τα πανεπιστήμια έναντι κάποιου κόστους συμμετοχής σε αυτά, δεν είναι δηλαδή δωρεάν για τον σπουδαστή. Ωστόσο, η άμεση πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό όποτε και οπουδήποτε θέλει ο χρήστης αποτελεί ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα της μεθόδου. Ο χρήστης έχει επίσης πρόσβαση σε επικαιροποιημένες ηλεκτρονικές πηγές, υπερσυνδέσμους, ηλεκτρονικές εκδόσεις και περιοδικά, εικόνες, ηχητικά ντοκουμέντα, video και διάφορα άλλα αλληλεπιδραστικά υποστηρικτικά εκπαιδευτικά υλικά. Οι πλατφόρμες του E-learning παρέχουν συνήθως μηχανισμούς επικοινωνίας μεταξύ ατόμων και ομάδων, ενώ ο εκπαιδευτής και οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να επικοινωνούν τόσο σε πραγματικό χρόνο (σύγχρονη εκπαίδευση) ή όταν έχουν διαθέσιμο χρόνο (ασύγχρονη εκπαίδευση). Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με ειδικούς εμπειρογνώμονες όπως επίσης και μεταξύ τους. Στο τέλος των μαθημάτων και μετά την επιτυχή εξέτασή του, ο σπουδαστής σε προγράμματα E-learning λαμβάνει πιστοποιητικό παρακολούθησης και επιτυχούς εξέτασης.

Εκτός από την εξοικονόμηση χρόνου και χώρου, ανάμεσα στα πλεονεκτήματα που προσφέρει η εξ αποστάσεως εκπαίδευση, είναι η ανάπτυξη διαφόρων δεξιοτήτων που συνδέονται με την αυτόνομη πορεία μάθησης και τον εμπλουτισμό των ήδη υπάρχουσών γνώσεων, μέσα από συνεργασίες ομάδων που συμμετέχουν στα προγράμματα, συζητήσεων και την πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικό υλικό για φοιτητές οι οποίοι δεν μπορούν να παρακολουθήσουν μαθήματα στα πανεπιστήμια.

Από έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί για τη σημασία του E-learning στη διαδικασία μάθησης⁷⁹, οι συμμετέχοντες σε προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δεν έχουν αμφιβολίες σχετικά με την αξία της ηλεκτρονικής μάθησης. Τα 3/4 των ερωτηθέντων από διάφορα ευρωπαϊκά ιδρύματα αναγνωρίζουν ότι η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να αλλάξει την εκπαιδευτική προσέγγιση και διδασκαλία, ενώ ένα 87% θεωρεί τον συγκεκριμένο τρόπο εκπαίδευσης καταλυτικό για τις αλλαγές στις μεθόδους διδασκαλίας. Μεταξύ άλλων θετικών χαρακτηριστικών, υποστηρίζουν τις δυνατότητες για την ενίσχυση της μάθησης στα μαζικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα («Βοηθά στην εκπαίδευση περισσότερων φοιτητών και τους επιτρέπει επίσης να συνεργάζονται μεταξύ τους»).

Όμως, ενώ μόνο το 8% δηλώνει ότι δεν είναι βέβαιοι για το γενικό όφελος της ηλεκτρονικής μάθησης, οι απόψεις παραμένουν διαιρεμένες ως προς ορισμένα παιδαγωγικά χαρακτηριστικά: για παράδειγμα, το 45% των ερωτηθέντων δεν είναι βέβαιοι για τα οφέλη της ηλεκτρονικής σχολικής τάξης. Ομοίως, περίπου οι μισοί από τους ερωτηθέντες είτε πιστεύουν ότι η ηλεκτρονική μάθηση δεν βελτιώνει την ποιότητα της μάθησης και της διδασκαλίας, είτε δηλώνουν ότι δεν είναι βέβαιοι ότι το κάνει. Παρόλα αυτά, ένα μικρό μόνο ποσοστό των ερωτηθέντων είναι εντελώς αρνητικό, ενώ ένας σχετικά μεγάλος αριθμός φαίνεται να είναι αναποφάσιτος. Οι ερωτηθέντες επισημαίνουν επίσης συγκεκριμένες προϋποθέσεις για την επιτυχία της ηλεκτρονικής μάθησης, όπως ο σχετικός χρόνος για την εισαγωγή της (76%), οι παράγοντες κόστους (43%) και η απαραίτητη δέσμευση του εκπαιδευτικού προσωπικού.

Μέσα από την ανάπτυξη προγραμμάτων E-learning, τα πανεπιστήμια αναφέρουν ως πλεονεκτήματα την ευελιξία της παροχής μάθησης, την αυξημένη αποτελεσματικότητα του χρόνου στην τάξη και τις περισσότερες και καλύτερες ευκαιρίες μάθησης. Επιπλέον, η ηλεκτρονική μάθηση θεωρείται από την πλειοψηφία των ιδρυμάτων ως μέσο συνεργασίας για το ίδιο το ίδρυμα (71%), αλλά και με άλλα διεθνή ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (70%). Λιγότερη σημασία έχει η συνεργασία με φορείς στην ίδια χώρα, εργοδότες και ιδιωτικούς φορείς παροχής εκπαίδευσης.

Το E-learning χαρακτηρίζεται από τα εξής βασικά είδη εξ αποστάσεως εκπαίδευσης:

A) Σύγχρονη ηλεκτρονική εκπαίδευση

Στη σύγχρονη ηλεκτρονική εκπαίδευση οι συμμετέχοντες βρίσκονται την ίδια ώρα στο δικό τους χώρο και με τη βοήθεια λογισμικού και τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης συμμετέχουν σε μια «εικονική αίθουσα» διδασκαλίας. Οι δυνατότητες που έχουν στην «εικονική αίθουσα» είναι η μελέτη του υλικού που εκείνη τη στιγμή ο εκπαιδευτής παρουσιάζει, ενώ πολλές

⁷⁹ Gaebel M., V. Kupriynova, R. Morais, E. Colucci. (2014). E-learning in higher education institutions results of a mapping survey conducted in October-December 2013. *European University Association Publications*.

φορές υπάρχει και ηλεκτρονικός πίνακας. Ο εκπαιδευτής καλείται να πραγματοποιήσει το μάθημα με τρόπο παρόμοιο με την κλασική εκπαίδευση, ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή σε συζητήσεις και ομαδική εργασία.

Β) Ασύγχρονη ηλεκτρονική εκπαίδευση

Στην ασύγχρονη ηλεκτρονική εκπαίδευση οι εκπαιδευόμενοι έχουν τη δυνατότητα να εργαστούν με το διαθέσιμο εκπαιδευτικό υλικό οπουδήποτε κι οποτεδήποτε, αρκεί να έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Με την είσοδό τους στο σχετικό λογισμικό έχουν τη δυνατότητα ασύγχρονης (forum, mail) και σύγχρονης (chat) επικοινωνίας κι ανταλλαγής απόψεων με τους συμμετέχοντες στην εκπαίδευση ή με τον εκπαιδευτή. Ο εκπαιδευτής κάνει χρήση των υπάρχοντων εργαλείων για να μεταφέρει τη γνώση και να παρακινήσει τους μαθητές του.

Γ) Ηλεκτρονικά υποστηριζόμενη συμβατική εκπαίδευση

Στην ηλεκτρονικά υποστηριζόμενη συμβατική εκπαίδευση, οι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν σε ένα κλασικό μάθημα και η εκπαιδευτική διαδικασία εμπλουτίζεται με πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό, με αποθήκευση και διαθεσιμότητα εκπαιδευτικού υλικού που παράγεται από ηλεκτρονικούς πίνακες, κ.λπ.

Δ) Μικτή εκπαίδευση

Στη μικτή μορφή εκπαίδευσης μπορεί να συνδυάζονται όλες ή μερικές από τις προηγούμενες μορφές με τρόπο που να ταιριάζει καλύτερα στις εκάστοτε εκπαιδευτικές ανάγκες. Στο πλαίσιο αυτό, ο εκπαιδευτής ορίζει στον αρχικό σχεδιασμό πώς θα δομήσει το μάθημά του.

Στην Ελλάδα υπάρχουν πλέον πολλά πανεπιστήμια τα οποία προσφέρουν προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης επί πληρωμή. Το μεγαλύτερο και παλαιότερο από αυτά είναι το E-Learning του ΕΚΠΑ, στο πλαίσιο του Κέντρου Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και Επιμόρφωσης (πιστοποιημένο ΚΔΒΜ2 από τον ΕΟΠΠΕΠ) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Ε.Κ.Π.Α.). Το συγκεκριμένο πρόγραμμα λειτουργεί από το 2001 παρέχοντας προγράμματα συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που διασυνδέουν τη θεωρητική και ακαδημαϊκή με την πρακτική και εφαρμοσμένη γνώση των επιστημών στα αντίστοιχα επαγγελματικά πεδία. Σύμφωνα με το πρόγραμμα, όλα τα νέα προγράμματα που αναπτύσσονται, σχεδιάζονται με γνώμονα τις γνώσεις και τις δεξιότητες που ζητούνται στην αγορά εργασίας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και συμβάλλουν στη δημιουργία ενός δυναμικού και ανταγωνιστικού επαγγελματικού προφίλ.

Στη διάρκεια των 15 ετών λειτουργίας του, το E-Learning του ΕΚΠΑ έχει δεχτεί συνολικά περισσότερες από 70.000 αιτήσεις συμμετοχής, ενώ στα προγράμματα έχουν συμμετάσχει περί τα 40.000 άτομα. Παράλληλα, έχει υλοποιηθεί πλήθος προγραμμάτων εταιρικής κατάρτισης, αλλά και προγράμματα που υλοποιούνται σε συνεργασία με τρίτους φορείς και επιχειρήσεις. Τα προγράμματα διεξάγονται αποκλειστικά μέσω Διαδικτύου και απευθύνονται σε άτομα κάθε ηλικιακής ομάδας που είτε ξεκινούν σήμερα την επαγγελματική τους σταδιοδρομία, είτε εργάζονται ήδη ως στελέχη σε επιχειρήσεις και ενδιαφέρονται να επικαιροποιήσουν τις γνώσεις τους και να γίνουν πιο ανταγωνιστικοί στην αγορά εργασίας, είτε επιθυμούν να επανενταχθούν στην αγορά εργασίας ή να μετακινηθούν σε άλλο κλάδο. Το E-learning του ΕΚΠΑ προσφέρει πλέον πάνω από 200 προγράμματα εκπαίδευσης, σε ένα ευρύ φάσμα εκπαιδευτικών κατευθύνσεων όπως Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων,

Ναυτιλιακά, Logistics, Χρηματοοικονομικά, Επιχειρηματικότητα, Marketing, Λογιστική, Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού, Πληροφορική, Τουριστικά, Περιβάλλον, Παιδαγωγικά, Ψυχολογία, Ειδική Αγωγή, Κοινωνιολογία, Υγεία, Διατροφή, Πολιτισμός, Φιλοσοφία κ.ά. Η διεξαγωγή των μαθημάτων αποκλειστικά μέσω Διαδικτύου προσφέρει στον εκπαιδευόμενο «αυτονομία», δηλαδή τη δυνατότητα μελέτης χωρίς να περιορίζεται από την υποχρέωση της φυσικής του παρουσίας σε συγκεκριμένο χώρο και χρόνο. Η διάρκεια των προγραμμάτων κυμαίνεται από 3 έως 10 μήνες και η επιτυχής ολοκλήρωσή τους οδηγεί στη χορήγηση Πιστοποιητικού Επιμόρφωσης ή Εξειδικευμένης Επιμόρφωσης.

Ένα από τα μεγαλύτερα προγράμματα στην Ελλάδα για εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι και το E-Learning του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Το πρόγραμμα είναι επίσης επί πληρωμή και προσφέρει σύντομη διάρκεια σπουδών με πιστοποιημένα μαθήματα. Όπως και το E-Learning του ΕΚΠΑ, έτσι και το E-Learning του Πανεπιστημίου Πειραιά παρέχει εκπτώσεις σε άνεργους, πολύτεκνους, ΑΜΕΑ, Κατόχους Ευρωπαϊκής Κάρτας Νέων κ.ά. Ενδεικτικά, στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, οι θεματικές ενότητες που προσφέρονται είναι 5: Αγορές, Χρηματοδότηση & Επιχειρηματικότητα, η οποία περιέχει 70 μαθήματα, η Εκπαίδευση, Κοινωνία και Δια Βίου Μάθηση, η οποία περιέχει 30 μαθήματα, τα Σύγχρονα Εργαλεία στη Διαχείριση των Μονάδων Υγείας, τα οποία αφορούν μαθήματα που ενδιαφέρουν επαγγελματίες και στελέχη στο χώρο της Υγείας, Ξένες γλώσσες και Πληροφορική και προσφερόμενα μαθήματα σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Ορκωτών Λογιστών της Αγγλίας (ICAEW), όπου η ύλη και τα θέματα μαθημάτων επιμόρφωσης ορίζονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Ινστιτούτου Ορκωτών Λογιστών της Αγγλίας. Στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς, τα μαθήματα διαρκούν από 1 έως 6 μήνες, ενώ συνολικά, εκτός από το Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, προσφέρονται πάνω από 300 μαθήματα και είναι εγγεγραμμένοι σε αυτά πάνω από 20.000 χρήστες. Προγράμματα E-learning παρέχει από το 2013 και το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και από το 2016 το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

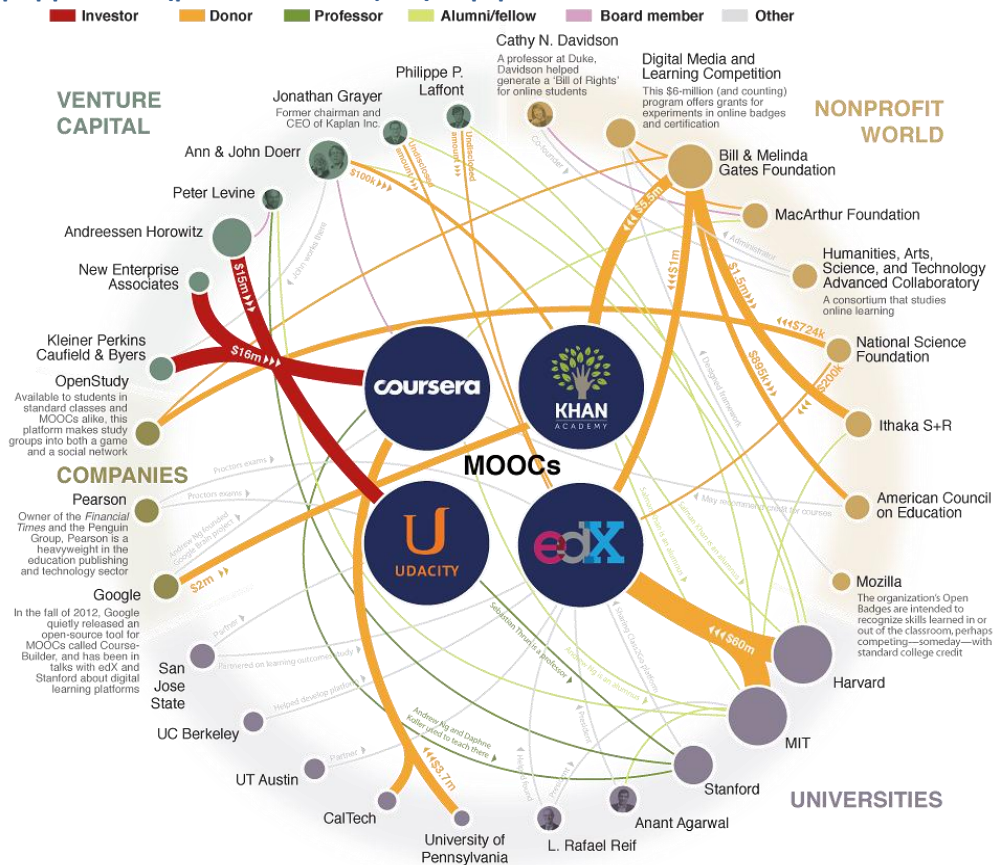
6.3 Οι ψηφιακές πλατφόρμες για Μαζικά Ανοικτά Διαδικτυακά Μαθήματα και οι προοπτικές για τα ΑΕΙ στην Ελλάδα

6.3.1 ΤΑ MOOCs ΣΕ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Τα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα (ΜΑΔΜ – massive open online course MOOC) εισήχθησαν αρχικά το 2006 και έχουν εξελιχθεί σε δημοφιλές μέσο μάθησης παγκοσμίως. Τα ΜΑΔΜ είναι διαδικτυακά μαθήματα τα οποία σκοπεύουν σε συμμετοχή χωρίς όρια και ανοικτή πρόσβαση μέσω διαδικτύου. Συμπεριλαμβάνουν, εκτός από τα παραδοσιακά υλικά εκμάθησης, όπως βιντεοσκοπημένες ομιλίες, υλικά μελέτης και προβλήματα, και διαδραστικά forum χρηστών για την υποστήριξη αλληλεπιδράσεων μεταξύ των σπουδαστών, καθηγητών και βοηθών διδασκαλίας. Τα MOOCs αποτελούν επί της ουσίας μια μετεξέλιξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Αρχικά, τα MOOCs συνήθως τόνιζαν τα χαρακτηριστικά ανοικτής πρόσβασής τους, όπως ανοικτές άδειες περιεχομένου, δομή και σκοπούς μάθησης, για να προωθήσουν την επαναχρησιμοποίηση των πόρων τους. Στην πορεία όμως, ορισμένα ΜΑΔΜ χρησιμοποιούν κλειστές άδειες για το υλικό των μαθημάτων τους, ενώ κρατούν ελεύθερη την πρόσβαση για τους σπουδαστές. Το 2012 ήταν «η χρονιά του MOOC», καθώς εμφανίστηκαν αρκετοί χρηματοδότες που συνδέονται με κορυφαία πανεπιστήμια, όπως οι

Coursera, Udacity και edX⁸⁰. Πολλά πανεπιστήμια πλέον συμμετέχουν στα MOOCs, αλλά και ορισμένοι από τους πλέον εδραιωμένους παρόχους εκπαιδευτικών υπηρεσιών ηλεκτρονικής μάθησης, όπως το Blackboard Inc. Δεκάδες πανεπιστήμια στον Καναδά, το Μεξικό, την Ευρώπη και την Ασία ανακοίνωσαν συμπράξεις με τους μεγάλους παρόχους MOOC της Αμερικής. Η Ευρώπη δημιούργησε την πλατφόρμα “Future Learn” που είναι θυγατρική του Open University, καθώς και την γερμανική “iversity”.

Διάγραμμα 6.2: Σημαντικοί παίκτες στην αγορά των MOOCs



Πηγή: Major Players in the MOOC Universe. chronicle.com. 29 April 2013

Εκατομμύρια φοιτητές έχουν εγγραφεί για μαζικά ανοιχτά μαθήματα σε απευθείας σύνδεση και εκατοντάδες πανεπιστήμια προσφέρουν κάποια μορφή διαδικτυακού προγράμματος σπουδών. Οι περισσότεροι μαθητές δεν πληρώνουν πολλά για αυτές τις τάξεις και πολλές φορές δεν πληρώνουν καθόλου. Από πού επομένως παρέχεται όλη αυτή η γνώση και από πού προέρχονται όλα τα χρήματα που απαιτούνται για την ανάπτυξη των MOOCs; Η βιομηχανία των MOOCs έχει μια συνδυαστική δομή, η οποία αποτελείται από συνδεδεμένες ομάδες, συμπεριλαμβανομένων των παρόχων MOOCs μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, των πανεπιστημίων, συνδεδεμένων εταιρειών και επιχειρηματικών κεφαλαίων. Στις ΗΠΑ, οι σημαντικότεροι πάροχοι είναι οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί Khan Academy και edX και οι κερδοσκοπικές εταιρίες Udacity και Coursera. Οι μεγαλύτεροι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί περιλαμβάνουν το Ίδρυμα Bill & Melinda Gates, το Ίδρυμα MacArthur, το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών και το Αμερικανικό Συμβούλιο για την Εκπαίδευση. Οι πρωτοπόροι από την

⁸⁰ Pappano, Laura. “The Year of the MOOC”. The New York Times. 18 April 2014.

πλευρά των πανεπιστημίων περιλαμβάνουν το Στάνφορντ, το Χάρβαρντ, το MIT, το Πανεπιστήμιο της Πενσυλβάνια, το Caltech, το Πανεπιστήμιο του Τέξας στο Όστιν, το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Μπέρκλεϊ και το κρατικό πανεπιστήμιο του Σαν Χοσέ. Οι συνδεδεμένες εταιρείες που επενδύουν σε MOOC περιλαμβάνουν την Google και τον εκπαιδευτικό εκδότη Pearson PLC. Τα επιχειρηματικά κεφάλαια περιλαμβάνουν τους Kleiner Perkins Caufield & Byers, τους νέους συνεργάτες της επιχείρησης και τον Andreessen Horowitz⁸¹.

Αρχικά, τα MOOC ξεκίνησαν ως μαθήματα κολλεγίων που είχαν τεθεί σε λειτουργία στο διαδίκτυο, αλλά με την πάροδο του χρόνου οι δημιουργοί των μαθημάτων προσαρμόζουν τα μαθήματά τους ώστε να ταιριάζουν καλύτερα στα προγράμματα των μαθητών. Αυτό σημαίνει ότι τα μαθήματα διάρκειας εξάμηνων κατανέμονται σε μικρότερα μαθήματα. Αυτό καθιστά δύσκολη την καταγραφή της αύξησης των MOOC σε συνολικό αριθμό μαθημάτων. Υπάρχουν μερικά μαθήματα που μπορούν να ολοκληρωθούν μέσα σε λίγες ώρες. Σύμφωνα με το class central⁸², ένα από τα πρώτα portals-μηχανές αναζήτησης για διαδικτυακά μαθήματα και MOOCs, προσφέρονται 542 μαθήματα στην επιστήμη των υπολογιστών (computer science), 1179 μαθήματα στην επιχειρηματική οργάνωση και διοίκηση (business), 693 μαθήματα στις ανθρωπιστικές επιστήμες (humanities), 283 μαθήματα στην επιστήμη των δεδομένων (data science), 178 μαθήματα στην προσωπική ανάπτυξη (personal development), 437 μαθήματα στις τέχνες και σχεδιασμό (art and design), 542 μαθήματα στον προγραμματισμό (programming), 528 μαθήματα μηχανικών (engineering), 534 μαθήματα στις επιστήμες υγείας (health and medicine), 248 μαθήματα μαθηματικών (mathematics), 735 μαθήματα στις θετικές επιστήμες (science), 708 μαθήματα στις κοινωνικές επιστήμες (social sciences) και 642 μαθήματα στην εκπαίδευση και διδασκαλία (education and teaching).

Τα πανεπιστήμια που συμμετέχουν είναι πλέον πάνω από 500, ενώ οι φοιτητές εκτιμάται ότι ξεπερνούν τα 35 εκατ. (στοιχεία 2015). Το 2015 ο αριθμός των φοιτητών στα MOOCs διπλασιάστηκε, αφού περισσότεροι ήταν εκείνοι που πραγματοποίησαν εγγραφές το 2015 σε σχέση με τα τρία πρώτα χρόνια της «σύγχρονης» εξέλιξης των MOOCs (η οποία ξεκίνησε στα τέλη του 2011 – όταν ξεκίνησαν τα πρώτα MOOC του Πανεπιστημίου του Stanford). Η Coursera, ο μεγαλύτερος πάροχος διαδικτυακών μαθημάτων στον κόσμο, πρόσθεσε 7 εκατομμύρια νέους σπουδαστές το 2015 στη βάση της (φθάνοντας τους 17 εκατομμύρια φοιτητές συνολικά). Το 2015 ήταν η πρώτη φορά που η αγορά MOOC αυξήθηκε γρηγορότερα από την Coursera. Το 2014, η Coursera ήταν μεγαλύτερη από όλους τους άλλους παρόχους MOOC, αλλά το 2015 αντιπροσωπεύει λιγότερο από το 50% όλων των φοιτητών του MOOC.

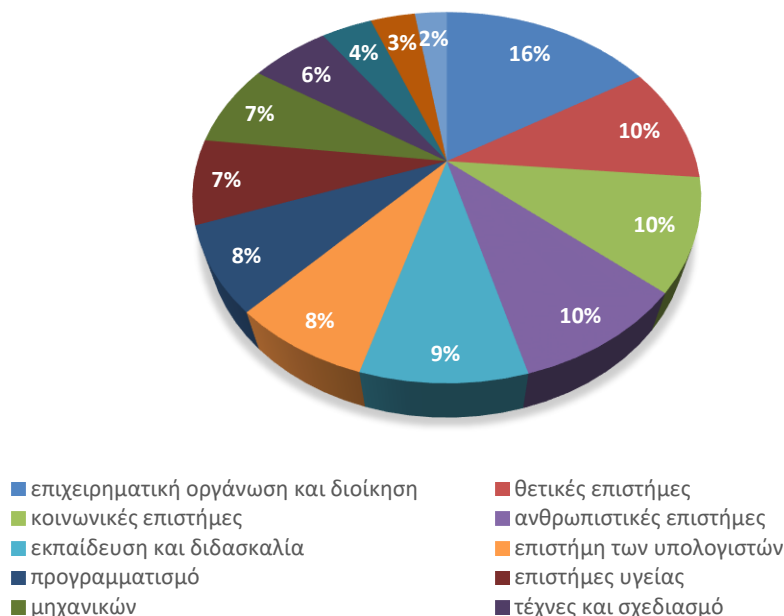
Τα μαζικά ανοικτά ηλεκτρονικά μαθήματα, λόγω της φύσης τους, επιτρέπουν την ελεύθερη πανεπιστημιακή εκπαίδευση σε τεράστια κλίμακα. Ωστόσο, μια ανησυχία που ανακύπτει συχνά σχετικά με τα MOOCs είναι ότι παρόλο που χιλιάδες εγγράφονται στα μαθήματα, ένα μικρό ποσοστό πραγματικά ολοκληρώνει το μάθημα. Ως «ποσοστό ολοκλήρωσης» ορίζεται συνήθως ο αριθμός των σπουδαστών που απέκτησε πιστοποιητικό ολοκλήρωσης ή «πέρασε» το μάθημα. Η παροχή πληροφοριών σχετικά με τα ποσοστά εγγραφής και ολοκλήρωσης στα MOOCs φαίνεται να είναι ad hoc επί του παρόντος – δηλαδή, οι επίσημες στατιστικές δεν δημοσιεύονται για κάθε μάθημα. Εν γένει πάντως, τα ποσοστά ολοκλήρωσης φαίνεται

⁸¹ "Major Players in the MOOC Universe". chronicle.com. 29 April 2013.

⁸² <https://www.class-central.com/>

να είναι σχετικά χαμηλά, αγγίζοντας σε κάποια πανεπιστήμια το 40%, αλλά κατά μέσο όρο κυμαίνονται γύρω από το 15%⁸³.

Διάγραμμα 6.3. Κατανομή μαθημάτων στα MOOCs



Πηγή: <https://www.class-central.com> Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Τον Σεπτέμβριο του 2013, το edX ήταν ο πρώτος πάροχος που προχώρησε πέρα από την έκδοση πιστοποιητικών για ένα μεμονωμένο μάθημα. Ξεκίνησε το πρόγραμμα XSeries, το οποίο αποτελείται από ένα πιστοποιητικό που αποκτάται μετά την ολοκλήρωση μιας σειράς μαθημάτων. Οι πάροχοι Coursera και Udacity ξεκίνησαν παρόμοια προγράμματα το 2014, τα επονομαζόμενα Specializations και Nanodegrees αντίστοιχα. Οι τρεις αυτοί μεγάλοι πάροχοι είχαν στόχο να δημιουργήσουν νέα πιστοποιητικά, χρησιμοποιώντας την επωνυμία τους. Τα πιστοποιητικά επιτυχούς παρακολούθησης δεν παρέχονται δωρεάν για τον σπουδαστή, ενώ η αξία τους στην αγορά δεν έχει ακόμη αποτιμηθεί πλήρως και με ακρίβεια. Παρόλα αυτά, υπάρχει υψηλή ζήτηση, ενώ το 2015 υπήρχαν καταγεγραμμένα πιστοποιητικά για πάνω από 100 ειδικότητες, αριθμός ο οποίος αναμενόταν ότι θα υπερδιπλασιαστεί το 2016, με τις προβλέψεις για το 2017 να κάνουν λόγο για εκθετική αύξησή τους.

6.3.2 ΤΑ MOOCs ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στην Ελλάδα, το 2010, στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ», προκηρύχθηκε πρόσκληση για υποβολή προτάσεων από τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα α) πανεπιστημιακού τομέα και β) τεχνολογικού τομέα και το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο – GUnet να υποβάλουν προτάσεις αντίστοιχα για την Πράξεις: «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΤΕΙ – ΑΝΟΙΚΤΑ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ (HELLENIC ACADEMIC OPENCOURSES) – ΙΔΡΥΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ» και ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΡΑΣΗ – «ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ (HELLENIC OPENCOURSES)». Οι άξονες προτεραιότη-

⁸³ <https://moocmoocher.wordpress.com/2013/02/13/synthesising-mooc-completion-rates/>

τας, οι οποίοι συγχρηματοδοτήθηκαν από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) περιλαμβάνουν α) την Αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης και προώθηση της κοινωνικής ενσωμάτωσης στις 8 Περιφέρειες Σύγκλισης, β) την Αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης και προώθηση της κοινωνικής ενσωμάτωσης στις 3 Περιφέρειες Σταδιακής Εξόδου και γ) την αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης και προώθηση της κοινωνικής ενσωμάτωσης στις 2 Περιφέρειες Σταδιακής Εισόδου.

Η θεματική προτεραιότητα της πρόσκλησης ήταν «ο σχεδιασμός, η εισαγωγή και η εφαρμογή μεταρρυθμίσεων στα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης προκειμένου να αυξηθεί η απασχολησιμότητα, να βελτιωθεί η συνάφεια της υποχρεωτικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης/κατάρτισης προς την αγορά εργασίας και να προσαρμοστούν οι δεξιότητες του εκπαιδευμένου προσωπικού σε μία καινοτόμο αντίληψη και σε μία οικονομία βασισμένη στην κοινωνία της γνώσης». Επιπρόσθετα, η πρωτοβουλία είχε ως ειδικό στόχο την επιτάχυνση του ρυθμού ένταξης των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πιο συγκεκριμένα, στόχευε στη «δημιουργία θετικών συνθηκών και δυνατοτήτων για ίσες ευκαιρίες πρόσβασης στην αξιοποίηση των σύγχρονων τεχνολογιών από όλους όσους μετέχουν στο εκπαιδευτικό σύστημα και στα προγράμματα διά βίου εκπαίδευσης, κυρίως με την απόκτηση κατάλληλου εξοπλισμού και του απαραίτητου εκπαιδευτικού λογισμικού⁸⁴».

Οι πλήρεις προδιαγραφές για τα ψηφιακά μαθήματα είναι συγκεκριμένες. Τα ψηφιακά μαθήματα θα πρέπει να διαθέτουν ασκήσεις, ηλεκτρονική βιβλιογραφία και πολυμεσικό υλικό, όπως αρχεία βίντεο, όπως βιντεοδιαλέξεις κ.ά., αρχεία βίντεο συνδυασμένα με διαφάνειες (επισημειωμένο βίντεο – annotated video), διαφάνειες μόνο με ήχο, πολυμεσικές παρουσιάσεις με διαφάνειες, κείμενο εκφωνήσεων και εκφωνήσεις, διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό κ.ά. Σύμφωνα με την προκήρυξη, για να χαρακτηριστεί ένα ψηφιακό μάθημα πλήρων προδιαγραφών θα πρέπει το πολυμεσικό υλικό να καλύπτει το 80% του περιεχομένου των μαθημάτων που πραγματοποιούνται στα αμφιθέατρα.

Το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό προέρχεται από τη μετατροπή ασκήσεων, σημειώσεων, διαφανειών και λοιπού υλικού που χρησιμοποιείται στην εκπαιδευτική διαδικασία σε ψηφιακή μορφή, αλλά και από τη βιντεοσκόπηση, μετάδοση και αποθήκευση μαθημάτων και διαλέξεων και γενικότερα την παραγωγή κατάλληλου πολυμεσικού εκπαιδευτικού περιεχομένου. Το ψηφιακό υλικό αναρτάται σε σχετικές πλατφόρμες (πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης και videportal) ανά ίδρυμα και είναι διαθέσιμο με άδειες creative commons τόσο στους άμεσα ενδιαφερόμενους (φοιτητές, σπουδαστές) όσο και στο ευρύ κοινό. Κάθε ίδρυμα επομένως μπορεί να έχει το δικό του ιδρυματικό σημείο-πλατφόρμα συγκέντρωσης και παρουσίασης του σχετικού υλικού.

Το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο – Gunet ήταν ο τελικός δικαιούχος, στο πλαίσιο της οριζόντιας δράσης, για την ανάπτυξη κεντρικών υπηρεσιών και σχετικού λογισμικού. Το Gunet ή/και το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας Τεχνολογίας φιλοξενούν τις πλατφόρμες των ιδρυμάτων των ψηφιακών μαθημάτων στα υπολογιστικά τους συστήματα. Σε εθνικό επίπεδο, παρέχουν ένα σημείο παρουσίασης-αναζήτησης όλου του υλικού αλλά και σημείο φιλοξενίας/ανάρτησης

⁸⁴ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ» ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΑΞΗΣ «ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ». 18/11/2010

του περιεχομένου για όσα ιδρύματα το επιθυμούν. Μέσω του GUnet παρέχεται η δυνατότητα για την εγκατάσταση, προσαρμογή, λειτουργία και διαχείριση της πλατφόρμας ψηφιακών μαθημάτων για τα ιδρύματα και την επικοινωνία της με την οριζόντια συγκεντρωτική πύλη αναζήτησης ψηφιακών μαθημάτων. Αν η πλατφόρμα που χρησιμοποιεί κάποιο ίδρυμα είναι διαφορετική από την πλατφόρμα του GUnet, το ίδρυμα οφείλει να διασυνδεθεί με την οριζόντια συγκεντρωτική πύλη αναζήτησης ψηφιακών μαθημάτων (και βιντεοδιαλέξεων), σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Για τον παραπάνω σκοπό, το GUnet ανέπτυξε και προσέφερε στην εκπαιδευτική και ακαδημαϊκή κοινότητα την πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης, Open eClass, η οποία αποτελεί ένα ολοκληρωμένο αρθρωτό Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων. Το Open eClass έχει σχεδιαστεί με προσανατολισμό την ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, βασίζεται στη φιλοσοφία του λογισμικού ανοικτού κώδικα, υποστηρίζεται ενεργά από το GUnet και διανέμεται ελεύθερα στα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας. Βασική επιδίωξη της πλατφόρμας είναι η ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών και η εποικοδομητική χρήση του διαδικτύου στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μέσω της πλατφόρμας μπορεί κανείς να παρακολουθήσει μαθήματα προπτυχιακού ή μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών, που διδάσκονται σε Πανεπιστήμια και ΤΕΙ και τα οποία έχουν διαμορφωθεί ψηφιακά, ώστε να διατίθενται στο Διαδίκτυο, με ανοικτές άδειες χρήσης πνευματικών δικαιωμάτων Creative Commons (CC)⁸⁵.

Τα ανοικτά ψηφιακά μαθήματα υλοποιούνται από τα συμμετέχοντα Πανεπιστήμια και ΤΕΙ και φιλοξενούνται στις ιδρυματικές πλατφόρμες. Η συγκεντρωτική πύλη (aggregation point) αναζήτησης ελληνικών ανοικτών μαθημάτων <http://www.opencourses.gr> συγκεντρώνει μεταδεδομένα που επιτρέπουν την αναζήτηση των μαθημάτων, ανακατευθύνει τους χρήστες στις ιδρυματικές πλατφόρμες και υλοποιείται από το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο (GUnet). Το opencourses βραβεύτηκε το 2016 με το Creative Education Award for Open Education Excellence. Το portal φιλοξενεί 3729 μαθήματα από 16 ιδρύματα, με τη συμμετοχή 3.902 διδασκόντων. Τα ιδρύματα τα οποία συμμετέχουν είναι το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (385 μαθήματα), το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (40 μαθήματα), το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (263 μαθήματα), το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (202 μαθήματα), το Ιόνιο Πανεπιστήμιο (36 μαθήματα), το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (35 μαθήματα), το Πανεπιστήμιο Αιγαίου (258 μαθήματα), το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (38 μαθήματα), το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (181 μαθήματα), το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (356 μαθήματα), το Πανεπιστήμιο Κρήτης (124 μαθήματα), το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (61 μαθήματα), το Πανεπιστήμιο Πατρών (350 μαθήματα), το Πάντειο Πανεπιστήμιο (95 μαθήματα), το Πολυτεχνείο Κρήτης (52 μαθήματα), το ΤΕΙ Αθήνας (269 μαθήματα), το ΤΕΙ Αν. Μακεδονίας και Θράκης (90 μαθήματα), το ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας (5 μαθήματα), το ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας (152 μαθήματα), το ΤΕΙ Ηπείρου (97 μαθήματα), το ΤΕΙ Θεσσαλίας (52 μαθήματα), το ΤΕΙ Ιονίων νήσων (82 μαθήματα), το ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας (103 μαθήματα), το ΤΕΙ Κρήτης (262 μαθήματα), το ΤΕΙ Πειραιά (94 μαθήματα), το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο (11 μαθήματα) και άλλα ιδρύματα, μεμονωμένα (35 μαθήματα).

⁸⁵ <http://www.opencourses.gr/>

Θα πρέπει να τονισθεί ότι, σύμφωνα με τους διαχειριστές της πύλης *open courses* και της πλατφόρμας *open eclass*⁸⁶, τα μαθήματα που παρέχονται δεν μπορούν να κατηγοριοποιηθούν αμιγώς ως MOOCs, καθώς χαρακτηρίζονται από βασικές διαφορές. Αυτές συνοψίζονται στο γεγονός ότι ενώ τα MOOCs έχουν μαθήματα με συγκεκριμένη χρονική διάρκεια και ώρες παρακολούθησης (*timeline*), τα μαθήματα μέσω του *open eclass* μπορεί κανείς να τα παρακολουθήσει οποιαδήποτε ώρα και ημέρα, χωρίς να δεσμεύεται σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια. Επιπρόσθετα, τα μαθήματα μέσω του *open eclass* δεν καταγράφουν τους φοιτητές και όσους τα παρακολουθούν (τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία δεν υπάρχουν ή αυτά που υπάρχουν αφορούν μόνο την επισκεψιμότητα της σελίδας) και δεν προσφέρουν κάποιο είδος πιστοποιητικού παρακολούθησης. Αντίθετα, τα MOOCs προσφέρουν πιστοποιητικό παρακολούθησης, κάποια από αυτά και με χρηματικό αντίτιμο. Τέλος, ο σχεδιασμός της πλατφόρμας *open eclass* είναι προσανατολισμένος στην ενίσχυση της κλασικής διδασκαλίας, δηλαδή παρέχει βίντεο-διαλέξεις οι οποίες είναι γυρισμένες από το αμφιθέατρο την ώρα του μαθήματος.

Στο πλαίσιο επομένως των ελληνικών MOOCs, ενώ δεν κατατάσσονται τα μαθήματα του *open eclass*, υπάρχουν προς το παρόν δύο πύλες/δράσεις που προσφέρουν μαθήματα με τα χαρακτηριστικά των MOOCs. Συγκεκριμένα, το πρώτο MOOC πανεπιστημιακής εκπαίδευσης στην Ελλάδα υπήρξε το *Mathesis*, το οποίο δημιουργήθηκε από το Ίδρυμα Τεχνολογίας Έρευνας της Κρήτης με χρηματοδότηση από το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος. Στο συγκεκριμένο *portal* δεν υπάρχει κόστος εγγραφής. Το *Mathesis* λειτουργεί με βάση την πλατφόρμα του *edX* —του φορέα που ίδρυσαν το *Harvard* και το *MIT* για τα διαδικτυακά μαθήματα που προσφέρουν σε συνεργασία με άλλα πανεπιστήμια— και η οποία προσφέρθηκε για χρήση ως πλατφόρμα ανοικτού κώδικα, η οποία έχει προσαρμοστεί για τα ελληνικά δεδομένα (*OpenEdX*, *OpenEdx/gr*). Ως προς τα πιστοποιητικά παρακολούθησης, σύμφωνα με το *Mathesis*, υπάρχει βεβαίωση επιτυχούς παρακολούθησης, η οποία εκδίδεται αυτόματα από την πλατφόρμα *OpenEdX* των μαθημάτων, για όσους φοιτητές έχουν συγκεντρώσει πάνω από το 50% των μονάδων που προβλέπονται για κάθε μάθημα. Το ακριβές σύστημα βαθμολόγησης περιγράφεται στον καθαυτό χώρο του μαθήματος⁸⁷. Το *Mathesis* παρέχει επί του παρόντος 20 μαθήματα. Ο σπουδαστής δεν πληρώνει αντίτιμο απόκτησης της Βεβαίωσης Παρακολούθησης του μαθήματος στο οποίο πέτυχε την απαιτούμενη ελάχιστη επίδοση. Όπως και σε κάθε πλατφόρμα, έτσι και στο *Mathesis*, η έκδοση των βεβαιώσεων βασίζεται στην ηθική δέσμευση των εγγεγραμμένων (*Honor Code*) ότι η επιτυχία τους στα τεστ και την τελική εξέταση του μαθήματος είναι αποτέλεσμα ίδιας προσπάθειας. Ως εκ τούτου, η βεβαίωση Παρακολούθησης έχει αξία κυρίως για τον φοιτητή, αφού τον βεβαιώνει ότι πράγματι είναι κάτοχος των βασικών γνώσεων που παρέχει το μάθημα, αλλά δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί απέναντι οποιουδήποτε τρίτου, εκτός κι αν αυτός επιλέξει να τη δεχτεί.

Μία άλλη ελληνική διαδικτυακή πλατφόρμα με χαρακτηριστικά MOOCs είναι το *Coursity*, το οποίο επίσης προσφέρει διαδικτυακά σεμινάρια επιμόρφωσης, υψηλού επιπέδου, διαφόρων γνωστικών αντικειμένων, τα οποία οδηγούν στη λήψη πιστοποιητικού από τα Κέντρα Δια Βίου Μάθησης των Πανεπιστημίων. Η ηλεκτρονική εκπαιδευτική πλατφόρμα στην

⁸⁶ Τηλεφωνική επικοινωνία με τον υπεύθυνο ομάδας ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης *GU Net*, κ. Τιμπάνη Κωνσταντίνο

⁸⁷ <http://mathesis.cup.gr>

οποία φιλοξενούνται τα σεμινάρια του Coursity είναι και πάλι η πλατφόρμα ανοικτού κώδικα Open EdX. Υπάρχουν αρκετά μαθήματα στα οποία η παρακολούθηση είναι δωρεάν, ενώ υπάρχει ένα μικρό κόστος μόνο στην περίπτωση που ο εκπαιδευόμενος αιτηθεί για την έκδοση πιστοποιητικού. Όλα τα σεμινάρια του Coursity δίνουν σε όσους το επιλέξουν τη δυνατότητα λήψης πιστοποιητικού επιτυχούς παρακολούθησης το οποίο εκδίδεται από τα Κέντρα Δια Βίου Μάθησης των ελληνικών Πανεπιστημίων. Κάθε πιστοποιημένο σεμινάριο αντιστοιχεί σε συγκεκριμένο αριθμό Ευρωπαϊκών Πιστωτικών Μονάδων (ECTS), ενώ τα σεμινάρια που διαθέτει το Coursity είναι προς το παρόν μόνο πέντε.

Θα πρέπει να τονισθεί ότι η ακαδημαϊκή πιστοποίηση είναι εκτός των αρμοδιοτήτων της πλατφόρμας ανοιχτών μαθημάτων, ενώ ταυτόχρονα δεν αποτελεί υποχρέωση κάποιου πανεπιστημιακού τμήματος να την χορηγήσει. Σε διεθνές επίπεδο, οι βεβαιώσεις που χορηγούνται από τους παρόχους διαδικτυακών μαθημάτων χωρίς επιτηρούμενη εξέταση δεν έχουν ακαδημαϊκή αναγνώριση.

6.4 Συμμετοχή των ΑΕΙ στην παραγωγή καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών και διασύνδεση με παραγωγή

Η συμμετοχή των ΑΕΙ στην παραγωγή καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών είναι άμεση, μέσω της έρευνας και των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνίας (ΤΠΕ), αλλά και έμμεση, μέσα από τη διαδικασία εκπαίδευσης φοιτητών που στη συνέχεια στελεχώνουν ιδιωτικές επιχειρήσεις και άλλους ερευνητικούς φορείς, οι οποίοι παράγουν τα δικά τους διπλώματα ευρεσιτεχνίας ΤΠΕ. Τα ΑΕΙ συνεισφέρουν και στην υιοθέτηση καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών, εκπαιδύοντας τα στελέχη των επιχειρήσεων σε ΤΠΕ. Επιπρόσθετα, οι επιχειρήσεις προσλαμβάνουν ειδικούς ΤΠΕ, αλλά και χρησιμοποιούν καινοτόμες ψηφιακές τεχνολογίες στην παραγωγή των προϊόντων και υπηρεσιών τους.

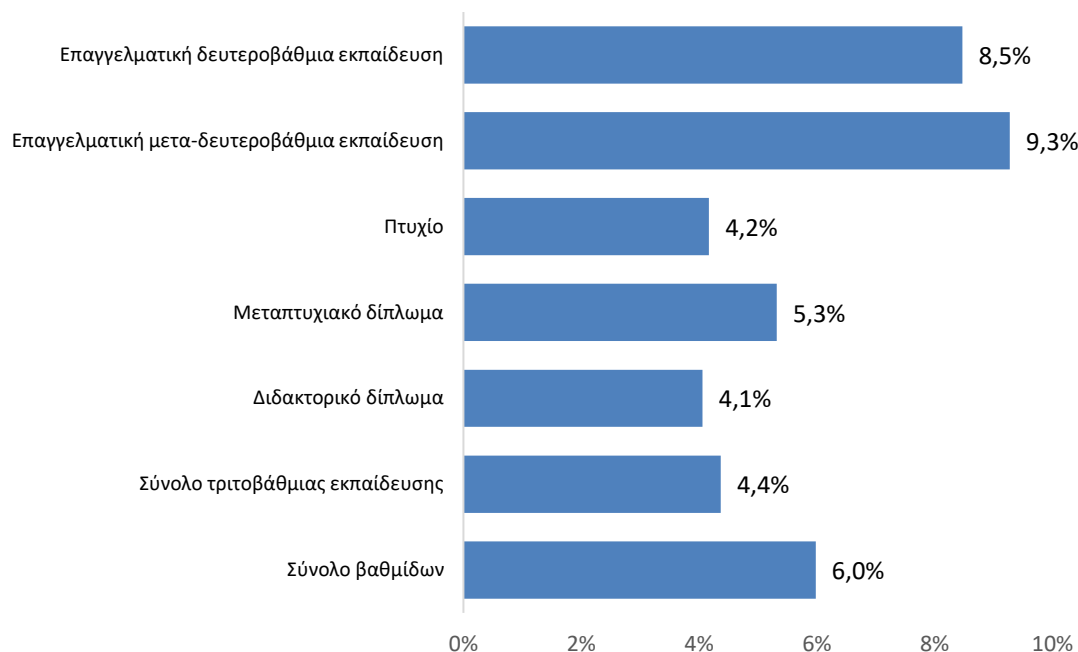
Συγκεκριμένα, στο σύνολο των εκπαιδευτικών βαθμίδων, το 6,0% των αποφοίτων στην Ελλάδα εξειδικεύονται σε ΤΠΕ. Από τους αποφοίτους της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ένα 4,4% αποτελεί το ποσοστό εκείνων που εξειδικεύονται σε ΤΠΕ, ενώ το σχετικό ποσοστό στην επαγγελματική δευτεροβάθμια και την επαγγελματική μετα-δευτεροβάθμια εκπαίδευση κυμαίνεται αντίστοιχα στο 8,5% και 9,3%. Επίσης, οι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος σπουδών με ειδίκευση σε ΤΠΕ αποτελούν το 5,3% του συνόλου, ενώ οι κάτοχοι διδακτορικού το 4,1% (Διάγραμμα 6.4).

Από το σύνολο των αποφοίτων ΤΠΕ, περίπου το 45% έχουν τίτλο σπουδών από ΑΕΙ. Συγκεκριμένα, το 34% των αποφοίτων ΤΠΕ έχει πτυχίο από ΑΕΙ, το 10% έχει μεταπτυχιακό δίπλωμα, ενώ το 1% διδακτορικό δίπλωμα σπουδών ΤΠΕ. Το 48% των αποφοίτων ΤΠΕ προέρχεται από την επαγγελματική δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ενώ ένα 7% από την επαγγελματική μετα-δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Διάγραμμα 6.5).

Παρόλα αυτά, και συγκριτικά με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες, ενώ η Ελλάδα βρίσκεται σχετικά υψηλά στην κατάταξη με βάση το ποσοστό των ΤΠΕ στους αποφοίτους ΑΕΙ, το ποσοστό των αποφοίτων ΤΠΕ με τίτλο σπουδών από ΑΕΙ είναι σχετικά χαμηλό. Όπως είδαμε, το ποσοστό των αποφοίτων ΤΠΕ στο σύνολο των αποφοίτων ΑΕΙ (μαζί με μεταπτυχιακό και διδακτορικό) φθάνει το 4,4%, αποτελώντας ένα από τα υψηλότερα ποσοστά μεταξύ των υπολοίπων χωρών. Πρώτες στη σχετική κατάταξη είναι η Μάλτα, με ποσοστό 9,6% και η Φινλανδία (6,6%). Από την άλλη πλευρά, από το σύνολο δηλαδή των αποφοίτων ΤΠΕ, εκεί-

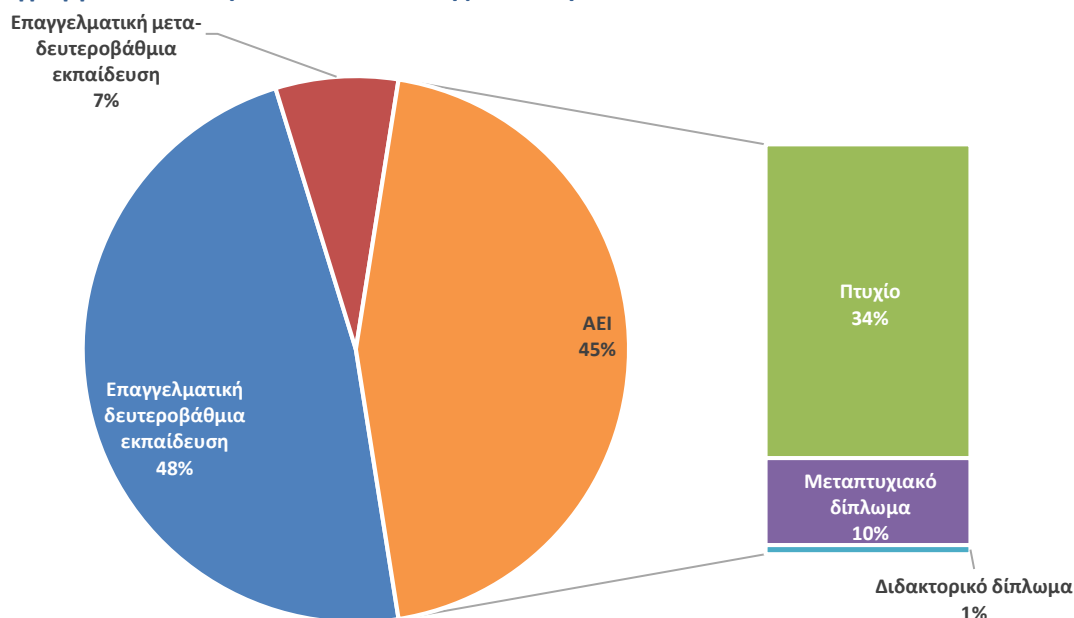
νοι οι οποίοι προέρχονται από τα ΑΕΙ αποτελούν το 45% του συνόλου, κατατάσσοντας την Ελλάδα στις τελευταίες θέσεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Για παράδειγμα, στο Ην. Βασίλειο, την Κροατία και την Γαλλία, το σύνολο των αποφοίτων ΤΠΕ προέρχεται από ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα (Διάγραμμα 6.6).

Διάγραμμα 6.4. Μερίδιο των ΤΠΕ στους αποφοίτους ανά βαθμίδα, 2014



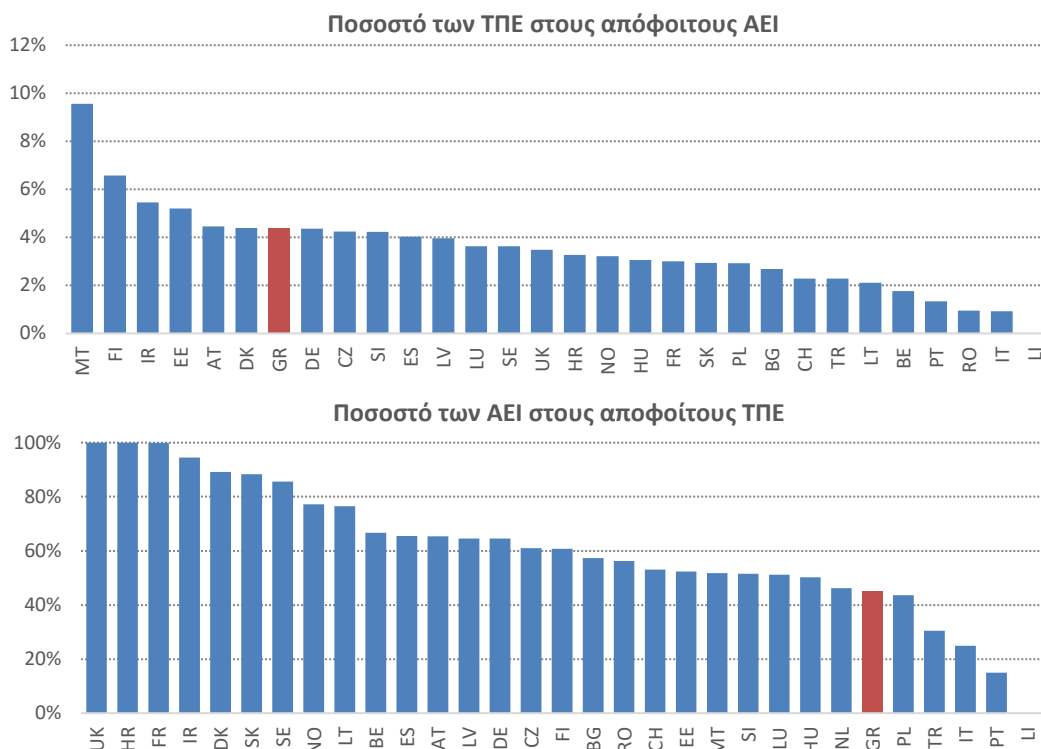
Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Διάγραμμα 6.5. Απόφοιτοι κατεύθυνσης ΤΠΕ στην Ελλάδα. 2014



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Διάγραμμα 6.6. Ποσοστό αποφοίτων ΤΠΕ στο σύνολο των αποφοίτων ΑΕΙ και ποσοστό αποφοίτων ΑΕΙ στο σύνολο των αποφοίτων ΤΠΕ στις χώρες της ΕΕ. 2014

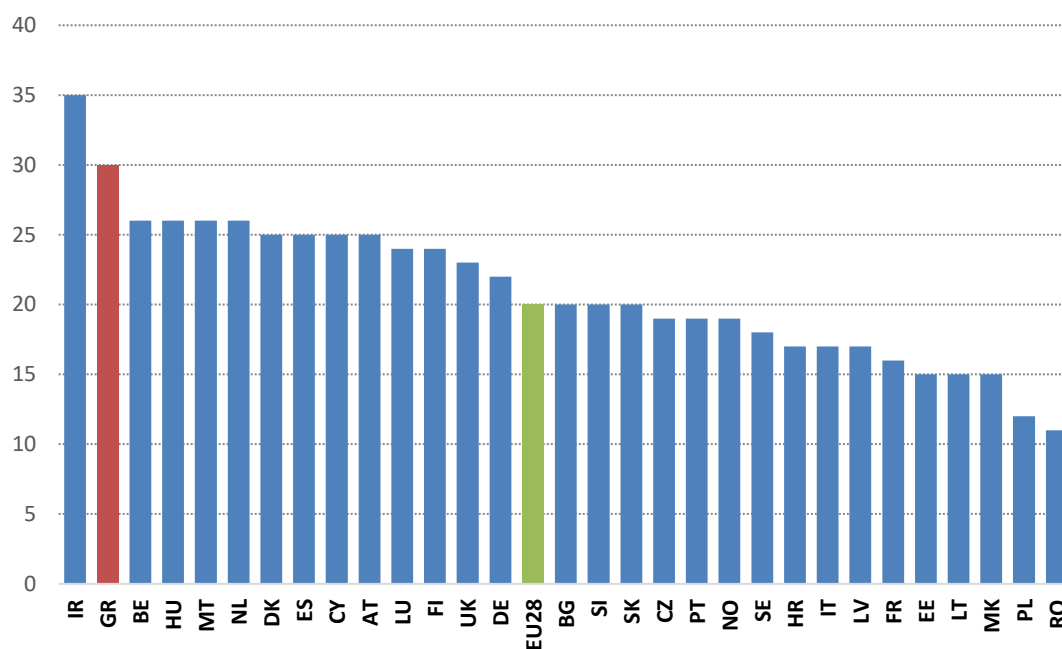


Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Όπως φαίνεται ωστόσο και στο παρακάτω διάγραμμα, το ποσοστό των ελληνικών επιχειρήσεων που έχουν προσλάβει ειδικούς σε ΤΠΕ είναι το δεύτερο υψηλότερο ανάμεσα στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες, φθάνοντας στο 30%. Πρώτη είναι η Ιρλανδία, με ποσοστό λίγο υψηλότερο (35%), ενώ τελευταίες στη σχετική κατάταξη είναι η Πολωνία (12%) και η Ρουμανία (11%). Από τα δεδομένα αυτά, προκύπτει ότι η ζήτηση εργασίας για επαγγελματίες και ειδικότητες σε ΤΠΕ είναι ιδιαίτερα υψηλή, αφού σχεδόν μία στις τρεις επιχειρήσεις έχουν προσλάβει αποφοίτους ΤΠΕ. Από την άλλη πλευρά όμως, η εξειδίκευση σε ΤΠΕ δεν αποτελεί εγγύηση για την εξεύρεση θέσης εργασίας στην Ελλάδα, αφού το ποσοστό ανεργίας την περίοδο 2007-2016, των ατόμων με εξειδίκευση σε ΤΠΕ είναι σταθερά υψηλότερο του αντίστοιχου ποσοστού του συνόλου του εργατικού δυναμικού. Συγκεκριμένα, στην έναρξη της κρίσης το 2009, το ποσοστό των ανέργων αποφοίτων ΤΠΕ έφθανε το 15,8%, ενώ το ποσοστό ανεργίας συνολικά το 9,6%. Το 2014, οι άνεργοι με εξειδίκευση σε ΤΠΕ είχαν εκτιναχθεί στο 37,1%, ποσοστό το οποίο μειώθηκε το 2015 στο 29,4% για να αυξηθεί εκ νέου το 2016 (30,4%).

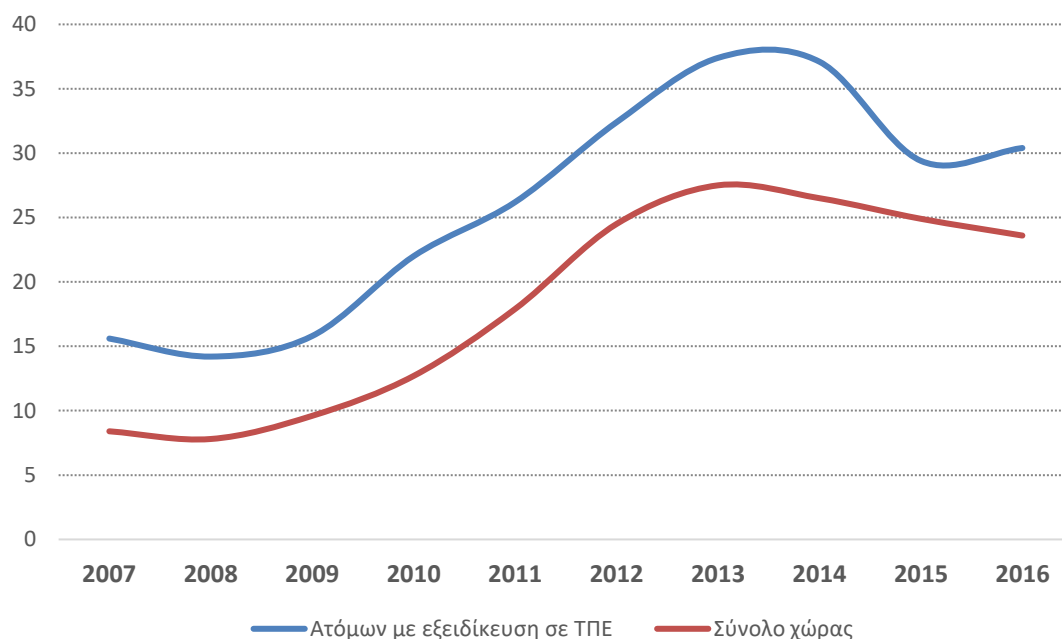
Ανά μέγεθος επιχείρησης και ανά κλάδο δραστηριοποίησης, προκύπτει ότι ποσοστό των επιχειρήσεων με ειδικούς ΤΠΕ είναι υψηλότερο στις μεγάλες επιχειρήσεις και στις Μεταφορές και τις Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας (ΥΚΩ). Συγκεκριμένα, από τις μεγάλες επιχειρήσεις, η συντριπτική τους πλειονότητα (83%) έχει προσλάβει ειδικούς ΤΠΕ, σε αντίθεση με τις μικρές, στις οποίες το σχετικό ποσοστό είναι μόλις 25%. Βέβαια, εφόσον πάνω από 9 στις 10 επιχειρήσεις στην Ελλάδα είναι μικρού μεγέθους (έως 50 άτομα), αυτό μειώνει και το σύνολο των επιχειρήσεων που έχουν προσλάβει ειδικούς ΤΠΕ στο 30%.

Διάγραμμα 6.7. Ποσοστό επιχειρήσεων που έχουν προσλάβει ειδικούς σε ΤΠΕ. 2016



Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

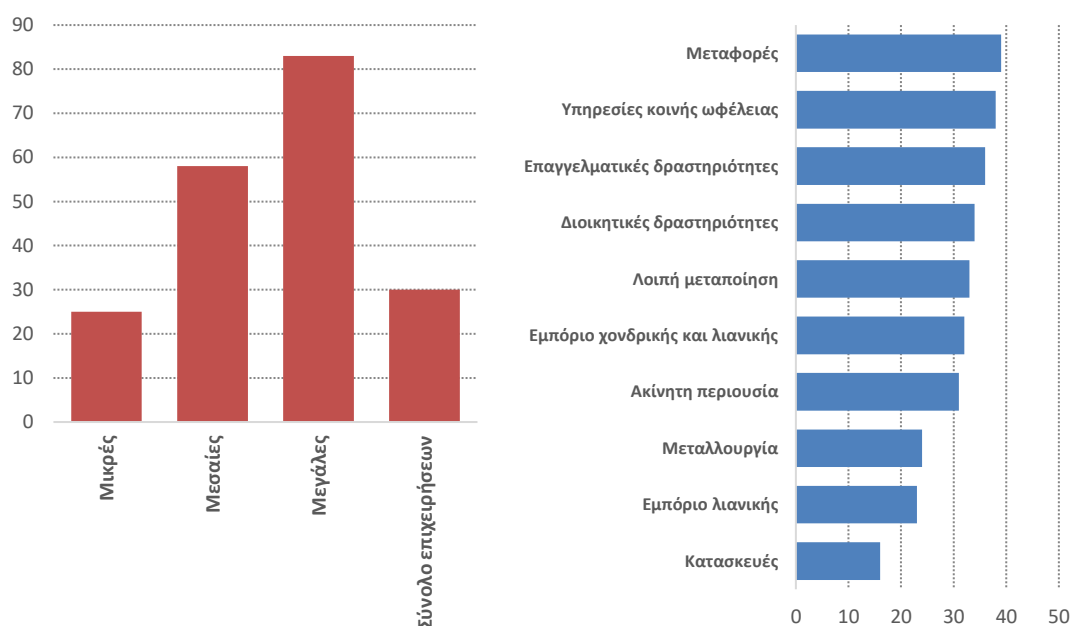
Διάγραμμα 6.8. Ποσοστό ανεργίας ατόμων με εξειδίκευση σε ΤΠΕ και στο σύνολο, Ελλάδα



Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Ός προς τους κλάδους που αξιοποιούν εργατικό δυναμικό που εξειδικεύεται στις ΤΠΕ, οι μεταφορές (39%) και οι ΥΚΩ (38%) βρίσκονται υψηλότερα στη σχετική κατάταξη, ενώ ακολουθούν οι κλάδοι που συνδέονται με επαγγελματικές και διοικητικές δραστηριότητες (36% και 34%), αλλά και το εμπόριο στο σύνολό του (32%).

Διάγραμμα 6.9. Ποσοστό επιχειρήσεων που έχουν προσλάβει ειδικούς ΤΠΕ στην Ελλάδα, ανά μέγεθος και ανά κλάδο. 2016



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

6.4.1 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΑΕΙ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

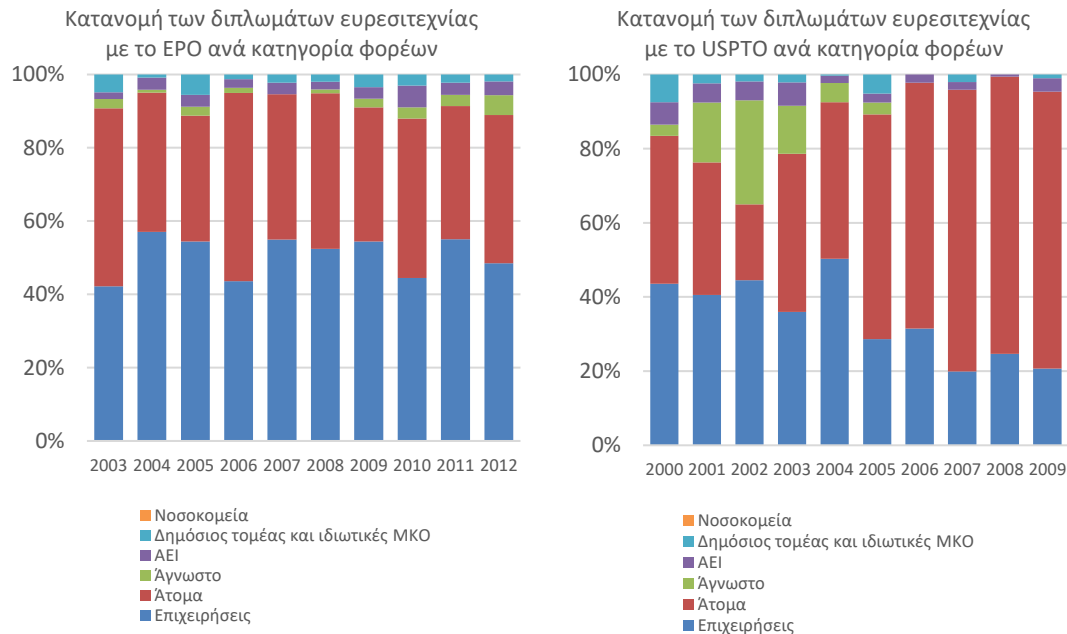
Η συμμετοχή των ελληνικών ΑΕΙ στα εγχώρια διπλώματα ευρεσιτεχνίας είναι περιορισμένη, τόσο με το σύστημα ταξινόμησης ΕΡΟ⁸⁸, όσο και με το σύστημα USPTO⁸⁹, τα οποία συνιστούν παγκοσμίως αποδεκτά συστήματα ταξινόμησης των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Συγκεκριμένα, στην Ελλάδα, το μεγαλύτερο ποσοστό διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας προέρχεται από τις επιχειρήσεις και από μεμονωμένες περιπτώσεις, σε ατομικό επίπεδο. Τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που προέρχονται από τα ΑΕΙ αποτελούν στην Ελλάδα μόλις το 2-3% διαχρονικά του συνόλου από όλους τους φορείς (Διάγραμμα 6.10). Ωστόσο, η τάση αυτή παρατηρείται και στα ΑΕΙ παγκοσμίως, αφού σύμφωνα με την κατάταξη USPTO, η Ελλάδα βρίσκεται στην τρίτη θέση διεθνώς ως προς την παραγωγή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας στα ΑΕΙ.

Συνολικά όμως, στο σύνολο των φορέων που παράγουν διπλώματα ευρεσιτεχνίας καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών, η Ελλάδα καταγράφει σημαντική υστέρηση. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την κατάταξη της ΕΡΟ, αλλά και της USPTO, η Ελλάδα είναι από τους ουραγούς σε παγκόσμιο επίπεδο ως προς την παραγωγή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών, βρισκόμενη πολύ χαμηλότερα από το μέσο όρο της ΕΕ και της Ευρωζώνης. Χαμηλότερα ποσοστά από την Ελλάδα παρουσιάζουν χώρες όπως η Λιθουανία, η Βουλγαρία, η Κροατία, η Ρουμανία, η Σλοβακία (Διάγραμμα 6.12).

⁸⁸ European Patent Office

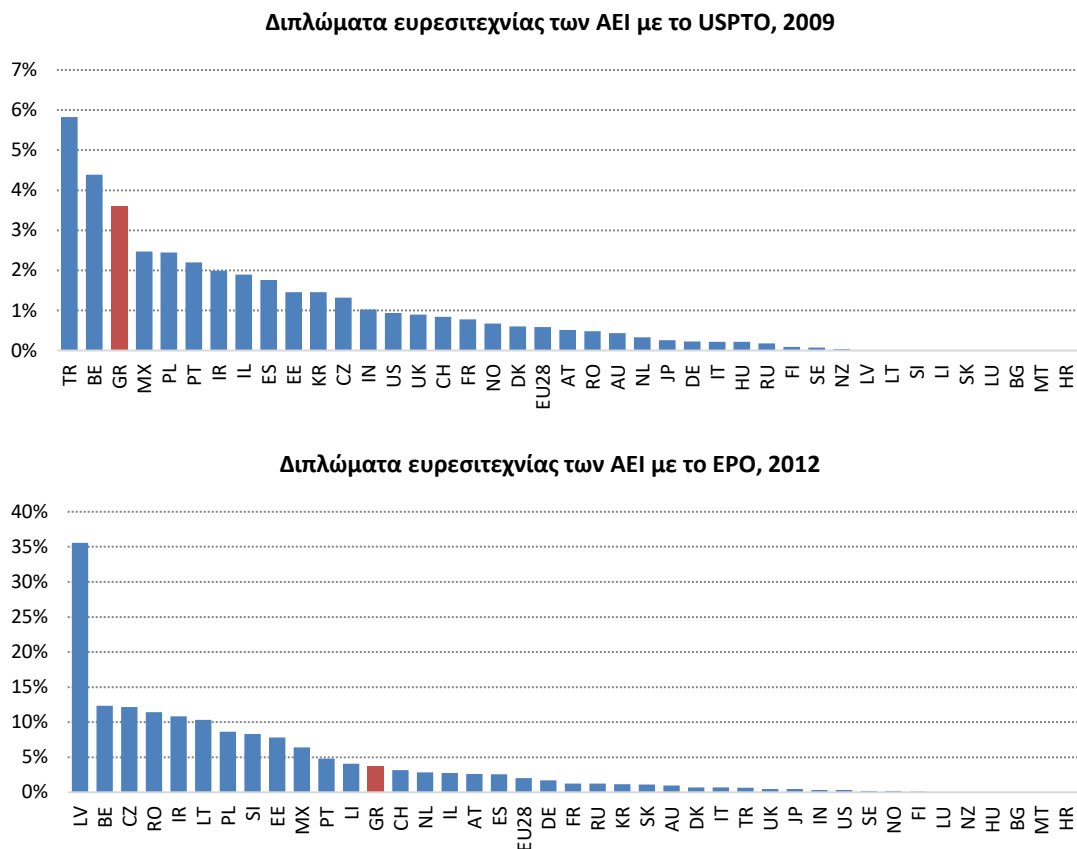
⁸⁹ United States Patent and Trademark Office

Διάγραμμα 6.10. Κατανομή των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας (με EPO και USPTO) ανά κατηγορία φορέων



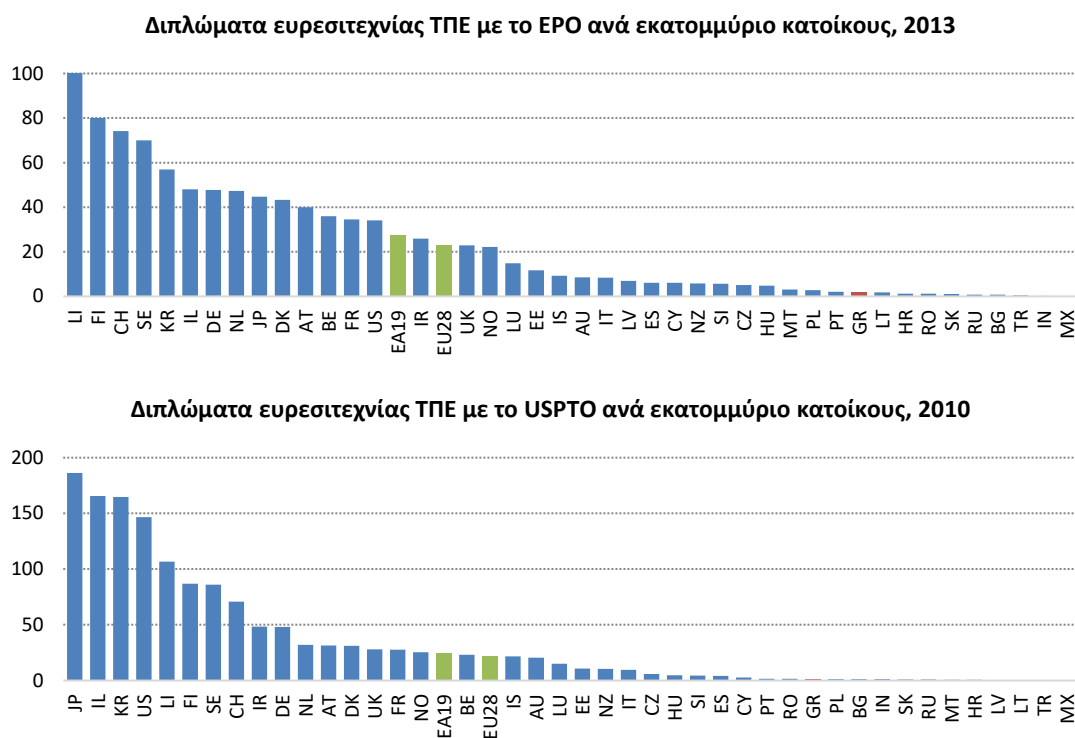
Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 6.11. Διπλώματα ευρεσιτεχνίας των AEI με EPO και USPTO, ως ποσοστό του συνόλου διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας



Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

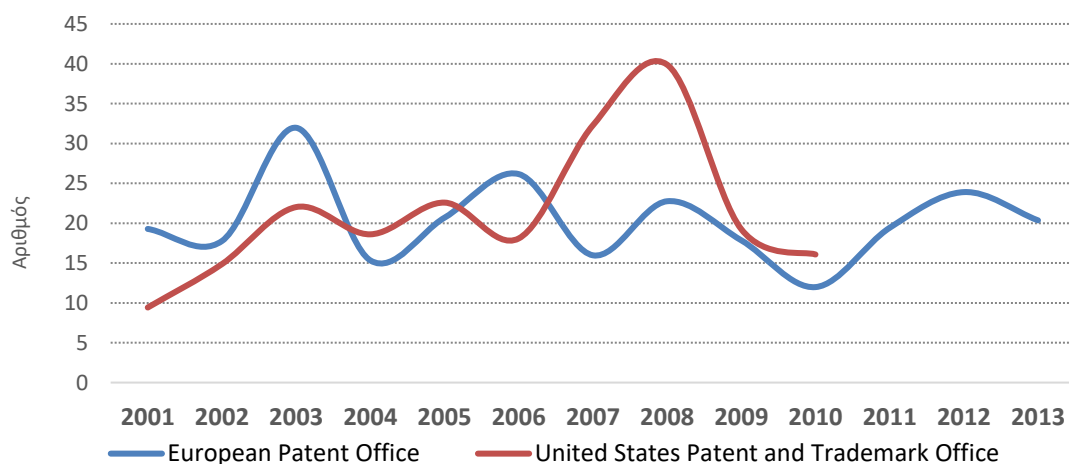
Διάγραμμα 6.12. Διπλώματα ευρεσιτεχνίας ΤΠΕ ανά εκατ. κατοίκους



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Ωστόσο, αυτό που παρατηρείται είναι η έντονη διακύμανση του αριθμού διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ΤΠΕ από ελληνικούς φορείς διαχρονικά. Έτσι, σύμφωνα με την κωδικοποίηση USPTO, η οποία για την Ελλάδα σταματάει στο 2010, μεγάλη άνοδο παρουσιάζει η παραγωγή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας από τους ελληνικούς φορείς το 2008, ενώ σύμφωνα με την κατάταξη ΕΡΟ, υπάρχει μια περιοδικότητα στα στοιχεία, υπό την έννοια ότι κάθε δύο με τρία χρόνια παρατηρείται άνοδος στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας στη χώρα (Διάγραμμα 6.13).

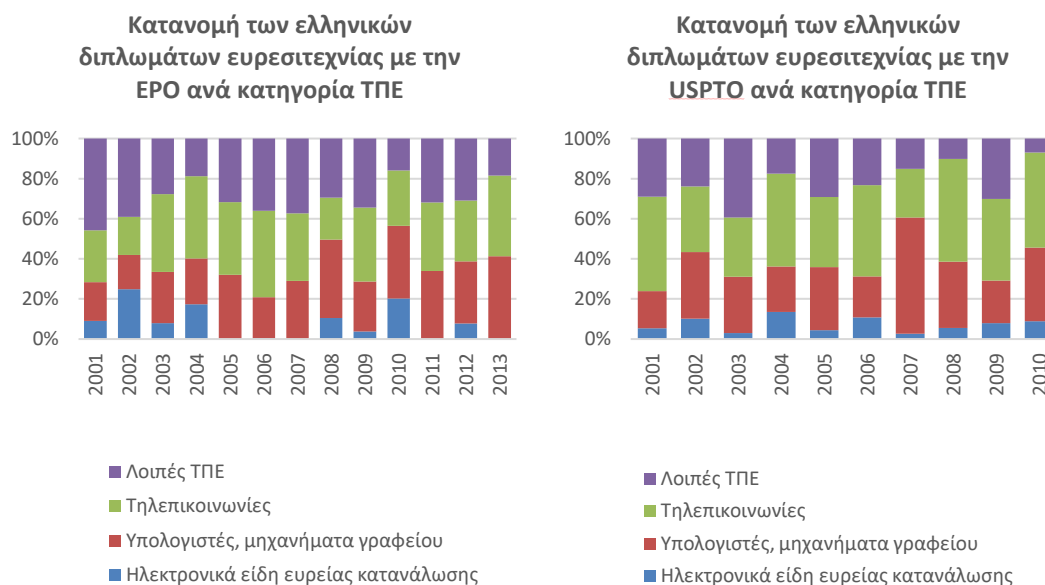
Διάγραμμα 6.13. Διπλώματα ευρεσιτεχνίας από ελληνικούς φορείς.



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Αυτό που παρατηρείται ωστόσο είναι ότι ως προς την κατηγορία ΤΠΕ, τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας στην Ελλάδα είναι σχετικά λιγότερα στα ηλεκτρονικά είδη ευρείας κατανάλωσης και περισσότερα στις τηλεπικοινωνίες. Αυτό ισχύει διαχρονικά και καταγράφεται και στα δύο συστήματα ταξινόμησης, EPO και USPTO (Διάγραμμα 6.14).

Διάγραμμα 6.14. Κατανομή των ελληνικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ανά κατηγορία ΤΠΕ.



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

6.4.2 ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΗ

Σε όρους χρήσης συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (enterprise resource planning, ERP)⁹⁰ και ανάλυσης μεγάλων δεδομένων (big data analysis), ως ποσοστό των επιχειρήσεων στις χώρες της ΕΕ, φαίνεται ότι η Ελλάδα βρίσκεται ελαφρώς υψηλότερα από το μέσο όρο της ΕΕ. Συγκεκριμένα, στην Ελλάδα, το 37% των επιχειρήσεων (36% στην ΕΕ), χρησιμοποιεί εφαρμογές λογισμικού για την αυτοματοποίηση μιας σειράς από τις δραστηριότητές του, ενώ ως προς την ανάλυση μεγάλων δεδομένων, το αντίστοιχο ποσοστό των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν σχετικές εφαρμογές φθάνει το 11% (στο 10% ο αντίστοιχος μέσος ευρωπαϊκός) (Διάγραμμα 6.15).

Σημαντική υστέρηση φαίνεται πως εμφανίζει η Ελλάδα και ως προς τη χρήση λογισμικού CRM⁹¹ και RFID⁹², όταν αυτή εκτιμάται ως ποσοστό των επιχειρήσεων στις χώρες της ΕΕ. Η

⁹⁰ Τα συστήματα ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού ενσωματώνουν εσωτερικές και εξωτερικές πληροφορίες διαχείρισης σε έναν ολόκληρο οργανισμό συνδυάζοντας χρηματοδότηση/λογιστική, κατασκευή, πωλήσεις και υπηρεσίες, διαχείριση πελατειακών σχέσεων κτλ. Τα συστήματα ERP αυτοματοποιούν αυτές τις δραστηριότητες με μια ολοκληρωμένη εφαρμογή λογισμικού.

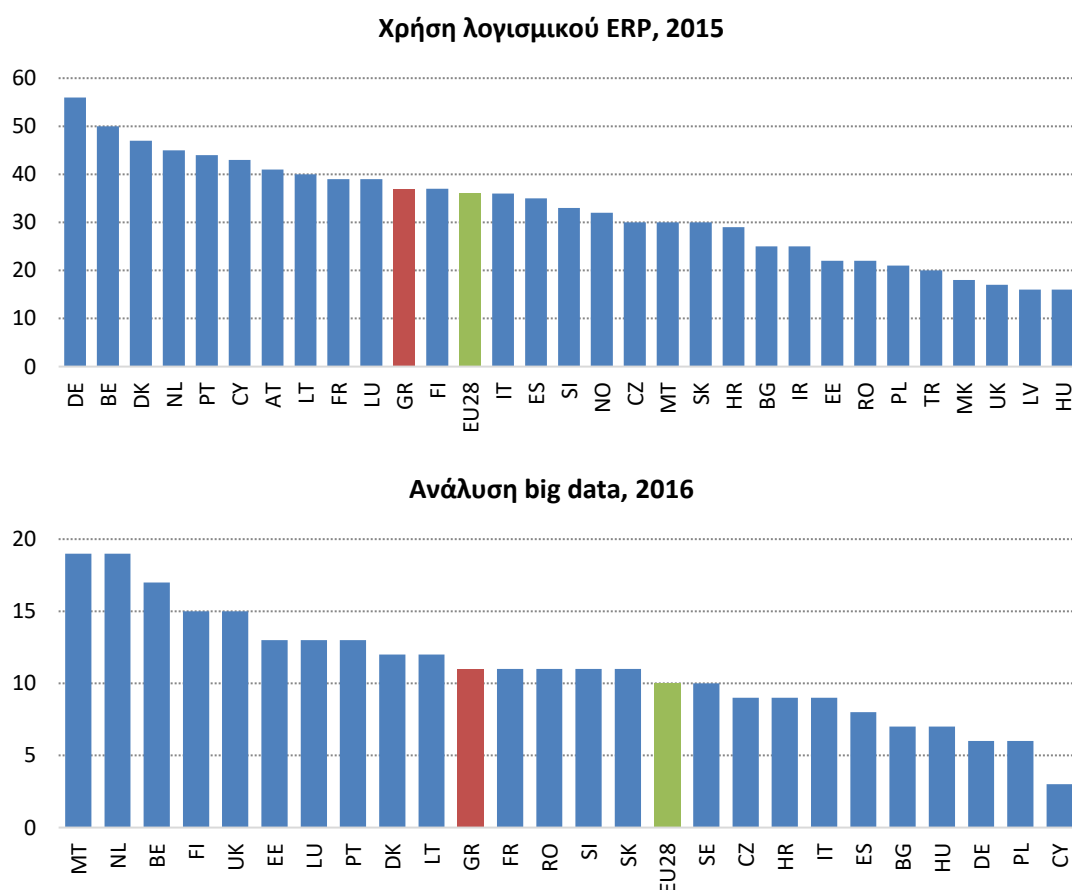
⁹¹ Το CRM αναφέρεται σε εφαρμογές Customer Relationship Management, δηλ. σε λογισμικό που καλύπτει ένα ευρύ σύνολο εφαρμογών που έχουν σχεδιαστεί για να βοηθούν τις επιχειρήσεις να διαχειριστούν ένα σύνολο επιχειρηματικών διαδικασιών

⁹² Το RFID είναι τα αρχικά του όρου Radio Frequency Identification, δηλαδή η «ταυτοποίηση μέσω ραδιοσυχνότητας». Τα συστήματα RFID αποτελούν ένα υποσύνολο των Συστημάτων Αυτόματου Προσδιορισμού (Automatic Identification Systems). Λειτουργούν ως γενικός όρος των τεχνολογιών

Ελλάδα είναι ουραγός σε όρους χρήσης τεχνολογιών RFID (4% των επιχειρήσεων έναντι 10% στην ΕΕ), ενώ και στη χρήση λογισμικού CRM βρίσκεται πολύ χαμηλά στη σχετική κατάταξη, αφού ένα 22% εφαρμόζει ανάλογα συστήματα (33% στην ΕΕ) (Διάγραμμα 6.16).

Υστέρηση όμως καταγράφεται από την Ελλάδα και στην αυτοματοποίηση των συναλλαγών με προμηθευτές και πελάτες, αλλά και στη χρήση ηλεκτρονικών τιμολογίων, κατάλληλων για αυτοματοποιημένη επεξεργασία, με ποσοστά που φθάνουν αντίστοιχα το 15% και 24% των επιχειρήσεων. Στην ΕΕ, τα αντίστοιχα ποσοστά φθάνουν το 17% και 35%. Τέλος, ιδιαίτερα σημαντική υστέρηση καταγράφεται στη χώρα ως προς την αποστολή ηλεκτρονικών τιμολογίων, κατάλληλων για αυτοματοποιημένη επεξεργασία. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα βρίσκεται στην τελευταία θέση στη σχετική κατάταξη σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες, αφού μόλις το 3% των επιχειρήσεων αποστέλλει ηλεκτρονικά τιμολόγια κατάλληλα για αυτοματοποιημένη επεξεργασία (18% στην ΕΕ). Ωστόσο, σε όρους αποδοχής των ηλεκτρονικών τιμολογίων, ένα 23% των ελληνικών επιχειρήσεων προβαίνει σε αποδοχή τους, όταν στην ΕΕ το σχετικό ποσοστό είναι παρεμφερές και ελαφρώς υψηλότερο (26%) (Διάγραμμα 6.18).

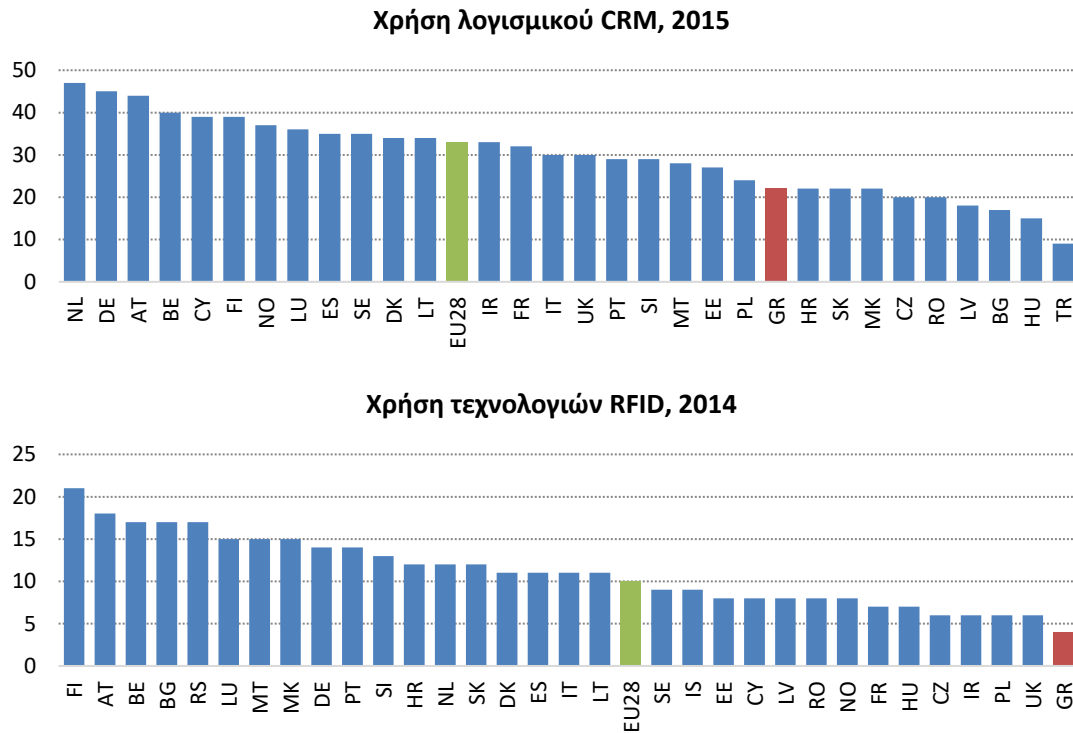
Διάγραμμα 6.15. Χρήση λογισμικού και ανάλυση μεγάλων δεδομένων ως ποσοστό των επιχειρήσεων στις χώρες της ΕΕ.



Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

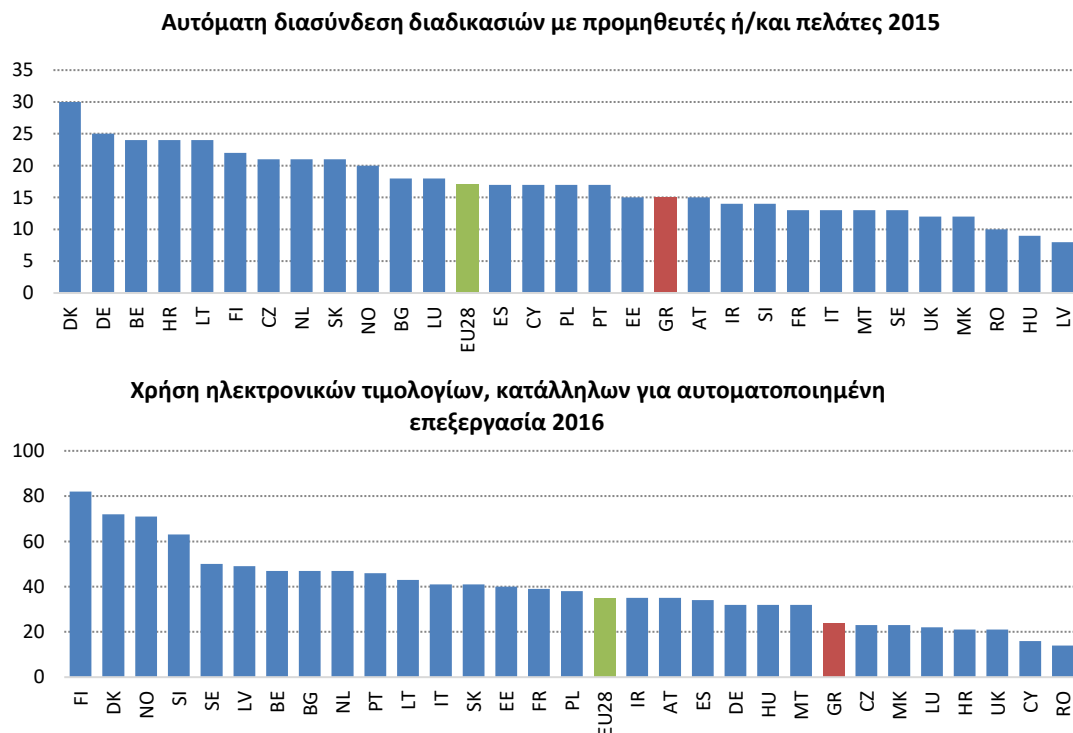
που χρησιμοποιούν ραδιοκύματα για να προσδιορίσουν αυτόματα ανθρώπους ή αντικείμενα και αποτελούν την τεχνολογική εξέλιξη των ραβδωτών κωδίκων (barcode).

Διάγραμμα 6.16. Χρήση λογισμικού CRM και RFID ως ποσοστό των επιχειρήσεων στις χώρες της ΕΕ.



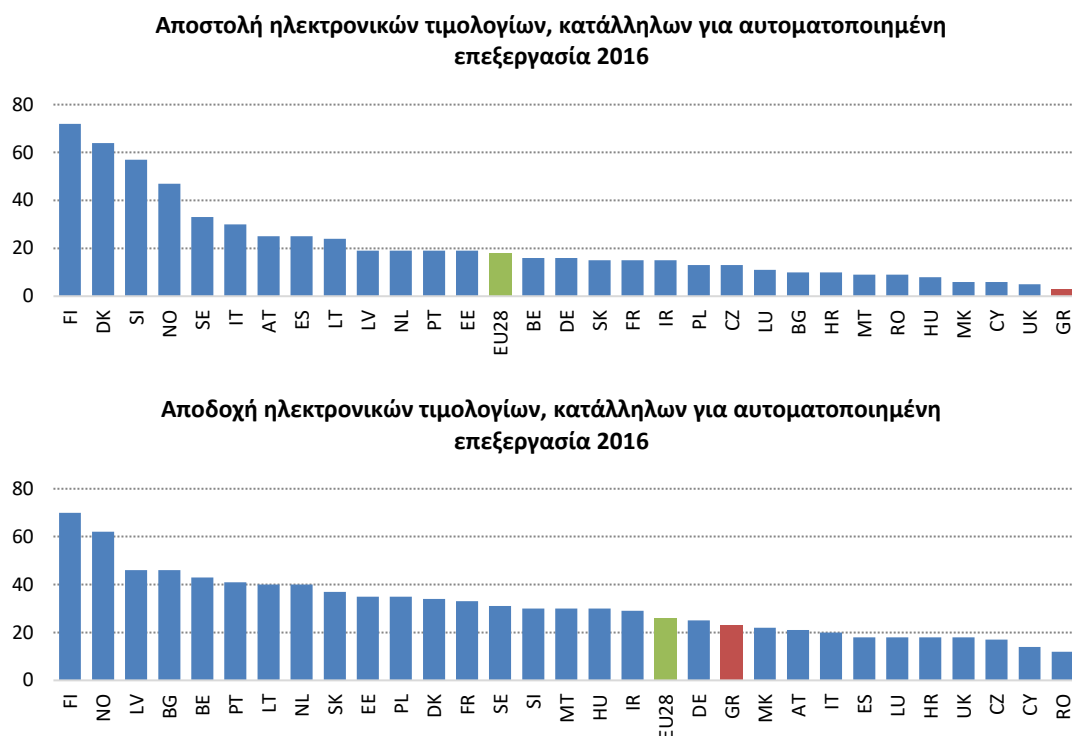
Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 6.17. Αυτόματη διασύνδεση διαδικασιών με προμηθευτές και χρήση ηλεκτρονικών τιμολογίων για αυτοματοποίηση ως ποσοστό των επιχειρήσεων στις χώρες της ΕΕ



Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 6.18. Αποστολή και αποδοχή ηλεκτρονικών τιμολογίων για αυτοματοποιημένη επεξεργασία, ως ποσοστό των επιχειρήσεων στις χώρες της ΕΕ



Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων IOBE

6.5 Συμπεράσματα

Στην Ελλάδα υπάρχουν πανεπιστήμια τα οποία προσφέρουν προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης επί πληρωμή. Το μεγαλύτερο και παλαιότερο από αυτά είναι το E-Learning του ΕΚΠΑ. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα λειτουργεί από το 2001 παρέχοντας προγράμματα συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που διασυνδέουν τη θεωρητική και ακαδημαϊκή με την πρακτική και εφαρμοσμένη γνώση των επιστημών στα αντίστοιχα επαγγελματικά πεδία. Στη διάρκεια των 15 ετών λειτουργίας του, έχει δεχτεί συνολικά περισσότερες από 70.000 αιτήσεις συμμετοχής, ενώ στα προγράμματα έχουν συμμετάσχει περί τα 40.000 άτομα. Ένα από τα μεγαλύτερα προγράμματα στην Ελλάδα για εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι και το E-Learning του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Το πρόγραμμα είναι επίσης επί πληρωμή και προσφέρει σύντομη διάρκεια σπουδών με πάνω από 300 πιστοποιημένα μαθήματα και πάνω από 20.000 εγγεγραμμένους χρήστες. Προγράμματα E-learning παρέχει από το 2013 και το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και από το 2016 το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Πέραν του E-learning, τα ανοικτά ψηφιακά μαθήματα υλοποιούνται από τα συμμετέχοντα Πανεπιστήμια και ΤΕΙ και φιλοξενούνται στις ιδρυματικές πλατφόρμες. Η συγκεντρωτική πύλη αναζήτησης ελληνικών ανοικτών μαθημάτων, το *opencourse*, συγκεντρώνει μεταδεδομένα που επιτρέπουν την αναζήτηση των μαθημάτων, ανακατευθύνει τους χρήστες στις ιδρυματικές πλατφόρμες και υλοποιείται από το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο (GUnet). Το *opencourses* βραβεύτηκε το 2016 με το Creative Education Award for Open Education Excellence. Το portal φιλοξενεί 3729 μαθήματα από 16 ιδρύματα, με τη συμμετοχή 3.902 διδασκόντων. Η πύλη *opencourses* ωστόσο και τα μαθήματα που παρέχονται μέσω αυτής δεν μπορούν να

κατηγοριοποιηθούν αμιγώς ως MOOCs, καθώς χαρακτηρίζονται από βασικές διαφορές. Στο πλαίσιο των ελληνικών MOOCs, υπάρχουν προς το παρόν δύο πύλες/δράσεις που προσφέρουν μαθήματα με τα χαρακτηριστικά των MOOCs, το Mathesis, το οποίο δημιουργήθηκε από το Ίδρυμα Τεχνολογίας Έρευνας της Κρήτης και το Coursity, το οποίο επίσης προσφέρει διαδικτυακά σεμινάρια επιμόρφωσης.

Σε σχέση με τη συμμετοχή των ΑΕΙ στην παραγωγή καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών και τη διασύνδεσή τους με την παραγωγή, από την επεξεργασία των σχετικών δεδομένων προκύπτει ότι η εκπαίδευση ατόμων με εξειδίκευση σε ΤΠΕ στην Ελλάδα είναι (ποσοτικά) επαρκής, ενώ και το ποσοστό σε ειδικούς ΤΠΕ με δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι σχετικά αυξημένο. Ωστόσο, η Ελλάδα υστερεί σημαντικά στην παραγωγή καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών, ενώ μόλις 1,8 διπλώματα ευρεσιτεχνίας σε ΤΠΕ ανά εκατομμύριο κατοίκων καταγράφονται σύμφωνα με το ΕΡΟ το 2013 (23,2 κατά μ.ο. στην ΕΕ). Υστέρηση όμως παρουσιάζεται και στην υιοθέτηση καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών στην παραγωγή, ενώ ως προς την χρήση λογισμικού ERP και την ανάλυση μεγάλων δεδομένων, η χώρα βρίσκεται υψηλότερα από το μέσο όρο της ΕΕ. Σημαντική υστέρηση καταγράφεται στη χρήση τεχνολογιών RFID και λογισμικού CRM, καθώς και στην αυτοματοποίηση των συναλλαγών με προμηθευτές και πελάτες.

Η ύπαρξη κινήτρων πάντως για την παραγωγή καινοτομίας και νέων τεχνολογιών, ενώ είναι αναγκαία, δεν είναι επαρκής συνθήκη. Χρειάζεται να συνυπάρχουν μια σειρά από προϋποθέσεις ώστε να διαθέτουν οι επιχειρήσεις, τα πανεπιστήμια και οι φορείς έρευνας τους απαιτούμενους πόρους και ικανότητες ή να μπορούν να τους βρουν στο ευρύτερο εξωτερικό περιβάλλον μέσα στο οποίο δραστηριοποιούνται. Κι αυτό γιατί οι καινοτομίες για να υλοποιηθούν στην πλειοψηφία των περιπτώσεων απαιτούν σημαντικές επενδύσεις για την ανάπτυξη των απαιτούμενων υποδομών και την απόκτηση/ανάπτυξη αντίστοιχης τεχνογνωσίας. Χρειάζεται οι επιχειρήσεις και τα πανεπιστήμια/ερευνητικά κέντρα να δαπανήσουν πόρους και ειδικότερα κεφάλαια αλλά και χρόνο, ανθρώπινους πόρους κ.λπ. Επιπλέον όσοι φορείς δεν έχουν τις κατάλληλες ικανότητες για να καινοτομήσουν θα πρέπει να επενδύσουν για να τις αναπτύξουν.

7 ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

7.1 Εισαγωγή

Το κεφάλαιο αυτό εστιάζει στην εξέλιξη της κατάστασης απασχόλησης των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και διερευνά τις επιπτώσεις της ελληνικής οικονομικής κρίσης.⁹³ Στο πλαίσιο αυτό εξετάζονται μεγέθη σχετικά με την κατάσταση απασχόλησης, δηλ. την εξέλιξη της απασχόλησης και της ανεργίας, και διερευνώνται οι διαφορές ανά τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (πανεπιστήμια-ΤΕΙ) και των γνωστικών τους πεδίων. Εξετάζονται επίσης, τα χαρακτηριστικά της απασχόλησης των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (σύμφωνα με τη στατιστική ταξινόμηση ΣΤΑΚΟΔ-08)⁹⁴ και το ιδιοκτησιακό καθεστώς του εργοδότη (ιδιωτικός ή δημόσιος τομέας).

Τα στοιχεία προέρχονται από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού (ΕΕΔ)⁹⁵ και καλύπτουν κυρίως τη χρονική περίοδο 2001-2016 (β' τρίμηνο κάθε έτους). Προκειμένου να αποτυπωθούν οι συνέπειες της κρίσης στην αγορά εργασίας η ανάλυση των στοιχείων περιλαμβάνει την περίοδο πριν το 2009, όταν η ελληνική οικονομία αναπτύχθηκε με σημαντικό ρυθμό, και την περίοδο μετά το 2009, όταν η οικονομία εισήλθε σε ύφεση, η οποία εντάθηκε με την ένταξη της χώρας στα προγράμματα δημοσιονομικής προσαρμογής από το 2010 και έπειτα.

Στο κεφάλαιο παρουσιάζονται επίσης συγκριτικά στοιχεία με τις υπόλοιπες βαθμίδες του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος. Επιπλέον, περιλαμβάνονται στοιχεία από τις χώρες-μέλη της ΕΕ για τα χαρακτηριστικά της εργασίας των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, βάσει του (ISCED 5-6). Σκοπός της ανάλυσης αυτής είναι να αναδειχθούν οι διαφορές και ο βαθμός στον οποίο το σύστημα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, αλλά και το οικονομικό πρότυπο κάθε χώρας επηρεάζουν την πρόσβαση των αποφοίτων τους στην αγορά εργασίας.

Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με μια συνοπτική αναφορά σε μεγέθη της αγοράς εργασίας (ποσοστό απασχόλησης, ποσοστό ανεργίας, μερική ή πλήρης απασχόληση, αποδοχές) των ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση βάσει του έτους αποφοίτησής τους. Στόχος της συγκεκριμένης ενότητας είναι η καταγραφή των επιπτώσεων της κρίσης στα άτομα που έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τα χρόνια της ύφεσης σε σχέση με τους αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης παλαιότερων ετών.

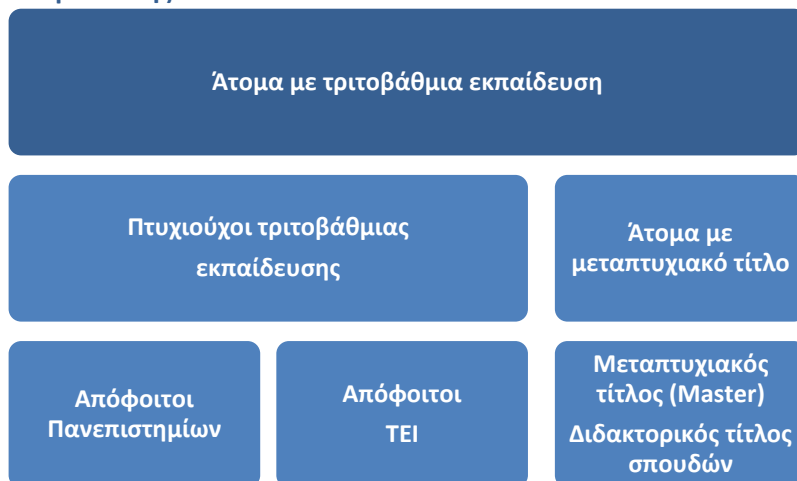
⁹³ Στον Πίνακα 6.1 του Παραρτήματος περιλαμβάνονται οι σχολές Πανεπιστημίων και ΤΕΙ τις οποίες η ΕΕΔ λαμβάνει υπόψη για την κατάταξη των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

⁹⁴ Στην περίπτωση της απασχόλησης σε επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας η ανάλυση περιλαμβάνει κυρίως το χρονικό διάστημα 2008-2016, καθώς για προηγούμενα έτη η στατιστική ταξινόμηση πραγματοποιείται με βάση της ΣΤΑΚΟΔ-03 με αποτέλεσμα να μην είναι εφικτή η δυνατότητα ενιαίας χρονοσειράς (με εξαίρεση τους κλάδους «Εκπαίδευση» και «Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα») για την περίοδο 2000-2016.

⁹⁵ Η Έρευνα Εργατικού Δυναμικού είναι η κύρια πηγή στοιχείων για την απασχόληση και την ανεργία. Εκτός των στοιχείων για την απασχόληση και την ανεργία, συλλέγονται, επίσης, πληροφορίες που αφορούν δημογραφικά χαρακτηριστικά, επίπεδο εκπαίδευσης και συμμετοχή σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Από το 1998 και έπειτα, η έρευνα πραγματοποιείται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και είναι σχεδιασμένη ώστε να παράγει αποτελέσματα σε τριμηνιαία βάση.

Με βάση τη μεθοδολογία της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού της ΕΛΣΤΑΤ στην κατηγορία τριτοβάθμια εκπαίδευση εντάσσονται οι πτυχιούχοι πανεπιστημίων και ΤΕΙ, όπως επίσης τα άτομα που αποφοίτησαν από (ανώτατες και ανώτερες) στρατιωτικές σχολές. Στην τριτοβάθμια εκπαίδευση περιλαμβάνονται επίσης οι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών (Master) και διδακτορικού διπλώματος (Διάγραμμα 7.1).

Διάγραμμα 7.1: Ορισμός αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της ΕΛΣΤΑΤ



7.2 Κατάσταση απασχόλησης και επίπεδο εκπαίδευσης

Ο πληθυσμός της χώρας με τριτοβάθμια εκπαίδευση αυξήθηκε σημαντικά την περίοδο 2000-2016. Το 2016 είχε σχεδόν διπλασιαστεί σε σχέση με το 2000 (2,04 εκατ. άτομα από 1,1 εκατ. το 2000), καταγράφοντας μέση ετήσια άνοδο 3,9%. Παρατηρείται επομένως προσανατολισμός των νέων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, όπως και έμφαση από την πλευρά του κράτους με την ίδρυση νέων σχολών και ιδρυμάτων στη χώρα την περίοδο αυτή. Όπως φαίνεται στις ενότητες που ακολουθούν, η εξέλιξη αυτή επηρεάζει τα μεγέθη της αγοράς εργασίας, κυρίως την πορεία της απασχόλησης και της ανεργίας.

Ως ποσοστό του συνολικού πληθυσμού διαμορφώθηκε στο 24% περίπου το 2016, αυξημένο κατά 12 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με τις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας. Το ποσοστό αυτό είναι αντίστοιχο περίπου με το μέσο όρο της ΕΕ-28, με τις χώρες της Βόρειας Ευρώπης κυρίως να εμφανίζουν μεγαλύτερο μερίδιο (Διάγραμμα 7.2).

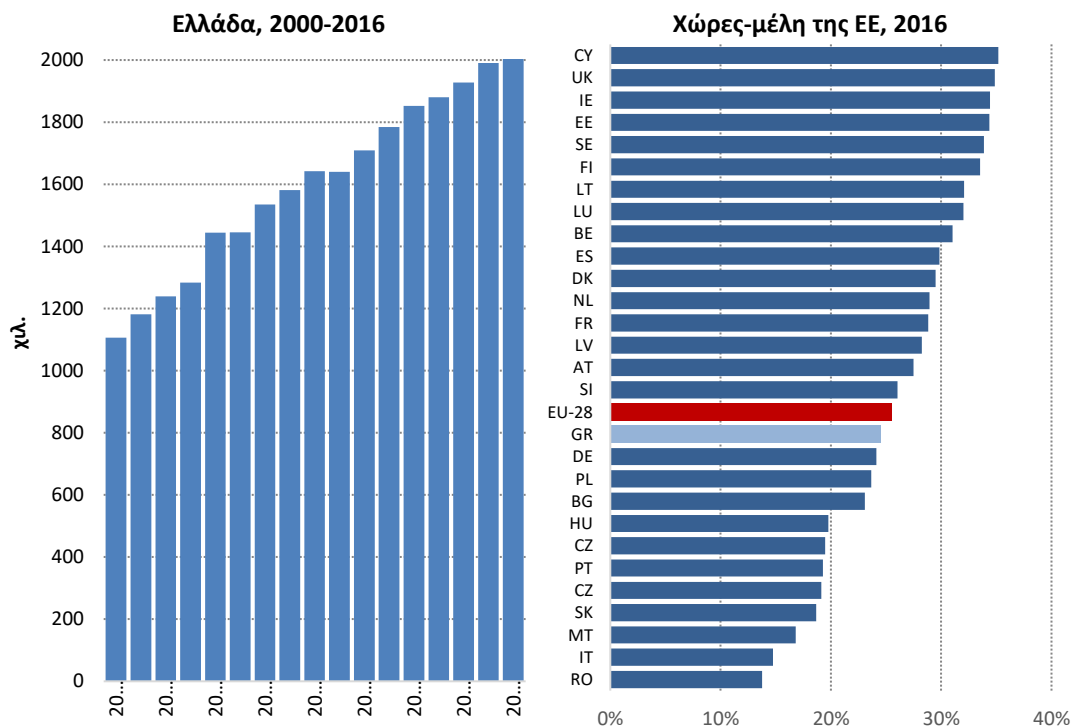
7.2.1 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Η πλειονότητα των απασχολούμενων στην Ελλάδα είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ή λυκείου⁹⁶. Συγκεκριμένα, το 2016 από τα 3,7 εκατ. απασχολούμενους στη χώρα, τα 1,28 εκατ. είχαν τελειώσει το λύκειο (34%), ενώ σε ελαφρώς χαμηλότερο επίπεδο (30% ή 1,12 εκατ.) κυμάνθηκε η εργασία στους απόφοιτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης συμπερι-

⁹⁶ Βάσει των στοιχείων της ΕΛΣΤΑΤ δεν μπορεί να γίνει διαχωρισμός μεταξύ αποφοίτων Γενικού και Τεχνικού-Επαγγελματικού Λυκείου ή Επαγγελματικών σχολών.

λαμβανομένων εκείνων με μεταπτυχιακές σπουδές ή διδακτορικό. Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός ότι οι απασχολούμενοι με υψηλό μορφωτικό επίπεδο (δηλ. με πτυχίο ή μεταπτυχιακές σπουδές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση) σημείωσαν, με εξαίρεση την τριετία 2011-2013, σταθερή άνοδο με αποτέλεσμα το 2016 να εμφανίζουν αύξηση κατά 47% σε σχέση με τις αρχές του 2000 όταν το αντίστοιχο μερίδιο στο σύνολο των εργαζομένων ήταν στο 21% (852 χιλ.). Αντίθετα, έντονα πτωτική ήταν η πορεία που καταγράφεται στους απασχολούμενους με δημοτική εκπαίδευση, καθώς υποχώρησαν στα 426 χιλ. άτομα το 2016 από 1,2 εκατ. το 2001 (πτώση κατά 65%) με το μερίδιο στο σύνολο της απασχόλησης να έχει μειωθεί κατά 18 ποσοστιαίες μονάδες (11%).

Διάγραμμα 7.2: Πληθυσμός ηλικίας 15 ετών και άνω με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα και σε χώρες-μέλη της ΕΕ-28



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Η οικονομική κρίση πλήττει σε διαφορετικό βαθμό τα άτομα με βάση το μορφωτικό τους επίπεδο. Την περίοδο 2010-2016 αύξηση των απασχολούμενων σημειώθηκε μόνο στους κατόχους μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου με αποτέλεσμα να ανέλθουν στους 160 χιλ. το 2016 από 109 χιλ. το 2010 (αύξηση κατά 47%), όταν η απασχόληση συνολικά υποχώρησε κατά 17% (3,7 εκατ. το 2016 από 4,4 εκατ. το 2010).

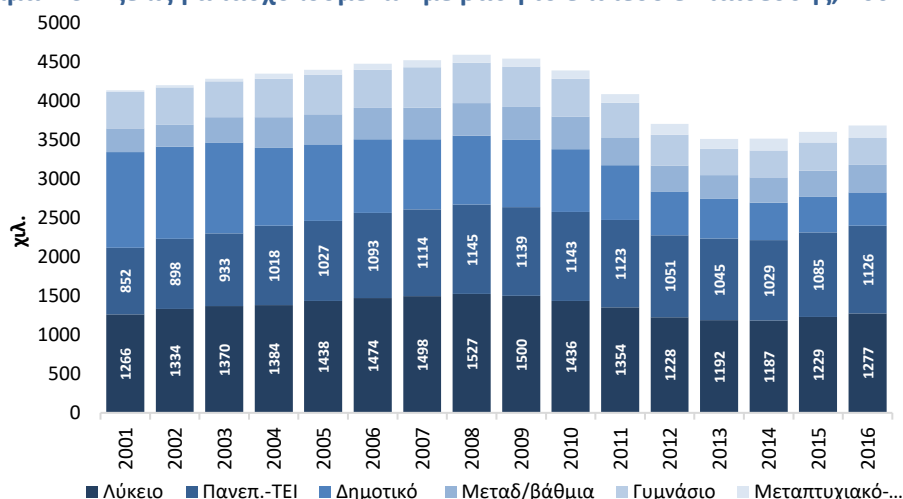
Στους απασχολούμενους με πτυχίο πανεπιστημίου ή ΤΕΙ καταγράφεται μικρή διακύμανση, όταν την περίοδο 2000-2009 η απασχόληση στην κατηγορία αυτή αυξήθηκε με μέσο ετήσιο ρυθμό.

Οι διαφορές είναι επίσης εμφανείς λαμβάνοντας υπόψη το ποσοστό απασχόλησης, δηλ. τον αριθμό των εργαζομένων ως προς το συνολικό πληθυσμό⁹⁷ της ίδιας ηλικιακής ομάδας. Το υψηλότερο ποσοστό καταγράφεται στα άτομα με μεταπτυχιακές σπουδές ή διδακτορι-

⁹⁷ Δηλαδή απασχολούμενοι, άνεργοι και μη οικονομικά ενεργός πληθυσμός

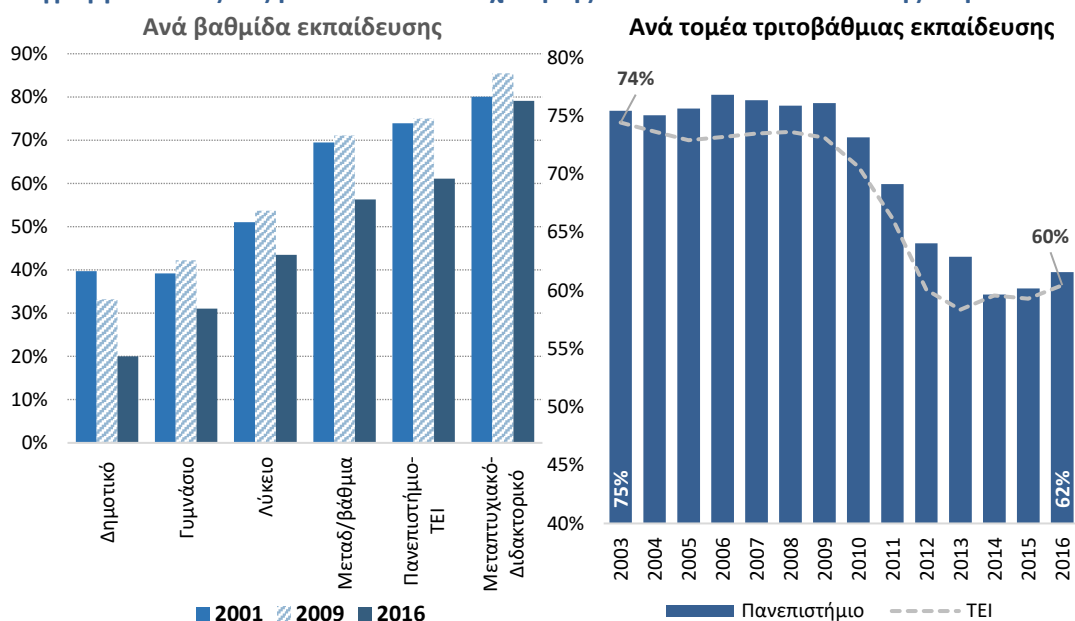
κό, καθώς διαμορφώθηκε στο 79%. Στους απόφοιτους πανεπιστημίων ή ΤΕΙ οι οποίοι κατέχουν μόνο πρώτο πτυχίο το αντίστοιχο ποσοστό ήταν χαμηλότερο κατά 18 ποσοστιαίες μονάδες, ακολουθώντας επίσης πτωτική πορεία τα τελευταία χρόνια. Η εξέλιξη αυτή ερμηνεύεται από την αύξηση του πληθυσμού με τριτοβάθμια εκπαίδευση σε συνδυασμό με τη μείωση της απασχόλησης. Στα άτομα με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση το ποσοστό απασχόλησης είναι ελαφρώς μικρότερο από εκείνο για τους αποφοίτους πανεπιστημίων ή ΤΕΙ, ενώ το μικρότερο ποσοστό απασχόλησης καταγράφεται στα άτομα με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο (Διάγραμμα 7.4).

Διάγραμμα 7.3: Εξέλιξη απασχολούμενων με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης, 2001-2016



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

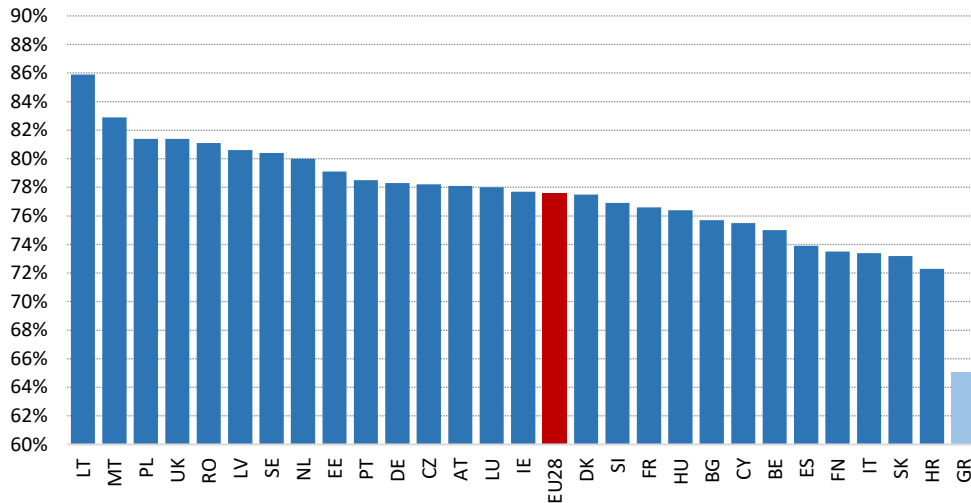
Διάγραμμα 7.4: Εξέλιξη ποσοστού απασχόλησης ανά επίπεδο εκπαίδευσης στην Ελλάδα



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Σε σύγκριση με την ΕΕ, το ποσοστό απασχόλησης των ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα είναι το χαμηλότερο. Το 2016 ήταν κατά 13 ποσοστιαίες μονάδες μικρότερο από το μέσο όρο της ΕΕ-28, όταν σε χώρες όπως η Λιθουανία, η Μάλτα, το Ην. Βασίλειο και την Πολωνία ξεπέρασε το 80% (Διάγραμμα 7.5).

Διάγραμμα 7.5: Ποσοστό απασχόλησης στα άτομα με τριτοβάθμια εκπαίδευση (ISCED 5-8) στην ΕΕ-28, 2016

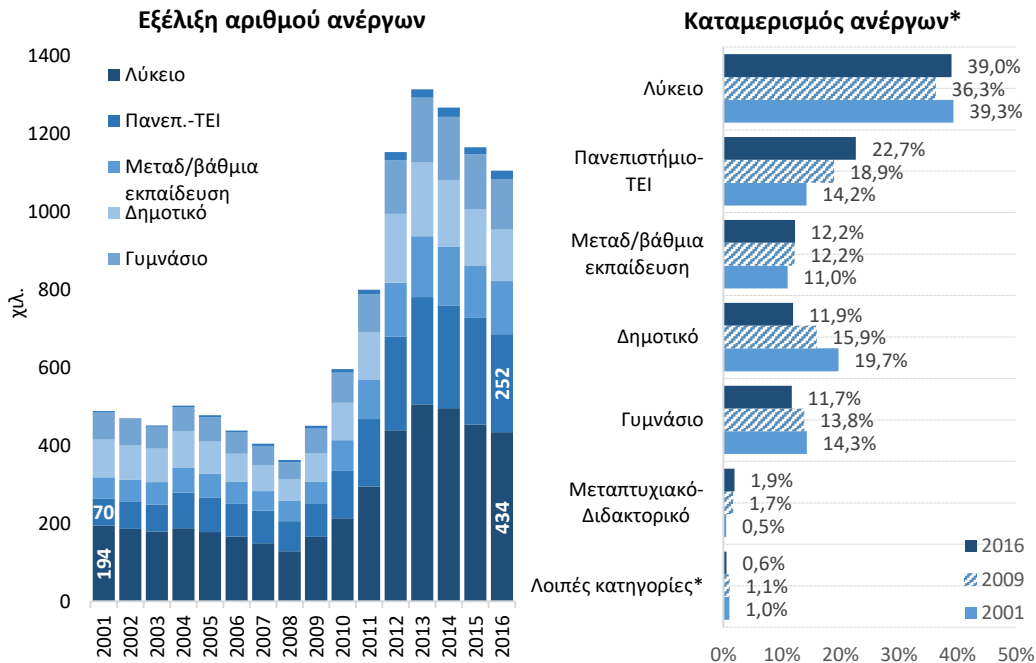


Πηγή: Eurostat

7.2.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΕΡΓΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Από τους 1,11 εκατ. ανέργους στη χώρα το 2016 το 62% ήταν απόφοιτοι λυκείου, πανεπιστημίου ή ΤΕΙ. Ο αριθμός ανέργων με λυκειακή εκπαίδευση το 2016 ανήλθε σε 434 χιλ. από 194 χιλ. το 2001, ενώ οι άνεργοι απόφοιτοι πανεπιστημίων ή ΤΕΙ υπερ-τριπλασιάστηκαν (252 χιλ. το 2016 από 70 χιλ. το 2001).

Διάγραμμα 7.6: Άνεργοι με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης στην Ελλάδα, 2001-2016



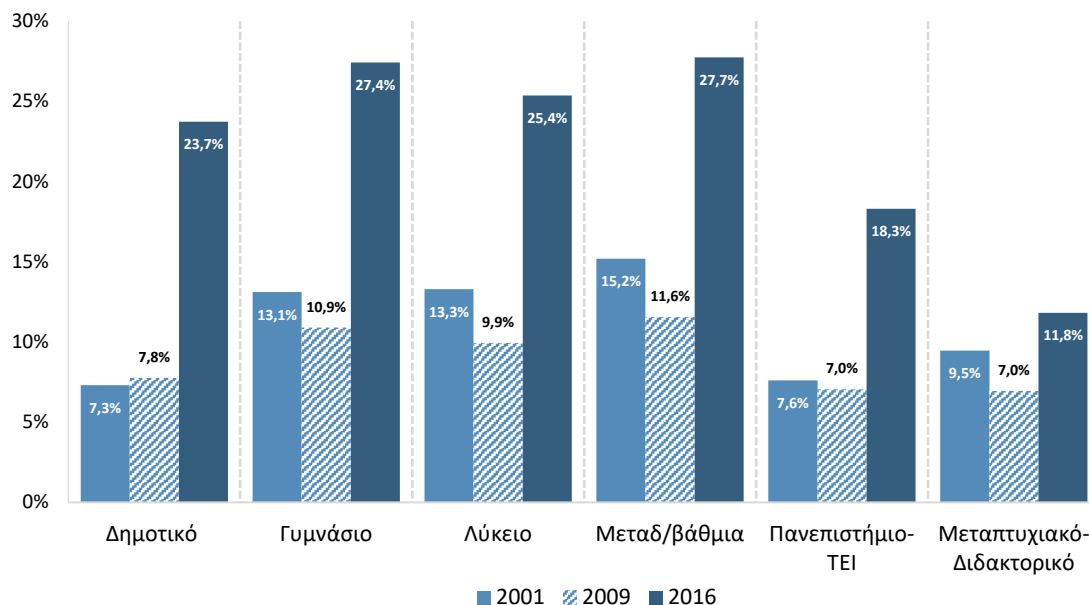
(*) Ποσοστό στο σύνολο των ανέργων ανά βαθμίδα εκπαίδευσης

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Έτσι, σε σχέση με τις αρχές του 2000 το μερίδιο των ανέργων που είναι απόφοιτοι πανεπιστημίων ή ΤΕΙ σημείωσε τη μεγαλύτερη άνοδο (9 ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με τις

υπόλοιπες κατηγορίες εκπαίδευσης με αποτέλεσμα να διαμορφωθεί στο 23%, έναντι 39% των αποφοίτων λυκείου το 2016 (Διάγραμμα 7.6). Το γεγονός αυτό υποδεικνύει ότι αν και περισσότερα άτομα συνέχισαν τις σπουδές τους σε ανώτατο επίπεδο, η εγχώρια αγορά εργασίας και το παραγωγικό πρότυπο της χώρας δεν είναι ικανό να τους απορροφήσει.

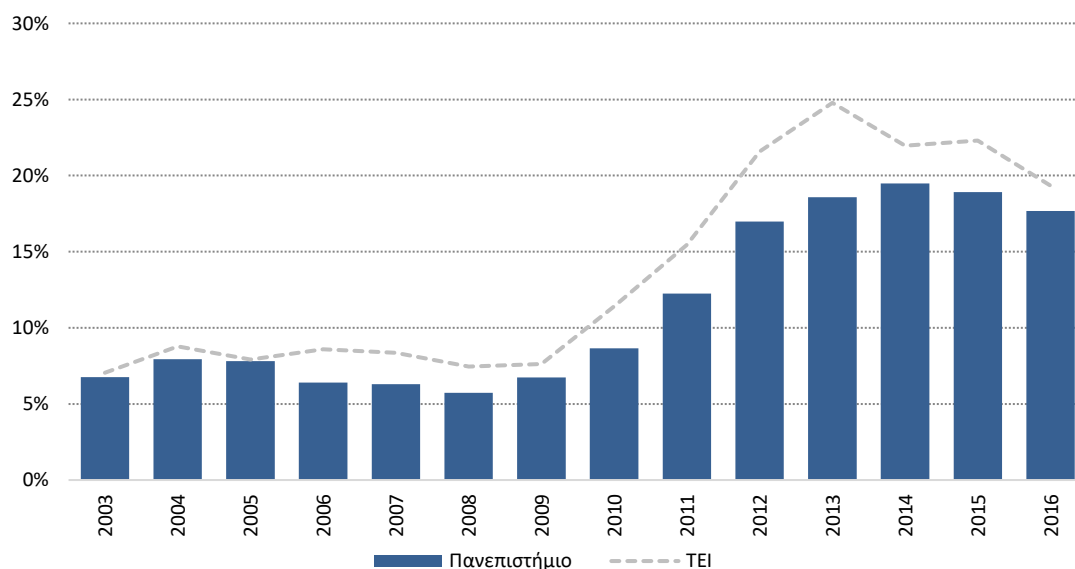
Διάγραμμα 7.7: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας ανά επίπεδο εκπαίδευσης, Ελλάδα



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Επιπλέον, το ποσοστό ανεργίας διαφοροποιείται αντίστροφα με το επίπεδο εκπαίδευσης. Στα άτομα με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση διαμορφώθηκε στο 27,7% το 2016, ενώ υψηλό είναι και το ποσοστό ανεργίας των ατόμων που ολοκλήρωσαν τη μέση ή τη δημοτική εκπαίδευση. Στα άτομα αυτά οι αρνητικές συνέπειες της κρίσης είναι πιο έντονες καθώς σε σχέση με το 2009 καταγράφεται μεγαλύτερη άνοδος.

Διάγραμμα 7.8: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας στους αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, 2003-2016



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Στους απόφοιτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης το ποσοστό ανεργίας έχει υπερδιπλασιαστεί σε σχέση με τα χρόνια πριν την οικονομική κρίση (18,3% το 2016 από 7% το 2009). Η πιο εύκολη πρόσβαση στην αγορά εργασίας των ατόμων με δεύτερο κύκλο ανώτατων σπουδών (δηλ. με μεταπτυχιακές ή διδακτορικές σπουδές) αποτυπώνεται στο χαμηλότερο ποσοστό ανεργίας το οποίο διαμορφώθηκε στο 12% περίπου το 2016 σημειώνοντας παράλληλα τη μικρότερη άνοδο σε σχέση με προηγούμενα έτη (Διάγραμμα 7.7).

Με βάση τον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το ποσοστό ανεργίας είναι διαχρονικά υψηλότερο στους αποφοίτους ΤΕΙ, διαφορά η οποία ενισχύθηκε από το 2006 και έπειτα φτάνοντας στη μεγαλύτερη τιμή το 2013 (6 ποσοστιαίες μονάδες). Κατόπιν, παρατηρείται αποκλιμάκωση με αποτέλεσμα το 2016 να διαμορφωθεί στο 19,3% στους απόφοιτους ΤΕΙ (από 22,3% το 2015) έναντι 17,7% στους αποφοίτους πανεπιστημίου (Διάγραμμα 7.8).

7.2.3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΕΡΓΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗ ΒΑΘΜΙΔΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΦΥΛΟ

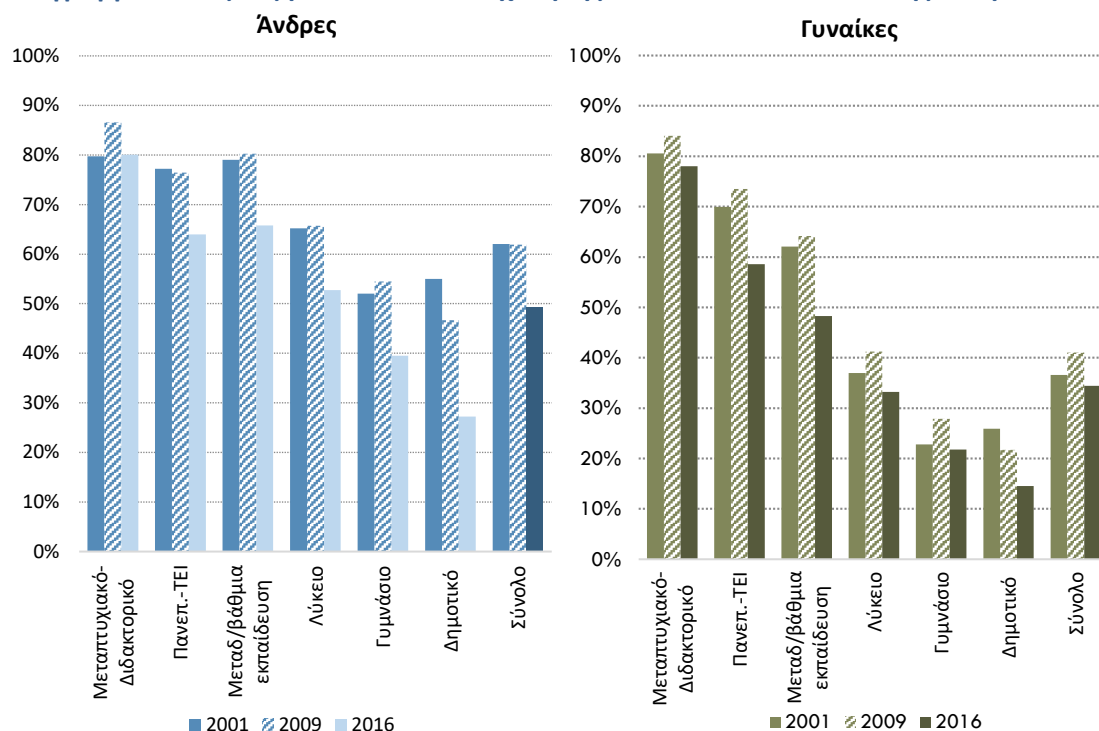
Μικρές διαφοροποιήσεις των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης καταγράφονται στο ποσοστό απασχόλησης με βάση το φύλο. Στους άνδρες με πανεπιστημιακή ή τεχνολογική εκπαίδευση διαμορφώθηκε στο 64%. Το 2016 (μειωμένο κατά 12 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2009), ενώ στις γυναίκες με αντίστοιχο επίπεδο σπουδών ήταν στο 59% (από 74% το 2009). Η διαφορά αυτή είναι ακόμη μικρότερη μεταξύ ανδρών και γυναικών στην περίπτωση των κατόχων μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου, καθώς το ποσοστό απασχόλησης κυμάνθηκε περίπου στο 80% με αντίστοιχη σχεδόν κάμψη σε σχέση με το 2009 και για τα δύο φύλα.

Αντίθετα, σημαντικές διαφορές καταγράφονται στα άτομα με χαμηλή ή μέση εκπαίδευση. Ενδεικτικά, στους άνδρες με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση το ποσοστό απασχόλησης ήταν στο 66% το 2016 έναντι 48% στις γυναίκες, με τη διαφορά να κυμαίνεται στις 20 περίπου εκατοστιαίες μονάδες στην περίπτωση των αποφοίτων λυκείου ή χαμηλότερης βαθμίδας στην υποχρεωτική εκπαίδευση.

Η διάσταση του φύλου στο εκπαιδευτικό επίπεδο αποτυπώνεται πιο έντονα στο ποσοστό ανεργίας, καθώς στις γυναίκες απόφοιτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης κυμαίνεται σχεδόν σε διπλάσιο επίπεδο από των ανδρών το 2016. Έτσι, στις γυναίκες διαμορφώθηκε στο 23% το 2016 (έναντι 14% των ανδρών), σε αντίθεση με τους κατόχους μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου όπου το ποσοστό ανεργίας στους άνδρες διαμορφώθηκε στο 10% έναντι 14% στις γυναίκες.

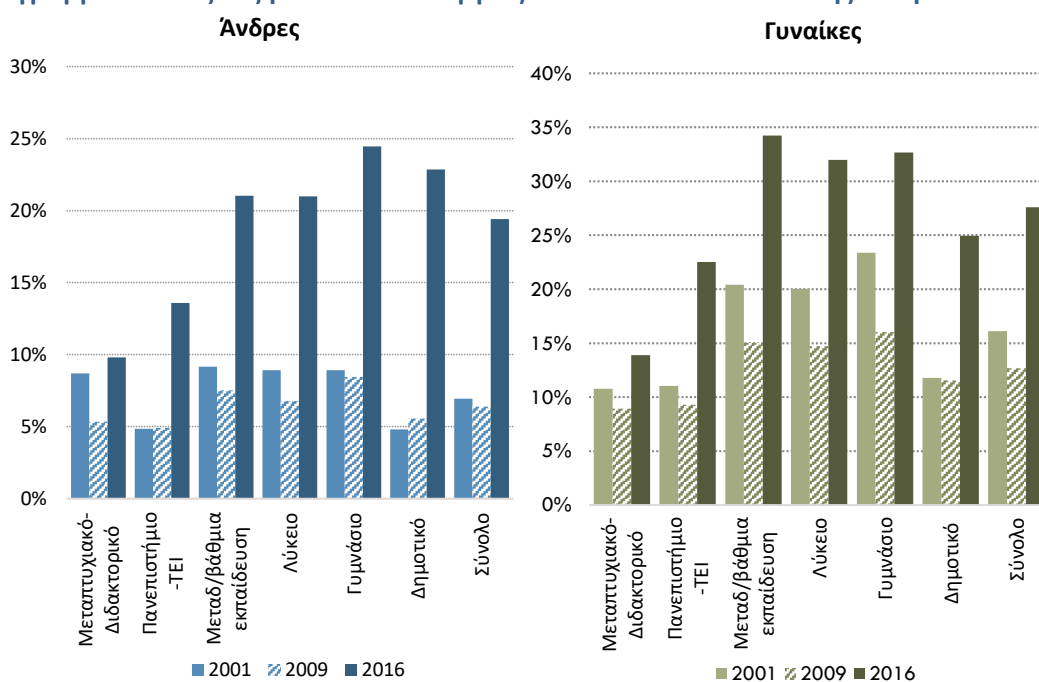
Στα άτομα με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο, το ποσοστό ανεργίας στις γυναίκες ξεπέρασε σε ορισμένες κατηγορίες το 30% το 2016 έχοντας διπλασιαστεί σε σχέση με τις αρχές της περιόδου της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα. Επομένως, η πρόσβαση των γυναικών με υψηλό μορφωτικό επίπεδο στην αγορά εργασίας είναι πιο ευνοϊκή, σε αντίθεση με εκείνες με χαμηλή μόρφωση οι οποίες πλήττονται έντονα από την οικονομική κρίση.

Διάγραμμα 7.9: Εξέλιξη ποσοστού απασχόλησης ανά επίπεδο εκπαίδευσης και φύλο



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 7.10: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας ανά επίπεδο εκπαίδευσης και φύλο



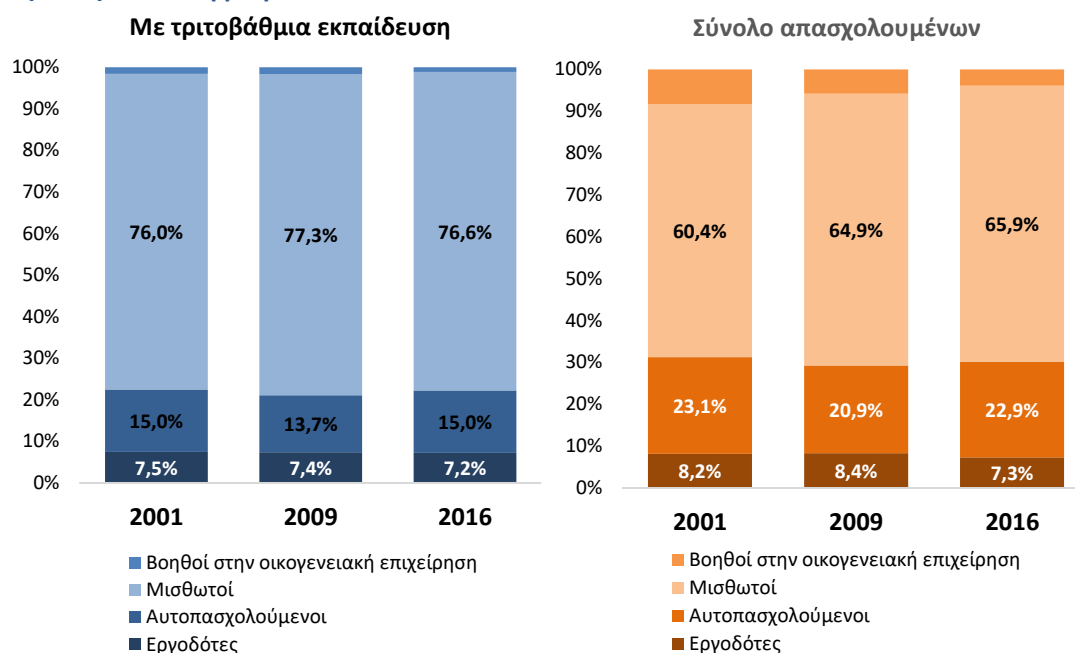
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

7.2.4 ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗ ΘΕΣΗ ΣΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ

Λαμβάνοντας υπόψη τη θέση στο επάγγελμα δεν καταγράφονται διαφοροποιήσεις ως προς τη σύνθεση την περίοδο 2000-2016. Περισσότεροι από τα $\frac{3}{4}$ των εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι μισθωτοί, ενώ ποσοστό 15% δηλώνουν αυτοαπασχολούμενοι, όταν

στο σύνολο των απασχολούμενων η μισθωτή απασχόληση είναι χαμηλότερη (66%) και την αυτοαπασχόληση να κυμαίνεται στο 23% (Διάγραμμα 7.11).

Διάγραμμα 7.11: Καταμερισμός απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση τη θέση στο επάγγελμα



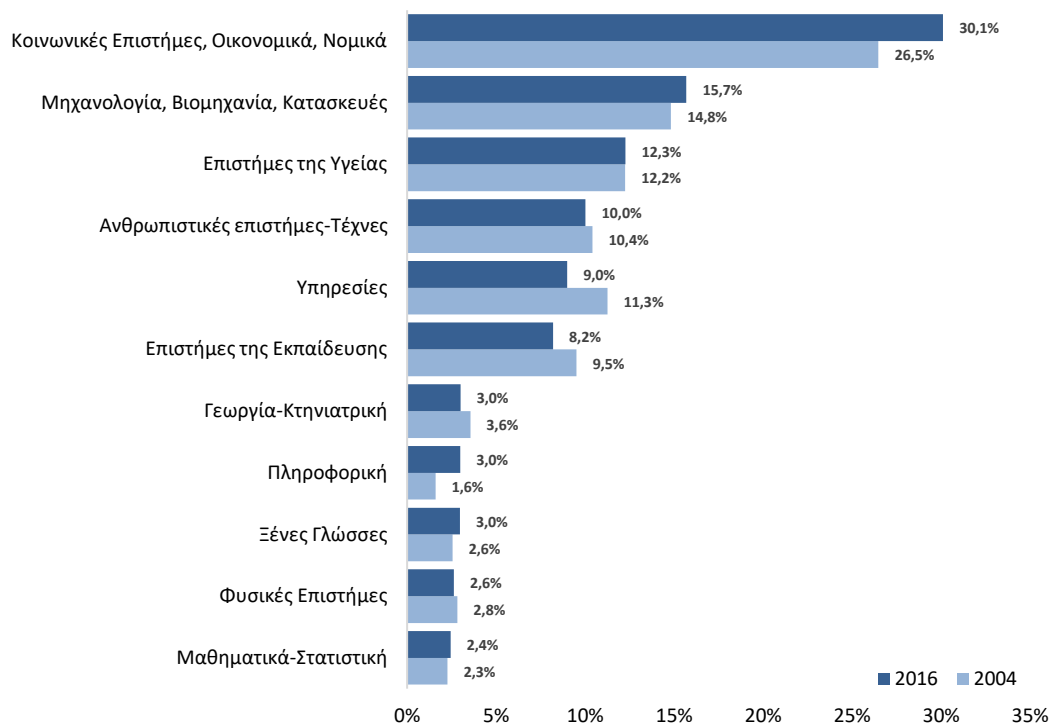
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Έρευνα Εργατικού Δυναμικού **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Ωστόσο, σε απόλυτους όρους το 2016 οι αυτοαπασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση εμφανίζουν αύξηση κατά 14% σε σχέση με το 2009 (192,8 χιλ. έναντι 169,7 χιλ.) γεγονός που ενδεχομένως αντανάκλα τη δυσκολία ανεύρεσης μισθωτής εργασίας με αποτέλεσμα την άσκηση κάποιου ελεύθερου επαγγέλματος. Στη μισθωτή εργασία, η άνοδος είναι ηπιότερη (2,6%) με τους εργαζόμενους να ανέρχονται σε 985,2 χιλ. το 2016 (από 960,7 χιλ. άτομα το 2009), ενώ οι βοηθοί στην οικογενειακή επιχείρηση υποχώρησαν κατά 28% περίπου (ή 5,7 χιλ.) εξέλιξη που μπορεί να συνδέεται με την παύση λειτουργίας επιχειρήσεων, λόγω της αρνητικής οικονομικής συγκυρίας, ή την απροθυμία των ατόμων να εργαστούν στην οικογενειακή επιχείρηση προκειμένου να απασχοληθούν σε εργασία συναφή με τις σπουδές που ολοκλήρωσαν.

7.3 Κατάσταση απασχόλησης αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το επίπεδο και το αντικείμενο σπουδών

Με βάση το αντικείμενο σπουδών το μεγαλύτερο ποσοστό πτυχιούχων στην Ελλάδα είναι απόφοιτοι του πεδίου κοινωνικών, οικονομικών και νομικών επιστημών. Από τα 2,04 εκατ. αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης οι 615,3 χιλ. έχουν λάβει πτυχίο από τα συγκεκριμένα επιστημονικά πεδία με το μερίδιό τους το 2016 να έχει αυξηθεί σε σχέση με το 2004 κατά 3,6 ποσοστιαίες μονάδες (30,1% το 2016 έναντι 26,5% το 2004). Ακολουθούν οι απόφοιτοι στην κατηγορία Μηχανολογία-Βιομηχανία-Κατασκευές δηλ. οι πολυτεχνικές σχολές ή οι αντίστοιχες ειδικότητες σε ΤΕΙ οι οποίοι ανήλθαν σε 320,6 χιλ. ή 15,7% στο σύνολο των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Διάγραμμα 7.12: Καταμερισμός αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το αντικείμενο σπουδών



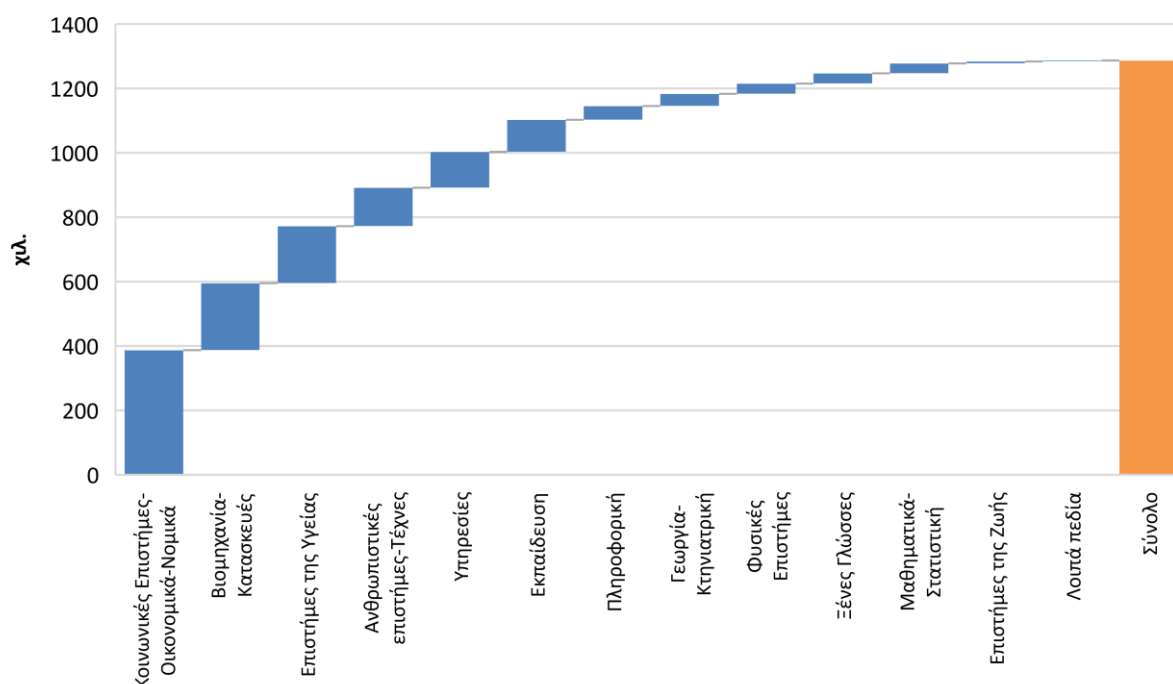
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Το μερίδιο των αποφοίτων στις επιστήμες Υγείας είναι ελαφρώς μικρότερο, ενώ παρέμεινε σχεδόν αμετάβλητο σε σχέση με το 2004. Αντίθετα, μείωση του μεριδίου πτυχιούχων καταγράφεται στους κλάδους των επιστημών εκπαίδευσης, αν και ο αριθμός τους το 2016 ήταν αυξημένος κατά 30,1 χιλ. ή 22% σε σχέση με το 2004 (167,6 χιλ., Διάγραμμα 7.12). Η μεγαλύτερη άνοδος καταγράφεται στους αποφοίτους τμημάτων Πληροφορικής οι οποίοι το 2016 ανήλθαν σε 61,1 χιλ. άτομα από 23,2 χιλ. το 2004 (μέση ετήσια άνοδος 8,4%).

7.3.1 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

Από τα 2,04 εκατ. πληθυσμό της χώρας με τριτοβάθμια εκπαίδευση το 2016 τα 1,3 εκατ. (ή 63%) εργάζονται. Οι περισσότεροι από αυτούς έχουν ολοκληρώσει σπουδές στο ευρύτερο αντικείμενο Κοινωνικές επιστήμες-Οικονομικά-Νομικά 386,6 χιλ. (ή 30% του συνόλου των εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση το 2016) καταγράφοντας μέση ετήσια άνοδο (ΜΕΡΜ) 3,3% την περίοδο 2003-2016. Επιπλέον, σε σχέση με το 2003 παρατηρείται αύξηση κατά 53%. Ακολουθούν οι απασχολούμενοι με σπουδές στον ευρύτερο τομέα Μηχανολογία-Βιομηχανία-Κατασκευές οι οποίοι ανήλθαν σε 208 χιλ., παρουσιάζοντας αύξηση κατά 32,3% και μέσο ετήσιο ρυθμό 2,2%. Σε ελαφρώς χαμηλότερο επίπεδο κυμάνθηκε η απασχόληση των ατόμων με σπουδές στον τομέα της Υγείας (177 χιλ.) με άνοδο παρόμοια με εκείνη των αποφοίτων σε Νομικές, Οικονομικές και σχολές Κοινωνικών επιστημών.

Διάγραμμα 7.13: Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το πεδίο σπουδών στην Ελλάδα, 2016



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Ακολούθησαν οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με σπουδές στις Ανθρωπιστικές επιστήμες-Τέχνες (119 χιλ.) με την απασχόληση να εμφανίζει μικρή διαφοροποίηση την περίοδο 2003-2016. Οι απασχολούμενοι με σπουδές στις παραπάνω τέσσερις (ευρύτερες) κατηγορίες αποτελούν το 70% των εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στη χώρα το 2016.

Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη το ποσοστό απασχόλησης η εικόνα των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το πεδίο σπουδών είναι διαφορετική. Το υψηλότερο ποσοστό απασχόλησης το 2016 καταγράφεται στους αποφοίτους των επιστημών Υγείας και στους απόφοιτους σχολών πληροφορικής (71% και 69% αντίστοιχα). Στους αποφοίτους στο πεδίο σπουδών Βιομηχανία-Κατασκευές το ποσοστό απασχόλησης διαμορφώθηκε στο 65% καταγράφοντας πτώση κατά 16 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2009, ενώ στους αποφοίτους Κοινωνικών, Οικονομικών και Νομικών σπουδών ήταν αντίστοιχο με εκείνο με το σύνολο των εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση (63%). Η μεγαλύτερη κάμψη σε σχέση με το 2009 (κατά 24 ποσοστιαίες μονάδες) εντοπίζεται στους αποφοίτους των Επιστημών Ζωής και Ξένων Γλωσσών, εξέλιξη που υποδεικνύει τις περικοπές δαπανών των νοικοκυριών για την εκμάθηση κάποιας ξένης γλώσσας.

Με βάση τον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τα υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης στους αποφοίτους πανεπιστημιακών σχολών καταγράφονται στους πτυχιούχους επιστημών Υγείας (κυρίως ιατρικών σχολών 74%) και των επιστημών Εκπαίδευσης (78%) όπου και η κάμψη σε σχέση με το 2009 είναι ηπιότερη. Χαμηλότερα ποσοστά συγκεντρώνουν οι πτυχιούχοι επιστημών της Ζωής (50%) και Ξένων γλωσσών (52%). Στους πτυχιούχους του ευρύτερου πεδίου Κοινωνικές επιστήμες-Οικονομικά-Νομική το ποσοστό απασχόλησης το 2016 υποχώρησε κατά 17 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2009, όταν στους αποφοίτους ΤΕΙ η

πτώση ήταν χαμηλότερη (9 ποσοστιαίες μονάδες) με αποτέλεσμα το ποσοστό απασχόλησης να διαμορφωθεί στο 68%. Η κρίση που επηρεάζει τον κατασκευαστικό κλάδο αποτυπώνεται στους αποφοίτους του ευρύτερου πεδίου σπουδών Βιομηχανία-Κατασκευές όπου η πτώση του ποσοστού απασχόλησης ήταν αντίστοιχη (περίπου 16 ποσοστιαίες μονάδες) στους απόφοιτους πανεπιστημίων και ΤΕΙ (Πίνακας 7.1).

Πίνακας 7.1: Εξέλιξη ποσοστού απασχόλησης ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το πεδίο σπουδών

	Τριτοβάθμια εκπαίδευση			Πανεπιστήμιο			ΤΕΙ		
	2004	2009	2016	2004	2009	2016	2004	2009	2016
Επιστήμες της Εκπαίδευσης	66%	68%	60%	79%	89%	78%	59%	53%	30%
Επιστήμες της Υγείας	80%	78%	71%	78%	81%	74%	82%	75%	65%
Πληροφορική	84%	85%	69%	91%	83%	71%	78%	83%	64%
Υπηρεσίες	75%	72%	60%	76%	74%	66%	74%	71%	57%
Μηχανολογία-Κατασκευές	83%	81%	65%	82%	80%	64%	82%	80%	63%
Σύνολο	75%	76%	63%	75%	76%	62%	74%	73%	60%
Μαθηματικά-Στατιστική	82%	85%	62%	81%	84%	62%	-	-	-
Φυσικές επιστήμες	77%	80%	61%	75%	79%	60%	-	-	-
Γεωργία-Κτηνιατρική	73%	76%	61%	73%	73%	59%	71%	78%	65%
Ανθρωπιστικές Επιστήμες	72%	71%	58%	71%	70%	58%	72%	78%	59%
Κοινωνικές-Οικονομικά-Νομικά	72%	75%	63%	71%	72%	56%	74%	77%	68%
Ξένες γλώσσες	75%	77%	53%	74%	76%	52%	-	-	-
Επιστήμες της Ζωής	73%	81%	57%	70%	74%	50%	-	-	-

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

7.3.2 ΑΝΕΡΓΙΑ ΣΤΟΥΣ ΑΠΟΦΟΙΤΟΥΣ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

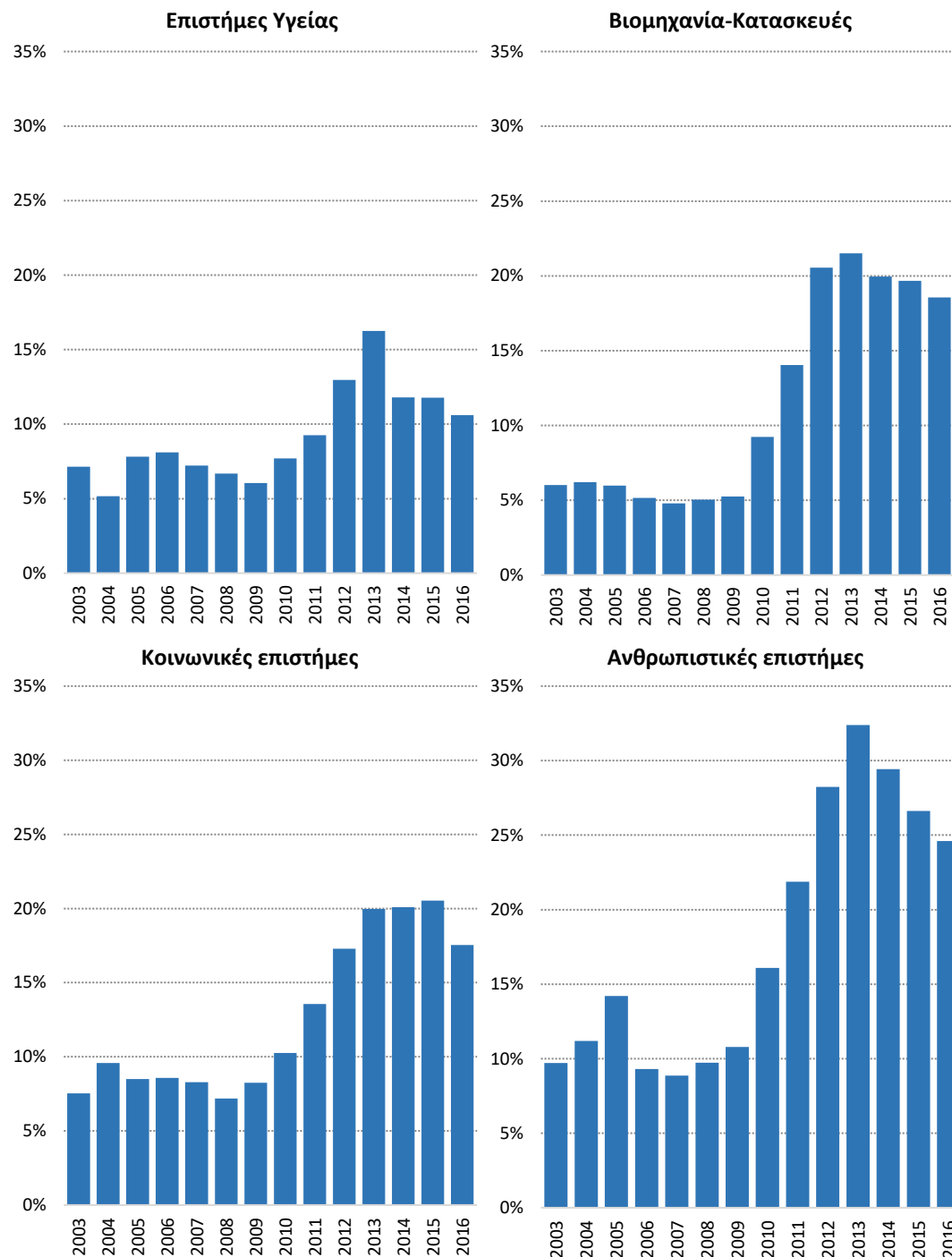
Διαχρονικά το μικρότερο ποσοστό ανεργίας καταγράφεται στους αποφοίτους των επιστημών Υγείας. Το 2016 διαμορφώθηκε στο 10,6%, το χαμηλότερο για την τελευταία πενταετία. Αντίθετα, το ποσοστό ανεργίας στους αποφοίτους με σπουδές στις Κοινωνικές επιστήμες-Οικονομικά-Νομική διπλασιάστηκε το 2016 σε σχέση με το 2009 (17,5%), ενώ αντίστοιχη τάση παρατηρείται και στους αποφοίτους στο ευρύτερο πεδίο σπουδών Βιομηχανία-Κατασκευές (18,6%).

Η πρόσβαση στην αγορά εργασίας είναι πιο δύσκολη στους αποφοίτους με σπουδές στις Ανθρωπιστικές επιστήμες-Τέχνες. Το ποσοστό ανεργίας αυξήθηκε σημαντικά φτάνοντας στο 32% το 2013, υποχωρώντας κατόπιν στο 24% το 2016 (Διάγραμμα 7.14).

Στα υπόλοιπα πεδία σπουδών, αξιοσημείωτη είναι η αρνητική επίδραση της οικονομικής ύφεσης στους απόφοιτους σχολών ξένων γλωσσών και επιστημών της Ζωής (π.χ. Βιοχημεία, Βιολογία), καθώς η άνοδος του ποσοστού ανεργίας το 2016 ξεπέρασε τις 20 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2009.

Χαμηλότερο από το μέσο όρο στο σύνολο των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι το ποσοστό ανεργίας στο πεδίο σπουδών Υπηρεσίες, καθώς στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι στρατιωτικές σχολές και οι σχολές σωμάτων ασφαλείας όπου η επαγγελματική αποκατάσταση είναι άμεση, όπως επίσης και οι σχολές τουριστικών επαγγελμάτων οι απόφοιτοι των οποίων επηρεάζονται θετικά από την ανάπτυξη του τουριστικού τομέα στην Ελλάδα. Προκύπτει επίσης ότι η ανεργία πλήττει σε χαμηλότερο σχετικά βαθμό τους αποφοίτους Μαθηματικών και σχολών Στατιστικής.

Διάγραμμα 7.14: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το πεδίο σπουδών



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Στους αποφοίτους πανεπιστημιακών σχολών, η ανεργία πλήττει σε μικρό βαθμό διαχρονικά τους πτυχιούχους ιατρικής, ενώ και οι πτυχιούχοι πολυτεχνικών σχολών εμφανίζουν το 2016 χαμηλότερο ποσοστό ανεργίας από το μέσο όρο. Στους αποφοίτους ΤΕΙ αξιοσημείωτο είναι το υψηλό ποσοστό ανεργίας στους αποφοίτους επιστημών υγείας (π.χ. τμήματα νοσηλευτικής), ενώ σημαντική άνοδος καταγράφεται στους αποφοίτους Πληροφορικής (Πίνακας 7.2).

Πίνακας 7.2: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το πεδίο σπουδών

	Τριτοβάθμια εκπαίδευση			Πανεπιστήμιο			ΤΕΙ		
	2004	2009	2016	2004	2009	2016	2004	2009	2016
Ξένες γλώσσες	8%	7%	30%	8%	7%	30%	-	-	-
Επιστήμες της Ζωής	16%	6%	27%	15%	6%	34%	-	-	-
Γεωργία-Κτηνιατρική	16%	13%	25%	12%	13%	23%	24%	15%	27%
Ανθρωπιστικές επιστήμες-Τέχνες	11%	11%	25%	11%	11%	24%	16%	8%	32%
Πληροφορική	8%	6%	22%	2%	3%	19%	11%	12%	27%
Φυσικές επιστήμες	9%	7%	19%	10%	8%	19%	-	-	-
Μηχανολογία-Βιομηχανία-Κατασκευές	6%	5%	19%	6%	5%	14%	5%	6%	24%
Μέσος όρος	8%	7%	18%	8%	7%	18%	9%	8%	19%
Κοινωνικές επιστήμες/Οικονομικά/Νομική	10%	8%	16%	8%	7%	19%	16%	12%	20%
Μαθηματικά-Στατιστική	6%	6%	16%	6%	6%	16%	-	-	-
Επιστήμες της Εκπαίδευσης	6%	4%	14%	13%	6%	17%	-	-	-
Υπηρεσίες	7%	4%	11%	6%	6%	12%	7%	3%	9%
Επιστήμες της Υγείας	5%	6%	11%	6%	3%	5%	8%	9%	18%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

7.4 Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά κλάδο δραστηριότητας, αντικείμενο σπουδών και σχολή

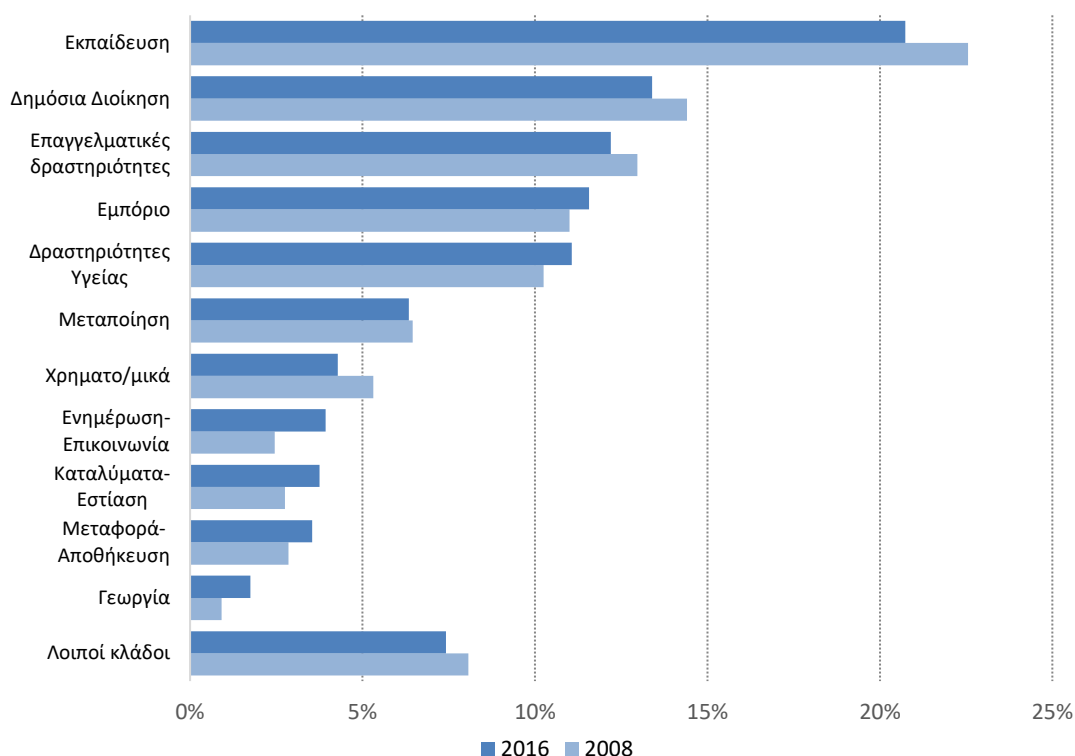
Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται στοιχεία απασχόλησης των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα με βάση τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (ΣΤΑΚΟΔ-08) στον οποίο εργάζονται. Σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποτυπωθεί η κλαδική διάρθρωση των απασχολούμενων με υψηλό μορφωτικό επίπεδο και οι κυριότεροι τομείς οικονομικής δραστηριότητας που εργάζονται.

Η πλειονότητα των εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα εντοπίζεται σε κλάδους των υπηρεσιών, ενώ αντίθετα σε κλάδους στους οποίους παράγονται εμπορεύσιμα προϊόντα, όπως η μεταποίηση ή η γεωργία-κτηνοτροφία, το αντίστοιχο μερίδιο είναι μικρό.

Ο κλάδος «Εκπαίδευση»⁹⁸ απορροφά το μεγαλύτερο αριθμό αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, εξέλιξη που συνδέεται και με την παραπαιδεία και το μεγάλο αριθμό φροντιστηρίων. Το 2016 οι απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον κλάδο ανήλθαν στους 266,7 χιλ. εμφανίζοντας μέση ετήσια μείωση κατά 1% περίπου την περίοδο 2008-2016. Σε σχέση με το 2008 το επίπεδο ήταν χαμηλότερο κατά 8% γεγονός που δικαιολογεί τη σχετική μείωση του μεριδίου στο 21%. Ακολουθούν, οι απασχολούμενοι στη Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα, κατεξοχήν κλάδος του δημόσιου τομέα, όπου οι εργαζόμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση διαμορφώθηκαν στους 172,3 χιλ. επίπεδο σχεδόν αντίστοιχο με εκείνο στις αρχές της οικονομικής κρίσης. Επιπλέον, το μερίδιο στο σύνολο των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση σημείωσε μικρή υποχώρηση κατά 1 ποσοστιαία μονάδα.

⁹⁸ Ο κλάδος «Εκπαίδευση» στην ΣΤΑΚΟΔ-08 περιλαμβάνει: Προσχολική εκπαίδευση, Πρωτοβάθμια-Δευτεροβάθμια-Τριτοβάθμια εκπαίδευση, Άλλη εκπαίδευση (π.χ. Αθλητική, Πολιτιστική, Δραστηριότητες σχολών οδηγών, Φροντιστήρια Ξένων γλωσσών, Σχολές εκμάθησης Η/Υ κ.ά.), Εκπαιδευτικές υποστηρικτικές δραστηριότητες.

Διάγραμμα 7.15: Καταμερισμός απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση σε κλάδους οικονομικής δραστηριότητας

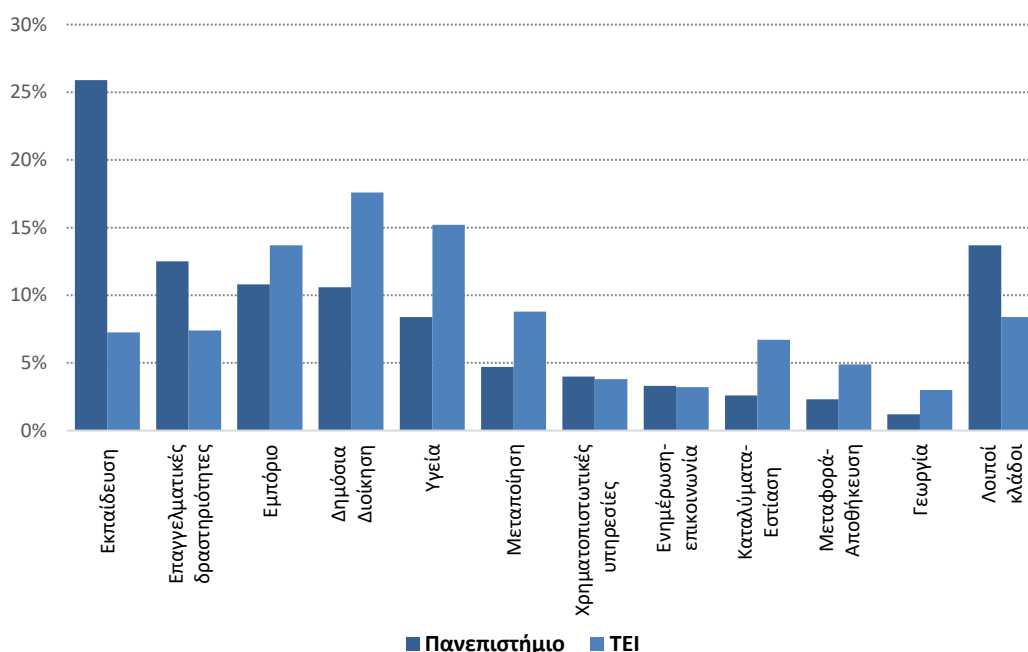


Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Σε αντίστοιχο περίπου επίπεδο κυμάνθηκε το μερίδιο της απασχόλησης στους κλάδους των Επαγγελματικών δραστηριοτήτων, του Εμπορίου και των δραστηριοτήτων Υγείας. Στις δραστηριότητες Υγείας οι εργαζόμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση ανήλθαν σε 142,3 χιλ. έχοντας αυξηθεί κατά 16% σε σχέση με το 2009, ενώ καταγράφεται μέση ετήσια άνοδος 1,4% την περίοδο 2009-2016. Στις επαγγελματικές-τεχνικές δραστηριότητες η απασχόληση διαμορφώθηκε στα 156,9 χιλ. υποχωρώντας σε σχέση με το 2015 κατά 12% με αποτέλεσμα να διαμορφωθεί σε επίπεδο χαμηλότερο από εκείνο το 2009 (Διάγραμμα 7.15).

Η απασχόληση ανά κλάδο διαφέρει σημαντικά λαμβάνοντας υπόψη τη σχολή. Το ¼ των αποφοίτων πανεπιστημίων εργάζεται στον κλάδο της Εκπαίδευσης, όταν στους αποφοίτους ΤΕΙ το αντίστοιχο ποσοστό κυμάνθηκε στο 7,3% το 2016. Για τους εργαζόμενους με πτυχίο πανεπιστημίου ακολουθούν οι κλάδοι των Επαγγελματικών δραστηριοτήτων (12,5%) και του Εμπορίου (10,8%). Στη Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα το μερίδιο των εργαζομένων με πανεπιστημιακή εκπαίδευση υπολείπεται εκείνου των αποφοίτων ΤΕΙ (10,6% έναντι 17,6%). Ίδια εικόνα παρατηρείται και στον κλάδο της Υγείας με το μερίδιο των εργαζομένων με τεχνολογική εκπαίδευση να κυμαίνεται σε διπλάσιο σχεδόν επίπεδο συγκριτικά με εκείνο για τους αποφοίτους των ιατρικών σχολών (Διάγραμμα 7.16). Στις επόμενες δυο υποενότητες περιλαμβάνονται στοιχεία σε μεγαλύτερη ανάλυση για την απασχόληση στους κλάδους της Εκπαίδευσης και της Δημόσιας διοίκησης-Άμυνας.

Διάγραμμα 7.16: Καταμερισμός απασχολούμενων με πανεπιστημιακή ή τεχνολογική εκπαίδευση ανά κλάδο δραστηριότητας, 2016



Σημείωση: Ποσοστό στο σύνολο των εργαζομένων με πανεπιστημιακή ή τεχνολογική εκπαίδευση

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

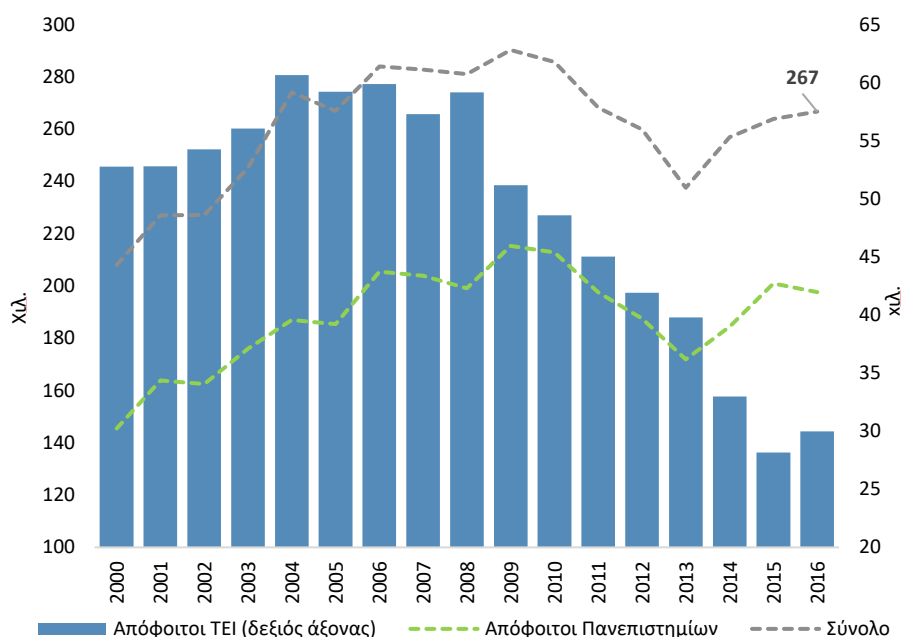
7.4.1 ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ «ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ»

Η απασχόληση ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας της «Εκπαίδευσης» εμφάνισε μεταβλητότητα την περίοδο 2000-2016. Το υψηλότερο επίπεδο καταγράφεται το 2009 (290,3 χιλ.) ως αποτέλεσμα της ανοδικής πορείας κατά την περίοδο 2000-2009 (μέση ετήσια αύξηση 3,8%). Ωστόσο, τα επόμενα χρόνια σημειώθηκε σημαντική κάμψη με αποτέλεσμα το 2013 να υποχωρήσει σε επίπεδο χαμηλότερο από εκείνο του 2003 (237,5 χιλ.).

Ενδεικτικό του μεγάλου αριθμού πτυχιούχων από σχολές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με προσανατολισμό την εργασία στο εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας (π.χ. φιλοσοφική σχολή, σχολή μαθηματικών κ.ά.) και των περιορισμένων αντίστοιχα θέσεων απασχόλησης αποτελεί το ύψος των αιτήσεων για προσλήψεις αναπληρωτών-ωρομισθίων.

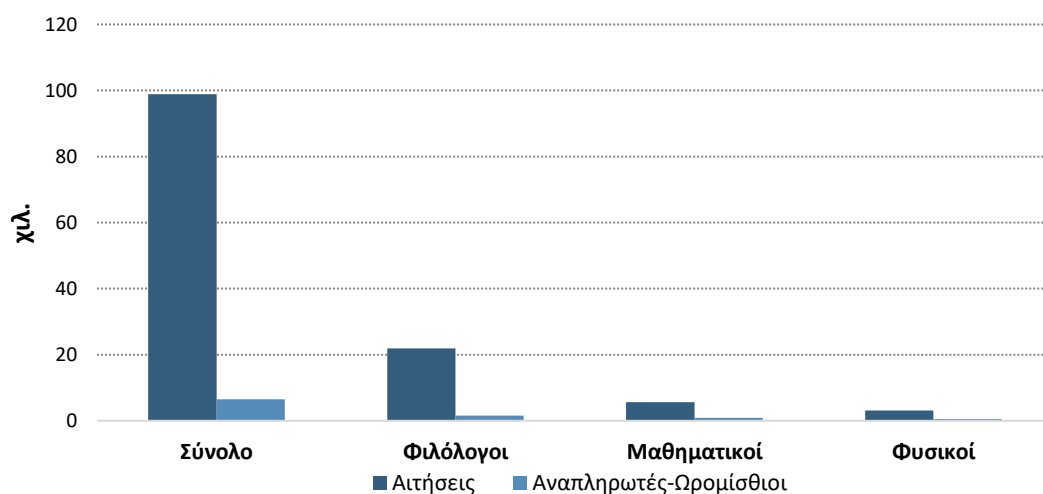
Το σχολικό έτος 2016/2017 οι προσλήψεις αναπληρωτών-ωρομισθίων στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ανήλθαν στο 6% των συνολικών των αιτήσεων, με το 22% αυτών να έχει πραγματοποιηθεί από αποφοίτους σχολών της Φιλοσοφικής (Διάγραμμα 7.18). Από το σύνολο των αιτήσεων ανά ειδικότητα προσλήφθηκαν ως αναπληρωτές-ωρομισθιοί το 7% για φιλόλογους, ποσοστό υποδιπλάσιο από εκείνο για μαθηματικούς και φυσικούς (15%). Άρα, για μια θέση αναπληρωτή φιλόλογου στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση το σχολικό έτος 2016-2017 αντιστοιχούσαν 14 αιτήσεις (Διάγραμμα 7.18).

Διάγραμμα 7.17: Εξέλιξη απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας «Εκπαίδευση»



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 7.18: Αιτήσεις αναπληρωτών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και προσλήψεις αναπληρωτών-ωρομίσθιων για το σχολικό έτος 2016/17



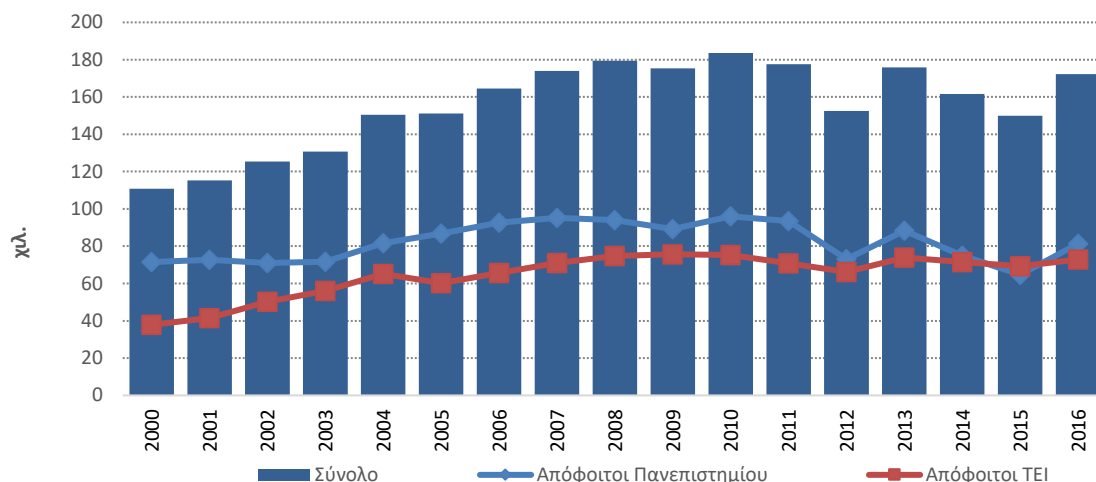
Πηγή: Υπουργείο Παιδείας

7.4.2 ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ «ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ-ΆΜΥΝΑ»

Η απασχόληση αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στον κλάδο «Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα» σημείωσε σημαντική άνοδο το 2016 κατά 15% (ή 22,4 χιλ.) σε σχέση με το 2015. Η υψηλότερη απασχόληση στον κλάδο καταγράφεται το 2010 (183,6 χιλ. άτομα), ενώ το 2012 υποχώρησε κατά 31 χιλ. (ή -16,9%) σε σχέση με το 2010 και διαμορφώθηκε στους 152,6 χιλ. εργαζόμενους. Η κάμψη αυτή έχει εν μέρει καλυφθεί την περίοδο 2013-2016 με αποτέλεσμα οι εργαζόμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον ευρύτερο κλάδο Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα να κυμαίνονται λίγο χαμηλότερα από το επίπεδο του 2009. Η εξέλιξη αυτή ενδεχο-

μένως να σχετίζεται και με τις προσλήψεις συμβασιούχων ή τα προγράμματα επιδοτούμενης εργασίας (π.χ. κοινωφελής εργασία).

Διάγραμμα 7.19: Εξέλιξη απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον κλάδο Δημόσια διοίκηση-Άμυνα

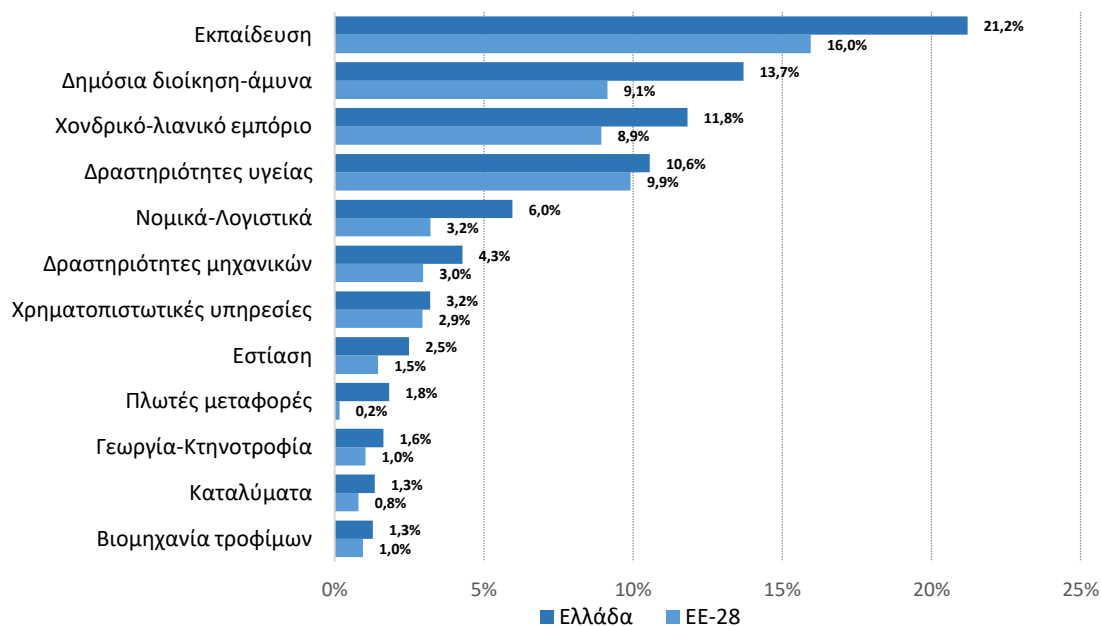


Πηγή: Eurostat Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

7.4.3 ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΣΕ ΚΛΑΔΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΕ

Σε σχέση με την ΕΕ-28 καταγράφονται διαφορές στην κλαδική διάρθρωση των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση. Το μερίδιο των απασχολούμενων στον κλάδο της Εκπαίδευσης για το μέσο όρο της ΕΕ-28 κυμάνθηκε στο 16%, ενώ κατά 4 ποσοστιαίες μονάδες ήταν χαμηλότερο το αντίστοιχο μερίδιο για τους εργαζόμενους στον κλάδο Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα (Διάγραμμα 7.20).

Διάγραμμα 7.20: Καταμερισμός απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά κλάδο δραστηριότητας στην Ελλάδα και στην ΕΕ-28, 2016



Σημείωση: Ποσοστό στο σύνολο των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Οι διαφορές αυτές αποτυπώνονται επίσης λαμβάνοντας υπόψη χώρες της ΕΕ-28. Ενδεικτικά, υψηλότερο από την Ελλάδα μερίδιο απασχολούμενων στην Εκπαίδευση καταγράφεται στην Πορτογαλία (25%), ενώ στην Γαλλία κυμάνθηκε αρκετά χαμηλότερα στο 14%. Στον ευρύτερο κλάδο Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα το μερίδιο της Ελλάδας είναι υψηλότερο κατά 4-5 ποσοστιαίες μονάδες από τις χώρες-μέλη της ΕΕ που λαμβάνονται υπόψη. Στον κλάδο της παροχής υπηρεσιών Υγείας μεγαλύτερο μερίδιο απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση παρατηρείται στην Ιταλία (15%) και στην Δανία (13%) αντίστοιχα (Πίνακας 7.3).

Πίνακας 7.3: Καταμερισμός απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά κλάδο δραστηριότητας σε χώρες της ΕΕ-28, 2016

	Ελλάδα	Ισπανία	Ιταλία	Πορτογαλία	Γερμανία	Γαλλία	Δανία
Εκπαίδευση	21%	↓15%	↓18%	↑25%	↓16%	↓14%	↓18%
Δημόσια διοίκηση-άμυνα	14%	↓9%	↓7%	↓8%	↓10%	↓9%	↓9%
Εμπόριο	12%	↓11%	↓6%	↓11%	↓8%	↓10%	↓6%
Δραστηριότητες Υγείας	11%	↓10%	↑15%	↑13%	↓7%	↑11%	↑13%
Νομικά-Λογιστικά	6%	↓3%	↑7%	↓5%	↓2%	↓3%	↓2%
Δραστηριότητες μηχανικών	4%	↓3%	↑5%	↓3%	↓4%	↓3%	↓4%
Χρημα/τικές υπηρεσίες	3%	↓3%	↑4%	↑5%	↓2%	↑4%	↓2%
Εστίαση-Καταλύματα	2%	↑3%	↓1%	↓2%	↓1%	↓1%	↓1%
Πλωτές μεταφορές	2%	↓0%	↓0%	↓0%	↓0%	↓0%	↓1%
Γεωργία-Κτηνοτροφία	2%	↓1%	↓1%	↓1%	↓1%	↓1%	↓1%
Καταλύματα	1%	-1%	↓1%	↓1%	↓1%	↓1%	↓1%
Βιομηχανία Τροφίμων	1%	-1%	↓1%	↓1%	↓1%	↓1%	↓1%

Πηγή: Eurostat **Επεξεργασία στοιχείων: IOBE**

7.5 Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά ιδιοκτησιακό καθεστώς της επιχείρησης στην οποία εργάζονται

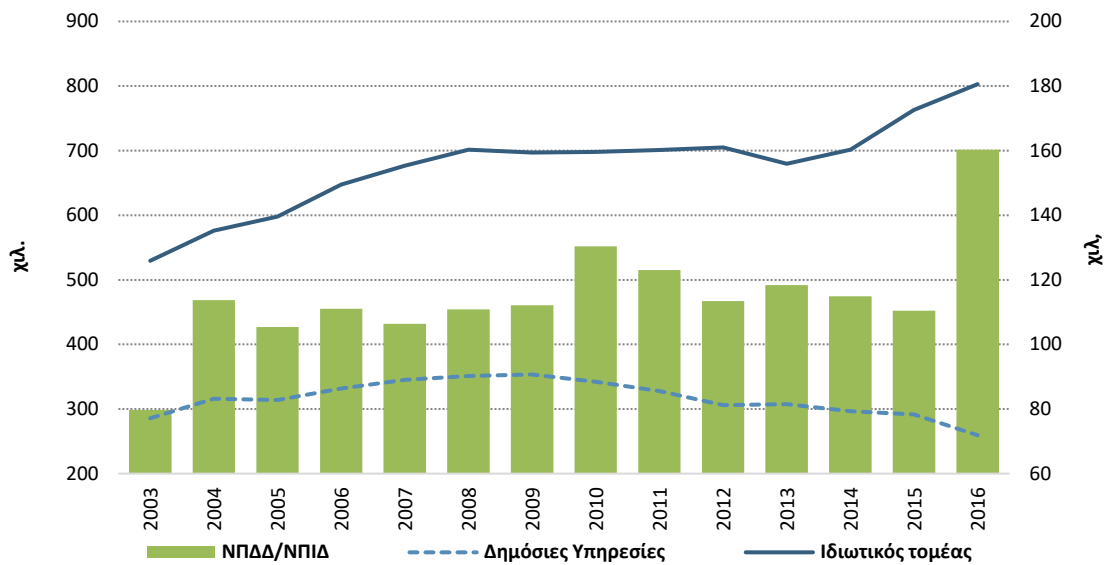
Στην ενότητα αυτή εξετάζονται χαρακτηριστικά της απασχόλησης των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως προς το ιδιοκτησιακό καθεστώς της επιχείρησης στην οποία εργάζονται. Σύμφωνα με την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της ΕΛΣΤΑΤ το ιδιοκτησιακό καθεστώς του εργοδότη διακρίνεται στον ιδιωτικό τομέα (ιδιωτικές επιχειρήσεις), το δημόσιο τομέα, τις ΔΕΚΩ, τα νομικά πρόσωπα ιδιωτικού ή δημοσίου δικαίου (ΝΠΙΔ/ΝΠΔΔ), τις κρατικές τράπεζες, τις επιχειρήσεις που ελέγχονται από το Δημόσιο και τους ΟΤΑ⁹⁹.

Σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποτυπωθεί ο τύπος της επιχείρησης στην οποία άτομα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο εργάζονται, καθώς και ο βαθμός στον οποίο τα μεγέθη έχουν επηρεαστεί από την οικονομική ύφεση, δεδομένου ότι το μεγαλύτερο μέρος της προσαρμογής αφορά στα δημόσια οικονομικά, επομένως και στις υπηρεσίες που υπάγονται στο κράτος.

Την περίοδο 2003-2016, η πλειονότητα των εργαζόμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση παρατηρείται σε επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα. Η επίδραση της οικονομικής κρίσης είναι εμφανής στην απασχόληση στο δημόσιο τομέα όπου από το 2009 και έπειτα καταγράφεται μείωση, σε αντίθεση με τους απασχολούμενους με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον ιδιωτικό τομέα όπου παρατηρείται άνοδος.

⁹⁹ Οι κατηγορίες αυτές εργοδοτών έχουν κωδικοποιηθεί στο ερωτηματολόγιο της έρευνας εργατικού δυναμικού (ερώτηση 15, «Ποιο το ιδιοκτησιακό καθεστώς της επιχείρησης αυτής;»).

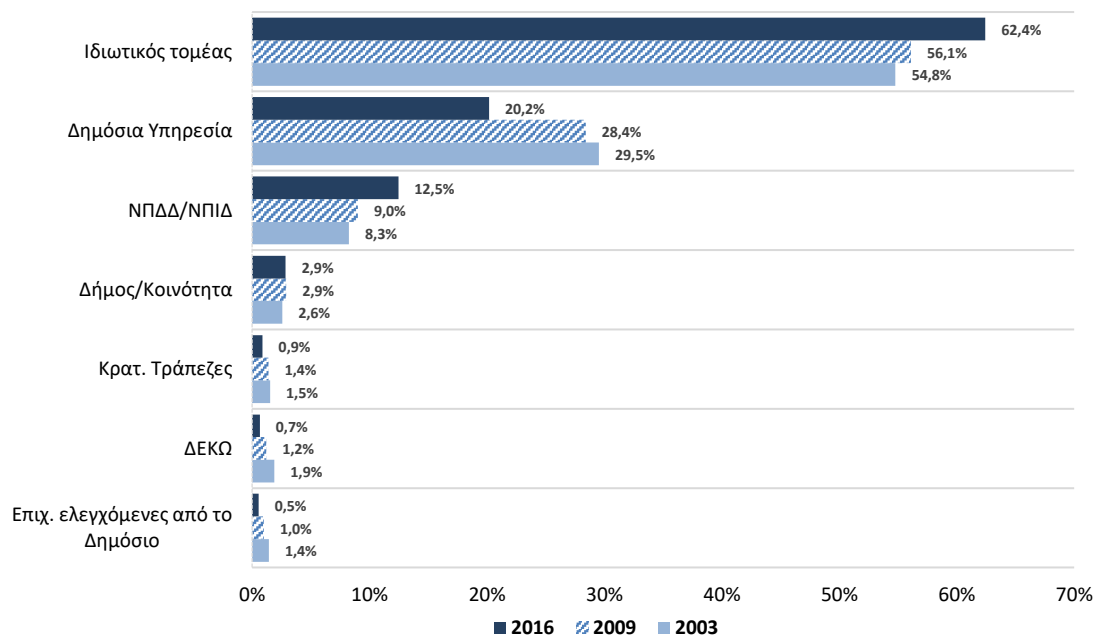
Διάγραμμα 7.21: Εξέλιξη απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση σε Δημόσιες Υπηρεσίες και επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Το 2016 οι απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον ιδιωτικό τομέα ανήλθαν σε 802,9 χιλ. σημειώνοντας άνοδο κατά 15% σε σχέση με το 2009 (697 χιλ. εργαζόμενοι). Αντίθετα, η απασχόληση σε δημόσιες υπηρεσίες υποχώρησε στις 259,4 χιλ. το 2016 επίπεδο χαμηλότερο κατά 27% (ή 94 χιλ. άτομα) σε σχέση με το 2009 όταν και καταγράφεται η υψηλότερη απασχόληση. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια της κρίσης (2009-2016) η απασχόληση των ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον ιδιωτικό τομέα σημείωσε μέση ετήσια άνοδο 2%, έναντι πτώσης 4% στο δημόσιο τομέα (και 0,5% αντίστοιχα στο σύνολο των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση).

Διάγραμμα 7.22: Καταμερισμός αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με βάση το ιδιοκτησιακό καθεστώς της επιχείρησης που εργάζονται



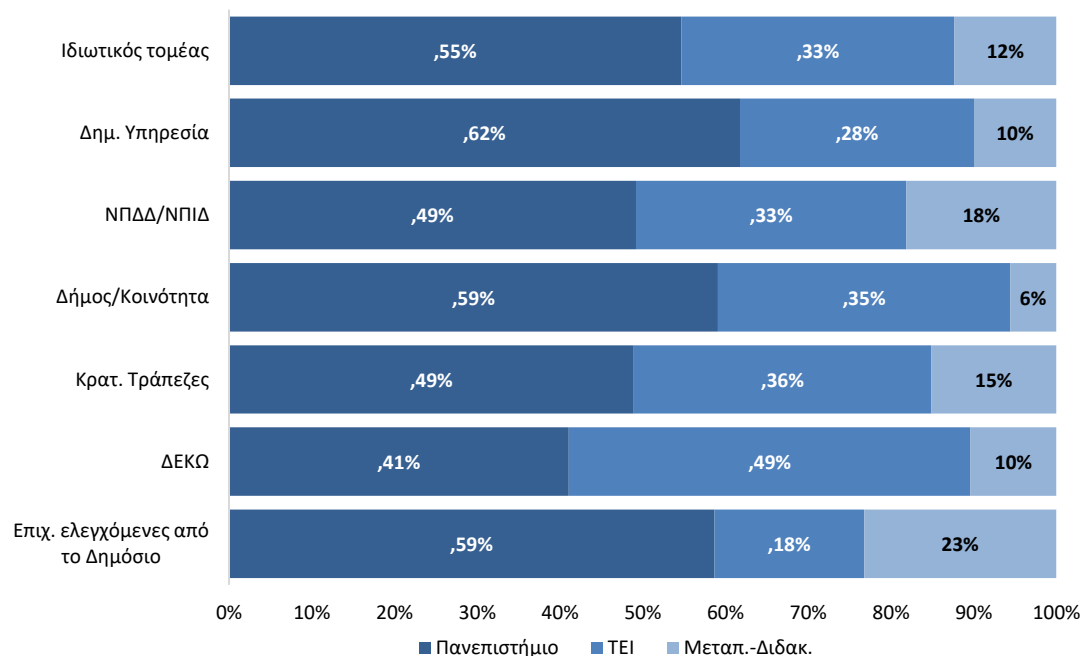
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Αξιοσημείωτη είναι η άνοδος που καταγράφεται το 2016 στους απασχολούμενους με τριτοβάθμια εκπαίδευση σε ΝΠΔΔ/ΝΠΙΔ κατά 50 χιλ. άτομα (ή 45%) σε σχέση με το 2015, όταν την περίοδο 2010-2014 υπήρξε μέση ετήσια μείωση κατά 2,7%. Η εξέλιξη αυτή ενδεχομένως οφείλεται στην πρόσληψη ατόμων σε οργανισμούς που υπάγονται στο συγκεκριμένο ιδιοκτησιακό καθεστώς και οι οποίοι σχετίζονται με τη διαχείριση του προσφυγικού ρεύματος στη χώρα (Διάγραμμα 7.21).

Η ανοδική πορεία της απασχόλησης αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στον ιδιωτικό τομέα έχει ως αποτέλεσμα το μερίδιο στο σύνολο των εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση να διαμορφωθεί στο 62% το 2016 αυξημένο κατά 6% σε σχέση με το 2009 και κατά 9 περίπου εκατοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2003. Αντίθετα, το μερίδιο των απασχολούμενων στο δημόσιο τομέα υποχώρησε στο 20% το 2016 χαμηλότερο κατά 10 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2003. Με εξαίρεση τα ΝΠΙΔ/ΝΠΔΔ, στις υπόλοιπες κατηγορίες – οι οποίες θα μπορούσαν να ενταχθούν σε υπηρεσίες του ευρύτερου δημοσίου τομέα – το μερίδιο της απασχόλησης ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι μικρό (Διάγραμμα 7.22).

Με βάση τον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, η πλειονότητα των εργαζομένων είναι απόφοιτοι πανεπιστημίων. Το μεγαλύτερο μερίδιο καταγράφεται στις δημόσιες υπηρεσίες (62%), ενώ στον ιδιωτικό τομέα το 55% των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι απόφοιτοι πανεπιστημίου και το 33% απόφοιτοι ΤΕΙ. Επιπλέον, το μεγαλύτερο μερίδιο εργαζομένων με μεταπτυχιακό ή διδακτορικό παρατηρείται σε επιχειρήσεις ελεγχόμενες από το Δημόσιο και σε ΝΠΔΔ/ΝΠΙΔ (Διάγραμμα 7.23).

Διάγραμμα 7.23: Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το επίπεδο σπουδών, 2016



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

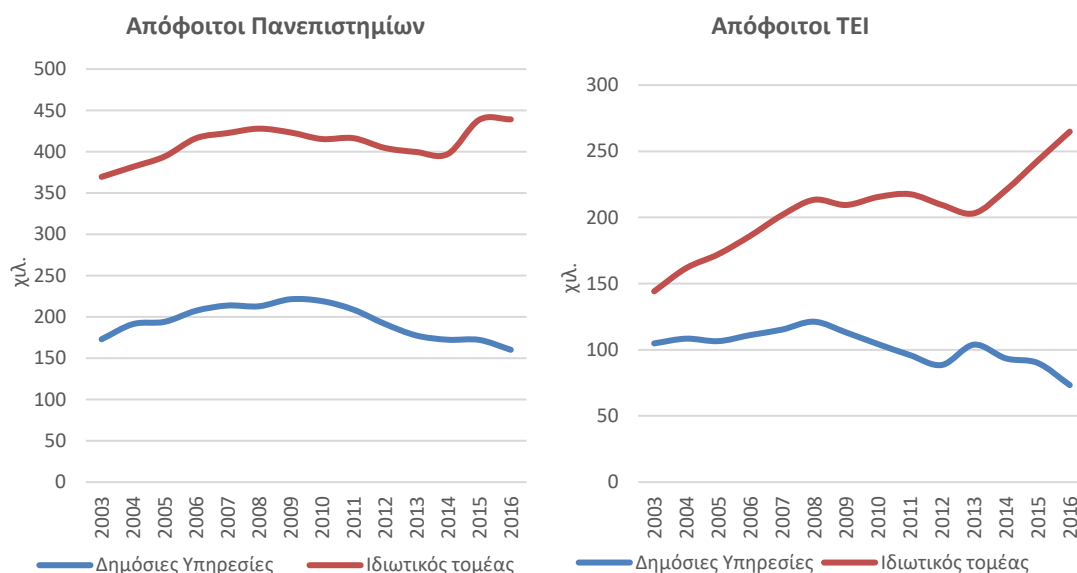
Η εξέλιξη αυτή ενδεχομένως συνδέεται με το γεγονός ότι σε αρκετές υπηρεσίες του δημοσίου, η πρόσληψη προσωπικού γίνεται μέσω ΑΣΕΠ με τη διαδικασία μοριοδότησης (σε διαγωνισμούς δηλ. πλήρωσης θέσεων με σειρά κατάταξης και όχι γραπτού διαγωνισμού), με

αποτέλεσμα οι (υποψήφιοι) κάτοχοι με μεταπτυχιακό ή/και διδακτορικό τίτλο σπουδών να επιτυγχάνουν καλύτερη σειρά κατάταξης. Επιπλέον, στα ΝΠΔΔ περιλαμβάνονται τα πανεπιστήμια και τα ΤΕΙ της χώρας όπου το διδακτικό προσωπικό διαθέτει υψηλά προσόντα (σπουδές σε επίπεδο διδακτορικού).

Λαμβάνοντας επίσης υπόψη τη διαχρονική εξέλιξη, οι εργαζόμενοι στον ιδιωτικό τομέα με πτυχίο πανεπιστημίου ανήλθαν το 2016 σε 439,1 χιλ., αυξημένοι κατά 4% σε σχέση με το 2009. Αρκετά μεγαλύτερη είναι η άνοδος (+26%) των απασχολούμενων σε ιδιωτικές επιχειρήσεις με πτυχίο ΤΕΙ οι οποίοι διαμορφώθηκαν στους 264,9 χιλ. όταν το 2009 ήταν περίπου στις 209 χιλ. άτομα. Αντίθετα, οι απόφοιτοι πανεπιστημίων που απασχολούνται σε υπηρεσίες του δημόσιου τομέα υποχώρησαν το 2016 στους 160,2 χιλ. (από 221 χιλ. το 2009), ενώ ακόμη μεγαλύτερη είναι η κάμψη στους αποφοίτους ΤΕΙ οι οποίοι διαμορφώθηκαν στους 73,3 χιλ. (-35,2% σε σχέση με το 2009, Διάγραμμα 7.24).

Λαμβάνοντας υπόψη το αντικείμενο σπουδών, περισσότερο από το 1/3 των εργαζομένων στον ιδιωτικό τομέα είναι απόφοιτοι τμημάτων Κοινωνικών, Οικονομικών και Νομικών επιστημών, ενώ ακολουθούν οι απόφοιτοι πολυτεχνικών σχολών (και αντίστοιχων τμημάτων των ΤΕΙ) και οι απόφοιτοι επιστημών Υγείας. Στο δημόσιο τομέα, η πλειονότητα είναι απόφοιτοι των επιστημών Εκπαίδευσης, δεδομένου ότι στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι νηπιαγωγοί, δάσκαλοι και καθηγητές σχολείων (αλλά όχι οι καθηγητές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, καθώς πανεπιστήμια και ΤΕΙ αποτελούν ΝΠΔΔ). Αντίστοιχα, το 40% των εργαζομένων στην κατηγορία ΝΠΔΔ/ΝΠΙΔ είναι απόφοιτοι των επιστημών Υγείας, δεδομένου ότι τα νοσηλευτικά ιδρύματα της χώρας εντάσσονται σε αυτό το νομικό καθεστώς.

Διάγραμμα 7.24: Εξέλιξη απασχολούμενων στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα με βάση το επίπεδο σπουδών



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

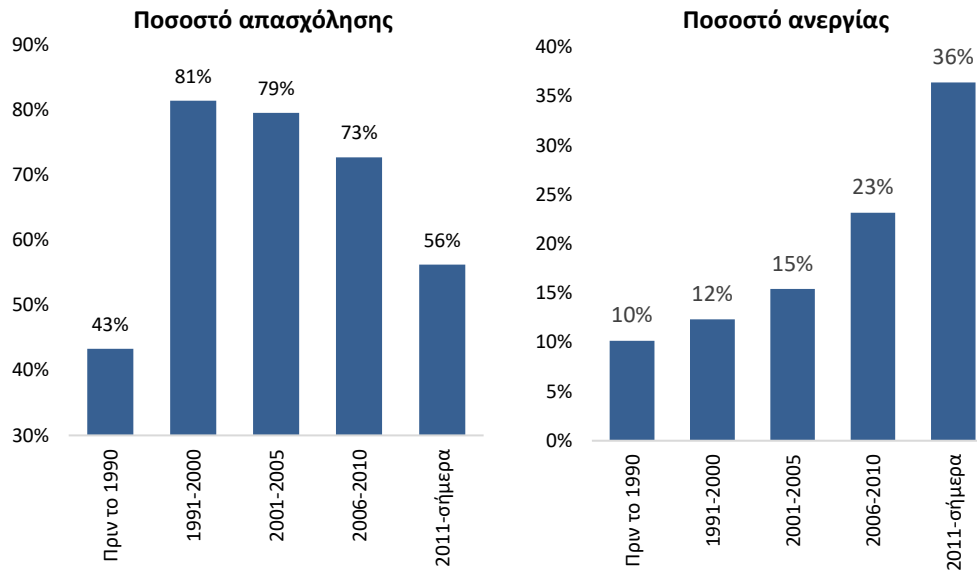
7.6 Χαρακτηριστικά νέων αποφοίτων

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται συνοπτικά στοιχεία για την κατάσταση απασχόλησης των ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το έτος αποφοίτησης τους από τη σχολή. Σκοπός είναι να αποτυπωθούν οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν, λόγω της οικονομικής

κρίσης, τα άτομα με τριτοβάθμια εκπαίδευση τα οποία ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους τα τελευταία χρόνια.

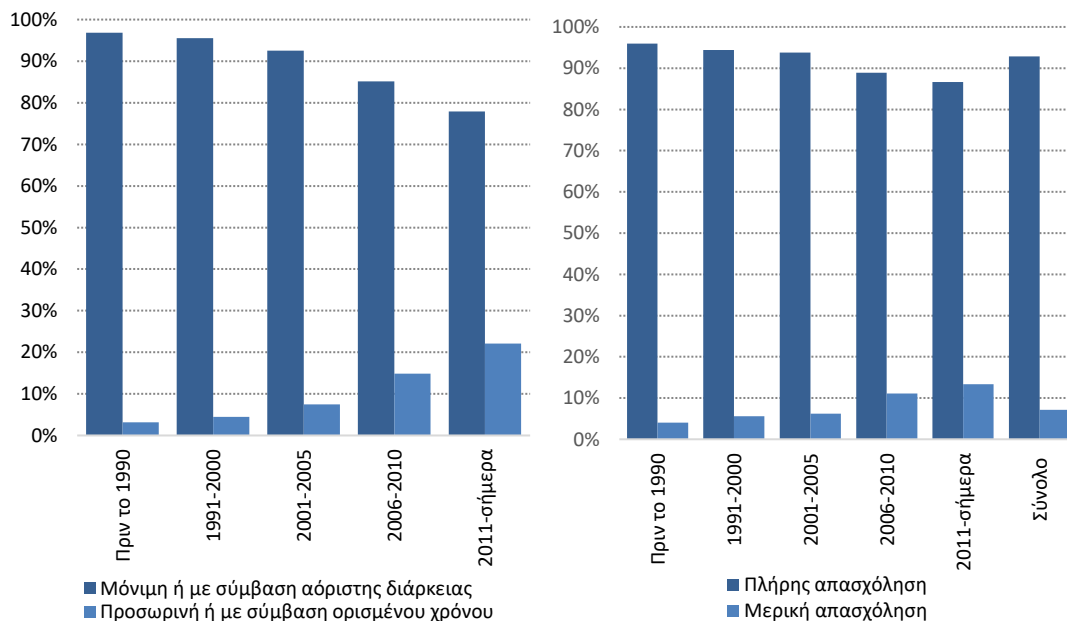
Το υψηλότερο ποσοστό απασχόλησης καταγράφεται στα άτομα που αποφοίτησαν τη δεκαετία του 1991 (81%), ενώ ξεπερνά το 70% το ποσοστό απασχόλησης για τους αποφοίτους την προηγούμενη δεκαετία. Αντίθετα, η οικονομική κρίση επηρεάζει τα άτομα που αποφοίτησαν τα τελευταία χρόνια από σχολές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με το ποσοστό απασχόλησης να έχει διαμορφωθεί στο 56% το 2016.

Διάγραμμα 7.25: Ποσοστό απασχόλησης ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το έτος αποφοίτησης, 2016



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Διάγραμμα 7.26: Απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το έτος αποφοίτησης με μόνιμη ή προσωρινή εργασία, 2016



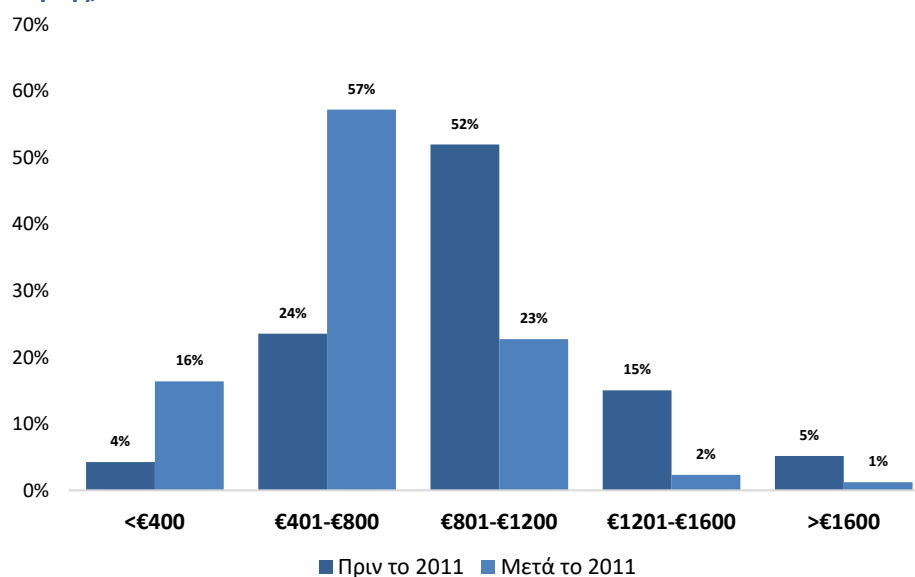
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Αντίστοιχα, οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μετά το 2011 το ποσοστό ανεργίας διαμορφώθηκε στο 36%, επίπεδο υπερδιπλάσιο σε σχέση με τα άτομα που ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους είτε τη δεκαετία του 1990 ή την πενταετία 2001-2005. Δυσκολία πρόσβασης στην αγορά εργασίας αντιμετωπίζουν και τα άτομα που αποφοίτησαν την πενταετία 2006-2010 (Διάγραμμα 7.25).

Με βάση τις μορφές απασχόλησης η προσωρινή ή με σύμβαση ορισμένου χρόνου εργασία είναι πιο κοινή στα άτομα που ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους από το 2006 και έπειτα. Η μερική απασχόληση, ως μορφή εργασίας, είναι στην Ελλάδα λιγότερο διαδεδομένη σε σχέση με χώρες-μέλη της ΕΕ. Ωστόσο, το 2016 ποσοστό 13% των απασχολούμενων οι οποίοι αποφοίτησαν από σχολές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μετά το 2011 δηλώνει ότι εργάζεται με καθεστώς μερικής εργασίας, ενώ τουλάχιστον 1 στα 5 σε αυτή την κατηγορία δηλώνει ότι εργάστηκε με προσωρινή ή σύμβαση ορισμένου χρόνου όταν στο σύνολο των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση κυμάνθηκε στο 9% περίπου (Διάγραμμα 7.26).

Οι αρνητικές συνέπειες της κρίσης, ωστόσο, αποτυπώνεται στις μισθολογικές απολαβές, καθώς σχεδόν 6 στους 10 εργαζόμενους οι οποίοι έλαβαν πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μετά το 2011 δηλώνουν ότι λαμβάνουν μισθό από €400 έως €800, ενώ ποσοστό 16% δηλώνει ότι αμείβεται με λιγότερα από €400 (Διάγραμμα 7.27).

Διάγραμμα 7.27: Αποδοχές εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το έτος αποφοίτησης, 2016



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ **Επεξεργασία στοιχείων:** IOBE

Χαρακτηριστικό είναι επίσης το γεγονός ότι πολλοί πτυχιούχοι επιλέγουν το δρόμο της μετανάστευσης προκειμένου να αναζητήσουν εργασία σε άλλες χώρες, κυρίως της ΕΕ, όπου οι ευκαιρίες απασχόλησης είναι περισσότερες. Σύμφωνα με μελέτη της ICAP¹⁰⁰, σε δείγμα 1268 ατόμων οι οποίοι μετακινήθηκαν εκτός της χώρας, το 55% αυτών αναφέρει ως λόγο την αναζήτηση εργασίας, έχοντας όμως εργαστεί στην Ελλάδα, ενώ μόλις 1 στους 10 δηλώνει ότι δεν έχει εργαστεί ποτέ στην Ελλάδα και αναζητά εργασία σε άλλη χώρα. Πρόκειται κυρίως για άτομα ηλικίας 26 έως 35 ετών (6 στα 10 άτομα) χωρίς οικογενειακές υποχρεώ-

¹⁰⁰ Brain Drain 3rd, Human Capital Summit, ICAP

σεις. Ως προς το μορφωτικό επίπεδο οι 9 στους 10 έχουν ολοκληρώσει την τριτοβάθμια εκπαίδευση, με την πλειονότητα να έχει μεταπτυχιακές σπουδές (55% μεταπτυχιακό τίτλο και 9% διδακτορικό).

Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι εκτός από τους νέους άνεργους (πτυχιούχους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ή όχι), ένα σημαντικό μέρος αποφοίτων (με σπουδές στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό) αναζητά καλύτερους όρους εργασίας (αντικείμενο εργασίας σχετικό με τις σπουδές, καλύτερες αμοιβές, ανώτερη θέση στην ιεραρχία της επιχείρησης) σε άλλες χώρες.

7.7 Συμπεράσματα

Ο πληθυσμός της χώρας με τριτοβάθμια εκπαίδευση ακολούθησε ανοδική πορεία την περίοδο 2000-2016 με αποτέλεσμα να έχει σχεδόν διπλασιαστεί σε σχέση με τις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας (2,04 εκατ. άτομα από 1,2 εκατ. το 2001 και 1,6 εκατ. το 2009). Ως ποσοστό του συνολικού πληθυσμού (15 ετών και άνω) διαμορφώθηκε στο 22% περίπου το 2016 (αυξημένο κατά 9 ποσοστιαίες μονάδες ως προς το 2000 και 5 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2009), επίπεδο που είναι αντίστοιχο περίπου με το μέσο όρο της ΕΕ-28.

Η πλειονότητα των απασχολούμενων στην Ελλάδα είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας ή μέσης εκπαίδευσης. Από τα 3,7 εκατ. εργαζομένους το 2016, οι 1,29 εκατ. (ή 35% του συνόλου) έχουν πτυχίο ή μεταπτυχιακές σπουδές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, ενώ ίδιος σχεδόν είναι ο αριθμός των εργαζομένων με λυκειακή εκπαίδευση (1,28 εκατ. ή 34%). Ωστόσο, στους απασχολούμενους με τριτοβάθμια εκπαίδευση καταγράφεται η μεγαλύτερη άνοδος (+47%), καθώς το 2000 είχαν διαμορφωθεί στους 875 χιλ. (1,2 εκατ. το 2009).

Επιπλέον, κατά τη διάρκεια της κρίσης οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης πλήττονται λιγότερο από τα άτομα με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο. Την περίοδο 2010-2016, στην απασχόληση των αποφοίτων πανεπιστημίων ή ΤΕΙ οι οποίοι κατέχουν μόνο πρώτο πτυχίο σημειώνεται οριακά αρνητικός μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής ΜΕΡΜ (-0,2%), όταν στους κατόχους μεταπτυχιακού ή διδακτορικού καταγράφεται μέση ετήσια άνοδος 7% (ΜΕΡΜ -3% στο σύνολο της απασχόλησης την ίδια περίοδο).

Λαμβάνοντας υπόψη το ποσοστό απασχόλησης, δηλαδή το ποσοστό του πληθυσμού εργασιμής ηλικίας που απασχολείται, το υψηλότερο επίπεδο καταγράφεται στα άτομα με μεταπτυχιακές σπουδές ή διδακτορικό (79%), ενώ στους απόφοιτους πανεπιστημίων ή ΤΕΙ οι οποίοι κατέχουν μόνο πρώτο πτυχίο το αντίστοιχο ποσοστό ήταν χαμηλότερο κατά 18 ποσοστιαίες μονάδες το 2016, ακολουθώντας επίσης πτωτική πορεία τα τελευταία χρόνια (61% το 2016 από 75% το 2009). Η εξέλιξη αυτή ερμηνεύεται από την αύξηση του πληθυσμού με τριτοβάθμια εκπαίδευση σε συνδυασμό με τη μείωση της απασχόλησης. Σε σύγκριση με την ΕΕ, το ποσοστό απασχόλησης των ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα είναι το χαμηλότερο μεταξύ των χωρών-μελών.

Τα ποσοστά απασχόλησης παρουσιάζουν επίσης σημαντικές διαφορές ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο. Στα άτομα με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι ελαφρώς μικρότερο από εκείνο για τους αποφοίτους πανεπιστημίων ή ΤΕΙ, ενώ το μικρότερο ποσοστό απασχόλησης καταγράφεται στα άτομα με δημοτική εκπαίδευση και σε εκείνους που ολοκλήρωσαν το γυμνάσιο.

Στους ανέργους, ο μεγαλύτερος αριθμός την περίοδο 2001-2016 είναι απόφοιτοι λυκείου. Το 2016 ανήλθαν σε 434 χιλ. άτομα και ακολούθησαν οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μόνο με πρώτο πτυχίο οι οποίοι διαμορφώθηκαν στους 252 χιλ. Ωστόσο, το μερίδιο των ανέργων με τριτοβάθμια εκπαίδευση (στο σύνολο των ανέργων) σημείωσε τη μεγαλύτερη άνοδο με αποτέλεσμα να διαμορφωθεί στο 24,6% το 2016 από 14,7% το 2001 (και 20,6% το 2009). Το γεγονός αυτό υποδεικνύει ότι αν και περισσότερα άτομα συνέχισαν τις σπουδές τους σε ανώτατο επίπεδο, η εγχώρια αγορά εργασίας και το παραγωγικό πρότυπο της χώρας δεν είναι ικανό να τους απορροφήσει.

Λαμβάνοντας υπόψη το ποσοστό ανεργίας, το υψηλότερο καταγράφεται στα άτομα με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση και στα άτομα που ολοκλήρωσαν το γυμνάσιο (27,7% και 27,4% το 2016). Στα άτομα με τριτοβάθμια εκπαίδευση το ποσοστό ανεργίας ανήλθε στο 18,3% το 2016 σημειώνοντας άνοδο κατά περίπου 11 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2009, αλλά και το 2000 (7% και 7,6% αντίστοιχα). Αντίθετα, στους κατόχους μεταπτυχιακού ή διδακτορικού το ποσοστό ανεργίας είναι το χαμηλότερο (12%), καταγράφοντας επίσης τη μικρότερη αύξηση (κατά 5 ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2009, όταν στις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας κυμαίνονταν στο 9,5%.

Με βάση τον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το ποσοστό ανεργίας είναι διαχρονικά υψηλότερο στους αποφοίτους ΤΕΙ, διαφορά η οποία ενισχύθηκε την περίοδο 2006-2013. Το 2016 διαμορφώθηκε στο 19,3%, έναντι 17,7% στους αποφοίτους πανεπιστημίων.

Μικρές διαφοροποιήσεις των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης καταγράφονται στο ποσοστό απασχόλησης με βάση το φύλο. Η διαφορά αυτή είναι ακόμη μικρότερη στην περίπτωση των κατόχων μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου, καθώς το ποσοστό απασχόλησης κυμάνθηκε περίπου στο 80% με αντίστοιχη σχεδόν κάμψη σε σχέση με το 2009 (6 ποσοστιαίες μονάδες). Αντίθετα, στα άτομα με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο, το ποσοστό ανεργίας στις γυναίκες ξεπέρασε σε ορισμένες κατηγορίες το 30% το 2016 έχοντας διπλασιαστεί σε σχέση με τις αρχές της περιόδου της οικονομικής κρίσης. Επομένως, η πρόσβαση των γυναικών με υψηλό μορφωτικό επίπεδο στην αγορά εργασίας είναι πιο ευνοϊκή, σε αντίθεση με εκείνες με χαμηλή μόρφωση οι οποίες πλήττονται έντονα από την οικονομική κρίση.

Με βάση το αντικείμενο σπουδών το μεγαλύτερο ποσοστό πτυχιούχων στην Ελλάδα είναι απόφοιτοι του πεδίου Κοινωνικών, Οικονομικών και Νομικών επιστημών. Το 2016 οι απόφοιτοι από τα συγκεκριμένα επιστημονικά πεδία ανήλθαν σε 615,3 χιλ. με το μερίδιο τους στο σύνολο των αποφοίτων (30,1%) να έχει αυξηθεί κατά 3,6 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2004 (26,5%) και 0,3 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2009. Ακολουθούν οι απόφοιτοι στην κατηγορία Μηχανολογία-Βιομηχανία-Κατασκευές οι οποίοι ανήλθαν σε 320,6 χιλ. με το μερίδιο στο σύνολο των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης να διαμορφώνεται στο 15,7% (αναλογία αντίστοιχη με εκείνο το 2009, αλλά και στις αρχές του 2000).

Από τα 2,04 εκατ. πληθυσμό της χώρας με τριτοβάθμια εκπαίδευση το 2016 τα 1,3 εκατ. εργάζονται. Ωστόσο, η αύξηση του πληθυσμού με τριτοβάθμια εκπαίδευση είχε ως αποτέλεσμα το μερίδιο των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον αντίστοιχο πληθυσμό να υποχωρήσει στο 63% το 2016 από 76% το 2009 και 2003 αντίστοιχα. Οι περισσότεροι από αυτούς έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους στις Κοινωνικές επιστήμες-Οικονομικά-Νομικά (386,6 χιλ. ή 30% του συνόλου των εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαί-

δευση). Ακολουθούν οι απασχολούμενοι με σπουδές στον ευρύτερο τομέα Μηχανολογία-Βιομηχανία-Κατασκευές οι οποίοι ανήλθαν σε 208 χιλ., παρουσιάζοντας αύξηση κατά 32,3% σε σχέση με το 2003. Σε ελαφρώς χαμηλότερο επίπεδο κυμάνθηκε η απασχόληση των ατόμων με σπουδές στον τομέα της Υγείας (177 χιλ.) με σημαντική άνοδο – παρόμοια με εκείνη των αποφοίτων σε Νομικές, Οικονομικές και σχολές Κοινωνικών επιστημών – συγκριτικά με τις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας (+50%).

Λαμβάνοντας υπόψη το ποσοστό απασχόλησης, οι υψηλότερες τιμές το 2016 καταγράφονται στους αποφοίτους Υγείας (71%) – όπου παρατηρείται και μικρότερη κάμψη σε σχέση με το 2009 κατά 8 ποσοστιαίες μονάδες – και στους απόφοιτους σχολών πληροφορικής (69%). Στους αποφοίτους στο πεδίο σπουδών Βιομηχανία-Κατασκευές ήταν σχεδόν αντίστοιχο με εκείνο για το σύνολο των εργαζόμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση (65% έναντι 81% το 2009 και 80% το 2003), ενώ αντίστοιχη σχεδόν εικόνα παρατηρείται στο ποσοστό απασχόλησης των αποφοίτων Κοινωνικών-Οικονομικών-Νομικών σπουδών (63% το 2016 έναντι 75% το 2009 και 74% το 2003).

Με βάση τον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τα υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης στους αποφοίτους πανεπιστημιακών σχολών καταγράφονται στους πτυχιούχους επιστημών Υγείας (74%) και Εκπαίδευσης (78%). Η κρίση που επηρεάζει τον κατασκευαστικό κλάδο αποτυπώνεται στους αποφοίτους του ευρύτερου πεδίου σπουδών Βιομηχανία-Κατασκευές όπου η πτώση του ποσοστού απασχόλησης ήταν σχεδόν αντίστοιχη στους αποφοίτους πανεπιστημίων και ΤΕΙ (περίπου 16 ποσοστιαίες μονάδες).

Διαχρονικά το μικρότερο ποσοστό ανεργίας καταγράφεται στους αποφοίτους των επιστημών Υγείας. Το 2016 διαμορφώθηκε στο 10,6% (επίπεδο που είναι το χαμηλότερο από το 2012 και έπειτα) όταν το 2009 είχε διαμορφωθεί στο 6% – το χαμηλότερο από το 2003 και έπειτα. Αντίθετα, το ποσοστό ανεργίας στους αποφοίτους με σπουδές στις Κοινωνικές επιστήμες-Οικονομικά-Νομική διπλασιάστηκε το 2016 σε σχέση με το 2009 (17,5% έναντι 8,2%), ενώ μεγαλύτερη ήταν η άνοδος στους αποφοίτους στο ευρύτερο πεδίο σπουδών Βιομηχανία-Κατασκευές (18,6% το 2016 έναντι 5,2% το 2009).

Χαμηλότερο από το μέσο όρο στο σύνολο των αποφοίτων ανώτατης εκπαίδευσης είναι το ποσοστό ανεργίας στο πεδίο σπουδών Υπηρεσίες, καθώς στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι στρατιωτικές σχολές και οι σχολές σωματίων ασφαλείας, όπου η επαγγελματική αποκατάσταση είναι άμεση, όπως επίσης και οι σχολές τουριστικών επαγγελματιών οι απόφοιτοι των οποίων επηρεάζονται θετικά από την ανάπτυξη του τουριστικού τομέα στην Ελλάδα. Το 2016 ανήλθε σε 10,7% όταν το 2009 είχε υποχωρήσει στο χαμηλότερο επίπεδο, τουλάχιστον από το 2003 και έπειτα (4,1%).

Στους αποφοίτους πανεπιστημιακών σχολών, η ανεργία πλήττει σε μικρό βαθμό διαχρονικά τους πτυχιούχους ιατρικής, ενώ και οι πτυχιούχοι πολυτεχνικών σχολών εμφανίζουν το 2016 χαμηλότερο ποσοστό ανεργίας από το μέσο όρο. Στους αποφοίτους ΤΕΙ αξιοσημείωτο είναι το υψηλό ποσοστό ανεργίας στους αποφοίτους επιστημών υγείας (π.χ. τμήματα νοσηλευτικής), ενώ σημαντική άνοδος καταγράφεται στους αποφοίτους Πληροφορικής.

Η πλειονότητα των εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα εργάζεται σε κλάδους των υπηρεσιών. Αντίθετα σε κλάδους όπου παράγονται εμπορεύσιμα προϊόντα, όπως η μεταποίηση ή η γεωργία-κτηνοτροφία, το αντίστοιχο μερίδιο είναι μικρό.

Ο κλάδος «Εκπαίδευση» απορροφά το μεγαλύτερο αριθμό, εξέλιξη που συνδέεται σε σημαντικό βαθμό με την παραπαιδεία και το μεγάλο αριθμό φροντιστηρίων. Το 2016 οι απασχολούμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον κλάδο ανήλθαν στους 266,7 χιλ., όταν το 2009 απασχολούνταν 290,3 χιλ. (208 χιλ. το 2000 αντίστοιχα). Ακολουθούν, οι απασχολούμενοι στη Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα, κλάδος που σχετίζεται με υπηρεσίες του δημόσιου τομέα, όπου οι εργαζόμενοι με τριτοβάθμια εκπαίδευση διαμορφώθηκαν στους 172,3 χιλ. το 2016 επίπεδο σχεδόν αντίστοιχο με εκείνο στις αρχές της οικονομικής κρίσης.

Η απασχόληση ανά κλάδο διαφέρει σημαντικά λαμβάνοντας υπόψη τον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το ¼ των αποφοίτων πανεπιστημίων (197,6 χιλ.) εργάζεται στον κλάδο της Εκπαίδευσης, όταν στους αποφοίτους ΤΕΙ το αντίστοιχο μερίδιο κυμάνθηκε στο 7,3% το 2016 (περίπου 30 χιλ.). Για τους εργαζόμενους με πτυχίο πανεπιστημίου ακολουθούν οι κλάδοι των Επαγγελματικών δραστηριοτήτων (95 χιλ. άτομα ή 12,5%) και του Εμπορίου (83 χιλ. άτομα ή 10,8%). Στη Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα το μερίδιο των εργαζομένων με πανεπιστημιακή εκπαίδευση υπολείπεται εκείνου των αποφοίτων ΤΕΙ (10,6% έναντι 17,6%). Ίδια εικόνα παρατηρείται και στον κλάδο της Υγείας με το μερίδιο των εργαζομένων με τεχνολογική εκπαίδευση να κυμαίνεται σε διπλάσιο σχεδόν επίπεδο συγκριτικά με εκείνο για τους αποφοίτους των πανεπιστημιακών σχολών.

Παρατηρούνται επίσης σημαντικές διαφορές στην αγορά εργασίας μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ. Το μερίδιο των απασχολούμενων στον κλάδο της Εκπαίδευσης για το μέσο όρο της ΕΕ-28 κυμάνθηκε στο 16%, ενώ κατά 4 ποσοστιαίες μονάδες ήταν χαμηλότερο το αντίστοιχο μερίδιο για τους εργαζόμενους στον κλάδο Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα. Οι διαφορές αυτές αποτυπώνονται επίσης λαμβάνοντας υπόψη χώρες-μέλη της ΕΕ. Ενδεικτικά, υψηλότερο από την Ελλάδα μερίδιο απασχολούμενων στην Εκπαίδευση καταγράφεται μόνο στην Πορτογαλία (25%), ενώ στην Γαλλία κυμάνθηκε αρκετά χαμηλότερα στο 14%. Στον ευρύτερο κλάδο Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα το μερίδιο της Ελλάδας είναι υψηλότερο κατά 4-5 ποσοστιαίες μονάδες από τις χώρες-μέλη της ΕΕ. Στον κλάδο της παροχής υπηρεσιών Υγείας μεγαλύτερο μερίδιο απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση παρατηρείται στην Ιταλία (15%) και στην Δανία (13%) αντίστοιχα.

Την περίοδο 2003-2016, η πλειονότητα των εργαζομένων με τριτοβάθμια εκπαίδευση παρατηρείται σε επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα. Η επίδραση της οικονομικής κρίσης είναι εμφανής στην απασχόληση στο δημόσιο τομέα όπου από το 2010 και έπειτα καταγράφεται μείωση (ΜΕΡΜ -4,5%), σε αντίθεση με τους απασχολούμενους με τριτοβάθμια εκπαίδευση στον ιδιωτικό τομέα όπου αυξήθηκαν (ΜΕΡΜ 2,4%). Στα χρόνια πριν την οικονομική κρίση (2003-2009) η απασχόληση στις δημόσιες υπηρεσίες αυξήθηκε με μέσο ετήσιο ρυθμό 3,6% έναντι 4,7% στον ιδιωτικό τομέα. Την περίοδο αυτή η μεγαλύτερη άνοδος παρατηρείται στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Δήμους-Κοινότητες) όπου η απασχόληση των ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση αυξήθηκε κατά 7% περίπου κάθε χρόνο με αποτέλεσμα το 2009 να ανέλθει στα 36,6 χιλ. άτομα από 24,8 το 2003 (+47,8%).

Με βάση τον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, η πλειονότητα των εργαζομένων είναι απόφοιτοι πανεπιστημίων. Το μεγαλύτερο μερίδιο καταγράφεται στις δημόσιες υπηρεσίες (62%), ενώ στον ιδιωτικό τομέα το 55% των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι απόφοιτοι πανεπιστημίου και το 33% απόφοιτοι ΤΕΙ. Επιπλέον, το μεγαλύτερο μερίδιο

εργαζομένων με μεταπτυχιακό ή διδακτορικό παρατηρείται σε επιχειρήσεις ελεγχόμενες από το Δημόσιο και σε ΝΠΔΔ/ΝΠΙΔ.

Το υψηλότερο ποσοστό απασχόλησης καταγράφεται στα άτομα που αποφοίτησαν τη δεκαετία του 1991 (81%), ενώ ξεπερνά το 70% το ποσοστό απασχόλησης για τους αποφοίτους την προηγούμενη δεκαετία. Αντίθετα, η οικονομική κρίση επηρεάζει τα άτομα που αποφοίτησαν τα τελευταία χρόνια από σχολές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με το ποσοστό απασχόλησης να έχει διαμορφωθεί στο 56% το 2016.

Αντίστοιχα, στους απόφοιτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μετά το 2011 το ποσοστό ανεργίας διαμορφώθηκε στο 36%, επίπεδο υπερδιπλάσιο σε σχέση με τα άτομα που ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους είτε τη δεκαετία του 1990 ή την πενταετία 2001-2005. Δυσκολία πρόσβασης στην αγορά εργασίας αντιμετωπίζουν και τα άτομα που αποφοίτησαν την πενταετία 2006-2010. Οι αρνητικές συνέπειες της κρίσης, αποτυπώνονται πιο έντονα στις μισθολογικές απολαβές, καθώς σχεδόν 6 στους 10 εργαζόμενους οι οποίοι έλαβαν πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μετά το 2011 δηλώνουν ότι λαμβάνουν μισθό από €400 έως €800, ενώ ποσοστό 16% δηλώνει ότι αμείβεται με λιγότερα από €400.

8 ΣΥΝΟΨΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ - ΟΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Το κεφάλαιο αυτό διακρίνεται σε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος συνοψίζει τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης. Το δεύτερο μέρος αναλύει τις σημαντικότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει η τριτοβάθμια εκπαίδευση, ύστερα από την πολυετή κρίση.

8.1 Σύνοψη συμπερασμάτων της μελέτης

Η παρούσα μελέτη διερεύνησε όψεις της εξέλιξης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τις τελευταίες δεκαετίες και τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης μετά το 2009. Εξέτασε ιδιαίτερα την εξέλιξη και τις μεταβολές που έχουν σημειωθεί α) σε βασικά μεγέθη και χαρακτηριστικά λειτουργίας των ιδρυμάτων, β) στην εξέλιξη της χρηματοδότησής τους, γ) στην εξέλιξη της ερευνητικής δραστηριότητας των ΑΕΙ και τη συμβολή τους στην καινοτομία, δ) στις συνθήκες απασχόλησης των αποφοίτων και τις συνθήκες μετάβασης τους στην αγορά εργασίας, ύστερα από την έναρξη της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα, ε) στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην ανάπτυξη νέων μορφών ανώτατης εκπαίδευσης.

Τα σημαντικότερα ευρήματα και συμπεράσματα της μελέτης περιλαμβάνουν τα εξής:

8.1.1 ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ

Ύστερα από μια μεγάλη περίοδο συνεχούς επέκτασης, η κρίση του 2009 είχε σημαντικές επιπτώσεις στα βασικά μεγέθη που καθορίζουν τη λειτουργία των ιδρυμάτων. Ειδικότερα, η τριτοβάθμια εκπαίδευση επεκτάθηκε σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες (1973-2015) με μεγάλη αύξηση των φοιτητών στα πανεπιστήμια και τα ΤΕΙ (όχι όμως στις λοιπές Τεχνικές-Επαγγελματικές Σχολές). Η μεγαλύτερη αύξηση σημειώθηκε την περίοδο 1995-2005. Ο αριθμός των νεοεισερχόμενων φοιτητών στα πανεπιστήμια συνέχισε να αυξάνεται και μετά την έναρξη της κρίσης (αύξηση κατά 19% μεταξύ 2008-2015). Στα ΤΕΙ παρουσίασε μεγάλες μεταβολές με αύξηση, αρχικά, λόγω της κατάργησης (2010) της «βάσης εισαγωγής» που είχε εισαχθεί το 2005, και ακολούθως της εφαρμογής του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» (2013) και της ανακατανομής των εισακτέων. Ως αποτέλεσμα, η Ελλάδα διαθέτει ένα από τα πλέον ανοικτά και προσβάσιμα συστήματα ανώτατης εκπαίδευσης στην Ευρώπη. Η διαχρονική αύξηση των φοιτητών αφορά κυρίως τα πανεπιστήμια, έναντι των ΤΕΙ και ωφέλησε κυρίως τις γυναίκες οι οποίες (από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 στα πανεπιστήμια και του 1990 στα ΤΕΙ) αποτελούν την πλειοψηφία του φοιτητικού πληθυσμού.

Η επέκταση της ανώτατης εκπαίδευσης συνοδεύτηκε από αύξηση του αριθμού των ιδρυμάτων, των σχολών και των τμημάτων σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο. Η αναδιάρθρωση που επιχειρήθηκε με το σχέδιο «ΑΘΗΝΑ» είχε μικρή επίπτωση, κυρίως στον αριθμό Τμημάτων των ΤΕΙ. Παρά τη συνολική αύξηση των φοιτητών σε όλα τα επιστημονικά πεδία, περισσότερο αναπτύχθηκαν τα πεδία χαμηλότερου κόστους (κοινωνικές, οικονομικές, νομικές και ανθρωπιστικές επιστήμες) στον πανεπιστημιακό τομέα. Ειδικότερα, το πεδίο Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες παρέμεινε πρώτο σε ολόκληρη την περίοδο 1973-2015, ενώ το πεδίο Κοινωνικές Επιστήμες-Δημοσιογραφία-Ενημέρωση ανήλθε στη δεύτερη θέση την περίοδο 2000-2015. Στα ΤΕΙ πρώτο κατατάσσεται το πεδίο Μηχανική-Κατασκευές, ενώ ακολουθεί η Διοίκηση Επιχειρήσεων, που όμως μειώθηκε με το σχέδιο «Αθηνά».

Με βάση τον αριθμό των φοιτητών, η Ελλάδα κατατάσσεται μεταξύ των πλέον ανοικτών συστημάτων ανώτατης εκπαίδευσης διεθνώς. Με βάση όμως τον αριθμό των αποφοίτων, η Ελλάδα βρίσκεται λίγο πάνω από το μέσο όρο της ΕΕ, καθώς σημαντικό ποσοστό φοιτητών – που διαχρονικά παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις και διαφορές μεταξύ πανεπιστημίων και ΤΕΙ – δεν ολοκληρώνει τις σπουδές του. Φαίνεται, επιπλέον, ότι τα τελευταία χρόνια το ποσοστό έγκαιρης ολοκλήρωσης των σπουδών κινείται πτωτικά, ιδιαίτερα στα περιφερειακά ιδρύματα έναντι των κεντρικών. Ενδεικτικά, σε 7 πανεπιστημιακά ιδρύματα από όσους εισήχθησαν το 2004 μόνο το 68% του συνόλου των φοιτητών είχε ολοκληρώσει τις σπουδές του, 12 χρόνια αργότερα (το 2016), ενώ τα ποσοστά για τους εισαχθέντες το 2005 και το 2006 είναι 64% και 60% αντίστοιχα.

Σημαντικές μεταβολές σημειώθηκαν και στο διδακτικό προσωπικό. Ύστερα από μια μεγάλη περίοδο συνεχούς αύξησης, ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού στα πανεπιστήμια υπερδιπλασιάστηκε (από 5 χιλ. το 1973 σε 10,8 χιλ. το 2015), ενώ στα ΤΕΙ (μεταξύ 1983-2014) αυξήθηκε κατά 3,6 φορές (από 3,2 χιλ. σε 11,5 χιλ.). Στα πανεπιστήμια ο μεγαλύτερος αριθμός διδακτικού προσωπικού παρατηρείται στις Επιστήμες Υγείας (21,3% το 2015), Μηχανικής-Κατασκευών (18,8%) και Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες (13,6%), ενώ στα ΤΕΙ στη Μηχανική-Κατασκευές (44,1% το 2014), Επιστήμες Υγείας (22,3), και Διοίκηση Επιχειρήσεων (18,7). Στα πανεπιστήμια οι άνδρες αντιπροσωπεύουν το 69% του συνόλου, ενώ στα ΤΕΙ γυναίκες είναι 1 στους 4. Μετά την έναρξη της κρίσης, το διδακτικό προσωπικό των πανεπιστημίων μειώθηκε κατά 19,2% συνολικά μεταξύ 2009-2015, ιδιαίτερα εξαιτίας της μεγάλης μείωσης του βοηθητικού εκπαιδευτικού προσωπικού (μείωση 49% έναντι 11% του τακτικού προσωπικού). Η μείωση του διδακτικού προσωπικού στα ΤΕΙ, μεταξύ 2010 και 2015 είναι ακόμα μεγαλύτερη (64%, από 11,5 χιλ. σε 4,4 χιλ.).

Ο λόγος φοιτητές ανά διδάσκοντα μειώθηκε στα πανεπιστήμια, μεταξύ 2002-2009 από 16 σε 13, ωστόσο στη συνέχεια και μέχρι το 2013-2014 αυξήθηκε από 13 σε 18. Την διετία 2014-2015, ο συγκεκριμένος λόγος παρέμεινε ουσιαστικά σταθερός. Στα ΤΕΙ κυμάνθηκε μεταξύ 13 (1986-1990) και 10 (1991-2009) ενώ, μετά το 2009 εκτινάχθηκε στα 25, λόγω της μεγάλης μείωσης του διδακτικού προσωπικού. Στα πανεπιστήμια, ο λόγος πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα παρέμεινε σταθερός (γύρω στο 4) μεταξύ 2002-2008. Την περίοδο 2008-2015 αυξήθηκε ελαφρά από τους 3,3 στους 5, αφού την ίδια περίοδο οι πρωτοετείς φοιτητές αυξήθηκαν και το διδακτικό προσωπικό περιορίστηκε. Παρατηρούνται όμως μεγάλες διαφορές μεταξύ των γνωστικών πεδίων, καθώς κυμαίνεται από 1.1 στις Επιστήμες Υγείας μέχρι 7.5 στις Κοινωνικές Επιστήμες, Δημοσιογραφία, Ενημέρωση. Στα ΤΕΙ ο λόγος πρωτοετείς φοιτητές ανά διδάσκοντα ανήλθε από 3,4 το 2002 και 2,1 το 2009 σε 5,3 το 2015.

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 στα πανεπιστήμια, και από το 2005 στα ΤΕΙ, ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών αυξήθηκε ραγδαία, αλλά παραμένει από τα χαμηλότερα στην ΕΕ-28 ως ποσοστό του πληθυσμού. Στα πανεπιστήμια, μεταξύ 2002 και 2015 οι μεταπτυχιακοί φοιτητές τριπλασιάστηκαν, αν και ο ρυθμός αύξησης επιβραδύνθηκε μετά το 2008 (από 88% μεταξύ 2002-2007 σε 40% μεταξύ 2009-2015). Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές στα πανεπιστήμια είναι πιο συχνά γυναίκες, ενώ στα ΤΕΙ άνδρες. Την περίοδο 2002-2015 οι περισσότεροι μεταπτυχιακοί φοιτητές, στα πανεπιστήμια, συγκεντρώνονται στις Τέχνες-Ανθρωπιστικές Επιστήμες και έπονται αυτοί στα πεδία της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής και των Φυσικών Επιστημών-Μαθηματικών-Στατιστικής. Στα ΤΕΙ η συντριπτική

πλειοψηφία την περίοδο 2005-2013, προέρχεται από τα πεδία της Μηχανικής-Κατασκευών και της Διοίκησης Επιχειρήσεων-Νομικής. Παρά την αύξηση, σε σχέση με τις χώρες της ΕΕ-28, η Ελλάδα έρχεται τελευταία στην κατάταξη που αφορά το ποσοστό του πληθυσμού της που έλαβε τίτλο μεταπτυχιακών σπουδών το 2014.

Οι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος αυξήθηκαν, επίσης, ραγδαία, ιδιαίτερα μετά το 2000, και είναι κυρίως άνδρες. Ο αριθμός των διδακτορικών φοιτητών μεταξύ 2000-2015 διπλασιάστηκε, με μικρή αύξηση του ποσοστού των γυναικών. Ως προς τον αριθμό των υποψηφίων διδασκόντων στο πληθυσμό, η Ελλάδα κατατάσσεται μεταξύ των υψηλότερων στην Ευρώπη. Ο ρυθμός αύξησης όμως επιβραδύνθηκε μετά την έναρξη της κρίσης, καθώς από 51% μεταξύ 2000-2007 μειώθηκε σε 10% μεταξύ 2008-2015.

Συνοπτικά, μετά από μια μακρά περίοδο συνεχούς επέκτασης, όλα τα βασικά μεγέθη που καθορίζουν τη λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, μετά την έναρξη της κρίσης, υπέστησαν σημαντικές μεταβολές. Εξαίρεση ο αριθμός των νεοεισερχόμενων φοιτητών στα πανεπιστήμια που συνέχισε να αυξάνεται και μετά την έναρξη της κρίσης. Η μικρή διόρθωση του μεγέθους της ανώτατης εκπαίδευσης με το σχέδιο «ΑΘΗΝΑ» αφορούσε κυρίως στον αριθμό των τμημάτων των ΤΕΙ, που σε αρκετές περιπτώσεις, δεν καταργήθηκαν αλλά μετατράπηκαν σε διακριτές κατευθύνσεις (Εισαγωγικές ή Προχωρημένου Επιπέδου) εντός άλλων τμημάτων.

Ο αριθμός των (νεοεισερχόμενων) φοιτητών, του διδακτικού προσωπικού και των εκπαιδευτικών μονάδων (ιδρύματα, σχολές, τμήματα) στο πλαίσιο του ελληνικού συγκεντρωτικού συστήματος καθορίζεται από το κράτος. Οι διοικήσεις των ιδρυμάτων δεν διαθέτουν αποφασιστικές αρμοδιότητες για την εσωτερική τους οργάνωση και διάρθρωση σε σχολές, τμήματα, κατευθύνσεις/τομείς και η στρατηγική τους ικανότητα είναι περιορισμένη, με εξαίρεση τον αυξημένο – συγκριτικά με τις προπτυχιακές σπουδές – βαθμό ελευθερίας που διαθέτουν στην οργάνωση των μεταπτυχιακών τους προγραμμάτων. Ο εκπαιδευτικός στρατηγικός σχεδιασμός των ιδρυμάτων, η οργανωτική ευελιξία και η διοικητική ικανότητα λήψης αποφάσεων είναι περιορισμένα.

8.1.2 ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Οι επιπτώσεις της κρίσης είναι ιδιαίτερα εμφανείς στη χρηματοδότηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ύστερα από μια περίοδο μεγάλης αύξησης (150% μεταξύ 2001-2009) η συνολική χρηματοδότηση έχει μειωθεί σημαντικά (24% μεταξύ 2010-2014). Η μείωση αυτή είναι μικρότερη της μείωσης του συνόλου της Γενικής Κυβέρνησης μετά το 2010 (31%), αλλά μεγαλύτερη από την αντίστοιχη μείωση του συνόλου της εκπαίδευσης (20%) και υποδηλώνει ότι ο εξορθολογισμός του εκπαιδευτικού συστήματος είναι μικρότερος από το συνολικό εξορθολογισμό του κράτους, ενώ της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι μεγαλύτερος από τις κατώτερες βαθμίδες της εκπαίδευσης.

Παρά τις περικοπές την περίοδο της κρίσης, η συνολική δαπάνη τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα, ως ποσοστό του ΑΕΠ, κατατάσσεται το 2015 ελαφρώς πάνω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωζώνης (0,9% έναντι 0,7%, και 0,8% αντίστοιχα), λόγω της μεγάλης μείωσης και του ΑΕΠ. Η δαπάνη όμως στο σύνολο της εκπαίδευσης, ως ποσοστό του ΑΕΠ, στην Ελλάδα (4,3%) υπολείπεται του μέσου όρου της ΕΕ-28 (4,9%) και της Ευρωζώνης (4,7%).

Σημαντικές μεταβολές έχουν σημειωθεί στη σύνθεση της συνολικής χρηματοδότησης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ειδικότερα, η δαπάνη αποζημίωσης εργαζομένων σημείωσε ανάλογη εξέλιξη με το σύνολο της χρηματοδότησης, καθώς την περίοδο 2001-2008 αυξήθηκε κατά 125%, (έναντι 140% στο σύνολο της εκπαίδευσης και 76% στη Γενική Κυβέρνηση). Από το 2009 μέχρι το 2014 μειώθηκε κατά 22% (όσο και στο σύνολο της εκπαίδευσης, έναντι όμως 31% στη Γενική Κυβέρνηση). Ως ποσοστό του ΑΕΠ, η δαπάνη αποζημίωσης εργαζομένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, υπερβαίνει οριακά τον μέσο όρο της ΕΕ και της Ευρωζώνης, ενώ στο σύνολο της εκπαίδευσης κινείται πάνω από τον μέσο όρο, πριν και μετά την έναρξη της κρίσης (2005-2015).

Ως αποτέλεσμα της μείωσης της συνολικής δαπάνης, μειώθηκε σημαντικά και η ανά φοιτητή δαπάνη που είχε αυξηθεί σημαντικά την περίοδο 2001-2008 (από 3,2 χιλ. το 2001 και 7,6 χιλ. το 2008 σε 5,4 χιλ. το 2014).

Η συνολική χρηματοδότηση των ΑΕΙ έχει, επίσης, μεταβληθεί ποιοτικά και έχει γίνει περισσότερο αβέβαιη, καθώς εξαρτάται πλέον περισσότερο από μη σταθερές πηγές χρηματοδότησης, εθνικές ή ευρωπαϊκές. Συγκεκριμένα, η χρηματοδότηση από σταθερές πηγές έχει μειωθεί, όπως οι λειτουργικές δαπάνες από τον τακτικό προϋπολογισμό (μείωση κατά 66% μεταξύ 2009-2015), και η μισθολογική δαπάνη του μόνιμου προσωπικού (κατά περίπου 20% μεταξύ 2009-2014). Ταυτόχρονα, οι ίδιοι πόροι των ιδρυμάτων του πανεπιστημιακού τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης, που προέρχονται κυρίως από τις ερευνητικές και εκπαιδευτικές δραστηριότητές τους, σημείωσαν σημαντική αύξηση (47% μεταξύ 2011 και 2015). Αντίθετα, σημαντικές ζημιές σημειώθηκαν στη διαχείριση της περιουσίας των ΑΕΙ.

Παρά τις παραπάνω περικοπές στην κρατική χρηματοδότηση, τη μεταβολή της σύνθεσης της συνολικής χρηματοδότησης, και την ενίσχυση της αβεβαιότητας στη χρηματοδότηση των ΑΕΙ από εθνικές και ευρωπαϊκές πηγές, οι διαδικασίες κατανομής της κρατικής χρηματοδότησης στα ιδρύματα δεν έχουν μεταβληθεί ουσιαδώς. Ειδικότερα, δεν έχουν εισαχθεί συστηματικές διαδικασίες ελέγχου των αποτελεσμάτων της λειτουργίας των ιδρυμάτων, ενώ η κατανομή της κρατικής χρηματοδότησης δεν έχει συνδεθεί με το βαθμό επίτευξης στόχων και αποτελεσμάτων της λειτουργίας τους. Συνεπώς, η ετήσια χρηματοδότηση κάθε ιδρύματος επηρεάζεται, πρωτίστως, από τις ετήσιες διακυμάνσεις (αύξηση- μείωση) της συνολικής χρηματοδότησης από το κράτος, ανεξαρτήτως των αποτελεσμάτων της λειτουργίας τους.

Η περιορισμένη αυτονομία της οικονομικής διαχείρισης των ιδρυμάτων που επικρατούσε πριν από την κρίση (και καθορίζεται και από τη συνταγματικά κατοχυρωμένη νομική τους μορφή ως ΝΠΔΔ), ενισχύεται μετά την έναρξη της κρίσης από τις αυξημένες ανάγκες εποπτείας στο πλαίσιο της εφαρμογής των προγραμμάτων δημοσιονομικής προσαρμογής της χώρας, ενώ η διακυβέρνηση του συνολικού συστήματος και ο δημόσιος έλεγχος ασκείται με παραδοσιακά εργαλεία προληπτικού χαρακτήρα (έλεγχος νομιμότητας).

8.1.3 ΈΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η Ελλάδα υστερεί από τον μέσο όρο της ΕΕ στις δαπάνες για Ε&Α (2% ως ποσοστό του ΑΕΠ). Ιδιαίτερα σημαντική είναι η υστέρηση αυτών των δαπανών στον επιχειρηματικό τομέα (0,28% έναντι 1,3% του ΑΕΠ στην ΕΕ το 2014). Η υστέρηση σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ-28 περιορίζεται σε 0,10 ποσοστιαίες μονάδες του ΑΕΠ όταν η σύγκριση περιορίζεται στον

τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης. Επομένως, τα ελληνικά ΑΕΙ κατέχουν δεσπόζουσα θέση και αυξημένη σημασία για την παραγωγή έρευνας στην Ελλάδα σε σχέση με πολλές άλλες χώρες του εξωτερικού. Η εξέχουσα θέση των ΑΕΙ στο ερευνητικό σύστημα της χώρας αντανακλάται στο μερίδιο που κατέχουν στις δαπάνες για Ε&Α, στο προσωπικό που απασχολούν και στον αριθμό των δημοσιεύσεων τους, έναντι των κρατικών ερευνητικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων. Μέχρι την έναρξη της κρίσης, μάλιστα, τα ΑΕΙ αύξησαν σταθερά το μερίδιό τους στις συνολικές δαπάνες Ε&Α, ενώ ο αριθμός των απασχολούμενων αυξήθηκε ακόμα και μετά την έναρξη της κρίσης (σε απόλυτο μέγεθος αλλά και σε ΙΠΑ).

Η οικονομική κρίση έχει σημαντικές επιπτώσεις στις ερευνητικές δραστηριότητες των ΑΕΙ, καθώς ύστερα από 2,5 δεκαετίες ραγδαίας αύξησης της χρηματοδότησης ανακόπηκε η ανοδος των δαπανών για Ε&Α την περίοδο 2008-2012. Έκτοτε παρατηρούνται διακυμάνσεις ενώ, ως ποσοστό του ΑΕΠ, οι δαπάνες έχουν επιστρέψει σε ισχυρή ανοδική πορεία φτάνοντας το 0,96% του ΑΕΠ το 2015 (0,37% του ΑΕΠ στα ΑΕΙ), κυρίως όμως λόγω της μεγάλης πτώσης του παρονομαστή του δείκτη. Επιπλέον, μετά την έναρξη της κρίσης το μερίδιο των ΑΕΙ στις δαπάνες για Ε&Α έχει υποχωρήσει, ενώ υψηλότερα είναι τα μερίδια των κρατικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων.

Μετά την έναρξη της κρίσης παρατηρούνται επίσης μεταβολές στις πηγές των ερευνητικών πόρων στα ΑΕΙ. Συγκεκριμένα, διαφαίνεται σημαντική πτώση της – γενικά πιο σταθερής – χρηματοδότησης της έρευνας στα ΑΕΙ από τον Τακτικό Προϋπολογισμό, αλλά και απευθείας από το εξωτερικό, με αναπλήρωση από άλλους κρατικούς πόρους (π.χ. ΕΣΠΑ) που όμως εμφανίζουν έντονες διακυμάνσεις, λόγω και της κυκλικότητας των προγραμμάτων χρηματοδότησης. Η συμμετοχή των επιχειρήσεων στη χρηματοδότηση της έρευνας στα ΑΕΙ παρουσιάζει διακυμάνσεις διαχρονικά, χωρίς φανερό τάση, και είναι κοντά στον μέσο όρο της ΕΕ. Μικρή αύξηση, αλλά από πολύ χαμηλό επίπεδο, παρατηρείται στους πόρους που προέρχονται από επιχειρήσεις του εξωτερικού.

Το ερευνητικό προσωπικό στα ΑΕΙ, ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης, είναι ιδιαίτερα υψηλό (0,80% των απασχολούμενων) σε σύγκριση με άλλα κράτη μέλη της ΕΕ (0,42%), άλλες χώρες της περιοχής και σημαντικές οικονομίες. Παρά τις περικοπές δαπανών, ο ρυθμός ανόδου της απασχόλησης ερευνητικού προσωπικού στην Ελλάδα δεν ανακόπηκε μετά την έναρξη της κρίσης, τόσο στο σύνολο των τομέων όσο και στα ΑΕΙ. Αυξάνεται διαχρονικά και το ποσοστό των ερευνητών έναντι του βοηθητικού προσωπικού και υπερέρχει του μέσου όρου της ΕΕ (80,3% έναντι 78% το 2015). Ωστόσο, συγκριτικά χαμηλό είναι το ποσοστό γυναικών, ερευνητών με διδακτορικό δίπλωμα και αλλοδαπών ερευνητών στο προσωπικό των εγχώριων ΑΕΙ, ενώ παρατηρείται σταδιακή αύξηση της μέσης ηλικίας, λόγω περιορισμού των προσλήψεων, καθώς αυξάνεται το μερίδιο των ηλικιακών ομάδων 55-64 και 35-44 έναντι μείωσης στους 45-54 και 25-34.

Όσον αφορά τα γνωστικά πεδία, το πεδίο της τεχνολογίας καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μερίδιο στις δαπάνες για Ε&Α στα ελληνικά ΑΕΙ. Το μερίδιο των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών αυξάνεται διαχρονικά και κατατάσσεται μεταξύ των μεγαλύτερων στις χώρες της Ευρώπης. Αντίθετα, με βάση το μερίδιο των δαπανών για Ε&Α στις φυσικές επιστήμες τα ελληνικά ΑΕΙ, συγκριτικά με άλλες χώρες, κατατάσσονται συγκριτικά χαμηλά. Επιπλέον, ως προς το προσωπικό, προηγείται το πεδίο της τεχνολογίας με 28,3% των ερευνητών στα ΑΕΙ το 2013, ενώ ακολουθούν οι κοινωνικές επιστήμες με 21,3% και οι φυσικές επι-

στήμες με 16,4%. Μεταξύ 2011 και 2013, καταγράφεται σημαντική πτώση στις επιστήμες υγείας (από 7,5 χιλ. σε 5,3 χιλ. άτομα), με αποτέλεσμα το μερίδιο αυτών των επιστημών στο ερευνητικό δυναμικό της χώρας να συρρικνώνεται από 22,9% σε 13,6% σε μόλις δυο έτη. Σε σύγκριση με άλλες χώρες με διαθέσιμα στοιχεία, η Ελλάδα καταγράφει σχετικά υψηλό ποσοστό ερευνητών σε θέματα τεχνολογίας και σχετικά χαμηλό ποσοστό στις φυσικές επιστήμες.

Όσον αφορά τις επιστημονικές δημοσιεύσεις, μετά από μια περίοδο συνεχούς αύξησής τους, παρατηρείται επιβράδυνση του ρυθμού ανόδου από το 2009 και πτώση από το 2013. Από την άλλη πλευρά, συνεχίζεται η άνοδος του αριθμού αναφορών (ταχύτερα από τις χώρες της ΕΕ και του ΟΟΣΑ), ενώ βελτιώνονται και οι επιδόσεις της χώρας σε όρους σχετικού δείκτη απήχησης, συγκλίνοντας με τις χώρες της ΕΕ και του ΟΟΣΑ. Ως αποτέλεσμα αυτής της σύγκλισης, η Ελλάδα είχε αρκετά υψηλή συμμετοχή στις δημοσιεύσεις με υψηλότερη απήχηση την πενταετία 2010-2014. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα είχε υψηλότερη συμμετοχή σε σύγκριση με το παγκόσμιο σύνολο δημοσιεύσεων στο 1% (1,6%), στο 5% (6,4%), στο 10% (11,7%) και στο 25% (26,7%) των δημοσιεύσεων με υψηλότερη απήχηση. Έντονη είναι, όμως, η εσωστρέφεια των εγχώριων ΑΕΙ, καθώς σχετικά μικρό είναι το ποσοστό των δημοσιεύσεων που γίνονται σε συνεργασία με φορείς του ιδιωτικού τομέα.

Παρά το μέγεθος και την ποιότητα του ερευνητικού δυναμικού, όπως αντανακλάται στην εξέλιξη των επιστημονικών δημοσιεύσεων και της διεθνούς απήχυσής τους, και τη δεσπόζουσα θέση των ΑΕΙ στην παραγωγή γνώσης, η συμβολή τους στην παραγωγή καινοτομίας είναι χαμηλή. Ως αποτέλεσμα της εσωστρέφειας των ΑΕΙ και της χαμηλής ενασχόλησης του ιδιωτικού τομέα με Ε&Α, η παραγωγή καινοτομίας στην Ελλάδα υστερεί σημαντικά. Ο συνοπτικός δείκτης καινοτομίας για την Ελλάδα περιορίστηκε σε 0,36 μονάδες το 2015 (από 0,40 το 2014 και 0,37 το 2008). Στην ΕΕ, ο δείκτης ανήλθε σε 0,52 μονάδες το 2015, από 0,50 το 2008. Υστέρηση της Ελλάδας παρατηρείται και στους οκτώ σύνθετους δείκτες καινοτομίας. Η μεγαλύτερη υστέρηση παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη που μετρά την παραγωγή καινοτομίας σε όρους διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, κοινοτικών εμπορικών σημάτων και κοινοτικών σχεδίων. Η τιμή για την Ελλάδα στον συγκεκριμένο δείκτη υπολείπεται του μέσου όρου της ΕΕ κατά 56,3%. Στην κατάταξη με βάση τον συγκεκριμένο δείκτη, η χώρα βρίσκεται στην 29^η θέση ανάμεσα στις 36 ευρωπαϊκές χώρες με διαθέσιμα στοιχεία. Η μικρότερη υστέρηση της Ελλάδας σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ παρατηρείται στον σύνθετο δείκτη για τους ανθρώπινους πόρους. Η Ελλάδα έχει καλύτερα εκπαιδευμένο πληθυσμό σε σχέση με άλλες χώρες της Νότιας (όπως Ισπανία, Ιταλία και Μάλτα), Ανατολικής (όπως Τσεχία, Πολωνία και Εσθονία) και Νοτιοανατολικής Ευρώπης (όπως Βουλγαρία, Ρουμανία, Σερβία και Τουρκία). Υστερεί, ωστόσο, σημαντικά από τις χώρες της Βόρειας και της Δυτικής Ευρώπης.

Συνοψίζοντας, τα ελληνικά ΑΕΙ διαθέτουν συγκριτικά μεγάλο ερευνητικό δυναμικό και παραγωγή γνώσης σε διεθνώς ανταγωνιστικό επίπεδο ποιότητας, ενώ η πολιτική εσωτερικής υποτίμησης στη διάρκεια της κρίσης προσφέρει συγκριτικά πλεονεκτήματα κόστους. Τα ελληνικά ΑΕΙ υστερούν όμως, σημαντικά στη σύνδεση και τη συνεργασία των ΑΕΙ με τις επιχειρήσεις και στην αξιοποίηση της παραγόμενης γνώσης στην καινοτομία και την επιχειρηματικότητα.

Η ανάπτυξη ενός εθνικού προγράμματος χρηματοδότησης της έρευνας, που εστιάζει, πρωτίστως, στην ενίσχυση των τομέων με διεθνώς ανταγωνιστικό επίπεδο ποιότητας, θα συμβάλει στην σταθερότητα που απαιτεί η διεθνής ανταγωνιστικότητα της έρευνας.

Η στήριξη της συνεργασίας ΑΕΙ και επιχειρήσεων σε δραστηριότητες καινοτομίας και επιχειρηματικότητας θα συμβάλει στην σύνδεση της έρευνας με τις αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας. Η στήριξη της εξωστρέφειας των ΑΕΙ και της συνεργασίας τους με εγχώριες και διεθνείς επιχειρήσεις σε δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης, μπορούν να συμβάλλουν περαιτέρω στον περιορισμό της «διαρροής εγκεφάλων», στην ενίσχυση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας, στην ανταγωνιστικότητα και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων και της ελληνικής οικονομίας.

8.1.4 ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η μελέτη έδειξε, επιπλέον, ότι ορισμένα μόνο από τα ελληνικά ΑΕΙ έχουν αξιοποιήσει τις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών στην ανώτατη εκπαίδευση (e-learning) ενώ ακόμα λιγότερο έχουν αξιοποιηθεί οι δυνατότητες των ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων (MOOCs) με πιστοποίηση της μάθησης. Η πρόσφατη έναρξη λειτουργίας της πλατφόρμας courcity.gr για την προσφορά επιμορφωτικών μαθημάτων με βεβαίωση παρακολούθησης έναντι αμοιβής, αποτελεί μια νέα εξέλιξη στο χώρο αυτό.

Ενώ η εκπαίδευση ατόμων με εξειδίκευση στις ΤΠΕ είναι ποσοτικά επαρκής, η Ελλάδα υστερεί σημαντικά στην παραγωγή ψηφιακών τεχνολογιών. Μόλις 1,8 διπλώματα ευρεσιτεχνίας σε ΤΠΕ ανά εκατομμύριο κατοίκων καταγράφονται σύμφωνα με το European Patent Office το 2013 έναντι 23,2 κατά μ.ο. στην ΕΕ. Υστέρηση παρουσιάζεται και στην υιοθέτηση καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών στην παραγωγή, ενώ ως προς την χρήση λογισμικού ERP και την ανάλυση μεγάλων δεδομένων, η χώρα βρίσκεται υψηλότερα από το μέσο όρο της ΕΕ. Σημαντική υστέρηση καταγράφεται στη χρήση τεχνολογιών RFID και λογισμικού CRM, καθώς και στην αυτοματοποίηση των συναλλαγών με προμηθευτές και πελάτες.

8.1.5 ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ

Η οικονομική κρίση έχει σημαντικές επιπτώσεις στην αγορά εργασίας που θέτουν την τριτοβάθμια εκπαίδευση και τον προσανατολισμό των εκπαιδευτικών της δραστηριοτήτων μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις. Η ανάλυση των στοιχείων της έρευνας εργατικού δυναμικού δείχνει ότι η αναντιστοιχία μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων των αποφοίτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, που προϋπήρχε της κρίσης, έχει αυξηθεί σημαντικά μετά το 2009.

Αξίζει να τονιστεί ότι τα στοιχεία που αναλύθηκαν δεν αποτυπώνουν την πλήρη εικόνα, καθώς δεν συμπεριλαμβάνονται οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που έχουν μεταναστεύσει στο εξωτερικό μετά την ολοκλήρωσή των σπουδών στα ελληνικά ΑΕΙ ή δεν επέστρεψαν στην Ελλάδα, μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους στο εξωτερικό. Παρότι δεν διαθέτουμε πλήρη στοιχεία για το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά της πρόσφατης εξωτερικής μετανάστευσης, σύμφωνα με τις υπάρχουσες εκτιμήσεις υπερβαίνει τις 400.000 και συνεχίζει να αυξάνεται. Φαίνεται επίσης ότι, στην πλειοψηφία τους, αφορά αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, με μεγάλες διαφορές μεταξύ των γνωστικών πεδίων, καθώς φαίνεται ότι περιλαμβάνεται μεγάλος αριθμός αποφοίτων επιστημών υγείας και μηχανι-

κών. Οι διαφορές αυτές αντανακλούν τις διαφορετικές συνθήκες απασχόλησης μεταξύ των διαφορετικών γνωστικών πεδίων και ειδικοτήτων και τις διαφορετικές δυνατότητες για μετανάστευση που έχουν απόφοιτοι συγκεκριμένων πεδίων.

Ειδικότερα, η μεγάλη επέκταση της ανώτατης εκπαίδευσης και το άνοιγμα της πρόσβασης σε αυτήν, αλλά και η εξωτερική μετανάστευση φοιτητών που έχουν επιστρέψει, τις τελευταίες δεκαετίες, είχαν ως αποτέλεσμα τη μεγάλη αύξηση του αριθμού των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στον πληθυσμό της χώρας (μεταξύ 2000-2016 σχεδόν διπλασιάστηκε από 1,1 εκατ. σε 2,04 εκατ.) και, αντιπροσωπεύοντας το 24% του συνολικού πληθυσμού, είναι αντίστοιχος με τον μέσο όρο της ΕΕ.

Από τα 2,04 εκατ. πληθυσμό με τριτοβάθμια εκπαίδευση, το 63% (ή 1,3 εκατ. άτομα) εργάζονται, το 13% (ή 274 χιλ. άτομα) είναι άνεργοι και το υπόλοιπο 24% (ή 484 χιλ. άτομα) δεν είναι οικονομικά ενεργοί (αποτελούν δηλ. τους συνταξιούχους ή άτομα που δεν αναζητούν εργασία). Από τα 3,7 εκατ. εργαζομένους το 2016, οι 1,29 εκατ. (ή 35% του συνόλου) έχουν πτυχίο ή μεταπτυχιακές σπουδές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, ενώ ίδιος σχεδόν είναι ο αριθμός των εργαζομένων με λυκειακή εκπαίδευση (1,28 εκατ. ή 34%).

Το υψηλότερο ποσοστό απασχόλησης (δηλαδή το ποσοστό του πληθυσμού εργασιμής ηλικίας που απασχολείται) καταγράφεται στα άτομα με μεταπτυχιακές σπουδές ή διδακτορικό (79%). Στους απόφοιτους πανεπιστημίων ή ΤΕΙ οι οποίοι κατέχουν μόνο πρώτο πτυχίο, το αντίστοιχο ποσοστό ήταν χαμηλότερο κατά 18 ποσοστιαίες μονάδες το 2016, ακολουθώντας επίσης πτωτική πορεία τα τελευταία χρόνια (61% το 2016 από 75% το 2009). Σε σύγκριση με την ΕΕ, το ποσοστό απασχόλησης των ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα είναι το χαμηλότερο μεταξύ των χωρών-μελών.

Οι περισσότεροι άνεργοι (2001-2016) είναι απόφοιτοι μέσης εκπαίδευσης και αντανακλούν τη σημαντικότερη διαρθρωτική αδυναμία του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος που αποτελεί η χαμηλή συμμετοχή μαθητών στην τεχνική επαγγελματική, έναντι της γενικής μέσης εκπαίδευσης. Ανήλθαν το 2016 σε 434 χιλ. άτομα και ακολούθησαν οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μόνο με πρώτο πτυχίο οι οποίοι ανήλθαν στους 252 χιλ. Ωστόσο, το μερίδιο των ανέργων με τριτοβάθμια εκπαίδευση (στο σύνολο των ανέργων) σημείωσε τη μεγαλύτερη άνοδο (από 14,7% το 2001 σε 24,6% το 2016). Η αύξηση του αριθμού των απόφοιτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τα τελευταία χρόνια δεν συνοδεύτηκε από αντίστοιχη αύξηση της ικανότητας απορρόφησής τους στην αγορά εργασίας, εντείνοντας την μεταξύ τους αναντιστοιχία.

Αν και το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας καταγράφεται στα άτομα με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση και στα άτομα που ολοκλήρωσαν το γυμνάσιο (27,7% και 27,4% το 2016), στα άτομα με τριτοβάθμια εκπαίδευση το ποσοστό ανεργίας σημείωσε άνοδο κατά 11 μονάδες (από 7% το 2009 στο 18,3% το 2016). Αντίθετα, στους κατόχους μεταπτυχιακού ή διδακτορικού διπλώματος το ποσοστό ανεργίας είναι το χαμηλότερο (12%), καταγράφοντας επίσης τη μικρότερη αύξηση (κατά 5 ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2009.

Σημαντικές διαφορές στις συνθήκες απασχόλησης επικρατούν μεταξύ των αποφοίτων διαφορετικών γνωστικών πεδίων. Το μεγαλύτερο ποσοστό πτυχιούχων είναι απόφοιτοι του πεδίου Κοινωνικών, Οικονομικών και Νομικών επιστημών (615,3 χιλ. ή 30,1%). Ακολουθούν οι απόφοιτοι στην κατηγορία Μηχανολογία-Βιομηχανία-Κατασκευές οι οποίοι ανήλθαν σε

320,6 χιλ. ή 15,7% στο σύνολο των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Τα υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης το 2016 καταγράφονται στους αποφοίτους Υγείας και στους απόφοιτους σχολών πληροφορικής (71% και 69% αντίστοιχα). Στους αποφοίτους στο πεδίο σπουδών Βιομηχανία-Κατασκευές το ποσοστό ήταν σχεδόν αντίστοιχο με εκείνο για το σύνολο των εργαζόμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση (65%), σε αντίθεση με το ποσοστό απασχόλησης στους αποφοίτους Κοινωνικών-Οικονομικών-Νομικών σπουδών το οποίο κυμάνθηκε κάτω από τον μέσο όρο. Διαχρονικά το μικρότερο ποσοστό ανεργίας καταγράφεται στους αποφοίτους των επιστημών Υγείας (10,6% το 2010). Αντίθετα, το ποσοστό ανεργίας στους αποφοίτους με σπουδές στις Κοινωνικές επιστήμες-Οικονομικά-Νομική διπλασιάστηκε το 2016 σε σχέση με το 2009 (17,5%), ενώ αντίστοιχη τάση παρατηρείται και στους αποφοίτους στο ευρύτερο πεδίο σπουδών Βιομηχανία-Κατασκευές.

Οι περισσότεροι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εργάζονται στο κλάδο των υπηρεσιών. Η συμμετοχή τους σε κλάδους όπου παράγονται εμπορεύσιμα προϊόντα, όπως η μεταποίηση και η γεωργία-κτηνοτροφία είναι μικρή. Ο κλάδος της «Εκπαίδευσης» απορροφά το μεγαλύτερο αριθμό (266,7 χιλ. το 2016 που αντιστοιχεί στο 21% έναντι 23% το 2008) και ιδιαίτερα μεταξύ των αποφοίτων των πανεπιστημίων όπου απασχολείται το ¼ του συνόλου. Ακολουθούν οι απασχολούμενοι στη Δημόσια διοίκηση-Άμυνα, κλάδος που σχετίζεται με υπηρεσίες του δημόσιου τομέα (172,3 χιλ. το 2016 που αντιστοιχεί στο 13% έναντι 14% το 2008), με το μερίδιο των αποφοίτων πανεπιστημίων να υπολείπεται εκείνου των ΤΕΙ (10,6% έναντι 17,6%). Τα ποσοστά αυτά διαφέρουν σημαντικά από το μέσο όρο της ΕΕ (με 16% στην Εκπαίδευση και 9% στη Δημόσια Διοίκηση-Άμυνα).

Οι περισσότεροι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης απασχολούνται σε επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα. Οι απόφοιτοι πανεπιστημίων, όμως, απασχολούνται περισσότερο σε δημόσιες υπηρεσίες (62% έναντι 28% των ΤΕΙ). Στον ιδιωτικό τομέα, το 55% των απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι απόφοιτοι πανεπιστημίου και το 33% απόφοιτοι ΤΕΙ. Το μεγαλύτερο μερίδιο εργαζομένων με μεταπτυχιακό ή διδακτορικό απασχολείται σε επιχειρήσεις ελεγχόμενες από το Δημόσιο και σε ΝΠΔΔ/ΝΠΙΔ. Μετά το 2009 καταγράφεται μεγάλη μείωση των απασχολούμενων στον δημόσιο τομέα (27%), σε αντίθεση με τους απασχολούμενους στον ιδιωτικό τομέα που παρατηρείται αύξηση (κατά 15%). Η αύξηση στον ιδιωτικό τομέα οφείλεται στην αύξηση των αποφοίτων πανεπιστημίων κατά 4% ενώ οι απόφοιτοι ΤΕΙ αυξήθηκαν κατά 26%.

Η μετάβαση από την τριτοβάθμια εκπαίδευση στην αγορά εργασίας για τους πιο πρόσφατα αποφοιτήσαντες είναι δυσκολότερη. Το ποσοστό απασχόλησης όσων αποφοίτησαν μετά το 2011 είναι χαμηλότερο από το σύνολο (56% έναντι 62% του συνόλου). Το ποσοστό ανεργίας ανέρχεται στο 36%, σχεδόν διπλάσιο από το σύνολο. Οι μισθολογικές απολαβές τους είναι χαμηλότερες καθώς σχεδόν 6 στους 10 εργαζόμενους οι οποίοι έλαβαν πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μετά το 2011 δηλώνουν ότι λαμβάνουν μισθό από €400 έως €800, ενώ ποσοστό 16% δηλώνει ότι αμείβεται με λιγότερα από €400.

Η μεγάλη αύξηση της ανεργίας μετά το 2009 έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός μεγάλου αποθέματος γνώσεων και δεξιοτήτων των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (274 χιλ.) που παραμένει αναξιοποίητο και απειλείται με απαξίωση. Το μεγάλο απόθεμα δεξιοτήτων και η αυξημένη «διαρροή εγκεφάλων», από τη σκοπιά του δημοσίου συμφέροντος και της δημόσιας επένδυσης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, θέτουν υπό επανεξέταση τη

σκοπιμότητα του συνολικού μεγέθους του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης, που διαμορφώθηκε πριν από την κρίση.

Για την εξυπηρέτηση της ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας και της οικοδόμησης ενός νέου αναπτυξιακού προτύπου, απαιτείται αλλαγή έμφασης στην παρεχόμενη ανώτατη εκπαίδευση και, ιδιαίτερα στα πανεπιστήμια, με στροφή τους από την εκπαίδευση, πρωτίστως, εκπαιδευτικών και υπαλλήλων της κρατικής διοίκησης, στην εκπαίδευση στελεχών σε τομείς παραγωγής διεθνώς ανταγωνιστικών προϊόντων του πρωτογενούς τομέα και της μεταποίησης, και υπηρεσιών με εξαγωγικό προσανατολισμό. Για τον στροφή αυτή και τον καλύτερο συντονισμό της παρεχόμενης τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας είναι απαραίτητη α) η ενίσχυση της οργανωτικής ευελιξίας και της διοικητικής αυτονομίας των ιδρυμάτων, β) η υποστήριξη της στρατηγικής τους ικανότητας και γ) στήριξη της συνεργασίας και αλληλεπίδρασης των ιδρυμάτων με τις επιχειρήσεις για την καλύτερη ανταπόκριση στις ανάγκες τους σε δεξιότητες και ανθρώπινο δυναμικό.

8.2 Οι προκλήσεις για την ανώτατη εκπαίδευση

Η μεγάλη επέκταση της ανώτατης εκπαίδευσης έχει συμβάλει στον ευρύτερο μετασχηματισμό της ελληνικής οικονομίας και κοινωνίας τις τελευταίες δεκαετίες, με κύριο χαρακτηριστικό τη συρρίκνωση της απασχόλησης στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα και τη διεύρυνση του τριτογενούς τομέα¹⁰¹. Με την μεγάλη επέκταση του συνολικού της μεγέθους (ιδρύματα-προσωπικό-φοιτητές) η ανώτατη εκπαίδευση συνέβαλε στην ενίσχυση της οικονομικής δραστηριότητας, ενώ με την γεωγραφική επέκταση και την περιφερειακή ανάπτυξη και διάθρωση των ΑΕΙ επιδιώχθηκε η άμβλυση των περιφερειακών ανισοτήτων με ενίσχυση της δραστηριότητας στις περιφέρειες της χώρας, μέσω της δημιουργίας υποδομών, την εγκατάσταση φοιτητών και προσωπικού, και τη συγκράτηση της «εξόδου» από τις περιφέρειες προς το κέντρο της χώρας.

Η κρίση που ξεκίνησε το 2009 είχε σημαντικές επιπτώσεις στα βασικά μεγέθη του συστήματος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και τις λειτουργίες των ιδρυμάτων. Ύστερα από την ισχυρή αντίσταση και, τελικά, την ανατροπή των μεταρρυθμίσεων (νόμος 4009/2011) και τον περιορισμό των δομικών μεταβολών που επιχειρήθηκαν να εισαχθούν (σχέδιο «ΑΘΗΝΑ», 2012-2013) κατά τη διάρκεια της κρίσης, η συνολική δομή, το μέγεθος του συστήματος, το ρυθμιστικό πλαίσιο λειτουργίας των ιδρυμάτων, ο συνολικός τρόπος διακυβέρνησης του συστήματος, καθώς και η οργάνωση και η διοίκηση των μεμονωμένων ιδρυμάτων έχουν ελάχιστα μεταβληθεί, παρά τις σημαντικές περικοπές στην κρατική χρηματοδότηση των ιδρυμάτων που έχουν σημειωθεί.

Επιπλέον, παρά τις επιμέρους διαφορές που επικρατούν μεταξύ των ιδρυμάτων του πανεπιστημιακού και εκείνων του τεχνολογικού τομέα, των διαφορετικών ιδρυμάτων σε κάθε τομέα, και μεταξύ των διαφορετικών γνωστικών πεδίων, όταν εξετάζεται το σύνολο της ανώτατης εκπαίδευσης, διαπιστώνεται ότι η παρεχόμενη εκπαίδευση και τα προγράμματα σπουδών, ιδιαίτερα εκείνα του πανεπιστημιακού τομέα, παραμένουν προσανατολισμένα, πρωτίστως, στην προετοιμασία για την απασχόληση στην εκπαίδευση και τις δημόσιες υπ-

¹⁰¹ Βλέπε και Δελτίου Τύπου ΕΛΣΤΑΤ (17-2-2017) Έρευνα Εργατικού Δυναμικού 1981-2015. Μεταβολές στην αγορά εργασίας τα τελευταία 35 χρόνια, όπως αποτυπώνονται στα αποτελέσματα της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού.

ηρεσίες. Αντίθετα, τα μερίδια που απασχολούνται σε παραγωγικούς τομείς προϊόντων και υπηρεσιών με εξαγωγικό προσανατολισμό παραμένουν μικρά. Το σχέδιο «ΑΘΗΝΑ», συνοδεύτηκε από ανακατανομή νεοεισερχόμενων φοιτητών από τα ΤΕΙ στα πανεπιστήμια. Οι απόφοιτοι των ΤΕΙ όμως διεύρυναν το μερίδιο της απασχόλησής τους στον ιδιωτικό τομέα, στη διάρκεια της κρίσης, ενώ τα πανεπιστήμια παραδοσιακά είναι περισσότερο συνδεδεμένα με την απασχόληση στον δημόσιο τομέα.

Τα ευρήματα και τα συμπεράσματα της μελέτης ανέδειξαν ότι η ανώτατη εκπαίδευση, ύστερα από μια μακρά περίοδο μεγάλης επέκτασης, αποτελεί ένα από τα πιο ανοικτά και προσβάσιμα συστήματα μεταξύ των πιο ανεπτυγμένων χωρών του πλανήτη. Αντιμετωπίζει όμως πλέον, σημαντικές προκλήσεις. Οι προκλήσεις αυτές, αν και είχαν συχνά διαπιστωθεί πριν από την έναρξη της κρίσης, γίνονται, πλέον, πιο επιτακτικές καθώς αφορούν σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από το παρελθόν τη διατήρηση της ποιότητας των ΑΕΙ σε διεθνώς ανταγωνιστικό επίπεδο. καθώς Η συνολική χρηματοδότησή τους και το διδακτικό τους προσωπικό – ιδιαίτερα στα ΤΕΙ – έχουν μειωθεί, ενώ αυξανόμενη πίεση ασκείται από την τάση γήρανσης του προσωπικού, λόγω αδυναμίας ανανέωσης του, και από τη μείωση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας και ελκυστικότητας των ελληνικών ΑΕΙ, που εντείνει την τάση φυγής επιστημόνων στο εξωτερικό.¹⁰²

Η σημασία των ΑΕΙ και του ανθρωπίνου κεφαλαίου που δημιουργούν και προσφέρουν για την ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας, τη διατηρήσιμη ανάπτυξή της, και την κοινωνική συνοχή καθιστούν την αποτελεσματική αντιμετώπιση των σημαντικότερων προσκλήσεων που αντιμετωπίζει η ανώτατη εκπαίδευση, κεντρικής σημασίας πρόκληση για το ελληνικό κράτος.

Σε αυτό το πλαίσιο, η μελέτη διακρίνει τρεις σημαντικές προκλήσεις για την ανώτατη εκπαίδευση, που αναλύονται ειδικότερα παρακάτω.

A. Βελτίωση της απόδοσης και της αποτελεσματικότητας της δημόσιας δαπάνης στην ανώτατη εκπαίδευση, με εξορθολογισμό του συνολικού μεγέθους, και της περιφερειακής διάρθρωσης της ανώτατης εκπαίδευσης.

Η κρίση έχει σημαντικές επιπτώσεις στην ανώτατη εκπαίδευση, καθώς η απόδοση της δημόσιας επένδυσης στην ανώτατη εκπαίδευση περιορίζεται σημαντικά, όπως έδειξε η μελέτη, από την μεγάλη ανεργία των αποφοίτων, τα χαμηλά ποσοστά ολοκλήρωσης και η πτωτική τους τάση, και την εκτεταμένη και συνεχιζόμενη μετανάστευση πτυχιούχων¹⁰³.

¹⁰² Η ακριβής έκταση του φαινομένου αποχωρήσεων από τα ΑΕΙ λόγω φυγής στο εξωτερικό, δεν είναι γνωστή.

¹⁰³ Ο αριθμός όσων πτυχιούχων μεταναστεύουν δεν είναι γνωστός. Οι Λαμπριανίδης και Πρατεινάκης (2015) υπολογίζουν ότι την περίοδο 2010-2013 μετανάστευσαν από την Ελλάδα περίπου 224.000 άτομα, από τους οποίους το 75% (168.000) είναι πτυχιούχοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, από τους οποίους το 1/3 (56.000) με μεταπτυχιακό σπουδές ή αποφοίτους πολυτεχνικών και ιατρικών σπουδών. Η Λαζαρέτου (2016) υπολογίζει ότι την περίοδο 2008-2013 ο συνολικός αριθμός των μόνιμων κατοίκων της Ελλάδας που εξήλθαν μόνιμα από τη χώρα ανήλθε σε 427.000, ενώ μεταξύ 2010 και 2013 ο αριθμός των Ελλήνων υπηκόων που εξήλθε από τη χώρα ανήλθε σε 209.000 ενώ ο αριθμός των μη Ελλήνων υπηκόων μόνιμων κατοίκων της χώρας σε 187.000. Σύμφωνα με την ICAP σε έρευνα δείγματος 1268 ατόμων που μετακινήθηκαν εκτός χώρας οι 9 στους 10 έχουν ολοκληρώσει την τριτοβάθμια εκπαίδευση, με την πλειονότητα να έχει μεταπτυχιακές σπουδές (55% μεταπτυχιακό τίτλο και 9% διδακτορικό).

Ο αριθμός των φοιτητών

Η πολυετής κρίση και η μεγάλη αύξηση της ανεργίας των αποφοίτων έχουν δημιουργήσει μεγάλο απόθεμα εξειδικευμένου ανθρωπίνου κεφαλαίου υψηλών δεξιοτήτων που παραμένει αναξιοποίητο, υποαπασχολείται ή ετεροαπασχολείται. Η διατήρηση του μεγέθους της ανώτατης εκπαίδευσης, όπως διαμορφώθηκε πριν από την κρίση, περιορίζει την απόδοση της δημόσιας δαπάνης στην ανώτατη εκπαίδευση. Πέρα από το οικονομικό όμως, προκαλείται και σημαντικό κοινωνικό κόστος με πολιτικές προεκτάσεις και συνέπειες, καθώς η συνέχιση της ίδιας πολιτικής με εκείνη πριν από την έναρξη της κρίσης, δημιουργεί πλέον, μια ισχυρή ομάδα πίεσης με διαψευσμένες προσδοκίες για την επαγγελματική και κοινωνική της εξέλιξη, που επιδιώκει την πρόσληψη της στους τομείς της δημόσιας διοίκησης και εκπαίδευσης.

Η ζήτηση για απασχόληση στους τομείς αυτούς, όμως, στο προβλέψιμο μέλλον αντιβαίνει όχι μόνο με τους δημοσιονομικούς περιορισμούς που αντιμετωπίζει, μακροπρόθεσμα, το ελληνικό κράτος, αλλά και με τις δυσμενείς δημογραφικές τάσεις μετά την έναρξη της κρίσης (μείωση κατά 20-25% των γεννήσεων από το 2009 και έπειτα, εξωτερική μετανάστευση Ελλήνων σε δυναμικές και αναπαραγωγικές ηλικίες, φυγή αλλοδαπών μεταναστών από την Ελλάδα). Οι συνέπειες της συρρίκνωσης του μαθητικού πληθυσμού που έχει ήδη ξεκινήσει, στις προοπτικές μελλοντικής απασχόλησης αποφοίτων ΑΕΙ στον τομέα της εκπαίδευσης ενισχύονται και από τον, μέχρι τώρα, περιορισμένο εξορθολογισμό του συνόλου του εκπαιδευτικού συστήματος¹⁰⁴, όπως αντανακλάται στις αναλογίες μαθητών-εκπαιδευτικών, μαθητών ανά τάξη, ωράρια διδασκαλίας, ωρολόγια προγράμματα, διάρκεια διδακτικών ωρών, αριθμό ειδικοτήτων, και την ομοιομορφία του σχολικού προγράμματος.).

Θα πρέπει επίσης, να ληφθεί υπόψη ότι οι τρέχουσες μεγάλες δημογραφικές αλλαγές που έχουν σημειωθεί, θα αρχίσουν να έχουν επιπτώσεις στην ανώτατη εκπαίδευση από το έτος 2026 και έπειτα, οπότε ο σημερινός αριθμός των θέσεων εισακτέων στα ΑΕΙ – αν δεν μειωθεί – θα αποτελεί το 80% περίπου των γεννήσεων και, αναμένεται ότι θα υπερβαίνει τον αριθμό των αποφοίτων του Λυκείου.

Στην κατεύθυνση της μείωσης των εισακτέων στην ανώτατη εκπαίδευση συντείνει και η σημαντική μείωση της δημόσιας δαπάνης στην ανώτατη εκπαίδευση που έχει σημειωθεί μετά την έναρξη της κρίσης, προκειμένου να βελτιωθεί το επίπεδο ποιότητας της λειτουργίας των ιδρυμάτων, και η διεθνής θέση τους (όπως π.χ. αυτή αντανακλάται στις θέσεις που καταλαμβάνουν στα διεθνή συστήματα ταξινόμησης ΑΕΙ), ώστε να αντιστοιχεί περισσότερο στο επίπεδο ανάπτυξης της χώρας.

Η επανεξέταση του συνολικού μεγέθους της ανώτατης εκπαίδευσης είναι περισσότερο επιτακτική για συγκεκριμένα γνωστικά πεδία, όπως των ανθρωπιστικών σπουδών, των επιστημών υγείας και της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών, καθώς το υπάρχον απόθεμα του συνόλου των 270.000 άνεργων πτυχιούχων και οι προοπτικές στην αγορά εργασίας για συγκεκριμένες ειδικότητες υποδεικνύουν ότι η προοπτική ένταξής τους στην απασχόληση δεν θα είναι εύκολη, τα προσεχή χρόνια.

¹⁰⁴ Για τον εξορθολογισμό του εκπαιδευτικού συστήματος βλέπε περισσότερα στη μελέτη του ΟΟΣΑ, 2011.

Τα στοιχεία της παρούσας μελέτης και η ανάλυση που προηγήθηκε μπορούν να συμβάλουν και στην επιλογή των γνωστικών πεδίων για την κατά προτεραιότητα μείωση των εισακτέων, λαμβάνοντας υπόψη, καταρχάς, ότι α) τα πανεπιστήμια είναι περισσότερο προσανατολισμένα από τα ΤΕΙ στην απασχόληση των αποφοίτων τους στους τομείς της εκπαίδευσης και της δημόσιας διοίκησης, β) τα ποσοστά ανεργίας διαφέρουν μεταξύ των γνωστικών αντικειμένων των αποφοίτων και είναι μεγαλύτερα στα πεδία των Τεχνών-Ανθρωπιστικών Επιστημών και των Κοινωνικών Επιστημών, γ) οι δημογραφικές τάσεις θα έχουν μελλοντικά μεγαλύτερες επιπτώσεις στο αντικείμενο των επιστημών εκπαίδευσης, δ) τα ποσοστά ανεργίας επηρεάζονται και από τις διαφορές ως προς τη δυνατότητα εξωτερικής μετανάστευσης μεταξύ των αποφοίτων διαφορετικών αντικειμένων (π.χ. απόφοιτοι ιατρικής και σχολών μηχανικών έναντι αποφοίτων ανθρωπιστικών επιστημών).

Η μείωση των φοιτητών στην ανώτατη εκπαίδευση, πέρα από τη μείωση των θέσεων εισαγωγής στα ΑΕΙ, μπορεί να επιτευχθεί και με άρση εκείνων των θεσμικών παραγόντων που στρεβλώνουν την πραγματική ζήτηση για πρόσβαση στην ανώτατη εκπαίδευση. Η ζήτηση αυτή καθορίζεται από το συνολικό πλαίσιο και την πολιτική ρύθμισης των ροών εντός του εκπαιδευτικού συστήματος, που διαμορφώθηκε στην Ελλάδα τις τελευταίες δεκαετίες, καθώς το μοναδικό ουσιαστικό φίλτρο που ρυθμίζει τις ροές του μαθητικού πληθυσμού αποτελούν οι εισαγωγικές εξετάσεις στα ΑΕΙ. Το πλαίσιο αυτό αντανακλάται ιδιαίτερα στην απόκλιση του ποσοστού συμμετοχής στην τεχνική-επαγγελματική εκπαίδευση στην Ελλάδα συγκριτικά με άλλες χώρες. Η ριζική επανεξέταση της δομής του εκπαιδευτικού συστήματος με στόχο την ενίσχυση της ελκυστικότητας της δευτεροβάθμιας τεχνικής-επαγγελματικής εκπαίδευσης, και βελτίωση της σύνδεσής της με την αγορά εργασίας και την απασχόληση θα συμβάλλει στην αλλαγή των μαθητικών ροών και της ζήτησης για ανώτατη εκπαίδευση.

Στη μείωση της ζήτησης για ανώτατη εκπαίδευση και στην ρύθμιση των ροών μπορεί να συμβάλλει, επιπλέον, η μεταρρύθμιση όσων θεσμικών παραμέτρων την στρεβλώνουν ενισχύοντάς την. Τέτοια θεσμική παράμετρος αποτελεί η απόδοση επαγγελματικών δικαιωμάτων διορισμού στην δημόσια εκπαίδευση σε αποφοίτους πρώτου κύκλου σπουδών και η κατοχύρωση της απαιτούμενης «παιδαγωγικής επάρκειας» μέσω της απόκτησης μεγάλης ποικιλίας τίτλων μεταπτυχιακών σπουδών. Στο πλαίσιο αυτό, η αρχική εκπαίδευση των εκπαιδευτικών θα πρέπει να σχεδιαστεί ειδικά και να προσφέρεται από θεσμοθετημένες πανεπιστημιακές Σχολές Εκπαίδευσης, να έπεται της ολοκλήρωσης του πρώτου κύκλου σπουδών, και ο συνολικός αριθμός όσων εισάγονται να συνδεθεί με τις ανάγκες σε εκπαιδευτικούς, που γενικά, είναι ευκολότερα προβλέψιμες. Πέρα από τα οφέλη από τη σκοπιά της δημόσιας επένδυσης, και τις δαπάνες των ιδρυμάτων, η μεταρρύθμιση της αρχικής εκπαίδευσης θα έχει σημαντικά οφέλη από τη σκοπιά της ποιότητας της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών, και – συνεπώς – της ποιότητας της εκπαίδευσης συνολικά. Η απόδοση της ανώτατης εκπαίδευσης μπορεί περαιτέρω να βελτιωθεί, και η ζήτηση να μειωθεί, εφόσον η απόδοση επαγγελματικών δικαιωμάτων περιοριστεί στα ρυθμιζόμενα επαγγέλματα και αποσυνδεθεί από το πτυχίο.

Τα ποσοστά ολοκλήρωσης

Η απόδοση της δημόσιας επένδυσης στα ΑΕΙ περιορίζεται από τα χαμηλά ποσοστά ολοκλήρωσης (αριθμός αποφοίτων), την πτωτική τάση των ποσοστών (έγκαιρης) ολοκλήρωσης των σπουδών, και τον αυξανόμενο αριθμό όσων παραμένουν για πολλά χρόνια εγγεγραμμένοι

πέραν της κανονικής διάρκειας των σπουδών τους. Ειδικότερα, τα ποσοστά μη έγκαιρης ολοκλήρωσης είναι, στα πανεπιστήμια, μεγαλύτερα στα γνωστικά πεδία των «Ανθρωπιστικών Σπουδών-Τεχνών» και των «Κοινωνικών Επιστημών, Δημοσιογραφίας, Ενημέρωσης», ενώ στα ΤΕΙ στα πεδία «Μηχανική-Κατασκευές» και «Διοίκηση Επιχειρήσεων-Νομική». Τα αυξανόμενα ποσοστά μη έγκαιρης ολοκλήρωσης επιδρούν και στα ποσοστά ολοκλήρωσης, καθώς τα διαθέσιμα στοιχεία σε δείγμα πανεπιστημίων που αναλύθηκαν από την παρούσα μελέτη, δείχνουν σημαντική μείωση σε όλη την περίοδο από το 2004 έως το 2012, με διαφορές μεταξύ κεντρικών και περιφερειακών ιδρυμάτων.

Περιφερειακή διάρθρωση των ΑΕΙ

Πέρα από τη μείωση των φοιτητών, η απόδοση της δημόσιας επένδυσης στα ΑΕΙ μπορεί να βελτιωθεί με επανεξέταση της περιφερειακής διάρθρωσης του συνολικού συστήματος. Οι συγχωνεύσεις και η «συγκέντρωση δυνάμεων» μπορούν να συμβάλλουν στη διασφάλιση της βιωσιμότητας του συστήματος, μέσω αξιοποίησης οικονομικών κλίμακας, ύστερα από τις μεγάλες περικοπές της κρατικής χρηματοδότησης. Πρωτίστως όμως οι συγχωνεύσεις θα ενισχύσουν την ποιότητα και τη διεθνή – ευρωπαϊκή και παγκόσμια – ανταγωνιστικότητα, ορατότητα και ισχυρή παρουσία των ΑΕΙ.

Τα ελληνικά ΑΕΙ, πέρα από τις τοπικές, περιφερειακές και εθνικές ανάγκες καλούνται να διαδραματίσουν διεθνή ρόλο και να αντιμετωπίσουν διεθνείς και παγκόσμιες προκλήσεις στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής ενοποίησης, της εντεινόμενης παγκοσμιοποίησης, και της σταδιακής μετατόπισης της διεθνούς ισχύος από την Δύση στην Ανατολή. Τα ελληνικά ιδρύματα χρειάζεται όχι μόνο να συγκρατήσουν το επιστημονικό και ερευνητικό τους προσωπικό, ιδιαίτερα εκείνο που είναι διεθνώς ανταγωνιστικό και μπορεί ευκολότερα να μεταναστεύσει, αλλά ταυτόχρονα, να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητά τους στην προσέλκυση ερευνητικών πόρων από διεθνείς πηγές χρηματοδότησης, δημόσιες (κυρίως την Ευρωπαϊκή Ένωση), και ιδιωτικές (διεθνείς επιχειρήσεις). Χρειάζεται να διατηρήσουν τις ιστορικά διαμορφωμένες διεθνείς τους σχέσεις και συνεργασίες με τα ΑΕΙ της Ευρώπης και της υπόλοιπης Δύσης και, ταυτόχρονα, να ενισχύσουν τις ερευνητικές και εκπαιδευτικές συνεργασίες τους με τα ιδρύματα της Ανατολής, της Ρωσίας και, ιδιαίτερα, της Κίνας.

Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι οι συγχωνεύσεις ΑΕΙ είναι χρονοβόρες διαδικασίες με σημαντικό διοικητικό φόρτο και κόστος, ενώ η επιτυχία τους δεν είναι ούτε εξασφαλισμένη ούτε και εύκολο να εκτιμηθεί και υπολογιστεί επακριβώς, καθώς το σύνολο των αποτελεσμάτων και η συνολική απόδοση τους εκτείνονται στον χρόνο. Ωστόσο, η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι μια διαδικασία συγχωνεύσεων δεν μπορεί παρά να έχει τα ίδια τα ιδρύματα και τις διοικήσεις τους στο κέντρο της. Σε αυτό συντείνει και η πρόσφατη (2012-2013) ελληνική εμπειρία του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ», με το οποίο επιχειρήθηκε να υλοποιηθεί ένα εκτεταμένο σχέδιο συγχωνεύσεων, πρωτίστως στα ΤΕΙ, με αποφάσεις του κεντρικού κράτους, με μικρά όμως, τελικά αποτελέσματα.

Επιπλέον, τα κριτήρια για την επιλογή και τη μορφή των συγχωνεύσεων θα πρέπει να εξυπηρετούν τους στόχους των συγχωνεύσεων που προαναφέρθηκαν, της ενίσχυσης δηλαδή της ποιότητάς τους, και της διεθνούς ανταγωνιστικότητας των ΑΕΙ με τη δημιουργία νέων ακαδημαϊκών μονάδων, σε νέους τομείς έρευνας και εκπαίδευσης με δυναμική και μελλοντική προοπτική ανάπτυξης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ενίσχυση της στρατηγικής ικανότητας των ΑΕΙ, δηλαδή η αυτονομία της εσωτερικής οργάν-

νωσης, η ισχυρή διοίκηση των ιδρυμάτων, η ευελιξία στη λήψη αποφάσεων, και η ανάπτυξη του στρατηγικού τους σχεδιασμού. Οι σχετικές αποφάσεις θα πρέπει να στηριχτούν σε αξιολογήσεις των ΑΕΙ, των προτάσεων και σχεδίων τους, από εξωτερικές επιτροπές με διεθνή συμμετοχή, αλλά και εκπροσώπων του χώρου της παραγωγής και των επιχειρήσεων.

Στις διαδικασίες συγχωνεύσεων μπορούν να συμπεριληφθούν και οι συγχωνεύσεις με κρατικά ερευνητικά ινστιτούτα και κέντρα, ώστε να ενισχυθεί η διεθνής ορατότητα των ελληνικών ιδρυμάτων, να βελτιωθεί η θέση τους στα διεθνή συστήματα ταξινόμησης, να ενισχυθούν οι διεθνείς συνεργασίες και να διευκολυνθεί η προσέλκυση πόρων, ιδιαίτερα από επιχειρήσεις του εξωτερικού.

Οι διαδικασίες συγχωνεύσεων εκπαιδευτικών και ερευνητικών ιδρυμάτων που προωθήθηκαν τα τελευταία χρόνια σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες όπως τη Δανία και τη Γαλλία, μπορούν να αποτελέσουν χρήσιμα παραδείγματα στον σχεδιασμό ενός εκτεταμένου προγράμματος συγχωνεύσεων στην ανώτατη εκπαίδευση και τη διαμόρφωση ενός νέου χάρτη ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης και έρευνας, ως συστατικό μέρος ενός δυναμικού οικοσυστήματος καινοτομίας και ανάπτυξης σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

B. Βελτίωση της σύνδεσης της ανώτατης εκπαίδευσης και έρευνας με την αγορά εργασίας και την επιχειρηματικότητα, με αλλαγή έμφασης και προσανατολισμού των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων των ΑΕΙ, σε συνεργασία με εγχώριες και διεθνείς επιχειρήσεις.

Η μελέτη έδειξε ότι, παρά τις μεταβολές που έχουν σημειωθεί στην ελληνική οικονομία, στη χρηματοδότηση των ΑΕΙ, στην αγορά εργασίας και στην απασχόληση των αποφοίτων, ως συνέπεια της πολυετούς κρίσης, η κρατική πολιτική και διαχείριση του συστήματος της ανώτατης εκπαίδευσης, μετά το 2009, δεν έχει μεταβάλλει το συνολικό προσανατολισμό της παρεχόμενης ανώτατης εκπαίδευσης. Παρά τις επιμέρους παρεμβάσεις που προωθήθηκαν (π.χ. σχέδιο «ΑΘΗΝΑ»), ο προσανατολισμός των σπουδών στα ΑΕΙ στην προετοιμασία των αποφοίτων για την απασχόληση, πρωτίστως, στην εκπαίδευση και στο δημόσιο τομέα, διατηρείται ακόμη, παρά το γεγονός ότι η απασχόληση των αποφοίτων ΑΕΙ στον ιδιωτικό τομέα αυξήθηκε την περίοδο της κρίσης, ενώ στο δημόσιο τομέα μειώθηκε.

Νέος προσανατολισμός της εκπαίδευσης

Η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας και των εξαγωγών προϊόντων και υπηρεσιών και η οικοδόμηση ενός νέου αναπτυξιακού προτύπου της χώρας που θα στηρίζεται στην υψηλή προστιθέμενη αξία, και στην ένταση γνώσης, απαιτεί αλλαγή έμφασης και νέο προσανατολισμό της ανώτατης εκπαίδευσης. Η μελέτη έδειξε ότι για τη βελτίωση της σύνδεσης της ανώτατης εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας και την ενίσχυση της απασχόλησης των αποφοίτων της, απαιτείται αλλαγή έμφασης του κύριου ρόλου της ανώτατης εκπαίδευσης, από την προετοιμασία για την απασχόληση των αποφοίτων της στην εκπαίδευση και τις δημόσιες υπηρεσίες, στην προετοιμασία τους για την απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα.

Ο παραδοσιακός προσανατολισμός των ΑΕΙ στην προετοιμασία για την απασχόληση στην εκπαίδευση, τη δημόσια διοίκηση είναι πλέον ξεπερασμένος. Το απόθεμα γνώσεων και δεξιοτήτων που έχει δημιουργηθεί στους τομείς αυτούς είναι ήδη μεγάλο και απειλείται με

απαξίωση λόγω ανεργίας, υποαπασχόλησης και ετεροαπασχόλησης ή με φυγή στο εξωτερικό.

Μετά την έναρξη της κρίσης, την κατάρρευση της απασχόλησης και τις ποιοτικές μεταβολές που σημειώθηκαν με την ενίσχυση της απασχόλησης των αποφοίτων ΑΕΙ στον ιδιωτικό τομέα, ο παραδοσιακός ρόλος του ελληνικού κράτους στην απασχόληση των αποφοίτων ΑΕΙ μεταβάλλεται ριζικά. Για να συνδεθεί εκ νέου η ανώτατη εκπαίδευση με την απασχόληση απαιτείται αλλαγή έμφασης της παρεχόμενης εκπαίδευσης και των προγραμμάτων των ελληνικών ΑΕΙ. Η ανώτατη εκπαίδευση χρειάζεται νέο προσανατολισμό, προκειμένου να συνδεθεί καλύτερα και να συμβάλλει στην οικοδόμηση ενός νέου, διεθνώς ανταγωνιστικού, παραγωγικού προτύπου της ελληνικής οικονομίας και στην οικοδόμηση μιας οικονομίας της γνώσης.

Η έμφαση της εκπαίδευσης στα ΑΕΙ χρειάζεται να μετατοπιστεί στην προετοιμασία των αποφοίτων τους είτε α) για την απασχόληση στις επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα, και ιδιαίτερα εκείνες με εξαγωγικό προσανατολισμό στον τομέα παραγωγής διεθνώς ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών, είτε β) για την δημιουργία των δικών τους επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, ιδιαίτερα στους τομείς των νέων τεχνολογιών.

Επιπλέον, παρότι η μετάβαση από την ανώτατη εκπαίδευση στην απασχόληση και η σχέση μεταξύ των γνωστικών αντικειμένων και των θέσεων απασχόλησης και η μετέπειτα εξέλιξη των αποφοίτων στο χώρο της εργασίας δεν είναι πάντοτε γραμμική, οι αλλαγές στο χώρο της εργασίας λόγω, ιδιαίτερα, των νέων τεχνολογιών, έχουν σημαντικές επιπτώσεις για τις σπουδές στην ανώτατη εκπαίδευση. Όπως εκτιμάται διεθνώς, στο μέλλον κάθε εργαζόμενος θα αλλάξει αρκετές φορές επάγγελμα, θέση σε αυτό ή/και τόπο εργασίας. Απαιτούνται όχι μόνο νέες δεξιότητες που στο παρελθόν δεν ήταν απαραίτητες, αλλά και δυνατότητες για συνεχή επανεκπαίδευση, ανανέωση και συμπλήρωση τεχνικών γνώσεων, αναβάθμιση ικανοτήτων και δεξιοτήτων για τη διασφάλιση της απασχολησιμότητας των αποφοίτων των ΑΕΙ. Τέλος, η απασχόληση σε ιδιωτικές επιχειρήσεις στις σύγχρονες συνθήκες εντεινόμενης παγκοσμιοποίησης είναι ευμετάβλητη καθώς εξαρτάται και επηρεάζεται από τις παγκόσμιες εξελίξεις και υπόκειται στις ταχύτερα εξελισσόμενες μεταβολές που σημειώνονται σε οικονομικούς κλάδους είτε αποτελούν μέρος παγκόσμιων αλυσίδων είτε όχι.

Για την αλλαγή έμφασης και το νέο προσανατολισμό χρειάζεται τα ΑΕΙ να είναι εξωστρεφή, ανοικτά σε νέες κατηγορίες (και ηλικίες) εκπαιδευόμενων φοιτητών, να συνεργάζονται με τις επιχειρήσεις, να παρακολουθούν στενά όχι μόνο τις διεθνείς επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις, αλλά και τις εξελίξεις στην αγορά εργασίας των αποφοίτων τους, να αλλάζουν και να προσαρμόζονται εύκολα στις εξωτερικές μεταβολές. Για να ανταποκριθούν στις παραπάνω προκλήσεις και να συντονίζονται πιο γρήγορα και αποτελεσματικά με τις αλλαγές στο εξωτερικό τους περιβάλλον απαιτείται αφενός, η αλλαγή του συστήματος διακυβέρνησης, του συνολικού ρυθμιστικού πλαισίου των ΑΕΙ και των σχέσεων τους με το κράτος και αφετέρου, η στενότερη συνεργασία των ΑΕΙ με τις επιχειρήσεις.

Για το νέο προσανατολισμό των ΑΕΙ στην απασχόληση των αποφοίτων τους στον ιδιωτικό τομέα απαιτείται βελτίωση του τρόπου συντονισμού των εκρών αποφοίτων με τις μεταβαλλόμενες συνθήκες στην αγορά εργασίας και την απασχόληση. Απαιτείται, επιπλέον, ενίσχυση της εσωτερικής οργανωτικής και διοικητικής ευελιξίας των ιδρυμάτων, ώστε να είναι ικανά να προσαρμόζονται εύκολα και γρήγορα στις εξωτερικές μεταβολές, που στη σύγχρο-

νη εποχή των ραγδαίων τεχνολογικών μετασχηματισμών και της παγκοσμιοποίησης είναι εντονότερες και ταχύτερες από το παρελθόν.

Ο συγκεντρωτικός διοικητικός γραφειοκρατικός έλεγχος των ΑΕΙ και των δραστηριοτήτων τους από το κράτος εξυπηρέτησε τον παραδοσιακό προσανατολισμό τους στην προετοιμασία ενός πολύ μικρότερου αριθμού φοιτητών (ελίτ) για την απασχόλησή τους, πρωτίστως, στο κράτος και στα ρυθμιζόμενα από το κράτος επαγγέλματα. Στην Ελλάδα, εξυπηρέτησε, επιπλέον, το οικονομικό αναπτυξιακό πρότυπο με έμφαση στην κατανάλωση που επικράτησε τις τελευταίες δεκαετίες, μέρος του οποίου αποτέλεσε η μεγάλη επέκταση της ίδιας της ανώτατης εκπαίδευσης και της περιφερειακής της διάρθρωσης. Το νέο σύστημα διακυβέρνησης των ΑΕΙ πρέπει να εξασφαλίζει την απόδοση και την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας των ιδρυμάτων, να διευκολύνει το συντονισμό και τη σύνδεση της ανώτατης εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας, και να διευκολύνει τη συνεργασία των ΑΕΙ με τις δημόσιες ή ιδιωτικές επιχειρήσεις, εγχώριες ή διεθνείς,

Ενίσχυση και προσανατολισμός της έρευνας

Πέρα από τον προσανατολισμό των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων των ιδρυμάτων, η μελέτη έδειξε ότι και ο προσανατολισμός των ερευνητικών δραστηριοτήτων των ιδρυμάτων είναι εσωστρεφής, ενώ η συμβολή τους στην καινοτομία είναι χαμηλή, καθώς η σύνδεση και η συνεργασία τους με τις εγχώριες και – ιδιαίτερα – τις διεθνείς επιχειρήσεις είναι μικρή. Το διπλό έλλειμμα της χρηματοδότησης των δραστηριοτήτων Ε&Α στην Ελλάδα, και από το δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα, έχει ως αποτέλεσμα την μεγάλη εξάρτηση των ιδρυμάτων είτε από το εξωτερικό (κυρίως προγράμματα χρηματοδότησης έρευνας της Ευρωπαϊκής Ένωσης) είτε από προγράμματα ΕΣΠΑ, δηλαδή από μη σταθερές πηγές που δεν στηρίζουν την διεθνή ανταγωνιστικότητα της έρευνας που παράγεται στα ελληνικά ΑΕΙ, ενισχύοντας έτσι περαιτέρω τις τάσεις φυγής επιστημόνων στο εξωτερικό. Η αύξηση και η σταθερότητα της χρηματοδότησης της έρευνας και η ενίσχυση της συνεργασίας με εγχώριες και διεθνείς επιχειρήσεις αποτελούν σημαντικές προκλήσεις.

Το συνολικό τοπίο και οι δυνατότητες συνεργασίας των ΑΕΙ με τις επιχειρήσεις είναι πολύμορφο, περιλαμβάνει όχι μόνο το πεδίο των εκπαιδευτικών αλλά και των δραστηριοτήτων έρευνας και τεχνολογικής καινοτομίας και μπορεί να διαφέρει ανά τομέα γνώσης και επιχειρηματικό ή βιομηχανικό κλάδο και επιχείρηση (π.χ. λόγω μεγέθους). Στην Ελλάδα, οι συνεργασίες αυτές είναι συχνά άτυπες και βασίζονται, πρωτίστως, σε ατομικές πρωτοβουλίες και δραστηριότητες, και λιγότερο αποτελούν μέρος στρατηγικών επιλογών και πρωτοβουλιών σε επίπεδο ιδρυμάτων.¹⁰⁵

Η ενίσχυση της συνεργασίας των ΑΕΙ με τις επιχειρήσεις, η προβολή και η διαφάνεια των σχετικών δραστηριοτήτων θα συμβάλλει στην εκπλήρωση της «τρίτης αποστολής» των ΑΕΙ, δηλ. τη μεταφορά γνώσης στην οικονομία και την κοινωνία, ενώ θα διευκολύνει τις επιχειρήσεις να αναγνωρίσουν δυνατότητες ενίσχυσής τους από τα ΑΕΙ. Επιπλέον, η συνεργασία θα συμβάλλει όχι μόνο στην καλύτερη σύνδεση της ανώτατης εκπαίδευσης με την αγορά

¹⁰⁵ Το τελευταίο διάστημα οι συνεργασίες ΑΕΙ με επιχειρήσεις φαίνεται να εξελίσσονται και να αποκτούν περισσότερο στρατηγικό χαρακτήρα, όπως δείχνουν τα παραδείγματα των συμφωνιών συνεργασίας του Πολυτεχνείου Κρήτης με τα ΕΛΠΕ, του ΑΠΘ με την Εθνική Τράπεζα, του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών με τον ΟΤΕ, κ.ά.

εργασίας αλλά και στην οικοδόμηση ενός ευρύτερου οικοσυστήματος ευνοϊκού στην καινοτομία.

Τα ελληνικά ΑΕΙ αποτελούν τον κεντρικό πυλώνα της παραγωγής έρευνας και νέας γνώσης στην Ελλάδα. Η συνεργασία με τις επιχειρήσεις και η παραγωγή τεχνολογικής καινοτομίας προϋποθέτει την παραγωγή νέας γνώσης στην αιχμή των επιστημών και της τεχνολογίας. Τα ελληνικά ΑΕΙ έχουν τις τελευταίες δεκαετίες βελτιώσει ποσοτικά και ποιοτικά τις επιδόσεις σε δημοσιεύσεις με διεθνή απήχηση και τη θέση τους σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Τα τελευταία χρόνια όμως, η χρηματοδότησή τους παρουσιάζει έντονες διακυμάνσεις και οι δημοσιεύσεις τους μειώνονται. Η χρηματοδότησή τους από το εξωτερικό (κυρίως Ευρωπαϊκή Ένωση) είναι μεγαλύτερη από το μέσο όρο της ΕΕ, ενώ προέρχεται περισσότερο από μη σταθερές πηγές.

Γ. Εξέυρεση εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης με εξωστρέφεια, διεθνοποίηση, αξιοποίηση της περιουσίας τους και των νέων τεχνολογιών

Η μελέτη έδειξε ότι οι επιπτώσεις της κρίσης στην χρηματοδότηση των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης από το κράτος είναι δραστικές, ενώ τα έσοδά τους από τη διαχείριση της περιουσίας τους έχουν υποστεί σημαντικές μειώσεις. Ήδη πριν από την έναρξη της κρίσης, τα ελληνικά ΑΕΙ και ιδιαίτερα τα ιδρύματα του πανεπιστημιακού τομέα, ήταν ιδιαίτερα δραστήρια και αποτελεσματικά στην αναζήτηση πόρων από πηγές άλλες από το ελληνικό κράτος, είτε για την ενίσχυση της έρευνας, είτε για την ανάπτυξη των εκπαιδευτικών τους δραστηριοτήτων, πρωτίστως σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Αντίθετα, τα ελληνικά ιδρύματα υστερούν στην προσέλκυση πόρων από ιδιωτικές επιχειρήσεις, εγχώριες και διεθνείς, και στην αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας τους, αλλά και της ακίνητης περιουσίας τους. Υστερούν επίσης στην ανάπτυξη διεθνών προγραμμάτων και την προσέλκυση αλλοδαπών φοιτητών.

Η μελέτη έδειξε, επιπλέον, ότι τα ελληνικά ΑΕΙ δεν έχουν αξιοποιήσει ιδιαίτερα τις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών στην ανώτατη εκπαίδευση (e-learning, MOOCs), και τα προγράμματα δια βίου εκπαίδευσης, που πέρα από την αύξηση της χρηματοδότησης τους, θα διέυρυναν τις δυνατότητες αλληλεπίδρασης και συνεργασίας των ιδρυμάτων με τις επιχειρήσεις. Η Ελλάδα υστερεί στην παραγωγή καινοτομίας και στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, στην παραγωγή ψηφιακών τεχνολογιών και στην υιοθέτηση καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών στην παραγωγή.

Οι δημοσιονομικοί περιορισμοί που αντιμετωπίζει, μακροπρόθεσμα, το ελληνικό κράτος καθιστούν απαραίτητη την διεύρυνση των πηγών χρηματοδότησης των ΑΕΙ, από πηγές άλλες από το ελληνικό κράτος. Η προσέλκυση πόρων από πηγές άλλες από τον κρατικό προϋπολογισμό αποτελεί σημαντική πρόκληση, όχι μόνο για την βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων εκπαιδευτικών και ερευνητικών υπηρεσιών των ΑΕΙ, αλλά και για την συγκράτηση του προσωπικού τους, τον περιορισμό της μετανάστευσης επιστημονικού προσωπικού και την περαιτέρω «απώλεια εγκεφάλων».

Η αυξανόμενη εξάρτηση των ΑΕΙ από λιγότερο σταθερές πηγές χρηματοδότησης, εθνικές ή από το εξωτερικό, ενισχύει την ανάγκη κινητοποίησης και ανάπτυξης πρωτοβουλιών των διοικήσεων των ιδρυμάτων και των μελών τους. Η κινητοποίηση αυτή προϋποθέτει αυξημένη διοικητική αυτονομία και οργανωτική ευελιξία, προκειμένου τα ΑΕΙ να ανταποκριθούν

αποτελεσματικά στο εξωτερικά μεταβαλλόμενο εθνικό, ευρωπαϊκό και παγκόσμιο περιβάλλον. Ενώ, μάλιστα, τα ελληνικά ΑΕΙ εξαρτώνται όλο και περισσότερο για τη χρηματοδότηση των ερευνητικών τους δραστηριοτήτων, από την αποτελεσματική τους συμμετοχή και το βαθμό επιτυχίας τους στα ανταγωνιστικά ευρωπαϊκά προγράμματα, ανταγωνίζονται ιδρύματα άλλων χωρών, που λειτουργούν σε ρυθμιστικά πλαίσια περισσότερο αυτόνομα, ευέλικτα και αποτελεσματικά.

Με βάση τα παραπάνω, η τρίτη πρόκληση που αντιμετωπίζει η ελληνική ανώτατη εκπαίδευση είναι η αποτελεσματική αναζήτηση πόρων από πηγές άλλες από τον κρατικό προϋπολογισμό. Στην κατεύθυνση αυτή μπορούν ιδιαίτερα να συμβάλλουν ιδίως η διεθνοποίηση των προγραμμάτων σπουδών για την προσέλκυση φοιτητών (με δίδακτρα) στα ελληνικά ΑΕΙ, ιδιαίτερα από χώρες όπως η Κίνα, η Ινδία κ.λπ. (όπου η ζήτηση για ανώτατες σπουδές υπερβαίνει και αυξάνεται ταχύτερα από την τοπική προσφορά ευκαιριών). Οι πρόσφατες εξελίξεις σε άλλες δυτικές χώρες (ΗΠΑ, Βρετανία) που ιστορικά προσελκύουν μεγάλους αριθμούς διεθνών φοιτητών από χώρες της Ασίας και της Ανατολής, και οι τάσεις προστατευτισμού που έχουν αναπτυχθεί, ανοίγουν νέες ευκαιρίες για την ανάπτυξη μιας επιτυχούς εθνικής στρατηγικής για την προσέλκυση αλλοδαπών φοιτητών¹⁰⁶.

Οι διεθνείς αυτές εξελίξεις συμπίπτουν με την πρόκληση της αναδιάρθρωσης της ελληνικής ανώτατης εκπαίδευσης, της επανεξέτασης του συνολικού μεγέθους της συμμετοχής Ελλήνων φοιτητών στα ΑΕΙ, και την αλλαγή του συνολικού εκπαιδευτικού προσανατολισμού τους. Στο πλαίσιο αυτής της αναδιάρθρωσης της ανώτατης εκπαίδευσης μπορεί επίσης να συμβάλει η αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονασμάτων των ελληνικών ιδρυμάτων και της χώρας, σε διεθνές επίπεδο, σε τομείς (όπως π.χ. οι κλασικές σπουδές, η αποκατάσταση αρχαίων μνημείων), αλλά και τομείς όπου παρατηρούνται αυξημένα ποσοστά ανεργίας και εκτεταμένη μετανάστευση Ελλήνων αποφοίτων (π.χ. Μηχανικών) ενώ η διεθνής προσφορά ευκαιριών είναι περιορισμένη (π.χ. Ιατρικής).

Εναλλακτικές δυνατότητες χρηματοδότησης των ΑΕΙ αποτελούν επίσης η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας των ΑΕΙ στην παραγωγή καινοτομίας, η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και μορφών ανώτατης εκπαίδευσης (ηλεκτρονική μάθηση, ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα) και η επέκταση των προγραμμάτων δια βίου μάθησης στα ΑΕΙ.

Τα ΑΕΙ αποτελούν μεγάλους και σύνθετους οργανισμούς για τη διαχείριση των οποίων απαιτούνται εξειδικευμένες επαγγελματικές γνώσεις, ιδιαίτερα για τη διαχείριση και αξιοποίηση της ακίνητης και κινητής περιουσίας του, την υποστήριξη των μελών του σε δραστηριότητες μεταφοράς τεχνολογίας, διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, επιχειρηματικότητας (spin-offs, start-ups) κ.λπ. Επιπλέον, η συνταγματικά κατοχυρωμένη νομική τους μορφή ως Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου που εποπτεύονται από το κράτος περιορίζει τις δυνατότητες ενίσχυσης της αυτονομίας και αλλαγής του ρυθμιστικού τους πλαισίου, έτσι ώστε να ενισχυθεί η ευελιξία και η αποτελεσματικότητα στη διαχείριση των πόρων και του προσωπικού τους. Χωρίς συνταγματική αναθεώρηση η Ελλάδα δεν μπορεί να ακολουθήσει την πρακτική άλλων χωρών (π.χ. Σκανδιναβικών) με τη μεταβολή της νομικής μορφής των ΑΕΙ, διευρύνοντας έτσι τα περιθώρια αυτονομίας τους, στο πλαίσιο της αλλαγής και του

¹⁰⁶ Βλέπε και πρόσφατη μελέτη της Εθνικής Τράπεζας (Μάιος 2017) Ανάδειξη της Ελλάδας σε Διεθνές Κέντρο Ανώτατης Εκπαίδευσης.

εκσυγχρονισμού του συνολικού ρυθμιστικού πλαισίου λειτουργίας του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης.

Το υβριδικό μόρφωμα των ΕΛΚΕ για τη διαχείριση των ίδιων πόρων έρευνας και εκπαίδευσης και οι Εταιρείες (ΝΠΙΔ) που έχουν συσταθεί για τη διαχείριση και αξιοποίηση της περιουσίας τους υπόκεινται σε γραφειοκρατικές διαδικασίες εποπτείας (π.χ. Δημόσιο Λογιστικό), ενώ οι δραστηριότητές τους παραμένουν σε μεγάλο βαθμό αδιαφανείς, χωρίς επαγγελματική διοίκηση και αποτελεσματικές διαδικασίες ελέγχου και λογοδοσίας.

Ωστόσο, στο πλαίσιο του ισχύοντος συνταγματικού πλαισίου, η σύσταση ενός ενιαίου ΝΠΙΔ για την ενιαία διαχείριση των πόρων και της περιουσίας κάθε ιδρύματος, με ενίσχυση της διοίκησής του με επαγγελματικά εξειδικευμένα διοικητικά στελέχη και, παράλληλα, ισχυρή λογοδοσία στο πλαίσιο του ιδρύματος, μπορεί να συμβάλλει στην ενίσχυση της αυτονομίας και της ευελιξίας των ιδρυμάτων, και στην αποτελεσματικότερη διαχείριση και αξιοποίηση των πόρων και των δυνατοτήτων τους και στην αύξηση της χρηματοδότησής τους πέραν του κρατικού προϋπολογισμού.

Ύστερα από αναθεώρηση της συνταγματικής πρόβλεψης για τη νομική μορφή των ΑΕΙ ως ΝΠΔΔ, μπορεί να ενοποιηθούν το ΑΕΙ με το ΝΠΙΔ σε ένα νέο ενιαίο νομικό πρόσωπο, απελευθερωμένο από γραφειοκρατικούς ελέγχους νομιμότητας και τους κανόνες του δημόσιου λογιστικού, με ευελιξία στη χρηματοδότησή του και τη διαχείριση των εσόδων του.

9 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Με βάση τα συμπεράσματα της μελέτης και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ανώτατη εκπαίδευση, η ενότητα αυτή παρουσιάζει προτάσεις πολιτικής, που μπορούν να προωθηθούν είτε σε κεντρικό επίπεδο του κράτους είτε στο επίπεδο των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Οι προτάσεις που διατυπώνονται στοχεύουν στην αποτελεσματική ανταπόκριση στις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ανώτατη εκπαίδευση, ύστερα από την έναρξη της πολυετούς κρίσης. Αντλούν από τη διεθνή πρακτική στην αντιμετώπιση ανάλογων προκλήσεων στην ρύθμιση των συστημάτων ανώτατης εκπαίδευσης και τις κοινές πολιτικές που έχουν διαμορφωθεί στον Ευρωπαϊκό Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης.

Ορισμένες από τις προτάσεις έχουν ρυθμιστικό χαρακτήρα και απαιτούν αλλαγή του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου, ενώ άλλες αποτελούν πολιτικές αποφάσεις ή στοχευμένες παρεμβάσεις μέσω π.χ. χρηματοδότησης και εφαρμογής ειδικά σχεδιασμένων προγραμμάτων και δράσεων. Κάποιες αφορούν σε ενέργειες του κράτους, ενώ άλλες αφορούν πρωτίστως στις διοικήσεις των ΑΕΙ. Ορισμένες είναι άμεσης εφαρμογής, ενώ άλλες μπορούν να εφαρμοστούν μακροπρόθεσμα.

Οι προτάσεις παρουσιάζονται ως επιλογές πολιτικής για την αντιμετώπιση των τριών σημαντικότερων προκλήσεων που αντιμετωπίζει η ανώτατη εκπαίδευση σύμφωνα με τα ευρήματα, τα συμπεράσματα και τις διαπιστώσεις της μελέτης που προηγήθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια.

A. Βελτίωση της απόδοσης και της αποτελεσματικότητας της δημόσιας δαπάνης στην ανώτατη εκπαίδευση με εξορθολογισμό του μεγέθους και της περιφερειακής διάρθρωσης της ανώτατης εκπαίδευσης.

Για την βελτίωση της απόδοσης και της αποτελεσματικότητας της δημόσιας επένδυσης στην ανώτατη εκπαίδευση προτείνονται:

1) εξορθολογισμός του μεγέθους του συστήματος με:

- α) μείωση των εισακτέων στην ανώτατη εκπαίδευση (από το 60% και πλέον της ηλικιακής ομάδας περίπου που εκτιμάται σήμερα) σε επίπεδα συγκρίσιμα με εκείνα άλλων ευρωπαϊκών χωρών με ανάλογο επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης, και λαμβάνοντας υπόψη ότι σε χώρες όπως η Γερμανία, η Βρετανία και η Γαλλία η συμμετοχή στην ανώτατη εκπαίδευση κυμαίνεται μεταξύ 40-50% της αντίστοιχης ηλικιακής ομάδας,
- β) επανεξέταση της δομής του εκπαιδευτικού συστήματος με στόχο την ενίσχυση της ελκυστικότητας της δευτεροβάθμιας τεχνικής-επαγγελματικής εκπαίδευσης, και βελτίωση της σύνδεσής της με την αγορά εργασίας και την απασχόληση ώστε να συμβάλλει στην αλλαγή των μαθητικών ροών και της ζήτησης για ανώτατη εκπαίδευση,
- γ) περιορισμός της ρύθμισης των επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων στα ρυθμιζόμενα επαγγέλματα και αποσύνδεσή τους από το πτυχίο,
- δ) αποσύνδεση του πτυχίου πρώτου κύκλου από την αρχική εκπαίδευση των εκπαιδευτικών ειδικοτήτων μέσης εκπαίδευσης με οργάνωση ειδικά σχεδιασμένων προγραμ-

μάτων, μεταπτυχιακού επιπέδου, για την κατοχύρωση της παιδαγωγικής επάρκειας σε Σχολές Εκπαίδευσης των πανεπιστημίων.

2) *Αύξηση των ποσοστών (έγκαιρης) ολοκλήρωσης των σπουδών με*

- α) εναρμόνιση της δομής των κύκλων σπουδών με την κοινή ευρωπαϊκή πολιτική, όπως προβλέπεται στο πλαίσιο της διαδικασίας της Bologna για την οικοδόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, διάρθρωση των ανώτατων σπουδών σε 3 κύκλους, με τον πρώτο κύκλο διάρκειας 3 ετών, με ανάλογες αλλαγές στην εσωτερική οργάνωση και διάρθρωση των προγραμμάτων σπουδών στα ΑΕΙ, και κατοχύρωση του δικαιώματος συμμετοχής σε προγράμματα δεύτερου κύκλου για όλους,
- β) στο πλαίσιο του ισχύοντος συνταγματικού πλαισίου, και μέχρι την αναθεώρησή του, εισαγωγή διοικητικού τέλους εγγραφής και εξετάσεων για το πρόσθετο κόστος της παράτασης των σπουδών, πέραν της προβλεπόμενης διάρκειας,
- γ) θεσμοθέτηση ανώτατου χρονικού ορίου πλήρους φοίτησης, ανά πρόγραμμα σπουδών, με κατοχύρωση της δυνατότητας μερικής φοίτησης για αποδεδειγμένα εργαζόμενους φοιτητές,
- δ) υποχρέωση εγγραφής κατ' έτος και εξάμηνο όλων των φοιτητών (με ηλεκτρονική διαδικασία) και διαγραφή σε περίπτωση συνεχόμενης μη εγγραφής, ώστε να διευκολυνθεί ο προγραμματισμός των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων των ιδρυμάτων (π.χ. ανάγκες σε προσωπικό, καθορισμός χώρων διεξαγωγής μαθημάτων, εξετάσεων, κ.λπ.),
- ε) μεταρρύθμιση του συστήματος εισαγωγής στην ανώτατη εκπαίδευση, ώστε περισσότεροι φοιτητές να εισάγονται σε ΑΕΙ που είναι υψηλότερα στις προτιμήσεις τους, π.χ. με θεσμοθέτηση δύο γύρων επιλογής ΑΕΙ/Σχολής/Τμήματος, με μικρότερο αριθμό επιλογών σε κάθε γύρο, η εισαγωγή σε ενιαία Σχολή – ή/και σε ίδρυμα – και η επιλογή και ένταξη σε πρόγραμμα σπουδών επιστημονικής εξειδίκευσης μετά την ολοκλήρωση του πρώτου έτους,
- στ) μεγαλύτερη ευελιξία στην οργάνωση των προγραμμάτων σπουδών, με αύξηση των περιθωρίων επιλογών και κινητικότητας των φοιτητών, ώστε να δύνανται να εξατομικεύσουν το πρόγραμμα σπουδών τους, που παρακολουθούν και ολοκληρώνουν, συνδυάζοντας επιστημονικούς τομείς της προτίμησης και του ενδιαφέροντος τους. Αξιοποιώντας το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) για τη συσσώρευση πιστωτικών μονάδων.
- ζ) οργάνωση και στήριξη ενός προγράμματος ανταλλαγών φοιτητών και προσωπικού μεταξύ ιδρυμάτων (ελληνικό ERASMUS), για τη διεύρυνση των επιλογών των φοιτητών και της συνεργασίας μεταξύ διδασκόντων διαφορετικών ιδρυμάτων.

3) Εκτεταμένο πρόγραμμα συγχωνεύσεων ιδρυμάτων ΑΕΙ (Ιδρυμάτων, Σχολών, Τμημάτων).

Για την επίτευξη των στόχων των συγχωνεύσεων προτείνεται μια διαδικασία που θα στηρίζεται

- α) στις αποφάσεις των ίδιων των ιδρυμάτων,
- β) την αξιολόγηση των προτάσεων τους,
- γ) τη συμμετοχή στην αξιολόγηση διακεκριμένων επιστημόνων της ομογένειας και της αλλοδαπής,
- δ) τη συμμετοχή εκπροσώπων των επιχειρήσεων και της παραγωγής,
- ε) την ενίσχυση της στρατηγικής ικανότητας των ιδρυμάτων με ενίσχυση της διοικητικής και οργανωτικής αυτονομίας και της ευελιξίας στη λήψη αποφάσεων.

B. Βελτίωση της σύνδεσης της ανώτατης εκπαίδευσης και έρευνας με την αγορά εργασίας και την επιχειρηματικότητα, με αλλαγή έμφασης και προσανατολισμού των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων των ΑΕΙ, σε συνεργασία με εγχώριες και διεθνείς επιχειρήσεις.

1) Η αλλαγή έμφασης και προσανατολισμού των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων των ΑΕΙ μπορεί να διευκολυνθεί με την αλλαγή του ρυθμιστικού πλαισίου των ιδρυμάτων από το κράτος. Για την αλλαγή του ρυθμιστικού πλαισίου των ΑΕΙ, στη κατεύθυνση και της διεθνούς πρακτικής, προτείνεται:

- α) η εκπαιδευτική και οργανωτική αυτονομία τους από το κράτος, ώστε να μπορούν ευκολότερα και αποτελεσματικά να αλληλοεπιδρούν με την μεταβαλλόμενη οικονομία, την εξέλιξη της απασχόλησης και την αγορά εργασίας, και να συνεργάζονται πιο εύκολα και αποτελεσματικά με τις επιχειρήσεις,
- β) η εσωτερική οργανωτική ευελιξία των ιδρυμάτων (π.χ. Σχολές με προγράμματα, διασχολικά προγράμματα, κ.λπ.), ώστε να μπορούν πιο εύκολα και αποδοτικά να συνεργάζονται εσωτερικά, να αλλάζουν και να προσαρμόζονται ευκολότερα στις μεταβολές του εξωτερικού τους περιβάλλοντος,
- γ) η ενίσχυση της στρατηγικής ικανότητας των ιδρυμάτων και η διευκόλυνση της λήψης αποφάσεων, ιδιαίτερα για την ανάπτυξη αποτελεσματικού στρατηγικού σχεδιασμού κάθε ιδρύματος (π.χ. ίδρυση, συγχώνευση, κατάργηση εκπαιδευτικών μονάδων ή προγραμμάτων, ερευνητικών κέντρων και εργαστηρίων), ώστε να μπορούν τα ιδρύματα να συντονίζονται με τις εξωτερικές μεταβολές, ανάγκες, δυνατότητες και να αξιοποιούν ευκαιρίες στρατηγικής ανάπτυξης τους στο τοπικό, εθνικό, ευρωπαϊκό ή διεθνές περιβάλλον,
- δ) η αξιολόγηση, διαφάνεια, και ισχυρή και αποτελεσματική λογοδοσία των μονομελών (πρυτάνεις, κοσμήτορες, διευθυντές εργαστηρίων, κ.λπ.) ή συλλογικών (ΓΣ τμημάτων, σχολών, κ.λπ.) διοικητικών οργάνων των ΑΕΙ, ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητα των εκπαιδευτικών, ερευνητικών και διοικητικών υπηρεσιών τους, αλλά και ως απαραί-

τητα θεσμικά αντίβαρα της αυξημένης αυτονομίας από το κράτος, και ως θεσμικές προϋποθέσεις για την ισότιμη συμμετοχή των ελληνικών ιδρυμάτων στον Ευρωπαϊκό Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης,

- ε) η διαφάνεια και η σύνδεση της κατανομής της κρατικής χρηματοδότησης στα ΑΕΙ με τα αποτελέσματα της λειτουργίας τους (performance-based funding) και την επίτευξη των στόχων της εθνικής στρατηγικής για την ανώτατη εκπαίδευση, στο πλαίσιο των συμφωνημένων και – διαφορετικών για κάθε ίδρυμα – στόχων (management by objectives) όπως π.χ. η πορεία μετάβασης των αποφοίτων κάθε ιδρύματος στην αγορά εργασίας, η προσέλκυση πόρων από μη κρατικές πηγές, η προσέλκυση πόρων από διεθνείς επιχειρήσεις, οι διεθνείς ερευνητικές συνεργασίες, η προσέλκυση αλλοδαπών φοιτητών, η απόδοση της ίδιας περιουσίας, κ.λπ.
- στ) μεταξύ των στόχων της εθνικής στρατηγικής για την ανώτατη εκπαίδευση, η επιλογή των στόχων κάθε ιδρύματος από το ίδιο το ίδρυμα, στο πλαίσιο του στρατηγικού του σχεδιασμού, ώστε να διασφαλίζεται όχι μόνο η αυτονομία του, αλλά και η εσωτερική διαφοροποίηση των μερών του και η συνολική ποικιλομορφία του συστήματος ανώτατης εκπαίδευσης, ώστε να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά στο μεταβαλλόμενο εξωτερικό περιβάλλον και τις ανάγκες του,
- ζ) η χρηματοδότηση Κέντρων Αριστείας στην Εκπαίδευση για την προώθηση της καινοτομίας στην ανώτατη εκπαίδευση,
- η) η χρηματοδότηση Κέντρων Αριστείας στην Έρευνα, συμπεριλαμβανομένης και της μεταφοράς τεχνολογίας και συνεργασίας με τις επιχειρήσεις.

2) *Καλύτερος συντονισμός της ανώτατης εκπαίδευσης με τη μεταβαλλόμενη αγορά εργασίας.*

Στη βελτίωση της σύνδεσης αυτής θα συμβάλλουν τα εξής:

- α) η ανάθεση στα ίδια τα ιδρύματα του καθορισμού των εισακτέων στα διαφορετικά προγράμματα σπουδών, στο πλαίσιο του στρατηγικού σχεδιασμού κάθε ιδρύματος και του συμφωνημένου με το κράτος μέγιστου αριθμού νέων εισακτέων ανά ίδρυμα,
- β) η ευελιξία των προγραμμάτων σπουδών με διευρυμένη δυνατότητα επιλογών των φοιτητών (εξατομικευμένα προγράμματα σπουδών), ώστε και οι προτιμήσεις και επιλογές των φοιτητών να συνδιαμορφώνουν την «προσφορά» ανώτατης εκπαίδευσης και να επηρεάζουν την εξέλιξή της,
- γ) η οργάνωση και λειτουργία σε κάθε ίδρυμα ειδικής διοικητικής μονάδας, με εξειδικευμένα στελέχη για την εκπόνηση στρατηγικού σχεδιασμού του ιδρύματος και παρακολούθησης της υλοποίησής του,
- δ) η ανά ίδρυμα και πρόγραμμα σπουδών συνεχής παρακολούθηση της πορείας ένταξης των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, για την υποστήριξη του στρατηγικού σχεδιασμού του ιδρύματος,

3) Συνεργασία των ΑΕΙ με τις επιχειρήσεις

Στην κατεύθυνση αυτή μπορούν να συμβάλλουν τα εξής:

- α) η κρατική στήριξη (χρηματοδότηση, απαραίτητες ρυθμίσεις) για την οργάνωση προπτυχιακών, μεταπτυχιακών προγραμμάτων «sandwich», με εκμάθηση και στο χώρο εργασίας των επιχειρήσεων,
- β) η κρατική στήριξη (χρηματοδότηση ρυθμίσεις) για τη συνεργασία ΑΕΙ και επιχειρήσεων στο σχεδιασμό, την οργάνωση, τη στήριξη και προβολή προπτυχιακών και μεταπτυχιακών προγραμμάτων,
- γ) η προβολή και η ενημέρωση των υποψηφίων φοιτητών για τα σχετικά προγράμματα και τις δραστηριότητες συνεργασίας ιδρυμάτων και επιχειρήσεων,
- δ) η κρατική στήριξη της οργάνωσης ευκαιριών πρακτικής άσκησης, ιδανικά, για όλους τους φοιτητές, εγκεκριμένων από τα ΑΕΙ,
- ε) η συνεργασία για την οργάνωση ειδικά σχεδιασμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την αναβάθμιση των ικανοτήτων εργαζόμενων και στελεχών των επιχειρήσεων, και με επιδότηση από το κράτος,
- στ) η συνεργασία με διεθνείς επιχειρήσεις για την προσέλκυση επενδύσεων έρευνας και καινοτομίας στα ελληνικά ΑΕΙ,
- η) η κρατική στήριξη (χρηματοδότηση, ρυθμίσεις) συμφωνιών στρατηγικής συνεργασίας (strategic partnerships) ιδρυμάτων ή ομάδων ιδρυμάτων (κονσόρτσια) με επιχειρήσεις ή ομάδες επιχειρήσεων, ιδιαίτερα με τοπικό χαρακτήρα,
- θ) η τακτική διερεύνηση των αναγκών των εργοδοτών αποφοίτων σε γνώσεις και δεξιότητες, ανά ίδρυμα, και η ανατροφοδότηση των προγραμμάτων σπουδών και του στρατηγικού σχεδιασμού του ιδρύματος,
- ι) η στήριξη της συνεργασίας των Γραφείων Διασύνδεσης των ΑΕΙ με τα Γραφεία Προσλήψεων των επιχειρήσεων, ιδιαίτερα σε τοπικό επίπεδο,
- ια) η πιστοποίηση της ποιότητας (για την έναρξη λειτουργίας και τακτικά) κάθε είδους προγράμματος σπουδών (προπτυχιακών, μεταπτυχιακών, διδακτορικών, διαβίου, εξ αποστάσεως, MOOCs) από την ανεξάρτητη αρχή (ΑΔΙΠ), με πιστοποιημένες διαδικασίες αξιολόγησης στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης και με συμμετοχή επαγγελματιών του αντίστοιχου γνωστικού πεδίου,
- ιβ) η συμμετοχή στη διοίκηση των ΑΕΙ μελών με γνώσεις και εμπειρία επαγγελματικών και επιχειρηματικών κλάδων, με δυνατότητα επιρροής τους στον στρατηγικό σχεδιασμό των ιδρυμάτων,

- ιγ) η ίδρυση, σε εθνικό επίπεδο, ενός Παρατηρητηρίου Συνεργασίας ΑΕΙ και Επιχειρήσεων για τη συλλογή και διάδοση καλών πρακτικών και την εκπόνηση μελετών για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους,
- ιδ) η θεσμοθέτηση βραβείων καλών πρακτικών συνεργασίας ΑΕΙ και επιχειρήσεων από πολιτειακούς, κρατικούς και τοπικούς φορείς (περιφέρειες, δήμους) και επιχειρηματικές και επαγγελματικές ενώσεις,
- ιε) η σύνταξη και έκδοση από την ΑΔΙΠ περιοδικών θεματικών αναφορών (reports) για τις συνεργασίες των ΑΕΙ με τις επιχειρήσεις, ώστε να προβάλλονται και διαδίδονται καλές πρακτικές και να διερευνώνται νέες εξελίξεις στο πεδίο αυτό,
- ιστ) η συλλογή από την ΑΔΙΠ συγκρίσιμων στοιχείων των ΑΕΙ για την μετάβαση των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών αποφοίτων στην αγορά εργασίας ανά Ίδρυμα, Σχολή, Τμήμα και Πρόγραμμα και η (ηλεκτρονική) δημοσιοποίησή τους, όπως και από τα ΑΕΙ στις ιστοσελίδες τους, ώστε να διευκολυνθεί η ενημέρωση και οι επιλογές των φοιτητών,
- ιζ) η εκπόνηση από την ΑΔΙΠ τομεακών ερευνών για τις ανάγκες σε εξειδικευμένες γνώσεις και υψηλές δεξιότητες επιχειρηματικών και επαγγελματικών κλάδων,
- ιη) η ένταξη της διαχείρισης των συνεργασιών των ΑΕΙ με τις επιχειρήσεις στα κριτήρια και τους δείκτες αξιολόγησης στο πλαίσιο των Εσωτερικών Συστημάτων Διασφάλισης της Ποιότητας από τις Μονάδες Διασφάλισης της Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) κάθε ιδρύματος, καθώς και στην εξωτερική αξιολόγηση τους από την ΑΔΙΠ,
- ιθ) η πλήρης εφαρμογή του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Ανώτατης Εκπαίδευσης (Bologna process) και του Πλαισίου Προσόντων Δια Βίου Εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε συνεργασία με τους επαγγελματικούς φορείς και ενώσεις.

4) Ενίσχυσης της έρευνας και της καινοτομίας στα ΑΕΙ

α) χρηματοδότηση ενός εθνικού προγράμματος έρευνας που θα παράσχει τη σταθερότητα της χρηματοδότησης που απαιτεί η ποιότητα και η διεθνής ανταγωνιστικότητα της έρευνας που παράγεται στα ελληνικά ΑΕΙ και θα περιλαμβάνει επιλεγμένους στόχους και θα επιτρέπει την χρηματοδότηση ερευνητικών δραστηριοτήτων με βάση την επιστημονική περιέργεια των ερευνητών.

β) κρατική στήριξη σχεδίων (projects) ανοικτής καινοτομίας, με τη συνεργασία ερευνητών των ΑΕΙ και των επιχειρήσεων.

Γ. Εξεύρεση εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης με εξωστρέφεια, διεθνοποίηση και αξιοποίηση της παρουσίας των ΑΕΙ και των νέων τεχνολογιών

Για την αύξηση της χρηματοδότησης των ΑΕΙ από άλλες πηγές προτείνονται τα εξής:

1) Η διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης εθνικής στρατηγικής για την ανάπτυξη διεθνών προγραμμάτων (προπτυχιακών, μεταπτυχιακών, *summer schools*, κ.λπ.) για την προσέλκυση φοιτητών (με δίδακτρα) στα ελληνικά ΑΕΙ, ιδιαίτερα από χώρες όπως η Κίνα, η Ινδία κ.λπ. (όπου η ζήτηση για ανώτατες σπουδές υπερβαίνει την τοπική προσφορά ευκαιριών).

Η εθνική στρατηγική για τη διεθνοποίηση της ανώτατης εκπαίδευσης θα πρέπει να συμπεριλάβει και τα εξής:

- α) την κρατική στήριξη (χρηματοδότηση, ρυθμίσεις) για την ανάπτυξη ξενόγλωσσων προγραμμάτων σπουδών (π.χ. χρηματοδότηση για την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού),
- β) την σύνδεση της χρηματοδότησης των ιδρυμάτων από τον κρατικό προϋπολογισμό με την επίτευξη των στόχων της εθνικής στρατηγικής για τη διεθνοποίηση των ΑΕΙ (δηλ. αριθμό αλλοδαπών φοιτητών που εγγράφονται),
- γ) την στήριξη (χρηματοδότηση) της δικτύωσης των ιδρυμάτων για την διεθνή προβολή των διεθνών προγραμμάτων τους σε άλλες χώρες,
- δ) την στήριξη της προβολής των διεθνών προγραμμάτων μέσω εμπλουτισμού του ηλεκτρονικού κόμβου (π.χ. Study in Greece),
- ε) την σύσταση ομάδας εργασίας (task force) εκπροσώπων των ΑΕΙ, σε συνεργασία με τις υπηρεσίες του υπουργείου παιδείας και έρευνας, εξωτερικών, πολιτισμού και τουρισμού με στόχο τη διαμόρφωση μιας στρατηγικής για την διεθνή προβολή των ευκαιριών για σπουδές στα ελληνικά ΑΕΙ σε συνεργασία με τις πρεσβείες στο εξωτερικό,
- στ) την θεσμοθέτηση διαδικασίας fast track για τη χορήγηση φοιτητικής βίζας με ηλεκτρονική διαδικασία,
- ζ) την ρύθμιση για τη διευκόλυνση της αναγνώρισης των τίτλων σπουδών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από τρίτες χώρες για την εισαγωγή φοιτητών σε προπτυχιακά προγράμματα στα ελληνικά ΑΕΙ,
- η) την αποκέντρωση της αρμοδιότητας για την αναγνώριση των ακαδημαϊκών τίτλων σπουδών των υποψηφίων διεθνών φοιτητών για την αποδοχή τους σε μεταπτυχιακά προγράμματα με ανάθεση της αρμοδιότητας στα ΑΕΙ και τη μετατροπή του ΔΟΑΤΑΠ σε συμβουλευτική υπηρεσία για τα ιδρύματα και τους ενδιαφερόμενους,
- θ) την πλήρη εφαρμογή των μεταρρυθμίσεων της Bologna στα ελληνικά ΑΕΙ (διάρκεια 3 κύκλων σπουδών, εσωτερική και εξωτερική αξιολόγηση-πιστοποίηση των ΑΕΙ και των προγραμμάτων σπουδών τους, ανάπτυξη εθνικού πλαισίου προσόντων ανώτατης εκπαίδευσης, ECTS) για την ισότιμη συμμετοχή των ελληνικών ΑΕΙ στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης, την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και τη διεθνή αναγνώριση των τίτλων σπουδών των ελληνικών ΑΕΙ,

ι) την στενή παρακολούθηση των συμφωνιών μεταξύ των χωρών της Ασίας και του Ειρηνικού Ωκεανού, στο πλαίσιο της διαδικασίας του Brisbane, για την διεθνή αναγνώριση της προσόντων και τίτλων σπουδών των ελληνικών ΑΕΙ, πέραν του Ευρωπαϊκού Χώρου.

2) Η ανάπτυξη προγραμμάτων δια βίου εκπαίδευσης

Πηγή χρηματοδότησης για τα ΑΕΙ αποτελεί η ανάπτυξη προγραμμάτων δια βίου εκπαίδευσης:

α) είτε ειδικά σχεδιασμένων σε συνεργασία με επιχειρήσεις ή ομάδες επιχειρήσεων για την αναβάθμιση ή επικαιροποίηση των γνώσεων και δεξιοτήτων των υπαλλήλων τους,

β) είτε σχεδιασμένων με βάση τις ανάγκες των ενδιαφερόμενων για την απόκτηση πρόσθετων γνώσεων και δεξιοτήτων,

γ) είτε ειδικά σχεδιασμένων για την αναβάθμιση των δεξιοτήτων υπηρεσιών του δημοσίου και της τοπικής αυτοδιοίκησης.

3) Η ανάπτυξη προγραμμάτων εξ αποστάσεως (e-learning) και διαδικτυακής εκπαίδευσης (MOOCs)

Για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και την ανάπτυξη νέων μορφών εκπαίδευσης προτείνεται:

α) η στήριξη (χρηματοδότηση) πιλοτικών πιστοποιημένων προγραμμάτων εκπαίδευσης με διαδικτυακά μαθήματα που οδηγούν σε αναγνωρισμένο τίτλο σπουδών.

β) η ενθάρρυνση περαιτέρω ανάπτυξης της διαδικτυακής (MOOCs) και ηλεκτρονικής μάθησης (E-learning).

4) Βελτίωση της διαχείρισης των πόρων και της περιουσίας των ιδρυμάτων

Για τη βελτίωση της διαχείρισης των πόρων και της περιουσίας των ιδρυμάτων προτείνεται:

α) η άμεση σύσταση σε κάθε ΑΕΙ ενός ΝΠΙΔ για την διαχείριση των πόρων του, με επαγγελματική διοίκηση και ισχυρή λογοδοσία,

β) Το ΝΠΙΔ μπορεί, ύστερα από την απαραίτητη συνταγματική αναθεώρηση, να ενοποιηθεί με το ΝΠΔΔ κάθε ΑΕΙ σε ένα νέο ΝΠΙΔ που θα επιτρέψει την περαιτέρω ενίσχυση της αυτονομίας των ιδρυμάτων, στην οικονομική τους διαχείριση και τη διαχείριση του προσωπικού τους.

10 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Alberts, B. (2013). Impact Factor Distortions. *Science*, 340(6134). <http://science.sciencemag.org/content/340/6134/787.full>
- Costas Meghir et al (υπό εκτύπωση), *Beyond Austerity. Reforming the Greek Economy*, MIT Press.
- European Commission (2016), *Compliance Report. The Third Economic Adjustment Programme for Greece, First Review*, June 2016.
- EUA (2011) University Autonomy in Europe II. The Scoreboard
- EUA (2015) University Leaders' Perspectives. Governance and Funding
- EUA (2017) University Autonomy in Europe III, Country Profiles
- OECD. (2002). *Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*.
- OECD (2011) Education Policy Advice for Greece. Strong Performers and Successful Reformers in Education.
- OECD. (2016). *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016* (OECD Science, Technology and Innovation Outlook). OECD Publishing. http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-innovation-outlook-2016_sti_in_outlook-2016-en
- Pappano, L. (2014). The Year of the MOOC. *The New York Times*. 18 April 2014.
- The Chronicle of Higher Education (2013). Major Players in the MOOC Universe. 29 April 2013.
- Vettas, N. (υπό εκτύπωση) "Education and the Greek Economy" στο Costas Meghir, Chris Pissarides, Dimitri Vayanos, and Nikolaos Vettas, *Beyond Austerity. Reforming the Greek Economy*, MIT Press.
- Εθνική Τράπεζα (2017). *Ανάδειξη της Ελλάδας σε Διεθνές Κέντρο Ανώτατης Εκπαίδευσης*.
- ΕΛΣΤΑΤ (2017). *Έρευνα Εργατικού Δυναμικού 1981-2015. Μεταβολές στην αγορά εργασίας τα τελευταία 35 χρόνια, όπως αποτυπώνονται στα αποτελέσματα της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού*. Δελτίο Τύπου
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2010). *Εμβληματική πρωτοβουλία στο πλαίσιο της στρατηγικής Ευρώπη 2020 Ένωση καινοτομίας*. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0546:FIN:EL:PDF>
- Λαμπριανίδης, Λόης & Πρατσινάκης Μανώλης (2015): Η νέα εξερχόμενη μετανάστευση από την Ελλάδα, το προφίλ του Έλληνα μετανάστη στα χρόνια της κρίσης. Ενθέματα, 6.12.2015, πηγή διαδικτύου (πρόσβαση 7.1.2016): <https://enthemata.wordpress.com/2015/12/06/profile/>
- Λαζαρέτου (2016) «Φυγή Ανθρωπίνου Κεφαλαίου: Η σύγχρονη τάση της μετανάστευσης των Ελλήνων στα χρόνια της κρίσης», Οικονομικό Δελτίο, τεύχος 43, Τράπεζα Ελλάδας, σελ. 33- 57
- Σαχίνη, Ε., Μάλλιου, Ν., Χρυσομαλλίδης, Χ., & Καραμπέκιος, Ν. (2016). *Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 2000-2014: Βιβλιομετρική Ανάλυση Ελληνικών Δημοσιεύσεων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά – Web of Science*. <http://metrics.ekt.gr/el/node/335>

- Σαχίνη, Ε., Χρυσομαλλίδης, Χ., Καραμπέκιος, Ν., & Μάλλιου, Ν. (2016). *Έρευνα, Εκπαίδευση, Καινοτομία: Διαστάσεις του Τριγώνου της Γνώσης στην Ελλάδα*, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης. http://metrics.ekt.gr/sites/metrics/files/EKT_KnowledgeTriangle_el.pdf
- Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων. (2010). *Πρόσκληση για υποβολή προτάσεων στο επιχειρησιακό πρόγραμμα «Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση»: Κατηγορία πράξης «Ψηφιακές δράσεις τριτοβάθμιας εκπαίδευσης»*
- Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων (2016) *Η Στρατηγική της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Ελλάδα, 2016-2020*

11 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 11.1: Ταξινόμηση των τμημάτων των ΑΕΙ ανά επιστημονικό πεδίο ISCED 2

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ	
ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΣΧΟΛΗ ΘΕΟΛΟΓΙΚΗ	ΤΜΗΜΑ ΘΕΟΛΟΓΙΑΣ	2	
		ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΘΕΟΛΟΓΙΑΣ	2	
	ΝΟΜΙΚΗ ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΜΙΚΗΣ	4	
		ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	9
			ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ	9
			ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ	9
			ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ	9
		ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ-ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	3
			ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	3
			ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ-Μ.Μ.Ε.	3
			ΤΜΗΜΑ ΤΟΥΡΚΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΑΣΙΑΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
			ΣΧΟΛΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ	ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ
	ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ-ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ-ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ			2
	ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ-ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ	2		
	ΤΜΗΜΑ ΑΓΓΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	2		
	ΤΜΗΜΑ ΓΑΛΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	2		
	ΤΜΗΜΑ ΓΕΡΜΑΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	2		
	ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	3		
	ΤΜΗΜΑ ΙΤΑΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	2		
	ΤΜΗΜΑ ΘΕΑΤΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2		
ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2			
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΣΛΑΒΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2		
	ΤΜΗΜΑ ΙΣΠΑΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	2		
	ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	5		
	ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΩΝΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	5		
	ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	5		
	ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ	5		
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ	5		
	ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	6		
	ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1		
	ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	1		
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	10	
	ΣΧΟΛΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	5	
		ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	5	

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ
	ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΑΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ	3
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	4
	ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	5
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	7
	ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1
		ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	1
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
		ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	3
		ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1
	ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1
		ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	1
		ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑΣ	2
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ-ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	10
		ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	8
		ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	8
	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ	8
		ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	5
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ-ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	7	
	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
	ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ	7	
	ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ	6	
ΣΧΟΛΗ ΘΕΟΛΟΓΙΚΗ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	6	
	ΤΜΗΜΑ ΘΕΟΛΟΓΙΑΣ	2	
	ΤΜΗΜΑ ΠΟΙΜΑΝΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΘΕΟΛΟΓΙΑΣ	2	
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΜΙΚΗΣ	4	
	ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	3	
	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	3	
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑΣ-Μ.Μ.Ε.	3	
	ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	9	
	ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ	8	

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ
		ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ	9
	ΣΧΟΛΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ	ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	2
		ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ	2
		ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ-ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ	2
		ΤΜΗΜΑ ΑΓΓΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	2
		ΤΜΗΜΑ ΓΑΛΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	2
		ΤΜΗΜΑ ΓΕΡΜΑΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	2
		ΤΜΗΜΑ ΙΤΑΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	2
	ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	5
		ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	5
		ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	5
		ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ	5
		ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ	5
		ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	6
	ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ	8
		ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ-ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	8
	ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ-ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	7
		ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
	ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	2
		ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
		ΤΜΗΜΑ ΘΕΑΤΡΟΥ	2
		ΤΜΗΜΑ ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟΥ	2
	ΣΧΟΛΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ	ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1
		ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	10
		ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΕΡΡΩΝ)	10
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ	ΝΟΜΙΚΗ ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΜΙΚΗΣ	4
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ	5
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	10
	ΣΧΟΛΗ ΚΛΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΓΛΩΣΣΑΣ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΠΑΡΕΥΞΙΝΙΩΝ ΧΩΡΩΝ	2
		ΤΜΗΜΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	2

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ
		ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΘΝΟΛΟΓΙΑΣ	2
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1
		ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΚΑΙΔΕΥΣΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	1
	ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	3
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	8
		ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	8
	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ-ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	7
ΙΟΝΙΟ	ΣΧΟΛΗ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗΣ-ΔΙΕΡΜΗΝΕΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ	2
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	ΣΧΟΛΗ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗΣ-ΔΙΕΡΜΗΝΕΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΞΕΝΩΝ ΓΛΩΣΣΩΝ, ΜΕΤΑΦΡΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΡΜΗΝΕΙΑΣ	2
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΕΙΟΝΟΜΙΑΣ, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΙΑΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	6
	ΣΧΟΛΗ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΩΝ ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΑΣ	2
		ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	3
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	5
	ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ	2
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1
		ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ	1
	ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	2
		ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	2
		ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ-ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ	2
	ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	5
		ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ	5
		ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ	5
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	7
	ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	3
ΚΡΗΤΗΣ		ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	3
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ	
	ΣΧΟΛΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1	
		ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	2	
		ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΩΝ-ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2	
		ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ-ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ	2	
	ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	5
			ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	5
			ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ	5
			ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ	5
			ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	6
			ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ	7
	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ	ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1
			ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	1
			ΤΜΗΜΑ ΘΕΑΤΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
			ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	2
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ			ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ	2
			ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	9
ΣΧΟΛΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ			ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ	9
			ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	3
			ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	4
			ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	4
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	4	
		ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	5	
		ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	5	
		ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	5	
		ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ	5	
		ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ	5	
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ		ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	3	
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	3	
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	4	
		ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	4	
		ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4	

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ
		ΤΜΗΜΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	4
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	6
		ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ	5
ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	3
	ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΑΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	3
	ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	3
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	3
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	3
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	3
	ΣΧΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	4
	ΣΧΟΛΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	4
		ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	4
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	6
		ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	6
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	3
		ΤΜΗΜΑ ΒΑΛΚΑΝΙΚΩΝ ΣΛΑΒΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	4
		ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	6
	ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ, ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	3
		ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	1
		ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΣ	2
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΜΙΕΡΓΕΙΩΝ	8
		ΤΜΗΜΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ	8
		ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	8
	ΣΧΟΛΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	8
		ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ	8
		ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	8
ΑΝΩΤΑΤΗ ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ	2
	ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	2
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ	ΣΧΟΛΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ	3

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ	
ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ	3	
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	9	
	ΣΧΟΛΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ	6	
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ	2	
	ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	2	
		ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	1	
	ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ	3	
		ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	3	
		ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	6	
	ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΘΕΑΤΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2	
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	4	
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΣΧΟΛΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ	9	
		ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	1	
	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	1	
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	7	
	ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	2	
	ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	7
		ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	7
		ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	7
		ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΟΡΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΟΡΩΝ	7
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	7	
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ	ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
	ΣΧΟΛΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
	ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
	ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΩΝ	7	
	ΣΧΟΛΗ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7	
	ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	5	
	Τ.Ε.Ι. ΑΘΗΝΩΝ	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
			ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε. (Α. ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΤΟΠΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε.)	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε.	7
			ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε.	7

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ
		(B. ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Τ.Ε.)	
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις)	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	7
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΟΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΟΤΩΝ	8
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	4
		ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Α. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ)	4
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ	9
		ΤΜΗΜΑ ΡΑΔΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	10
		ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	9
	ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ (Α. ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ)	10
		ΤΜΗΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ, ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	2
		ΤΜΗΜΑ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ	2
		ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	2
		ΤΜΗΜΑ ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΗΣ	2
Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε.	7
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ	9
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (με κατευθύνσεις) (ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ)	4
		ΤΜΗΜΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ (MARKETING), (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ)	4
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	9
	ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΝΙΩΝ)	7

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ)	2
ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ Τ.Ε.	7
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ (με κατευθυνσεις)	7
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ	9
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ)	8
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Α. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΦΙΛΟΞΕΝΕΙΑΣ)	4
		ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	3
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Β. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ)	4
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ	9
		ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	10
		ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	9
Τ.Ε.Ι. ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ Τ.Ε. ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. (Α. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.)	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ (Β. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ)	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε.	7
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ)	9
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΡΑΜΑΣ)	8
		ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΡΑΜΑΣ-ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	7
		ΤΜΗΜΑ ΟΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΟΤΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΡΑΜΑΣ)	8
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ(ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ	4
Τ.Ε.Ι. ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ-ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	4
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ Τ.Ε. (Α. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ)	7

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ Τ.Ε. (Β. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Τ.Ε.)	7
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΝΤΙΡΥΠΑΝΣΗΣ Τ.Ε. (Α. ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΝΤΙΡΥΠΑΝΣΗΣ Τ.Ε.)	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΝΤΙΡΥΠΑΝΣΗΣ Τ.Ε. (Β. ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΓΕΩΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Τ.Ε.)	7
		ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ Τ.Ε. (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ)	2
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις-ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ)	7
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ	9
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ (με κατευθύνσεις-ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΦΛΩΡΙΝΑΣ)	7
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (με κατευθύνσεις)	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Α. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ)	4
Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ-ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	8
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΞΥΛΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΟΥ Τ.Ε. (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ)	7
		ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις)	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις-ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ)	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις)	7
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΒΙΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	7
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Α. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ)	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Β. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (με κατευθύνσεις)	4
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ	9
Τ.Ε.Ι. ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΥΡΓΟΥ-ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	6
		ΤΜΗΜΑ ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΙΓΙΟΥ-ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	9
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις-ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ)	7
		ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις)	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ			
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΛΙΕΙΑΣ-ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΕΡΓΕΙΩΝ	8			
		ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ (με κατευθύνσεις)	7			
		ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	7			
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (με κατευθύνσεις-ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ)	4		
			ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ)	4		
			ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	4		
			ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΟΛΙΓΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (με κατευθύνσεις)	4		
			ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	4		
			ΤΜΗΜΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	4		
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ		ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ	9		
			ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΙΓΙΟΥ)	9		
			ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	9		
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)			9			
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.			7			
Τ.Ε.Ι. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7			
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7			
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7			
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΩΝ Τ.Ε.	7			
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	7			
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ Τ.Ε.	7			
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4		
			ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Α. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ)	4		
			ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	2		
			ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε. (Α. ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΤΟΠΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε.)	7		
			ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (Β. ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Τ.Ε.)	7		
			ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7		
Τ.Ε.Ι. ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις)	7			
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΕΝΔΥΣΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΙΛΚΙΣ)	2			
		ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4			
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ	4			
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (με κατευθύνσεις)	4			
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	9		
			ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ (με κατευθύνσεις)	7		
			ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	7		
			Τ.Ε.Ι. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	7
				ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝ. ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ		

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ (Α. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ)	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ (Β. ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ)	4
		ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις-ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΠΑΡΤΗΣ)	7
Τ.Ε.Ι. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις)	7
		ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	7
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	4
		ΤΜΗΜΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΜΦΙΣΣΑΣ-ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	4
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	8
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ	9
		ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	9
Τ.Ε.Ι. ΗΠΕΙΡΟΥ	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ (με κατευθύνσεις)	7
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΕΒΕΖΑΣ)	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Α. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ-ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ)	4
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Β. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ-με κατευθύνσεις)	4
	ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)	9
		ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)	9
		ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)	9
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Τ.Ε. (με κατευθύνσεις)	7
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΛΑΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ	2
Τ.Ε.Ι. ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ-ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ)	4
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	7
	ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Τ.Ε. (Α. ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Τ.Ε.)	7
		ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Τ.Ε. (Β. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ)	7
		ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ)	2
	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Α. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	4

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ
		ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ)	
		ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (Β. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ-με κατευθύνσεις)	4
	ΣΧΟΛΗ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	2
Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.	Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.	ΤΜΗΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1
		ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ	1
		ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ (Α. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ)	1
		ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ (Β. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ)	1
		ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	1
Α.Ε.Ν. ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	Α.Ε.Ν. ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
Α.Ε.Ν. ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	Α.Ε.Ν. ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ	7
Α.Ε.Ν. ΚΥΜΗΣ	Α.Ε.Ν. ΚΥΜΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ	7
Α.Ε.Ν. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	Α.Ε.Ν. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
Α.Ε.Ν. ΟΙΝΟΥΣΩΝ ΧΙΟΥ	Α.Ε.Ν. ΟΙΝΟΥΣΩΝ ΧΙΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ	7
Α.Ε.Ν. ΣΥΡΟΥ	Α.Ε.Ν. ΣΥΡΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ	7
Α.Ε.Ν. ΥΔΡΑΣ	Α.Ε.Ν. ΥΔΡΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ	7
Α.Ε.Ν. ΚΡΗΤΗΣ	Α.Ε.Ν. ΚΡΗΤΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ	7
		ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
Α.Ε.Ν. ΗΠΕΙΡΟΥ	Α.Ε.Ν. ΗΠΕΙΡΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ	7
Α.Ε.Ν. ΧΙΟΥ	Α.Ε.Ν. ΧΙΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7
ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΙΕΡΑΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
		ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ	4
ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΙΕΡΑΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
		ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ	4
ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΒΕΛΛΑΣ	ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΒΕΛΛΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΙΕΡΑΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
		ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΑΛΤΙΚΗΣ	2
ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΙΕΡΑΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
		ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΑΛΤΙΚΗΣ	2
ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ	ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΘΝΙΚΟΥ ΘΕΑΤΡΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΗΘΟΠΙΩΝ	2

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΕΘΝΙΚΟΥ ΘΕΑΤΡΟΥ			
ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΚΡΑΤΙΚΟΥ ΘΕΑΤΡΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΚΡΑΤΙΚΟΥ ΘΕΑΤΡΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΤΜΗΜΑ ΗΘΟΠΟΙΩΝ	2
ΣΧΟΛΗ ΟΡΧΗΣΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΗΣ	ΣΧΟΛΗ ΟΡΧΗΣΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΧΟΡΟΥ	2
ΑΝΩΤΕΡΑ ΣΧΟΛΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΡΟΔΟΥ	ΑΝΩΤΕΡΑ ΣΧΟΛΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΡΟΔΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ	10
ΑΝΩΤΕΡΑ ΣΧΟΛΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΑΝΩΤΕΡΑ ΣΧΟΛΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ	10
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ	6
	ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	3
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	4
		ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ (MSc)	4
		ΜΠΣ ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ: ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ, ΙΣΤΟΡΙΑ, ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ	3
		ΜΠΣ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ	3
		ΜΠΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	4
		ΜΠΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	4
		ΜΠΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	4
	ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΟΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ	2
		ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ	2
		ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΙΣΠΑΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	2
		ΜΠΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	1
		ΜΠΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΤΗΝ ΟΡΘΟΔΟΞΗ ΘΕΟΛΟΓΙΑ ΜΑ	2
		ΜΠΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΓΓΛΙΚΗΣ ΩΣ ΞΕΝΗΣ/ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	1
		ΜΠΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΓΕΡΜΑΝΙΚΗΣ ΩΣ ΞΕΝΗΣ/ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	1
		ΜΠΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΓΑΛΛΙΚΗΣ ΩΣ ΞΕΝΗΣ/ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	1
		ΜΠΣ LANGUAGE EDUCATION FOR REFUGEES AND MIGRANTS (LRM)	1
		ΜΠΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΝΗΛΙΚΩΝ (MED)	1

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΠΕΔΙΟ	
	ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	ΜΠΣ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ - ΠΟΛΥΜΕΣΑ ΜΑ	2	
		ΜΠΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ	2	
	ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΜΠΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΗΧΟΣ	2	
		ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΙΣ ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ	5	
		ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	6	
		ΜΠΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	7	
		ΜΠΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΩΝ MSC	7	
		ΜΠΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ MSC	7	
		ΜΠΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ MSC	7	
		ΜΠΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ MSC	7	
		ΜΠΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ MSC	7	
		ΜΠΣ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ MSC	5	
		ΜΠΣ ΚΑΤΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ MSC	5	
		ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ MSC	5	
		ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ MSC	6	
		ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ MSC	1	
	ΜΠΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΤΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	6		
	ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ	ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	EXECUTIVE MBA (EMBA)	4
			MSC IN MANAGEMENT	4
			MSC IN BANKING AND FINANCE	4
MSC IN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND SUSTAINABILITY			4	
MSC IN STRATEGIC PRODUCT DESIGN			4	
MSC IN INTERNATIONAL ACCOUNTING, AUDITING, AND FINANCIAL MANAGEMENT			4	
MSC IN HOSPITALITY AND TOURISM MANAGEMENT			4	
LLM IN TRANSNATIONAL AND EUROPEAN COMMERCIAL LAW, MEDIATION, ARBITRATION AND ENERGY LAW			4	
MA IN ART, LAW AND ECONOMY			4	
MSC IN ENERGY LAW, BUSINESS, REGULATION AND POLICY			4	
MA IN BLACK SEA & EASTERN MEDITERRANEAN STUDIES			2	
MA IN THE CLASSICAL ARCHAEOLOGY AND THE ANCIENT HISTORY OF MACEDONIA			2	
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ			MSC IN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT) SYSTEMS	6
			MSC IN E-BUSINESS, INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP	4
	MSC IN MOBILE AND WEB COMPUTING	6		
	MSC IN COMMUNICATIONS AND CYBERSECURITY	6		
	MSC IN ENERGY SYSTEMS	7		
	MSC IN ENERGY MANAGEMENT	7		
MSC IN ENERGY BUILDING DESIGN	7			

Πίνακας 11.2: Εξέλιξη αριθμού πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, σχολών και τμημάτων, 1973-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87
Πανεπιστήμια	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	16	17	19	19

Ακαδημαϊκό Έτος	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01
Πανεπιστήμια	19	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

Ακαδημαϊκό Έτος	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
Πανεπιστήμια	18	19	19	21	21	21	21	21	21	22	22	22	20	20
Σχολές	53	55	61	64	63	65	64	64	64	63	63	63	99	99
Τμήματα	236	239	243	254	258	261	263	264	267	268	268	268	261	263

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Πίνακας 11.3: Εξέλιξη αριθμού φοιτητών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015

Ακαδημαϊκό Έτος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 5	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10	ΣΥΝΟΛΟ
2002-2003	12.309	35.770	29.891	21.233	20.191	4.459	26.419	6.509	13.158	5.658	175.597
2003-2004	12.717	36.377	29.960	20.386	20.692	5.018	27.284	6.907	7.599	5.864	172.804
2004-2005	13.100	35.935	29.195	19.867	19.839	5.746	27.761	6.888	10.024	5.784	174.139
2005-2006	13.344	35.702	28.543	18.914	19.469	6.119	27.669	6.904	9.783	5.520	171.967
2006-2007	13.887	35.489	28.262	18.454	18.871	6.473	26.756	6.790	11.587	5.288	171.857
2007-2008	14.909	35.160	27.980	18.299	18.760	6.596	25.716	6.652	11.158	5.192	170.422
2008-2009	15.785	35.734	28.378	18.382	18.787	6.653	25.653	6.600	11.037	4.873	171.882
2009-2010	16.827	36.160	28.544	18.857	18.870	6.585	24.994	6.634	11.137	4.648	173.256
2010-2011	17.718	37.679	28.897	18.819	19.308	6.568	25.960	6.659	11.313	4.755	177.676
2011-2012	17.611	37.661	28.747	18.850	18.958	6.355	26.375	6.583	11.573	4.583	177.296
2012-2013	17.548	37.578	28.989	19.225	19.177	6.562	26.485	6.833	11.773	4.647	178.817
2013-2014	17.096	36.037	31.120	16.714	19.947	6.569	28.580	6.899	12.192	4.630	179.784
2014-2015	17.437	35.470	32.138	20.036	21.411	7.641	31.511	7.797	12.728	4.666	190.835
2015-2016	17.080	34.499	32.222	20.305	21.685	7.693	31.968	7.922	13.082	4.506	190.962

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.4: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών φοιτητών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015

Ακαδημαϊκό Έτος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 5	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10	ΣΥΝΟΛΟ
2002-2003	3.149	8.884	7.460	5.150	5.310	1.412	5.692	1.505	2.175	1.506	42.243
2003-2004	3.232	8.795	7.174	4.685	5.193	1.484	5.613	1.475	1.401	1.447	40.499
2004-2005	3.457	8.722	7.234	4.875	5.019	1.715	5.629	1.497	1.662	1.496	41.306
2005-2006	3.462	8.665	7.329	4.565	5.101	1.691	5.259	1.521	1.622	1.367	40.582
2006-2007	3.574	8.773	7.248	4.537	4.880	1.740	5.309	1.465	1.899	1.237	40.662
2007-2008	4.125	8.640	7.268	4.649	4.987	1.682	5.381	1.464	1.921	1.346	41.463
2008-2009	4.555	9.320	7.643	4.807	5.239	1.765	5.590	1.548	2.098	1.174	43.739
2009-2010	4.698	9.610	7.744	5.160	5.300	1.788	5.870	1.579	2.202	1.161	45.112
2010-2011	4.699	10.270	7.753	5.008	5.550	1.747	6.107	1.692	2.286	1.263	46.375
2011-2012	4.201	9.317	7.377	4.680	5.069	1.706	5.807	1.459	2.242	1.146	43.004
2012-2013	4.376	9.899	8.094	5.138	5.463	1.816	6.098	1.645	2.345	1.222	46.096
2013-2014	4.089	8.768	8.381	4.723	6.166	2.049	7.270	1.927	2.483	1.094	46.950
2014-2015	4.722	8.916	8.815	5.530	6.774	2.620	8.655	2.262	2.604	1.334	52.232
2015-2016	4.238	8.585	8.262	4.962	5.923	2.053	7.177	1.890	2.418	1.126	46.634

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.5: Εξέλιξη αριθμού φοιτητών πέραν του 11^{ου} εξαμήνου σπουδών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015

Ακαδημαϊκό Έτος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 5	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10	ΣΥΝΟΛΟ
2002-2003	4.091	29.320	25.847	25.334	18.198	1.755	9.698	3.536	7.891	5.441	131.111
2003-2004	4.849	32.494	28.130	27.269	19.531	2.071	10.471	3.366	3.339	5.353	136.873
2004-2005	4.334	33.477	29.685	27.468	22.255	2.468	11.046	4.359	4.017	6.048	145.157
2005-2006	4.469	35.105	30.485	27.084	22.244	2.920	12.771	4.925	4.862	6.770	151.635
2006-2007	5.050	38.625	33.005	36.258	23.837	3.435	14.510	4.866	9.705	7.470	176.761
2007-2008	4.856	37.508	35.452	35.966	26.606	4.018	16.155	5.087	9.470	7.213	182.331
2008-2009	4.633	38.105	33.482	48.205	28.450	4.653	17.321	6.367	6.296	7.640	195.152
2009-2010	5.266	39.474	37.248	48.231	28.486	5.363	18.769	5.758	5.961	7.705	202.261
2010-2011	5.034	39.205	36.460	34.638	32.547	6.071	19.567	7.218	6.012	7.530	194.282
2011-2012	6.381	41.274	43.789	35.182	29.047	6.470	18.510	5.720	6.188	7.861	200.422
2012-2013	5.722	43.680	41.864	36.641	33.969	6.641	18.327	6.498	5.968	6.647	205.957
2013-2014	6.214	43.470	50.508	25.438	34.502	7.006	19.784	6.431	6.048	7.159	206.560
2014-2015	6.383	45.063	47.262	32.726	31.624	7.006	21.726	7.521	6.271	7.516	213.098
2015-2016	6.458	44.616	52.126	34.366	33.846	6.582	21.928	6.394	6.295	7.504	220.115

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.6: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2013

Ακαδημαϊκό Έτος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 5	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10	ΣΥΝΟΛΟ
2002-2003	2.233	7.740	4.670	3.743	3.125	565	3.251	804	1.128	1.306	28.565
2003-2004	2.707	6.899	5.111	4.252	2.626	511	3.239	779	1.127	862	28.113
2004-2005	3.224	8.728	6.253	4.780	2.965	698	3.938	893	1.729	1.281	34.489
2005-2006	3.021	7.691	5.504	4.724	2.748	723	3.763	901	2.049	1.657	32.781
2006-2007	2.676	6.571	5.508	3.815	2.625	702	3.320	985	2.461	820	29.483
2007-2008	3.344	7.042	6.568	4.378	3.251	865	4.129	926	2.398	818	33.719
2008-2009	3.557	6.129	5.515	4.163	2.886	988	4.012	1.015	2.271	817	31.353
2009-2010	3.381	6.544	5.433	3.723	3.248	895	4.257	950	2.162	1.009	31.602
2010-2011	3.642	6.593	5.670	3.608	3.316	823	4.052	1.062	1.937	1.008	31.711
2011-2012	4.082	6.491	5.186	3.688	3.188	938	3.876	1.068	1.934	1.065	31.516
2012-2013	3.997	6.923	5.713	3.394	3.511	1.122	4.103	1.005	1.707	955	32.430
2013-2014	3.925	6.542	5.894	4.068	3.842	1.014	3.965	912	1.823	997	32.982

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.7: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015

Ακαδημαϊκό Έτος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 5	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10	ΣΥΝΟΛΟ
2002-2003	640	1.575	971	749	1.714	220	1.937	680	2.107	486	11.079
2003-2004	711	1.664	1.063	822	1.802	271	2.099	715	1.053	503	10.703
2004-2005	730	1.677	1.102	846	1.812	318	2.082	726	1.584	470	11.347
2005-2006	708	1.864	1.082	842	1.852	352	2.139	652	1.646	438	11.575
2006-2007	758	1.933	1.091	843	1.795	339	2.230	694	2.449	471	12.603
2007-2008	740	1.953	1.107	860	1.817	362	2.365	718	2.459	490	12.871
2008-2009	750	1.993	1.125	878	1.790	359	2.410	761	2.508	484	13.058
2009-2010	781	2.078	1.152	851	1.762	367	2.506	764	2.647	428	13.336
2010-2011	760	1.851	1.073	775	1.672	351	2.264	701	2.360	355	12.162
2011-2012	635	1.646	1.061	721	1.545	314	1.940	664	2.272	315	11.113
2012-2013	617	1.611	937	732	1.486	326	1.932	622	2.226	315	10.804
2013-2014	543	1.434	924	651	1.393	303	1.759	595	2.112	295	10.009
2014-2015	542	1.471	960	672	1.531	325	1.978	638	2.138	291	10.546
2015-2016	563	1.465	929	661	1.536	351	2.023	656	2.292	294	10.770

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.8: Εξέλιξη αριθμού μεταπτυχιακών φοιτητών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015

Ακαδημαϊκό Έτος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 5	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10	ΣΥΝΟΛΟ
2002-2003	849	3.040	1.141	3.240	2.548	544	2.005	563	882	324	15.136
2003-2004	828	2.847	1.049	2.838	3.017	761	2.630	623	1.215	556	16.364
2004-2005	1.021	4.735	1.527	3.808	3.437	1.107	3.247	773	1.658	486	21.799
2005-2006	1.560	5.162	1.887	4.375	3.529	1.027	2.869	753	2.110	558	23.830
2006-2007	1.922	5.244	2.496	5.509	3.497	1.900	2.694	977	2.654	883	27.776
2007-2008	1.997	5.499	2.532	4.593	4.435	2.231	2.879	1.023	2.296	958	28.443
2008-2009	2.048	5.249	3.127	5.248	4.447	1.894	2.946	1.024	3.457	1.029	30.469
2009-2010	2.820	5.985	3.248	5.296	4.969	2.316	3.432	1.028	4.162	1.043	34.299
2010-2011	2.958	5.997	3.821	5.221	5.353	2.612	3.254	954	4.429	971	35.570
2011-2012	2.993	6.022	4.289	5.564	5.392	1.886	3.498	950	4.315	1.165	36.074
2012-2013	3.212	6.501	3.733	5.408	4.872	2.302	3.510	1.002	4.638	1.203	36.381
2013-2014	3.689	5.947	3.985	5.272	5.747	2.321	3.363	949	4.568	1.173	37.014
2014-2015	3.316	6.217	4.101	5.662	5.432	2.230	3.726	938	4.349	1.327	37.298
2015-2016	4.247	7.030	5.547	6.341	5.624	2.565	4.095	859	5.179	1.197	42.684

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.9: Εξέλιξη αριθμού κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2013

Ακαδημαϊκό Έτος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 5	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10	ΣΥΝΟΛΟ
2002-2003	166	860	288	778	602	165	624	204	279	75	4.041
2003-2004	248	960	393	720	605	142	663	190	221	141	4.283
2004-2005	263	660	448	1.297	863	170	1.059	146	408	111	5.425
2005-2006	349	1.318	805	1.191	937	106	823	136	465	61	6.191
2006-2007	508	1.212	760	1.566	977	213	747	261	650	173	7.067
2007-2008	604	718	847	1.642	1.030	392	1.179	277	715	174	7.578
2008-2009	553	884	1.106	1.950	1.254	409	1.157	199	693	147	8.352
2009-2010	575	782	1.090	1.579	1.038	534	1.052	507	826	144	8.127
2010-2011	697	832	1.335	1.584	1.226	583	1.118	343	538	110	8.366
2011-2012	795	975	1.286	1.885	1.157	635	1.333	299	1.235	95	9.695
2012-2013	726	1.038	1.228	1.927	1.274	792	1.024	272	509	110	8.900
2013-2014	671	887	1.241	1.875	1.095	708	930	323	1.382	119	9.231

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.10: Εξέλιξη αριθμού υποψηφίων διδασκόντων, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2015

Ακαδημαϊκό Έτος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 5	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10	ΣΥΝΟΛΟ
2002-2003	1.257	2.693	1.132	1.854	2.190	282	2.734	401	1.151	122	13.816
2003-2004	1.169	2.532	957	524	2.144	561	3.844	409	1.538	204	13.882
2004-2005	1.044	3.200	1.403	1.021	2.212	622	3.730	536	2.372	174	16.314
2005-2006	1.450	3.121	1.255	1.172	2.356	734	4.282	516	4.046	168	19.100
2006-2007	1.373	3.495	1.661	1.351	2.155	852	4.023	593	4.291	214	20.008
2007-2008	1.308	2.833	1.861	2.166	2.286	888	4.519	697	4.080	266	20.904
2008-2009	1.459	2.982	2.016	2.190	2.373	661	4.661	640	4.166	256	21.404
2009-2010	1.640	4.154	1.877	2.261	2.584	943	4.527	648	4.222	282	23.138
2010-2011	1.583	3.926	2.086	2.280	2.494	734	4.452	699	5.301	298	23.853
2011-2012	1.652	4.191	2.150	2.432	2.339	498	4.774	765	4.966	375	24.142
2012-2013	1.783	4.703	2.029	2.149	2.249	711	4.458	751	4.580	474	23.887
2013-2014	1.784	4.182	2.607	853	2.458	731	4.982	728	4.391	350	23.066
2014-2015	1.293	4.137	2.716	1.618	2.503	748	4.814	745	4.156	426	23.156
2015-2016	1.547	4.270	2.864	1.753	2.288	760	4.976	711	3.989	390	23.548

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.11: Εξέλιξη αριθμού διδακτόρων, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, ανά ISCED field, 2002-2013

Ακαδημαϊκό Έτος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 5	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10	ΣΥΝΟΛΟ
2002-2003	18	264	133	31	164	7	197	47	108	32	1.001
2003-2004	44	103	49	103	227	19	247	58	86	13	949
2004-2005	64	138	42	41	161	17	839	30	221	36	1.589
2005-2006	72	116	73	48	219	39	156	40	405	19	1.187
2006-2007	73	167	81	76	272	17	236	63	1.426	25	2.436
2007-2008	61	119	80	72	230	47	248	93	429	25	1.404
2008-2009	66	154	86	181	307	59	339	47	542	16	1.797
2009-2010	79	216	127	92	297	105	371	153	444	8	1.892
2010-2011	95	189	135	89	247	86	351	79	392	22	1.685
2011-2012	78	243	87	77	238	63	284	76	563	17	1.726
2012-2013	91	283	98	71	227	97	273	85	277	20	1.522
2013-2014	84	282	131	91	232	64	336	75	279	22	1.596

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.12: Εξέλιξη αριθμού ιδρυμάτων, σχολών, τμημάτων Τ.Ε.Ι., 1983-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92
Ιδρύματα	11	11	11	11	11	11	11	12	12
Σχολές	35	36	37	37	36	36	36	38	38

Ακαδημαϊκό Έτος	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01
Ιδρύματα	12	12	14	14	14	14	14	14	14
Σχολές	38	38	42	42	42	43	44	46	47

Ακαδημαϊκό Έτος	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
Ιδρύματα	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	13
Σχολές	47	47	50	52	54	54	55	55	56	56	56	56	60	58
Τμήματα	182	182	192	197	202	192	195	195	216	218	220	215	174	178

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Πίνακας 11.13: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2002-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	2002-03	2003-04	2004-05	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
FIELD 1	1.296	1.347	1.388	1.503	1.511	1.811	1.713	1.882	1.745	1.523	1.905	1.936
FIELD 2	2.533	2.933	2.876	2.729	2.604	2.572	2.616	3.487	3.611	3.215	4.946	4.587
FIELD 3	1.354	1.323	1.434	1.286	1.110	932	847	762	765	629	758	747
FIELD 4	41.706	44.730	45.772	44.831	39.696	36.210	32.458	39.895	36.731	33.646	34.077	28.842
FIELD 6	880	1.327	1.985	3.319	3.425	3.300	2.736	3.592	4.015	3.968	643	392
FIELD 7	41.755	46.217	47.030	46.361	43.059	39.497	39.919	45.649	42.415	42.318	46.703	39.391
FIELD 8	13.818	14.807	15.022	13.712	10.754	7.623	4.488	5.712	5.619	5.756	1.448	1.649
FIELD 9	19.884	21.409	21.928	20.772	19.471	18.694	18.117	21.015	22.458	22.985	22.123	19.983
FIELD 10	1.648	1.927	2.071	2.184	1.987	1.698	1.532	1.734	1.831	1.901	1.944	1.864
ΣΥΝΟΛΟ	124.874	136.020	139.506	136.697	123.617	112.337	104.426	123.728	119.190	115.941	114.547	99.391

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.14: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών σπουδαστών Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2002-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	FIELD 1	FIELD 2	FIELD 3	FIELD 4	FIELD 6	FIELD 7	FIELD 8	FIELD 9	FIELD 10	ΣΥΝΟΛΟ
2002-2003	346	744	368	12.077	285	13.085	4.776	5.493	466	37.640
2003-2004	400	684	351	11.013	826	13.153	4.453	5.339	610	36.829
2004-2005	387	694	352	11.012	971	13.231	4.283	5.398	569	36.897
2006-2007	397	573	241	7.832	718	9.334	719	4.622	380	24.816
2007-2008	392	761	174	9.603	878	10.509	960	4.585	355	28.217
2008-2009	395	713	184	7.604	557	8.897	866	4.670	354	24.240
2009-2010	398	864	185	6.747	527	8.279	652	5.207	377	23.236
2010-2011	393	1.247	182	12.263	1.635	14.038	3.055	5.405	519	38.737
2011-2012	389	873	192	8.176	1.179	10.694	934	5.629	487	28.553
2012-2013	446	843	98	7.703	1.120	10.561	1.532	4.915	371	27.589
2013-2014	382	1.077	224	5.407	1	9.643	458	4.057	524	21.773
2014-2015	386	1.312	197	5.726	3	9.925	639	4.277	443	22.908

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.15: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών Τ.Ε.Ι. πέραν κανονικών εξαμήνων, ανά ISCED field, 2002-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	2002-03	2003-04	2004-05	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
FIELD 1	123	111	194	578	500	890	1.117	838	1.166	922	1.033	1.086
FIELD 2	1.082	1.234	1.468	2.201	2.407	2.567	2.747	2.663	2.646	2.794	4.848	5.548
FIELD 3	448	542	763	628	877	731	759	802	762	605	511	279
FIELD 4	16.099	18.217	23.171	28.759	33.491	35.278	40.536	39.682	36.260	38.629	33.970	39.771
FIELD 6	0	79	254	504	922	1.454	1.893	2.177	2.419	2.846	717	941
FIELD 7	18.559	21.620	25.029	36.175	40.217	43.383	50.404	53.591	46.216	55.098	54.332	54.009
FIELD 8	4.923	5.462	7.722	10.913	12.260	12.615	14.128	13.961	12.452	11.052	1.471	2.035
FIELD 9	4.720	5.310	5.983	8.670	8.716	9.918	9.628	9.411	9.178	8.610	8.532	11.092
FIELD 10	352	476	460	669	864	1.038	1.232	1.286	1.152	999	763	883
ΣΥΝΟΛΟ	46.306	53.051	65.044	89.097	100.254	107.874	122.444	124.411	112.251	121.555	106.177	115.644

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.16: Εξέλιξη αριθμού πτυχιούχων Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2002-2013

Ακαδημαϊκό Έτος	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
FIELD 1	247	266	220	236	132	233	237	259	262	400	244	342
FIELD 2	272	360	352	283	293	393	547	412	386	322	284	538
FIELD 3	156	164	276	246	183	148	195	176	159	137	134	162
FIELD 4	4.411	5.082	6.482	6.440	6.133	6.458	6.545	6.591	6.237	5.984	6.014	5.960
FIELD 6	0	39	83	142	194	244	329	389	401	442	366	69
FIELD 7	3.567	3.991	4.242	4.611	4.243	5.007	5.290	5.807	6.017	6.750	6.424	7.426
FIELD 8	888	1.030	1.155	1.145	1.183	1.279	1.401	1.241	1.213	1.219	1.230	201
FIELD 9	2.949	3.188	3.781	4.148	3.709	3.951	4.098	4.492	3.953	3.740	3.701	3.644
FIELD 10	258	287	340	367	280	400	356	375	389	259	310	269
ΣΥΝΟΛΟ	12.748	14.407	16.931	17.618	16.350	18.113	18.998	19.742	19.017	19.253	18.707	18.611

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.17: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2002-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
FIELD 1	126	122	129	130	159	164	176	221	207	152	164	95	108
FIELD 2	398	451	448	406	412	419	412	416	659	389	319	226	276
FIELD 3	89	86	90	86	85	95	86	91	99	64	58	48	44
FIELD 4	2.107	2.266	2.199	2.047	2.187	2.115	2.116	2.146	2.091	1.179	1.156	849	759
FIELD 5	312	310	320	298		123	145	276	144	163	134		
FIELD 6	117	134	154	193	196	187	194	220	242	157	145		12
FIELD 7	3.907	4.021	4.373	4.387	4.019	4.202	4.204	4.648	4.551	2.714	2.385	1.878	1.824
FIELD 8	1.273	1.349	1.508	1.396	1.326	1.257	1.033	946	1.005	573	438	57	94
FIELD 9	2.518	2.611	2.633	2.464	2.319	2.208	2.364	2.447	2.411	1.676	1.538	1.120	927
FIELD 10	101	124	130	150	112	140	152	111	133	121	98	81	96
ΣΥΝΟΛΟ	10.948	11.474	11.984	11.557	10.815	10.910	10.882	11.522	11.542	7.188	6.435	4.354	4.140

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.18: Εξέλιξη αριθμού μεταπτυχιακών σπουδαστών Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2006-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
FIELD 1								69	31
FIELD 2								28	42
FIELD 4	193	262	321	147	330	266	388	550	1.330
FIELD 5	94	58	65			56	22		
FIELD 7	378	418	274	525	562	519	239	685	825
FIELD 8	20	20	41	22	17				100
FIELD 9							40	117	191
ΣΥΝΟΛΟ	685	758	701	694	909	841	689	1.449	2.519

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.19: Εξέλιξη αριθμού κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από Τ.Ε.Ι., ανά ISCED field, 2005-2013

Ακαδημαϊκό Έτος	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
FIELD 1							33		36
FIELD 4	99	160	213	102	133	155	232	248	288
FIELD 5	27	46				27	19		
FIELD 7	140	167	196	192	182	199	217	213	245
FIELD 8	30	3	54	20					12
FIELD 9									3
ΣΥΝΟΛΟ	296	376	463	314	315	381	501	461	584

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.20: Εξέλιξη αριθμού σχολών και τμημάτων, λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, 1983-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.		Α. Ε. ΝΑΥΤΙΚΟΥ		ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		ΔΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ		ΣΧΟΛΕΣ ΧΟΡΟΥ		ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ	
	Σχολές	Τμήματα	Σχολές	Τμήματα	Σχολές	Τμήματα	Σχολές	Τμήματα	Σχολές	Τμήματα	Σχολές	Τμήματα
1983-1984	1											
1984-1985	1											
1985-1986	1											
1986-1987	1	5	15	20	5	5	24	24			3	3
1987-1988	1	5	15	20	3	3	24	27			3	3
1988-1989	1	5	15	20	3	3	22	24			3	3
1989-1990	1	5	15	20	6	6	21	21			1	1
1990-1991	1	5	10	15	3	3	23	23			2	2
1991-1992	1	5	10	14	5	5	21	21			2	2
1992-1993	1	5	10	13	6	6	26	26			2	2
1993-1994	1	5	10	13	6	6	24	24			2	2
1994-1995	1	5	10	13	7	7	25	25			4	4
1995-1996	1	5	10	13	8	8	27	27			4	4
1996-1997	1	5	10	13	5	5	17	17			4	4
1997-1998	1	5	10	13	5	5	16	16			4	4
1998-1999	1											
1999-2000	1											
2000-2001	1											
2001-2002	1	5	10	13	3	3	2	2	1	1	4	4
2002-2003	1	5	10	13	3	3	2	2	1	1	4	4
2003-2004	1	5	10	13	3	3	2	2	1	1	4	4
2004-2005	1	5	10	13	3	3	2	2	1	1	4	4
2005-2006	1	5	10	13	3	3	2	2	1	1	4	4
2006-2007	1	5	10	13	3	3	2	2	1	1	4	4
2007-2008	1	5	10	13	3	3	2	2	1	1	4	8
2008-2009	1	5	10	13	3	3	2	2	1	1	4	8
2009-2010	1	5	10	13	3	3	2	2	1	1	4	8
2010-2011	1	5	9	12	3	3	2	2	1	1	4	8
2011-2012	1	5	10	13	3	3	2	2	1	1	4	7
2012-2013	1	5	10	13	3	3	1	1	0	0	4	8

Ακαδημαϊκό Έτος	Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.		Α. Ε. ΝΑΥΤΙΚΟΥ		ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		ΔΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ		ΣΧΟΛΕΣ ΧΟΡΟΥ		ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ	
	Σχολές	Τμήματα	Σχολές	Τμήματα	Σχολές	Τμήματα	Σχολές	Τμήματα	Σχολές	Τμήματα	Σχολές	Τμήματα
2013-2014	1	4	10	13	3	4	2	2	1	1	4	8
2014-2015	1	5	10	13	2	2	2	2	1	1	4	8

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Πίνακας 11.21: Εξέλιξη αριθμού σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, ανά ISCED field, 2002-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
FIELD 2	617	653	709	673	747	1.034	934	980	1.116	683	891	1.198	1.111
FIELD 4	0	0	0	0	0	47	157	221	375	398	493	543	508
FIELD 7	3.711	4.148	4.743	5.059	4.511	3.960	3.980	4.053	3.527	4.073	4.489	4.526	4.624
FIELD 9	68	60	65	42	47	50	47	49	32	16	9	3	0
FIELD 10	315	303	296	291	252	166	92	101	159	212	254	236	292
ΣΥΝΟΛΟ	4.711	5.164	5.813	6.065	5.557	5.257	5.210	5.404	5.209	5.382	6.136	6.506	6.535

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.22: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών σπουδαστών λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, ανά ISCED field, 2002-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
FIELD 2	224	252	240	228	323	190	287	298	509	218	246	446	382
FIELD 4	0	0	0	0	0	47	58	68	163	163	140	124	112
FIELD 7	1.782	1.483	1.531	1.552	1.014	1.132	1.296	1.534	943	1.317	1.158	1.308	1.290
FIELD 9	30	25	27	0	16	21	16	14	0	0	0	0	0
FIELD 10	149	93	96	130	25	42	27	31	105	93	63	94	148
ΣΥΝΟΛΟ	2.185	1.853	1.894	1.910	1.378	1.432	1.684	1.945	1.720	1.791	1.607	1.972	1.932

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.23: Εξέλιξη αριθμού διδακτικού προσωπικού λοιπών Τεχνικών-Επαγγελματικών Σχολών, ανά σχολή, 2002-2014

Ακαδημαϊκό Έτος	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
ΑΚΑΔΗΜΙΕΣ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ	263	250	306	311	294	245	296	238	259	194	218	214	218
ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	59	57	61	49	47	30	30	32	25	24	10	33	19
ΔΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ	56	59	44	43	43	43	47	49	45	43	19	49	47
ΣΧΟΛΕΣ ΧΟΡΟΥ	31	32	35	36	35	37	32	32	8	22		20	19
ΑΝΩΤΕΡΑ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	15	15	15	14	13	29	16	28	30	29	35	55	62
ΑΝΩΤΕΡΑ ΣΧΟΛΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΕΕΣ ΑΘΗΝΩΝ	8	8	9	11	11	11	10	10	8	7	5	5	
ΣΥΝΟΛΟ	432	421	470	464	443	395	431	389	375	319	287	376	365

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.24: Απολογισμός εσόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας ΑΕΙ (πανεπιστήμια και ΑΤΕΙ)*

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	2011	2012	2013	2014	2015
ΕΣΟΔΑ (εκτός χρηματοοικονομικών συναλλαγών)	221.539.758	289.676.948	294.630.449	284.238.327	327.655.829
Έσοδα από επιχειρηματική δραστηριότητα	51.410.863	54.843.912	53.196.679	54.622.866	61.471.181
Τόκοι	2.035.986	7.722.936	5.634.146	2.957.391	3.323.729
Επιχορηγήσεις	105.566.015	152.471.507	178.454.073	178.116.370	205.430.078
Τακτικού προϋπολογισμού	0	0	0	21.300	24.000
Π.Δ.Ε.	24.874.308	52.670.256	69.472.253	68.274.197	72.231.722
Λοιπές	80.691.707	99.801.251	108.981.820	109.820.872	133.174.356
Λοιπά έσοδα	62.526.894	74.638.593	57.345.552	48.541.701	57.430.841
ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ ΑΠΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ	758.000	990.691	4.186.160	2.969.910	17.000
Εισπράξεις από δάνεια	58.000	990.691	1.366.250	150.000	17.000
Εισπράξεις από συναφθέντα δάνεια	58.000	1.080.672	137.500	150.000	17.000
Επιστροφές χορηγηθέντων δανείων	0	-89.981	1.228.750	0	0
Εισπράξεις από εκποίηση (ρευστοποίηση) κινητών αξιών	700.000	0	2.819.910	2.819.910	0
από εκποίηση τίτλων Ελληνικού Δημοσίου (έντοκα γραμμάτια και ομόλογα)	700.000	0	2.819.910	2.819.910	0
ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	222.297.758	290.667.639	298.816.609	287.208.237	327.672.829

(*) Για την περίοδο κατά την οποία υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία, χρησιμοποιήθηκε το κοινό υποσύνολο των ιδρυμάτων. Τα ΑΕΙ για τα οποία ήταν διαθέσιμοι οι απολογισμοί των ΕΛΚΕ για όλη την περίοδο 2011-2015 είναι τα εξής 21: ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ Ε.Μ.Π., ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ Α.Π.Θ., ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ, ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΑΝ. ΠΕΙΡΑΙΑ, ΤΕΙ ΣΕΡΡΩΝ-ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ-ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ-ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΕΛΚΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΛΑΜΙΑΣ, ΕΛΚΕ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟΥ ΠΑΝ. ΘΡΑΚΗΣ, ΕΛΚΕ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΠΑΝ. ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΠΑΤΡΩΝ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΕΛΚΕ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ, ΕΛΚΕ Τ.Ε.Ι ΛΑΡΙΣΑΣ, ΕΛΚΕ Τ.Ε.Ι ΠΕΙΡΑΙΑ, ΕΛΚΕ Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.

Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.25: Απολογισμός εσόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων *

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	2011	2012	2013	2014	2015
ΕΣΟΔΑ (εκτός χρηματοοικονομικών συναλλαγών)	211.415.313	277.120.212	281.725.311	269.767.153	300.713.410
Έσοδα από επιχειρηματική δραστηριότητα	50.269.908	53.753.881	51.835.419	53.677.168	57.514.836
Τόκοι	1.991.878	7.664.197	5.604.099	2.876.183	3.246.814
Επιχορηγήσεις	96.994.657	141.472.381	169.936.343	169.329.033	184.334.000
Τακτικού προϋπολογισμού	0	0	0	21.300	24.000
Π.Δ.Ε.	23.061.253	48.707.800	65.321.935	64.531.410	64.056.240
Λοιπές	73.933.404	92.764.581	104.614.408	104.776.323	120.253.759
Λοιπά έσοδα	62.158.870	74.229.753	54.349.449	43.884.769	55.617.761
ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ ΑΠΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ	758.000	990.691	4.186.160	2.969.910	17.000
Εισπράξεις από δάνεια	58.000	990.691	1.366.250	150.000	17.000
Εισπράξεις από συναφθέντα δάνεια	58.000	1.080.672	137.500	150.000	17.000
Επιστροφές χορηγηθέντων δανείων	0	-89.981	1.228.750	0	0
Εισπράξεις από εκποίηση (ρευστοποίηση) κινητών αξιών	700.000	0	2.819.910	2.819.910	0
από εκποίηση τίτλων Ελληνικού Δημοσίου (έντοκα γραμμάτια και ομόλογα)	700.000	0	2.819.910	2.819.910	0
ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	212.173.313	278.110.903	285.911.471	272.737.063	300.730.410

* Για την περίοδο κατά την οποία υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία, χρησιμοποιήθηκε το κοινό υποσύνολο των ιδρυμάτων. Τα πανεπιστημιακά ιδρύματα για τα οποία ήταν διαθέσιμοι οι απολογισμοί των ΕΛΚΕ για όλη την περίοδο 2011-2015 είναι τα εξής 15: ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ Ε.Μ.Π., ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ Α.Π.Θ., ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ, ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΑΝ. ΠΕΙΡΑΙΑ, ΕΛΚΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΔΗΜΟΚΡΑΤΕΙΟΥ ΠΑΝ. ΘΡΑΚΗΣ, ΕΛΚΕ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΠΑΝ. ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΠΑΤΡΩΝ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΕΛΚΕ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ, ΕΛΚΕ Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.

Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.26: Απολογισμός εσόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας ΤΕΙ*

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	2011	2012	2013	2014	2015
ΕΣΟΔΑ (εκτός χρηματοοικονομικών συναλλαγών)	10.124.446	12.556.736	12.905.139	14.471.173	26.942.418
Έσοδα από επιχειρηματική δραστηριότητα	1.140.955	1.090.031	1.361.260	945.698	3.956.345
Τόκοι	44.109	58.739	30.046	81.208	76.915
Επιχορηγήσεις	8.571.358	10.999.126	8.517.730	8.787.336	21.096.078
Τακτικού προϋπολογισμού	0	0	0	0	0
Π.Δ.Ε.	1.813.056	3.962.456	4.150.318	3.742.787	8.175.482
Λοιπές	6.758.302	7.036.670	4.367.412	5.044.549	12.920.596
Λοιπά έσοδα	368.024	408.840	2.996.103	4.656.931	1.813.080
ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	10.124.446	12.556.736	12.905.139	14.471.173	26.942.418

* Για την περίοδο κατά την οποία υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία, χρησιμοποιήθηκε το κοινό υποσύνολο των ΤΕΙ. Τα ΤΕΙ για τα οποία ήταν διαθέσιμοι οι απολογισμοί των ΕΛΚΕ για όλη την περίοδο 2011-2015 είναι τα εξής 6: ΤΕΙ ΣΕΡΡΩΝ (Κεντρικής Μακεδονίας)-ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ (Πελοποννήσου) ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ (Δυτικής Ελλάδας) ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΛΑΜΙΑΣ (Στερεάς Ελλάδας), ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΛΑΡΙΣΑΣ (Θεσσαλίας), ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ

Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.27: Απολογισμός εξόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας ΑΕΙ (πανεπιστήμια και ΑΤΕΙ)*

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	2011	2012	2013	2014	2015
ΕΞΟΔΑ (εκτός χρηματοοικονομικών συναλλαγών)	204.612.901	255.574.748	268.782.286	307.983.801	341.972.048
Αμοιβές προσωπικού	63.260.333	80.720.214	77.601.299	82.031.659	97.112.158
Δαπάνες για επενδύσεις	10.540.444	10.321.402	15.671.914	16.319.393	23.283.490
Μεταβιβάσεις εισοδημάτων σε τρίτους (επιχορηγήσεις-χορηγίες)	118.000	0	645.128	494.586	6.802.335
Τόκοι	41.806	48.476	48.353	58.555	49.861
Λοιπά έξοδα	130.652.318	164.484.656	174.815.593	209.079.608	214.724.204
ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΓΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ	100.000	393.267	1.322.901	76.800	231.700
Δάνεια	100.000	393.267	1.322.901	76.800	231.700
Χρεολύσια δανείων	100.000	0	0	76.800	231.700
Χορήγηση δανείων σε τρίτους	0	393.267	1.322.901	0	0
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ	204.712.901	255.968.015	270.105.187	308.060.601	342.203.748

* Για την περίοδο κατά την οποία υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία, χρησιμοποιήθηκε το κοινό υποσύνολο των ιδρυμάτων. Τα ΑΕΙ για τα οποία ήταν διαθέσιμοι οι απολογισμοί των ΕΛΚΕ για όλη την περίοδο 2011-2015 είναι τα εξής 21: ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ Ε.Μ.Π., ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ Α.Π.Θ., ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ, ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΑΝ. ΠΕΙΡΑΙΑ, ΤΕΙ ΣΕΡΡΩΝ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΕΛΚΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΛΑΜΙΑΣ, ΕΛΚΕ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΔΗΜΟΚΡΕΤΕΙΟΥ ΠΑΝ. ΘΡΑΚΗΣ, ΕΛΚΕ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΠΑΝ. ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΠΑΤΡΩΝ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΕΛΚΕ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΛΑΡΙΣΑΣ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ, ΕΛΚΕ Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.

Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.28: Απολογισμός εξόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων*

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	2011	2012	2013	2014	2015
ΕΞΟΔΑ (εκτός χρηματοοικονομικών συναλλαγών)	196.419.302	244.179.047	257.872.681	293.195.206	318.748.665
Αμοιβές προσωπικού	59.826.282	74.534.041	72.811.883	76.465.127	88.596.317
Δαπάνες για επενδύσεις	10.373.139	10.175.568	15.534.297	15.693.623	22.989.823
Μεταβιβάσεις εισοδημάτων σε τρίτους (επιχορηγήσεις-χορηγίες)	118.000	0	645.128	494.586	3.863.459
Τόκοι	38.488	45.099	47.237	58.425	45.612
Λοιπά έξοδα	126.063.394	159.424.339	168.834.136	200.483.446	203.253.454
ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΓΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ	100.000	393.267	1.322.901	76.800	231.700
Δάνεια	100.000	393.267	1.322.901	76.800	231.700
Χρεολύσια δανείων	100.000	0	0	76.800	231.700
Χορήγηση δανείων σε τρίτους	0	393.267	1.322.901	0	0
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ	196.519.302	244.572.314	259.195.582	293.272.006	318.980.365

* Για την περίοδο κατά την οποία υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία, χρησιμοποιήθηκε το κοινό υποσύνολο των ιδρυμάτων. Τα πανεπιστημιακά ιδρύματα για τα οποία ήταν διαθέσιμοι οι απολογισμοί των ΕΛΚΕ για όλη την περίοδο 2011-2015 είναι τα εξής 15: ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ Ε.Μ.Π., ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ Α.Π.Θ., ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ, ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΑΝ. ΠΕΙΡΑΙΑ, ΕΛΚΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΔΗΜΟΚΡΕΤΕΙΟΥ ΠΑΝ. ΘΡΑΚΗΣ, ΕΛΚΕ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΠΑΝ. ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΠΑΤΡΩΝ, ΕΛΚΕ ΠΑΝ. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΕΛΚΕ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ, ΕΛΚΕ Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.

Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.29: Απολογισμός εξόδων ετών 2011-2015 των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας ΤΕΙ*

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	2011	2012	2013	2014	2015
ΕΞΟΔΑ (εκτός χρηματοοικονομικών συναλλαγών)	8.193.598	11.395.701	10.909.605	14.788.595	23.223.382
Αμοιβές προσωπικού	3.434.051	6.186.173	4.789.415	5.566.532	8.515.840
Δαπάνες για επενδύσεις	167.306	145.834	137.617	625.770	293.667
Μεταβιβάσεις εισοδημάτων σε τρίτους (επιχορηγήσεις-χορηγίες)	0	0	0	0	2.938.876
Τόκοι	3.318	3.377	1.116	130	4.249
Λοιπά έξοδα	4.588.924	5.060.317	5.981.457	8.596.163	11.470.750
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ	8.193.598	11.395.701	10.909.605	14.788.595	23.223.382

* Για την περίοδο κατά την οποία υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία, χρησιμοποιήθηκε το κοινό υποσύνολο των ιδρυμάτων. Τα ΤΕΙ για τα οποία ήταν διαθέσιμοι οι απολογισμοί των ΕΛΚΕ για όλη την περίοδο 2011-2015 είναι τα εξής 6: Ε.Μ.Π., ΤΕΙ ΣΕΡΡΩΝ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΛΑΜΙΑΣ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΛΑΡΙΣΑΣ, ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ

Πηγή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.30: Εξέλιξη του συνόλου ενεργητικού ανά πανεπιστημιακό ίδρυμα (σε εκατ. €). 2002-2015

ΙΔΡΥΜΑΤΑ/ ΕΤΟΣ	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	405.943	446.745	504.343	802.516	1.009.697	974.653	1.505.472	1.495.134	1.451.540	1.477.257	1.524.299	1.539.699		
ΑΙΓΑΙΟΥ	1.787.279	1.307.143	1.354.465	1.554.304	1.597.910	658.531	594.213	614.155	511.616	475.220	422.493	423.724		
ΑΠΘ				30.971.128	29.896.226	30.838.157	29.962.037	25.191.730	14.963.300	9.481.063	0	4.039.843	4.062.287	
ΑΣΟΕΕ	208.151	228.783	225.537	236.448	261.564	298.627	400.708	613.628	613.628	546.709	535.920		536.736	610.745
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ	227.040	253.210	138.193	207.096	235.892	534.887	592.028	511.519	495.177	457.260	411.202	556.352		
ΟΚΡΙΤΕΙΟ									3.697.072	3.546.425	3.568.369	3.628.512	3.858.989	
ΕΚΠΑ	1.157.924	1.822.177	1.423.840	3.038.351	2.285.473	3.569.606	1.051.724	966.063	1.728.085	1.867.179	1.214.934	1.333.183		
ΕΜΠ	10.921.946	11.796.042	11.885.999	1.117.221										
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ											79.235	51.257		
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	280.687	655.531	1.423.840	1.516.126	1.424.832	1.571.676	1.688.641	2.085.325	2.116.251	2.174.171	1.964.074	1.531.025		
ΠΑΜΑΚ	737.409	960.878	1.099.007	1.075.406	1.623.229	1.602.832	1.816.933	2.256.122	1.477.125	1.029.754	1.063.233	1.079.076		
ΠΑΤΡΩΝ	315.746	285.833		488.800	708.600	471.510	555.361	465.140	531.614	710.046	689.818			
ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ							69.065	71.396	73.584	115.979				
ΧΑΡΟΚΟΠΟΙΟ	1.023.271	1.031.485	654.284	660.627	554.499	472.040	537.927	381.821	199.387	128.930	115.871			
ΣΥΝΟΛΟ	17.065.395	18.787.828	18.709.509	41.668.024	39.597.923	40.992.518	38.774.109	34.652.033	27.858.380	22.009.992	11.589.447	14.182.670	8.458.012	610.745

Πηγή: Διαύγεια: Ισολογισμοί Εταιριών Αξιοποίησης και Διαχείρισης Περιουσίας Ιδρυμάτων **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.31: Ίδια κεφάλαια ανά πανεπιστημιακό ίδρυμα

ΙΔΡΥΜΑΤΑ/ΕΤΟΣ	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	107.077	82.099	32.450	172.097	180.449	207.368	195.304	196.335	183.148	183.363	213.042	214.898		
ΑΙΓΑΙΟΥ	442.335	413.041	409.116	400.357	403.461	406.248	367.069	351.082	300.891	320.078	332.652	349.971		
ΑΠΘ				190.298	243.456	321.615	357.337	513.093	515.366	373.145	321.120	-235.030	-323.452	
ΑΣΟΕΕ	180.595	203.690	226.389	227.388	235.358	270.287	296.744	359.489	359.489	407.661	447.315		60.000	60.000
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ	60.991	61.038	39.730	14.360	11.698	16.703	25.445	22.487	32.374	43.521	41.872	64.321		
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ									644.208	704.404	740.482	835.068	999.493	
ΕΚΠΑ	58.694	150.000	50.648	150.000	150.000	188.635	179.420	198.439	202.676	144.351	144.420	145.667		
ΕΜΠ	85.736	109.328	705.818	738.702										
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ											-8.907	-177.733		
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	57.834	49.190	50.648	54.451	79.466	87.358	81.221	81.940	41.925	40.635	42.525	32.009		
ΠΑΜΑΚ	-108.832	250.748	380.804	290.734	640.691	647.707	659.161	896.720	207.538	-416.198	-713.547	-895.930		
ΠΑΤΡΩΝ	160.763	154.611		295.060	279.609	107.107	242.967	239.475	202.934	307.195	337.774			
ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ							66.595	66.900	67.438	67.314				
ΧΑΡΟΚΟΠΟΙΟ	391.612	375.577	388.367	390.167	397.534	397.798	398.272	330.334	179.904	115.920	103.777			
ΣΥΝΟΛΟ	1.436.806	1.849.322	2.283.971	2.923.613	2.621.723	2.650.826	2.869.532	3.256.294	2.937.892	2.291.389	2.002.526	333.241	736.041	60.000

Πηγή: Διαύγεια: Ισολογισμοί Εταιριών Αξιοποίησης και Διαχείρισης Περιουσίας Ιδρυμάτων **Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ**

Πίνακας 11.32: Κύκλος εργασιών ανά πανεπιστημιακό ίδρυμα

ΙΔΡΥΜΑΤΑ/ΕΤΟΣ	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	296.026	484.200	733.438	740.591	917.679	1.000.956	767.461	965.157	834.211	607.426	652.627	636.272		
ΑΙΓΑΙΟΥ	11.616	45.195	83.897	117.828	161.215	143.678	51.314	17.737	4.439	9.521	7.995	75.763		
ΑΠΘ				269.678	284.476	271.528	550.041	483.802	362.905	2.227.808	3.193.919	2.161.745	1.919.017	
ΑΣΟΕΕ	189.218	160.428	142.237	84.935	87.110	119.282	173.825	368.587	368.587	529.400	572.067		907.777	1.083.182
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ	4.660	22.484	8.575	4.704	6.648	30.680	42.422	60.813	46.810	41.812	34.734	44.435		
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ									367.698	329.129	355.035	302.648	425.793	
ΕΚΠΑ	110.368	0	45.654	192.077	130.417	144.214	134.044	146.208	130.725	74.443	108.925	104.864		
ΕΜΠ	332.193	395.940	360.447	469.585										
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ											2.602	40.589		
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	0	0	45.654	59.047	155.708	143.056	236.623	229.162	212.461	458.058	444.283	433.928		
ΠΑΜΑΚ	642.524	1.093.850	1.303.640	1.217.417	1.456.998	1.270.805	1.490.298	1.825.531	730.253	469.464	585.816	619.276		
ΠΑΤΡΩΝ	1.037.161	1.054.726		1.012.127	893.015	594.441	900.548	738.823	818.368	822.013	672.836			
ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ							71.779	77.704	100.065	100.277				
ΧΑΡΟΚΟΠΟΙΟ	335.997	453.486	482.790	496.647	515.708	454.030	543.963	582.225	234.115	61.763	23.597			
ΣΥΝΟΛΟ	2.959.764	3.710.309	3.206.332	4.664.636	4.608.974	4.172.670	4.962.317	5.495.750	4.210.638	5.731.115	6.654.435	4.419.520	3.252.587	1.083.182

Πηγή: Διαύγεια: Ισολογισμοί Εταιριών Αξιοποίησης και Διαχείρισης Περιουσίας Ιδρυμάτων **Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ**

Πίνακας 11.33: Καθαρά αποτελέσματα προ φόρων ανά πανεπιστημιακό ίδρυμα

ΙΔΡΥΜΑΤΑ/ΕΤΟΣ	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	-52.732	-24.977	-50.082	147.542	12.136	35.372	17.944	4.730	7.054	9.034	39.048	5.766		
ΑΙΓΑΙΟΥ	-30.126	-29.294	-3.924	-8.232	3.104	2.787	-35.767	-15.987	-859	25.362	24.020	28.546		
ΑΠΘ				27.484	35.003	22.744	62.165	42.624	13.202	-85.396	53.932	-495.235	-28.805	
ΑΣΟΕΕ	28.761	32.289	34.789	1.314	9.336	48.360	35.277	71.258	71.258	59.878	49.530		9.486	19.689
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ	75	73	-21.308	-25.370	-2.662	5.004	8.742	11.400	15.955	15.108	290	35.343		
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ									135.235	80.262	45.097	126.115	213.999	
ΕΚΠΑ	0	3.118	1.458	21.666	16	51.513	360	38.061	11.308	-58.325	70	1.247		
ΕΜΠ	67.324	67.842	17.030	65.933										
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ											-68.907	-156.336		
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	-860	-8.643	1.458	3.803	33.500	10.523	6.138	960	-40.015	-981	2.830	-10.516		
ΠΑΜΑΚ	-210.321	-40.420	184.013	-82.078	460.799	9.635	42.707	316.923	-663.863	-623.736	-297.349	-182.383		
ΠΑΤΡΩΝ	6.721	20.778		193.865	-15.451	-184.619	203.596	-3.491	-36.542	192.342	61.671			
ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ							-97	644	1.107	375				
ΧΑΡΟΚΟΠΟΙΟ	-84.658	-9.486	25.154	4.144	10.675	913	980	-18.666	-119.783	-63.984	-12.143			
ΣΥΝΟΛΟ	-275.817	11.279	188.587	350.072	546.456	2.232	342.046	448.455	-605.944	-450.061	-101.910	-647.454	194.681	19.689

Πηγή: Διαύγεια: Ισολογισμοί Εταιριών Αξιοποίησης και Διαχείρισης Περιουσίας Ιδρυμάτων **Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ**

Πίνακας 11.34: Εξέλιξη δαπανών για E&A ανά ερευνητικό τομέα (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 1981-2015

Τομέας	1981	1991	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Επιχειρήσεις	16	69	278	313	317	357	367	384	501	538	533	486	459	489	504	561
Κράτος	44	106	188	198	203	234	254	281	546	388	321	332	332	410	413	466
ΑΕΙ	10	89	383	457	492	548	585	661	541	545	483	560	534	549	553	644
Ιδιωτικά ΜΚΙ	0	0	3	9	10	15	16	17	14	15	15	14	13	18	18	13
Σύνολο τομέων	70	264	852	978	1.021	1.154	1.223	1.342	1.602	1.486	1.353	1.391	1.338	1.466	1.489	1.684

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.35: Κατανομή των δαπανών για E&A ανά ερευνητικό τομέα (%), 1981-2015

Τομέας	1981	1991	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Επιχειρήσεις	22%	26%	33%	32%	31%	31%	30%	29%	31%	36%	39%	35%	34%	33%	34%	33%
Κράτος	63%	40%	22%	20%	20%	20%	21%	21%	34%	26%	24%	24%	25%	28%	28%	28%
ΑΕΙ	14%	34%	45%	47%	48%	47%	48%	49%	34%	37%	36%	40%	40%	37%	37%	38%
Ιδιωτικά ΜΚΙ	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.36: Ετήσιος ρυθμός μεταβολής των δαπανών για E&A ανά ερευνητικό τομέα (%), 2003-2015

Τομέας	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Επιχειρήσεις	9,2%	1,2%	12,6%	2,8%	4,4%	30,6%	7,4%	-0,8%	-8,9%	-5,6%	6,6%	3,2%	11,3%
Κράτος	2,8%	2,1%	15,4%	8,8%	10,3%	94,5%	-28,9%	-17,5%	3,5%	0,1%	23,6%	0,6%	12,8%
ΑΕΙ	9,3%	7,7%	11,3%	6,7%	13,0%	-18,2%	0,8%	-11,3%	15,8%	-4,5%	2,7%	0,8%	16,4%
Ιδιωτικά ΜΚΙ	71,6%	4,1%	53,2%	12,7%	3,0%	-15,6%	3,8%	3,6%	-8,5%	-8,8%	42,6%	1,3%	-28,7%
Σύνολο τομέων	8,2%	4,5%	12,9%	6,0%	9,7%	19,4%	-7,2%	-9,0%	2,9%	-3,8%	9,6%	1,6%	13,1%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.37: Προέλευση των πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2001-2015

Πηγή	2001	2003	2005	2011	2012	2013	2014	2015
Επιχειρήσεις	26	34	49	50	42	30	33	49
Κράτος	262	297	359	389	377	396	399	458
ΑΕΙ	14	25	19	31	26	38	41	42
Ιδιωτικά ΜΚΙ	3	4	4	4	3	4	4	1
Εξωτερικό	78	97	117	85	86	82	77	94
Σύνολο	383	457	548	560	534	549	553	644

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.38: Κατανομή των πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ στην Ελλάδα (%), ανάλογα με την πηγή τους, 2001-2015

Πηγή	2001	2003	2005	2011	2012	2013	2014	2015
Επιχειρήσεις	7%	8%	9%	9%	8%	5%	6%	8%
Κράτος	69%	65%	66%	70%	71%	72%	72%	71%
Ίδιοι πόροι	4%	5%	3%	6%	5%	7%	7%	6%
Ιδιωτικά ΜΚΙ	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%
Εξωτερικό	20%	21%	21%	15%	16%	15%	14%	15%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.39: Δαπάνες για E&A στα ΑΕΙ ανά χώρα και πηγή χρηματοδότησης (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2013

Χώρα	Επιχειρήσεις	Κράτος	Ίδιοι πόροι	Ιδιωτικά ΜΚΙ	Εξωτερικό	Σύνολο
Αυστρία	119	1.988	55	28	138	2.328
Βέλγιο	242	1.448	97	33	172	1.991
Βουλγαρία	3	13	0	0	6	23
Γαλλία	275	8.733	395	123	363	9.889
Γερμανία	1.996	11.534	0	0	771	14.302
Δανία	65	2.065	0	275	199	2.604
ΕΕ	4.112	50.434	2.015	2.640	5.251	64.452
Ελλάδα	30	396	38	4	82	549
Εσθονία	6	113	1	0	18	138
Ευρωζώνη	3.451	38.239	1.445	711	2.860	46.706
ΗΠΑ	2.337	30.465	11.475	3.674	749	48.701
Ιαπωνία	452	9.229	7.490	140	11	17.323
Ιρλανδία	13	531	17	16	85	662
Ισλανδία	4	55	11	0	7	77
Ισπανία	240	2.646	517	37	208	3.647
Ιταλία	77	5.266	195	86	314	5.938
Κίνα	3.543	6.331	0	0	68	10.493
Κροατία	8	64	6	0	8	86
Κύπρος	0	30	5	0	12	47
Λετονία	4	20	4	0	32	60
Λιθουανία	30	83	0	0	68	182
Λουξεμβούργο	1	107	0	1	3	112
Μάλτα	0	20	1	0	2	23
Μαυροβούνιο	0	2	0	0	1	4
Μεγάλη Βρετανία	368	5.649	353	1.237	1.374	8.982
Νορβηγία	84	1.817	34	58	56	2.050

Χώρα	Επιχειρήσεις	Κράτος	Ίδιοι πόροι	Ιδιωτικά ΜΚΙ	Εξωτερικό	Σύνολο
Νότια Κορέα	464	2.945	279	60	21	3.769
Ολλανδία	311	3.154	0	309	318	4.092
Ουγγαρία	18	142	0	9	35	204
Πολωνία	32	730	70	2	172	1.005
Πορτογαλία	17	814	87	16	74	1.008
Ρουμανία	5	61	4	0	39	110
Ρωσία	441	946	167	11	30	1.595
Σερβία	3	93	31	0	6	133
Σλοβακία	5	141	15	1	40	202
Σλοβενία	11	64	3	0	19	97
Σουηδία	147	2.981	125	403	254	3.910
Τουρκία	341	727	1.193	189	10	2.460
Τσεχία	16	485	12	2	302	816
Φιλανδία	72	1.150	16	56	144	1.438

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.40: Εξέλιξη των κρατικών πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2011-2015

Πηγή	2011	2012	2013	2014	2015
Τακτικός Προϋπολογισμός	341	321	253	244	266
Λοιποί (ΕΣΠΑ κ.ά.)	48	56	143	155	192
Σύνολο	389	377	396	399	458

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.41: Κατανομή των κρατικών πόρων για Ε&Α στα ΑΕΙ (%) ανά πηγή, 2011-2015

Πηγή	2011	2012	2013	2014	2015
Τακτικός Προϋπολογισμός	88%	85%	64%	61%	58%
Λοιποί (ΕΣΠΑ κ.ά.)	12%	15%	36%	39%	42%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.42: Εξέλιξη των πόρων από το εξωτερικό για Ε&Α στα ΑΕΙ (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2001-2015

Πηγή	2001	2003	2005	2011	2012	2013	2014	2015
Επιχειρήσεις	0,0	0,9	1,9	2,6	2,7	4,4	5,2	5,9
ΕΕ	71,4	93,4	110,8	77,4	78,1	74,6	68,8	83,6
Διεθνείς οργανισμοί	0,0	1,9	0,2	2,3	2,3	0,6	0,2	0,4
Λοιποί	6,6	0,4	3,6	2,9	2,9	1,9	2,4	4,1
Σύνολο	78,0	96,6	116,5	85,2	86,0	81,5	76,7	94,0

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.43: Κατανομή των πόρων από το εξωτερικό για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά πηγή (%), 2001-2015

Πηγή	2001	2003	2005	2011	2012	2013	2014	2015
ΕΕ	91,5%	96,7%	95,1%	90,8%	90,8%	91,6%	89,7%	88,9%
Λοιποί	8,5%	0,4%	3,1%	3,4%	3,4%	2,3%	3,1%	4,4%
Επιχειρήσεις	0,0%	0,9%	1,6%	3,1%	3,1%	5,4%	6,8%	6,3%
Διεθνείς οργανισμοί	0,0%	2,0%	0,2%	2,7%	2,7%	0,7%	0,3%	0,4%
Σύνολο	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.44: Πόροι για E&A στα ΑΕΙ από το εξωτερικό ανά χώρα και πηγή (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2013

Χώρα	Επιχειρήσεις εξωτερικού	Ιδιωτικά ΜΚΙ εξωτερικού	Ξένα κράτη	Ξένα ΑΕΙ	ΕΕ	Διεθνείς οργανισμοί	Λοιποί	Σύνολο εξωτερικού	Σύνολο
Αυστρία	27	0	0	0	90	3	18	138	2.328
Βέλγιο	1	2	0	0	147	21	0	172	1.991
Βουλγαρία	1	0	0	0	3	0	2	6	23
Γαλλία	47	0	46	0	262	7	0	363	9.889
Γερμανία	0	0	0	0	746	25	0	771	14.302
Δανία	27	58	0	0	113	0	0	199	2.604
Ελλάδα	4	0	0	0	75	1	2	82	549
Εσθονία	2	0	0	0	11	0	5	18	138
Ιαπωνία	5	0	0	2	0	0	0	11	17.323
Ιρλανδία	9	0	0	0	75	0	0	85	662
Ισλανδία	1	0	0	0	3	3	0	7	77
Ισπανία	12	5	12	3	175	2	0	208	3.647
Ιταλία	9	0	18	0	286	0	0	314	5.938
Κροατία	1	0	0	0	2	4	0	8	86
Κύπρος	0	0	1	0	11	0	0	12	47
Λετονία	1	0	0	0	28	1	1	32	60
Λιθουανία	2	0	0	0	64	1	1	68	182
Λουξεμβούργο	0	0	0	0	3	0	0	3	112
Μάλτα	0	0	0	0	1	1	0	2	23
Μεγάλη Βρετανία	168	116	0	0	672	133	103	1.374	8.982
Νορβηγία	1	0	2	0	41	1	9	56	2.050
Νότια Κορέα	14	4	1	1	0	1	0	21	3.769
Ολλανδία	0	0	0	0	0	318	0	318	4.092
Ουγγαρία	2	1	0	1	28	1	2	35	204
Πολωνία	5	0	1	1	149	0	2	172	1.005
Πορτογαλία	4	1	4	11	51	2	0	74	1.008
Ρουμανία	0	0	0	0	38	0	0	39	110
Ρωσία	12	0	2	0	0	8	8	30	1.595
Σλοβακία	0	0	0	0	38	1	0	40	202
Σλοβενία	1	0	0	1	14	1	2	19	97
Σουηδία	31	55	0	0	168	0	0	254	3.910
Τουρκία	1	4	0	0	4	1	0	10	2.460

Χώρα	Επιχειρήσεις εξωτερικού	Ιδιωτικά ΜΚΙ εξωτερικού	Ξένα κράτη	Ξένα ΑΕΙ	ΕΕ	Διεθνείς οργανισμοί	Λοιποί	Σύνολο εξωτερικού	Σύνολο
Τσεχία	1	1	0	0	299	1	0	302	816
Φιλανδία	18	0	0	0	109	1	17	144	1.438

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.45: Εξέλιξη των δαπανών για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2011 και 2013

Γνωστικό πεδίο	2011	2013
Τεχνολογία	140	159
Κοινωνικές επιστήμες	79	106
Φυσικές επιστήμες	101	101
Επιστήμες υγείας	131	91
Ανθρωπιστικές επιστήμες	72	67
Γεωργικές επιστήμες	37	24
Σύνολο	560	549

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.46: Κατανομή των δαπανών για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο (%), 2011 και 2013

Γνωστικό πεδίο	2011	2013
Τεχνολογία	25%	29%
Κοινωνικές επιστήμες	14%	19%
Φυσικές επιστήμες	18%	18%
Επιστήμες υγείας	23%	17%
Ανθρωπιστικές επιστήμες	13%	12%
Γεωργικές επιστήμες	7%	4%
Σύνολο	100%	100%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.47: Εξέλιξη των δαπανών για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά κατηγορία δαπανών (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 1983-2013

Κατηγορία δαπανών	1983	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2011	2013
Αμοιβές	16	116	175	236	242	300	346	404	394
Λοιπές τρέχουσες δαπάνες	4	46	68	97	97	127	148	140	114
Πάγια περιουσιακά στοιχεία	4	31	31	61	44	29	54	16	41
Σύνολο	24	194	274	394	383	457	548	560	549

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.48: Κατανομή των δαπανών για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά κατηγορία δαπανών (%), 1983-2013

Κατηγορία δαπανών	1983	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2011	2013
Αμοιβές	65%	60%	64%	60%	63%	66%	63%	72%	72%
Λοιπές τρέχουσες δαπάνες	17%	24%	25%	25%	25%	28%	27%	25%	21%
Πάγια περιουσιακά στοιχεία	18%	16%	11%	15%	11%	6%	10%	3%	8%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.49: Εξέλιξη των δαπανών για Ε&Α στα ΑΕΙ ανά είδος έρευνας (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2011 και 2013

Είδος έρευνας	2011	2013
Βασική έρευνα	254	298
Εφαρμοσμένη έρευνα	219	203
Ανάπτυξη	87	48
Σύνολο	560	549

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.50: Κατανομή των δαπανών για E&A στα ΑΕΙ ανά είδος έρευνας (%), 2011 και 2013

Είδος έρευνας	2011	2013
Βασική έρευνα	45%	54%
Εφαρμοσμένη έρευνα	39%	37%
Ανάπτυξη	15%	9%
Σύνολο	100%	100%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.51: Δαπάνες για E&A στα ΑΕΙ ανά είδος έρευνας και χώρα (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές), 2013

Χώρα	Βασική έρευνα	Εφαρμοσμένη έρευνα	Ανάπτυξη	Σύνολο
Αυστρία	1.271	868	189	2.328
Βέλγιο	916	657	418	1.991
Βουλγαρία	8	12	3	23
Γαλλία	8.155	1.354	304	9.889
Δανία	1.126	1.142	336	2.604
Ελλάδα	298	203	48	549
Εσθονία	68	49	21	138
Ιαπωνία	6.673	4.280	1.117	17.323
Ιρλανδία	337	288	38	662
Ισλανδία	45	25	7	77
Ισπανία	1.780	1.374	493	3.647
Ιταλία	3.328	2.006	604	5.938
Κίνα	3.768	5.405	1.320	10.493
Κροατία	29	32	25	86
Κύπρος	9	31	7	47
Λετονία	25	31	5	60
Λιθουανία	70	90	22	182

Χώρα	Βασική έρευνα	Εφαρμοσμένη έρευνα	Ανάπτυξη	Σύνολο
Μάλτα	23	0	0	23
Μεγάλη Βρετανία	2.988	4.675	1.320	8.982
Νότια Κορέα	1.505	1.162	1.102	3.769
Ολλανδία	2.327	1.765	:	4.092
Ουγγαρία	110	73	21	204
Πολωνία	711	165	130	1.005
Πορτογαλία	447	427	134	1.008
Ρουμανία	67	28	15	110
Σλοβακία	145	52	5	202
Σλοβενία	35	45	17	97
Τσεχία	509	230	77	816

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.52: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού ανά τομέα (ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης), 1989-2015

Τομέας	1989	1995	1999	2005	2006	2007	2011	2012	2013	2014	2015
Επιχειρήσεις	1.810	3.100	4.577	11.665	11.402	11.562	6.324	6.532	6.832	7.750	8.128
Κράτος	4.710	4.908	4.431	4.345	4.578	4.584	9.620	9.982	11.436	11.125	13.460
ΑΕΙ	3.066	9.415	17.294	17.401	18.952	19.172	20.640	20.508	23.390	23.924	28.508
Ιδιωτικά ΜΚΙ	0	148	80	193	207	213	331	340	530	518	416
Σύνολο τομέων	9.586	17.571	26.382	33.603	35.140	35.531	36.913	37.361	42.188	43.316	50.512

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.53: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού ανά τομέα (% με βάση τα ΙΠΑ), 1989-2015

Τομέας	1989	1995	1999	2005	2006	2007	2011	2012	2013	2014	2015
Επιχειρήσεις	18,9%	17,6%	17,3%	34,7%	32,4%	32,5%	17,1%	17,5%	16,2%	17,9%	16,1%
Κράτος	49,1%	27,9%	16,8%	12,9%	13,0%	12,9%	26,1%	26,7%	27,1%	25,7%	26,6%
ΑΕΙ	32,0%	53,6%	65,6%	51,8%	53,9%	54,0%	55,9%	54,9%	55,4%	55,2%	56,4%
Ιδιωτικά ΜΚΙ	0,0%	0,8%	0,3%	0,6%	0,6%	0,6%	0,9%	0,9%	1,3%	1,2%	0,8%
Σύνολο	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.54: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά κατηγορία (ΙΠΑ), 1983-2015

Κατηγορία προσωπικού	1983	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2006	2007	2011	2012	2013	2014	2015
Ερευνητές	940	1.078	2.600	3.270	4.773	6.068	7.119	10.471	8.544	9.072	11.356	12.110	12.382	16.068	15.723	18.957	18.801	22.881
Λοιπό προσωπικό	245	433	466	1.050	1.994	3.347	5.175	6.823	5.697	5.875	6.045	6.842	6.790	4.572	4.785	4.433	5.123	5.627
Σύνολο	1.185	1.511	3.066	4.320	6.767	9.415	12.294	17.294	14.241	14.947	17.401	18.952	19.172	20.640	20.508	23.390	23.924	28.508

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.55: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά κατηγορία (% με βάση τα ΙΠΑ), 1983-2015

Κατηγορία προσωπικού	1983	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2006	2007	2011	2012	2013	2014	2015
Ερευνητές	79%	71%	85%	76%	71%	64%	58%	61%	60%	61%	65%	64%	65%	78%	77%	81%	79%	80%
Λοιπό προσωπικό	21%	29%	15%	24%	29%	36%	42%	39%	40%	39%	35%	36%	35%	22%	23%	19%	21%	20%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.56: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά φύλο (ΙΠΑ), 1999-2013

Φύλο	1999	2001	2003	2005	2011	2013
Γυναίκες	8.601	6.327	6.609	7.571	9.076	9.865
Άνδρες	8.693	7.914	8.338	9.830	11.564	13.525
Σύνολο	17.294	14.241	14.947	17.401	20.640	23.390

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.57: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά φύλο και κατηγορία (% με βάση τα ΙΠΑ), 2013

Κατηγορία προσωπικού	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
Ερευνητές	86,0%	74,2%	81,0%
Λοιπό προσωπικό	14,0%	25,8%	19,0%
Σύνολο	100,0%	100,0%	100,0%

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.58: Ερευνητές στα ΑΕΙ ανά βαθμό εκπαίδευσης και χώρας, 2013

Χώρα	Προγράμματα ευρείας θεωρητικής α-καδημαϊκής κατεύθυνσης (ISCED 5A)	Προγράμματα πρακτικού, τεχνικού ή επαγγελματικού χαρακτήρα (ISCED 5B)	Διδακτωρικό δίπλωμα (ISCED 6)	Άλλη βαθμίδα	Σύνολο
Αυστρία	17.436	183	12.202	2.187	32.008
Βέλγιο	18.642	195	12.470	46	31.353
Βουλγαρία	2.531	:	4.488	:	7.040
Ελλάδα	15.348	394	16.694	406	32.842
Εσθονία	2.077	22	2.539	0	4.638
Ιαπωνία	:	:	119.308	:	313.912
Ιρλανδία	:	:	6.862	:	11.141
Ισλανδία	:	:	558	:	1.310
Ισπανία	52.848	301	72.962	974	127.085
Κροατία	2.605	0	4.617	0	7.222
Κύπρος	412	0	848	0	1.260
Λετονία	:	:	2.783	:	5.461
Λιθουανία	:	:	6.524	:	13.664
Μάλτα	234	0	431	0	665
Νορβηγία	:	:	9.126	:	21.812
Ουγγαρία	7.707	:	9.339	13	17.059
Πολωνία	9.880	:	60.334	21	70.235
Πορτογαλία	26.139	340	20.538	:	47.017
Ρουμανία	4.749	56	10.269	12	15.086
Ρωσία	18.619	:	24.502	:	43.121

Χώρα	Προγράμματα ευρείας θεωρητικής α-καδημαϊκής κατεύθυνσης (ISCED 5A)	Προγράμματα πρακτικού, τεχνικού ή επαγγελματικού χαρακτήρα (ISCED 5B)	Διδακτωρικό δίπλωμα (ISCED 6)	Άλλη βαθμίδα	Σύνολο
Σερβία	4.187	0	6.319	0	10.506
Σλοβακία	7.405	46	10.781	131	18.363
Σλοβενία	1.645	388	2.902	2	4.938
Τουρκία	40.068	:	55.120	:	95.188
Τσεχία	:	:	13.556	967	20.732

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.59: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο (ΙΠΑ), 2011 και 2013

Γνωστικό πεδίο	2011	2013
Τεχνολογία	4.765	5.535
Κοινωνικές επιστήμες	2.251	4.204
Φυσικές επιστήμες	2.621	2.945
Ανθρωπιστικές επιστήμες	1.794	2.861
Επιστήμες υγείας	3.909	2.555
Γεωργικές επιστήμες	728	857
Σύνολο	16.068	18.957

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.60: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο (% με βάση τα ΙΠΑ), 2011 και 2013

Γνωστικό πεδίο	2011	2013
Τεχνολογία	29,7%	29,2%
Κοινωνικές επιστήμες	14,0%	22,2%
Φυσικές επιστήμες	16,3%	15,5%
Ανθρωπιστικές επιστήμες	11,2%	15,1%
Επιστήμες υγείας	24,3%	13,5%
Γεωργικές επιστήμες	4,5%	4,5%
Σύνολο	100,0%	100,0%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.61: Ερευνητικό προσωπικό στα ΑΕΙ ανά γνωστικό πεδίο και χώρα (ΙΠΑ), 2013

Χώρα	Τεχνολογία	Κοινωνικές επιστήμες	Φυσικές επιστήμες	Ανθρωπιστικές επιστήμες	Επιστήμες υγείας	Γεωργικές επιστήμες	Σύνολο
Αυστρία	6.238	6.534	8.949	4.201	6.885	974	33.781
Βέλγιο	5.738	5.721	7.616	3.407	7.371	2.224	32.077
Βουλγαρία	1.835	1.867	804	971	1.464	337	7.278
Γερμανία	46.271	38.287	63.658	46.731	59.088	7.621	261.657
Δανία	3.927	5.467	4.333	2.343	9.694	1.316	27.080
Ελλάδα	10.929	8.267	6.367	6.175	5.271	1.715	38.724
Εσθονία	809	942	1.609	766	426	240	4.792
Ιαπωνία	44.560	51.044	30.606	29.400	107.689	12.059	317.658
Ιρλανδία	1.986	2.850	2.702	1.152	2.167	216	11.127
Ισλανδία	132	465	276	278	678	81	1.910
Ισπανία	25.189	30.376	22.220	17.158	20.120	2.863	117.925
Ιταλία	11.306	17.059	19.998	11.586	14.522	2.859	77.737
Κροατία	2.206	1.393	1.063	459	1.204	812	7.137
Κύπρος	394	548	339	256	40	9	1.586
Λετονία	1.297	1.184	1.152	794	715	245	5.387
Λιθουανία	2.359	4.221	2.658	2.494	1.953	251	13.936
Λουξεμβούργο	50	272	332	93	81	0	828

Χώρα	Τεχνολογία	Κοινωνικές επιστήμες	Φυσικές επιστήμες	Ανθρωπιστικές επιστήμες	Επιστήμες υγείας	Γεωργικές επιστήμες	Σύνολο
Μάλτα	151	245	80	139	173	12	806
Μαυροβούνιο	277	218	92	295	17	51	950
Μεγάλη Βρετανία	57.096	56.438	63.285	65.469	73.854	3.850	330.382
Νορβηγία	2.628	6.290	3.054	3.102	7.090	296	22.588
Νότια Κορέα	33.235	15.800	14.255	10.813	18.693	4.523	97.319
Ολλανδία	4.143	5.074	3.853	2.459	7.924	1.137	24.590
Ουγγαρία	2.309	3.806	3.757	2.585	2.733	833	16.023
Πολωνία	13.924	17.084	10.787	11.959	11.355	3.919	69.027
Πορτογαλία	10.161	12.758	11.371	9.360	7.795	1.382	52.827
Ρουμανία	5.975	1.871	2.621	1.015	1.893	1.509	14.884
Ρωσία	11.985	9.341	12.966	5.011	2.027	1.275	42.605
Σερβία	2.656	2.422	1.372	1.515	813	2.237	11.015
Σλοβακία	5.154	4.517	2.221	2.649	2.595	781	17.917
Σλοβενία	1.064	744	553	365	1.326	258	4.310
Σουηδία	6.372	10.128	9.345	5.121	9.999	1.017	42.894
Τουρκία	20.235	29.910	9.135	14.770	34.923	4.435	113.409
Τσεχία	5.473	4.598	4.601	1.890	4.741	1.654	22.957
Φιλανδία	3.962	5.658	5.310	2.669	4.078	727	22.404

Πίνακας 11.62: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά ηλικιακή ομάδα (ΙΠΑ), 2011 και 2013

Ηλικιακή ομάδα	2011	2013
Κάτω των 25	749	981
25-34	10.840	11.923
35-44	9.909	12.709
45-54	7.140	7.669
55-64	3.406	4.538
Άνω των 65	798	904
Σύνολο	32.842	38.724

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.63: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά ηλικιακή ομάδα (% με βάση τα ΙΠΑ), 2011 και 2013

Ηλικιακή ομάδα	2011	2013
Κάτω των 25	2,3%	2,5%
25-34	33,0%	30,8%
35-44	30,2%	32,8%
45-54	21,7%	19,8%
55-64	10,4%	11,7%
Άνω των 65	2,4%	2,3%
Σύνολο	100,0%	100,0%

Πηγή: Eurostat. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.64: Ερευνητικό προσωπικό στα ΑΕΙ ανά ηλικιακή ομάδα και χώρα (ΙΠΑ), 2013

Χώρα	Κάτω των 25	25-34	35-44	45-54	55-64	Άνω των 65	Σύνολο
Αυστρία	1.780	16.305	7.080	5.157	2.964	495	33.781
Βουλγαρία	136	1.192	1.832	1.835	1.827	456	7.278
Ελλάδα	981	11.923	12.709	7.669	4.538	904	38.724
Εσθονία	51	1.047	1.358	939	869	528	4.792
Ισπανία	2.544	23.468	29.621	34.583	22.812	4.897	117.925
Ιταλία	0	23.952	14.794	18.382	15.332	5.277	77.737
Κροατία	19	1.867	1.794	1.395	996	252	6.323
Κύπρος	21	473	615	328	105	44	1.586
Λετονία	91	1.134	1.147	1.003	1.026	986	5.387
Λιθουανία	223	4.093	3.836	2.676	2.312	796	13.936
Νορβηγία	118	5.121	5.727	4.957	5.030	1.613	22.566
Ολλανδία	709	8.207	5.406	5.421	4.847	0	24.590
Ουγγαρία	179	3.284	5.094	3.535	3.184	747	16.023
Πολωνία	138	12.651	23.786	13.410	12.562	6.480	69.027

Χώρα	Κάτω των 25	25-34	35-44	45-54	55-64	Άνω των 65	Σύνολο
Πορτογαλία	1.224	12.211	14.812	12.195	6.171	1.733	48.346
Ρουμανία	139	2.893	5.165	3.378	2.898	411	14.884
Σερβία	58	3.047	2.939	2.540	2.152	279	11.015
Σλοβακία	829	6.770	3.488	2.480	3.173	1.177	17.917
Σλοβενία	55	1.334	1.308	968	514	131	4.310
Τσεχία	199	5.843	5.097	3.773	3.673	2.147	20.732
Φιλανδία	194	8.113	6.070	4.348	3.217	462	22.404

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.65: Εξέλιξη του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά εθνικότητα (ΙΠΑ), 2011 και 2013

Εθνικότητα	2011	2013
ΕΕ	763	576
Υπόλοιπη Ευρώπη	196	108
Αφρική	3	26
Βόρεια Αμερική	7	26
Κεντρική και Νότια Αμερική	0	6
Ασία	57	35
Ημεδαποί	31.483	37.887
Αδιευκρίνιστοι	333	60
Σύνολο	32.842	38.724

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.66: Κατανομή του ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ ανά εθνικότητα (% με βάση τα ΙΠΑ), 2011 και 2013

Εθνικότητα	2011	2013
ΕΕ	2,3%	1,5%
Υπόλοιπη Ευρώπη	0,6%	0,3%
Αφρική	0,0%	0,1%
Βόρεια Αμερική	0,0%	0,1%
Κεντρική και Νότια Αμερική	0,0%	0,0%
Ασία	0,2%	0,1%
Ημεδαποί	95,9%	97,8%
Αδιευκρίνιστοι	1,0%	0,2%
Σύνολο	100%	100%

Πηγή: Eurostat

Πίνακας 11.67: Εξέλιξη του αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνώς αναγνωρισμένα περιοδικά ανά τομέα, 2000-2014

Τομέας	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Δημόσια Νοσοκομεία	511	607	592	746	846	972	1142	1189	1308	1270	1313	1344	1290	1206	1221
Επιχειρήσεις	136	117	152	152	193	171	194	223	205	245	246	237	273	193	218
Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ	916	936	1014	1011	1122	1146	1289	1442	1416	1455	1545	1590	1585	1574	1594
Ιδιωτικά Μη Κερδοσκοπικά Ιδρύματα	62	70	70	91	89	99	116	132	150	135	151	133	147	133	148
Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	72	82	91	131	159	254	292	357	391	375	372	392	443	386	391
Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	194	192	220	238	266	364	353	366	410	444	463	505	523	525	533
Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	53	56	52	44	79	61	85	83	83	109	105	90	92	82	75
Λοιποί Εκπαιδευτικοί Φορείς	20	42	39	58	55	65	64	75	80	117	120	109	152	133	108
Πανεπιστήμια	4116	4550	4904	5381	6133	6705	7766	8210	8707	9099	9214	9509	9724	9663	9568
ΤΕΙ	96	117	189	206	224	258	395	448	521	522	578	632	641	656	625

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Πίνακας 11.68: Εξέλιξη του αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνώς αναγνωρισμένα περιοδικά ανά είδος συνεργασίας, 2000-2014

Είδος συνεργασίας	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Διεθνείς συνεργασίες	1.990	2.153	2.259	2.515	2.786	2.972	3.480	3.843	4.042	4.475	4.669	5.037	5.531	5.753	6.091
Ελληνικές συνεργασίες	1.545	1.734	1.871	2.196	2.562	2.914	3.378	3.617	3.932	3.985	4.087	4.356	4.414	4.352	4.354
Χωρίς συνεργασίες	2.089	2.225	2.438	2.458	2.814	2.921	3.367	3.515	3.679	3.632	3.622	3.497	3.382	3.155	2.894

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Πίνακας 11.69: Εξέλιξη του αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων με διεθνή συνεργασία ανά ερευνητικό τομέα, 2000-2014

Τομέας	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Δημόσια Νοσοκομεία	93	129	143	160	167	213	233	279	298	322	330	358	410	403	472
Επιχειρήσεις	68	50	64	59	68	44	61	73	67	89	84	103	117	88	109
Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ	498	500	541	543	622	597	673	728	766	770	887	956	973	988	980
Ιδιωτικά Μη Κερδοσκοπικά Ιδρύματα	22	24	27	26	28	39	42	51	47	49	68	60	55	78	78
Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	27	34	32	42	55	113	141	178	201	178	163	186	232	228	228
Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	64	73	73	106	94	124	124	138	157	204	226	235	272	257	317
Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	10	14	11	15	16	14	29	28	20	37	31	27	30	27	25
Λοιποί Εκπαιδευτικοί Φορείς	5	14	18	27	25	35	33	36	46	59	55	54	81	70	53
Πανεπιστήμια	1.454	1.613	1.635	1.918	2.109	2.279	2.713	2.936	3.073	3.486	3.642	3.975	4.377	4.589	4.942
ΤΕΙ	44	30	39	50	62	74	98	115	141	127	124	203	230	241	243

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Πίνακας 11.70: Εξέλιξη του αριθμού αναφορών ανά τομέα και πενταετία, 2000-2014

Περίοδος	2000-2004	2001-2005	2002-2006	2003-2007	2004-2008	2005-2009	2006-2010	2007-2011	2008-2012	2009-2013	2010-2014
Δημόσια Νοσοκομεία	10.991	12.961	15.790	20.124	24.843	28.112	28.731	28.964	32.713	35.959	37.620
Επιχειρήσεις	1.171	1.197	1.388	1.795	2.268	2.629	3.139	3.802	4.424	4.743	4.531
Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ	24.394	24.250	27.206	29.224	32.103	37.623	43.288	48.071	53.680	58.615	63.703
Ιδιωτικά Μη Κερδοσκοπικά Ιδρύματα	1.469	1.878	2.231	2.875	3.422	3.834	2.780	3.316	3.798	4.323	5.153
Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	2.242	3.101	4.747	7.206	9.581	11.477	11.969	12.744	12.963	12.869	14.278
Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	2.616	2.854	3.765	4.889	6.247	7.772	8.242	10.204	12.288	14.674	17.232
Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	516	552	719	885	1.145	1.345	1.494	1.644	1.656	1.783	1.547
Λοιποί Εκπαιδευτικοί Φορείς	207	411	514	527	660	800	892	1.066	1.412	1.771	1.999
Πανεπιστήμια	69.464	81.678	97.019	116.066	139.891	164.919	190.268	212.825	239.400	262.873	282.986
ΤΕΙ	919	1.345	1.887	2.511	3.443	4.738	6.244	7.239	8.340	9.400	10.524

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Πίνακας 11.71: Εξέλιξη του ποσοστού δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές ανά τομέα και πενταετία (%), 2000-2014

Τομέας	2000-2004	2001-2005	2002-2006	2003-2007	2004-2008	2005-2009	2006-2010	2007-2011	2008-2012	2009-2013	2010-2014
Δημόσια Νοσοκομεία	56,6	57,5	57,8	60,3	61,6	62,8	64,6	65,3	67,9	69,1	69,6
Επιχειρήσεις	41,1	43,1	45,5	47,4	52,0	54,2	57,0	58,4	60,0	64,6	65,0
Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ	65,5	65,3	65,0	65,7	67,9	70,9	73,1	75,1	75,7	76,2	77,0
Ιδιωτικά Μη Κερδοσκοπικά Ιδρύματα	62,6	62,8	63,9	63,4	61,9	67,4	68,9	72,3	69,7	70,4	71,3
Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	60,6	59,0	60,5	62,3	65,3	66,4	68,1	67,1	68,3	70,4	73,3
Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	50,5	50,9	53,5	56,5	59,4	63,2	64,5	67,7	70,5	71,5	73,1
Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	48,2	47,9	47,0	49,7	53,7	52,7	59,6	58,9	61,6	65,7	65,5
Λοιποί Εκπαιδευτικοί Φορείς	35,5	45,2	46,6	42,3	44,2	45,1	52,9	53,9	51,7	55,5	60,8
Πανεπιστήμια	54,0	55,1	55,9	57,5	60,1	62,5	65,1	66,3	67,6	68,6	70,0
ΤΕΙ	38,7	44,6	43,7	45,3	49,5	53,5	56,0	57,0	58,1	59,7	63,2

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Πίνακας 11.72: Ποσοστό δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση ανά τομέα (%), 2010-2014

Τομέας	Top 1%	Top 5%	Top 10%	Top 25%	Top 50%
Δημόσια Νοσοκομεία	1,2	4,9	8,4	19,6	39,0
Επιχειρήσεις	1,0	3,7	7,7	18,8	43,6
Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ	1,8	7,5	14,5	32,1	57,8
Ιδιωτικά Μη Κερδοσκοπικά Ιδρύματα	2,5	7,0	11,4	23,6	44,7
Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	1,8	7,3	13,8	28,9	49,5
Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	1,4	7,2	13,1	29,0	51,0
Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	0,7	2,7	6,1	15,3	36,9
Λοιποί Εκπαιδευτικοί Φορείς	0,6	5,9	10,8	21,7	44,4
Πανεπιστήμια	1,4	6,0	11,1	25,7	48,1
ΤΕΙ	0,4	4,0	8,0	19,7	40,7

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Πίνακας 11.73: Εξέλιξη του συνοπτικού δείκτη καινοτομίας στην Ελλάδα και την ΕΕ, 2008-2015

Περιοχή	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ελλάδα	0,37	0,36	0,37	0,37	0,38	0,39	0,40	0,36
ΕΕ	0,50	0,50	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,52

Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2015

Πίνακας 11.74: Εξέλιξη των σύνθετων δεικτών καινοτομίας για την Ελλάδα, ΕΕ=100, 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ '15-'08
Περιουσιακά στοιχεία διανοητικής ιδιοκτησίας	33	33	34	32	33	37	42	44	11
Χρηματοδότηση και υποστήριξη	35	33	33	34	35	36	44	46	11
Συστήματα έρευνας	78	79	82	83	83	83	88	88	10
Ανθρώπινοι πόροι	94	79	84	90	91	93	94	98	4
Επενδύσεις επιχειρήσεων	63	61	60	56	55	60	61	66	3
Παραγωγοί καινοτομίας	99	99	99	105	105	103	106	90	-9
Συνδέσεις και επιχειρηματικότητα	106	106	105	97	97	100	99	87	-19
Οικονομικά αποτελέσματα	83	82	78	77	76	75	74	56	-27

Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2015. Επεξεργασία στοιχείων: ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.75: Επιμέρους δείκτες καινοτομίας για την Ελλάδα, ΕΕ=100

Δείκτης	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ 15-08
Κοινοτικά εμπορικά σήματα ανά δισεκ. ΑΕΠ (σε PPS)	35	32	29	31	35	46	58	60	25
Ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 30-34 με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	82	82	85	84	87	94	98	102	20
Κοινοτικά σχέδια ανά δισεκ. ΑΕΠ (σε PPS)	8	9	10	10	10	16	19	22	14
Ποσοστό των ΜΜΕ που εισάγουν καινοτομίες σε μάρκετινγκ ή οργάνωση	112	112	112	128	128	129	129	124	12
Δημόσιες επενδύσεις σε έρευνα και ανάπτυξη ως ποσοστό του ΑΕΠ	68	64	59	60	61	63	73	75	7
Επιστημονικές δημοσιεύσεις στο 10% των παγκόσμιων δημοσιεύσεων με τις περισσότερες αναφορές, ως ποσοστό των επιστημονικών δημοσιεύσεων της χώρας	80	81	83	84	81	82	86	86	6
Εφαρμογές της συνθήκης συνεργασίας για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας (PCT) ανά δισεκ. ΑΕΠ (σε ΜΑΔ)	9	11	11	11	10	11	14	16	6
Δαπάνες καινοτομίας εκτός έρευνας και ανάπτυξης ως ποσοστό του κύκλου εργασιών	123	123	123	105	105	128	128	127	5
Απασχόληση σε δραστηριότητες έντασης γνώσης ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης	83	83	82	81	83	90	91	88	4
Ποσοστό απόφοιτων λυκείου στους νέους ηλικίας 20-24	105	105	106	105	106	107	108	108	3
Διεθνείς επιστημονικές δημοσιεύσεις ανά εκατ. κατοίκους	117	121	118	119	123	119	121	120	3
Έσοδα από άδειες και ευρεσιτεχνίες από το εξωτερικό ως ποσοστό του ΑΕΠ	6	4	3	5	5	7	5	8	2
Δαπάνες επιχειρήσεων για την έρευνα και την ανάπτυξη ως ποσοστό του ΑΕΠ	20	20	19	19	18	19	21	22	1
Εφαρμογές της συνθήκης συνεργασίας για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας (PCT) σε θέματα περιβάλλοντος και υγείας ανά δισεκ. ΑΕΠ (σε ΜΑΔ)	15	14	17	10	13	13	14	13	-2
Απασχόληση σε επιχειρήσεις υψηλής ανάπτυξης	87	87	87	87	87	82	85	81	-6
Επιχειρηματικό κεφάλαιο (αρχικού σταδίου, επέκτασης και αντικατάστασης) ως ποσοστό του ΑΕΠ	10	10	13	12	10	4	1	1	-8
Συνδημοσιεύσεις ιδιωτικού και δημόσιου τομέα ανά εκατομμύριο κατοίκους	37	37	35	35	35	31	26	29	-8
Εξαγωγές μεταποιημένων προϊόντων μέσης και υψηλής τεχνολογίας ως ποσοστό των συνολικών εξαγωγών προϊόντων	49	48	43	40	35	34	36	40	-8
Ποσοστό των ΜΜΕ που εισάγουν καινοτομίες σε προϊόντα ή διαδικασίες	108	108	108	106	106	111	111	97	-11
ΜΜΕ που παράγουν καινοτομία εσωτερικά ως ποσοστό των ΜΜΕ	108	108	108	108	108	103	103	93	-15
Υπηρεσίες έντασης γνώσης ως ποσοστό των συνολικών εξαγωγών υπηρεσιών	97	97	97	97	97	90	88	82	-15
Νέοι διδάκτορες ανά χίλιους κατοίκους ηλικίας 25-34	88	50	53	73	67	61	56	56	-32
ΜΜΕ που παράγουν καινοτομία σε συνεργασία με άλλους ως ποσοστό των ΜΜΕ	153	153	153	119	119	150	150	120	-33
Πωλήσεις νέων στην αγορά και νέων στις επιχειρήσεις καινοτομιών ως ποσοστό του συνολικού κύκλου εργασιών	195	195	195	193	193	192	192	95	-101

Πηγή: European Innovation Scoreboard Database 2008-2015. **Επεξεργασία στοιχείων:** ΙΟΒΕ

Πίνακας 11.76: Εξέλιξη των απασχολουμένων (σε χιλ.) με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (ΣΤΑΚΟΔ-08) στην Ελλάδα, 2008-2016

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Γεωργία-Αλιεία	11,3	13,9	13,1	10,9	14,4	14,3	13,3	18,5	22,6
Ορυχεία-Λατομεία	2,1	0,9	1,7	1,9	1,3	1,2	1,7	0,7	1,4
Μεταποίηση	80,4	70,9	67,1	65,8	59,6	58,7	58,3	66,0	81,6
Ενεργεία	7,6	6,8	7,4	7,2	9,1	10,3	9,7	7,4	9,3
Διαχείριση αποβλήτων	2,6	2,6	2,2	2,9	2,1	2,8	5,8	4,8	3,3
Κατασκευές	26,4	26,3	25,8	22,2	26,1	23,7	17,8	19,5	20,0
Χονδρικό-Λιανικό εμπόριο	137,1	135,9	139,5	143,6	133,2	135,6	131,6	138,3	148,7
Μεταφορά-Αποθήκευση	35,6	34,1	36,1	36,4	36,7	36,3	38,3	39,3	45,6
Καταλύματα-Εστίαση	34,3	30,1	31,5	32,9	35,5	27,9	40,7	40,2	48,3
Ενημέρωση-Επικοινωνία	30,6	41,1	45,1	41,4	39,1	42,8	44,7	43,8	50,6
Χρηματοπιστωτικές δραστηριότητες	66,2	59,8	62,2	58,9	69,6	64,5	56,1	59,2	55,1
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	2,3	2,7	1,1	1,0	2,5	1,2	1,0	1,7	1,6
Επαγγελματικές-τεχνικές δραστηριότητες	161,6	169,4	155,2	163,5	164,6	151,4	148,0	178,6	156,9
Διοικητικές δραστηριότητες	16,7	15,5	12,8	16,9	12,3	12,8	19,3	17,6	19,9
Δημόσια Διοίκηση	179,5	175,3	183,6	177,6	152,6	175,8	161,7	149,9	172,3
Εκπαίδευση	281,1	290,3	285,7	268,2	259,7	237,5	257,0	263,9	266,7
Δραστηριότητες Υγείας	127,7	123,2	140,0	141,2	132,0	137,5	137,4	134,4	142,3
Τέχνες-Διασκέδαση-Ψυχαγωγία	20,3	19,8	15,8	15,5	18,6	15,3	19,6	15,6	19,0
Άλλες δραστηριότητες υπηρεσιών	14,5	12,0	14,8	16,5	14,7	17,0	12,2	15,1	14,6
Δραστηριότητες νοικοκυριών	7,8	12,1	10,2	7,9	7,3	6,4	6,3	7,5	5,3
Δραστηριότητες ετερόδικων οργανισμών	0,2	0,7	0,7	1,4	1,9	0,8	0,3	0,9	1,0
Σύνολο	1245,9	1243,0	1251,7	1233,9	1193,1	1173,7	1180,6	1222,8	1286,0

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Πίνακας 11.77: Εξέλιξη του πληθυσμού (σε χιλ.) με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το πεδίο σπουδών στην Ελλάδα, 2004-2016

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Γενικά Προγράμματα	9,3	8,6	0,7	0,6	0,8	0,8	1,1	1,4	1,1	0,5	0,1	0,1	0,8
Επιστήμες της Εκπαίδευσης	137,5	141,3	136,4	133,3	138,7	136,3	141,7	145,1	141,0	140,5	154,2	155,7	167,6
Ανθρωπιστικές επιστήμες-Τέχνες	150,4	147,0	160,2	151,7	162,9	162,3	171,7	182,1	186,8	179,0	193,7	198,8	204,9
Ξένες Γλώσσες	36,9	41,3	44,4	45,9	43,2	48,2	48,0	43,6	42,7	46,4	46,0	52,9	60,7
Κοινωνικές επιστήμες-Οικονομικά-Νομικά	382,3	389,4	435,7	463,6	501,8	488,7	508,7	533,8	583,8	584,4	563,7	598,9	615,3
Επιστήμες	16,4	6,4	1,0	1,2	0,3	0,6	0,7	1,7	1,3	0,4	0,9	1,2	1,0
Επιστήμες της Ζωής	7,4	7,0	5,0	7,2	8,2	7,8	10,0	9,0	9,8	7,7	13,5	14,2	9,2
Φυσικές επιστήμες	40,8	44,0	49,0	49,4	54,2	49,1	49,7	58,6	62,5	54,5	56,3	61,1	53,7
Μαθηματικά-Στατιστική	32,8	34,2	43,6	40,2	39,7	38,6	42,7	37,1	41,3	46,4	48,4	51,7	49,9
Πληροφορική	23,2	22,6	26,6	34,9	32,4	39,0	44,9	44,4	42,5	50,6	54,4	52,8	61,1
Χρήση Η/Υ	1,7	2,6	0,5	0,0	0,0	0,6	1,3	0,1	0,5	1,7	2,3	1,6	1,8
Βιομηχανία-Κατασκευές	214,0	215,4	239,2	249,3	251,4	250,2	254,0	291,7	299,0	308,7	327,3	319,0	320,6
Γεωργία-Κτηνιατρική	51,4	48,7	54,1	55,2	58,7	62,4	63,7	64,6	67,0	65,5	62,2	66,3	61,5
Επιστήμες της Υγείας	176,8	177,9	191,4	191,5	191,9	192,2	209,6	213,7	208,4	222,2	234,1	239,0	250,6
Υπηρεσίες	162,5	158,3	146,2	156,7	156,8	162,0	160,3	156,4	164,2	170,5	169,8	176,1	183,8
Μη δυνάμενα να καταταγούν	0,2	1,0	0,5	0,6	1,1	0,8	0,7	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	0,7
Σύνολο	1.443,9	1.445,7	1.534,6	1.581,2	1.642,2	1.639,8	1.709,1	1.783,9	1.852,6	1.879,7	1.927,7	1.990,2	2.043,7

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Πίνακας 11.78: Τυπολογία τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Επίπεδο εκπαίδευσης	Τομέας σπουδών
Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Τριτοβάθμια εκπαίδευση)	<p>(Πανεπιστήμια) ΑΕΙ Παιδαγωγικών σχολών, Παιδαγωγικές ακαδημίες δασκάλων, Οικιακής οικονομίας Χαροκοπέιου, Ανώτατες στρατιωτικές σχολές, Ανώτερες στρατιωτικές σχολές, ΣΕΛΕΤΕ, Πολυτεχνικές σχολές Αρχιτεκτόνων, Πολυτεχνικές σχολές Μηχανολόγων, Ηλεκτρολόγων, Ναυπηγών και συναφή, Τριτοβάθμια Σχολή Καλών Τεχνών, ΑΕΙ Πληροφορικής, ΑΕΙ Γεωπονίας, ΑΕΙ Κτηνιατρικής, ΑΕΙ Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας, ΑΕΙ Μαθηματικών/Στατιστικής, ΑΕΙ Ιατρικής/Οδοντιατρικής/Φαρμακευτική και συναφή, ΑΕΙ Ιατρικής Βιολογίας/Νοσηλευτικής/Δικαιολογίας, ΑΕΙ Νομικής, ΑΕΙ Δημόσιας Διοίκησης/Οικονομικών και συναφή, ΑΕΙ Ψυχολογίας, Κοινωνιολογίας, Γεωγραφίας, ΑΕΙ Δημοσιογραφίας, ΑΕΙ Φιλολογίας/Ξένων γλωσσών/Θεάτρου, ΑΕΙ Φυσικής αγωγής & Αθλητισμού, Ανοιχτό πανεπιστήμιο, ΤΕΙ Δομικών/Τοπογράφων και συναφή</p> <p>(ΤΕΙ) ΤΕΙ Μηχανολογίας/Ηλεκτρολογίας/Οχημάτων και συναφή, ΤΕΙ Πληροφορικής, ΤΕΙ Φυτικής/Ζωικής παραγωγής, ΤΕΙ Τεχνολογίας τροφίμων, ΤΕΙ Λογιστικής, Διοίκησης και συναφή, ΤΕΙ Βιβλιοθηκονομίας, ΤΕΙ Νοσηλευτικής/Ιατρικών εργαστηρίων και συναφή, ΤΕΙ Φωτογραφίας/Γραφιστικής/Διακοσμτικής και συναφή</p>
Μεταπτυχιακός τίτλος (Τριτοβάθμια εκπαίδευση)	Τίτλος μεταπτυχιακών σπουδών (Master) Διδακτορικό δίπλωμα

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (goo.gl/dhnTlx)

Πίνακας 11.79: Εξέλιξη απασχολούμενων με βάση το μορφωτικό τους επίπεδο στην Ελλάδα (σε χιλ.), 2001-2016

Έτος	Δημοτικό	Γυμνάσιο	Λύκειο	Μεταδ/θμια εκπαίδευση	Πανεπ/μιο ΤΕΙ	Μεταπτυχιακό Διδακτορικό	Σύνολο
2001	1.230,0	467,5	1.265,6	301,8	851,9	23,2	4.223,7
2002	1.184,9	479,1	1.333,8	279,2	898,5	29,7	4.282,2
2003	1.169,0	461,5	1.369,7	321,3	932,5	34,0	4.366,1
2004	997,7	491,0	1.384,3	394,1	1.018,3	65,8	4.410,0
2005	978,3	510,2	1.437,9	388,7	1.027,3	60,7	4.455,5
2006	943,6	492,3	1.474,1	401,1	1.092,9	75,3	4.531,5
2007	898,8	517,4	1.498,1	407,0	1.114,5	88,2	4.572,4
2008	881,6	517,8	1.527,2	421,8	1.145,2	100,6	4.637,3
2009	863,0	515,4	1.500,1	424,8	1.139,4	103,7	4.584,6
2010	806,8	483,8	1.435,7	417,1	1.142,9	108,8	4.436,5
2011	699,2	440,1	1.354,0	360,9	1.122,7	111,2	4.124,2
2012	561,8	391,7	1.227,9	334,0	1.050,7	142,3	3.729,9
2013	512,5	339,1	1.191,6	299,8	1.045,3	128,4	3.535,0
2014	480,1	345,5	1.187,0	325,6	1.028,6	152,0	3.539,1
2015	457,3	362,6	1.229,2	334,6	1.085,3	137,6	3.625,5
2016	425,6	344,7	1.277,0	354,0	1.125,9	160,1	3.702,6

Σημείωση: Στο σύνολο των απασχολούμενων περιλαμβάνονται και τα άτομα που δεν πήγαν σχολείο ή ολοκλήρωσαν ορισμένες τάξεις του δημοτικού, ο αριθμός των οποίων δεν απεικονίζεται σε ξεχωριστή στήλη στον παραπάνω πίνακα.

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Πίνακας 11.80: Εξέλιξη ανέργων με βάση το μορφωτικό τους επίπεδο στην Ελλάδα (σε χιλ.), 2001-2016

Έτος	Δημοτικό	Γυμνάσιο	Λύκειο	Μεταδ/θμια εκπαίδευση	Πανεπ/μιο ΤΕΙ	Μεταπτυχιακό Διδακτορικό	Σύνολο
2001	97,1	70,5	194,0	54,1	70,1	2,4	493,2
2002	87,3	67,3	186,0	56,2	70,7	2,4	474,5
2003	86,2	56,0	179,7	57,9	68,6	3,0	453,6
2004	93,0	61,1	187,9	64,7	91,1	4,4	507,0
2005	81,4	63,3	178,2	62,9	87,5	4,5	481,9
2006	71,0	54,6	166,0	57,9	84,1	5,0	440,7
2007	66,7	49,5	148,8	50,0	84,0	5,8	408,5
2008	55,9	44,2	128,1	51,5	77,5	5,7	366,7
2009	72,6	63,0	165,5	55,5	86,3	7,7	455,6
2010	95,9	77,2	213,0	79,2	121,8	9,0	604,6
2011	122,6	97,0	294,7	99,7	173,5	12,4	815,6
2012	176,7	136,8	439,3	138,3	240,8	21,4	1.163,0
2013	189,9	165,8	505,4	156,2	275,6	21,6	1.327,9
2014	170,4	162,5	495,8	151,5	263,5	23,4	1.280,1
2015	144,1	140,4	453,7	135,1	273,9	18,5	1.180,1
2016	132,4	130,2	433,8	135,9	252,1	21,4	1.112,1

Σημείωση: Στο σύνολο των ανέργων περιλαμβάνονται και τα άτομα που δεν πήγαν σχολείο ή ολοκλήρωσαν ορισμένες τάξεις του δημοτικού, ο αριθμός των οποίων δεν απεικονίζεται σε ξεχωριστή στήλη στον παραπάνω πίνακα

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Πίνακας 11.81: Εξέλιξη απασχολούμενων με τριτοβάθμια εκπαίδευση με βάση το ιδιοκτησιακό καθεστώς του εργοδότη στην Ελλάδα, 2003-2016

Έτος	ΔΕΚΩ	Δημόσια Υπηρεσία	ΟΤΑ	Ελεγχόμενες από το Δημόσιο	Ιδιωτικός τομέας	Κρατική Τράπεζα	ΝΠΔΔ/ΝΠΙΔ	Σύνολο
2003	18,3	285,5	24,8	13,9	529,5	14,8	79,8	966,5
2004	18,7	315,7	28,1	12,8	576,0	19,0	113,7	1.084,1
2005	14,5	314,0	28,5	11,3	597,8	16,6	105,4	1.088,0
2006	16,2	331,5	30,0	13,7	647,4	18,3	111,1	1.168,2
2007	15,7	345,1	28,5	14,0	676,9	16,1	106,4	1.202,6
2008	13,7	351,2	33,6	15,2	701,5	19,8	110,9	1.245,9
2009	14,5	353,5	36,6	12,3	696,9	17,2	112,1	1.243,0
2010	13,8	342,2	40,9	10,6	697,8	16,0	130,4	1.251,7
2011	14,2	328,0	42,1	10,3	701,2	14,9	123,1	1.233,9
2012	12,5	306,1	32,6	6,7	705,0	16,7	113,4	1.193,1
2013	11,7	307,5	31,2	11,4	679,6	13,8	118,4	1.173,7
2014	15,2	296,7	34,9	8,6	701,4	8,9	114,9	1.180,6
2015	13,1	291,4	25,5	7,5	762,8	12,0	110,5	1.222,8
2016	8,4	259,4	36,7	7,0	802,9	11,3	160,3	1.286,0

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Πίνακας 11.82: Εξέλιξη απασχολούμενων που είναι απόφοιτοι πανεπιστημίων με βάση το ιδιοκτησιακό καθεστώς του εργοδότη στην Ελλάδα, 2003-2016

Έτος	ΔΕΚΩ	Δημόσια Υπηρεσία	ΟΤΑ	Ελεγχόμενες από το Δημόσιο	Ιδιωτικός τομέας	Κρατική Τράπεζα	ΝΠΔΔ/ΝΠΙΔ	Σύνολο
2003	10,1	173,0	15,8	9,1	369,5	11,2	44,7	633,4
2004	10,3	191,3	16,2	11,0	381,7	14,0	61,4	685,9
2005	6,8	194,0	16,7	7,8	394,1	11,7	54,9	686,1
2006	7,0	207,5	17,0	8,8	416,3	13,7	57,8	728,0
2007	6,0	213,8	16,4	6,4	422,5	11,9	55,2	732,3
2008	5,3	212,9	18,8	8,5	427,9	13,1	57,1	743,6
2009	6,2	221,4	19,2	6,8	423,3	11,9	61,8	750,6
2010	6,1	219,1	21,6	5,3	415,3	10,0	71,4	748,9
2011	7,3	208,8	22,7	4,8	416,4	8,3	63,3	731,5
2012	7,3	191,5	16,5	4,1	404,5	8,9	53,3	686,1
2013	6,9	177,5	19,9	8,1	399,6	7,9	59,2	679,1
2014	8,2	172,4	22,2	3,1	397,2	5,7	50,8	659,6
2015	6,0	172,2	15,8	5,5	438,7	6,9	53,9	698,9
2016	3,4	160,2	21,7	4,1	439,1	5,5	78,9	712,9

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Πίνακας 11.83: Εξέλιξη απασχολούμενων που είναι απόφοιτοι ΤΕΙ με βάση το ιδιοκτησιακό καθεστώς του εργοδότη στην Ελλάδα, 2003-2016

Έτος	ΔΕΚΩ	Δημόσια Υπηρεσία	ΟΤΑ	Ελεγχόμενες από το Δημόσιο	Ιδιωτικός τομέας	Κρατική Τράπεζα	ΝΠΔΔ/ΝΠΙΔ	Σύνολο
2003	7,5	104,8	8,4	4,5	144,2	3,4	26,3	299,1
2004	7,2	108,4	11,2	1,7	161,7	3,2	38,9	332,4
2005	6,6	106,5	11,6	3,1	172,1	3,5	37,8	341,1
2006	8,1	111,1	11,9	3,1	186,0	3,5	41,1	364,9
2007	8,3	115,2	11,5	6,3	201,8	2,8	36,3	382,2
2008	7,3	121,2	12,8	5,1	213,3	5,4	36,4	401,6
2009	6,3	113,1	15,7	4,6	209,4	3,8	35,9	388,8
2010	6,6	104,3	17,4	4,3	215,4	3,8	42,4	394,0
2011	5,5	96,0	18,3	4,1	217,6	4,6	45,0	391,2
2012	4,3	88,5	14,3	2,0	209,4	4,6	41,5	364,6
2013	3,9	103,9	9,9	2,5	203,1	3,3	39,5	366,2
2014	6,3	93,5	10,0	2,6	220,6	2,3	33,7	369,0
2015	5,9	90,0	8,7	1,3	242,9	3,6	34,0	386,4
2016	4,1	73,3	13,0	1,3	264,9	4,1	52,4	413,0

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Έρευνα Εργατικού Δυναμικού