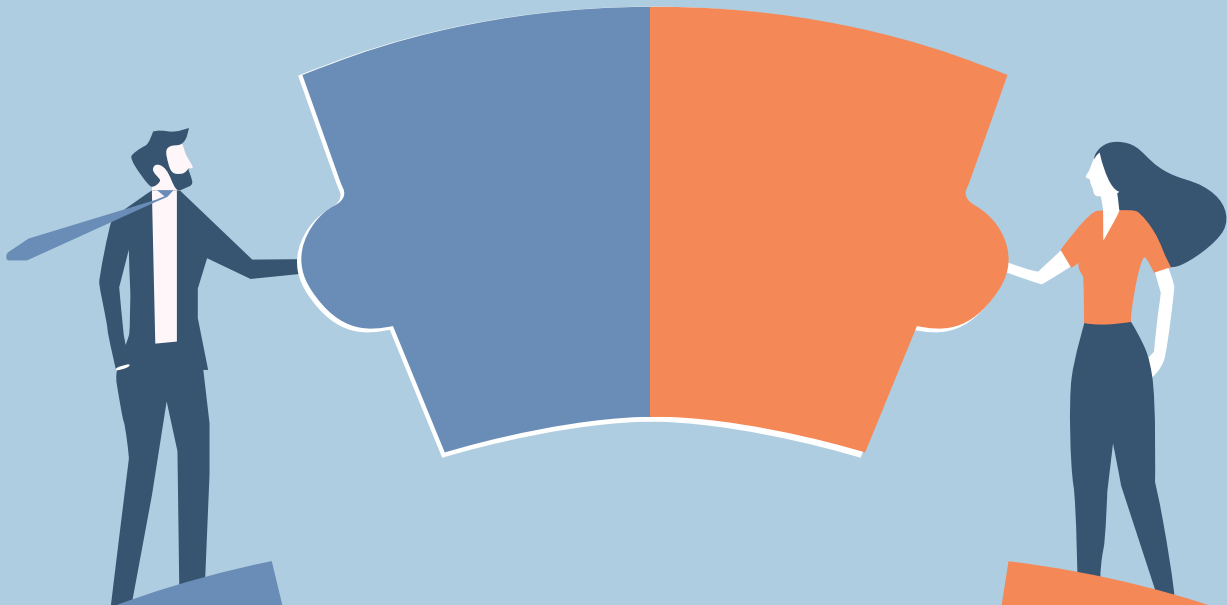


Mind the Gap

Γεφυρώνοντας το χάσμα μεταξύ
Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και **Αγοράς Εργασίας**





ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγικό σημείωμα	3
Σύνοψη	4
Κεφάλαιο 1	
Εισαγωγή	12
Κεφάλαιο 2	
Η προσφορά από τα πανεπιστήμια και τρόποι αξιοποίησης	36
Κεφάλαιο 3	
Ανάλυση δεδομένων από αγγελίες εργασίας	58
Κεφάλαιο 4	
Οι απόψεις της αγοράς και βέλτιστες πρακτικές	74
Κεφάλαιο 5	
Προτάσεις	98
Μεθοδολογία	118

Εισαγωγικό σημείωμα

Η εμπειρία της τελευταίας εικοσαετίας επιβεβαίωσε με σαφή τρόπο την ανάγκη ενός νέου παραγωγικού μοντέλου για την ελληνική οικονομία που θα στηρίζεται στην εξωστρέφεια, την ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας και καινοτομίας, τη μετάβαση στην κυκλική οικονομία και τη βιώσιμη ανάπτυξη, και την ενίσχυση και αξιοποίηση του πολυτιμότερου κεφαλαίου της χώρας, του ανθρώπινου δυναμικού.

Εκτός από τις επενδύσεις, προϋπόθεση για τον μετασχηματισμό, και την επανεκκίνηση της οικονομίας είναι η διαθεσιμότητα ποιοτικού ανθρώπινου δυναμικού με τις κατάλληλες σύγχρονες δεξιότητες. Ωστόσο, σε ολόκληρο τον κόσμο, αλλά πολύ περισσότερο στην Ελλάδα σήμερα, καταγράφεται μία σημαντική αναντιστοιχία μεταξύ των δεξιοτήτων που αναζητά η αγορά και της αντίστοιχης προσφοράς. Το πρόβλημα στη χώρα μας εμφανίζεται εντονότερο, λόγω της στρεβλής ανάπτυξης των προηγούμενων δεκαετιών, των χρόνιων παθογενειών του εκπαιδευτικού συστήματος και της δημογραφικής εξέλιξης, σε συνδυασμό με τη φυγή πολλών νέων επαγγελματιών στα χρόνια της κρίσης.

Η προσπάθεια αυτή, αποτελεί συνέχεια προηγούμενης έρευνάς μας του 2017, η οποία είχε αναδείξει την έκταση του προβλήματος της έλλειψης ευθυγράμμισης μεταξύ εκπαιδευτικού συστήματος και αγοράς εργασίας, είχε συζητηθεί ευρύτατα και οδήγησε σε σημαντικές πρωτοβουλίες για την αντιμετώπιση του ζητήματος.

Η μελέτη καταγράφει τις τεράστιες προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ανώτερη εκπαίδευση παγκοσμίως, αλλά και στη χώρα

μας, αναλύει τις ιδιαιτερότητες του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, και αναδεικνύει την έλλειψη εστίασης σε τομείς και δεξιότητες που χρειάζεται σήμερα η οικονομία μας. Επιβεβαιώνει, δε, την αναντιστοιχία αυτή μέσα από την ανάλυση των αγγελιών εργασίας της τελευταίας εξαετίας, αλλά και τις διαπιστώσεις στελεχών της αγοράς.

Η μελέτη καταλήγει σε μία δέσμη προτάσεων που αφορούν, κυρίως, την ανάγκη μαζικής εξειδίκευσης και επανειδίκευσης του υπάρχοντος ανθρώπινου δυναμικού, τη δημιουργία των αναγκαίων επιστημόνων με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες, τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και την αποτελεσματικότερη διασύνδεση πανεπιστημίων και επιχειρήσεων.

Οι αλλαγές που έφερε στην αγορά εργασίας η πανδημία, επιτείνονται σήμερα από την επανάσταση στην τεχνολογία και, ειδικότερα, την αλματώδη εξέλιξη της τεχνητής νοημοσύνης. Τα δεδομένα αλληλίζουν με ρυθμούς κατά πολύ ταχύτερους από ό,τι έχουμε ζήσει στο παρελθόν, αλλά συγχρόνως πολύ πιο αργούς από ό,τι θα δούμε στο μέλλον. Αν επιθυμούμε πραγματικά να δούμε την οικονομία μας να μετασχηματίζεται και να εκτινάσσεται, οφείλουμε να αναλάβουμε δράση σήμερα.

Οι τρεις οργανισμοί που εκπροσωπούμε, ελπίζουμε ότι η παρούσα έρευνα θα συμβάλει στην κινητοποίηση της Πολιτείας και της ακαδημαϊκής και επιχειρηματικής κοινότητας προς αυτήν την κατεύθυνση. Οι σχετικές μεταρρυθμίσεις των νόμων 4957/2022 και 5094/2024 του Υπουργείου Παιδείας είναι προς τη σωστή κατεύθυνση και πρέπει να συνεχισθούν.

Γεώργιος Παπαδημητρίου
Διευθύνων Σύμβουλος,
ΕΥ Ελλάδος

Γεώργιος Ι. Δουκίδης
Καθηγητής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο
Αθηνών Ιδρυτής του Εργαστηρίου Ηλ.
Επιχειρείν (ELTRUN)

Παναγιώτης Καραμπίνης
Διευθύνων Σύμβουλος,
Endeavor Greece

Μάιος 2024

Σύνοψη

Τα επόμενα χρόνια, η Ελλάδα θα πρέπει να δημιουργήσει μερικές εκατοντάδες χιλιάδες θέσεις εργασίας υψηλής εξειδίκευσης. Η εξέλιξη αυτή θα πυροδοτήσει το αναπτυξιακό άλμα που χρειάζεται η χώρα μας, και θα συμβάλει, παράλληλα, στην πάταξη της ανεργίας και την αντιστάθμιση των περίπου ενός εκατομμυρίου θέσεων εργασίας που χάθηκαν λόγω της οικονομικής κρίσης και του brain drain.

Οι νέες ποιοτικές θέσεις εργασίας αφορούν κλάδους όπου μπορούν να επιτευχθούν υψηλοί ρυθμοί ανάπτυξης, υπό το φως των διεθνών εξελίξεων και των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της χώρας. Οι κλάδοι αυτοί περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την πράσινη ενέργεια, τις ψηφιακές τεχνολογίες και το ηλεκτρονικό εμπόριο, την αγροδιατροφή και την εξειδικευμένη πρωτογενή παραγωγή, τον τουρισμό υψηλής προστιθέμενης αξίας, την εφοδιαστική αλυσίδα και τις μεταφορές, ιδιαίτερα τη ναυτιλία, τα επώνυμα καινοτόμα καταναλωτικά προϊόντα, τα διεθνώς πιστοποιημένα βιομηχανικά προϊόντα υψηλής εξειδίκευσης, και άλλα.

Η μελέτη μας αναδεικνύει τις σημαντικές δυσκολίες αυτού του εγχειρήματος. Ενώ η χώρα μας διαθέτει ένα καλά εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό και αξιόλογα πανεπιστημιακά ιδρύματα, υπάρχει ένα μεγάλο χάσμα μεταξύ των δεξιοτήτων που απαιτεί σήμερα η αγορά εργασίας και αυτών που παράγει το εκπαιδευτικό σύστημα. Παράλληλα, ενώ τα επίπεδα ανεργίας μεταξύ των νέων πτυχιούχων παραμένουν υψηλά, οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα στην εύρεση κατάλληλα καταρτισμένου ανθρώπινου δυναμικού, όπως αναδεικνύεται και από την αλματώδη αύξηση των αγγελιών αναζήτησης θέσεων εργασίας. Οι επιχειρήσεις προβληματίζονται, επίσης, από το έλλειμμα ποιοτικών δεξιοτήτων μεταξύ των νέων πτυχιούχων. Το πρόβλημα εντείνεται από το σημαντικό κενό που διαπιστώνεται ως προς τις δυνατότητες κατάρτισης και επανεκπαίδευσης του υπάρχοντος ανθρώπινου δυναμικού.

Το περιβάλλον της ανώτερης εκπαίδευσης και της αγοράς εργασίας

Μια σειρά από προηγούμενες έρευνες, αλλά και οι εμπειρίες των εκπροσώπων της επιχειρηματικότητας που κατέθεσαν τις απόψεις τους στην παρούσα μελέτη αναδεικνύουν ένα περιβάλλον με αξιοσημείωτες ιδιαιτερότητες, αλλά και σημαντικές δυσλειτουργίες της ανώτερης εκπαίδευσης και της αγοράς εργασίας στην Ελλάδα.

> Σημαντική μερίδα των εργαζόμενων αισθάνονται ότι τα πτυχία τους είναι υπερεπαρκή (overqualified), αλλά με ελλείψεις σε κρίσιμες δεξιότητες. Συγχρόνως, καταγράφεται υψηλή κινητικότητα, με πολλούς εργαζόμενους να σχεδιά-

ζουν να αλλάξουν την εργασία τους στο επόμενο διάστημα.

- > Το ποσοστό του πληθυσμού με ανώτατη εκπαίδευση στην Ελλάδα το 2020 στην ηλικιακή ομάδα 24-34 βρίσκεται κοντά στα μέσα ευρωπαϊκά επίπεδα, έχοντας αυξηθεί αισθητά τα τελευταία δέκα χρόνια. Αντίθετα, στις μεγαλύτερες ηλικίες το ποσοστό υπολείπεται των αντίστοιχων επιδόσεων της Ε.Ε. και του ΟΟΣΑ.
- > Το ποσοστό του φοιτητικού πληθυσμού στον συνολικό πληθυσμό της χώρας είναι σχεδόν διπλάσιο από τον μέσο ευρωπαϊκό όρο, ωστόσο, ο ρυθμός αποφοίτησης είναι ο χαμηλότερος στην Ε.Ε.
- > Ως προς τα αντικείμενα σπουδών, οι φοιτητές στην Ελλάδα ακολουθούν, στην πλειονότητά τους, τις Επιστήμες Μηχανικής και τις Επιστήμες Διοίκησης και Νομικής, με αξιοσημείωτα ποσοστά σε άλλες STEM ειδικότητες, όπως Φυσικές Επιστήμες και Πληροφορική.
- > Το ποσοστό απασχόλησης των αποφοίτων των ΑΕΙ στην Ελλάδα για την ηλικιακή ομάδα 25-64 είναι το χαμηλότερο μεταξύ των 27 χωρών της Ε.Ε., ενώ στην ηλικιακή ομάδα 25-34, η εικόνα επιδεινώνεται περαιτέρω.
- > Η συμμετοχή των ενήλικων σε εκπαιδευτικά προγράμματα είναι περιορισμένη, παρά το γεγονός ότι όσοι τα αξιοποιούν αναφέρουν σημαντικά οφέλη.



Τα ευρήματα της μελέτης

Η ακτινογραφία της ανώτατης εκπαίδευσης

Η πλειονότητα των ακαδημαϊκών τμημάτων είναι στις Διοικητικές/Οικονομικές, Κοινωνικές/Ανθρωπιστικές, Υγείας και Μηχανικών Επιστήμες. Μεταξύ των 430 τμημάτων των 25 πανεπιστημίων της χώρας, τα περισσότερα ανήκουν στην επιστημονική περιοχή των Διοικητικών και Οικονομικών Επιστημών (76 τμήματα, 17,7%), ενώ ακολουθούν, στη δεύτερη θέση, οι Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες (72 τμήματα, 16,7%). Έκπληξη προκαλεί ότι στις Επιστήμες της Υγείας (53 τμήματα, 12,3%) υπάρχουν περισσότερα τμήματα από αυτά στις Επιστήμες του Μηχανικού (51 τμήματα, 11,9%).

Τα πανεπιστήμια καλύπτουν όλες τις γεωγραφικές περιφέρειες, αλλά με συγκέντρωση στην Αττική και Θεσσαλονίκη. Τα 25 πανεπιστήμια καλύπτουν όλες τις 12 περιφέρειες της χώρας, αλλά η πλειονότητα είναι σε 4 περιφέρειες: Αττική (με 10 πανεπιστήμια και 27% των τμημάτων), Κεντρική Μακεδονία (με 3 πανεπιστήμια και 17,2% των τμημάτων), Δυτική Ελλάδα (με 2 πανεπιστήμια και 10% των τμημάτων) και Κρήτη (με 3 πανεπιστήμια και 7,4% των τμημάτων). Σε κάθε περιφέρεια, με κάποιες μικρές εξαιρέσεις, καλύπτονται όλα τα γνωστικά αντικείμενα. Σημαντική είναι η παρουσία πανεπιστημιακών τμημάτων σε περιφέρειες με προβλήματα και σημαντικές προκλήσεις, λόγω δύσκολης γεωγραφίας και πρόσβασης, οικονομικής υστέρησης, ανεργίας, προβλημάτων στις υποδομές, όπως η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, η Ήπειρος, η Δυτική Μακεδονία και οι νησιωτικές περιοχές.

Η μετεωρική αύξηση των πανεπιστημιακών τμημάτων (και μέσω της «ανωτατοποίησης» των ΤΕΙ) έχει δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα σε αρκετά τμήματα όσον αφορά το εύρος του επιστημονικού πεδίου και της επάρκειας/ποιότητας του διδακτικού προσωπικού.

Έμφαση σπουδών στους σημαντικούς επιστημονικούς κλάδους STEM. Από στοιχεία της Eurostat, προκύπτει ότι το 2020 το 34,6% των φοιτητών στα ελληνικά πανεπιστήμια παρακολουθούσε σπουδές STEM (ποσοστό αρκετά υψηλότερο από το 27,5% των Ευρωπαίων φοιτητών). Από την παρούσα μελέτη, για το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024, προκύπτει ότι τα τμήματα με έμφαση στις σπουδές STEM στα ελληνικά πανεπιστήμια είναι 132 (30,7% του συνόλου των τμημάτων) και εισέρχονται σε αυτά περίπου 21.000 φοιτητές ετησίως (το 30,7% του συνόλου των εισακτέων). Επίσης, σύμφωνα με στοιχεία του ΟΟΣΑ, το ποσοστό των αποφοίτων από κατευθύνσεις STEM το έτος 2021 αποτελούσε το 27,4% του συνόλου, ποσοστό υψηλότερο από τον μέσο όρο των χωρών του ΟΟΣΑ (23,7%) και των 27 χωρών της Ε.Ε. (24,3%).

Πανεπιστημιακά τμήματα ανά επιστημονική περιοχή

17,7%

Διοικητικές και Οικονομικές Επιστήμες

16,7%

Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες



Τα πανεπιστημιακά τμήματα με έμφαση στις σπουδές STEM είναι **132**

των φοιτητών παρακολουθούσαν το 2020 σπουδές STEM (27,5% στην Ευρώπη)

34,6%



Ανεπαρκής αριθμός πανεπιστημιακών τμημάτων προσαρμοσμένων στο παραγωγικό αναπτυξιακό άλημα της χώρας. Από τα 430 τμήματα, μόνο στα 219 (51%) οι απόφοιτοι έχουν άμεσες προοπτικές ενασχόλησης στην ιδιωτική οικονομία. Επίσης, σε 54 τμήματα οι απόφοιτοι στοχεύουν σε απασχόληση στον χώρο της Υγείας, 115 τμήματα αφορούν κυρίως εκπαιδευτικούς για την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ενώ σε 42 τμήματα οι απόφοιτοι έχουν ως κυρία (ή μοναδική) επαγγελματική αποκατάσταση μια θέση στο Δημόσιο.

Από τα **430** τμήματα, μόνο στα **219**

οι απόφοιτοι έχουν άμεσες προοπτικές ενασχόλησης στην ιδιωτική οικονομία

Ποσοτική επάρκεια ως προς τον αριθμό και τους φοιτητές των μεταπτυχιακών προγραμμάτων. Τα 25 ελληνικά πανεπιστήμια σε συνεργασία με 54 ιδρύματα του εξωτερικού προσφέρουν συνολικά 1.290 προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών σε περίπου 35.000 μεταπτυχιακούς φοιτητές. Στα 334 προγράμματα (26%) προάγεται η διεπιστημονικότητα και η ακαδημαϊκή συνεργασία προσέγγισης νέων επιστημονικών περιοχών, αφού είναι διατμηματικά ή διιδρυματικά. Η πλειονότητα των προγραμμάτων (56,3%) είναι συγκεντρωμένα στην Αθήνα (34,3%) και στην Κεντρική Μακεδονία (22%). Λιγότερο από το 10% είναι αγγλόφωνα προγράμματα, ενώ υπάρχουν μόνο τρία επαγγελματικά μεταπτυχιακά σε συνεργασία με εταιρείες.

Τα **25** Ελληνικά Πανεπιστήμια σε συνεργασία με **54** ιδρύματα του εξωτερικού προσφέρουν συνολικά:

1.290 προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών σε περίπου

35.000 μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Η πλειονότητα των προγραμμάτων βρίσκεται:

Αθήνα	Κεντρική Μακεδονία
34,3%	22%



Υπερσυγκέντρωση μεταπτυχιακών στην Υγεία και στις Κοινωνικές/Ανθρωπιστικές Επιστήμες. Τα μεταπτυχιακά προγράμματα στις Επιστήμες Υγείας είναι 295 (19,6% στο σύνολο) και στις Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες είναι 224 (14,9%). Τα μεταπτυχιακά προγράμματα που στοχεύουν στην ιδιωτική οικονομία, δηλαδή στις Διοικητικές και Οικονομικές Επιστήμες (254), στις Επιστήμες Μηχανικού (154), στην Πληροφορική (148), στις Γεωπονικές και Επιστήμες Περιβάλλοντος (91) είναι μόλις το 43% στο σύνολο των μεταπτυχιακών.

Ο συμπληρωματικός ρόλος στην κατάρτιση από τα Κέντρα Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης. Τα ΚΕΔΙΒΙΜ των ελληνικών πανεπιστημίων προσφέρουν προγράμματα κατάρτισης που συμπληρώνουν/εκαυχρονίζουν πρακτικές γνώσεις και δεξιότητες, διευκολύνοντας την ένταξη ή επανένταξη στην αγορά εργασίας, περισσότερων από 30.000 σπουδαστών. Κατά το διάστημα καταγραφής (Μάιος - Ιούνιος 2023), τα ΚΕΔΙΒΙΜ 22 πανεπιστημίων προσέφεραν συνολικά 1.189 προγράμματα κατάρτισης. Από αυτά, τα 329 (28% του συνόλου) αφορούσαν τα δημοφιλή γνωστικά αντικείμενα της Πληροφορικής και Διοίκησης Επιχειρήσεων. Το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών πρωτοπορεί λειτουργώντας περισσότερα από 500 προγράμματα κατάρτισης.

1.189 προγράμματα κατάρτισης προσφέρονται από τα ΚΕΔΙΒΙΜ 22 πανεπιστημίων

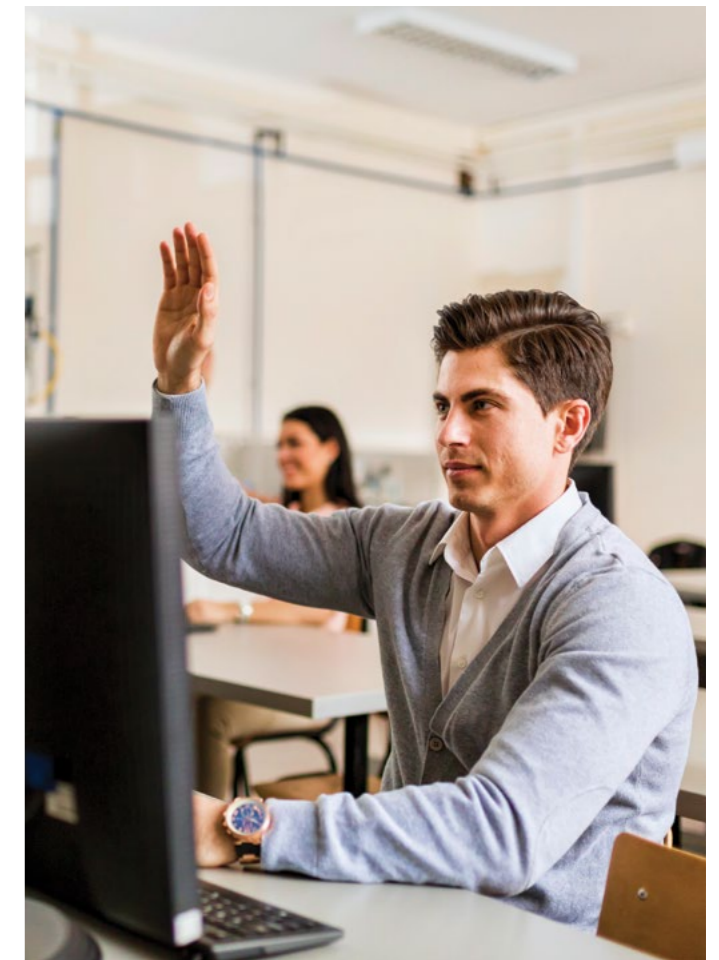
28% των προσφερόμενων προγραμμάτων σε αντικείμενα Πληροφορικής και Διοίκησης Επιχειρήσεων

Δυνατότητα για επανειδίκευση στα μεταπτυχιακά προγράμματα. Η επανειδίκευση μέσα από μεταπτυχιακά προγράμματα δίνει διέξοδο και τη δυνατότητα σε πτυχιούχους με επιστημονική κατεύθυνση θεωρητική ή διαφορετική από αυτή του μεταπτυχιακού, να εξειδικευτούν, επίσης, σε ειδικότητες μεγάλης ζήτησης από την αγορά εργασίας, αξιοποιώντας, όμως, βασικές γνώσεις/δεξιότητες των αρχικών πανεπιστημιακών τους σπουδών. Για παράδειγμα, στα δύο μεταπτυχιακά του ΟΠΑ, International MBA και Διοικητική Επιστήμη & Τεχνολογία, το 57% και το 32% των φοιτητών, αντίστοιχα, προέρχεται από μη Διοικητικές και Οικονομικές Επιστήμες.

6.000 απόφοιτοι Πληροφορικής ετησίως από **36** τμήματα και **148** μεταπτυχιακά προγράμματα. Από τα 36 τμήματα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) αποφοιτούν 4.500 (μόλις το 50% των εισακτέων). Επίσης λειτουργούν:

148 μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών στην Ελλάδα τα οποία εισφέρουν **1.500** αποφοίτους με ψηφιακές δεξιότητες υψηλής ζήτησης, σε:

Επιστήμη δεδομένων και τεχνητή νοημοσύνη	26 προγράμματα
Εφαρμογές πληροφορικής	21 προγράμματα
Προηγμένες τεχνολογίες πληροφορίας	12 προγράμματα
Διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT) και βιομηχανία 4.0	10 προγράμματα
Κυβερνοασφάλεια	6 προγράμματα



Χαμηλός αναλογικά ο αριθμός καθηγητών ΑΕΙ. Η αναλογία φοιτητών ανά μέλος διδακτικού προσωπικού στην Ελλάδα παρουσιάζει μια υπερβολικά υψηλή τιμή (47 φοιτητές ανά διδάσκοντα) έναντι της μέσης ευρωπαϊκής αναλογίας (13 φοιτητές ανά διδάσκοντα). Η υψηλή αναλογία μπορεί να αποδοθεί εν μέρει στον διογκωμένο αριθμό φοιτητών που περιλαμβάνει και μη ενεργούς, οφείλεται, όμως, και στον αντικειμενικά μικρό αριθμό των διδασκόντων.

Χαμηλή αναλογία φοιτητών/διδασκόντων ΑΕΙ:

47 φοιτητές ανά διδάσκοντα

Χαμηλή εκπροσώπηση των νεότερων ηλικιών και των γυναικών μεταξύ των διδασκόντων. Μόλις το 3,8% του συνόλου των διδασκόντων στα ελληνικά πανεπιστήμια, έναντι 22,8% στην Ε.Ε.- 27, έχουν ηλικία κάτω των 35 ετών, ενώ το 51,9%, έναντι 36,8% στην Ευρώπη, είναι άνω των 50 ετών. Το 36,64% του εκπαιδευτικού προσωπικού στα ελληνικά πανεπιστήμια είναι γυναίκες, επτά περίπου μονάδες χαμηλότερο από το 43,57% του αντίστοιχου μέσου όρου των χωρών μελών της Ε.Ε. -27.

Η εικόνα της αγοράς μέσα από τις αγγελίες αναζήτησης εργαζόμενων και τις απόψεις των στελεχών

Πενταπλασιάστηκαν οι αναζητήσεις εργαζόμενων από επιχειρήσεις μεταξύ 2020 και 2023. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε σχεδόν τον διπλασιασμό των αγγελιών από το 2020 στο 2021 και μία αύξηση πάνω από 40% μεταξύ 2021 και 2022. Η αυξητική αυτή τάση συνεχίζεται το 2023, με διπλασιασμό σε σχέση με το 2022. Οι **κλάδοι** που αναζητούν περισσότερους υπαλλήλους είναι:

Πληροφορική

32,5% στο σύνολο των αγγελιών

Ξενοδοχειακός τομέας/Εστίαση **12,2%**

Επαγγελματικές υπηρεσίες **12%** | Λιανικό εμπόριο **5,4%**

Τηλεπικοινωνίες **4,9%**

Σημαντικές οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις στην εύρεση ανθρώπινου δυναμικού. Οι μεγαλύτερες ελλείψεις καταγράφονται στην πληροφορική, τις τουριστικές και τις αστικές περιοχές. Οι επιχειρήσεις, επίσης, αναφέρουν ελλείψεις σε ποιοτικές δεξιότητες (soft skills), αναντιστοιχία δεξιοτήτων και επιθυμητών αποδοχών/παροχών, έλλειψη επαγγελματικής δέσμευσης των εργαζόμενων,

Οι επιχειρήσεις δίνουν έμφαση στις ποιοτικές δεξιότητες γιατί διαπιστώνουν έλλειμμα. Οι επιχειρήσεις διαπιστώνουν έλλειμμα ως προς τις ποιοτικές δεξιότητες των υποψηφίων. Αναζητούν κυρίως: ομαδικότητα και πνεύμα συνεργασίας, αποτελεσματική επικοινωνία, ικανότητα οργάνωσης και συντονισμού ομάδας, προσανατολισμό στην ποιότητα και την απόδοση, ευσυνειδησία και συνέπεια, ηγετικές ικανότητες,

Περιορισμένες οι συνεργασίες των επιχειρήσεων με τα πανεπιστήμια. Οι συνεργασίες γίνονται αποσπασματικά, κυρίως από μεγάλες επιχειρήσεις ή καινοτόμες startups και περιλαμβάνουν: (1) εκπαιδευτικά προγράμματα από τα ΚΕΔΙΒΙΜ για τα στελέχη, (2) πρακτική άσκηση σε τελειόφοιτους, (3) συμμετοχή σε ημέρες καριέρας, (4) αποστολή

Οι πιο περιζήτητες θέσεις εργασίας αφορούν τις τεχνολογίες πληροφορικής και της εξυπηρέτησης πελατών/πωλήσεων. Συγκεκριμένα, οι **ειδικότητες** με το μεγαλύτερο πλήθος θέσεων εργασίας είναι:

Ανάπτυξη Λογισμικού, Τεχνολογίες Πληροφορικής και Μηχανική

32,9% του συνόλου των θέσεων εργασίας

Εξυπηρέτηση πελατών

14,1%

Πωλήσεις

8,4%

Μάρκετινγκ/Επικοινωνία

6,6%

Χρηματοοικονομικά/Λογιστική

5%

αυξημένη κινητικότητα με κίνητρο τη βελτίωση των αποδοχών. Δηλώνουν, επίσης, ότι προσανατολίζονται στην προσέγγιση «παθητικών υποψηφίων» μέσω των social media, κ.λπ., και ότι ο ανταγωνισμός για ταλέντα απαιτεί πιο δημιουργικές στρατηγικές για την προσέλκυση και τη διατήρηση καταρτισμένων επαγγελματιών.

προσανατολισμό στη διαχείριση χρόνου και στο αποτέλεσμα, πελατοκεντρικότητα, ευελιξία, προσαρμοστικότητα και ανθεκτικότητα, θάρρος και ψυχραιμία, εντιμότητα, ανάληψη πρωτοβουλιών, ικανότητα προσαρμογής στις αλλαγές, στρατηγική σκέψη και κατανόηση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος, πάθος και όραμα, διάθεση για μάθηση.

ανοικτών θέσεων εργασίας στα γραφεία διασύνδεσης των πανεπιστημίων, (5) διαλέξεις σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα, (6) εκπόνηση διπλωματικών σε πρακτικά θέματα, (7) οργανωμένες επισκέψεις φοιτητών στις εγκαταστάσεις των επιχειρήσεων.

11 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Για να εξασφαλίσει η χώρα μας το αναγκαίο εξειδικευμένο επιστημονικό ανθρώπινο δυναμικό που θα οδηγήσει το αναπτυξιακό άλμα της χώρας, οι συντάκτες της έκθεσης αυτής προτείνουν τις ακόλουθες παρεμβάσεις:

1

Μαζικό πρόγραμμα εξειδίκευσης και επανειδίκευσης ενός εκατομμυρίου ανέργων και εργαζόμενων. Αυτό αφορά πέντε κατηγορίες: (1) νέους πτυχιούχους πανεπιστημιακής εκπαίδευσης που είναι άνεργοι, κυρίως, λόγω των θεωρητικών τους σπουδών, (2) μακροχρόνια ανέργους που με εξειδικευμένη κατάρτιση θα μπορέσουν να ανταποκριθούν στις νέες γνωσιακές/τεχνολογικές απαιτήσεις επιχειρηματικών κλάδων με προοπτική, (3) εργαζόμενους που η εργασία τους πρόκειται να επηρεαστεί από τις ψηφιακές τεχνολογίες και την τεχνητή νοημοσύνη, (4) δημόσιους υπαλλήλους για να αποδίδουν ουσιαστικά σε ένα φιλικό, παραγωγικό, διαλειτουργικό και προδραστικό Δημόσιο, (5) στρατεύσιμους, ώστε κατά τη θητεία τους να αναβαθμίσουν τις ψηφιακές και άλλες δεξιότητές τους μέσω μακροχρόνιων εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

3

Επαγγελματική αξιοποίηση 20.000 αποφοίτων ετησίως από γνωστικά αντικείμενα που δε σχετίζονται με το αναπτυξιακό μοντέλο της χώρας. Λόγω της δυσκολίας για επαγγελματική αποκατάστασή τους προτείνονται: (1) ένταξη κατευθύνσεων σπουδών με πρακτική ειδίκευση σε πτυχία θεωρητικής προοπτικής (π.χ., σε Τμήμα Μαθηματικών, ένταξη κατευθύνσεων όπως η Στατιστική και η Ανάλυση Δεδομένων για λήψη αποφάσεων), (2) υλοποίηση του ελληνικού προγράμματος κινητικότητας φοιτητών Erasmus για πρακτική αξιοποίηση των γνώσεών τους σε άλλο πανεπιστημιακό τμήμα, (3) δυνατότητα επανειδίκευσής τους σε μεταπτυχιακά προγράμματα πρακτικής κατεύθυνσης, όπου είναι ενισχυτικές και απαραίτητες οι δεξιότητές τους από το πρώτο πτυχίο.

5

Δράσεις για τη σύνδεση πανεπιστημίων και αγοράς εργασίας. Προτείνονται μεταξύ άλλων: (1) συνεχής χαρτογράφηση των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό ανά γεωγραφική περιοχή και κλάδο, (2) διαρκής επικαιροποίηση των προγραμμάτων σπουδών με βάση τις γνωσιακές/τεχνολογικές εξελίξεις και τις ανάγκες της αγοράς εργασίας, (3) συνεργατικά προγράμματα σπουδών, όπως τα επαγγελματικά μεταπτυχιακά, (4) εμπορική αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και της γνώσης μέσω των τεχνοβλαστών (spin-offs), (5) καθιέρωση υποχρεωτικής και ουσιαστικής πρακτικής άσκησης των φοιτητών σε επιχειρήσεις, (6) ενσωμάτωση εταιρικών έργων (projects) ως μέρος των μαθημάτων και διπλωματικών σε πραγματικό περιβάλλον, (7) υποστήριξη των φοιτητών με τη βοήθεια των επιχειρήσεων στην ανάπτυξη επαγγελματικών δεξιοτήτων, (8) ενίσχυση των γραφείων διασύνδεσης και μεταφοράς τεχνολογίας των πανεπιστημίων.

2

Εκπαίδευση 15.000 νέων επιστημόνων ετησίως με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες για να γίνει η χώρα ένα περιφερειακό κέντρο αριστείας στις ψηφιακές τεχνολογίες. Οι δράσεις περιλαμβάνουν: (1) ποιοτική και παραγωγική αναβάθμιση των σπουδών στα 36 πανεπιστημιακά τμήματα Πληροφορικής, (2) δημιουργία αγγλόφωνων προπτυχιακών και μεταπτυχιακών προγραμμάτων, (3) ενίσχυση των ειδίκευσεων Πληροφορικής στα περιφερικά τμήματα STEM και Διοικητικής Επιστήμης, (4) ενίσχυση των 148 μεταπτυχιακών προγραμμάτων Πληροφορικής που ήδη λειτουργούν, (5) αξιοποίηση των ΚΕΔΙΒΙΜ και πιστοποιημένων ιδιωτικών Κέντρων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΚΕΚ) για ψηφιακό reskilling ανέργων πτυχιούχων STEM, (6) διεθνή πιστοποίηση των αποκλειστών γνώσεων και δεξιοτήτων.

4

Βελτίωση της αποτελεσματικότητας αποφοίτησης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Για την αντιμετώπιση των χαμηλών ποσοστών αποφοίτησης, που φτάνουν σε κάποια τμήματα το 50%, προτείνονται: (1) ουσιαστικός επαγγελματικός προσανατολισμός στους μαθητές λυκείου, (2) διδακτική επάρκεια των καθηγητών πανεπιστημίου, (3) ενίσχυση της εκπαιδευτικής υποστήριξης των φοιτητών (με περισσότερους καθηγητές/βοηθούς, αρτιότερα εργαστήρια, ψηφιακά κανάλια μάθησης, κ.λπ.), (4) εργασίες-πρόοδοι καθ'όλη τη διάρκεια της φοίτησης και παράλληλα με την τελική εξέταση, (5) καταγραφή των κρίσιμων δεικτών φοίτησης/αποφοίτησης ανά τμήμα, (6) δημιουργία σύγχρονων φοιτητικών εστιών, (7) εναλλακτικές δυνατότητες φοίτησης για εργαζόμενους φοιτητές.

6

Πρωτοβουλίες των επιχειρήσεων για τη σωστή προετοιμασία και ανάπτυξη των εργαζόμενων τους. Πέρα από τη συνεργασία με τα πανεπιστήμια, οι επιχειρήσεις πρέπει να αναλαμβάνουν δράσεις για τη σωστή επαγγελματική ανάπτυξη των εργαζόμενων τους. Οι προτεινόμενες δράσεις περιλαμβάνουν: (1) δομημένες διαδικασίες αξιολόγησης νεοπροσληφθέντων και διαρκούς αξιολόγησης του προσωπικού, (2) εισαγωγικά προγράμματα (induction) για τους νεοεισερχόμενους εργαζόμενους, (3) προγράμματα εξειδίκευσης ή επανειδίκευσης των εργαζόμενων για τεχνικές γνώσεις και ποιοτικές δεξιότητες, (4) προσφορά υποτροφιών για να παρακολουθούν οι εργαζόμενοι μεταπτυχιακά προγράμματα.

7

Ανάπτυξη εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού για μια ανταγωνιστική βιομηχανία. Οι προτάσεις περιλαμβάνουν: (1) εκπαίδευση των επιστημόνων μηχανικών στις 72 σχετικές πανεπιστημιακές σχολές με τις αναγκαίες γνώσεις/δεξιότητες που απαιτούν οι σύγχρονες παραγωγικές μονάδες και έμπνευσή τους μέσα από προγράμματα πρακτικής για τις εξαιρετικές προοπτικές καριέρας στη μεταποίηση, (2) αναβάθμιση της επαγγελματικής τεχνολογικής εκπαίδευσης, ώστε τουλάχιστον 10.000 απόφοιτοι ετησίως να καλύπτουν επιτυχώς τις αναγκαίες τεχνικές ειδικότητες στους σημαντικούς τομείς της ελληνικής μεταποίησης, (3) ενίσχυση των δεξιοτήτων των εργαζόμενων και της εκμάθησης εφαρμοσμένων γνώσεων στο υπό διαμόρφωση νέο παραγωγικό περιβάλλον του Industry 4.0, (4) αξιοποίηση του θεσμού των «βιομηχανικών διδακτορικών» για προώθηση της καινοτομίας στη μεταποίηση.

9

Αντιμετώπιση του δημογραφικού προβλήματος της χώρας μέσω της εκπαίδευσης. Οι προτεινόμενες δράσεις περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων: (1) αποτελεσματική αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού που διαμένει σε δομές φιλοξενίας προσφύγων και έχει λάβει καθεστώς διεθνούς προστασίας, και των μετακλητών εργαζόμενων από τρίτες χώρες με στοχευμένα προγράμματα κατάρτισης και απασχόλησης, (2) βελτίωση της αποτελεσματικότητας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ποσοτικά (π.χ., καλύτερευση των ποσοστών αποφοίτησης) και ποιοτικά (π.χ., επιστημονικές ειδιεύσεις που είναι αναγκαίες στην αγορά εργασίας), (3) αναβάθμιση της τεχνολογικής επαγγελματικής εκπαίδευσης για προσέλκυση σπουδαστών, και της κατάρτισης τους σε τεχνικές ειδικότητες που έχουν ανάγκη οι ελληνικές επιχειρήσεις στους κλάδους της μεταποίησης, του τουρισμού, του λιανεμπορίου, κ.λπ., (4) ενίσχυση του επιστημονικού/ερευνητικού δυναμικού της χώρας, αξιοποιώντας τη διασπορά, τις τρίτες χώρες και δίνοντας έμφαση στη συμπερίληψη και τη διαφορετικότητα, (5) προσέλκυση τουλάχιστον 20.000 ξένων φοιτητών ετησίως, κυρίως από αναπτυσσόμενες χώρες και σε STEM ειδικότητες στα αγγλόφωνα προγράμματα των δημοσίων και των μη κρατικών πανεπιστημίων.

11

Προσαρμογή στα νέα δεδομένα που δημιουργεί η τεχνική νοημοσύνη (TN) και ουσιαστική αξιοποίησή της. Η TN θα αναδιαμορφώσει ριζικά την αγορά εργασίας, τους ρόλους και τις απαιτούμενες δεξιότητες. Για να πρωταγωνιστήσει η χώρα στο υπό διαμόρφωση νέο διεθνές τεχνολογικό και παραγωγικό μοντέλο, προτείνονται: (1) η ενίσχυση της εκπαίδευσης και της έρευνας στην TN με στόχο τη δημιουργία εξειδικευμένων επιστημόνων και την παραγωγή διεθνώς

8

Δημιουργία επτά περιφερειακών κέντρων τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας. Με βάση τον ακαδημαϊκό χάρτη της χώρας, πέρα από την Αττική και τη Θεσσαλονίκη, υπάρχουν επτά περιοχές (Πάτρα, Ηράκλειο/Χανιά, Λάρισα/Βόλος, Ιωάννινα/Κέρκυρα, Ξάνθη/Καβάλα, Κοζάνη/Καστοριά, Νησιά Αιγαίου) που μπορούν να προσελκύσουν επενδύσεις τεχνολογικών εταιρειών για να ιδρύσουν κέντρα έρευνας και ανάπτυξης και να δημιουργήσουν ποιοτικές θέσεις εργασίας για τους αποφοίτους των τοπικών πανεπιστημίων. Στις περιοχές αυτές λειτουργούν 13 πανεπιστήμια, 69 προπτυχιακά προγράμματα STEM (με 11.000 εισακτέους) και 169 μεταπτυχιακά προγράμματα σε κατευθύνσεις αιχμής. Πέρα των πανεπιστημιακών τμημάτων, είναι αναγκαίες οι ποιοτικές υποδομές για εγκαταστάσεις, σχολεία, υγειονομική περίθαλψη και εύκολη πρόσβαση/μετακίνηση.

10

Ο αναπτυξιακός ρόλος των μη κρατικών μη κερδοσκοπικών πανεπιστημίων. Μπορούν να συμβάλουν: (1) στη σύνδεση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας, εισάγοντας βέλτιστες πρακτικές από τα μητρικά ιδρύματα, (2) στη μείωση του αριθμού των 40.000 Ελλήνων που σπουδάζουν στο εξωτερικό και (3) στην προσέλκυση ετησίως τουλάχιστον 15.000 φοιτητών από τρίτες χώρες. Για να επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι θα πρέπει: (1) να ενισχυθεί η βιωσιμότητα των κρατικών πανεπιστημίων, κυρίως στην περιφέρεια, (2) να αξιοποιηθούν οι 8.000 περίπου Έλληνες ακαδημαϊκοί της διασποράς και αυτοί που έχουν διδακτορικά και υψηλά ακαδημαϊκά προσόντα, (3) να αξιολογούνται πλήρως και συνεχώς από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ) και να συγκρίνονται τα αποτελέσματα με αυτά των δημοσίων πανεπιστημίων, (4) να διασπαρύν οι εγκαταστάσεις τους στην περιφέρεια, λόγω ακαδημαϊκού κορεσμού σε Αττική και Θεσσαλονίκη, (5) να λειτουργήσουν ως ολοκληρωμένα πανεπιστήμια με εργαστήρια/έρευνα, και προσφορά στις τοπικές κοινωνίες/οικονομίες.

αναγνωρισμένης έρευνας, (2) η αξιοποίηση της TN προς όφελος των πολιτών/επιχειρήσεων/δημοσίου, με γνώμονα την παραγωγικότητα, την προστιθέμενη αξία, την ποιότητα ζωής και την εργασιακή συμπερίληψη, (3) η δημιουργία ενός εύρωστου και ανταγωνιστικού κλάδου παραγωγής καινοτόμων τεχνολογικών λύσεων/υπηρεσιών TN με εξαγωγικό προσανατολισμό, (4) η οργανωμένη διερεύνηση των επιπτώσεων της TN σε κοινωνία/οικονομία/εργασία/άμυνα, (5) η

θέσπιση ενός ρυθμιστικού πλαισίου που θα αντιμετωπίζει τις επιπτώσεις (ηθικές, προσωπικών δεδομένων, ασφάλειας), μη αποθαρρύνοντας παράλληλα την έρευνα και ανάπτυξή της,

(6) η διάθεση ισχυρών κινήτρων και κεφαλαίων για δημιουργία των αναγκαίων υποδομών και επενδύσεων.

Το πλέγμα των παρεμβάσεων που προτείνουμε, εφόσον υλοποιηθούν έγκαιρα και συστηματικά, μπορεί να εξασφαλίσει ότι η Ελλάδα στα επόμενα χρόνια θα διαθέτει το αναγκαίο εξειδικευμένο επιστημονικό ανθρώπινο δυναμικό που θα οδηγήσει το αναπτυξιακό άλμα της χώρας.



01

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Εκπαίδευση, επιχειρηματικότητα και απασχόληση: Ζητείται προσέγγιση	13
1.2. Οικονομική ανάκαμψη, COVID-19 και τεχνολογικές εξελίξεις αλλιάζουν δραστικά το τοπίο	13
1.3. Τα πανεπιστημιακά ιδρύματα αντιμέτωπα με σημαντικές προκλήσεις	15
1.4. Νέες δεξιότητες για τις υπάρχουσες θέσεις εργασίας	16
1.5. Οι απόψεις των εργαζόμενων στην Ελλάδα	18
1.6. Η μεγάλη παραίτηση περιπλέκει το τοπίο	18
1.7. Τα προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων στην Ελλάδα	18
1.8. Η ακτινογραφία των ελληνικών πανεπιστημίων	22
1.9. Προοπτικές απασχόλησης των Ελλήνων πτυχιούχων	26
1.10. Το διδακτικό προσωπικό	31
1.11. Η μεγάλη πρόκληση	34

1.1. Εκπαίδευση, επιχειρηματικότητα και απασχόληση: Ζητείται προσέγγιση

Το 2016, μια μελέτη του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ¹ διατύπωνε την εκτίμηση ότι το 65% των παιδιών που ξεκινούσαν το σχολείο θα κατέληγαν σε θέσεις εργασίας που τότε δεν υπήρχαν καν.

Έναν χρόνο αργότερα, το 2017, η ΕΥ Ελλάδα, το Athens Center for Entrepreneurship & Innovation του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών και η Endeavor Greece, παρουσίασαν μια μεγάλη μελέτη με τίτλο «Εκπαίδευση, επιχειρηματικότητα και απασχόληση: Ζητείται προσέγγιση». Η μελέτη αυτή ξεκινούσε από τη διαπίστωση ότι η επιχειρηματική κοινότητα και το εκπαιδευτικό σύστημα δεν είχαν ευθυγραμμιστεί με το ζητούμενο νέο αναπτυξιακό μοντέλο της χώρας. Τα πανεπιστήμιά μας παρήγαγαν αποφοίτους που σε μεγάλο βαθμό δεν ανταποκρίνονταν στις ανάγκες της αγοράς, ενώ, ταυτόχρονα, οι ελληνικές επιχειρήσεις, εστίαζαν κατά βάση σε κλάδους χωρίς προοπτική, δεν προσέφεραν ποιοτική απασχόληση, ενώ παρέβλεπαν τις διεθνείς τάσεις και τις ραγδαίες αλλαγές στην αγορά εργασίας. Η έρευνα του 2017 διαπίστωνε, μεταξύ άλλων ότι:

- > 47% των αποφοίτων που «παρήγαγαν» τα ελληνικά πανεπιστήμια αφορούσαν σε κλάδους και σε αντικείμενα που δε συμπίπτουν με τις ανάγκες της εγχώριας και διεθνούς αγοράς.
- > Οι ίδιοι οι νέοι, κατά 82%, θεωρούσαν ότι το εκπαιδευτικό σύστημα δεν τους ενημερώνει και δεν τους προετοιμάζει κατάλληλα για την αγορά εργασίας, ενώ 76% των νέων δεν είχε συμμετάσχει ποτέ σε πρόγραμμα πρακτικής άσκησης.
- > Παρά τα πρωτοφανή ποσοστά ανεργίας, 77% των εργοδοτών δήλωναν δυσκολία να βρουν ανθρώπινο δυναμικό για να καλύψουν συγκεκριμένες θέσεις απασχόλησης.

Η έρευνα αυτή, συζητήθηκε ευρύτατα μετά τη δημοσίευσή της, πυροδότησε έναν παραγωγικό διάλογο γύρω από το θέμα της αποσύνδεσης του εκπαιδευτικού συστήματος από την αγορά εργασίας, και πολλές από τις προτάσεις της αποτέλεσαν τη βάση για πρωτοβουλίες που αναλήφθηκαν στο διάστημα που μεσολάβησε.

1.2. Οικονομική ανάκαμψη, COVID-19 και τεχνολογικές εξελίξεις αλλιάζουν δραστικά το τοπίο

Επτά χρόνια αργότερα, δεν υπάρχει αμφιβολία ότι έγιναν προσπάθειες να αντιμετωπιστούν κάποια από τα προβλήματα που είχε αναδείξει η έρευνά μας και ότι έχουν γίνει κάποια βήματα στη σωστή κατεύθυνση. Τα προγράμματα σπουδών πολλών ακαδημαϊκών σχολίων έχουν επικαιροποιηθεί, η εξωστρέφεια

των πανεπιστημίων έχει ενταθεί σημαντικά, τα μαθήματα στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση έχουν εμπλουτιστεί, ο επαγγελματικός προσανατολισμός έχει ενισχυθεί, τα προγράμματα πρακτικής άσκησης έχουν πολλαπλασιαστεί και λειτουργούν περισσότερο οργανωμένα. Την ίδια ώρα, πολλαπλασιάζονται τα προγράμματα συνεργασίας μεταξύ ιδιωτικών επιχειρήσεων και πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, τόσο στον τομέα της κατάρτισης και της πρακτικής άσκησης, όσο και στην καινοτομία, καθώς οι προκαταλήψεις που ύψωναν εμπόδια σε αυτή την προσέγγιση έχουν, σε μεγάλο βαθμό, ξεπεραστεί. Ενδεικτικά, αξίζει να αναφερθεί ότι ο ΣΕΒ έχει συνάψει κατά τα τελευταία χρόνια και ήδη υλοποιεί συμφωνίες συνεργασίας με σημαντικά πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα της χώρας όπως το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, το ΕΚ Δημόκριτος, το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο, το Πανεπιστήμιο Πατρών και το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας.

Τα αντικείμενα των συνεργασιών αυτών περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την αναβάθμιση των δεξιοτήτων, μέσω εξειδικευμένων προγραμμάτων, βιομηχανικά μεταπτυχιακά προγράμματα, εκπαιδευτικά προγράμματα για τον ψηφιακό μετασχηματισμό, διασύνδεση και δικτύωση με την αγορά εργασίας, διασύνδεση με την επιχειρηματική καινοτομία, μέσω προγραμμάτων για νεοφυείς, αλλά και υφιστάμενες επιχειρήσεις, προγράμματα εφαρμοσμένης έρευνας, προγράμματα υποτροφιών, και ανταλλαγή τεχνολογίας.

Ωστόσο, οι σαρωτικές αλλαγές που μεσολάβησαν, δημιούργησαν νέα δεδομένα, με αποτέλεσμα οι σημερινές απαιτήσεις της αγοράς εργασίας να ξεπερνούν σε αρκετές περιπτώσεις την όποια πρόοδο συντελέστηκε τα τελευταία χρόνια. Καταρχάς, η ελληνική οικονομία βρίσκεται σήμερα σε μια εντελώς διαφορετική φάση σε σχέση με το 2017. Η Ελλάδα έχει βγει από την ύφεση και, παρά τα διαδοχικά σοκ της πανδημίας και της ενεργειακής κρίσης, αναπτύσσεται σήμερα με ρυθμούς που ξεπερνούν τον μέσο όρο της ευρωζώνης. Οι άμεσες ξένες επενδύσεις έχουν αυξηθεί σημαντικά, φτάνοντας το 4,3% του ΑΕΠ το πρώτο εξάμηνο του 2022. Επιπλέον, μεγάλο μερίδιο των νέων επενδύσεων αφορά την τεχνολογία, και, γενικότερα, τομείς έντασης γνώσης. Συνεπώς, ενώ η αδυναμία του εκπαιδευτικού συστήματος να παρακολουθήσει τις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς εργασίας υπήρχε και το 2017, το πρόβλημα δεν είχε λάβει τότε μεγάλες διαστάσεις, καθώς η χώρα βρισκόταν ακόμη σε ύφεση και δυσκολευόταν να απορροφήσει ακόμη και τον περιορισμένο αριθμό πτυχιούχων με σύγχρονες δεξιότητες που παρήγαγε, με αποτέλεσμα αυτοί να οδηγούνται στο εξωτερικό. Σήμερα, αντίθετα, με την ανάκαμψη και τον μετασχηματισμό της οικονομίας μας, το πρόβλημα τείνει να λάβει εκρηκτικές διαστάσεις.

1. The Future of Jobs, World Economic Forum, 18 Ιανουαρίου 2016

Ο δεύτερος παράγοντας που μετέβαλλε δραστικά το τοπίο από το 2017 είναι, βέβαια, η πανδημία του COVID-19. Η πανδημία, αρχικά, υπενθύμισε με τον πλέον εμφανικό τρόπο τη σημασία της εκπαίδευσης. Με τα σχολεία κλειστά για πολλούς μήνες σε όλη τον πλανήτη, οι ανεπτυγμένες χώρες κατάφεραν να μετριάσουν τον αντίκτυπο χάρη στην υψηλή ευρυζωνική κάλυψη και τη μεγαλύτερη πρόσβαση σε υπολογιστές. Στην Ελλάδα, η τηλεεκπαίδευση λειτούργησε αποτελεσματικά, παρά κάποια αρχικά προβλήματα, δεν υπάρχει, ωστόσο, αμφιβολία, ότι άφησε σημαντικά μαθησιακά κενά σε μεγάλο αριθμό μαθητών.

Η πανδημία, επίσης, λειτούργησε ως καταλύτης για τη δραστική επιτάχυνση της ενσωμάτωσης της ψηφιακής τεχνολογίας σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Η αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας θέτει τα θεμέλια για τον πλήρη επανασχεδιασμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας και δημιουργεί προϋποθέσεις για μεγαλύτερη ευελιξία και εξατομίκευση της μάθησης, μείωση του κόστους και διεύρυνση της πρόσβασης στην εκπαίδευση.

Η πρόσφατη παγκόσμια έρευνα της EY², υποστηρίζει ότι τα πανεπιστήμια στις προηγμένες οικονομίες αντιμετωπίζουν μια σειρά από υπαρκτά ζητήματα στον απόηχο της πανδημίας του COVID-19. Συγκεκριμένα, η ευρεία επέκταση της ψηφιακής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης επαναπροσδιορίζει ήδη ριζικά την τάξη όπως την ξέρουμε, και μπορεί να μειώσει σημαντικά το κόστος της ανώτερης εκπαίδευσης.

Οι τεχνολογίες που αναπτύχθηκαν δίνουν, επίσης, τη δυνατότητα παροχής εξατομικευμένων και ευέλικτων επιλογών μάθησης στους φοιτητές, ενώ θα επιτρέψουν στους κατοίκους των αναπτυσσόμενων χωρών να αποκτήσουν πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση με νέους τρόπους, και στα πανεπιστήμια να επεκτείνουν εκθετικά την εμβέλειά τους. Η εξέλιξη αυτή θα μπορούσε να λύσει την παγκόσμια αναντιστοιχία προσφοράς και ζήτησης, μειώνοντας το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα χωρών με υψηλά επίπεδα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, όπως η Ελλάδα.

Νεότερη έκθεση της EY³, τεκμηριώνει την επείγουσα ανάγκη αναθεώρησης των πρακτικών ψηφιακής εκπαίδευσης και της εμπειρίας των φοιτητών για να μπορέσει το διδακτικό προσωπικό των πανεπιστημίων να ανταποκριθεί καλύτερα στις προσδοκίες των φοιτητών. Η έρευνα, η οποία κατέγραψε τις απόψεις περισσότερων από 3.000 προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών σε 11 χώρες, αναδεικνύει τη δυσκολία των πανεπιστημίων να προσαρμοστούν στην ψηφιακή εποχή και να αξιοποιήσουν τα εργαλεία και τους νέους τρόπους

διδασκαλίας που παρέχουν οι νέες τεχνολογίες. Σύμφωνα με την έρευνα, στο περιβάλλον αυτό, ένας στους τρεις φοιτητές έχει σήμερα αρνητικά ή ουδέτερα συναισθήματα για την επιλογή του πανεπιστημίου του. Οι φοιτητές ανέφεραν ότι θα ήθελαν να δουν επενδύσεις στην εκπαίδευση των καθηγητών για την αποτελεσματικότερη παροχή διαδικτυακής μάθησης (45%), την ανάπτυξη καλύτερου διαδικτυακού εκπαιδευτικού υλικού (41%), αλλά και την παροχή στους μαθητές περισσότερης υποστήριξης, μέσω αποτελεσματικής ψηφιακής εκπαίδευσης (40%).

Μεταξύ των τεχνολογικών εξελίξεων που αλληλίζουν τα δεδομένα στην αγορά εργασίας, αλλά και την εκπαίδευση, κυρίαρχη θέση κατέχει η **τεχνητή νοημοσύνη**. Η Συμβουλευτική Επιτροπή για την Τεχνητή Νοημοσύνη, υπό τον καθηγητή Κωνσταντίνο Δασκαλάκη, που συστάθηκε πρόσφατα στη χώρα μας, αποτελεί σημαντικό βήμα για τη χάραξη μιας εθνικής στρατηγικής που θα περιλαμβάνει την εκπαίδευση, την έρευνα και την ανάπτυξη ταλέντου.

Με αφορμή τη σύσταση της Επιτροπής, οι καθηγητές Θεόδωρος Ευγενίου, INSEAD και Γεώργιος Δουκίδης, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, κατέθεσαν μια σειρά από προτάσεις με βάση πέντε πυλώνες⁴: (1) την ανάπτυξη ειδικών υποδομών και πολλαπλασιαστών για την τεχνητή νοημοσύνη, (2) τη μόχλευση των εθνικών ανταγωνιστικών δυνατοτήτων για την αποτελεσματική αξιοποίησή της, (3) τη συνεχή προσαρμογή του νομικού και χρηματοοικονομικού πλαισίου, (4) την ενεργό και ενημερωμένη συμμετοχή στη δημιουργία διεθνών νόμων, πολιτικών και θεσμών για την τεχνητή νοημοσύνη, και (5) τις έξυπνες διεθνείς συνεργασίες που μπορούν να ενισχύσουν τη διεθνή ανάπτυξη των επιχειρήσεών μας και τη διανομή των καινοτομιών μας στην τεχνητή νοημοσύνη. Ειδικότερα, σε σχέση με την εκπαίδευση οι δύο καθηγητές προτείνουν:

> Αναβάθμιση του εκπαιδευτικού συστήματος, συμπεριλαμβανομένης της διά βίου μάθησης, για την οικοδόμηση κρίσιμων δεξιοτήτων ψηφιακής παιδείας και ισχυρής κατάνοησης της τεχνητής νοημοσύνης και των επιπτώσεών της στις επιχειρήσεις και την κοινωνία.

> Ενίσχυση της έρευνας στην τεχνητή νοημοσύνη, μέσω της κινητοποίησης επιστημόνων στην Ελλάδα και στη διασπορά, με στόχο την ανάπτυξη επιστημόνων, εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού και την παραγωγή πρωτοποριακών και διεθνώς αναγνωρισμένων έρευνας που μπορεί να αξιοποιηθεί μέσω μηχανισμών μεταφοράς τεχνολογίας.

> Υποστήριξη της δημιουργίας πλούσιων δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων δημόσιων, σε κρίσιμους τομείς – υγεία,

αγροδιατροφή, ενέργεια, βιομηχανία, λιανεμπόριο, πολιτισμός, τουρισμός, κ.λπ. – που μπορούν να κοινοποιηθούν και να χρησιμοποιηθούν με ασφαλή και αποτελεσματικό τρόπο.

> Υποστήριξη ασφαλούς, αποτελεσματικής και φθηνής πρόσβασης στην υπολογιστική ισχύ, στα κέντρα δεδομένων και στο cloud.

Η πανδημία, τέλος, έδωσε ώθηση σε μια σειρά από ισχυρές τάσεις που βρίσκονταν ήδη σε εξέλιξη, με κυριότερες μεταξύ αυτών τον ψηφιακό μετασχηματισμό και τη στροφή στη βιωσιμότητα. Και οι δυο αυτές τάσεις δημιουργούν αυξημένη ζήτηση για νέες δεξιότητες, εντείνοντας τις ελλείψεις σε μια σειρά από κρίσιμους τομείς. Σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Ενέργειας, μόνο στον ενεργειακό τομέα στην Ευρώπη θα χρειαστεί να δημιουργηθούν 14 εκατομμύρια νέες θέσεις εργασίας έως το 2030 για να υποστηρίξουν τη μετάβαση προς τις καθαρές μηδενικές εκπομπές άνθρακα, ενώ θα χρειαστούν επιπλέον 16 εκατομμύρια εργαζόμενοι στους τομείς της απόδοσης, της αυτοκινητοβιομηχανίας και των κατασκευών⁵.

Τη σημασία των ανθρώπινων δεξιοτήτων ειδικότερα για την προσέλκυση επενδύσεων αναδεικνύει, συστηματικά, τα τελευταία χρόνια η ετήσια έρευνα της EY, Attractiveness Survey Ελλάδα⁶. Σύμφωνα με αυτήν, η βελτίωση του εκπαιδευτικού συστήματος και των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού βρίσκεται σταθερά στην πρώτη θέση μεταξύ των τομέων όπου πρέπει να εστιάσει η χώρα για να βελτιώσει την ανταγωνιστική της θέση. Παράλληλα, σύμφωνα με την αντίστοιχη πανευρωπαϊκή έρευνα EY Attractiveness Survey Europe⁷, η διαθεσιμότητα και οι δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού είναι ανάμεσα στα βασικότερα κριτήρια για τη λήψη επενδυτικών αποφάσεων από τις επιχειρήσεις.

1.3. Τα πανεπιστημιακά ιδρύματα αντιμετώπιση με σημαντικές προκλήσεις

Σε μια εποχή που, σε ολόκληρο τον κόσμο, όλο και περισσότεροι νέοι ολοκληρώνουν τη δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση, η παγκόσμια νεανική ανεργία παραμένει ουσιαστικά αμετάβλητη εδώ και χρόνια. Η διαπίστωση αυτή οφείλει να μας προβληματίσει. Είναι σαφές ότι τα σχολεία και τα πανεπιστήμια μας δεν προετοιμάζουν επαρκώς τα νέα παιδιά για την αγορά του σήμερα και του αύριο.

Σύμφωνα με έκθεση της EY⁸, στον απόηχο της πανδημίας του COVID-19, τα πανεπιστήμια στις προηγμένες οικονομίες

αντιμετωπίζουν μια σειρά από υπαρκτά ζητήματα. Η έκθεση υποστηρίζει ότι οι δημογραφικές αλλαγές, οι γεωπολιτικές προκλήσεις, οι μεταβαλλόμενες απαιτήσεις στον χώρο εργασίας και οι υψηλές προσδοκίες των μαθητών για μια ποιοτική ψηφιακή εμπειρία, δημιουργούν συνδυαστικά νέα δεδομένα για την εκπαιδευτική διαδικασία, ωθώντας τα πανεπιστημιακά ιδρύματα να λάβουν δύσκολες αποφάσεις.

Η έκθεση αναδεικνύει πέντε σημαντικές τάσεις:

1. Η ευρεία επέκταση της ψηφιακής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δημιουργεί προοπτικές σημαντικής μείωσης του κόστους της ανώτερης εκπαίδευσης.
2. Καθώς η ισορροπία μετατοπίζεται με ταχείς ρυθμούς προς τον φοιτητή, τα πανεπιστήμια πρέπει να το αναγνωρίσουν και να παρέχουν τις εξατομικευμένες και ευέλικτες επιλογές μάθησης που επιθυμούν οι φοιτητές.
3. Τα πανεπιστήμια χάνουν σταδιακά το μονοπώλιό τους ως προς τη διαπίστευση, καθώς καθιερώνονται οι πιστοποιήσεις διά βίου μάθησης, χωρίς πτυχίο. Στο ανταγωνιστικό αυτό περιβάλλον, η φήμη ενός πανεπιστημίου θα είναι, πλέον, λιγότερο σημαντική από τη μετρήσιμη ποιότητα και αποτελεσματικότητα της μάθησης που προσφέρει και τον βαθμό στον οποίο βοηθούν τους φοιτητές να πετύχουν τις ατομικές τους φιλοδοξίες.
4. Η έρευνα επηρεάζει άμεσα τη σειρά κατάταξης των πανεπιστημίων, βοηθώντας στην προσέλκυση των καλύτερων μυαλών και δημιουργεί αξία για την κοινωνία. Είναι, ωστόσο, δαπανηρή και επιδοτείται σε μεγάλο βαθμό από τα έσοδα από τα διδάκτρα. Η στενότερη συνεργασία με τις επιχειρήσεις και την αγορά, με στόχο τη χρηματοδότηση της έρευνας, θα μπορούσε να καλύψει αυτό το κόστος, με τις κυβερνήσεις να αναλαμβάνουν τη χρηματοδότηση της μη εμπορικής έρευνας που, όμως, έχει εθνική ή διεθνή αξία.
5. Η εξάπλωση της ψηφιακής τεχνολογίας στις αναπτυσσόμενες χώρες επιτρέπει στα δυτικά πανεπιστήμια που αναζητούν νέες αγορές να αυξήσουν εκθετικά την εμβέλειά τους μέσα από ψηφιακά κανάλια, για να ανταποκριθούν στη μεγάλη ζήτηση για υψηλής ποιότητας εκπαίδευση, σε προσιτό κόστος και σε τοπικό επίπεδο.

Αντιμέτωπα με αυτές τις αλλαγές, τα πανεπιστημιακά ιδρύματα, παγκοσμίως, θα πρέπει να επανεξετάσουν τις ανάγκες και τις προσδοκίες των σημερινών φοιτητών και να επανασχεδιάσουν τη λειτουργία τους, για να μπορούν να ανταποκριθούν στις αυριανές προκλήσεις.

2. Future of Higher Education report, EY, 24 Ιανουαρίου 2022

3. 2023 Human-centered transformation design for universities report, 7 Νοεμβρίου 2023

4. Πώς να μη χάσουμε το εντυπωσιακό τρένο της τεχνητής νοημοσύνης, θ. Ευγενίου και Γ. Δουκίδης, ot.gr, 2 Νοεμβρίου 2023

5. Net Zero by 2050: A roadmap for the Global Energy Sector, International Energy Agency, 2021

6. EY Greece Attractiveness Survey Ελλάδα 2023, EY Ελλάδα, 3 Οκτωβρίου 2023

7. EY Europe Attractiveness Survey, EY, 21 Ιουνίου 2023

8. Future of Higher Education report, EY, 24 Ιανουαρίου 2022

1.4. Νέες δεξιότητες για τις υπάρχουσες θέσεις εργασίας

Η διαπίστωση του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ για τη συνεχή δημιουργία νέων μορφών θέσεων εργασίας, παρότι ακριβής και εύστοχη, δεν αποδίδει πλήρως την πραγματικότητα. Εξίσου καθοριστική στην αναδιαμόρφωση της αγοράς εργασίας είναι και η εξέλιξη των υπάρχουσών θέσεων εργασίας και η διαρκής αλληλαγή των δεξιοτήτων που απαιτεί κάθε μια από αυτές. Μια παγκόσμια μελέτη⁹, ανέδειξε την έκταση του φαινομένου, αναλύοντας μερικά εκατομμύρια διαδικτυακές αγγελίες εύρεσης εργασίας που δημοσιεύτηκαν μεταξύ 2016 και 2021. Το συμπέρασμα που προέκυψε είναι ότι, σε ένα μεγάλο εύρος θέσεων εργασίας σε όλους τους τομείς, οι απαιτούμενες δεξιότητες έχουν μεταβληθεί σημαντικά και ότι ο ρυθμός μεταβολής αυξάνεται κάθε χρόνο. Μεταξύ των ειδικοτήτων με τις μεγαλύτερες μεταβολές περιλαμβάνονται η πληροφορική, τα media και τα χρηματοοικονομικά, αλλά και οι πωλήσεις, το marketing, και οι υπηρεσίες ανθρώπινου δυναμικού.

Η έρευνα ανέδειξε τέσσερις βασικές τάσεις ως προς τις ζητούμενες δεξιότητες:

> Ψηφιακές δεξιότητες σε μη ψηφιακά επαγγέλματα.

Πολλές θέσεις εργασίας, εκτός του τομέα της τεχνολογίας απαιτούν, όλο και περισσότερο, τεχνική ευχέρεια και δεξιότητες, όπως ανάλυση δεδομένων, ψηφιακό μάρκετινγκ, αλλά και ψηφιακές δεξιότητες στη βιομηχανία (π.χ. AutoCAD, μοντελοποίηση 3D, κ.λπ.).

> Ποιοτικές δεξιότητες (soft skills) σε ψηφιακά επαγγέλματα.

Αντίστοιχα, οι θέσεις εργασίας που συνδέονται με την ψηφιακή τεχνολογία, απαιτούν, εκτός από τις προγραμματιστικές δεξιότητες και μια ισορροπία με soft skills, όπως δεξιότητες οργάνωσης, διαχείρισης χρόνου, λεκτικής επικοινωνίας, ηγεσίας, θετικής σκέψης, ακρόασης, κριτικής σκέψης και οικοδόμησης αποτελεσματικών σχέσεων.

> Οπτική επικοινωνία (visual communication).

Η χρήση της οπτικοποίησης δεδομένων έχει αυξηθεί σε όλα τα επαγγέλματα, και δεν περιορίζεται πλέον σε επαγγέλματα που αφορούν την επεξεργασία δεδομένων.

> Δεξιότητες που αφορούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Καθώς εντείνεται η διεύθυνση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην καθημερινότητά μας, οι σχετικές δεξιότητες γίνονται απαραίτητες σε μια σειρά από φαινομενικά άσχετα επαγγέλματα.

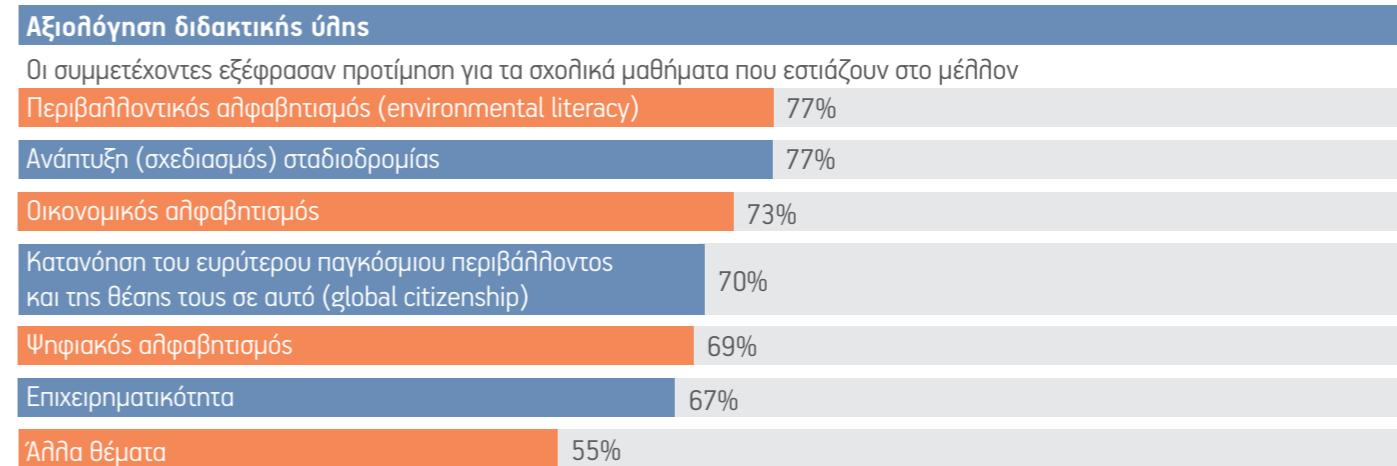
Οι προσδοκίες της Gen Z

Η ΕΥ, μέσω του προγράμματος EY Ripples σε συνεργασία με το Junior Achievement Worldwide, κατέγραψε τις απόψεις 6.000 νέων της Gen Z από ολόκληρο τον κόσμο, σχετικά με τις προσδοκίες και τους στόχους που θέτουν για το μέλλον¹⁰.

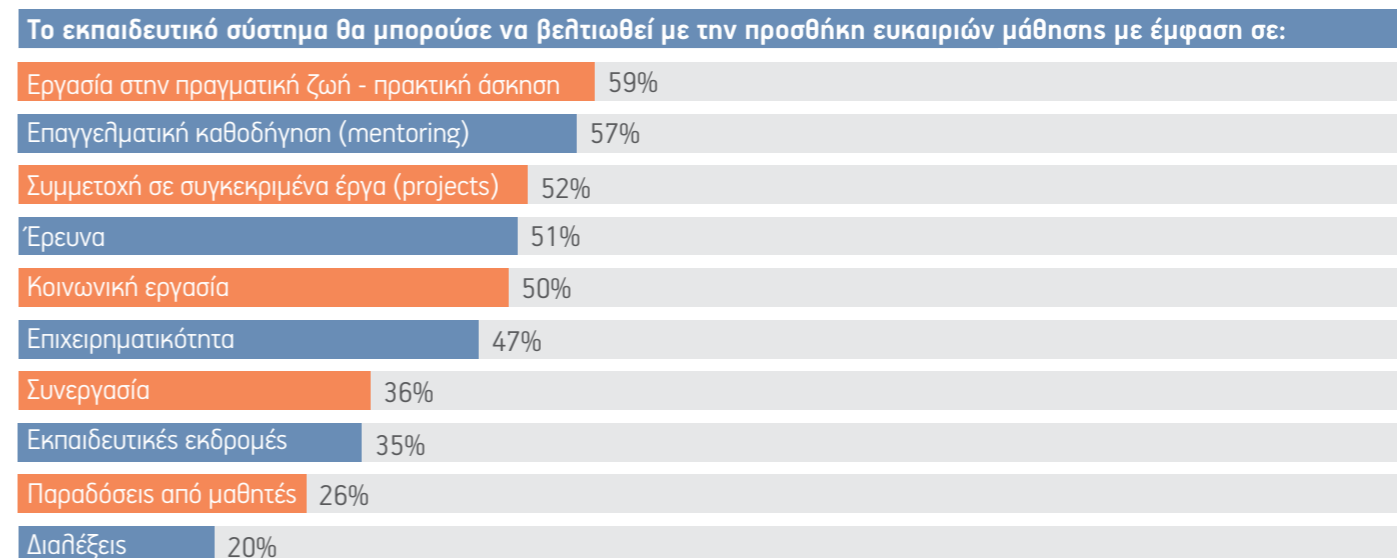
Η έρευνα διαπιστώνει ότι τα μέλη της Gen Z διακρίνονται από έντονο επιχειρηματικό πνεύμα και οραματίζονται σταδιοδρομίες που θα τους επιτρέψουν να δημιουργούν πρωτότυπες ιδέες και να συνεργάζονται για την επίλυση παγκόσμιων προκλήσεων. Ενώ, γενικά, αισθάνονται αυτοπεποίθηση ως προς τις δυνατότητες και τις προοπτικές τους, πιστεύουν ότι αλληλαγές στη διδακτική ύλη και τις μεθόδους διδασκαλίας θα τους προετοιμάσουν καλύτερα για τη ζωή μετά το σχολείο. Τέλος, έχουν υψηλές προσδοκίες από τις επιχειρήσεις, και θα ήθελαν να δουν μεγαλύτερη συμμετοχή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Ενώ το 82% των ερωτηθέντων αισθάνονται αισιόδοξοι ότι θα βρουν ουσιαστική δουλειά και θα συμβάλουν στην αντιμετώπιση παγκόσμιων προκλήσεων έως το 2030, το 40% πιστεύουν ότι το εκπαιδευτικό σύστημα δεν τους έχει προετοιμάσει ικανοποιητικά για να πετύχουν στο ίδιο χρονικό διάστημα. Οι νέοι που συμμετείχαν στην έρευνα θεωρούν ως σημαντικά αντικείμενα διδασκαλίας, που πιστεύουν ότι τους προετοιμάζουν καλύτερα για το μέλλον, τον περιβαλλοντικό αλφαριθμητισμό (environmental literacy) και την ανάπτυξη σταδιοδρομίας (77%), τον οικονομικό αλφαριθμητισμό (73%), την κατανόηση του ευρύτερου παγκόσμιου περιβάλλοντος και της θέσης τους σε αυτό (global citizenship - 70%), τον ψηφιακό αλφαριθμητισμό (69%) και την επιχειρηματικότητα (67%). Συγχρόνως, θεωρούν ότι το εκπαιδευτικό σύστημα θα βελτιωνόταν μέσα από περισσότερες ευκαιρίες για πρακτική άσκηση (59%), επαγγελματική καθοδήγηση (mentoring - 57%), συμμετοχή σε συγκεκριμένα έργα (projects - 52%), έρευνα (51%) και κοινωνική εργασία (50%). Είναι, δε, χαρακτηριστικό ότι ο βαθμός εμπιστοσύνης των νέων στα όσα έμαθαν στο σχολείο μειώνεται κατά 10 ποσοστιαίες μονάδες όταν ξεκινήσουν να εργάζονται.

82% των συμμετεχόντων από την Gen Z αισθάνονται αισιόδοξοι ότι θα βρουν ουσιαστική απασχόληση και θα συμβάλουν στην αντιμετώπιση των παγκόσμιων προκλήσεων έως το 2030



Μόνο το **54%** των συμμετεχόντων από την Gen Z αισθάνονται ότι η εκπαίδευσή τους τους έχει προετοιμάσει με επιτυχία για να πετύχουν έως το 2030



9. Shifting Skills, Moving Targets, and Remaking the Workforce, Burning Glass Institute και Boston Consulting Group, 23 Μαΐου 2022

10. Gen Z is poised to reframe the future, but are business and education ready?, EY και JA Worldwide, 19 Απριλίου 2021

1.5. Οι απόψεις των εργαζόμενων στην Ελλάδα

Μια αντίστοιχη έρευνα του του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (ELTRUN) του ΟΠΑ σε συνεργασία με την PeopleCert¹¹, η οποία διεξήχθη τον Μάρτιο του 2022 σε δείγμα 1.040 εργαζόμενων, εξετάζει το τοπίο στην αγορά εργασίας στην Ελλάδα στη μετά-COVID εποχή, και φωτίζει, μεταξύ άλλων, και τα ζητήματα των δεξιοτήτων. Σύμφωνα με την έρευνα, ενώ 47% των εργαζόμενων είναι overqualified, μόνο ένας στους τρεις (30%) αισθάνεται πλήρως ικανοποιημένος με τις δεξιότητές του, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό φοβούνται απώλεια της εργασίας τους λόγω των νέων τεχνολογιών (9% που φοβούνται, και 36% που απάντησαν «ίσως»). Ως σημαντικές δεξιότητες για την παρούσα ή και τη μελλοντική τους εργασία, οι συμμετέχοντες ανέφεραν την επίλυση προβλημάτων (55%), τη χρήση νέων τεχνολογιών (49%), αλλά και των soft skills, όπως η συνεργατικότητα – ομαδικότητα (53%), και η επικοινωνία (50%). Η έρευνα αναδεικνύει, επίσης, ότι 56% των εργαζόμενων θεωρούν ότι είναι απαραίτητη η πιστοποιημένη εκπαίδευσή τους στις νέες τεχνολογίες, ενώ 72% έχουν παντελή έλλειψη επαγγελματικής πιστοποίησης γνώσεων-δεξιοτήτων και 58% θεωρούν ότι η περαιτέρω εκπαίδευση είναι αναγκαία για την επαγγελματική τους ανάπτυξη.

Σύμφωνα με την έρευνα, η επιλογή της νέας εργασίας για τους νέους έχει καταστεί μια πολύπλοκη διαδικασία, με πολλά διαφορετικά κριτήρια που, πέρα από το περιεχόμενο εργασίας και τις απολαβές, περιλαμβάνουν την αναβάθμιση των δεξιοτήτων, την εργασιακή ευελιξία και τον ελεύθερο χρόνο, το εργασιακό περιβάλλον, την ισορροπία προσωπικής/επαγγελματικής ζωής και τις ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης.

1.6. Η μεγάλη παραίτηση περιπλέκει το τοπίο

Τις έντονες αυτές ανισορροπίες στην αγορά εργασίας ήρθε να επιτείνει το φαινόμενο της μεγάλης παραίτησης, δηλαδή της μεγάλης κινητικότητας των εργαζόμενων και της αυξημένης προθυμίας να εγκαταλείψουν μια θέση εργασίας αν δεν ικανοποιούνται οι προσδοκίες τους. Ιδιαίτερα, μετά την εμπειρία του κορωνοϊού, ένας μεγάλος αριθμός εργαζόμενων, κυρίως μεταξύ των νεότερων ηλικιακών ομάδων, επαναξιολογούν τις προτεραιότητές τους, σε συνδυασμό με υψηλότερες αποδοχές, αναζητούν ευκαιρίες σταδιοδρομίας, ευελιξία στην εργασία και ισορροπία προσωπικής και επαγγελματικής ζωής. Σύμφωνα με έρευνα της EY¹² του 2022, το 43% των εργαζόμενων παγκοσμίως, είναι έτοιμοι να εγκαταλείψουν τις θέσεις εργασίας τους μέσα στον επόμενο χρόνο, για καλύτερες μοι-

βές, εξέλιξη και ευελιξία. Αντιμέτωποι με το φαινόμενο αυτό, σε συνδυασμό με το χάσμα δεξιοτήτων, το 74% των εργοδοτών δηλώνουν έτοιμοι να προσλάβουν υπαλλήλους από το εξωτερικό και να τους επιτρέψουν να εργαστούν από οπουδήποτε, εάν διαθέτουν απαραίτητες ή δυσεύρετες δεξιότητες. Συγχρόνως, ένας στους πέντε εργοδότες (21%) πιστεύει ότι οι βελτιωμένες ευκαιρίες για την ανάπτυξη δεξιοτήτων θα συμβάλουν στην αντιμετώπιση του φαινομένου της μετακίνησης των εργαζόμενων.

Η τελευταία έκδοση της ίδιας έρευνας¹³ επιβεβαιώνει τα ευρήματα αυτά: Η προσέλκυση και η διατήρηση ταλέντων παραμένει βασική ανησυχία για τους εργοδότες, καθώς πάνω από ένας στους τρεις εργαζόμενους (35%) είναι πιθανό να εγκαταλείψουν τη δουλειά τους, τους επόμενους 12 μήνες. Συγχρόνως, οι εργαζόμενοι που αναφέρουν υψηλά επίπεδα εμπιστοσύνης, ενδυνάμωσης και φροντίδας είναι κατά 40% λιγότερο πιθανό να παραιτηθούν από τη θέση τους, αναδεικνύοντας τους παράγοντες αυτούς, σε συνδυασμό με την εκπαίδευση και την αξιοποίηση των ευκαιριών που δημιουργεί η τεχνητή νοημοσύνη, σε ισχυρό εργαλείο στα χέρια των επιχειρήσεων για να προσελκύσουν και να διατηρήσουν το ανθρώπινο δυναμικό που χρειάζονται.

Σύμφωνα με την έρευνα της Peoplecert και του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (ELTRUN) του ΟΠΑ, 60% των ερωτώμενων στην Ελλάδα δηλώνουν ότι δεν είναι ικανοποιημένοι με την εργασία τους, ενώ 22% σχεδιάζουν να αλλάξουν την εργασία τους στους επόμενους 12 μήνες, και 29% ίσως το κάνουν. Ως προς τους λόγους που θα τους οδηγούσαν σε μια παρόμοια απόφαση, ένας στους δύο (49%) αναφέρει μη ικανοποιητικές απολαβές, ένας στους τρεις (33%) μη ικανοποιητική επαγγελματική εξέλιξη, 28% λόγω της κούρασης, 25% επειδή δεν αναβαθμίζονται οι γνώσεις-δεξιότητές τους, ενώ 24% αναφέρουν ότι νιώθουν μεγάλη πίεση/stress. Τέλος, ως βασικά κριτήρια επιλογής νέας εργασίας, οι ερωτώμενοι ανέφεραν τον μισθό και τις απολαβές (56%), το εργασιακό περιβάλλον (49%), τον εργοδότη (44%) και το αντικείμενο της εργασίας (39%), καθώς και την ισορροπία ανάμεσα σε προσωπική και επαγγελματική ζωή (40%), αλλά και τις ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης (38%).

1.7. Τα προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων στην Ελλάδα

Η Έρευνα Εκπαίδευσης Ενηλίκων της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) για το 2022¹⁴, παρέχει ενδιαφέροντα στοιχεία για τη συμμετοχή των ενηλίκων σε εκπαιδευτικά προγράμ-

ματα. Συγκεκριμένα, η ΕΛΣΤΑΤ διερεύνησε τα χαρακτηριστικά των προγραμμάτων που παρακολούθησαν οι ερωτηθέντες τους τελευταίους 12 μήνες, και τους παράγοντες που επηρέασαν τη συμμετοχή τους σε εκπαιδευτικές διαδικασίες, με βάση και τα δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στην έρευνα.

Η ΕΛΣΤΑΤ διακρίνει τα εκπαιδευτικά προγράμματα σε δύο κατηγορίες:

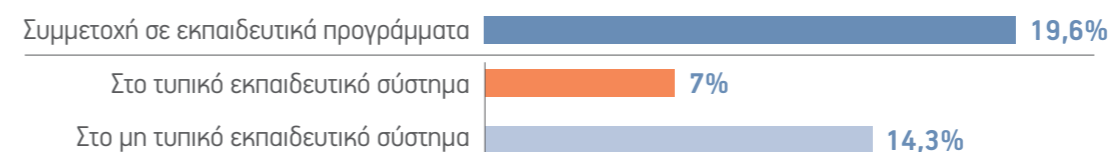
> Το **τυπικό εκπαιδευτικό σύστημα**, το οποίο είναι θεσμοθετημένο, ιεραρχικά δομημένο και χρονικά διαβαθμισμένο και αποτελείται από εκπαιδευτικές δραστηριότητες οι οποίες εντάσσονται στο Εθνικό Πλαίσιο Πιστοποίησης.

> Το **μη τυπικό εκπαιδευτικό σύστημα**, δηλαδή κάθε ορ-

γανωμένη εκπαιδευτική δραστηριότητα εκτός του τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος, είτε μεμονωμένη, είτε μέρος μιας ευρύτερης δραστηριότητας, που στοχεύει σε συγκεκριμένο κοινό και έχει συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς στόχους. Περιλαμβάνει ένα ευρύτατο φάσμα εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, όπως εκπαίδευση για ενήλικους, προγράμματα λαικής επιμόρφωσης, σεμινάρια, συνέδρια, ιδιωτικά μαθήματα, φροντιστηριακά μαθήματα, κ.λπ.

Συνολικά, το ποσοστό συμμετοχής των ατόμων 18-69 ετών σε εκπαιδευτικά προγράμματα, για το 2022, πλησιάζει το 19,6%, εκ των οποίων 7% στο τυπικό και 14,3% στο μη τυπικό εκπαιδευτικό.

Ποσοστό (%) συμμετοχής ατόμων 18-69 ετών σε εκπαιδευτικά προγράμματα για το 2022

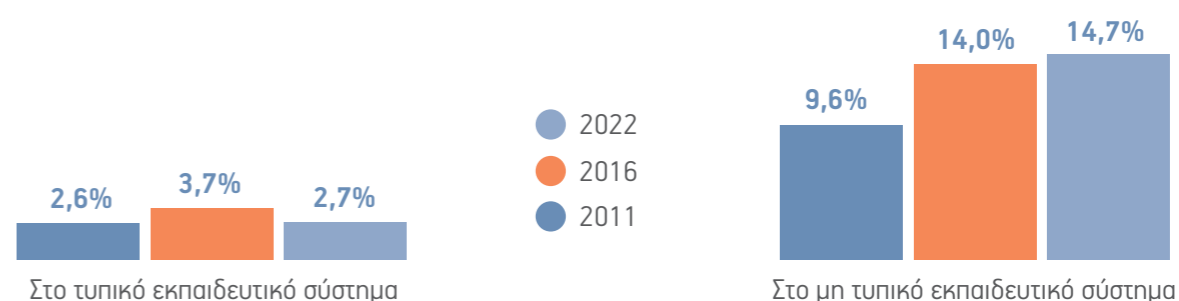


Ποσοστό (%) συμμετοχής ατόμων 25-64 ετών σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες στις έρευνες των ετών 2011, 2016, 2022



Το ποσοστό συμμετοχής για το 2022 κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα με το 2016, αλλά έχει αυξηθεί σημαντικά σε σχέση με το 2011 (11,7%). Είναι χαρακτηριστικό, επίσης, ότι η αύξηση, ειδικότερα στις ηλικίες 25-64, προέρχεται, κυρίως, από το μη τυπικό εκπαιδευτικό σύστημα.

Ποσοστό (%) συμμετοχής ατόμων 25-64 ετών σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες στις έρευνες των ετών 2011, 2016, 2022 στο τυπικό και στο μη τυπικό εκπαιδευτικό σύστημα



Πηγή: Έρευνα Εκπαίδευσης Ενηλίκων: Έτος 2022, ΕΛΣΤΑΤ, 2023

11. Απασχόληση στη μετά-COVID εποχή: Δεξιότητες, πειστικό περιβάλλον, τηλεργασία, Great resignation, Εργαστήριο ELTRUN, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και PeopleCert, Μάρτιος 2022

12. EY 2022 Work Reimagined Survey, EY, 18 Απριλίου 2022

13. EY 2023 Work Reimagined Survey, EY, 12 Σεπτεμβρίου 2023

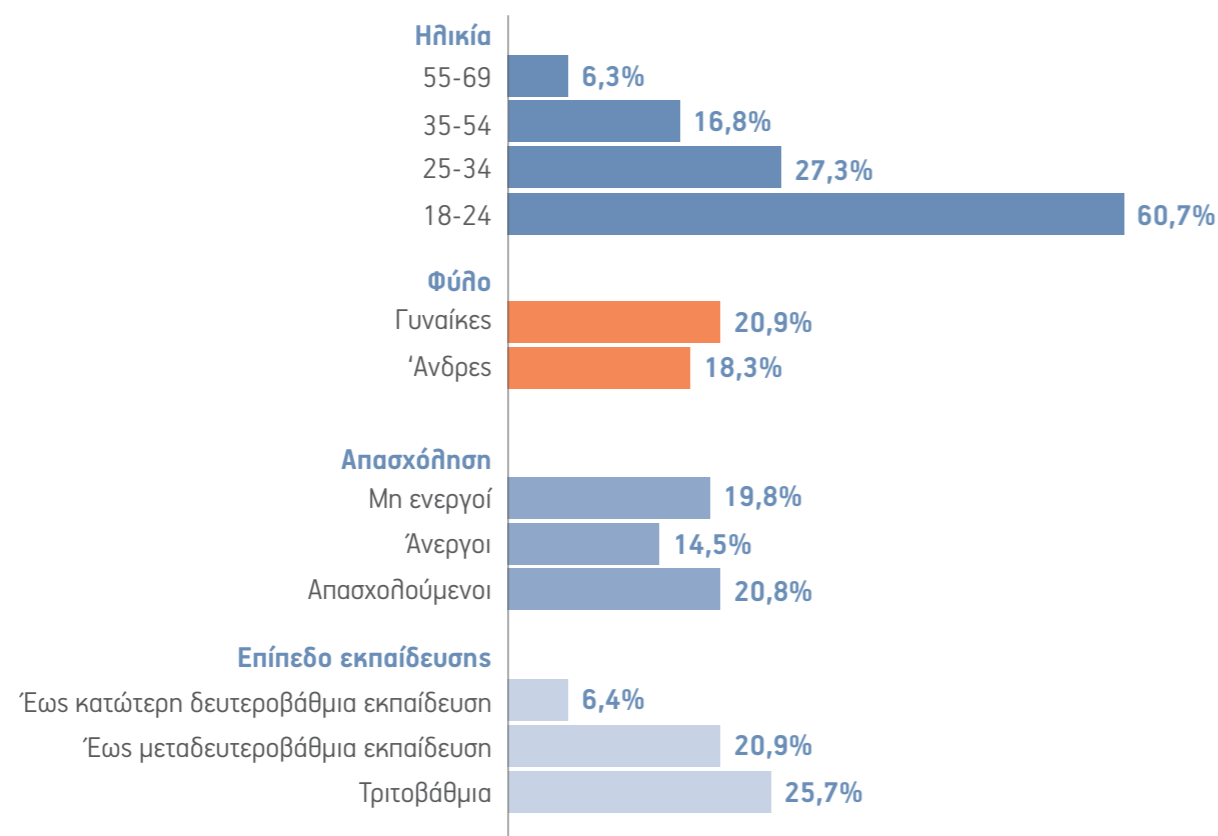
14. Έρευνα Εκπαίδευσης Ενηλίκων: Έτος 2022, ΕΛΣΤΑΤ, 2023

Όπως είναι αναμενόμενο, η συμμετοχή στα εκπαιδευτικά προγράμματα προέρχεται, κυρίως, από τις νεότερες ηλικίες καθώς φθάνει στο 60,7% για τους νέους 18-24 ετών, και το 27,3% στην ηλικιακή ομάδα 25-34, ενώ περιορίζεται στο 16,8% και 6,3% για τις ηλικίες 35-54 και 55-69, αντίστοιχα. Ελαφρώς υψηλότερη είναι η συμμετοχή μεταξύ των γυναικών (20,9%), σε σχέση με τους άνδρες (18,3%), ενώ είναι ενδιαφέρον ότι η συμμετοχή των ανέργων (14,5%) είναι

χαμηλότερη σε σχέση με των απασχολούμενων (20,8%) και των μη ενεργών (πολιτών) (19,8%).

Εντύπωση προκαλεί ότι, το ποσοστό συμμετοχής συσχετίζεται θετικά με το επίπεδο εκπαίδευσης. Μόλις 6,4% των αποφοίτων κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης συμμετείχαν σε εκπαιδευτικά προγράμματα, έναντι 20,9% της μεταδευτεροβάθμιας και 25,7% της τριτοβάθμιας.

Συμμετοχή σε προγράμματα του τυπικού ή του μη τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος, για το 2022



Πηγή: Έρευνα Εκπαίδευσης Ενηλίκων: Έτος 2022, ΕΛΣΤΑΤ, 2023

Σημείωση 1: Τα ποσοστά στο γράφημα υπολογίζονται ως προς το σύνολο των ατόμων ηλικίας 18-69 ετών.

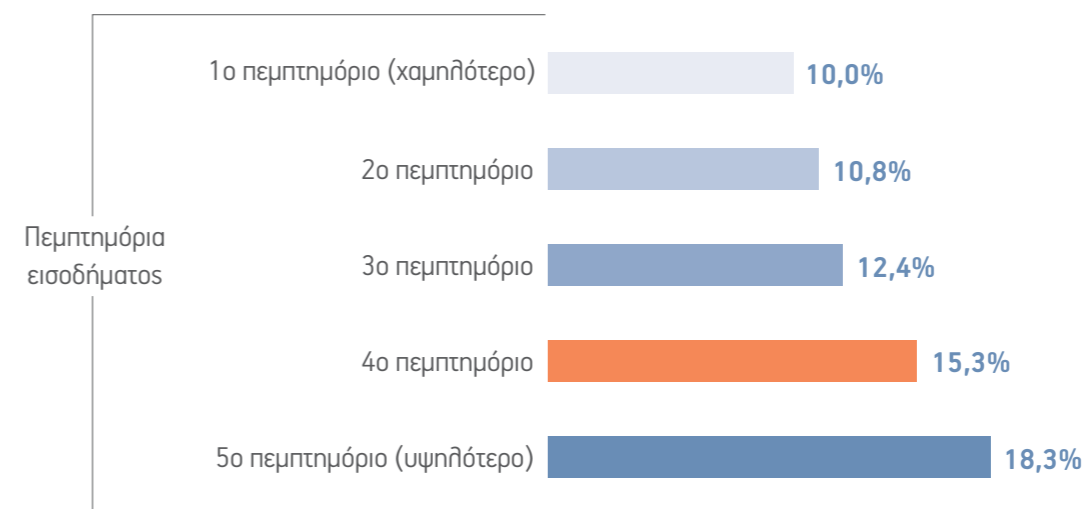
Σημείωση 2: Μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι το ενδιάμεσο στάδιο από τη δευτεροβάθμια και την τριτοβάθμια, και εκπροσωπείται κυρίως από τα Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.), δημόσια και ιδιωτικά.



Χαρακτηριστικό είναι, επίσης, ότι ειδικότερα στα προγράμματα του μη τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος, είναι χαμηλό-

τερη η συμμετοχή των οικονομικά πιο αδύναμων μερίδων του πληθυσμού.

Ποσοστό (%) συμμετοχής ατόμων ηλικίας 25-69 ετών σε μη τυπικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες, κατά εισόδημα νοικοκυριού

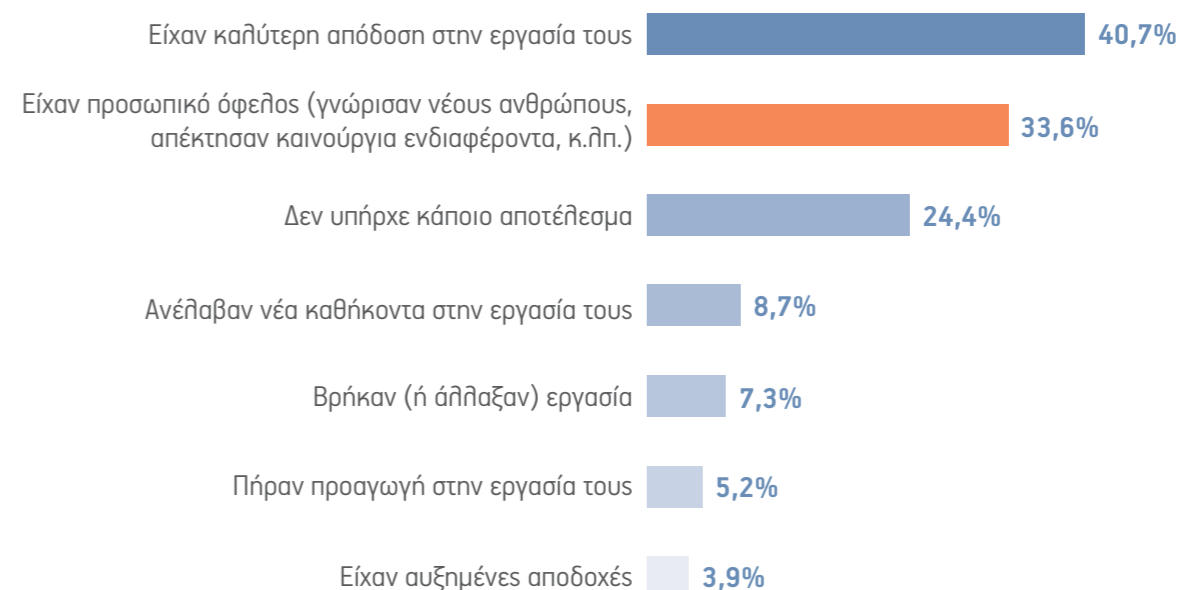


Πηγή: Έρευνα Εκπαίδευσης Ενηλίκων: Έτος 2022, ΕΛΣΤΑΤ, 2023

Τα άτομα που συμμετείχαν σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες, είτε εντός είτε εκτός του τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος, ανέφεραν ως συχνότερα αποτελέσματα αυτής της συμμετοχής ότι τους βοήθησε να αποδώσουν καλύτερα στην εργασία τους (40,7%) και ότι τους βοήθησε σε προσωπικά θέματα - πληούτισαν τις γνώσεις τους, έκαναν νέες γνωριμίες, κ.λπ.

(33,6%). Ένας στους τέσσερις συμμετέχοντες (24,4%) δήλωσε ότι δεν υπήρξε ακόμη κάποιο αποτέλεσμα από τη συμμετοχή του, ενώ μικρότερα ποσοστά δήλωσαν ότι ανέλαβαν νέα καθήκοντα στην εργασία τους, έλαβαν προαγωγή ή αυξημένες αποδοχές ή βρήκαν ή άλλαξαν εργασία.

Κατανομή (%) των αποτελεσμάτων από τη συμμετοχή σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες



Πηγή: Έρευνα Εκπαίδευσης Ενηλίκων: Έτος 2022, ΕΛΣΤΑΤ, 2023

Τα άτομα που δεν παρακολούθησαν καμία εκπαιδευτική δραστηριότητα, παρότι το επιθυμούσαν, ρωτήθηκαν για τον κύριο λόγο που εμπόδισε τη συμμετοχή τους. Περισσότεροι από ένας στους τρεις (36,7%) επικαλέστηκαν την έλλειψη τυπικών προσόντων, με το ποσοστό να φθάνει στο 54,3% για

τα άτομα ηλικίας 18-24 ετών. Οι επόμενοι λόγοι μη συμμετοχής, κατά σειρά, είναι οι οικογενειακές υποχρεώσεις (19,7%), οι μη κατάλληλες ώρες εκπαίδευσης (18%) και η αδυναμία κάλυψης του κόστους της εκπαίδευσης (15,3%).

Κύριοι λόγοι για τη μη συμμετοχή σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες, κατά φύλο, επίπεδο εκπαίδευσης και ηλικία

Κύριοι λόγοι	Σύνολο	Φύλο		Επίπεδο εκπαίδευσης			Ηλικία			
		Άνδρες	Γυναίκες	Έως κατώτερη δευτεροβάθμια (ISCED 0-2)	Έως μεταδευτεροβάθμια (ISCED 3-4)	Τριτοβάθμια (ISCED 5-8)	18-24	25-34	35-54	55+
Δεν έχω τα απαιτούμενα τυπικά προσόντα	36,7	37,8	35,8	38,9	39,6	33,0	54,3	44,6	30,5	35,3
Οικογενειακές υποχρεώσεις	19,7	18,5	20,7	26,2	18,6	19,2	0,4	9,7	27,5	20,5
Οι ώρες εκπαίδευσης δεν εξυπηρετούσαν	18,0	23,6	13,1	9,0	15,3	23,1	8,9	19,0	20,4	13,9
Δεν μπορούσα να καλύψω το κόστος της εκπαίδευσης	15,3	9,2	20,8	4,9	16,7	16,5	28,4	21,8	10,8	13,0
Απόσταση	4,6	5,1	4,3	10,2	3,4	4,6	5,9	4,0	5,9	1,8
Λόγοι υγείας	2,0	1,8	2,2	4,0	2,5	0,8	2,0	0,9	1,3	5,4
Λόγω ηλικίας	1,8	1,6	2,1	3,0	1,6	1,8	0,0	0,0	0,5	8,5
Δεν υπήρχε υποστήριξη από τον εργοδότη μου	1,4	2,5	0,4	3,7	1,6	0,6	0,0	0,0	2,6	0,9
Δεν υπήρχε υποστήριξη από το γραφείο ευρέσεως εργασίας	0,4	0,0	0,8	0,0	0,6	0,3	0,0	0,0	0,6	0,7

Πηγή: Έρευνα Εκπαίδευσης Ενηλίκων: Έτος 2022, ΕΛΣΤΑΤ, 2023

Σημείωση: Διευκρινίζεται ότι όπου γίνεται αναφορά σε «επίπεδα 5-8», αφορά την τριτοβάθμια εκπαίδευση, σύμφωνα με τη διεθνή ταξινόμηση της εκπαίδευσης (International Standard Classification of Education - ISCED). Στην Ελλάδα περιλαμβάνονται μόνο τα επίπεδα 6-8.

Διερευνήθηκε, επίσης, το αντικείμενο των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων όπου συμμετείχαν οι ερωτώμενοι στο πλαίσιο του επίσημου εκπαιδευτικού συστήματος. Μακράν το υψηλότερο ποσοστό παρακολούθησε προγράμματα χρή-

σης υπολογιστών (19,5%), ενώ ακολουθούν οικονομία και διοίκηση (17,2%), προσωπικές υπηρεσίες (8,1%), υπηρεσίες ασφαλείας και μεταφορών (7,3%) και υγεία (6,6%).

1.8. Η ακτινογραφία των ελληνικών πανεπιστημίων

Η Ετήσια Έκθεση για την ποιότητα της Ανώτατης Εκπαίδευσης που εκπόνησε η Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ) για το 2021¹⁵, παρέχει εξαιρετικά διαφωτιστικά στοιχεία σχετικά με τη λειτουργία των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, αλλά και τις προοπτικές των αποφοίτων των ΑΕΙ, τα ποσοστά απασχόλησης και ανεργίας και την κατανομή των φοιτητών ως προς το αντικείμενο σπουδών. Η έκθεση αναδεικνύει ανησυχητικές τάσεις σε σχέση με τους ευρωπαϊκούς μέσους όρους και υποδεικνύει σε μεγάλο βαθμό τις απαραίτητες αλλαγές.

Σύμφωνα με την έκθεση, το ποσοστό του πληθυσμού με ανώτατη εκπαίδευση στην Ελλάδα το 2020 στην ηλικιακή ομάδα 25-64 ήταν 32,74%, αισθητά χαμηλότερο από τον μέσο όρο των χωρών του ΟΟΣΑ (40,0%), της ευρωζώνης (37,0%) και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (34,60%). Στην ηλικιακή ομάδα 25-34, η εικόνα εμφανίζεται βελτιωμένη, με το ποσοστό για την Ελλάδα να φτάνει στο 43,69%, και πάλι χαμηλότερο από τις χώρες του ΟΟΣΑ (45,48%) και της Ευρωζώνης (44,54%), αλλά υψηλότερο από το σύνολο των χωρών της Ε.Ε. (41,20%).

Πληθυσμός με ανώτατη εκπαίδευση, επίπεδα 5-8, 2020

	Ελλάδα	ΟΟΣΑ	Ε.Ε.-22	Ε.Ε.-27
Πληθυσμός με ανώτατη εκπαίδευση, στην ηλικιακή ομάδα 25-34	43,69%	45,48%	44,54%	41,20%
Πληθυσμός με ανώτατη εκπαίδευση, στην ηλικιακή ομάδα 25-64	32,74%	40,0%	37,0%	34,60%

Πηγή: Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

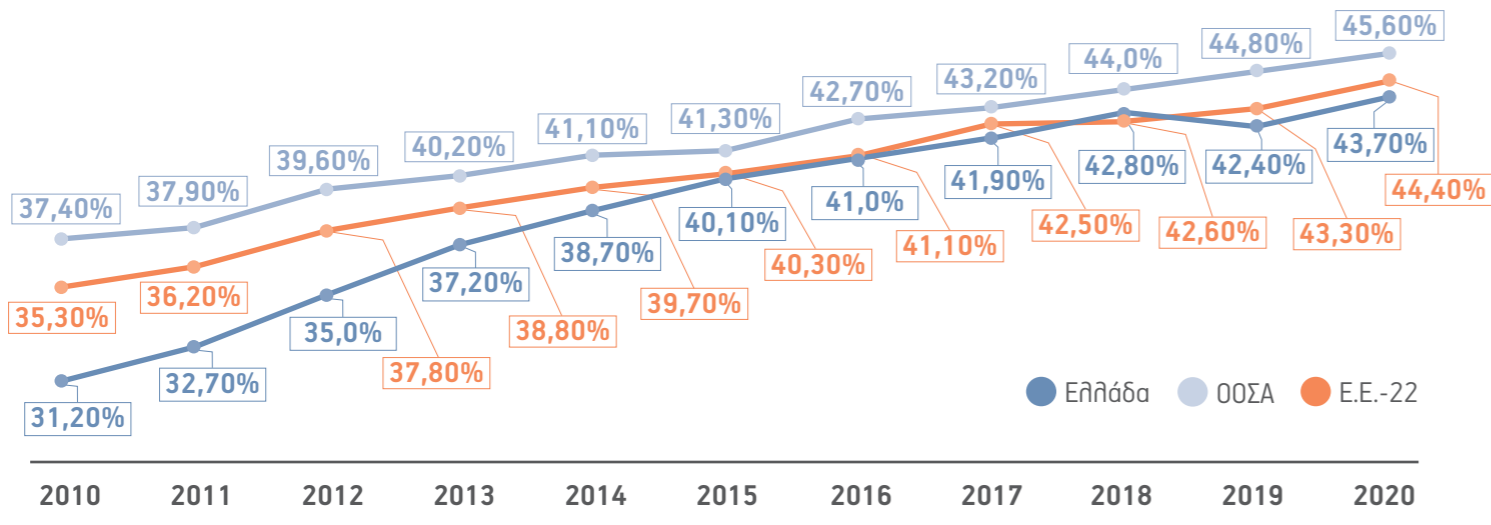
15. Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022



Είναι, δε, ενθαρρυντικό ότι, σε ό,τι αφορά την κρίσιμη ηλικιακή ομάδα 25-34, μεταξύ 2010 και 2020, η απόσταση που χωρίζει την Ελλάδα από τις χώρες του ΟΟΣΑ και της Ευρωζώνης,

μειώθηκε από 6,2 και 4,1 ποσοστιαίες μονάδες, σε 1,9 και 0,7 μονάδες αντίστοιχα.

Εξέλιξη του ποσοστού πληθυσμού ηλικίας 25-34 με ανώτατη εκπαίδευση σε Ελλάδα, ΟΟΣΑ και Ε.Ε.



Πηγή: Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

Από τα στοιχεία της Eurostat, προκύπτει ότι αναλογικά με τον συνολικό πληθυσμό της χώρας, η Ελλάδα διαθέτει το δεύτερο υψηλότερο ποσοστό φοιτητών (7,51% το 2020) στην Ευρώπη, μετά την Τουρκία. Το ποσοστό της Ελλάδας βρέθηκε

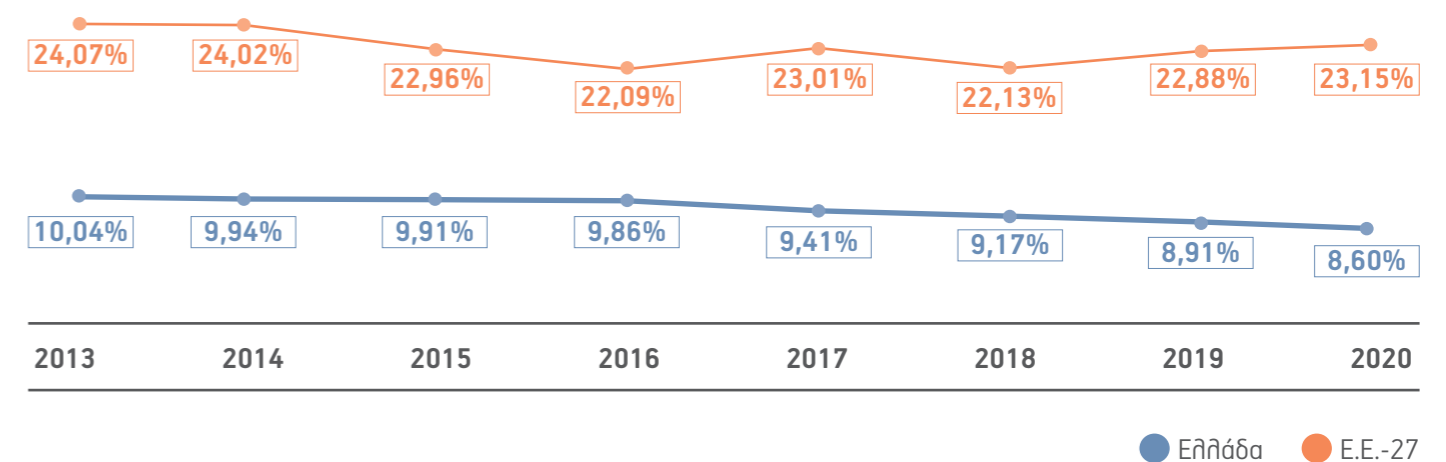
πολύ πάνω από τον μέσο όρο των χωρών της Ε.Ε. των 27, ο οποίος υπολογίζεται στο 4,03%. Το γεγονός αυτό οφείλεται, σε μεγάλο βαθμό, στη συμπερίληψη των ανενεργών φοιτητών (σε έτη πέραν των ν+3).



Το πρόβλημα των «αιώνιων φοιτητών» αντικατοπτρίζεται και στην αναλογία αποφοίτων επί του συνολικού αριθμού των φοιτητών των ΑΕΙ. Η Ελλάδα βρίσκεται στην τελευταία θέση της σχετικής κατάταξης για το 2020, με ποσοστό 8,60%, έναντι του μέσου όρου για την Ε.Ε., 23,20%. Η μεγάλη αυτή διαφοροποίηση οφείλεται τόσο στον παρονομαστή του κλάσματος (τον δυσανάλογα μεγάλο αριθμό των εγγεγραμμένων φοιτητών), όσο και στον αριθμητή (τον σχετικά μικρό αριθμό όσων τελικά αποφοιτούν). Είναι, δε, χαρακτηριστικό ότι το ποσοστό αυτό, μειώθηκε τα τελευταία οκτώ χρόνια από 10% σε 8,60%, υποδηλώνοντας ότι το πρόβλημα εντείνεται.

Η παραμονή φοιτητών που δεν αποφοιτούν από τα ελληνικά ΑΕΙ, επιδεινώνει πηλασματικά τις ήδη αρνητικές επιδόσεις της χώρας σε μια σειρά από τους σχετικούς διεθνείς δείκτες. Συνεπώς, είναι αναγκαίος ο διαχωρισμός των ανενεργών φοιτητών και η προσφορά εναλλακτικών δυνατοτήτων φοίτησης για τους εργαζόμενους φοιτητές που τα ποσοστά τους έχουν αυξηθεί τα τελευταία δέκα χρόνια.

Εξέλιξη ποσοστού αποφοίτων/φοιτητών την περίοδο 2013 – 2020 σε Ελλάδα και Ε.Ε. (Eurostat)



Πηγή: Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

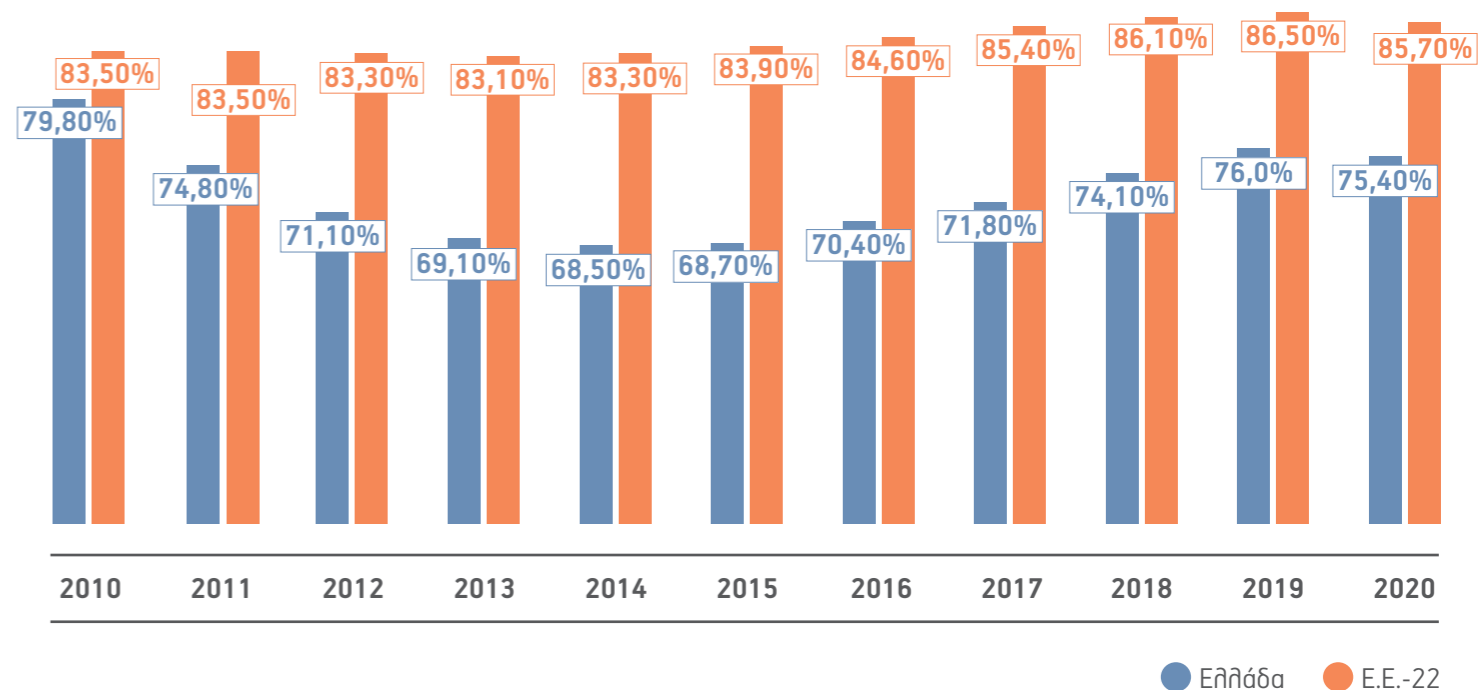
1.9. Προοπτικές απασχόλησης των Ελλήνων πτυχιούχων

Η μελέτη της ΕΘΑΑΕ εξετάζει, επίσης, τα στοιχεία για την απασχόληση των Ελλήνων πτυχιούχων. Το 2020, το ποσοστό απασχόλησης των αποφοίτων των ΑΕΙ στην Ελλάδα για την ηλικιακή ομάδα 25-64 διαμορφώθηκε στο 75,40%, σε σύγκριση με 84,50% στον ΟΟΣΑ και 85,70% στην Ε.Ε. Στην ηλικιακή ομάδα 25-34, η εικόνα είναι ακόμη χειρότερη, με το ποσοστό να μειώνεται στο 70,30%, 13 ποσοστιαίες μονάδες κάτω από τα αντίστοιχα ποσοστά για τον ΟΟΣΑ και την Ε.Ε.

Με βάση τα στοιχεία αυτά, η Ελλάδα βρίσκεται στην έκτη και την τρίτη θέση από το τέλος στις αντίστοιχες κατατάξεις. Και στις δυο κατηγορίες, τα ποσοστά απασχόλησης μειώθηκαν σημαντικά από το 2010 έως τα μέσα της δεκαετίας, λόγω της οικονομικής κρίσης, και στη συνέχεια αυξήθηκαν, με μια οριακή επιδείνωση το 2020 λόγω της πανδημίας, χωρίς, ωστόσο, να προσεγγίσουν τα προ κρίσης επίπεδα.

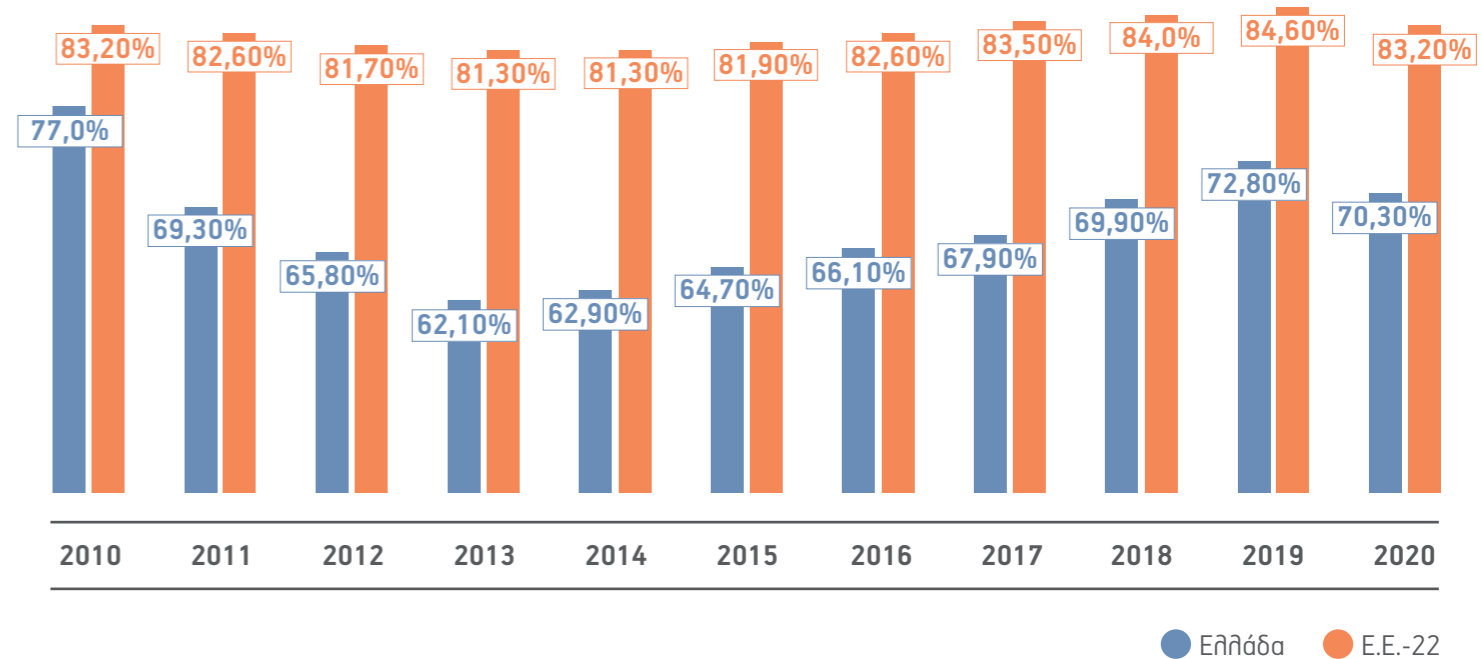


Μεταβολή ποσοστού απασχόλησης αποφοίτων ΑΕΙ (επίπεδα 5-8) ηλικίας 25-64 την περίοδο 2010-2020 για Ελλάδα και Ε.Ε.-22



Πηγή: Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

Μεταβολή ποσοστού απασχόλησης αποφοίτων ΑΕΙ (επίπεδα 5-8) ηλικίας 25-34 την περίοδο 2010-2020 για Ελλάδα και Ε.Ε.-22



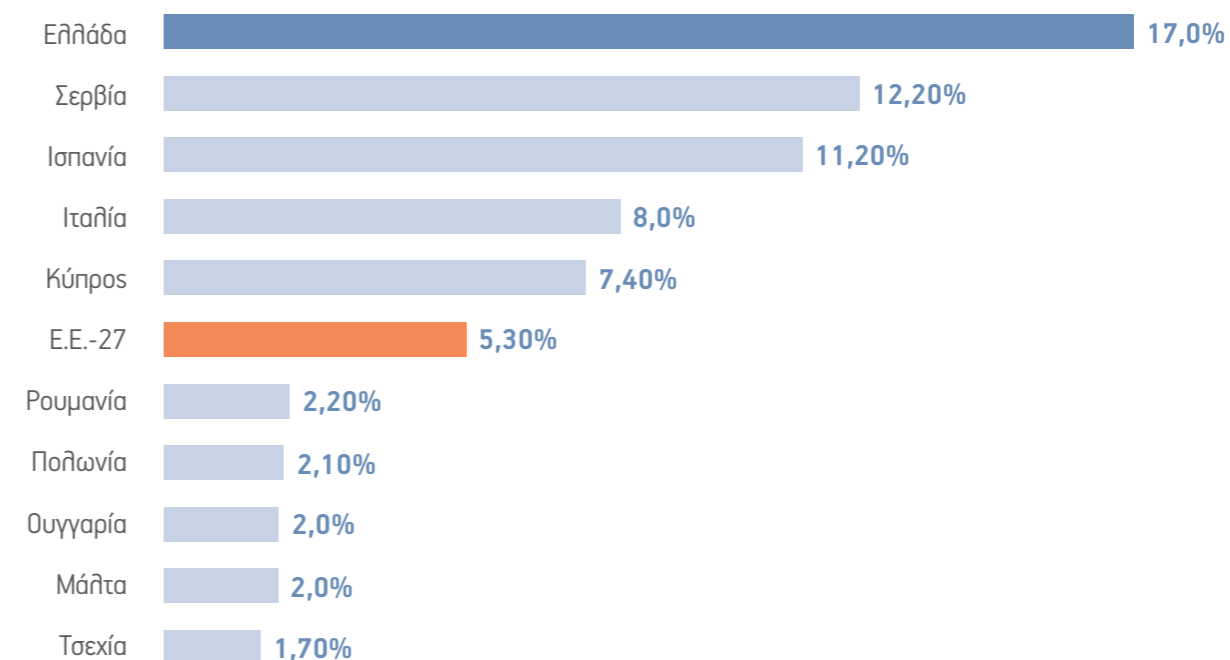
Πηγή: Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022



Αντίστοιχη είναι η εικόνα σε ό,τι αφορά τα ποσοστά ανεργίας. Το ποσοστό της ανεργίας μεταξύ των πτυχιούχων ΑΕΙ ηλικίας 25-39 ετών στην Ελλάδα ήταν το υψηλότερο στην Ευρώπη, και διαμορφώθηκε το 2021 στο 17,0%, ποσοστό υπερτριπλάσιο από τον μέσο ευρωπαϊκό όρο (5,30%). Η αρνητική αυτή

επίδοση οφείλεται, προφανώς, σε μεγάλο βαθμό στην οικονομική κρίση της προηγούμενης δεκαετίας, και έχει βελτιωθεί κατά 4,90% από το 2017, έναντι οριακής βελτίωσης κατά 0,50% στην υπόλοιπη Ευρώπη.

Ανεργία πτυχιούχων ΑΕΙ ηλικίας 25-39 ετών (επίπεδα 5-8) στην Ευρώπη, 2021 (με βάση δεδομένα της Eurostat)



Πηγή: Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

Ποσοστά ανεργίας πτυχιούχων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ηλικίας 25-39 (επίπεδο 5-8) στην Ευρώπη, 2017-2021 (με βάση δεδομένα της Eurostat)

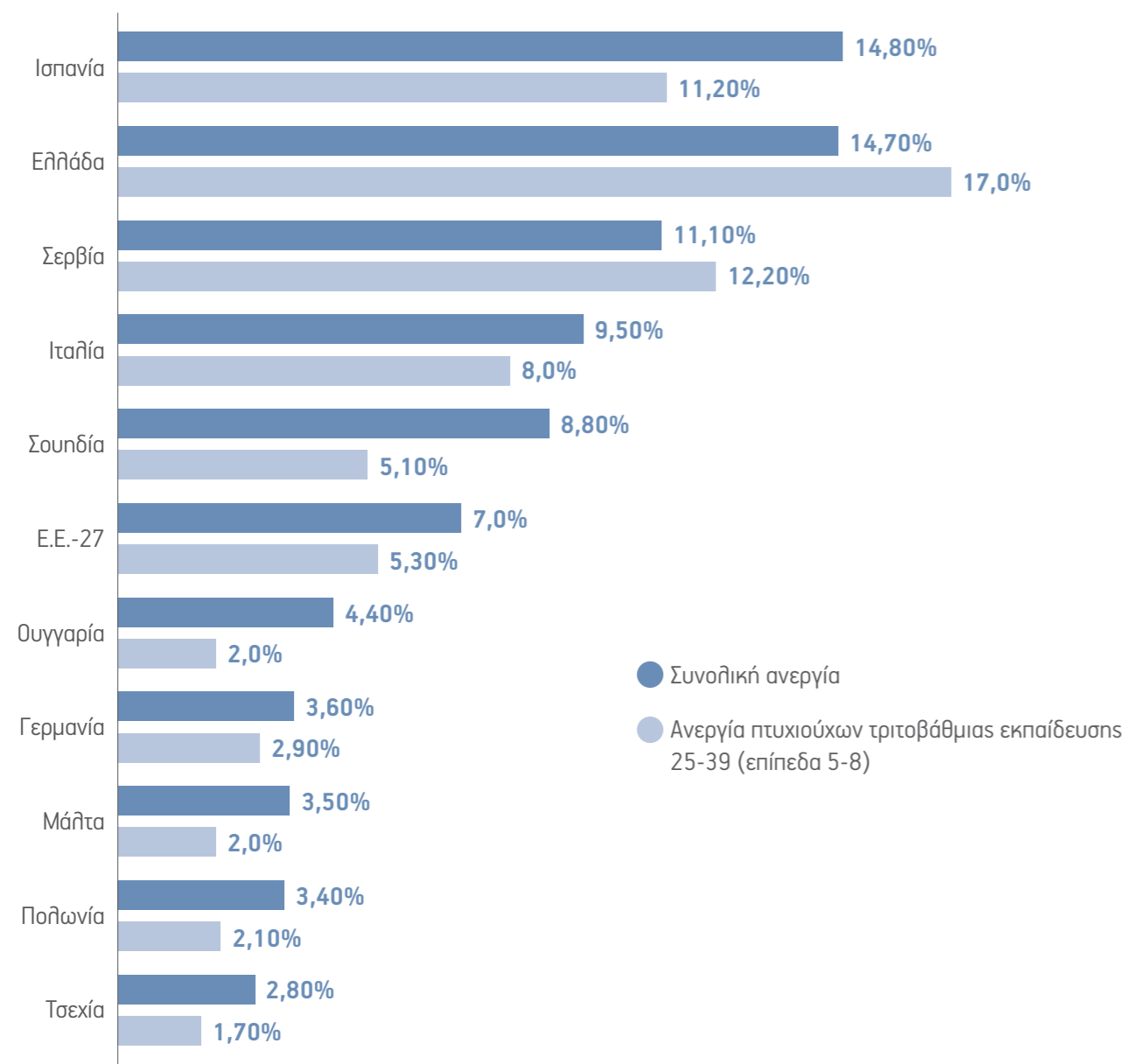
Χώρα	2017	2018	2019	2020	2021	Μεταβολή 2017-2021
Ελλάδα	21,90%	19,90%	16,80%	17,50%	17,0%	-4,90%
Σερβία	16,70%	15,0%	12,0%	11,60%	12,20%	-4,50%
Ισπανία	11,70%	10,50%	10,0%	13,20%	11,20%	-0,50%
Ιταλία	10,70%	9,90%	9,50%	8,80%	8,0%	-2,70%
Κύπρος	11,0%	8,60%	6,60%	7,60%	7,40%	-3,60%
Κροατία	9,50%	8,70%	8,10%	7,70%	6,90%	-2,60%
Πορτογαλία	7,10%	5,70%	6,10%	7,10%	6,10%	-1,0%
Γαλλία	5,20%	5,90%	5,40%	6,0%	5,60%	0,40%
Δανία	6,70%	5,90%	6,10%	6,70%	5,50%	-1,20%
Ε.Ε.-27	5,80%	5,40%	5,0%	5,80%	5,30%	-0,50%

Πηγή: Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

Όστόσο, πρέπει να τονισθεί ότι η Ελλάδα είναι μία από τις ελάχιστες ευρωπαϊκές χώρες όπου το ποσοστό της ανεργίας μεταξύ των πτυχιούχων (17,0%) είναι υψηλότερο από αυτό μεταξύ του γενικού πληθυσμού (14,70%). Οι μόνες άλλες χώρες όπου παρατηρείται το ίδιο φαινόμενο είναι η Σερβία

και η Δανία. Στο σύνολο της Ε.Ε., η ανεργία στον γενικό πληθυσμό (7,0%) ξεπερνά την ανεργία μεταξύ των πτυχιούχων (5,30%). Τα στοιχεία αυτά θέτουν το ερώτημα για το κατά πόσο τα ελληνικά πανεπιστήμια προετοιμάζουν επαρκώς τους φοιτητές για την αγορά εργασίας.

Ποσοστό ανεργίας στο σύνολο του πληθυσμού σε σύγκριση με την ανεργία στους πτυχιούχους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στις ηλικίες 25-39 (επίπεδα 5-8), 2021 (με βάση δεδομένα της Eurostat)



Πηγή: Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

Την ίδια ώρα, έρευνα της Endeavor Greece¹⁶ αναδεικνύει τον ρόλο του ελληνικού startup οικοσυστήματος ως βασικού μοχλού δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας, καθώς ο συνολικός αριθμός θέσεων εργασίας πλήρους απασχόλησης από ελληνικές νεοφυείς επιχειρήσεις στον χώρο της τεχνολογίας αυξήθηκε το 2021 κατά 82%, φτάνοντας τις 12.785, εκ των οποίων 8.536 στην Ελλάδα.

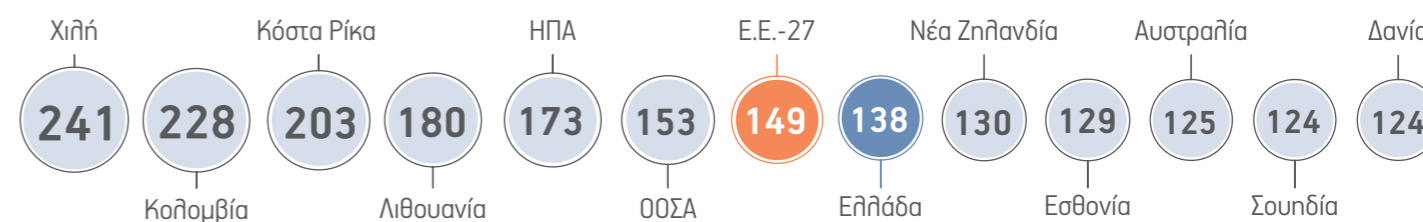
Οι startups που πρωταγωνίστησαν στη δημιουργία των νέων θέσεων εργασίας δραστηριοποιούνται, κυρίως, σε τομείς όπως η διαχείριση επιχειρηματικών διαδικασιών (business process management), το μάρκετινγκ και η διαφήμιση, η αυτοκίνηση, οι τραπεζικές υπηρεσίες, η έρευνα αγοράς, οι υπηρεσίες κοινής ωφέλειας, ο τουρισμός, το ανθρώπινο δυναμικό και η ναυτιλία.

16. 2021 Greek-Tech Ecosystem Insights & 2022 Predictions, Endeavor Greece, 5 Ιουλίου 2022

Είναι, επίσης, εμφανές ότι τα εφόδια που λαμβάνουν οι φοιτητές από τα πανεπιστημιακά ιδρύματα είναι ανεπαρκή, γεγονός που επιβεβαιώνεται και από το σχετικό επίπεδο των αμοιβών τους. Όπως είναι αναμενόμενο, οι αποδοχές των εργαζόμενων με ανώτατη εκπαίδευση παγκοσμίως υπερβαίνουν κατά πολύ το επίπεδο των μέσων αποδοχών (λαμβάνοντας ως βάση σύγκρισης τις αποδοχές των αποφοίτων δευτεροβάθμιας

εκπαίδευσης, οι οποίες αποτυπώνονται στο επίπεδο των 100 μονάδων, οι σχετικές αποδοχές εργαζόμενων με ανώτατη εκπαίδευση βρίσκονταν το 2019 στις 153 μονάδες για τις χώρες του ΟΟΣΑ και τις 149 για την Ε.Ε., ενώ στην Ελλάδα διαμορφώθηκε στις 138, κατατάσσοντας τη χώρα μας στην τελευταία δεκάδα μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ).

Σχετικές αποδοχές εργαζόμενων με ανώτατη εκπαίδευση (επίπεδα 5-8), 2019, με βάση σύγκρισης τις αποδοχές των αποφοίτων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, οι οποίες αποτυπώνονται στο επίπεδο των 100 μονάδων (ΟΟΣΑ)



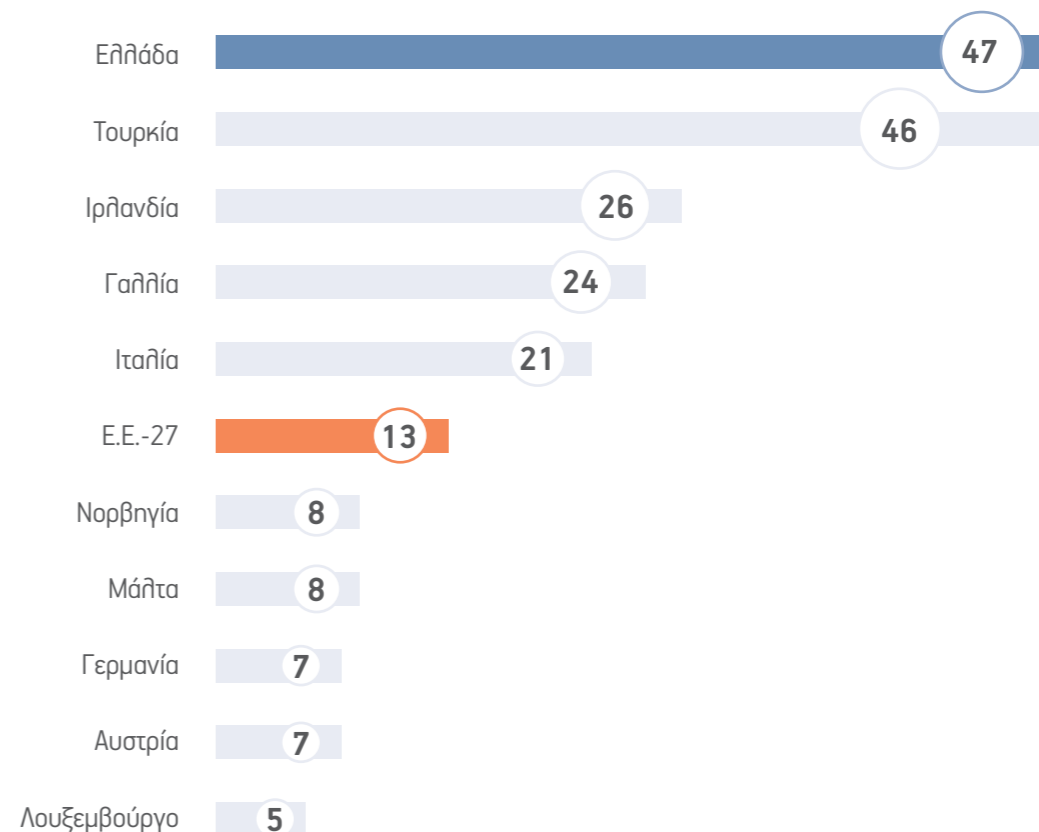
Πηγή: Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

1.10. Το διδακτικό προσωπικό

Ενδιαφέρον, τέλος, παρουσιάζουν τα στοιχεία της έκθεσης σχετικά με το διδακτικό προσωπικό των ΑΕΙ. Η αναλογία φοιτητών ανά μέλος διδακτικού προσωπικού στην Ελλάδα παρουσιάζει μια υπερβολικά υψηλή τιμή (47 φοιτητές ανά διδάσκοντα) έναντι της μέσης ευρωπαϊκής αναλογίας (13

φοιτητές ανά διδάσκοντα). Η υψηλή αναλογία μπορεί να αποδοθεί εν μέρει στον διογκωμένο αριθμό φοιτητών που περιλαμβάνει και μη ενεργούς, οφείλεται, όμως, και στον πράγματι μικρό αριθμό των διδασκόντων.

Αναλογία φοιτητών/διδασκόντων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, το 2020 (με βάση δεδομένα της Eurostat) Αριθμός φοιτητών ανά διδάσκοντα



Πηγή: Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022



Είναι δε ανησυχητικό ότι, μεταξύ 2014 και 2020, η αναλογία επιδεινώθηκε από 45 σε 47 φοιτητές ανά διδάσκοντα, ενώ, κατά το ίδιο διάστημα, στην Ε.Ε. βελτιώθηκε από 15 σε 13.

Μεταβολή αναλογίας φοιτητών/διδασκόντων σε Ε.Ε.-27 και Ελλάδα (2014-2020)

Αριθμός φοιτητών ανά διδάσκοντα

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ε.Ε.-27	15	15	15	15	13	13	13
Ελλάδα	45	40	40	39	44	40	47



Η εικόνα της υποστελέχωσης των ελληνικών πανεπιστημίων επιβεβαιώνεται και από τα στοιχεία για τον αριθμό των διδασκόντων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, ως ποσοστό του οικονομικά ενεργού και του συνολικού πληθυσμού της χώ-

ρας. Η αναλογία αυτή διαμορφώθηκε στην Ελλάδα το 2020 σε ποσοστό 0,38% και 0,16% αντίστοιχα, έναντι 0,68% και 0,31% στην Ε.Ε.

Μεταβολή διδακτικού προσωπικού στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (επίπεδα 5-8) (2020 και 2019) και ποσοστό αυτού επί του οικονομικά ενεργού και συνολικού πληθυσμού στην Ευρώπη

Χώρες	Σύνολο διδακτικού προσωπικού στην τριτοβάθμια εκπαίδευση		Ποσοστό επί του οικονομικά ενεργού πληθυσμού (15-64 ετών)		Ποσοστό επί του συνολικού πληθυσμού	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Ε.Ε.-27	1.401.869	1.401.139	0,67%	0,68%	0,31%	0,31%
Ελλάδα	19.861	17.049	0,43%	0,38%	0,19%	0,16%

Το 36,64% του εκπαιδευτικού προσωπικού στα ελληνικά πανεπιστήμια είναι γυναίκες, επτά περίπου μονάδες χαμηλότερο από το 43,57% του αντίστοιχου μέσου όρου των χωρών μελών της Ε.Ε. -27¹⁷.

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί η αρνητική εικόνα της ηλικιακής κατανομής του διδακτικού προσωπικού. Μόλις το 3,80% του συνόλου των διδασκόντων, έναντι 22,80% στην Ευρώ-

πη, έχουν ηλικία κάτω των 35 ετών, ενώ το 51,90%, έναντι 36,80% στην Ευρώπη είναι άνω των πενήντα. Τα ποσοστά που καταγράφονται για την Ελλάδα, ιδιαίτερα για τις νεότερες ηλικίες, αναδεικνύουν τις επιπτώσεις από το πολυετές πάγωμα των προσλήψεων στα ελληνικά πανεπιστήμια. Εξηγούν, όμως, και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει η πανεπιστημιακή κοινότητα στην προσαρμογή της στις σύγχρονες εξελίξεις και τις ραγδαία μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.



Διδακτικό προσωπικό στην τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ευρώπη ανά ηλικιακή ομάδα και φύλο, το 2020 (με βάση δεδομένα της Eurostat)

Χώρα	Σύνολο	<35 ετών			35-49 ετών			50-64 ετών			>65 ετών			Άγνωστο		
		Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες
Ε.Ε.-27	1.409.139	22,80%	52,90%	47,10%	37,0%	52,80%	47,20%	31,80%	60,10%	39,90%	5,0%	74,50%	25,50%	3,40%	59,10%	40,90%
Βέλγιο	34.454	11,40%	38,40%	61,60%	40,80%	43,40%	56,60%	33,90%	51,80%	48,20%	0,80%	78,10%	21,90%	13,10%	69,20%	30,80%
Βουλγαρία	20.894	12,90%	48,60%	51,40%	37,10%	44,60%	55,40%	37,60%	50,30%	49,70%	12,40%	62,50%	37,50%	0,0%	0,0%	0,0%
Δανία	25.324	31,10%	55,20%	44,80%	34,90%	51,50%	48,50%	27,50%	56,20%	43,80%	6,50%	70,90%	29,10%	0,0%	0,0%	0,0%
Γερμανία	457.457	39,60%	55,60%	44,40%	30,80%	58,0%	42,0%	25,10%	66,10%	33,90%	4,30%	80,0%	20,0%	0,20%	51,10%	48,90%
Εσθονία	4.195	14,90%	51,30%	48,70%	45,40%	49,0%	51,0%	28,60%	49,80%	50,20%	11,10%	63,40%	36,90%	0,0%	0,0%	0,0%
Ελλάδα	17.049	3,80%	47,60%	52,40%	44,30%	62,10%	37,90%	46,60%	64,90%	35,10%	5,30%	72,0%	28,0%	0,0%	0,0%	0,0%



1.11. Η μεγάλη πρόκληση

Τα συμπεράσματα του κεφαλαίου αυτού, που προδιαγράφουν σε μεγάλο βαθμό τις εθνικές προτεραιότητες της επόμενης δεκαετίας, μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

- > Ικανοποιητικό επίπεδο ανώτατης εκπαίδευσης στους νέους και στις γυναίκες
- > Υψηλότερα ποσοστά άνεργων πτυχιούχων, με τις γυναίκες σε μειονεκτικότερη θέση (Βλέπε σελ. 44)
- > Υψηλά ποσοστά φοιτητικού πληθυσμού με πολύ χαμηλά ποσοστά αποφοίτησης
- > Μικρός αναλογικά αριθμός καθηγητών με ηλικιακά προβλήματα

Πρόσφατο νομοσχέδιο του Υπουργείου Παιδείας για τα Πανεπιστήμια προσφέρει ένα πλαίσιο μεταρρυθμίσεων για την αναβάθμιση του κύριου ρόλου τους, που είναι η εκπαίδευση και η έρευνα, συμβαδίζοντας με τις ανάγκες της κοινωνίας και οικονομίας. Μεταφέρονται βέλτιστες πρακτικές από το εξωτερικό και καλύπτονται πολυετείς απαιτήσεις της ακαδημαϊκής κοινότητας, όπως κοινά προγράμματα σπουδών σε διεπιστημονικά αντικείμενα, δευτερεύουσα κατεύθυνση, ελληνικό Erasmus, κοινά/διπλά προγράμματα σπουδών με ξένα ΑΕΙ, αναβάθμιση της πρακτικής άσκησης και των Κέντρων Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης (ΚΕΔΙΒΙΜ), εργαζόμενοι φοιτητές, ευελιξία στους επισκέπτες καθηγητές, βιομηχανικά διδακτορικά, start-ups ερευνητών, μείωση της γραφειοκρατίας στη διαχείριση της έρευνας, κ.λπ.

Εναπόκειται, πλέον, στην ευθύνη των πανεπιστημίων η αξιοποίηση του νέου αυτού πλαισίου και η θέσπιση ποιοτικών προδιαγραφών για την υλοποίηση των αλλαγών. Ωστόσο, πρέπει να τονισθεί ότι τα ζητήματα αυτά δεν αντιμετωπίζονται μόνο με νομοσχέδια, αλλά απαιτούν μια ευρύτερη εθνική στρατηγική, με μακροπρόθεσμη ποσοτική στόχευση, με ευρωπαϊκού επιπέδου πόρους (χρηματοοικονομικούς, ανθρώπινους, υποδομές) και ουσιαστική συνεργασία των εμπλεκόμενων Υπουργείων (Παιδείας, Οικονομικών, Εργασίας, Ανάπτυξης), αλλά και των κοινωνικών φορέων και οργανισμών/επιχειρήσεων.

Είναι σαφές ότι, τόσο η ακαδημαϊκή, όσο και η επιχειρηματική κοινότητα, βρίσκονται αντιμέτωπες με μια ιστορική πρό-

κληση για να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις ραγδαίες αλλαγές που αναδιατάσσουν την αγορά εργασίας. Η κάλυψη των μεγάλων ελλείψεων στις αναδυόμενες νέες δεξιότητες αποτελεί κορυφαία προτεραιότητα. Παράλληλα, όμως, αντιμετώπι με ένα μέλλον που θα βασίζεται σε θέσεις εργασίας που σήμερα δεν υπάρχουν, με τη χρήση τεχνολογιών που δεν έχουν εφευρεθεί για να βοηθήσουν στην επίλυση προκλήσεων που δεν έχουμε ακόμη αντιληφθεί, οι νέοι του σήμερα θα χρειαστούν, κυρίως, ικανότητα προσαρμογής στην αλλαγή, διάθεση να μαθαίνουν συνεχώς νέα πράγματα και ικανότητα να καινοτομούν, δίνοντας καλύτερες απαντήσεις σε σύνθετα προβλήματα.

17. Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

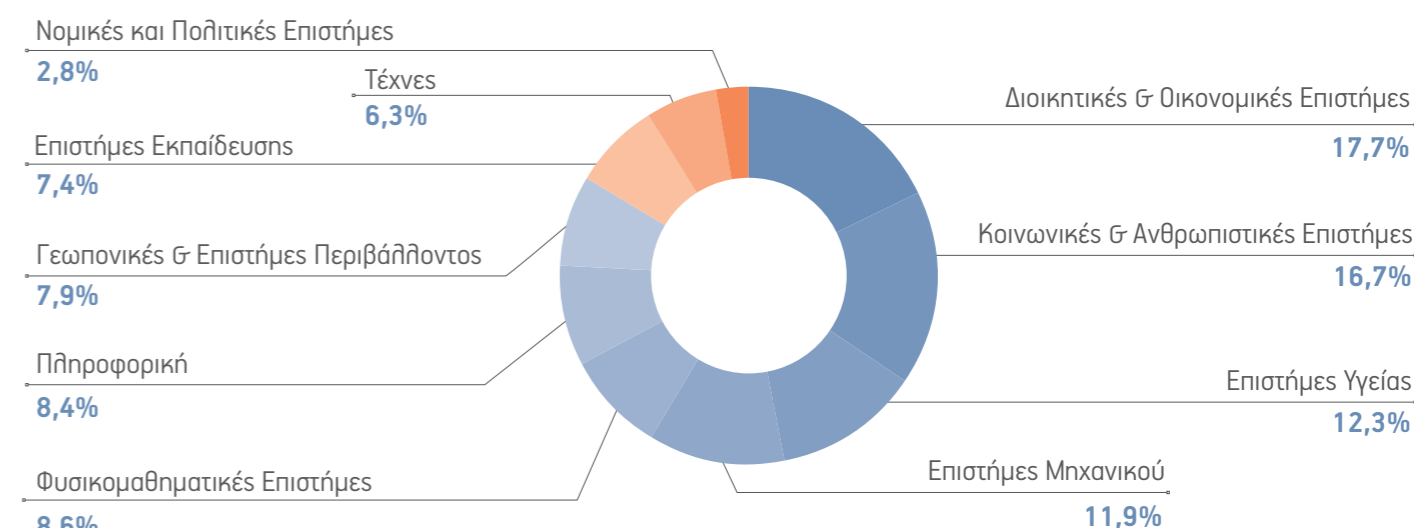
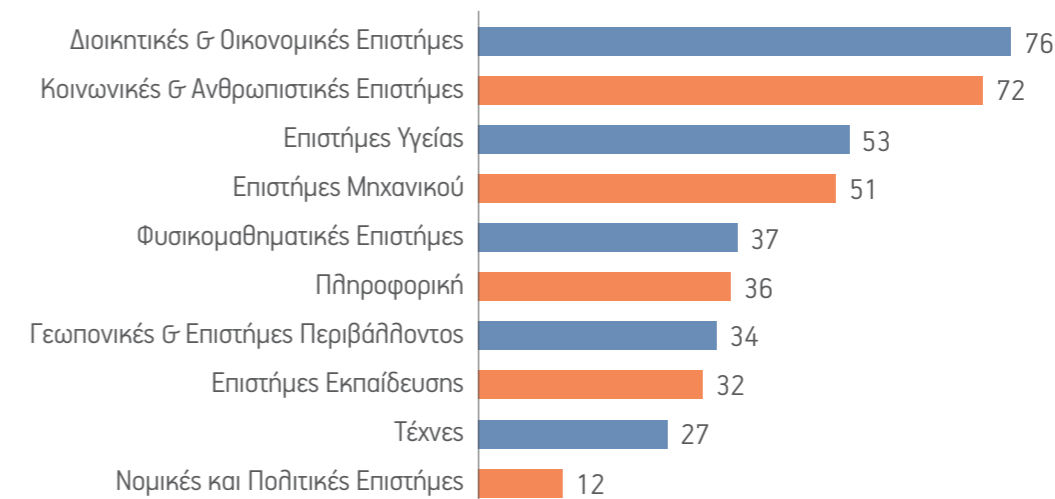
02

Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ

2.1. Πανεπιστημιακά Τμήματα ανά Επιστημονική Περιοχή	37
2.2. Πανεπιστημιακά Τμήματα ανά Γεωγραφική Περιφέρεια	38
2.3. Έμφαση σπουδών στους σημαντικούς επιστημονικούς κλάδους STEM	42
2.4. Οι ελλείψεις επιστημονικού ανθρώπινου δυναμικού εμπόδιο για το αναπτυξιακό άλμα της χώρας	44
2.5. Υψηλά ποσοστά φοιτητικού πληθυσμού με πολύ χαμηλά ποσοστά αποφοίτησης	45
2.6. Μεταπτυχιακά και Προγράμματα Διά Βίου Μάθησης	46
2.7. Η δυνατότητα για επανειδίκευση	53
2.8. Νέοι επιστήμονες με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες	54

2.1. Πανεπιστημιακά Τμήματα ανά Επιστημονική Περιοχή

Πλήθος Τμημάτων



Από την ανάλυση των Πανεπιστημιακών Προπτυχιακών Τμημάτων στα 25 Πανεπιστήμια της Ελλάδας προέκυψε ότι τα περισσότερα Τμήματα ανήκουν στην επιστημονική περιοχή των Διοικητικών και Οικονομικών Επιστημών (76 τμήματα, 17,7%) και ακολουθεί στη δεύτερη θέση η επιστημονική περιοχή των Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών (72 Τμήματα, 16,7%).

Η έκκληση είναι ότι στις Επιστήμες της Υγείας (53 τμήματα) υπάρχουν περισσότερα τμήματα από αυτά στις Επιστήμες του Μηχανικού (51 τμήματα).

Αν προσθέσουμε τα τμήματα για τις Φυσικομαθηματικές Επιστήμες (37 τμήματα) και τις επιστήμες της Εκπαίδευσης (32 τμήματα), τότε τα τμήματα με έμφαση στη δημιουργία εκπαιδευτικών (στην Α'βάθμια και Β'βάθμια εκπαίδευση) είναι 69 (16%), που ως κατηγορία είναι τρίτη σε αριθμό. Αυτή η υπερπληθώρα τμημάτων για εκπαιδευτικές ειδικότητες σχετίζεται με τον μεγάλο αριθμό εκπαιδευτικών στη χώρα

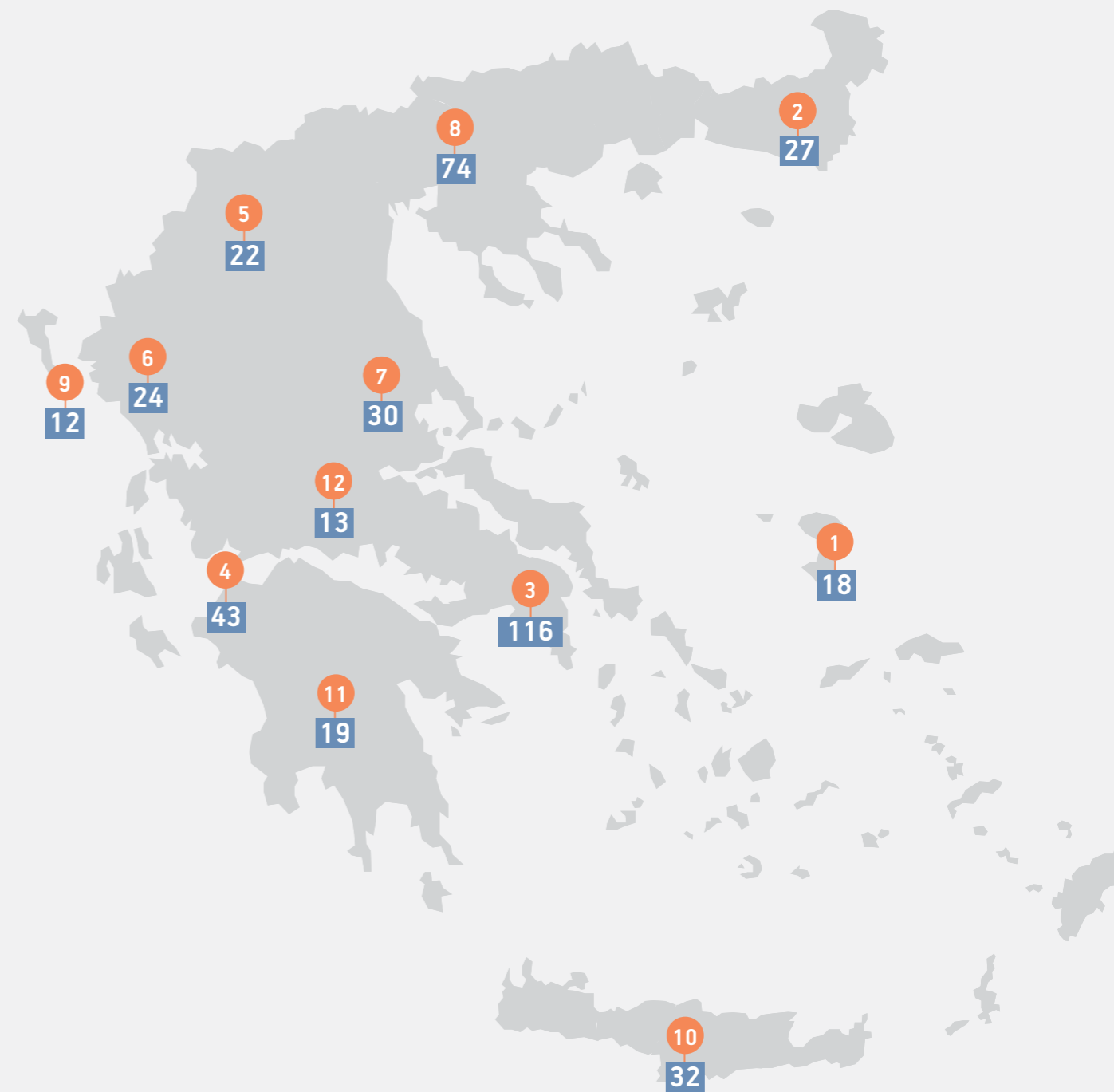
και αποτελεί ένα από τα σοβαρά προβλήματα πραγματικής ανεργίας των αποφοίτων εκπαιδευτικής κατεύθυνσης που θα πρέπει να αντιμετωπιστεί, λόγω των κορεσμένων θέσεων στο Δημόσιο. Είναι χαρακτηριστικό ότι μελέτη της Eurostat για την αναλογία εκπαιδευτικού προσωπικού και μαθητών στην Α'βάθμια και Β'βάθμια εκπαίδευση το 2021 ανέδειξε την Ελλάδα στην πρώτη θέση μεταξύ των χωρών της Ε.Ε. (8,2 μαθητές ανά εκπαιδευτικό στην Ελλάδα και 12,1 μαθητές ανά εκπαιδευτικό κατά μέσο όρο στην Ε.Ε.)¹⁸.

Στα θετικά στοιχεία είναι ο υπολογίσιμος αριθμός των τμημάτων Πληροφορικής (36 τμήματα, 8,4% στο σύνολο), αλλά και των Γεωπονικών και Επιστημών Περιβάλλοντος (34 τμήματα, 7,9% στο σύνολο), καθώς είναι ειδικότητες με σημαντική ζήτηση από την αγορά εργασίας και αφορούν δύο σημαντικούς πυλώνες της ανάπτυξης της χώρας. Βέβαια, το ζητούμενο είναι το κατά πόσο το πλήθος των αποφοίτων και οι δεξιότητές τους είναι ικανές να βοηθήσουν την αναπτυξιακή πορεία της χώρας.

18. EU had 5.24 million school teachers in 2021, Eurostat, 2021

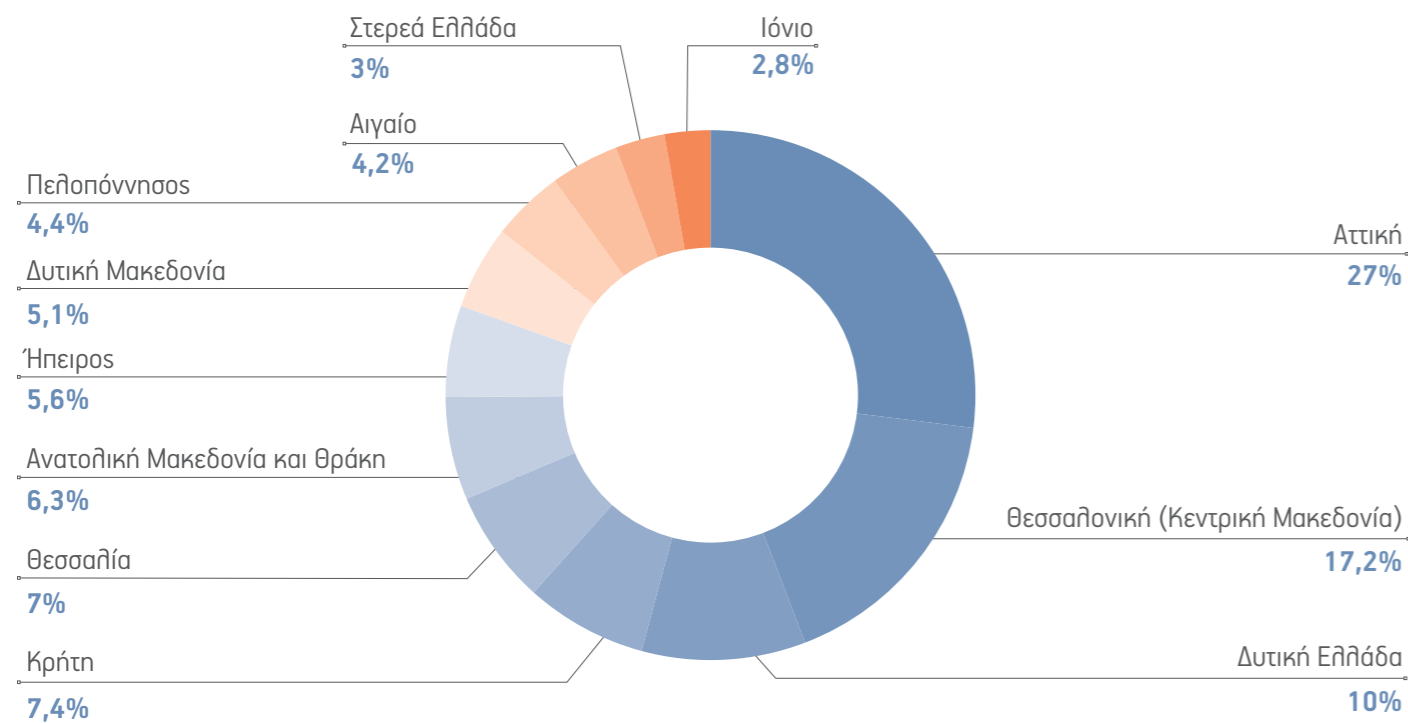
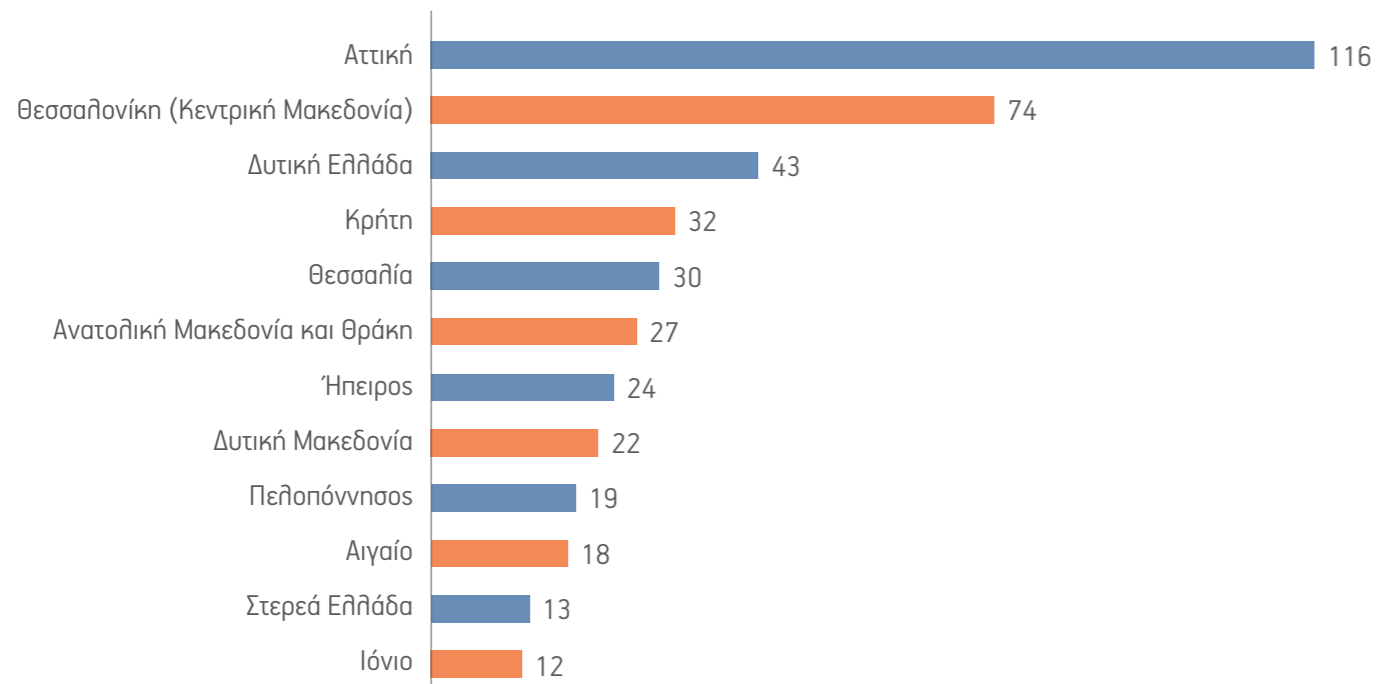
2.2. Πανεπιστημιακά Τμήματα ανά Γεωγραφική Περιφέρεια

1	Περιφέρεια Β. Αιγαίου Περιφέρεια Ν. Αιγαίου	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 4 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 4 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 3 Επιστήμες Εκπαίδευσης 2 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 2 Επιστήμες Μηχανικού 1 Επιστήμες Υγείας 1 Πληροφορική 1 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 0 Τέχνες 0	5	Περιφέρεια Δ. Μακεδονίας	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 6 Επιστήμες Μηχανικού 4 Επιστήμες Εκπαίδευσης 2 Επιστήμες Υγείας 2 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 2 Πληροφορική 2 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 2 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 1 Τέχνες 1 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 0	9	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 3 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 3 Τέχνες 3 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 2 Πληροφορική 1 Επιστήμες Εκπαίδευσης 0 Επιστήμες Μηχανικού 0 Επιστήμες Υγείας 0 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 0 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 0
2	Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας - Θράκης	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 4 Επιστήμες Μηχανικού 4 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 4 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 3 Επιστήμες Εκπαίδευσης 3 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 3 Επιστήμες Υγείας 2 Πληροφορική 2 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 2 Τέχνες 0	6	Περιφέρεια Ηπείρου	Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 5 Επιστήμες Υγείας 4 Επιστήμες Εκπαίδευσης 3 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 3 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 2 Επιστήμες Μηχανικού 2 Πληροφορική 2 Τέχνες 2 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 1 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 0	10	Περιφέρεια Κρήτης	Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 6 Επιστήμες Μηχανικού 5 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 5 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 4 Πληροφορική 4 Επιστήμες Υγείας 3 Επιστήμες Εκπαίδευσης 2 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 1 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 1 Τέχνες 1
3	Περιφέρεια Αττικής	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 23 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 23 Επιστήμες Υγείας 14 Επιστήμες Μηχανικού 13 Επιστήμες Εκπαίδευσης 9 Πληροφορική 8 Τέχνες 8 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 8 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 6 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 4	7	Περιφέρεια Θεσσαλίας	Επιστήμες Υγείας 7 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 6 Επιστήμες Μηχανικού 5 Επιστήμες Εκπαίδευσης 4 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 3 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 3 Πληροφορική 2 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 0 Τέχνες 0 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 0	11	Περιφέρεια Πελοποννήσου	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 5 Επιστήμες Υγείας 4 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 2 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 2 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 2 Πληροφορική 2 Τέχνες 2 Επιστήμες Εκπαίδευσης 0 Επιστήμες Μηχανικού 0 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 0
4	Περιφέρεια Δ. Ελλάδας	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 7 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 7 Επιστήμες Μηχανικού 6 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 6 Επιστήμες Υγείας 5 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 4 Πληροφορική 4 Επιστήμες Εκπαίδευσης 2 Τέχνες 2 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 0	8	Περιφέρεια Κ. Μακεδονίας	Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 14 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 11 Επιστήμες Μηχανικού 11 Επιστήμες Υγείας 10 Τέχνες 7 Επιστήμες Εκπαίδευσης 5 Πληροφορική 5 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 5 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 4 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 2	12	Περιφέρεια Στ. Ελλάδας	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 4 Πληροφορική 3 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 3 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 1 Επιστήμες Υγείας 1 Τέχνες 1 Επιστήμες Εκπαίδευσης 0 Επιστήμες Μηχανικού 0 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 0 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 0



Σημείωση: Στον χάρτη απεικονίζεται το σύνολο των πανεπιστημιακών τμημάτων ανά γεωγραφική περιφέρεια.

Πλήθος Τμημάτων ανά Περιφέρεια



Όπως αναμενόταν, ο μεγαλύτερος αριθμός τμημάτων υπάρχει στην Αττική (116 Τμήματα, 27% του συνόλου) με δέκα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο, Πάντειο Πανεπιστήμιο, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών και Ανωτάτη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης.

Η Κεντρική Μακεδονία (με επίκεντρο τη Θεσσαλονίκη) έρχεται στη δεύτερη θέση (74 τμήματα, 17,2% του συνόλου) με τρία ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδας.

Περιφέρειες με σημαντική ακαδημαϊκή παράδοση και έντονη παρουσία πανεπιστημιακών τμημάτων είναι η Πελοπόννη-

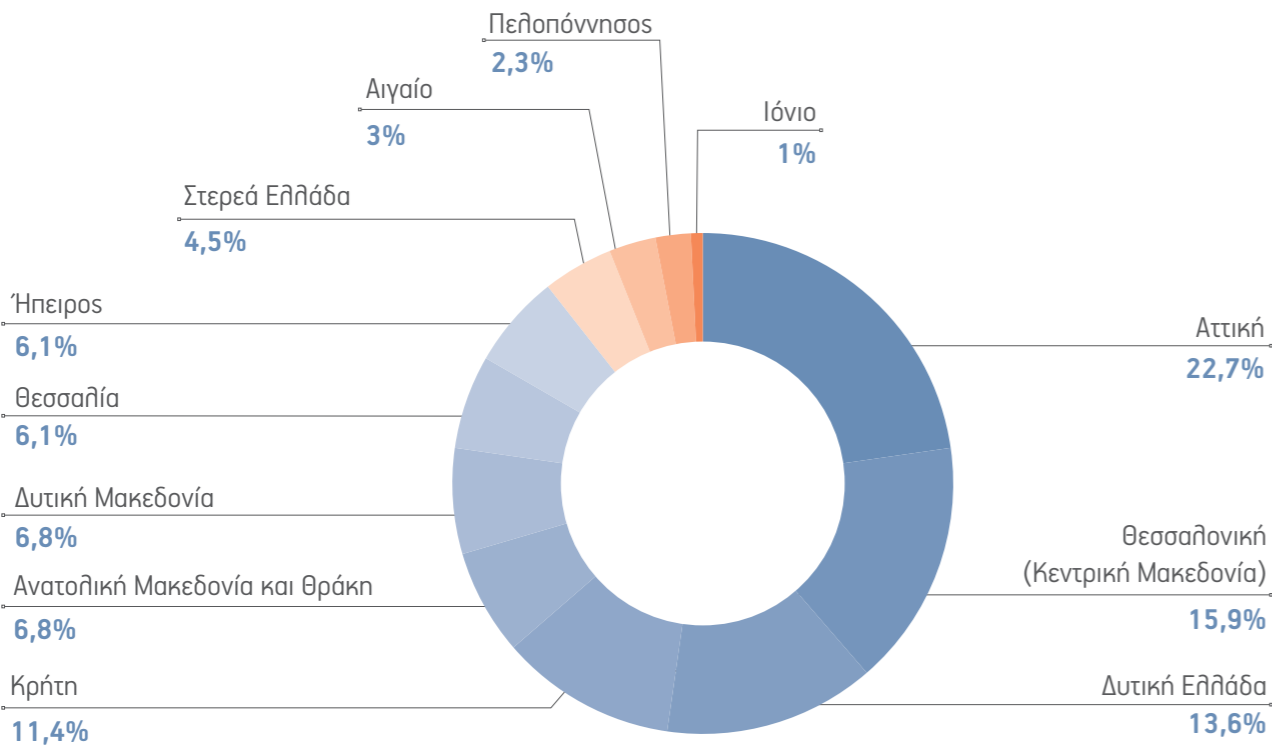
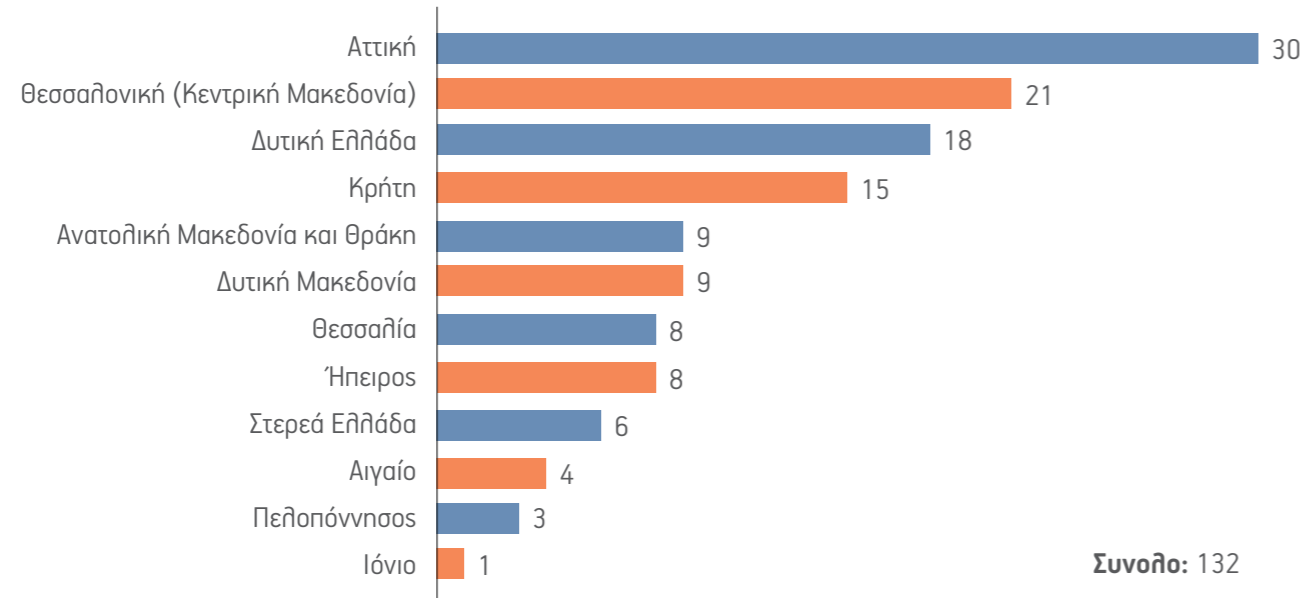
σος και η Δυτική Ελλάδα με 62 τμήματα συνολικά (14,4% του συνόλου) με το Πανεπιστήμιο Πατρών, το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου και το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, και η Κρήτη με 32 τμήματα (7,4% του συνόλου) από το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Πολυτεχνείο Κρήτης και το Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο.

Σημαντική είναι, επίσης, η παρουσία πανεπιστημιακών τμημάτων σε περιφέρειες με προβλήματα και σημαντικές προκλήσεις, λόγω δύσκολης γεωγραφίας, οικονομικής υστέρησης, ανεργίας, προβλημάτων στις υποδομές, δύσκολης πρόσβασης, κ.λπ., όπως η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη (με 27 τμήματα από το Πανεπιστήμιο Θράκης και το Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος), η Ήπειρος (με 24 τμήματα από το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων), η Δυτική Μακεδονία (με 22 τμήματα από το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας) και οι νησιωτικές περιοχές (με 30 τμήματα από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και το Ιόνιο Πανεπιστήμιο).



2.3. Έμφαση σπουδών στους σημαντικούς επιστημονικούς κλάδους STEM

Τμήματα STEM ανά Περιφέρεια



Ο όρος "STEM" [Science, Technology, Engineering and Mathematics] είναι το ακρωνύμιο το οποίο χρησιμοποιείται, κυρίως, για τα επιστημονικά πεδία που αναφέρονται στις Φυσικές Επιστήμες, την Τεχνολογία, την Επιστήμη των Μηχανικών και τα Μαθηματικά. Το ακρωνύμιο STEM πρωτοεμφανίστηκε στις ΗΠΑ πριν 20-25 χρόνια και αναφερόταν στον ολοκληρωμένο και ενοποιημένο σχεδιασμό της διδασκαλίας των επιμέρους τομέων του, σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Αυτό έγινε ταυτόχρονα με την κατάργηση του καθηγητοκεντρικού μοντέλου διδασκαλίας και την αντικατάστασή του από εκείνο που δίνει έμφαση στην ανακαλυπτική

μέθοδο της γνώσης, στις ερευνητικές και διαθεματικές εργασίες και δραστηριότητες. Σκοπός της εκπαίδευσης STEM είναι να συνδέσει τη μάθηση/θεωρητική γνώση με την πραγματικότητα/πρακτική εφαρμογή, ώστε να φέρει τους μαθητές/φοιτητές πιο κοντά στις ανάγκες της σύγχρονης κοινωνίας και οικονομίας.

Στον 21ο αιώνα είναι αξιοσημείωτη η επιστημονική και τεχνολογική ανάπτυξη, καθώς ερχόμαστε αντιμέτωποι με τα οφέλη και τις προκλήσεις αφενός της παγκοσμιοποίησης, της οικονομίας της γνώσης και της εισβολής της τεχνητής νο-

μοσύνης. Οι πανεπιστημιακές σπουδές στους επιστημονικούς κλάδους STEM είναι πολύ σημαντικές για την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη, γιατί η Επιστήμη (Science) είναι παντού στον κόσμο γύρω μας, η Τεχνολογία (Technology) διαρκώς επεκτείνεται σε κάθε τομέα/κλάδο της ζωής μας και είναι πλέον ενσωματωμένη στα περισσότερα προϊόντα/υπηρεσίες που χρησιμοποιούμε, η Μηχανική (Engineering) είναι η βάση για τον σχεδιασμό και την αντιμετώπιση των παγκόσμιων φυσικών προκλήσεων της βιώσιμης ανάπτυξης και της κυκλικής οικονομίας, ενώ τα Μαθηματικά (Mathematics) βρίσκονται πίσω από κάθε επάγγελμα και δραστηριότητα της ζωής μας, ιδιαίτερα τώρα με τις ψηφιακές τεχνολογικές δυνατότητες για ευφυή ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων. Τέλος, η πανεπιστημιακή εκπαίδευση STEM καλλιεργεί την κριτική σκέψη και ανοίγει τον δρόμο της καινοτομίας.

Με βάση την ετήσια έκθεση της ΕΘΑΑΕ του 2021¹⁹ για τα αντικείμενα σπουδών, οι εγγεγραμμένοι φοιτητές στην Ελλάδα το 2020 ακολουθούσαν, στην πλειονότητά τους, τις Επιστήμες Μηχανικού (21,3%) και τις Επιστήμες Διοίκησης και Νομικής (19,8%), με αξιοσημείωτα ποσοστά σε άλλες STEM ειδικότητες, όπως οι Φυσικές Επιστήμες (9,8%) και η Πληροφορική (3,5%).

Άρα, με βάση τη μελέτη αυτή, το ποσοστό των φοιτητών στα ελληνικά ΑΕΙ που παρακολουθούσαν σπουδές STEM το 2020

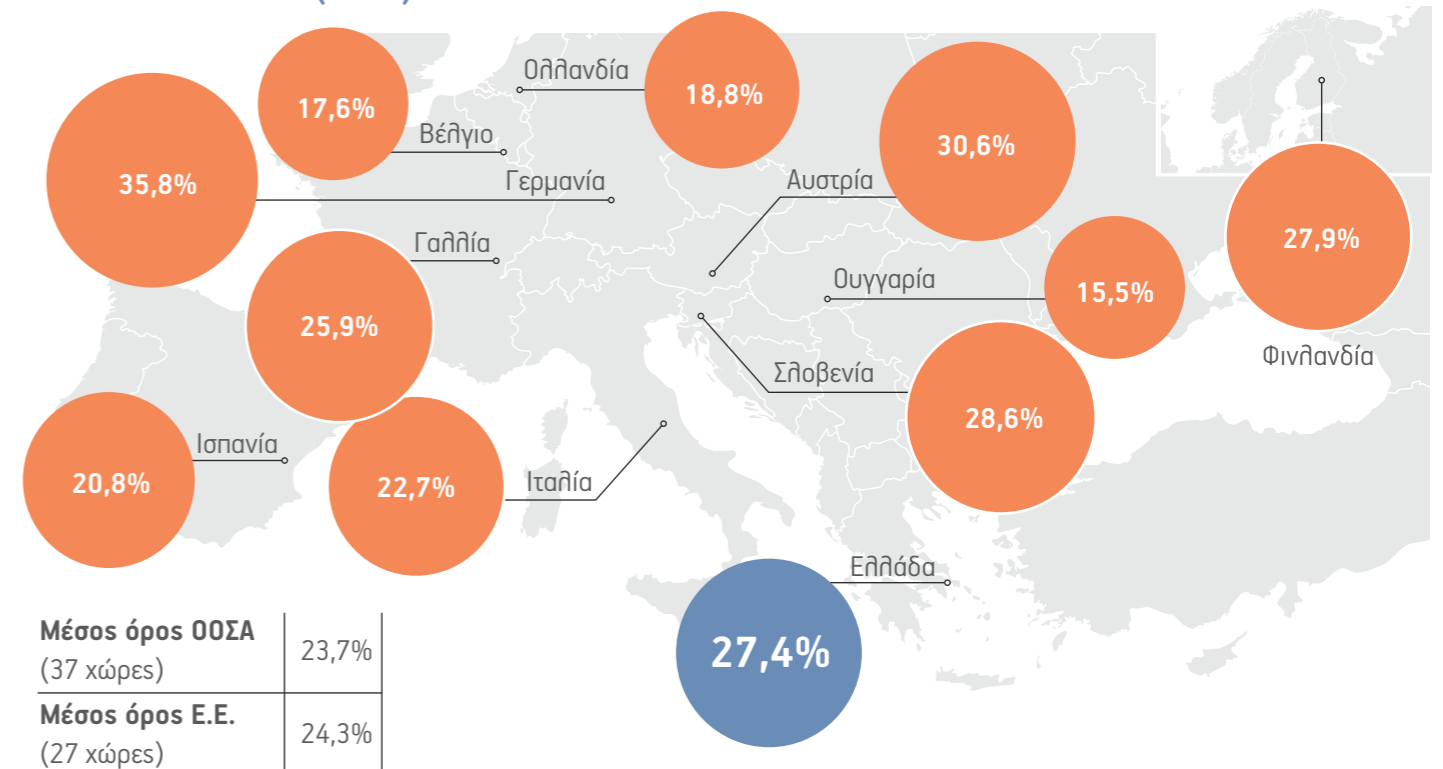
ανερχόταν στο 34,6% του συνόλου των φοιτητών, αρκετά υψηλότερο από το αντίστοιχο 27,5% των Ευρωπαίων φοιτητών. Στην Ευρώπη οι περισσότεροι φοιτητές είναι ενταγμένοι στις επιστήμες διοίκησης και τις νομικές σπουδές (21,8%) ενώ οι STEM ειδικότητες έχουν χαμηλότερα ποσοστά, όπως οι επιστήμες μηχανικής (15,8%) και οι φυσικές επιστήμες (6,8%), εκτός της πληροφορικής που είναι στο 4,9%.

Τα τμήματα STEM στα ελληνικά πανεπιστήμια είναι 132 (το 30,7% του συνόλου των τμημάτων) και εισέρχονται περίπου 21.000 φοιτητές ετησίως (επίσης το 30,7% του συνόλου των εισακτέων). Αυτά τα ποσοστά θεωρούνται ικανοποιητικά, σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

Σύμφωνα με στοιχεία του ΟΟΣΑ²⁰, ο αριθμός των αποφοίτων στην Ελλάδα από πανεπιστημιακά τμήματα STEM το 2021 αντιστοιχούσε στο 27,4% του συνόλου των αποφοίτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Αυτό το ποσοστό είναι κατά σχεδόν τέσσερις ποσοστιαίες μονάδες υψηλότερο από τον μέσο όρο των 37 χωρών που συμμετείχαν στην έρευνα του ΟΟΣΑ.

Αυτό το πλεονέκτημα των υψηλών ποσοστών STEM αποφοίτων θα πρέπει να το αξιοποιήσουμε με αναβάθμιση των δεξιοτήτων τους και ενεργοποίησή τους, ειδικά στους άνεργους πτυχιούχους, στις αναδυόμενες προχωρημένες ψηφιακές ειδικότητες που είναι σε πολύ μεγάλη ζήτηση.

Απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης από κατευθύνσεις STEM ως ποσοστό των αποφοίτων όλων των κατευθύνσεων (2021)



19. Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

20. Going Digital Toolkit 2021: New tertiary graduates in science, technology, engineering and mathematics as a share of new graduates, ΟΟΣΑ, 2021 (δεδομένα που ανακτήθηκαν τον Μάιο του 2024)

2.4. Οι ελλείψεις επιστημονικού ανθρώπινου δυναμικού εμπόδιο για το αναπτυξιακό άλμα της χώρας

Η ανεργία των πτυχιούχων συνολικά, στην Ελλάδα (17%) εξακολουθεί να βρίσκεται στο υψηλότερο επίπεδο των χωρών της Ε.Ε.-27 (5,3%), παρόλο που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη μείωση μεταξύ των ετών 2017-2021. Το ποσοστό ανδρών επί των ανέργων πτυχιούχων ΑΕΙ είναι κατά 25 σχεδόν ποσοστιαίες μονάδες μικρότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των γυναικών. Η κατοχή μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών αυξάνει τις πιθανότητες απασχόλησης κατά 7,2%, σε σύγκριση με τις πιθανότητες των κατόχων πρώτου πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ η κατοχή διδακτορικού τίτλου κατά 17,71%. Όσον αφορά στις αποδοχές των πτυχιούχων, η Ελλάδα βρίσκεται σε σχετικά χαμηλή θέση μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ, απέχοντας 15 ποσοστιαίες μονάδες από τον μέσο όρο²¹.

Τα υψηλά ποσοστά ανεργίας και το γεγονός ότι το 34% των αποφοίτων έχουν υπερβάλλοντα προσόντα για την εργασία που κάνουν, υποδεικνύουν τη λήψη πρωτοβουλιών για να κλείσει σταδιακά αυτό το προβληματικό χάσμα μεταξύ προσφοράς και ζήτησης στον χώρο της εργασίας υψηλών προδιαγραφών.

Το ερώτημα, βέβαια, είναι το κατά πόσο έχουμε το εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό για να υλοποιήσουμε τον εθνικό αυτό στόχο. Δυστυχώς, λόγω της έλλειψης μακροπρόθεσμης στρατηγικής από πλευράς Πολιτείας και των στρεβλώσεων στο εκπαιδευτικό σύστημα, είμαστε αρνητικοί πρωταθλητές στην Ευρώπη στον τομέα αυτό. **Συγκεκριμένα:**

49% των αποφοίτων από τα πανεπιστήμια αφορά ειδικότητες που δε συμβάλλουν άμεσα στην **αναπτυξιακή προσπάθεια της χώρας**

17% των αποφοίτων πανεπιστημίων στην ηλικιακή ομάδα 25-39 είναι άνεργοι (έναντι ποσοστού 5,3% στην Ε.Ε.-27), ενώ στο σύνολο των ανέργων (ηλικιακή ομάδα 25-64) το **ποσοστό ανέργων πτυχιούχων** είναι 10,6% (έναντι 4,2% στην Ε.Ε.-27)²²

34% των εργαζόμενων έχουν **υπερβάλλοντα προσόντα**, γεγονός που σχετίζεται με την υποβάθμιση της επαγγελματικής τεχνικής εκπαίδευσης

μόνο το **11%** των εργαζόμενων συμμετέχει σε **προγράμματα διά βίου μάθησης**²³

Από τα 430 τμήματα, μόνο στα 219 οι απόφοιτοι έχουν προοπτικές ενασχόλησης στην ιδιωτική οικονομία (στελέχη επιχειρήσεων, ελεύθεροι επαγγελματίες, επιχειρηματίες). 54 τμήματα στοχεύουν σε απασχόληση στον χώρο της Υγείας, 115 τμήματα αφορούν, κυρίως, εκπαιδευτικούς για την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ενώ σε 42 τμήματα οι απόφοιτοι έχουν ως κυρία (ή μοναδική) επαγγελματική αποκατάσταση μια θέση στο Δημόσιο.

Το αναπτυξιακό «σοκ» που χρειάζεται η χώρα μας τα επόμενα χρόνια για να επανέλθει σε μία κανονική οικονομική ισορροπία μετά την οικονομική κρίση της προηγούμενης δεκαετίας, θα πρέπει να έχει ως βασικό στόχο τη δημιουργία μερικών εκατοντάδων χιλιάδων θέσεων εργασίας υψηλής εξειδίκευσης. Έτσι, μπορεί να υλοποιηθεί και ο μεγάλος εθνικός στόχος της πάταξης της ανεργίας και της αντιστάθμισης των περίπου ενός εκατομμυρίου θέσεων εργασίας που χάθηκαν λόγω της οικονομικής κρίσης και του brain drain, και αφορούν νέους ανθρώ-

πους με υψηλά γνωσιακά προσόντα ή μακροχρόνια άνεργους με περιορισμένες δεξιότητες.

Οι νέες ποιοτικές θέσεις εργασίας αφορούν κλάδους που έχουν προοπτική για υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, είτε λόγω των διεθνών εξελίξεων ή των τοπικών πλεονεκτημάτων μας. Για παράδειγμα, αυτοί περιλαμβάνουν τις ψηφιακές τεχνολογίες και το ηλεκτρονικό εμπόριο, την αγροδιατροφή και την εξειδικευμένη πρωτογενή παραγωγή, τον τουρισμό υψηλής προστιθέμενης αξίας, τις μεταφορές και την εφοδιαστική αλυσίδα, με κορυφαίο τον κλάδο της ναυτιλίας, τα επώνυμα καινοτόμα καταναλωτικά προϊόντα, τα διεθνώς πιστοποιημένα βιομηχανικά προϊόντα υψηλής εξειδίκευσης, όπως το αλουμίνιο και τα φάρμακα.

Αυτά τα στοιχεία δημιουργούν έναν προβληματισμό στο κατά πόσο διαθέτουμε το αναγκαίο εξειδικευμένο επιστημονικό ανθρώπινο δυναμικό για το αναπτυξιακό άλμα της χώρας.

2.5. Υψηλά ποσοστά φοιτητικού πληθυσμού με πολύ χαμηλά ποσοστά αποφοίτησης

Με βάση την ετήσια μελέτη της ΕΘΑΑΕ²⁴ το 7,51% του πληθυσμού στην Ελλάδα είναι φοιτητές, ποσοστό σχεδόν διπλάσιο από τον μ.ό. των χωρών της Ε.Ε.-27 που είναι στο 4,03%. Επειδή η μέτρηση γίνεται επί των εγγεγραμμένων φοιτητών και ένα μεγάλο ποσοστό από αυτούς θεωρούνται μη ενεργοί, η σύγκριση δεν αποτυπώνει ακριβώς την πραγματικότητα.

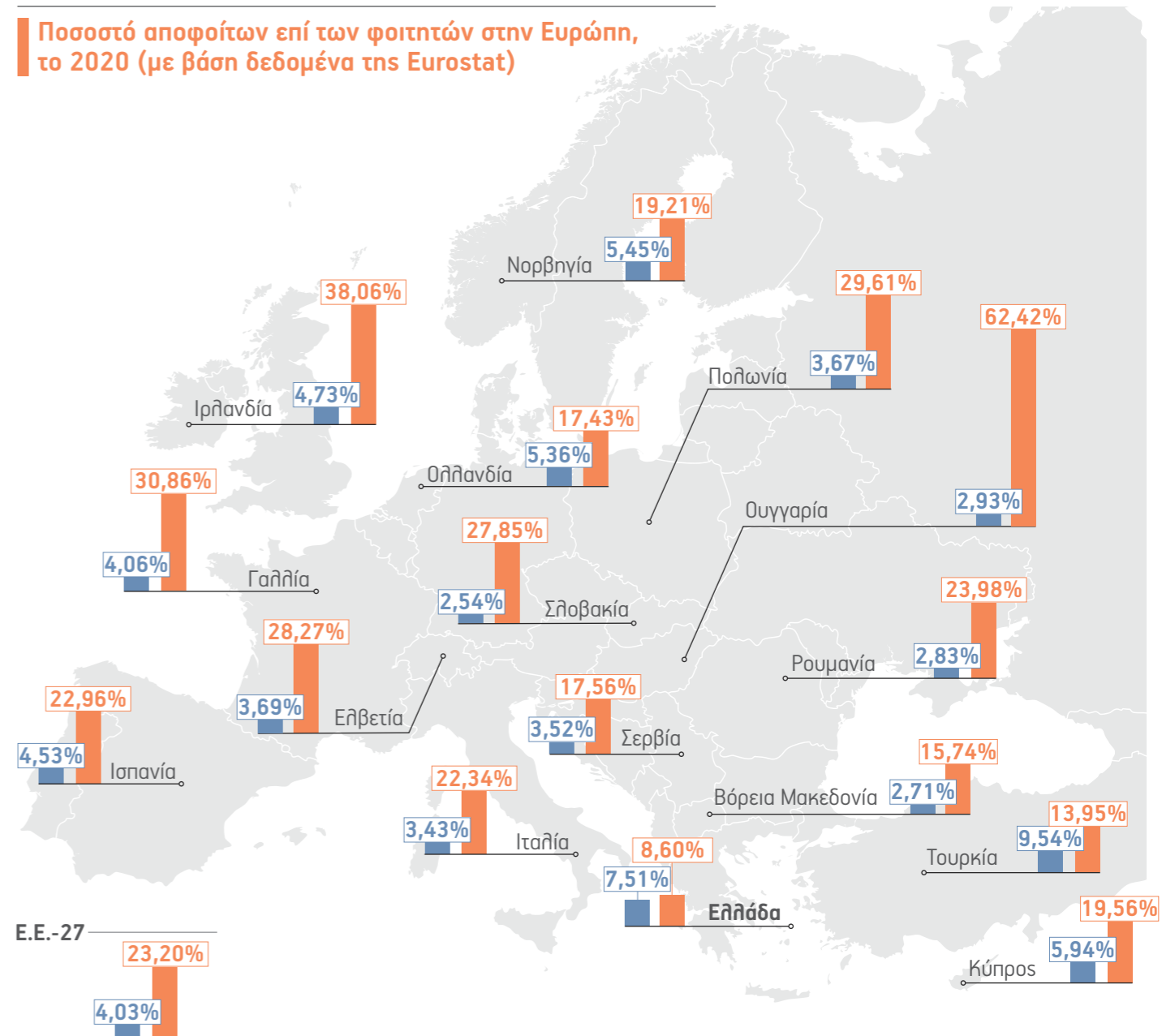
Η παραμονή φοιτητών που δεν αποφοιτούν από τα ελληνικά ΑΕΙ, επιβαρύνει τις ήδη αρνητικές επιδόσεις για τη χώρα σε μια σειρά από τους σχετικούς διεθνείς δείκτες. Για παράδειγμα, το ποσοστό των αποφοίτων στο σύνολο των φοιτητών ετησίως παραμένει το χαμηλότερο μεταξύ των χωρών της

Ευρώπης, μόλις στο 8,60%, με τον μ.ό. των χωρών της Ε.Ε.-27 στο λογικό 23,20% (δηλαδή τριπλάσιο ποσοστό!).

Οι κύριες αιτίες για τα χαμηλά ποσοστά αποφοίτησης είναι: η λήθος επιλογή προγράμματος σπουδών, η δυσκολία του επιστημονικού αντικείμενου σπουδών, τα σημαντικά ποσοστά φοιτητών που αναγκάζονται να εργαστούν παράλληλα με τις σπουδές τους, η έλλειψη ενδιαφέροντος για το αντικείμενο σπουδών, η ελληνική παρακολούθηση των μαθημάτων - ιδιαίτερα σε περιφερειακά πανεπιστήμια λόγω κόστους, και η πληθμελής εκπαιδευτική διαδικασία λόγω έλλειψης διδασκόντων και αναγκαίων υποδομών.

Ποσοστό φοιτητών επί του συνολικού πληθυσμού κάθε χώρας της Ευρώπης το 2020 (με βάση δεδομένα της Eurostat)

Ποσοστό αποφοίτων επί των φοιτητών στην Ευρώπη, το 2020 (με βάση δεδομένα της Eurostat)



21. Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

22. Ibid

23. Strengthening skills anticipation and matching in Greece: labour market diagnosis mechanism: a compass for skills policies and growth, Cedefop, 2020

24. Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

2.6. Μεταπτυχιακά και Προγράμματα Διά Βίου Μάθησης

Η ετήσια μελέτη της ΕΘΑΑΕ²⁵ καταγράφει ότι τα ποσοστά αποφοίτων στην Ελλάδα σε προπτυχιακά είναι 85,6%, μεταπτυχιακά 10,5% και διδακτορικά 3,9%, ενώ τα αντίστοιχα των χωρών Ε.Ε.-27 είναι σε σύντομους κύκλους 7,3%, προπτυχιακά 59,7%, μεταπτυχιακά 29,4% και διδακτορικά 3,6%. Άρα κρίνεται αναγκαία η αναβάθμιση των μεταπτυχιακών, ώστε να προσφέρουν ένα ουσιαστικό περιβάλλον upskilling και reskilling.

Τα 25 ελληνικά πανεπιστήμια (συμπεριλαμβάνονται η Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών και η Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης) σε συνεργασία με 54 ιδρύματα του εξωτερικού προσφέρουν συνολικά **1.290 Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών (ΜΠΣ) σε ένα αριθμό περίπου 35.000 φοιτητών:**

- > **956** Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών προσφέρονται από ένα Τμήμα Προπτυχιακών Σπουδών
- > **160** Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι **Διατμηματικά**
- > **174** Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι **Διιδρυματικά**

Από το σύνολο των παραπάνω μεταπτυχιακών, τα **212 είναι Διεπιστημονικά ΜΠΣ** (δηλαδή συνδυάζουν δύο επιστημονικές περιοχές), ενώ **41 είναι Διακρατικά ΜΠΣ**, δηλαδή πραγματοποιούνται σε συνεργασία με πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα του εξωτερικού. Συνολικά, σε αυτά συμμετέχουν **54 πανεπιστήμια** και ερευνητικά κέντρα από **20 χώρες**.

Πανεπιστήμιο	Αριθμός Προπτυχιακών Τμημάτων	Αριθμός Μεταπτυχιακών (ΜΠΣ που προσφέρονται από ένα Τμήμα και Διατμηματικά)	Αριθμός Διιδρυματικών ΜΠΣ
Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών	2	5	0
Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	4	1	2
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	41	187	54
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	9	15	4
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	20	58	23
Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	32	48	15
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	42	190	77
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	9	18	21
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	9	54	10
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο	11	17	7
Ιόνιο Πανεπιστήμιο	12	16	3
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	8	28	6
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	18	44	16
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	27	64	23
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	22	31	13
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	35	94	12
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	24	29	8
Πανεπιστήμιο Κρήτης	16	42	39
Πανεπιστήμιο Μακεδονίας	8	31	11
Πανεπιστήμιο Πατρών	31	51	17
Πανεπιστήμιο Πειραιώς	10	35	8
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	22	25	9
Πάντειο Πανεπιστήμιο	9	16	2
Πολυτεχνείο Κρήτης	5	9	6
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	4	9	4
Σύνολο	430	1.116	174

25. Ετήσια έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης 2021, Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), Αθήνα, 2022

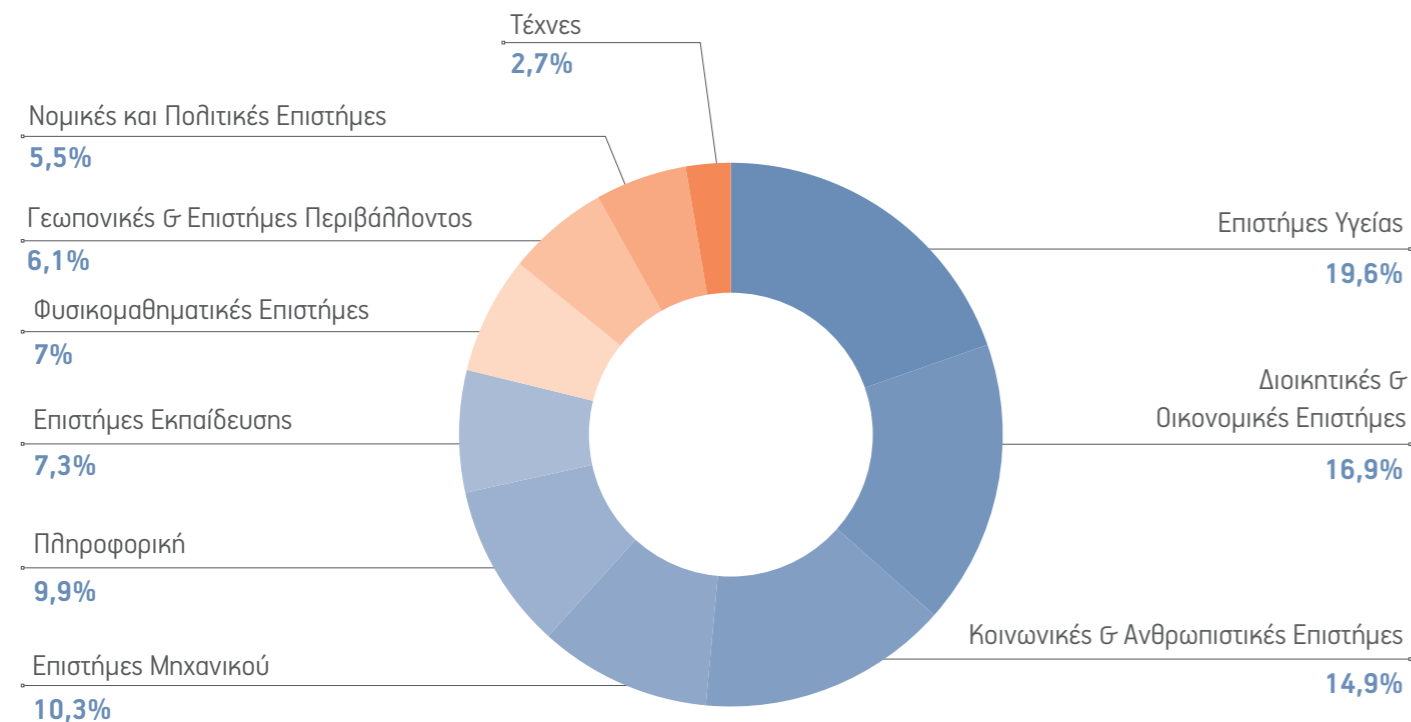
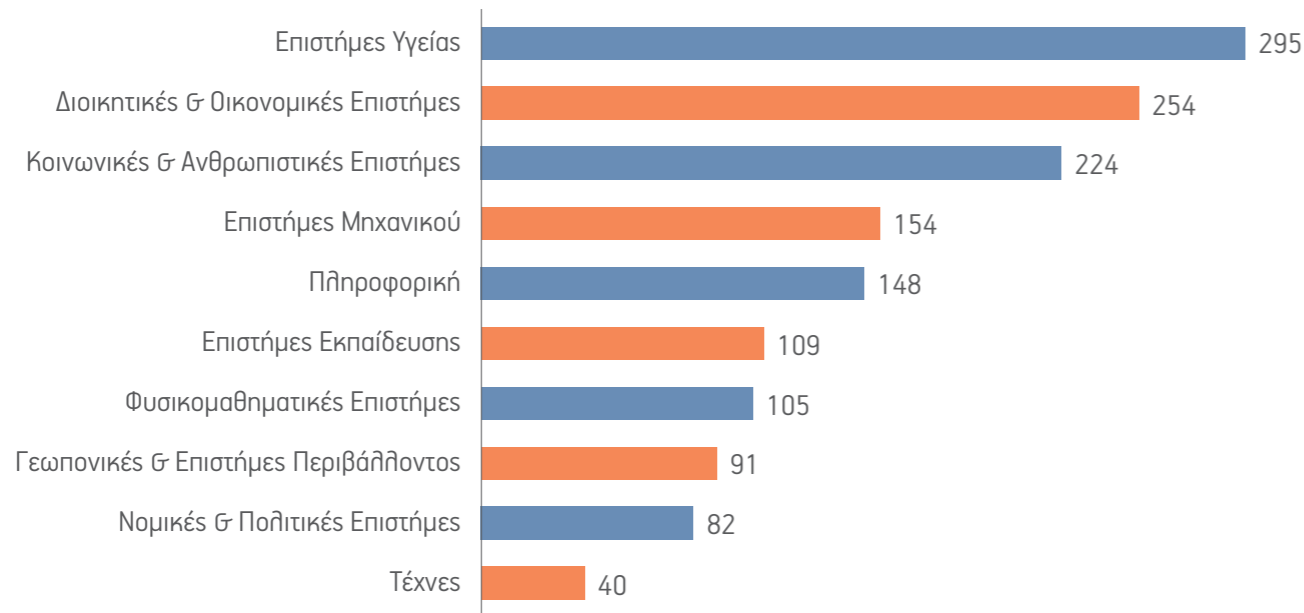
Χώρα	Αριθμός ΜΠΣ στα οποία συμμετέχουν Ιδρύματα από:
Κύπρο	11
Γαλλία	9
Ηνωμένο Βασίλειο	7
Ιταλία	7
Πορτογαλία	5
Βέλγιο	3
Ισπανία	3
Γερμανία	2
ΗΠΑ	2
Σουηδία	2
Αζερμπαϊτζάν	1
Βουλγαρία	1
Ιαπωνία	1
Καναδά	1
Κίνα	1
Ολλανδία	1
Ρουμανία	1
Ρωσία	1
Σενεγάλη	1
Τσεχία	1



Όσον αφορά τις επιστημονικές περιοχές, υπάρχει μια υπερσυγκέντρωση στα μεταπτυχιακά με ειδίκευση στην Υγεία, καθώς και στις Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες. Συγκεκριμένα τα ΜΠΣ στις **Επιστήμες Υγείας είναι 295** (19,6% στο σύνολο) και στις **Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες είναι 224** (14,9%).

Τα ΜΠΣ στις **Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες είναι 254** (16,9%) και είναι στη δεύτερη θέση, ενώ συνήθως σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες είναι στην πρώτη θέση, όσον αφορά τον αριθμό και τη δημοφιλή τους. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι υπάρχουν **148 μεταπτυχιακά προγράμματα στον ευρύτερο χώρο της Πληροφορικής** (9,9% στο σύνολο των μεταπτυχιακών).

Αριθμός Μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών ανά Επιστημονική περιοχή



Στα μεταπτυχιακά προγράμματα είναι σημαντικό να υπάρχουν συνεργασίες μεταξύ επιστημονικών περιοχών. Η διεπιστημονικότητα καταγράφει την τάση της πολυδιάστατης επιστημονικής εργασίας στην πράξη, αλλά και τη σύγκλιση των

επιστημών στην ανάπτυξη και σχεδίαση νέων καινοτομιών. Στη μελέτη καταγράψαμε διεπιστημονικά μεταπτυχιακά με κύριο συστατικό τις Διοικητικές και Οικονομικές Επιστήμες ή την Πληροφορική.

Πολυπληθέστεροι συνδυασμοί επιστημονικών πεδίων



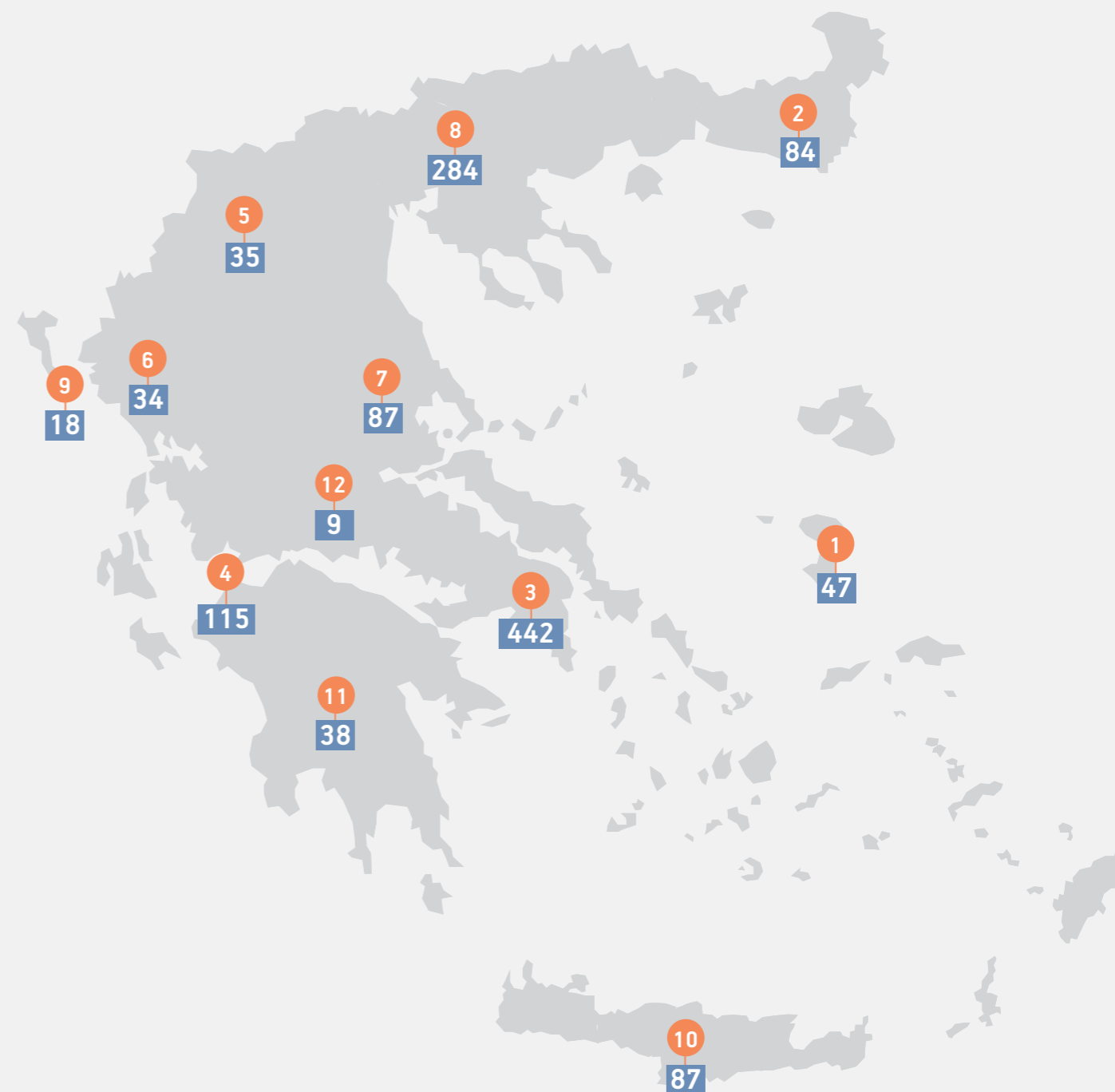
Η Περιφέρεια με τη μεγαλύτερη συσσώρευση μεταπτυχιακών προγραμμάτων είναι η Αττική (442 ΜΠΣ, 34,3%) και ακολουθεί η Θεσσαλονίκη (Κεντρική Μακεδονία) με 284 ΜΠΣ (22%). Η πλειονότητα των μεταπτυχιακών προγραμμάτων (56,3%) βρίσκεται στις δύο αυτές μεγάλες αστικές περιοχές, ενώ για τα προπτυχιακά προγράμματα, αυτές οι δύο περιοχές έχουν το 44,2% στο σύνολο των τμημάτων. Η συσσώρευση του μεγάλου αριθμού μεταπτυχιακών στις μεγάλες αστικές περιοχές δικαιολογείται, γιατί σε αυτές εργάζεται η πλειονότητα των Ελλήνων επιστημόνων, κατοικοεδρεύει η κεντρική δημόσια διοίκηση, έχουν την έδρα τους οι μεγάλες ελληνικές και διεθνείς εταιρείες, και είναι το κέντρο της εμπορικής και επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Γεωγραφική Περιφέρεια	Αριθμός ΜΠΣ
Αττική	442
Θεσσαλονίκη (Κεντρική Μακεδονία)	284
Δυτική Ελλάδα	115
Κρήτη	87
Θεσσαλία	87
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	84
Αιγαίο	47
Πελοπόννησος	38
Δυτική Μακεδονία	35
Ήπειρος	34
Ιόνιο	18
Χωρίς Γεωγραφική Περιφέρεια	10
Στερεά Ελλάδα	9
Σύνολο	1.290

Αριθμός Μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών ανά Γεωγραφική περιφέρεια

1	Περιφέρεια Β. Αιγαίου Περιφέρεια Ν. Αιγαίου	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 12 Επιστήμες Μηχανικού 11 Επιστήμες Εκπαίδευσης 9 Πληροφορική 8 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 8 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 3 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 3 Επιστήμες Μηχανικού 2 Επιστήμες Υγείας 1 Τέχνες 1	5	Περιφέρεια Δ. Μακεδονίας	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 11 Επιστήμες Μηχανικού 10 Επιστήμες Εκπαίδευσης 6 Πληροφορική 4 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 3 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 2 Επιστήμες Υγείας 2 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 1 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 1 Τέχνες 1	9	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων	Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 11 Πληροφορική 6 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 3 Τέχνες 3 Επιστήμες Εκπαίδευσης 1 Επιστήμες Υγείας 1
2	Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας - Θράκης	Επιστήμες Υγείας 28 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 17 Επιστήμες Εκπαίδευσης 10 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 10 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 10 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 8 Πληροφορική 8 Επιστήμες Μηχανικού 7 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 3 Τέχνες 1	6	Περιφέρεια Ηπείρου	Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 9 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 7 Επιστήμες Εκπαίδευσης 6 Επιστήμες Υγείας 4 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 3 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 3 Επιστήμες Μηχανικού 3 Πληροφορική 2 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 1 Τέχνες 1	10	Περιφέρεια Κρήτης	Επιστήμες Υγείας 18 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 17 Επιστήμες Μηχανικού 15 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 13 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 11 Επιστήμες Εκπαίδευσης 10 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 8 Πληροφορική 7 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 2 Τέχνες 2
3	Περιφέρεια Αττικής	Επιστήμες Υγείας 115 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 92 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 66 Πληροφορική 55 Επιστήμες Μηχανικού 47 Νομικές & Πολιτικές Επιστήμες 35 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 30 Επιστήμες Εκπαίδευσης 27 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 22 Τέχνες 14	7	Περιφέρεια Θεσσαλίας	Επιστήμες Υγείας 32 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 21 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 16 Επιστήμες Μηχανικού 13 Πληροφορική 8 Επιστήμες Εκπαίδευσης 4 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 4	11	Περιφέρεια Πελοποννήσου	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 11 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 11 Επιστήμες Υγείας 6 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 5 Πληροφορική 3 Επιστήμες Εκπαίδευσης 2 Τέχνες 2 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 1 Επιστήμες Μηχανικού 1 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 1
4	Περιφέρεια Δ. Ελλάδας	Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 23 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 22 Επιστήμες Μηχανικού 17 Πληροφορική 17 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 15 Επιστήμες Εκπαίδευσης 14 Επιστήμες Υγείας 12 Τέχνες 7 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 6 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 3	8	Περιφέρεια Κ. Μακεδονίας	Επιστήμες Υγείας 71 Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες 60 Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες 45 Επιστήμες Μηχανικού 35 Πληροφορική 26 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 26 Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες 22 Επιστήμες Εκπαίδευσης 19 Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος 15 Τέχνες 8	12	Περιφέρεια Στ. Ελλάδας	Επιστήμες Μηχανικού 4 Πληροφορική 3 Επιστήμες Υγείας 2 Φυσικομαθηματικές Επιστήμες 2 Επιστήμες Εκπαίδευσης 1

Σημείωση: Στον πίνακα, τα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών που συνδυάζουν δύο επιστημονικές περιοχές καταγράφονται αντίστοιχα και στις δύο επιστημονικές περιοχές



Σημείωση: Στον χάρτη απεικονίζεται το σύνολο των μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών ανά γεωγραφική περιφέρεια.

Τα **Κέντρα Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης (ΚΕΔΙ-ΒΙΜ)** των πανεπιστημίων προσφέρουν εκπαιδευτικά προγράμματα κατάρτισης ανθρώπινου δυναμικού τα οποία συμπληρώνουν, εκσυγχρονίζουν ή/και αναβαθμίζουν γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες, οι οποίες αποκτήθηκαν από τα συστήματα τυπικής εκπαίδευσης, επαγγελματικής εκπαίδευσης και αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης ή από επαγγελματική εμπειρία, διευκολύνοντας την ένταξη ή επανένταξη στην αγορά εργασίας, τη διασφάλιση της εργασιακής θέσης και την επαγγελματική και προσωπική ανάπτυξη. Απευθύνονται σε όλες τις ομάδες της κοινωνίας και οικονομίας, όπως αποφοίτους δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, φοιτητές, πτυχιούχους, επαγγελματίες (υπαλλήλους ή ελεύθερους επαγγελματίες κ.ά.), ανέργους, κ.λπ.

Τα προγράμματα προσφέρονται με τις ακόλουθες μεθόδους εκπαίδευσης:

- > Σύγχρονη διά ζώσης διδασκαλία σε αίθουσα
- > Σύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία, με σύνδεση μέσω υπολογιστή (live streaming)
- > Ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, με χρήση ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας (eLearning) και,
- > Μεικτή (blended) μέθοδος, που συνδυάζει τις ανωτέρω.

Κατά την καταγραφή των προγραμμάτων την περίοδο Μαΐου-Ιουνίου 2023, εντοπίστηκαν συνολικά **1.189** ενεργά προγράμματα από τα ΚΕΔΙΒΙΜ 22 πανεπιστημίων, ενώ σε δημοφιλή γνωστικά αντικείμενα της Πληροφορικής και Διοί-

κησης Επιχειρήσεων προσφέρονταν 329 προγράμματα (28% στο σύνολο):

- > 164 προγράμματα σχετικά με Πληροφορική
- > 165 προγράμματα σχετικά με Διοίκηση Επιχειρήσεων



Προγράμματα ΚΕΔΙΒΙΜ ελληνικών πανεπιστημίων

Στον πίνακα περιλαμβάνονται τα ΚΕΔΙΒΙΜ ελληνικών πανεπιστημίων που εμφάνιζαν τα περισσότερα ενεργά προγράμματα κατά την περίοδο καταγραφής (Μάιος - Ιούνιος 2023)

Πανεπιστήμιο	Όνομα ΚΕΔΙΒΙΜ	Αριθμός Ενεργών Προγραμμάτων	Προγράμματα Σχετικά με Πληροφορική	Προγράμματα Σχετικά με Διοίκηση Επιχειρήσεων
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	eLearning ΕΚΠΑ	512	65	86
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	ΚΕΔΙΒΙΜ Πανεπιστημίου Αιγαίου	135	15	5
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	ΚΕΔΙΒΙΜ ΟΠΑ	96	26	34
Πανεπιστήμιο Πατρών	ΚΕΔΙΒΙΜ ΠΠ	62	3	9
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	ΚΕΔΙΒΙΜ Πανεπιστημίου Θεσσαλίας	56	10	4
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	ΚΕΔΙΒΙΜ ΕΑΠ	47	7	1
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	ΚΕΔΙΒΙΜ ΠΑΔΑ	45	5	3
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	ΚΕΔΙΒΙΜ ΑΠΘ	45	5	1
Πάντειο Πανεπιστήμιο	ΚΕΔΙΒΙΜ Πάντειου Πανεπιστημίου	30	0	2

2.7. Η δυνατότητα για επανειδίκευση

Το reskilling μέσα από οργανωμένα μεταπτυχιακά προγράμματα δίνει μια διέξοδο και τη δυνατότητα σε πτυχιούχους με επιστημονική εξειδίκευση, θεωρητική ή διαφορετική από αυτή του μεταπτυχιακού, να εξειδικευτούν, επίσης, σε ειδικότητες μεγάλης ζήτησης από την αγορά εργασίας, αξιοποιώντας, όμως, βασικές δεξιότητες από τις αρχικές πανεπιστημιακές τους σπουδές. Για παράδειγμα, σε δύο κορυφαία μεταπτυχιακά προγράμματα του Τμήματος Διοικητικής

Επιστήμης και Τεχνολογίας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που προέρχονται από άλλους επιστημονικούς κλάδους εκπροσωπούν σημαντικά ποσοστά στο σύνολο των φοιτητών. Στο International MBA, το 57% των φοιτητών προέρχονται από μη Διοικητικές και Οικονομικές επιστήμες, ενώ στο ΜΠΣ στη Διοικητική Επιστήμη και Τεχνολογία το ποσοστό αυτό είναι 32%.

International MBA, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών Προγράμματα Πλήρους και Μερικής Φοίτησης Εισακτέοι 2018-2022 (358 Φοιτητές)

Επιστημονικό Πεδίο Προπτυχιακού Προγράμματος	Αριθμός Φοιτητών	Ποσοστό επί του συνόλου των εισακτέων
Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες	154	43%
Επιστήμες Μηχανικού	103	28,8%
Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες	46	12,8%
Φυσικομαθηματικές Επιστήμες	29	8,1%
Πληροφορική	21	5,9%
Επιστήμες Υγείας	5	1,4%

ΜΠΣ Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών Προγράμματα Πλήρους και Μερικής Φοίτησης Εισακτέοι 2018-2022 (297 Φοιτητές)

Επιστημονικό Πεδίο Προπτυχιακού Προγράμματος	Αριθμός Φοιτητών	Ποσοστό επί του συνόλου των εισακτέων
Διοικητικές & Οικονομικές Επιστήμες	202	68%
Επιστήμες Μηχανικού	29	9,8%
Πληροφορική	28	9,4%
Φυσικομαθηματικές, Γεωπονικές & Επιστήμες Περιβάλλοντος	25	8,4%
Κοινωνικές & Νομικές Επιστήμες, Επιστήμες Εκπαίδευσης & Υγείας	10	3,4%
Στρατιωτικές Σχολές	3	1%

2.8. Νέοι επιστήμονες με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες

Στην Ευρώπη υπάρχουν τουλάχιστον ένα εκατομμύριο κενές θέσεις εργασίας ειδικών με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες, ενώ μόνο το 2,4% των αποφοίτων ΑΕΙ ειδικεύονται στον ευρύτερο χώρο της πληροφορικής. Δεν είναι τυχαίο ότι ένας στους δύο Ευρωπαίους εργαζόμενους έχει έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων, ένας στους τρεις εργοδότες δε βρίσκει προσωπικό με ψηφιακές δεξιότητες, ενώ οκτώ στους δέκα CEOs ανησυχούν ότι οι ανεπαρκείς ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού απειλούν τη μελλοντική ανάπτυξη της εταιρείας τους²⁶.

Στον τομέα αυτόν η Ελλάδα έχει μια αρνητική πανευρωπαϊκή «πρωτιά», καθώς έχουμε το μικρότερο ποσοστό απασχολομένων στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ICT) στο σύνολο των εργαζόμενων, αφού αυτοί οι επιστήμονες στην Ελλάδα αντιπροσωπεύουν μόλις το 2,5% του συνολικού ανθρώπινου δυναμικού, όταν ο ευρωπαϊκός μέσος όρος βρίσκεται στο 4,6%²⁷.

Οι ειδικοί αναφέρουν ότι οι τρέχουσες ετήσιες ανάγκες της ελληνικής αγοράς πληροφορικής, λαμβάνοντας υπόψη και τις σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης, δεν καλύπτονται από τους σχετικούς απόφοιτους των ελληνικών πανεπιστημίων. Σύμφωνα με τη βάση δεδομένων της ΕΥ, ΕΥ European

Investment Monitor (EIM)²⁸, η οποία παρακολουθεί και καταγράφει κάθε χρόνο όλες τις άμεσες ξένες επενδύσεις που πραγματοποιούνται στην Ευρώπη, για το 2022 η πλειοψηφία των επενδύσεων στην Ελλάδα κατευθύνθηκε στον κλάδο του λογισμικού και των υπηρεσιών πληροφορικής, συγκεντρώνοντας το 40% του συνόλου. Αυτό είναι ένα αρκετά ενθαρρυντικό στοιχείο, καθώς ο συγκεκριμένος κλάδος φαίνεται να καταλαμβάνει όλο και μεγαλύτερο μέρος των επενδύσεων κάθε χρόνο (17% του συνόλου το 2021 και 10% το 2022). Επιβεβαιώνεται, επομένως, το γεγονός πως η χώρα έχει τη δυνατότητα να εξελιχθεί σε hub καινοτομίας, καθώς και να επιταχύνει τον ψηφιακό μετασχηματισμό της. Ωστόσο, αυτό απαιτεί την ύπαρξη ανθρώπινου δυναμικού με την αντίστοιχη κατάρτιση.

Στα ΑΕΙ λειτουργούν 36 τμήματα στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) από όπου συνήθως προέρχονται οι επιστήμονες με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες. Ο αριθμός των εισακτέων (με βάση σχετική ανάλυση της ΕΘΑΑΕ) είναι περίπου 9.000 ετησίως, αλλά οι απόφοιτοι είναι μόλις 4.500 (δηλαδή το 50% των εισακτέων). Ιδιαίτερα χαμηλός ρυθμός αποφοίτησης υπάρχει στα σχετικά τμήματα των τένω TEI, καθώς και στα πανεπιστήμια της περιφέρειας.



26. «Ψηφιακές δεξιότητες: Προκλήσεις και Προοπτικές», Γ. Δουκίδης, 2019

27. ICT specialists in employment, Eurostat, 2023

28. EY Europe Attractiveness Survey, EY, 21 Ιουνίου 2023

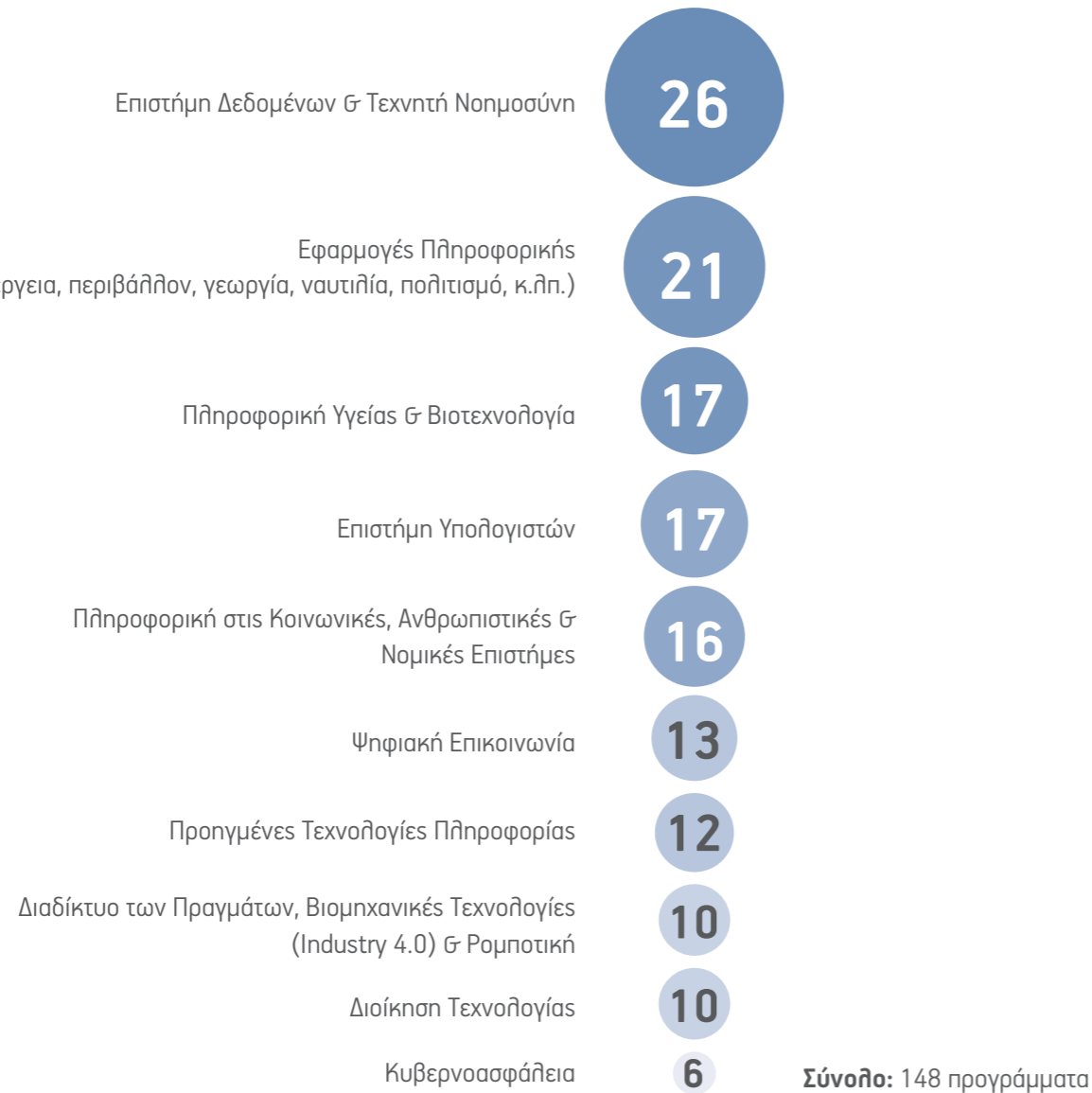
ΑΕΙ και Πανεπιστημιακά Τμήματα σε Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

Πανεπιστήμιο	Τμήμα
1 Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	Τμήμα Πληροφορικής
2 Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
3 Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
4 Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	Τμήμα Πληροφορικής
5 Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Ηλεκτρονικών Συστημάτων
6 Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Υπολογιστών και Τηλεπικοινωνιών
7 Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
8 Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Τμήμα Τεχνολογιών Ψηφιακής Βιομηχανίας
9 Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
10 Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	Τμήμα Πληροφορικής
11 Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
12 Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο	Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών
13 Ιόνιο Πανεπιστήμιο	Τμήμα Πληροφορικής
14 Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Τμήμα Πληροφορικής
15 Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικών και Επικοινωνιακών Συστημάτων
16 Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών
17 Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών
18 Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
19 Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	Τμήμα Πληροφορικής
20 Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
21 Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων
22 Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
23 Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική
24 Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής
25 Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
26 Πανεπιστήμιο Κρήτης	Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών
27 Πανεπιστήμιο Μακεδονίας	Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής
28 Πανεπιστήμιο Πατρών	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών
29 Πανεπιστήμιο Πατρών	Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής
30 Πανεπιστήμιο Πειραιώς	Τμήμα Πληροφορικής
31 Πανεπιστήμιο Πειραιώς	Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων
32 Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
33 Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων
34 Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
35 Πολυτεχνείο Κρήτης	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
36 Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής

Σε αυτά τα 36 τμήματα, αλλά και σε άλλα προγράμματα σπουδών λειτουργούν ακόμη 148 μεταπτυχιακά στον ευρύτερο χώρο της Πληροφορικής, τα οποία εισφέρουν 1.500 απόφοιτους με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες. Είναι θετικό το γεγονός ότι λειτουργούν ήδη μεταπτυχιακά προγράμματα που προσφέρουν ψηφιακές δεξιότητες με υψηλή ζήτηση μέσω της ειδίκευσης, για παράδειγμα, στην Επιστήμη

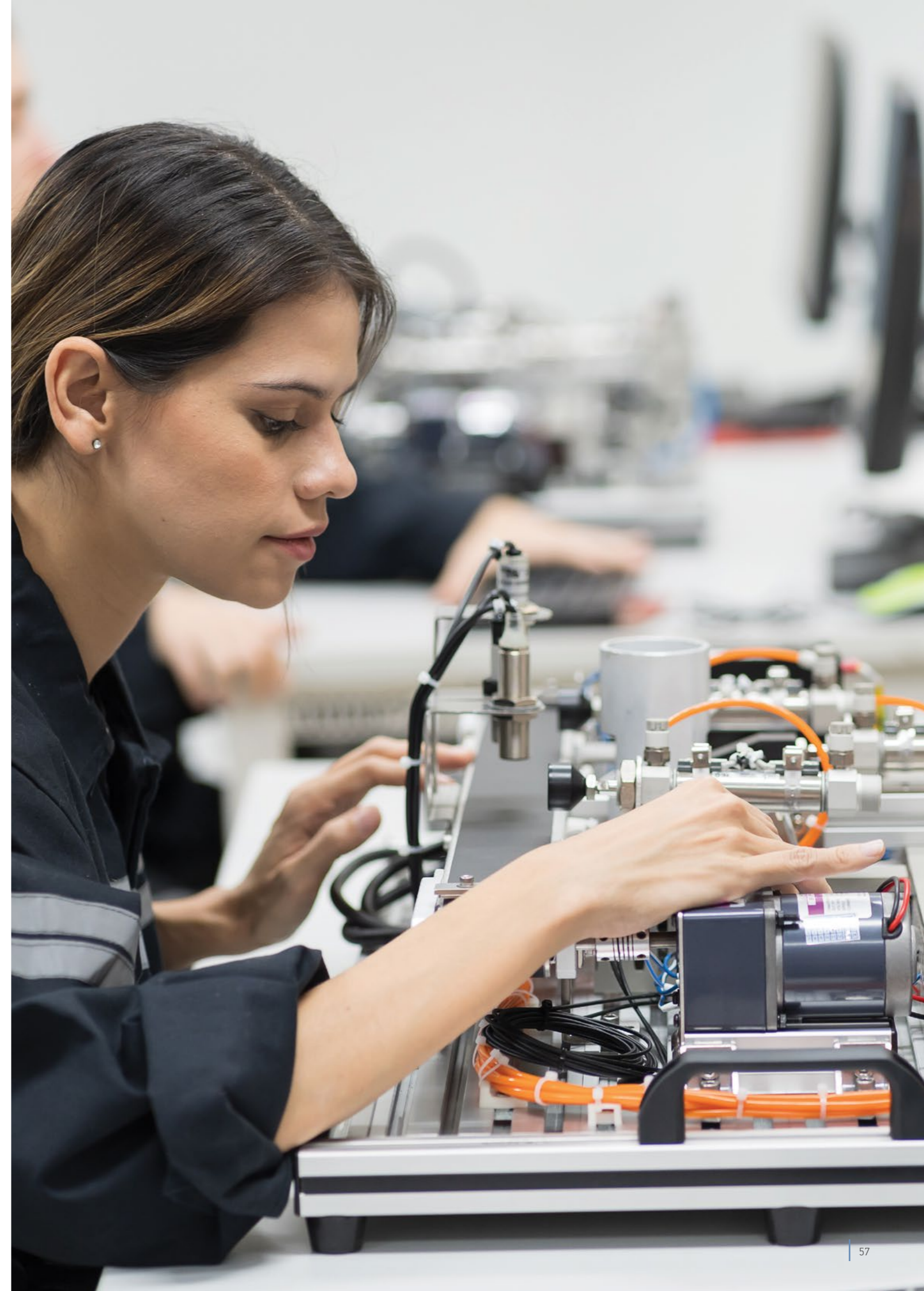
Δεδομένων και την Τεχνητή Νοημοσύνη, το Διαδίκτυο των πραγμάτων (Internet of things), την Κυβερνοασφάλεια, τις Εφαρμογές Πληροφορικής και τις Προηγμένες Τεχνολογίες Πληροφορίας. Υπάρχει ανάγκη για δημιουργία νέων προγραμμάτων, σχετικά με τον Προγραμματισμό και την Ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων, για απόφοιτους σχολών STEM και Διοικητικών/Οικονομικών Επιστημών.

Αριθμός Μεταπτυχιακών προγραμμάτων ΤΠΕ ανά κατηγορία ειδίκευσης



Άρα, εισάγονται ετησίως από τα ελληνικά πανεπιστήμια περίπου 6.000 επιστήμονες εξειδικευμένοι στον ευρύτερο χώρο των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών. Πρόσφατες αναφορές καταγράφουν, όμως, ότι αρκετοί από αυτούς τους απόφοιτους έχουν ποιοτικές ελλείψεις που αφορούν τις αναγκαίες τεχνολογικές γνώσεις σε γλώσσες προγραμματισμού, τεχνικές, εργαλεία και συστήματα που ζητούν οι εταιρείες, καθώς και τις απαραίτητες ποιοτικές δεξιότητες για να ανταπεξέλθουν με επιτυχία στο απαιτητικό εργασιακό περιβάλλον.

Οι ειδικοί αναφέρουν ότι η παρούσα ζήτηση της αγοράς για εξειδικευμένα στελέχη είναι περίπου 8.000 με προοπτικές αύξησης στις 10.000 στο άμεσο μέλλον, λόγω των έργων Πληροφορικής από το Ταμείο Ανάκαμψης, της μεγάλης ζήτησης στον ιδιωτικό τομέα, της ανάπτυξης του τοπικού κλάδου ΤΠΕ και των εξειδικεύσεων startups, αλλά και της λειτουργίας τεχνολογικών κέντρων έρευνας και ανάπτυξης από μεγάλες διεθνείς εταιρείες.



03

ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΑΓΓΕΛΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

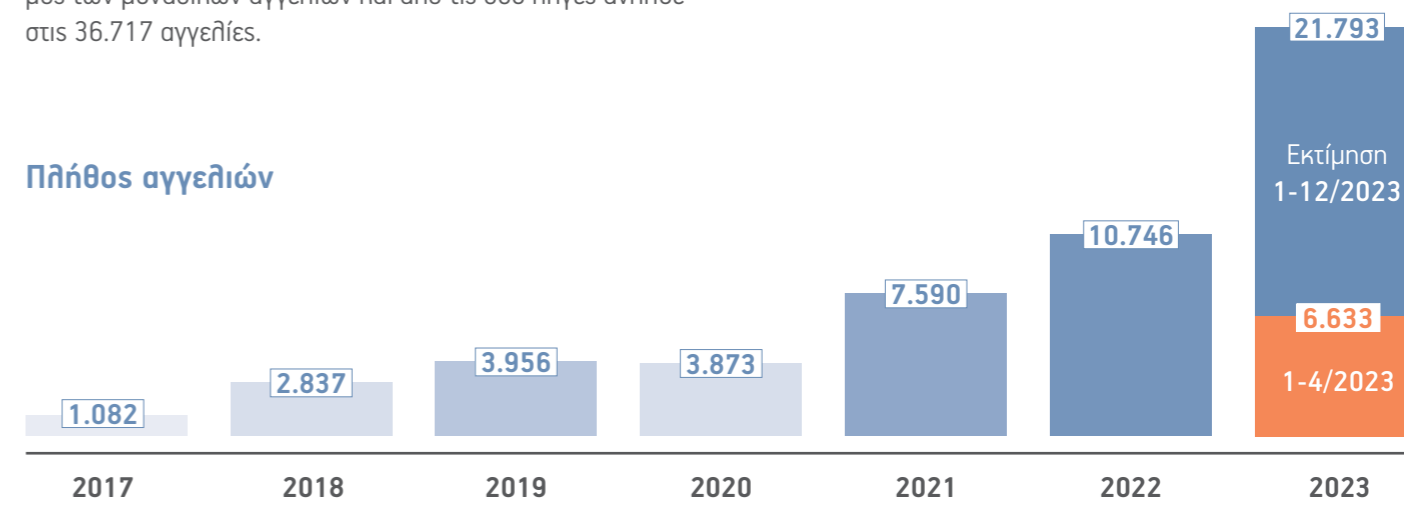
3.1. Δεδομένα 2017-2023	59
3.2. Επιχειρηματικοί κλάδοι	59
3.3. Εξέλιξη στο πλήθος των θέσεων εργασίας ανά επιχειρηματικό κλάδο, περίοδος 2017-2023	61
3.4. Δημοφιλέστερες ειδικότητες θέσεων εργασίας	62
3.5. Δημοφιλέστερες ειδικότητες ανά επιχειρηματικό κλάδο	66
3.6. Κατανομή θέσεων εργασίας ανά γεωγραφική περιφέρεια	70

3.1. Δεδομένα 2017-2023*

Για τις ανάγκες της έρευνας συγκεντρώθηκαν αγγελίες εργασίας που δημοσιεύτηκαν στην ιστοσελίδα της CollegeLink (κατά το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου 2018 - Μαρτίου 2023) και στην ιστοσελίδα της Workable (κατά το χρονικό διάστημα Μαΐου 2017 - Απριλίου 2023). Τα δεδομένα υπέστησαν τον ελάχιστο δυνατό καθαρισμό, ώστε να αφαιρεθούν από το δείγμα δεδομένα που δε χρειάζονταν για τον σκοπό της παρούσας ανάλυσης (π.χ. αριθμητικά δεδομένα σε κατηγορία περιγραφής θέσης). Μετά τον καθαρισμό, ο συνολικός αριθμός των μοναδικών αγγελιών και από τις δύο πηγές ανήλθε στις 36.717 αγγελίες.

Όσον αφορά την εξέλιξη του πλήθους των αγγελιών διαχρονικά, παρατηρείται αυξητική τάση στις νέες θέσεις εργασίας, ιδιαίτερα μετά το 2020, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα. Συνολικά, βρήκαμε μια αύξηση στις αναζητήσεις, της τάξης του 180%, μεταξύ 2020 και 2022. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε σχεδόν τον διπλασιασμό των αγγελιών από το 2020 στο 2021, και μία αύξηση πάνω από 40% μεταξύ 2021 και 2022. Η αυξητική αυτή τάση αναμένεται να συνεχιστεί και το 2023 με ιδιαίτερη ένταση.

Πλήθος αγγελιών



3.2. Επιχειρηματικοί κλάδοι

Οι επιχειρηματικοί κλάδοι στους οποίους ανήκουν οι εταιρείες που δημοσίευσαν τις αγγελίες διακρίθηκαν σε 29 ευρείες κατηγορίες, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί. Είναι προφανές ότι όλοι οι επιμέρους κλάδοι (πρωτογενής τομέας, δευτερογενής τομέας, εμπόριο και υπηρεσίες) βρίσκονται σε αναζήτηση υπαλλήλων και στελεχών.

Επιχειρηματικοί κλάδοι	
Αγροτικός Τομέας	Μάρκετινγκ & Διαφήμιση
Ασφάλιση & Διαχείριση Περιουσιακών Στοιχείων	Μεταφορές
Αυτοκινητοβιομηχανία	Ξενοδοχειακός Τομέας & Εστίαση
Βιομηχανική Παραγωγή	Πετρέλαιο & Φυσικό Αέριο
Διαχείριση Ακινήτων	Τέχνες & Ψυχαγωγία
Δημόσιος Τομέας & Μη-Κερδοσκοπικές Οργανώσεις	Πληροφορική
Εκπαίδευση	Τηλεπικοινωνίες
Ενέργεια & Τεχνολογίες Ενέργειας	Τουρισμός, Ταξίδια & Αναψυχή
Ενημέρωση & Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης	Τραπεζικός Τομέας & Κεφαλαιαγορά
Εξορυκτικές Δραστηριότητες & Μέταλλα	Τρόφιμα & Ποτά
Επαγγελματικές Υπηρεσίες	Υγεία & Φροντίδα Υγείας
Εφοδιαστική Αλυσίδα	Υπηρεσίες Αποθήκευσης
Ηλεκτρονικά Συστήματα	Χημικά & Προηγμένα Υλικά
Κατασκευές	Χονδρικό Εμπόριο
Λιανικό Εμπόριο	

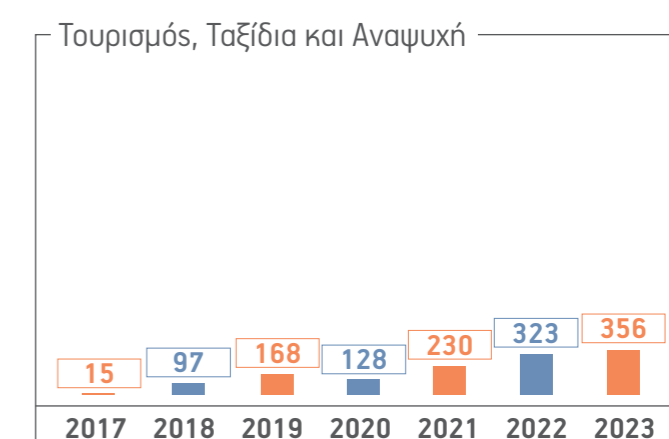
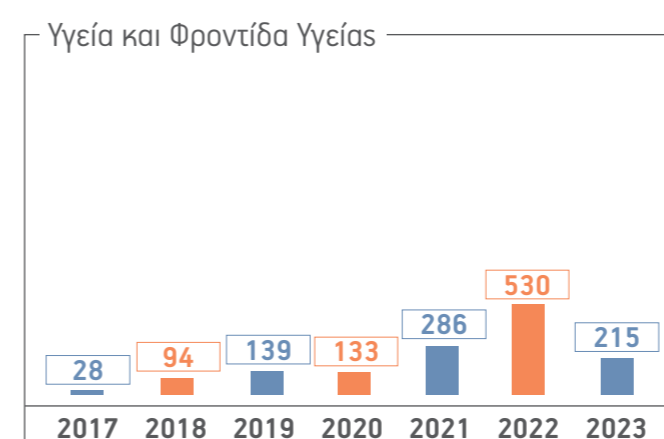
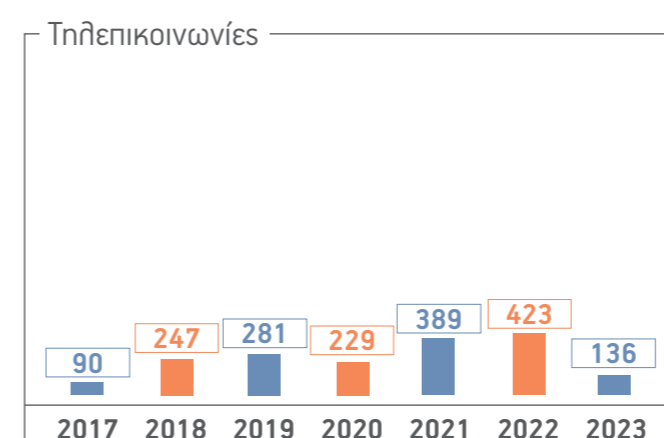
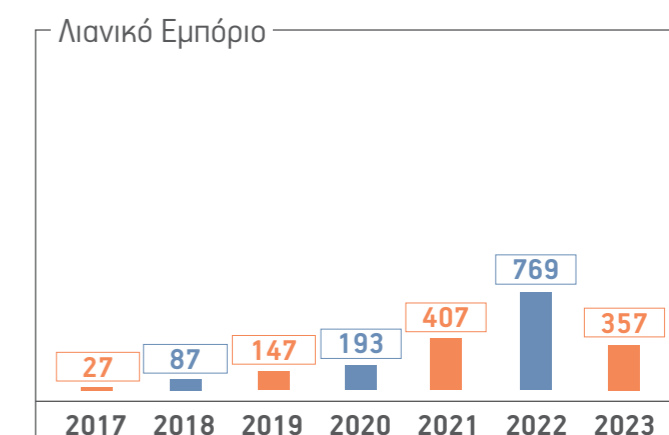
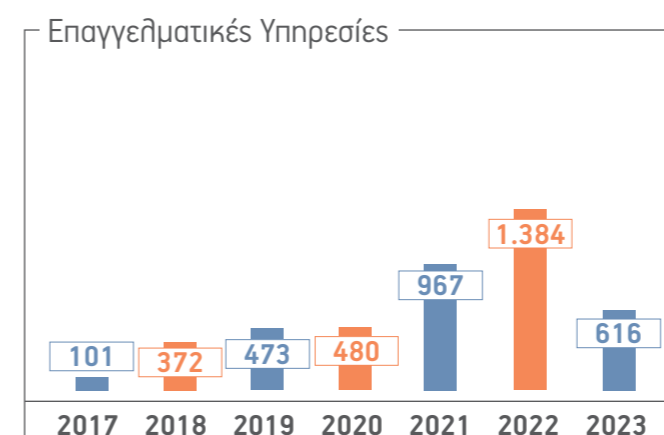
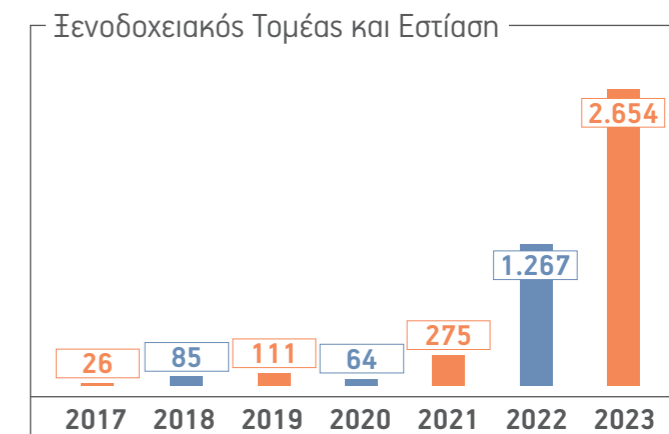
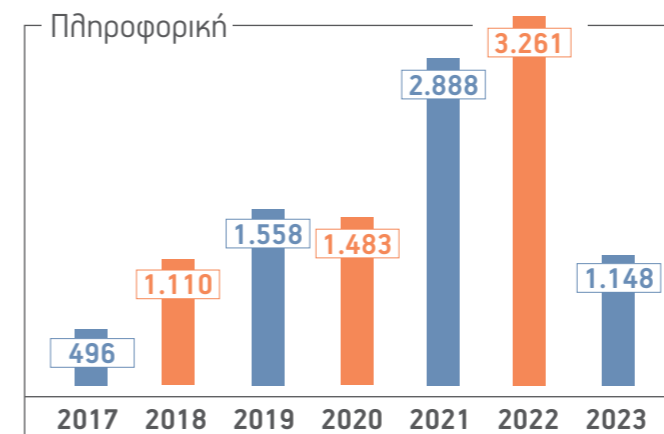
* Να σημειωθεί ότι, για το 2017 στην έρευνα έχουν ενσωματωθεί μόνο αγγελίες της Workable και μόνο για 8 μήνες του έτους (Μάιος-Δεκέμβριος 2017). Επίσης, για το έτος 2023 έχουν ενσωματωθεί αγγελίες και από τις δύο πηγές, όμως μόνο για το διάστημα Ιανουαρίου-Απριλίου.

Όπως αναμενόταν, οι κλάδοι που παρουσιάζουν τον μεγαλύτερο αριθμό ανοικτών θέσεων εργασίας είναι οι κλάδοι της Πληροφορικής (32,5% του συνόλου των θέσεων εργασίας), του Ξενοδοχειακού Τομέα και της Εστίασης (12,2% του συνόλου των θέσεων εργασίας) και των Επαγγελματικών Υπηρεσιών (12% του συνόλου των θέσεων εργασίας). Είναι

χαρακτηριστικό ότι, το σύνολο των ενεργών θέσεων εργασίας σε μόνο αυτούς τους τρεις κλάδους πλησιάζει το 60% του συνόλου των ανοικτών θέσεων. Αυτό βέβαια, πέρα από τη μεγάλη αναμενόμενη ζήτηση σε ανθρώπινο δυναμικό που έχουν αυτοί οι κλάδοι, σχετίζεται με τον τύπο των εργαζόμενων που μπορεί να βρεθούν μέσω των δύο αυτών ιστοσελίδων.

Ποσοστιαίο πλήθος αγγελιών ανά επιχειρηματικό κλάδο		
Επιχειρηματικός Κλάδος	Πλήθος Αγγελιών	Ποσοστιαίο Πλήθος
Πληροφορική	11.944	32,5%
Ξενοδοχειακός Τομέας & Εστίαση	4.482	12,2%
Επαγγελματικές Υπηρεσίες	4.393	12,0%
Λιανικό Εμπόριο	1.987	5,4%
Τηλεπικοινωνίες	1.795	4,9%
Μάρκετινγκ & Διαφήμιση	1.636	4,5%
Υγεία & Φροντίδα Υγείας	1.425	3,9%
Τουρισμός, Ταξίδια και Αναψυχή	1.317	3,6%
Πετρέλαιο & Φυσικό Αέριο	974	2,7%
Τέχνες & Ψυχαγωγία	878	2,4%
Εκπαίδευση	867	2,4%
Τρόφιμα και Ποτά	721	2,0%
Αυτοκινητοβιομηχανία	555	1,5%
Μεταφορές	464	1,3%
Κατασκευές	458	1,2%
Διαχείριση Ακινήτων	455	1,2%
Δημόσιος Τομέας & Μη-Κερδοσκοπικές Οργανώσεις	392	1,1%
Τραπεζικός Τομέας & Κεφαλαιαγορά	331	0,9%
Ενέργεια & Τεχνολογίες Ενέργειας	325	0,9%
Βιομηχανική Παραγωγή	308	0,8%
Ασφάλιση & Διαχείριση Περιουσιακών Στοιχείων	232	0,6%
Εφοδιαστική Αλυσίδα	203	0,6%
Ενημέρωση & Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης	198	0,5%
Χονδρικό Εμπόριο	144	0,4%
Ηλεκτρονικά Συστήματα	86	0,2%
Χημικά και Προηγμένα Υλικά	71	0,2%
Εξορυκτικές δραστηριότητες & Μέταλλα	39	0,1%
Αγροτικός Τομέας	27	0,1%
Υπηρεσίες Αποθήκευσης	10	0,0%

3.3. Εξέλιξη στο πλήθος των θέσεων εργασίας ανά επιχειρηματικό κλάδο, περίοδος 2017-2023*



*Για το 2017 έχουν ενσωματωθεί μόνο θέσεις εργασίας της Workable για το διάστημα Μάιος - Δεκέμβριος 2017, ενώ για το 2023 έχουν ενσωματωθεί θέσεις εργασίας και από τις δύο πηγές, όμως μόνο για το διάστημα Ιανουαρίου-Απριλίου 2023.

Αναλύοντας τους οκτώ κλάδους με τις υψηλότερες αναζητήσεις σε ανθρώπινο δυναμικό, παρατηρούμε ότι όλοι αυτοί οι κλάδοι είχαν αύξηση των υπό κάλυψη θέσεων εργασίας. Τις μεγαλύτερες αυξήσεις μεταξύ 2020 και 2022 είχαν οι κλάδοι

της Πληροφορικής (με 120% αύξηση), του Λιανικού Εμπορίου (300%), των Επαγγελματικών Υπηρεσιών (190%), των Ξενοδοχείων και της Εστίασης (1.880%), της Υγείας (300%) και ο κλάδος του Τουρισμού, Ταξιδιών και Αναψυχής (150%).

3.4. Δημοφιλέστερες ειδικότητες θέσεων εργασίας

Οι θέσεις εργασίας διακρίθηκαν σε 21 ευρείες ειδικότητες, όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Ανάλυση Δεδομένων	Εξυπηρέτηση Πελατών
Ανάπτυξη Λογισμικού, Τεχνολογίες Πληροφορικής & Μηχανική	Επιχειρηματική Ανάπτυξη
Ανθρώπινοι Πόροι	Έρευνα
Γραμματειακή Υποστήριξη	Μάρκετινγκ & Επικοινωνία
Δημιουργικό	Νομικά
Δημόσιες Σχέσεις	Παραγωγή
Διανομή & Εφοδιαστική Αλυσίδα	Πωλήσεις
Διασφάλιση Ποιότητας	Στρατηγική & Διοίκηση
Διοίκηση Έργων	Συμβουλευτική
Διοίκηση Προϊόντος	Χρηματοοικονομικά & Λογιστική
Εκπαίδευση	Άλλο



Οι ειδικότητες με το μεγαλύτερο πλήθος θέσεων είναι αυτές της Ανάπτυξης Λογισμικού, Τεχνολογιών Πληροφορικής και Μηχανικής (32,9% του συνόλου των θέσεων εργασίας), της Εξυπηρέτησης Πελατών (14,1% του συνόλου των θέσεων

εργασίας) και των Πωλήσεων (8,4% του συνόλου των θέσεων εργασίας), του Μάρκετινγκ/Επικοινωνίας (6,6%) και των Χρηματοοικονομικών/Λογιστικής (5%).

Πλήθος θέσεων ανά κατηγορία θέσης εργασίας		
Κατηγορία θέσης Εργασίας	Πλήθος θέσεων	Ποσοστιαίο Πλήθος
Ανάπτυξη Λογισμικού, Τεχνολογίες Πληροφορικής & Μηχανική	12.095	32,9%
Εξυπηρέτηση Πελατών	5.179	14,1%
Πωλήσεις	3.083	8,4%
Μάρκετινγκ & Επικοινωνία	2.428	6,6%
Χρηματοοικονομικά & Λογιστική	1.837	5,0%
Ανθρώπινοι Πόροι	1.227	3,3%
Στρατηγική & Διοίκηση	1.032	2,8%
Ανάλυση Δεδομένων	932	2,5%
Δημιουργικό	911	2,5%
Γραμματειακή Υποστήριξη	769	2,1%
Επιχειρηματική Ανάπτυξη	693	1,9%
Διοίκηση Προϊόντος	660	1,8%
Συμβουλευτική	616	1,7%
Διοίκηση Έργων	592	1,6%
Διασφάλιση Ποιότητας	342	0,9%
Διανομή & Εφοδιαστική Αλυσίδα	283	0,8%
Νομικά	264	0,7%
Παραγωγή	190	0,5%
Έρευνα	184	0,5%
Εκπαίδευση	153	0,4%
Δημόσιες Σχέσεις	34	0,1%
Άλλο	3213	8,8%

Κάθε ειδικότητα θέσεων εργασίας εμπεριέχει ένα σύνολο διαφορετικών υπο-ειδικοτήτων. Αναλύοντας τις υπο-ειδικότητες που εντάσσονται στην ειδικότητα «Ανάπτυξη Λογισμικού, Τεχνολογίες Πληροφορικής και Μηχανική», παρατηρούμε πως στη συντριπτική πλειονότητά τους συνδέονται με τον

χώρο της Πληροφορικής (86,6% του συνόλου των υπο-ειδικοτήτων και 28,5% του συνόλου των θέσεων του δείγματος). Αντίστοιχα, οι υπο-ειδικότητες που συνδέονται με τη Μηχανική, αποτελούν το 13,4% του συνόλου των υπο-ειδικοτήτων και μόλις το 4,4% του συνόλου των θέσεων του δείγματος.

Θέσεις εργασίας στην κατηγορία «Ανάπτυξη Λογισμικού, Τεχνολογίες Πληροφορικής και Μηχανική»			
Θέσεις	Πλήθος θέσεων	Ποσοστό επί του συνόλου των θέσεων της κατηγορίας	Ποσοστό επί του συνόλου του δείγματος
Θέσεις σχετικές με Πληροφορική	10.472	86,6%	28,5%
Θέσεις σχετικές με Μηχανική	1.623	13,4%	4,4%
Σύνολο	12.095	100%	32,9%



Στους πίνακες που ακολουθούν εμφανίζονται οι δημοφιλέστερες υπο-ειδικότητες που σχετίζονται με τον χώρο της Πληροφορικής και της Μηχανικής, αντίστοιχα. Ειδικά για την

Πληροφορική, περίπου το 50% των θέσεων εργασίας αφορά Ανάπτυξη Λογισμικού και Προγραμματισμό.

Δημοφιλέστερες υπο-ειδικότητες που σχετίζονται με τον χώρο της Πληροφορικής		
Υπο-ειδικότητα	Πλήθος εμφανίσεων	Ποσοστό επί του συνόλου των θέσεων που σχετίζονται με τον χώρο της Πληροφορικής
Software Engineer	2.474	23,6%
Software Developer	2.419	23,1%
Devops Engineer	510	4,9%
Frontend Developer/Engineer	468	4,5%
IT administration and support	427	4,1%
Full stack Developer/Engineer	412	3,9%
Java developer	405	3,9%
Backend Developer/Engineer	405	3,9%
Web Developer	363	3,5%
Computer Systems/IT Engineers	292	2,8%
QA Engineer	178	1,7%
Computer Network Support Specialists	174	1,7%
Business Intelligence Analyst	155	1,5%
Mobile Developer	149	1,4%
Άλλες θέσεις	1.641	15,7%

Δημοφιλέστερες υπο-ειδικότητες που σχετίζονται με τον χώρο της Μηχανικής		
Υπο-ειδικότητα	Πλήθος εμφανίσεων	Ποσοστό επί του συνόλου των θέσεων που σχετίζονται με τον χώρο της Μηχανικής
Engineer	298	18,4%
Electrical Engineer	137	8,4%
Civil Engineer	130	8,0%
Engineering Manager	123	7,6%
Mechanical Engineer	109	6,7%
Telecommunications Engineer	95	5,9%
Project Engineer	76	4,7%
Business Engineer	70	4,3%
Energy & Environment Engineer	65	4,0%
Engineering Administration and Support	52	3,2%
Technical Specialist	49	3,0%
Product Engineer	41	2,5%
Architect	31	1,9%
Field Service Engineer	30	1,8%
MEP Engineer	24	1,5%
Άλλες θέσεις	293	18,1%

3.5. Δημοφιλέστερες ειδικότητες ανά επιχειρηματικό κλάδο

Αναλύοντας τις ειδικότητες με τη μεγαλύτερη ζήτηση ανά επιχειρηματικό κλάδο, παρατηρούμε τα εξής:

3.5.1. Κλάδος Πληροφορικής

Στον επιχειρηματικό κλάδο της Πληροφορικής, όπως ήταν αναμενόμενο, μεγαλύτερη ζήτηση παρατηρούμε για κάλυψη θέσεων εργασίας που ανήκουν στην ειδικότητα Ανάπτυξης Λογισμικού, Τεχνολογιών Πληροφορικής και Μηχανικής (ποσοστό 59,7% επί του συνόλου των θέσεων του κλάδου). Επίσης, περίπου το 13% των θέσεων αφορά την υλοποίηση της πελατοκεντρικής στρατηγικής των επιχειρήσεων, αφού παρατηρείται ζήτηση για θέσεις των ειδικοτήτων της Εξυπη-

ρέτησης Πελατών (σε ποσοστό 4,8%), των Πωλήσεων (σε ποσοστό 3,9%) και του Μάρκετινγκ και Επικοινωνίας (σε ποσοστό 3,9%). Ενδιαφέρουσα τάση είναι και η ανάδειξη της ειδικότητας Ανάλυσης Δεδομένων (3,2%) για προσφορά υπηρεσιών επιχειρηματικής αναλυτικής (business analytics). Η ειδικότητα «Δημιουργικό» (2,6%) αναφέρεται στη στελέχωση σχετικών τμημάτων (creative), που αφορούν κυρίως το ψηφιακό μάρκετινγκ και ηλεκτρονικό εμπόριο.

Κλάδος Πληροφορικής

Ειδικότητα	Πλήθος θέσεων	Ποσοστό επί του συνόλου των θέσεων του κλάδου
Ανάπτυξη Λογισμικού, Τεχνολογίες Πληροφορικής & Μηχανική	7.125	59,7%
Εξυπηρέτηση Πελατών	572	4,8%
Πωλήσεις	471	3,9%
Μάρκετινγκ & Επικοινωνία	460	3,9%
Ανάλυση Δεδομένων	388	3,2%
Δημιουργικό	315	2,6%
Ανθρώπινοι Πόροι	285	2,4%
Διοίκηση Προϊόντος	270	2,3%
Χρηματοοικονομικά & Λογιστική	247	2,1%
Συμβουλευτική	234	2,0%
Διοίκηση Έργων	215	1,8%
Άλλο	1.362	11,4%



3.5.2. Ξενοδοχειακός Κλάδος & Εστίαση

Όπως αναμενόταν, στον Ξενοδοχειακό Κλάδο και την Εστίαση παρατηρείται μεγαλύτερη ζήτηση για θέσεις εργασίας που ανήκουν στην ειδικότητα της Εξυπηρέτησης Πελατών (ποσοστό 57,7% επί του συνόλου των θέσεων του κλάδου). Επίσης, παρατηρείται υψηλή ζήτηση για θέσεις των ειδικοτή-

των της Στρατηγικής και Διοίκησης (σε ποσοστό 10,5%) και των Ανθρώπινων Πόρων (σε ποσοστό 7,5%) αφού η αποδοτική διοίκηση μονάδων και ανθρώπινου δυναμικού είναι από τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας στον κλάδο αυτό.

Ξενοδοχειακός Κλάδος & Εστίαση

Ειδικότητα	Πλήθος θέσεων	Ποσοστό επί του συνόλου των θέσεων του κλάδου
Εξυπηρέτηση Πελατών	2.586	57,7%
Στρατηγική & Διοίκηση	470	10,5%
Ανθρώπινοι Πόροι	334	7,5%
Ανάπτυξη Λογισμικού, Τεχνολογίες Πληροφορικής & Μηχανική	224	5,0%
Χρηματοοικονομικά & Λογιστική	102	2,3%
Πωλήσεις	85	1,9%
Μάρκετινγκ & Επικοινωνία	40	0,9%
Γραμματειακή Υποστήριξη	32	0,7%
Διοίκηση Έργων	21	0,5%
Εκπαίδευση	20	0,4%
Επιχειρηματική Ανάπτυξη	11	0,2%
Άλλο	557	12,4%

3.5.3. Κλάδος Επαγγελματικών Υπηρεσιών

Ο κλάδος των Επαγγελματικών Υπηρεσιών εμφανίζει πιο ισορροπημένα ποσοστά για τις διάφορες ειδικότητες. Η μεγαλύτερη ζήτηση παρατηρείται στις θέσεις εργασίας που ανήκουν στην ειδικότητα Ανάπτυξης Λογισμικού, Τεχνολογιών Πληροφορικής και Μηχανικής (ποσοστό 25,2% επί του συνόλου των θέσεων του κλάδου), λόγω του σημαντικού ρόλου που παίζουν, πλέον, οι μεγάλες συμβουλευτικές εταιρείες στα έργα Πληροφορικής του Δημοσίου και των μεγάλων ιδιωτικών εταιρειών. Σημαντική είναι η ζήτηση στον κλάδο

για θέσεις των ειδικοτήτων Χρηματοοικονομικών και Λογιστικής (σε ποσοστό 12%), λόγω του παραδοσιακού ρόλου των ελεγκτικών συμβουλευτικών εταιρειών. Τα συνολικά σημαντικά ποσοστά (17,3%) των ειδικοτήτων της Εξυπηρέτησης Πελατών και των Πωλήσεων υποδηλώνουν τη μεγάλη ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια του κλάδου των επαγγελματικών υπηρεσιών και την ανάγκη να μεγαλώσουν το πελατολόγιό τους και να το υποστηρίξουν σωστά.

Κλάδος Επαγγελματικών Υπηρεσιών		
Ειδικότητα	Πλήθος θέσεων	Ποσοστό επί του συνόλου των θέσεων του κλάδου
Ανάπτυξη Λογισμικού, Τεχνολογίες Πληροφορικής & Μηχανική	1.107	25,2%
Χρηματοοικονομικά & Λογιστική	529	12,0%
Εξυπηρέτηση Πελατών	445	10,1%
Πωλήσεις	318	7,2%
Συμβουλευτική	272	6,2%
Ανθρώπινοι Πόροι	205	4,7%
Μάρκετινγκ & Επικοινωνία	192	4,4%
Ανάλυση Δεδομένων	188	4,3%
Νομικά	149	3,4%
Γραμματειακή Υποστήριξη	110	2,5%
Επιχειρηματική Ανάπτυξη	108	2,5%
Άλλο	770	17,5%



3.5.4. Κλάδος Λιανικού Εμπορίου

Όπως αναμενόταν, η υλοποίηση της πελατοκεντρικής στρατηγικής του Λιανικού Εμπορίου είναι πολύ σημαντική, αφού παρατηρείται μεγάλη ζήτηση για θέσεις εργασίας που ανήκουν στις ειδικότητες των Πωλήσεων και της Εξυπηρέτησης Πελατών (σε ποσοστά 24,8% και 19,7% επί του συνόλου των θέσεων του κλάδου, αντίστοιχα). Αξιοσημείωτη είναι η ζήτηση και για θέσεις των ειδικοτήτων Μάρκετινγκ και Επικοινωνίας (σε ποσοστό 9,8%) και Δημιουργικού (σε ποσοστό

3,7%) που αφορούν τη σημαντική ένταση των προωθητικών ενεργειών. Η ειδικότητα Ανάπτυξης Λογισμικού, Τεχνολογιών Πληροφορικής και Μηχανικής (σε ποσοστό 9,4%) μαζί με τη Διανομή και την Εφοδιαστική Αλυσίδα (ποσοστό 3,1%) καταγράφουν τη σημασία που έχουν οι back-office διαδικασίες για την ομαλή λειτουργία του λιανεμπορίου, αλλά και των ψηφιακών μέσων.

Κλάδος Λιανικού Εμπορίου		
Ειδικότητα	Πλήθος θέσεων	Ποσοστό επί του συνόλου των θέσεων του κλάδου
Πωλήσεις	493	24,8%
Εξυπηρέτηση Πελατών	392	19,7%
Μάρκετινγκ & Επικοινωνία	195	9,8%
Ανάπτυξη Λογισμικού, Τεχνολογίες Πληροφορικής & Μηχανική	187	9,4%
Χρηματοοικονομικά & Λογιστική	120	6,0%
Δημιουργικό	73	3,7%
Διανομή & Εφοδιαστική Αλυσίδα	61	3,1%
Στρατηγική & Διοίκηση	54	2,7%
Γραμματειακή Υποστήριξη	48	2,4%
Ανθρώπινοι Πόροι	43	2,2%
Διοίκηση Προϊόντος	43	2,2%
Άλλο	278	14,0%

Ανεξαρτήτως ποσοστών, σε όλους τους κλάδους παρατηρείται ζήτηση για στελέχη στις τυπικές σημαντικές λειτουργίες μιας επιχείρησης, όπως οι Πωλήσεις, το Μάρκετινγκ και η

Επικοινωνία, τα Χρηματοοικονομικά και η Λογιστική, η Πληροφορική και οι Ανθρώπινοι Πόροι.

3.6. Κατανομή θέσεων εργασίας ανά γεωγραφική περιφέρεια κατά το διάστημα αναφοράς*

Όπως ήταν αναμενόμενο, η πλειονότητα των θέσεων εργασίας αφορούν την περιφέρεια της Αττικής (ποσοστό 76,4%). Ακολουθούν οι περιφέρειες της Πελοποννήσου και της Κεντρικής

Μακεδονίας, ενώ οι περιφέρειες με τις λιγότερες θέσεις είναι αυτές της Δυτικής Μακεδονίας και της Θεσσαλίας.

Κατανομή θέσεων εργασίας ανά γεωγραφική περιφέρεια		
Γεωγραφική περιφέρεια	Πλήθος θέσεων	Ποσοστό επί του συνόλου
Αττική	28.058	76,4%
Πελοπόννησος	2.402	6,5%
Κεντρική Μακεδονία	1.896	5,2%
Ιόνιο	1.138	3,1%
Αιγαίο	662	1,8%
Ήπειρος	422	1,2%
Κρήτη	415	1,1%
Δυτική Ελλάδα	218	0,6%
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	183	0,5%
Στερεά Ελλάδα	166	0,5%
Θεσσαλία	123	0,3%
Εξωτερικό	52	0,1%
Δυτική Μακεδονία	40	0,1%
Από απόσταση	6	0,02%
Δεν προσδιορίζεται	936	2,6%

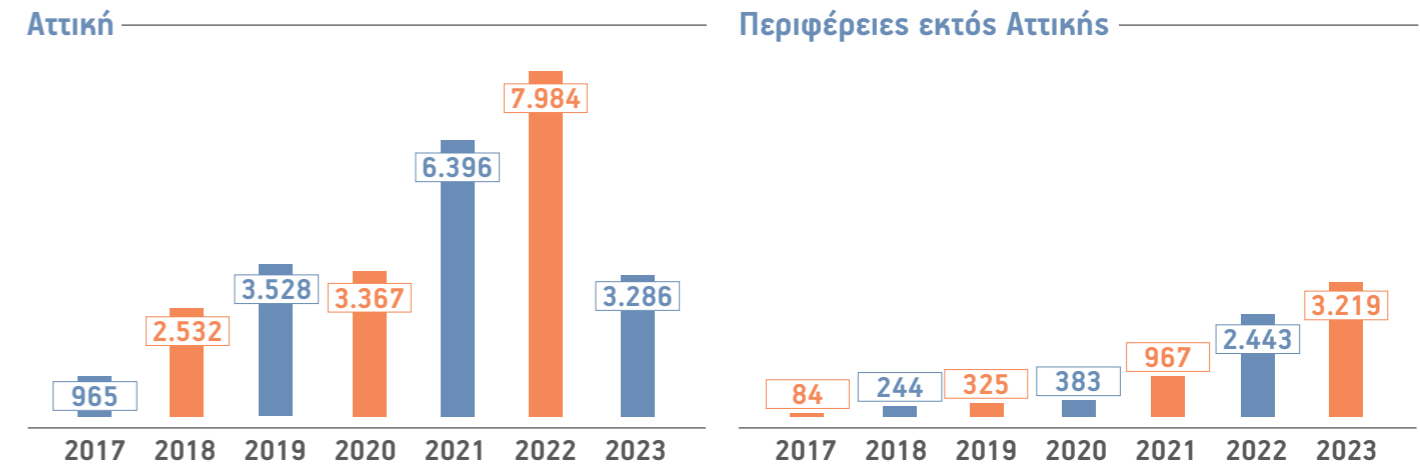
*Σε όλα τα στοιχεία που εμφανίζονται στους πίνακες της ενότητας, για το 2017 έχουν ενσωματωθεί μόνο θέσεις εργασίας της Workable για το διάστημα Μάιος-Δεκέμβριος 2017, ενώ για το 2023 έχουν ενσωματωθεί θέσεις εργασίας και από τις δύο πηγές, όμως μόνο για το διάστημα Ιανουαρίου-Απριλίου 2023.



3.6.1. Διαχρονική εξέλιξη - Θέσεις εργασίας στην Αττική vs. στις Περιφέρειες εκτός Αττικής

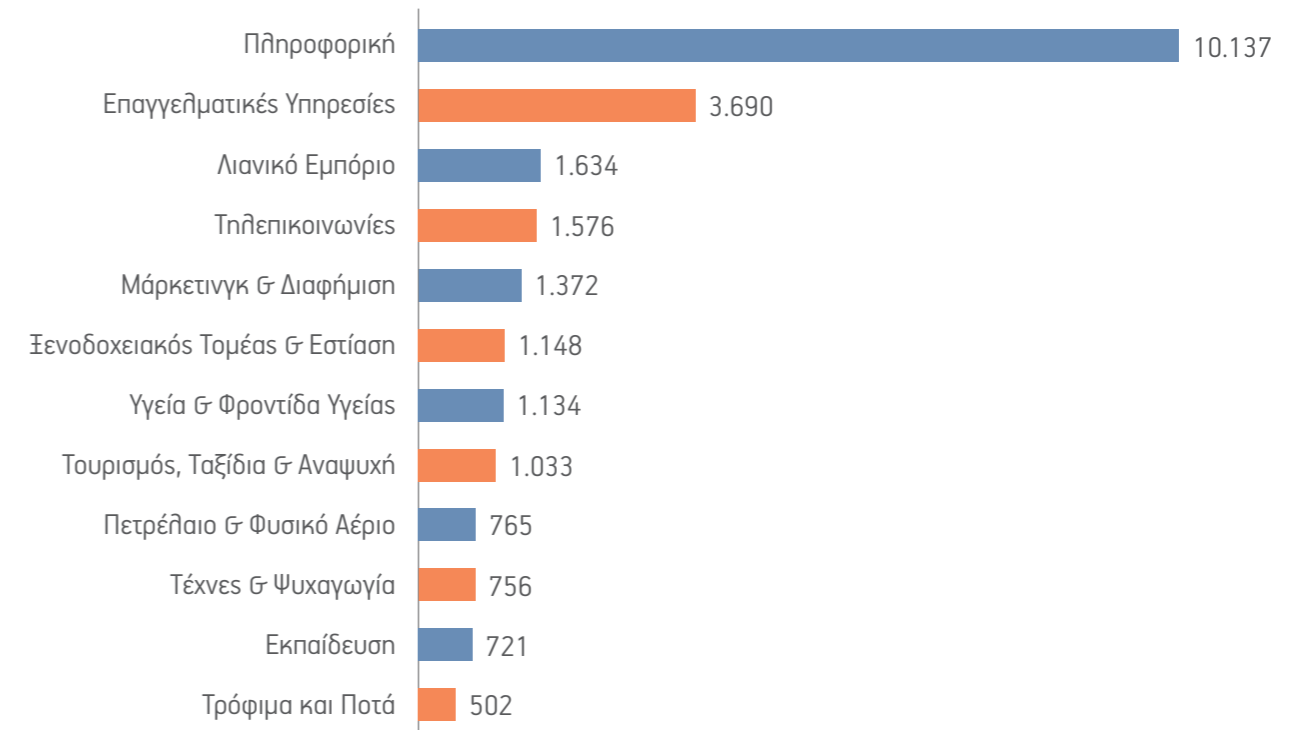
Υπάρχει σημαντική αύξηση των ανοικτών θέσεων εργασίας στην Αττική, αλλά και στις περιφέρειες εκτός Αττικής. Σε αυτές τις περιφέρειες η μεγάλη ανάπτυξη το 2023 (παρότι τα δεδο-

μένα είναι μόνο του πρώτου τριμήνου) σχετίζεται με υψηλή ζήτηση στον τουριστικό τομέα.

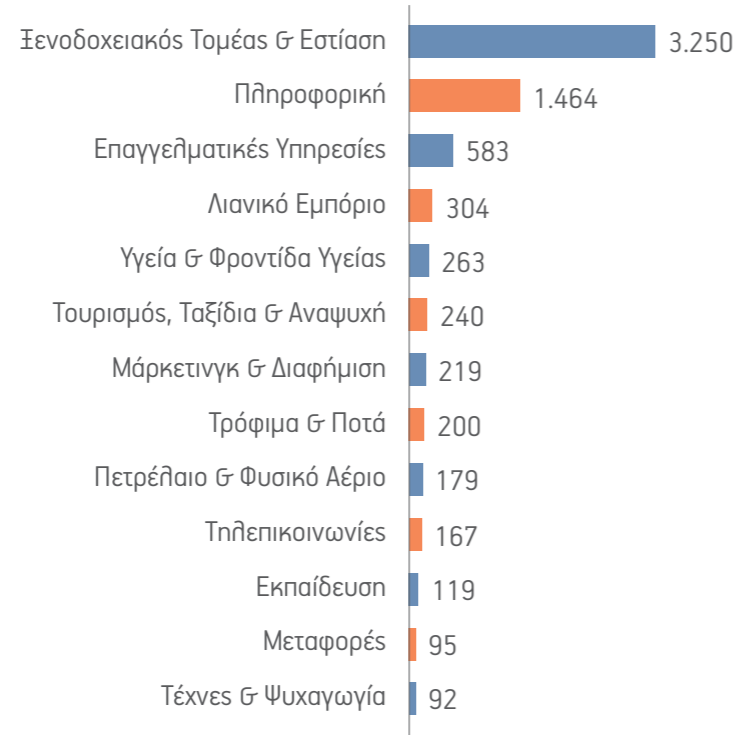


3.6.2. Επιχειρηματικοί κλάδοι και ειδικότητες με τη μεγαλύτερη ζήτηση/Αττική vs. Περιφέρειες εκτός Αττικής

Πλήθος θέσεων εργασίας ανά επαγγελματικό κλάδο (Αττική)



Πλήθος θέσεων εργασίας ανά επαγγελματικό κλάδο (εκτός Αττικής)



Οι μεγάλες εταιρείες Πληροφορικής και Συμβουλευτικών Υπηρεσιών έχουν την έδρα τους και τον μεγαλύτερο αριθμό του προσωπικού τους στην Αττική. Αυτό εξηγεί τους δύο σχετικούς κορυφαίους επαγγελματικούς κλάδους σε θέσεις εργασίας στην Αττική. Στην περιφέρεια η ζήτηση προέρχεται, κυρίως από τα ξενοδοχεία/καταλύματα και από τα υπό διαμόρφωση νέα κέντρα ανάπτυξης λογισμικού μεγάλων

τεχνολογικών εταιρειών, που έχουν εγκατασταθεί κοντά στην ευρύτερη περιοχή όπου βρίσκονται ακαδημαϊκά ιδρύματα με σχετικές ειδικότητες αποφοίτων. Τα παραπάνω επεξηγούν και τις ειδικότητες που είναι σε μεγάλη ζήτηση στην Αττική (Ανάπτυξη λογισμικού και Πληροφορικής) και την Περιφέρεια (Εξυπηρέτηση Πελατών).

Πλήθος θέσεων εργασίας ανά κατηγορία θέσης (Αττική)



Πλήθος θέσεων εργασίας ανά κατηγορία θέσης (εκτός Αττικής)



04

Η ΑΠΟΨΗ ΤΩΝ ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΟΙ ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

4.1. Οι ανάγκες και προκλήσεις της αγοράς	76
4.2. Οι πρωτοβουλίες των επιχειρήσεων και οι συνεργασίες με ΑΕΙ	78
4.3. Προτάσεις προς την Πολιτεία και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα	80
4.4. Οι προκλήσεις των ποιοτικών δεξιοτήτων και της τεχνητής νοημοσύνης	84
4.5. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	86
4.6. ΕΥ	90
4.7. Endeavor Greece	94

Στο πλαίσιο της έρευνας, ζητήθηκαν οι απόψεις διευθυντικών στελεχών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα και διαθέτουν σημαντική προσωπική εμπειρία στα θέματα της αγοράς εργασίας. Η συμμετοχή τους στην έρευνα είναι πολύ σημαντική, καθώς αντιπροσωπεύουν τη φωνή της αγοράς και δίνουν τον παλμό της, μέσα από την πολυετή τριβή τους με το ελληνικό «επιχειρείν» και θέματα που αφορούν τη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού, τόσο του νεοεισερχόμενου, αλλά και του υπάρχοντος.

Μέσα από εις βάθος προσωπικές συνεντεύξεις που πραγματοποιήθηκαν στο διάστημα μεταξύ Σεπτεμβρίου και Νοεμβρίου 2023, είχαμε την ευκαιρία να συγκεντρώσουμε τις απόψεις των στελεχών, οι οποίοι μοιράστηκαν την εμπειρία τους από την αναζήτηση προσωπικού τα τελευταία δύο χρόνια, τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν στην εύρεση του κατάλληλου προσωπικού, αλλά και τις πρωτοβουλίες που εφαρμόζουν στους οργανισμούς τους για την ανάπτυξη των εργαζόμενων τους. Ακόμη, ανέφεραν κάποιες προτάσεις, τόσο για τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, όσο και για την Πολιτεία, ενώ έδωσαν και τη δική τους οπτική για τον τρόπο διαχείρισης των ποιοτικών δεξιοτήτων, αλλά και της τεχνητής νοημοσύνης.

Τα στελέχη αυτά δραστηριοποιούνται σε κρίσιμους τομείς της ελληνικής οικονομίας, όπως το λιανικό εμπόριο, τα τρόφιμα, η πληροφορική, οι ασφάλειες, τα logistics, η υγεία, η φαρμακοβιομηχανία και η διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού. Καταγράφηκαν, επίσης, οι απόψεις του Χρηματιστηρίου Αθηνών και του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών (ΕΒΕΑ). Μέσω της εκπροσώπησης από όσο το δυνατόν περισσότερους κλάδους, παρουσιάζονται αρκετές απόψεις, υπό διαφορετικό πρίσμα και εμπειρία, με σκοπό τη συλλογή των βέλτιστων πρακτικών για την αγορά εργασίας.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται βέλτιστες πρακτικές από την πλευρά του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΟΠΑ) και της πολυετούς εμπειρίας του στη διαμόρφωση της αγοράς εργασίας του μέλλοντος, της ΕΥ και της ευρείας εικόνας της από την εγχώρια και παγκόσμια αγορά, αλλά και της Endeavor, που διαθέτει ένα τεράστιο δίκτυο scale-up επιχειρήσεων. Σκοπός είναι, η γνώση και οι επιτυχημένες πρωτοβουλίες που έχουν να μοιραστούν οι τρεις οργανισμοί, να αποτελέσουν χρήσιμα παραδείγματα για την εκπαίδευση και την αγορά εργασίας και να συνεισφέρουν στον δημόσιο διάλογο.



4.1. Οι ανάγκες και προκλήσεις της αγοράς

4.1.1. Οι ανάγκες της αγοράς σε προσωπικό την τελευταία διετία (ποσότητα, ειδικότητες, δεξιότητες)

- > Αριθμός προσλήψεων στη διάρκεια των τελευταίων 12 μηνών: από 50 έως 2.200, ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης.
 - > Στο ίδιο διάστημα πραγματοποιήθηκαν εκτεταμένα προγράμματα πρακτικής άσκησης.
 - > Οι τεχνικές θέσεις είναι πλέον δύσκολο να καλυφθούν.
 - > Ειδικότητες με τη μεγαλύτερη ζήτηση:
 - 1) Πληροφορική (Software ή Data Engineers, Web/mobile Developers, Technical Support Specialists, Information Security Specialists, Μηχανικοί Δικτύων και Συστημάτων, Business ή Data Analysts, κ.λπ.)
 - 2) Marketing (Search Engine Optimization Specialists, Digital Marketing Specialists, Copywriters, Graphic Designers, Creative Account Managers, κ.λπ.)
 - 3) Πωλήσεις (Πωλητές, Υπεύθυνοι υποστήριξης πελατών, Customer Success Managers, e-commerce Specialists, Πωλητές καταστημάτων, Μηχανικοί πωλήσεων, κ.λπ.)
 - 4) Logistics (Αποθηκάριοι, Χειριστές ανυψωτικών μηχανημάτων)
 - 5) Παραγωγή (Technical Project Managers, Χειριστές Μηχανημάτων, Χημικοί, Χημικοί Μηχανικοί, Ηλεκτρολόγοι, Εργατοτεχνικό Δυναμικό)
 - 6) Επιχειρησιακές Λειτουργίες (Project Managers, Risk Managers, κ.ά.)
 - 7) Χρηματοοικονομικά (Budgeting & Financial Analysts, Accountants, Investment & Portfolio Managers)
 - 8) Κλάδος Υγείας (Νοσηλεύτες, Γιατροί, Παραϊατρικά επαγγέλματα)
- > Κύριες ποιοτικές δεξιότητες που αναφέρθηκαν: Ομαδικότητα, αποτελεσματική επικοινωνία και πνεύμα συνεργασίας, οργανωτικές ικανότητες και ικανότητες συντονισμού ομάδας και διαχείρισης χρόνου, προσανατολισμός στην ποιότητα και την απόδοση, ευσυνειδησία, συνέπεια, ηγετικές ικανότητες, προσανατολισμός στο αποτέλεσμα και στην εξυπηρέτηση πελατών, ευελιξία και προσαρμοστικότητα, θάρρος, εντιμότητα, ψυχραιμία, διάθεση για μάθηση, ανάληψη πρωτοβουλίας, ικανότητα προσαρμογής στις αλλαγές, στρατηγική σκέψη, κατανόηση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος, πάθος και όραμα.

“

Οι **ανάγκες** σε εξειδικευμένο νοσηλευτικό και παραϊατρικό προσωπικό την τελευταία διετία ήταν **ιδιαίτερα υψηλές**, χωρίς, όμως, να υπάρχει αντίστοιχος αριθμός υποψηφίων προς πλήρωση των θέσεων από την αγορά εργασίας

Θοδωρής Παπαφωτόπουλος, Διευθυντής Ανθρώπινου Δυναμικού Ομίλου Ιατρικού Αθηνών

“

Τα τελευταία δύο έτη κληθήκαμε να καλύψουμε θέσεις εργασίας που αφορούσαν σχεδόν όλες τις διευθύνσεις της εταιρείας, με έμφαση στη διεύθυνση Ανάληψης Κινδύνων Γενικών Ασφαλίσεων, στη Διεύθυνση Πωλήσεων και Marketing και στην Οικονομική Διεύθυνση. Για όλες τις θέσεις εργασίας που ανοίχτηκαν ζητήθηκαν στελέχη με **πολύ καλή γνώση και εμπειρία** στον ασφαλιστικό κλάδο.

Κάρολος Σαΐας, CEO, Interasco

“

Στη φάση ανάπτυξης της εταιρείας μας, στοχεύουμε σε ανθρώπους που κατέχουν έντονα το αίσθημα **του «ανήκειν» σε ομάδα** και, επίσης, **δέσμευση** και **υπευθυνότητα**.

Αχιλλέας Αγγελόπουλος, CEO, ΚΥΚΝΟΣ

“

Κάθε χρόνο προσλαμβάνουμε περίπου 2.200 εργαζόμενους για να καλύψουν κενά λόγω αποχωρήσεων, εποχιακές θέσεις και νέες θέσεις εργασίας. Η πλειοψηφία αφορά θέσεις πρώτης γραμμής. Μας ενδιαφέρει η **διάθεση για δουλειά** και η **επικοινωνία με τον πελάτη**.

Αριστοτέλης Παντελιάδης, CEO, MyMarket

4.1.2. Οι κυριότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις σήμερα για την εύρεση ανθρώπινου δυναμικού

- > Ειδικότητες με τις μεγαλύτερες ελλείψεις: μηχανικοί πληροφορικής, πολιτικοί μηχανικοί, υπεύθυνοι Social Media και Digital, νοσηλεύτες, πωλητές σε καταστήματα, ασφαλιστές, οδηγοί, εργάτες αποθήκης.
- > Οι ελλείψεις είναι εντονότερες στις τουριστικές περιοχές, αλλιά και σε περιοχές εκτός αστικών κέντρων, όπου υπάρχει απροθυμία ή και αντικειμενική δυσκολία μετακίνησης (έλλειψη σύνδεσης με ΜΜΜ).
- > Ιδιαίτερα στον τομέα της τεχνολογίας, υπάρχει υψηλή κινητικότητα και έντονος ανταγωνισμός από εταιρείες του εξωτερικού που προσφέρουν ευκαιρίες απομακρυσμένης απασχόλησης από την Ελλάδα.
- > Πολλές εταιρείες έχουν σταθερά υψηλό αριθμό κενών θέσεων εργασίας.
- > Πτωτική τάση του αριθμού των βιογραφικών που λαμβάνουν οι επιχειρήσεις.
- > Ελλείψεις σε ποιοτικές δεξιότητες (soft skills), όπως κριτική και αναλυτική ικανότητα, ακόμη και όταν βρίσκονται οι απόφοιτοι με τις απαραίτητες τεχνικές δεξιότητες (hard skills).
- > Αναντιστοιχία δεξιοτήτων και επιθυμητών αποδοχών και παροχών.
- > Έλλειψη επαγγελματικής δέσμευσης των εργαζόμενων και μειωμένο ενδιαφέρον για εργασία, ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια. Αυξημένη κινητικότητα σε σύντομα χρονικά διαστήματα, με κίνητρο τη βελτίωση των αποδοχών.
- > Η αγορά σήμερα είναι “candidate driven”. Δεν αρκεί, πλέον, η ανάρτηση μιας αγγελίας, αλλά απαιτείται και η προσέγγιση «παθητικών υποψηφίων» μέσω των Social Media, ή από δεξαμενές παλαιότερων αιτήσεων, ή και από άλλες χώρες.
- > Ο ανταγωνισμός για ταλέντα απαιτεί πιο δημιουργικές στρατηγικές για την προσέλκυση και τη διατήρηση καταρτισμένων επαγγελματιών.
- > Η έλλειψη εμπειρίας των υποψηφίων ωθεί τις επιχειρήσεις να επενδύουν σε νεότερα ταλέντα, τα οποία παρόλο που δεν έχουν αναπτύξει επαρκώς τις απαιτούμενες τεχνικές δεξιότητες, έχουν τη σωστή νοοτροπία.

“

Υπάρχει **ανακολληθεία δεξιοτήτων** και **επιθυμητών αμοιβών**.

Γιάννης Σαραντίτης, Πρόεδρος και CEO, SARMED

“

Ως ΕΒΕΑ αναλαμβάνουμε πρωτοβουλίες, για να βοηθήσουμε τις επιχειρήσεις να αντιμετωπίσουν τις **προκλήσεις της πρόσβασης σε δεξιότητες**. Στο πλαίσιο αυτό έχουμε δημιουργήσει, μεταξύ άλλων, ειδική ψηφιακή πλατφόρμα, στην οποία οι επιχειρήσεις μέλη μας δηλώνουν τις ανάγκες που έχουν σε ανθρώπινο δυναμικό και βέβαια το είδος των αναγκών αυτών.

Σοφία Κουνενάκη-Εφραίμογλου, Πρόεδρος, ΕΒΕΑ

“

Υπάρχει **ανταγωνισμός από ευρωπαϊκές και αμερικανικές εταιρείες** που προσλαμβάνουν Έλληνες remotely.

Παναγιώτης Γκεζερλής, Πρόεδρος, Convert Group

“

Οι περισσότεροι υποψήφιοι που δηλώνουν ενδιαφέρον για τις θέσεις εργασίας που προσφέρονται δεν έχουν εμπειρία στον ασφαλιστικό κλάδο, με αποτέλεσμα να υπάρχει **έλλειψη γνώσεων, έλλειψη δεξιοτήτων** και ανάγκη για εκπαίδευση από την αρχή.

Κάρολος Σαΐας, CEO, Interasco

“

Δεν υπάρχει **«επαγγελματική δέσμευση»** των νέων εργαζόμενων και αλλιάζουν συχνά εταιρεία.

Νίκος Μανιάτης, CEO, IBM Hellas

4.2. Οι πρωτοβουλίες των επιχειρήσεων και οι συνεργασίες με ΑΕΙ

4.2.1. Οι πρωτοβουλίες των επιχειρήσεων για την προετοιμασία και την ανάπτυξη των εργαζομένων τους

- > Οι περισσότερες επιχειρήσεις αποδίδουν ζωτική σημασία στην προετοιμασία των νέων εργαζομένων, αλλά και τη συνεχή εκπαίδευση, επιμόρφωση και ανάπτυξη των υφιστάμενων.
- > Η διαδικασία onboarding, κατά κανόνα, περιλαμβάνει παρουσιάσεις, εκπαιδευτικό υλικό και on the job training, με την εμπλοκή στελεχών της επιχείρησης, παλαιότερων συναδέλφων, συνεργατών και της Διεύθυνσης Ανθρώπινου Δυναμικού.
- > Το εύρος των εκπαιδεύσεων ποικίλλει ανάλογα με το μέγεθος και τους τομείς δραστηριότητας της επιχείρησης.
- > Για κάποιες εταιρείες, η διαδικασία ένταξης και προσαρμογής των νέων εργαζομένων υπολογίζεται ότι διαρκεί μέχρι και ένα έτος, έως την πλήρη ενσωμάτωσή τους.
- > Η εκπαίδευση και κατάρτιση αφορά τόσο σε τεχνικές, όσο και σε ποιοτικές δεξιότητες.
- > Τα εργαλεία εκπαίδευσης που χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν ηλεκτρονικές πλατφόρμες εκπαίδευσης, διά ζώσης ή online εκπαιδευτικά προγράμματα και on the job εκπατεύσεις.

“

Induction video, πρόγραμμα εκπαίδευσης on the job, **εκτεταμένο e-learning** (συνολικά 97 μαθήματα 52 εκ των οποίων υποχρεωτικά βάσει θέσης).

Αριστοτέλης Παντελιάδης, CEO, MyMarket

“

Έχουμε ένα **εκτενές πρόγραμμα onboarding**, σημαντικό **training budget** και αρκετές ευκαιρίες για να μετακινηθούν άνθρωποι μεταξύ θέσεων.

Θάνος Παπαγγελής, Founder at Epignosis

- > Ορισμένες εταιρείες προσφέρουν, επίσης, πιστοποιήσεις σε συνεργασία με πιστοποιημένους επαγγελματικούς φορείς και εκπαιδευτικά ιδρύματα, έτσι ώστε να καλυφθούν οι επαγγελματικές ανάγκες σε συνδυασμό με τους στόχους της εταιρείας.
- > Πολλές εταιρείες προσφέρουν εξατομικευμένα σχέδια ανάπτυξης σε συνδυασμό με καθοδήγηση για τον σχεδιασμό της επαγγελματικής πορείας των εργαζομένων και τακτικές αξιολογήσεις.
- > Η συχνότητα των αξιολογήσεων ποικίλλει: Ορισμένες εταιρείες θέτουν στόχους για τους νέους εργαζόμενους από την πρώτη εβδομάδα, με εβδομαδιαίες αξιολογήσεις, ενώ για άλλες η πρώτη αξιολόγηση γίνεται με την ολοκλήρωση τριμήνου στη δουλειά.
- > Οι περισσότερες εταιρείες διαθέτουν έναν ετήσιο προϋπολογισμό για την υλοποίηση του εκπαιδευτικού πλάνου, αλλά και τη χρηματοδότηση μεταπτυχιακών προγραμμάτων και επαγγελματικών πιστοποιήσεων για το προσωπικό.

“

Έχουμε καθιερώσει τη **Vitex Day**: μια φορά τον χρόνο άτομα από τα γραφεία βγαίνουν με ένα πωλητή για να αντιληφθούν και τη δική του δουλειά.

Αρμόδιος Γιαννίδης, CEO, Vitex

“

Στους νεοπροσληφθέντες περνάμε το **όραμα για ηθική και βιώσιμη ανάπτυξη** και καθημερινό σεβασμό σε κάθε εργαζόμενο.

Αχιλλέας Αγγελόπουλος, CEO, ΚΥΚΝΟΣ

“

Η **διαδικασία ένταξης και προσαρμογής** των νέων εργαζομένων διαρκεί **ένα περίπου έτος** και είναι συνεχής, έως την πλήρη ενσωμάτωσή τους στον Όμιλο και στην παραγωγική διαδικασία.

Γιάννος Κοντόπουλος, CEO, Χρηματιστήριο Αθηνών

4.2.2. Οι υπάρχουσες συνεργασίες των επιχειρήσεων με τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και εξειδικευμένες επιχειρήσεις

- > Οι εμπειρίες ως προς τη συνεργασία με εκπαιδευτικά ιδρύματα διαφέρουν από επιχείρηση σε επιχείρηση. Ορισμένες επιχειρήσεις έχουν αναπτύξει «πολύτιμες συνεργασίες», άλλες δεν το έχουν κάνει, ενώ μερικές αναφέρουν ότι δε βλέπουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον από πλευράς των πανεπιστημίων. Πολλές επιχειρήσεις δηλώνουν ότι αναζητούν περισσότερους διαύλους επικοινωνίας.
- > Οι πιο διαδεδομένες συνεργασίες περιλαμβάνουν:
 - 1) Εκπαιδευτικά προγράμματα στελεχών που εκτελούνται από καθηγητές πανεπιστημίων.
 - 2) Προγράμματα πρακτικής άσκησης.
 - 3) Συμμετοχή σε ημέρες καριέρας.
 - 4) Αποστολή ανοικτών θέσεων στα Γραφεία Διασύνδεσης των Πανεπιστημίων.
 - 5) Διαλέξεις/workshops σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα.

“

Έχουμε συνάψει διάφορες συνεργασίες κατά το παρελθόν με σκοπό την **εύρεση και ανάπτυξη του κατάλληλου προσωπικού**, αλλά και τον εμπλουτισμό των υπηρεσιών μας. Μία τέτοια συνεργασία ήταν το «ATHEX Innovation Program» με στόχο την υποστήριξη νέων επιχειρηματιών, νεοφυών επιχειρήσεων και ερευνητών σε θέματα κοινού ενδιαφέροντος. Το Πρόγραμμα αυτό διοργανώθηκε με την υποστήριξη του Κέντρου Επιχειρηματικότητας & Καινοτομίας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (ACEin).

Γιάννος Κοντόπουλος, CEO EXAE & Πρόεδρος Χρηματιστηρίου Αθηνών

“

Συνεργαζόμαστε με **εξειδικευμένες εταιρείες πρόσληψης προσωπικού** και εταιρείες που ειδικεύονται στην κάλυψη θέσεων σε διάφορους κλάδους. Αυτές οι συνεργασίες μας επιτρέπουν να αξιοποιήσουμε την τεχνογνωσία τους για τον εντοπισμό και την τοποθέτηση υποψηφίων με τις συγκεκριμένες δεξιότητες και τα προσόντα που απαιτούμε.

Δημήτρης Βαλαχός, Group CEO, Όμιλος Fourlis

6) Δημιουργία εκπαιδευτικών προγραμμάτων που προσφέρουν εξειδικευμένη εκπαίδευση και κατάρτιση σε φοιτητές και νέους επαγγελματίες, με στόχο να ενταχθούν στην επιχείρηση.

7) Πρόσκληση και ξενάγηση μαθητών/φοιτητών στις εγκαταστάσεις των επιχειρήσεων.

> Όλες οι επιχειρήσεις ανέφεραν συνεργασίες με εταιρείες και πλατφόρμες εξεύρεσης ανθρώπινου δυναμικού, και εξειδικευμένες εταιρείες που ειδικεύονται στην κάλυψη θέσεων σε επιμέρους κλάδους. Οι συνεργασίες αυτές εξορθολογίζουν τη διαδικασία πρόσληψης και διασφαλίζουν πρόσβαση σε ένα ευρύτερο δίκτυο πιθανών υποψηφίων.

“

Έχουμε υπογράψει **μνημόνιο συνεργασίας με τη ΔΥΠΑ**, προκειμένου να αξιοποιήσουμε από κοινού εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα στους τομείς της προώθησης της απασχόλησης, της απόκτησης και αναβάθμισης δεξιοτήτων και της επανειδίκευσης (upskilling-reskilling) με έμφαση σε πράσινες και ψηφιακές δεξιότητες. Παράλληλα, με σκοπό την αναβάθμιση της Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, το ΕΒΕΑ προωθεί την **αναβάθμιση του θεσμού της Μαθητείας**, ο οποίος με τις κατάλληλες προϋποθέσεις, μπορεί να αποτελέσει το κλειδί για την αύξηση της απασχόλησης των νέων, εδραιώνοντας τη σύνδεση μεταξύ της μαθησιακής διαδικασίας και της αγοράς εργασίας.

Σοφία Κουνενάκη-Εφραίμογλου, Πρόεδρος, ΕΒΕΑ

“

Έχουμε λίγες συνεργασίες με ΑΕΙ. Δεν βλέπουμε ιδιαίτερο ενδιαφέρον από πλευράς τους. Έχουμε, όμως, **εκπαιδευτικά προγράμματα στελεχών** που εκτελούνται από καθηγητές του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Αριστοτέλης Παντελιάδης, CEO, MyMarket

4.3. Προτάσεις προς την Πολιτεία και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα

4.3.1. Προτάσεις προς τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ώστε οι απόφοιτοι να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της αγοράς

- > Διαρκής επικαιροποίηση των προγραμμάτων σπουδών. Καταγραφή των άμεσων και μελλοντικών αναγκών των επιχειρήσεων και της αγοράς εργασίας, και ανάλογη προσαρμογή των προγραμμάτων.
- > Παρακολούθηση της πορείας των αποφοίτων, μέσω της αξιοποίησης δικτύων αποφοίτων (alumni), για την παροχή ανάδρασης σχετικά με τις ανάγκες και τάσεις της αγοράς εργασίας.
- > Προσθήκη μαθημάτων, εργασιών και διαλέξεων σχετικών με τις ποιοτικές δεξιότητες.
- > Επαγγελματική ανάπτυξη των αποφοίτων: Υποστήριξη των φοιτητών, και με τη βοήθεια των επιχειρήσεων, στην ανάπτυξη επαγγελματικών δεξιοτήτων, όπως ο επαγγελματικός προσανατολισμός και η διαχείριση καριέρας.
- > Υποχρεωτική και ουσιαστική πρακτική άσκηση/εργασία έως έξι μήνες, σε όλα τα τμήματα, ως μέρος του προγράμματος σπουδών, για να γεφυρωθεί το χάσμα μεταξύ της θεωρίας και της εφαρμογής. Υποχρέωση του εργοδότη (θεσμοθετημένη από το κράτος) για ελάχιστη αμοιβή.
- > Ενίσχυση της διδασκαλίας των business case studies, σε συνδυασμό με τη θεωρία.
- > Ενθάρρυνση συνεργασιών μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και εταιρειών, για την ενσωμάτωση εταιρικών έργων (projects) ως μέρος των μαθημάτων.
- > Σύναψη συμφωνιών μεταξύ ιδρυμάτων και εταιρειών για τη δημιουργία ακαδημιών με προσαρμοσμένα διδακτικά

αντικείμενα, και υπό την επίβλεψη συμβούλων των επιχειρήσεων, ώστε οι φοιτητές να μαθαίνουν από νωρίς για την αγορά και να εκπαιδεύονται με στόχο τις πραγματικές τους ανάγκες.

- > Ενίσχυση και περαιτέρω ενεργοποίηση των γραφείων διασύνδεσης. Οργάνωση ομιλιών/παρουσιάσεων με επαγγελματίες από επιχειρήσεις, οι οποίοι να δίνουν το στίγμα των αναγκών της αγοράς.
- > Συστηματική ανάρτηση στις ιστοσελίδες των πανεπιστημίων των προσφερόμενων θέσεων εργασίας, κατόπιν εκδήλωσης ενδιαφέροντος από εταιρείες και φορείς/οργανισμούς. Δυνατότητα των επιχειρήσεων να επιλέγουν εργαζόμενους από τα πανεπιστήμια, σε συνεργασία με αυτά.
- > Επέκταση του θεσμού των «Business days» στα πανεπιστήμια, ώστε οι εταιρείες να παρουσιάζουν στους φοιτητές θέματα που τους αφορούν, να ανταλλάσσουν απόψεις μαζί τους και να μεταφέρουν το επαγγελματικό περιβάλλον, σε μία αίθουσα πανεπιστημίου.
- > Εκπαίδευση στην ομαδικότητα. Οι απόφοιτοι των πανεπιστημίων μαθαίνουν, κυρίως, να λειτουργούν ατομικά και δεν έχουν εκτεθεί σε περιβάλλοντα όπου θα πρέπει να διαχωρίσουν ευθύνες, να ανταλλάξουν απόψεις, να υπερασπιστούν την άποψή τους με επιχειρήματα, ή να υποχωρήσουν και να ακολουθήσουν την ομαδική απόφαση.

“

Ανάληψη εταιρικών έργων: **Ενθάρρυνση συνεργασιών μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και εταιρειών** για την ενσωμάτωση projects εταιρειών ως μέρος του μαθήματος. Η συνεργασία αυτή, επιτρέπει στους φοιτητές να δουλέψουν πάνω σε εργασίες που αντικατοπτρίζουν τις προκλήσεις της βιομηχανίας, προωθώντας την ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων.

Δημήτρης Βαλαχός, Group CEO, Όμιλος Furlis

“

Παρακολούθηση της πορείας αποφοίτων μέσω της **αξιοποίησης δικτύων αποφοίτων (alumni)**. Αυτή η πρωτοβουλία μπορεί να αποτελέσει μηχανισμό παροχής ανάδρασης σχετικά με τις ανάγκες και τάσεις της αγοράς εργασίας, τροφοδοτώντας με χρήσιμη πληροφορία τις διαδικασίες επικαιροποίησης των προγραμμάτων σπουδών.

Νίκος Μανιάτης, CEO, IBM Hellas

“

Υποστήριξη φοιτητών στην ανάπτυξη επαγγελματικών δεξιοτήτων, όπως ο **επαγγελματικός προσανατολισμός** και η **διαχείριση καριέρας**.

Στέλιος Ηλιάκης, CEO, Slead

“

Το 50% των **εκπαιδευτών** στις αίθουσες να είναι **στελέχη επιχειρήσεων**.

Παναγιώτης Γκεζερλής, Πρόεδρος, Convert Group

“

Πρόταση για **συμφωνίες μεταξύ ιδρυμάτων και εταιρειών για τη δημιουργία ακαδημιών** με προσαρμοσμένα διδακτικά αντικείμενα, ώστε οι φοιτητές να μαθαίνουν για τις εταιρείες από νωρίς και να εκπαιδεύονται με στόχο τις πραγματικές μας ανάγκες.

Γιάννος Κοντόπουλος, CEO, Χρηματιστήριο Αθηνών



- > Όλα τα στελέχη που συμμετείχαν στις εις βάθος συνεντεύξεις συμφωνούν στην ανάγκη αναμόρφωσης των προγραμμάτων σπουδών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς και της στενότερης σύνδεσης των πανεπιστημίων με τον κόσμο της αγοράς.
- > Προβληματίζει η μικρή εργασιακή εμπειρία των αποφοίτων των πανεπιστημίων. Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat, το 2021 μόλις το 6% των νέων 15-29 ετών, που βρίσκονται στην επίσημη εκπαίδευση στην Ελλάδα, εργάζεται παράλληλα, έναντι 23% στην Ευρώπη. Επίσης, η Ελλάδα έχει, σύμφωνα με στοιχεία του ΟΟΣΑ, το υψηλότερο ποσοστό εργαζόμενων που εργάζονται σε διαφορετικό αντικείμενο από αυτό που σπούδασαν.
- > Σε ορισμένα στελέχη υπάρχει η αίσθηση ότι η τριτοβάθμια εκπαιδευτική κοινότητα αντιμετωπίζει αρκετές φορές τις επιχειρήσεις με εχθρότητα, οδηγώντας σε ουσιαστική αποσύνδεση των σχολίων από τις ανάγκες των εταιρειών.

Συγκεκριμένες προτάσεις που αναφέρθηκαν περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων:

- 1) Ενίσχυση του υγιούς ανταγωνισμού μεταξύ πανεπιστημίων, με τη θέσπιση αντικειμενικών δεικτών αξιολόγησής τους, στα πρότυπα αντίστοιχων δεικτών του εξωτερικού.
- 2) Δημιουργία ενός μηχανισμού αξιολόγησης της ποιότητας της επιστημονικής κατάρτισης που προσφέρουν τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, με στόχο τη βελτίωση των προγραμμάτων.
- 3) Ενθάρρυνση και χρηματοδότηση για τη δημιουργία συνεργατικών προγραμμάτων πανεπιστημίων και επιχειρήσεων.

“

Θεωρώ ότι ιδανικά **οι ανάγκες της αγοράς θα έπρεπε να συνοπολογίζονται όταν καταρτίζονται προγράμματα σπουδών** μέσω κάποιας θεσμοθετημένης διαδικασίας. Σήμερα τα προγράμματα σπουδών οργανώνονται, κυρίως, γύρω από τις δεξιότητες των καθηγητών.

Θάνος Παπαγγελής, Founder at Epignosis

- 4) Υποστήριξη των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων στην ανάπτυξη προγραμμάτων που επικεντρώνονται στις ποιοτικές δεξιότητες και τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.
- 5) Δημιουργία μιας διαδικτυακής πλατφόρμας που όχι μόνο θα συνδέει εκπαιδευτικά ιδρύματα, επιχειρήσεις και φορείς απασχόλησης μεταξύ τους, αλλά θα διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφοριών, θα δίνει τη δυνατότητα και στα δύο μέρη να βλέπουν τις ανάγκες προσφοράς-ζήτησης, και γενικότερα τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.
- 6) Αναθεώρηση του άρθρου 16 του Συντάγματος για την ιδιωτική εκπαίδευση.
- 7) Παροχή οικονομικών κινήτρων σε ειδικότητες που έχει ανάγκη η αγορά.
- 8) Βελτίωση του επαγγελματικού προσανατολισμού.
- 9) Ενίσχυση και ουσιαστική εφαρμογή της πρακτικής άσκησης, και κίνητρα στις εταιρείες για τη διατήρηση των πρακτικά ασκούμενων.
- 10) Χαρτογράφηση των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό ανά γεωγραφική περιοχή και κλάδο και αντίστοιχες δράσεις.
- 11) Δημιουργία ενός κεντρικού πληροφοριακού συστήματος στο οποίο να μπορούν οι εταιρείες να έχουν πρόσβαση με ασφαλή τρόπο για να βρίσκουν βαθμολογικά στοιχεία - για όσους φοιτητές επιθυμούν να τα μοιραστούν - ώστε να μπορούν να έρχονται σε επαφή με πολύ καλούς φοιτητές και να τους υποστηρίξουν από τα πρώτα ακόμα χρόνια φοίτησης.

“

Όπως έδειξε η έρευνα του ΕΒΕΑ, σχεδόν έξι στις δέκα επιχειρήσεις πιστεύουν ότι η τριτοβάθμια εκπαίδευση δεν προσφέρει στους αποφοίτους τις απαιτούμενες γνώσεις για την ένταξή τους στην αγορά εργασίας. Χρειάζεται, επομένως, **αναμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών** της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και στενότερη σύνδεση των πανεπιστημίων με τον κόσμο της αγοράς.

Σοφία Κουνενάκη-Εφραίμογλου, Πρόεδρος, ΕΒΕΑ

“

Υπάρχει πολύ μεγάλη αναμονή για ειδικότητα στους νέους γιατρούς στην Ελλάδα, έτσι πολλοί υποψήφιοι φεύγουν στο εξωτερικό.

Θοδωρής Παπαφωτόπουλος, Διευθυντής Ανθρώπινου Δυναμικού Ομίλου Ιατρικού Αθηνών

“

Εισαγωγή μαθήματος για τον ασφαλιστικό κλάδο στις σχολές οικονομίας και διοίκησης για προετοιμασία αποφοίτων.

Κάρολος Σαΐας, CEO, Interasco

“

Ουσιαστική **ένταξη μεταναστών και προσφύγων** (κυρίως μέσω εκπαίδευσης στη γλώσσα) και συνεργασία με ιδιωτικούς φορείς για την παροχή τεχνικής εκπαίδευσης, έτσι ώστε να ενισχυθεί η απορρόφησή τους στην αγορά εργασίας.

Γιάννης Σαραντίτης, Πρόεδρος και CEO, SARMED



4.4. Οι προκλήσεις των ποιοτικών δεξιοτήτων και της τεχνητής νοημοσύνης

4.4.1. Η έμφαση των επιχειρήσεων στις ποιοτικές δεξιότητες

- > Όλες οι επιχειρήσεις δίνουν μεγάλη έμφαση στις ποιοτικές δεξιότητες και διαπιστώνουν ένα έλλειμμα σε αυτόν τον τομέα.
- > Το πρώτο βήμα είναι η αποτελεσματική επικοινωνία της επιχείρησης προς τους υποψήφιους σχετικά με τις ποιοτικές δεξιότητες που αναζητούν.
- > Οι επιχειρήσεις προσπαθούν να αξιολογήσουν αν οι υποψήφιοι διαθέτουν τις απαιτούμενες ποιοτικές δεξιότητες μέσω της διαδικασίας δομημένων συνεντεύξεων.
- > Πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν οδηγούς συνεντεύξεων με ερωτήσεις που αξιολογούν κάθε δεξιότητα ξεχωριστά.
- > Επίσης, γίνεται προσπάθεια αξιολόγησης από ομάδες με διαφορετικό υπόβαθρο, ώστε να εξασφαλίζεται, όσο γίνεται, πιο αξιοκρατική αξιολόγηση.
- > Οι ελλείψεις σε ποιοτικές δεξιότητες αντιμετωπίζονται, παράλληλα, με προσπάθεια ανάπτυξής τους μέσω συνεχούς εκπαίδευσης και κατάρτισης, ή και με σχετικό coaching από προϊσταμένους.

“

Στην εταιρεία μας, δίνουμε ιδιαίτερη προσοχή στις δεξιότητες και τη δυναμική των υποψηφίων. Χρησιμοποιούμε δομημένες συνεντεύξεις για να αξιολογήσουμε κάθε δεξιότητα ξεχωριστά και δημιουργούμε ποικιλόμορφα panels για μια αξιόπιστη και **αξιοκρατική διαδικασία αξιολόγησης**. Επιπλέον, παρέχουμε πλήθος εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των συναδέλφων μας, είτε μέσω πλατφόρμας, είτε με ζωντανά σεμινάρια.

Πωλίνα Γουμπούρου, Talent Acquisition Partner Greece & Nordics Squad Lead, Roche

“

Προσπαθούμε να είμαστε ξεκάθαροι στο τι θέλουμε από τους εργαζόμενους και στο ποια είναι η κουλτούρα μας. Δίνουμε μεγάλη έμφαση στην ύπαρξη ενός **ήρεμου και toxic-free περιβάλλοντος**. Αν εντοπίσουμε έλλειμμα σε κάποια δεξιότητα, φροντίζουμε να την καλλιεργήσουμε.

Αρμόδιος Γιαννίδης, CEO, Vitex

“

Ενσυναίσθηση, ενδιαφέρον για τον ασθενή και "δόσιμο" στο καθήκον. Οι ποιοτικές δεξιότητες αναπτύσσονται κατά 70% με on the job training, 20% coaching και 10% εκπαίδευση.

Θοδωρής Παπαφωτόπουλος, Διευθυντής Ανθρώπινου Δυναμικού Ομίλου Ιατρικού Αθηνών

“

Δίνουμε έμφαση σε ποιοτικές δεξιότητες, όπως η **επικοινωνία, η συνεργασία, η διαχείριση του χρόνου και της ομάδας, η δημιουργικότητα** κ.α. Αξιολογούμε αυτές τις δεξιότητες αρχικά μέσω της διαδικασίας των συνεντεύξεων, ενώ εντός της εταιρείας φροντίζουμε να επικοινωνούμε και, κυρίως, να προωθούμε την ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων μέσω συνεχούς εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Στέλιος Ηλιάκης, CEO, Slead

4.4.2. Ο ρόλος της τεχνητής νοημοσύνης και η προετοιμασία της αγοράς

- > Οι περισσότερες επιχειρήσεις αποδέχονται ότι η εξέλιξη της τεχνολογίας και ειδικότερα της τεχνητής νοημοσύνης θα αλλιάξει τα δεδομένα για τις απαιτούμενες δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού και τους νέους ρόλους εργασίας που αναδύονται.
- > Η τεχνητή νοημοσύνη θα αυξήσει την παραγωγικότητα και την ασφάλεια, και θα βελτιστοποιήσει σε σημαντικό βαθμό την καθημερινότητα των ανθρώπων.
- > Οφείλουμε να τρέξουμε ταχύτερα, προκειμένου να προσαρμοστούμε, εστιάζοντας στην ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων.
- > Θα λυθεί το πρόβλημα έλλειψης προσωπικού, χωρίς να είναι απειλή για τις θέσεις εργασίας, εφόσον υπάρξει έγκαιρα επανακατάρτιση (reskilling/upskilling) των εργαζόμενων.
- > Πολλές επιχειρήσεις αξιοποιούν ήδη την τεχνητή νοημοσύνη, και όχι μόνο από τα τμήματα πληροφορικής, αλλά και σε τομείς όπως η ανάλυση δεδομένων, η δημιουργία περιεχομένου, το marketing και η διαχείριση των προσλήψεων.
- > Οι περισσότερες επιχειρήσεις παρακολουθούν συστηματικά τις εξελίξεις στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης και εξετάζουν την ενσωμάτωσή της στον κλάδο τους.

“

Η τεχνητή νοημοσύνη δε θα έχει μεγάλη επίδραση στο ανθρώπινο δυναμικό, γιατί είναι μάλλον αναντικατάστατο στην περίθαλψη, αλλά μπορεί να βοηθήσει πολύ στην εξειδικευμένη φαρμακευτική αγωγή και στη διάγνωση.

Θοδωρής Παπαφωτόπουλος, Διευθυντής Ανθρώπινου Δυναμικού Ομίλου Ιατρικού Αθηνών

“

Η τεχνητή νοημοσύνη θα **αυξήσει την παραγωγικότητα** και θα λυθεί μερικώς το πρόβλημα έλλειψης προσωπικού χωρίς να είναι απειλή για θέσεις εργασίας.

Αρμόδιος Γιαννίδης, CEO, Vitex

“

Αλλαγές στην αγορά εργασίας έχουμε δει και στο παρελθόν, καθώς κάθε τεχνολογική εξέλιξη οδηγεί στην εξάλειψη κάποιων ειδικοτήτων και δημιουργεί ταυτόχρονα καινούριες. Έτσι το ισοζύγιο παραμένει θετικό, τόσο σε όρους απασχόλησης, όσο, και παραγωγικότητας.

Σοφία Κουνενάκη-Εφραίμογλου, Πρόεδρος, EBEA

“

Στη Roche, η τεχνητή νοημοσύνη έχει ενσωματωθεί εκτεταμένα στο τμήμα του Talent Acquisition, ανοίγοντας νέους ορίζοντες και επηρεάζοντας θετικά την **ποιότητα της εργασίας** των Talent Acquisition Partners. Πλέον, εστιάζουμε σε πιο ουσιαστικές και στρατηγικές ενέργειες, ενώ το διαχειριστικό κομμάτι έχει περιοριστεί σημαντικά.

Πωλίνα Γουμπούρου, Talent Acquisition Partner Greece & Nordics Squad Lead, Roche

“

Μέλος του οργανογράμματος είναι, πλέον, ο ρόλος του Prompt Engineer, που επικοινωνεί με τα AI γλωσσικά και μη μοντέλα, με στόχο την παραγωγή περιεχομένου (γραφτού και οπτικοακουστικού).

Στέλιος Ηλιάκης, CEO, Slead

Βέλτιστες Πρακτικές για τη Διασύνδεση της Εκπαίδευσης με την Αγορά Εργασίας

Το παράδειγμα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών



Το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΟΠΑ) είναι το αρχαιότερο Ίδρυμα στην Ελλάδα σε σπουδές Οικονομικών και Διοίκησης Επιχειρήσεων, και τα προγράμματα σπουδών του προσφέρονται από οκτώ Τμήματα σε τρεις Σχολές: τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών (που περιλαμβάνει το Τμήμα Διεθνών & Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών και το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών), τη Σχολή Διοίκησης Επιχειρήσεων (που περιλαμβάνει το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης & Τεχνολογίας, το Τμήμα Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων, το Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής και το Τμήμα Μάρκετινγκ & Επικοινωνίας) και τη Σχολή Επιστημών και Τεχνολογίας

της Πληροφορίας (που περιλαμβάνει το Τμήμα Πληροφορικής και το Τμήμα Στατιστικής). Μαζί με τα 8 Προπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών, το Πανεπιστήμιο προσφέρει 29 Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Η συστηματική διασύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας που παράγεται στο Ίδρυμα με την αγορά εργασίας αποτελεί στρατηγικό προσανατολισμό και στόχο για το ΟΠΑ και υλοποιείται στο πλαίσιο δράσεων που αναλαμβάνει το Πανεπιστήμιο σε επίπεδο κεντρικής διοίκησης, αλλά και μέσω δράσεων επιμέρους μονάδων, ακαδημαϊκών τμημάτων και ερευνητικών εργαστηρίων του.

Συνεργασία με ακαδημαϊκά ιδρύματα, επαγγελματικούς φορείς και επιχειρήσεις

Σε επίπεδο κεντρικής διοίκησης, το Πανεπιστήμιο αναπτύσσει συνεργασίες με ακαδημαϊκά Ιδρύματα του εξωτερικού για την ανταλλαγή τεχνογνωσίας και την έρευνα σε διεθνές επίπεδο, ενώ παράλληλα αναπτύσσει δεσμούς και δράσεις σε συνεργασία με επαγγελματικούς και επιχειρηματικούς φορείς (π.χ. επιμελητήρια, επαγγελματικούς συνδέσμους και ενώσεις), καθώς και με ελληνικές και πολυεθνικές επιχειρήσεις.

Όπως αναφέρει ο Πρύτανης του ΟΠΑ, Καθηγητής Δημήτρης Μπουραντώνης: «Στο πλαίσιο του στρατηγικού προσανατολισμού του Πανεπιστημίου προς την εξωστρέφεια, έχουν ήδη αναπτυχθεί συνεργασίες σε δύο κατευθύνσεις: στις διεθνείς συνεργασίες με ποιοτικά πανεπιστήμια του εξωτερικού, οι οποίες ανέρχονται στις 38 και στις συνεργασίες με φορείς και επιχειρήσεις της ελληνικής αγοράς, οι οποίες ανέρχονται σε

24 και 22, αντίστοιχα. Η διασύνδεση της ακαδημαϊκής γνώσης και έρευνας με την αγορά εργασίας και την επιχειρηματικότητα διαρκώς εμπλουτίζεται, δεδομένου ότι η εξωστρέφεια

ανοίγει τους ορίζοντες προς όφελος των φοιτητριών, των φοιτητών, των αποφοίτων, αλλά και του ερευνητικού και διδακτικού προσωπικού του ΟΠΑ».

Ερευνητικά και Συμβουλευτικά Έργα και Βιομηχανικά Διδακτορικά

Το ΟΠΑ συνεργάζεται με τη βιομηχανία και τις επιχειρήσεις στο πλαίσιο υλοποίησης ερευνητικών και συμβουλευτικών έργων, αλλά και για την εκπόνηση εφαρμοσμένης διδακτορικής έρευνας. Ο Αντιπρύτανης Έρευνας και Διά Βίου Μάθησης, Καθηγητής Γιώργος Λεκάκος, αναφέρει σχετικά: «Το ΟΠΑ, ως το κορυφαίο Business School στην Ελλάδα, έχει παραδοσιακά οργανική σχέση με την κοινωνία και την αγορά, λαμβάνοντας μέσω του ΕΛΚΕ/ΟΠΑ χρηματοδότηση από περισσότερες από 50 εταιρείες ετησίως για ερευνητικά ή συμβουλευτικά έργα, γεγονός που αναδεικνύει την εμπιστοσύνη των επιχειρήσεων στην έρευνα που διεξάγεται στο ΟΠΑ. Παράλληλα,

το πρόγραμμα εφαρμοσμένης διδακτορικής έρευνας που θεσμοθέτησε και συγχρηματοδότησε σε συνεργασία με τον ΣΕΒ, αποτέλεσε το πρότυπο για το πρόγραμμα βιομηχανικών διδακτορικών που νομοθετήθηκε από το Υπουργείο Παιδείας, το οποίο ήδη εκτελείται στο ΟΠΑ με άμεση χρηματοδότηση από τις επιχειρήσεις. Μέσω του ΕΛΚΕ/ΟΠΑ υλοποιούνται πάνω από 20 μνημόνια συνεργασίας με τον ιδιωτικό τομέα ή συλλογικούς φορείς (επιμελητήρια, ΣΕΒ, κ.λπ.) είτε μέσω χρηματοδότησης διδακτορικών και διπλωματικών εργασιών, είτε μέσω προγραμμάτων κατάρτισης στελεχών επιχειρήσεων στο Κέντρο Διά Βίου Μάθησης του ΟΠΑ».

Μονάδα Πρακτικής Άσκησης από το 1992

Στο ΟΠΑ λειτουργεί εξειδικευμένη Μονάδα Πρακτικής Άσκησης και Διασύνδεσης με την αγορά με κύρια αποστολή να βοηθά τους φοιτητές και αποφοίτους του ΟΠΑ στην ένταξή τους στην αγορά εργασίας και να τους καθοδηγεί στην αναζήτηση σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου. Η Μονάδα, είναι η πρώτη που λειτούργησε σε ελληνικό ΑΕΙ, ήδη από το 1992, και προσφέρει συμβουλευτικές υπηρεσίες στους φοιτητές και απόφοιτους, με στόχο τη λήψη αποφάσεων που αφορούν το εργασιακό και εκπαιδευτικό τους μέλλον.

Βασική οδός απορρόφησης των αποφοίτων του Πανεπιστημίου στην αγορά είναι ο θεσμός της Πρακτικής Άσκησης που προσφέρεται από τη Μονάδα και αποτελεί υποχρεωτικό μάθημα ή μάθημα επιλογής σε όλα τα Προπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών του ΟΠΑ. Όπως αναφέρει η Επίκουρη

Καθηγήτρια, Λήδα Παναγιωτοπούλου, Επιστημονικά Υπεύθυνη της Μονάδας: «Στο ΟΠΑ ο θεσμός της Πρακτικής Άσκησης υπάρχει σε όλα τα τμήματα ως μάθημα υποχρεωτικό ή επιλογής, με διάρκεια από τρεις μήνες πλήρους απασχόλησης, έως και έξι μήνες μερικής απασχόλησης. Πραγματοποιείται τρεις φορές εντός του ακαδημαϊκού έτους, ήτοι Χειμερινό, Εαρινό εξάμηνο και καλοκαίρι. Υπάρχουν ακαδημαϊκά κριτήρια συμμετοχής στο πρόγραμμα και συγκεκριμένες προϋποθέσεις για την επιτυχή ολοκλήρωση της Πρακτικής Άσκησης και τη λήψη διδακτικών μονάδων (ECTS). Σε κάποια τμήματα προβλέπεται η κατάθεση εργασίας και ο φοιτητής/φοιτήτρια βαθμολογείται. Στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης λαμβάνουν μέρος πάνω από 500 ωφελούμενοι φοιτητές/φοιτήτριες ετησίως, από 350 συνεργαζόμενους φορείς απασχόλησης και από 14.000 προσφερόμενες θέσεις».

24 Μεταπτυχιακά Προγράμματα για Στελέχη Επιχειρήσεων/Οργανισμών

Το ΟΠΑ προσφέρει ένα πλήθος μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών στα οποία γίνονται δεκτοί περισσότεροι από 1.100 φοιτητές κάθε έτος. Όπως αναφέρει ο Καθηγητής Βασίλης Βασδέκης, Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Προσωπικού του ΟΠΑ: «Το ΟΠΑ έχει μεγάλη παράδοση στον τομέα των μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών (ΜΠΣ). Αυτή τη στιγμή λειτουργούν 29 ΜΠΣ στις τρεις Σχολές του Ιδρύματος. Στη Σχολή Οικονομικών Επιστημών λειτουργούν 7 προγράμματα, στη Σχολή Διοίκησης Επιχειρήσεων λειτουργούν 14 προγράμματα και στη Σχολή Επιστημών και Τεχνολογίας της Πληροφορίας λειτουργούν 8 προγράμματα. Το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024, ο συνολικός αριθμός των αιτήσεων ήταν 2.985, ενώ έγιναν δεκτοί και εγγράφηκαν 1.127 φοιτητές. Υπάρχουν 8 προγράμματα τα μαθήματα των οποίων διδάσκο-

νται στην αγγλική γλώσσα. Πολλά προγράμματα σπουδών απευθύνονται σε στελέχη επιχειρήσεων».

Χαρακτηριστικό της έμφασης που δίνεται στην εκπαίδευση στελεχών μέσω των μεταπτυχιακών προγραμμάτων του ΟΠΑ είναι το γεγονός ότι σε 24 από τα μεταπτυχιακά προγράμματα του Πανεπιστημίου (δηλαδή στο 83% των προγραμμάτων), παρέχεται στους φοιτητές η δυνατότητα μερικής φοίτησης, ώστε να μπορούν τα στελέχη επιχειρήσεων και οργανισμών να συνδυάζουν τις σπουδές με τις επαγγελματικές τους υποχρεώσεις.

Τέλος, τα μεταπτυχιακά προγράμματα διαθέτουν Εξωτερικές Συμβουλευτικές Επιτροπές που απαρτίζονται από στελέχη

επιχειρήσεων, για τη σύνδεση των προγραμμάτων με την αγορά εργασίας. Χαρακτηριστικά παραδείγματα επιτυχημένων συν-

Ημέρες Καριέρας του MBA International

Σύμφωνα με τον Διευθυντή του Μεταπτυχιακού, Καθηγητή Eric Soderquist: «Το 96% των φοιτητών του τμήματος πλήρους φοίτησης βρίσκει εργασία πριν αποφοιτήσει, ενώ το 67% των φοιτητών του τμήματος μερικής φοίτησης αλλάζει καριέρα εντός ενός έτους από την αποφοίτησή του (στατιστικά 2022). Το πρόγραμμα ενσωματώνει στα μαθήματα ομιλίες και σεμινάρια από στελέχη επιχειρήσεων και αποφοίτους του και παροτρύνει τους φοιτητές του να συμμετέχουν σε διεθνείς διαγωνισμούς και ημερίδες πολυεθνικών εταιρειών. Επίσης, διοργανώνει την ετήσια Ημέρα Καριέρας (Career Fair), κατά την οποία οι φοιτητές και οι απόφοιτοι του προγράμματος συμμετέχουν σε προγραμματισμένες συνεντεύξεις με εκπροσώπους πολυεθνικών και ελληνικών εταιρειών.

Επαγγελματικό Μεταπτυχιακό (MSc) στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό σε συνεργασία με την Eurobank

Το τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας ίδρυσε το πρώτο επαγγελματικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα (MSc) στο ΟΠΑ, στο αντικείμενο του ψηφιακού μετασχηματισμού. Η Eurobank καλύπτει τις δαπάνες λειτουργίας και σημαντικό μέρος από τα διδάκτρα όλων των φοιτητών που συμμετέχουν. Επιπλέον, δίνεται κάθε χρόνο η δυνατότητα πρόσληψης στην Eurobank σε δέκα απόφοιτους του προγράμματος. Στόχος του προγράμματος είναι η κατάρτιση και εξειδίκευση νέων επαγγελματιών/επιστημόνων σε πρωτοποριακές επι-

Προγράμματα Διά Βίου Μάθησης και Εκπαίδευσης Στελεχών

Εκπαίδευση στελεχών πραγματοποιείται στο ΟΠΑ και μέσω του Κέντρου Διά Βίου Μάθησης (ΚΕΔΙΒΙΜ) του Πανεπιστημίου, αλλά και μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων που αναπτύσσουν ερευνητικά εργαστήρια του ΟΠΑ σε συνεργασία με επιχειρήσεις.

Όπως αναφέρει ο Αναπληρωτής Καθηγητής Σταύρος Τουμπής, Διευθυντής Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης στο ΚΕΔΙΒΙΜ του ΟΠΑ: «Το ΚΕΔΙΒΙΜ ΟΠΑ προσφέρει ετησίως περί τα 90 προγράμματα κατάρτισης, δηλαδή προγράμματα που απευθύνονται στο ευρύ κοινό, καθώς και περίπου 20 προγράμματα κατά παραγγελία, δηλαδή προγράμματα που προσφέρονται στους εργαζόμενους συγκεκριμένων εταιρειών. Κάθε ακαδημαϊκό έτος εκπαιδεύονται περίπου 2.500 κατάρτιζόμενοι. Οι μέθοδοι εκπαίδευσης είναι σύγχρονη διά ζώσης σε αίθουσα, σύγχρονη εξ αποστάσεως (live streaming), ασύγχρονη εξ αποστάσεως (eLearning) και συνδυασμός των άνω. Οι κατάρτιζόμενοι λαμβάνουν πιστοποιητικά σύμφωνα με τον ν.4957/2022».

δους της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας αποτελούν τα παρακάτω δύο μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών του ΟΠΑ.

Ενδεικτικά, στο Career Fair 2023 πραγματοποιήθηκαν 740 συνεντεύξεις με εκπροσώπους από 40 εταιρείες. Στο τέλος των σπουδών τους, οι φοιτητές εκπονούν τη διπλωματική τους εργασία αναλύοντας ένα πραγματικό επιχειρηματικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει ένας οργανισμός, ενώ στους φοιτητές πλήρους φοίτησης δίνεται και η δυνατότητα να πραγματοποιήσουν πρακτική άσκηση στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Το Πρόγραμμα επικουρείται από Συμβουλευτική Επιτροπή (Business Advisory Council), η οποία απαρτίζεται από ηγετικά στελέχη επιχειρήσεων τα οποία μοιράζονται τα οράματα, τις ιδέες και την εμπειρία τους και διαθέτει έναν πολύ ενεργό Σύλλογο Αποφοίτων».

στημονικές περιοχές που σχετίζονται με τον επιχειρηματικό μετασχηματισμό, στο πλαίσιο των ραγδαίων ψηφιακών τεχνολογικών εξελίξεων. Η θεματολογία περιλαμβάνει τομείς, όπως: στρατηγική για την ψηφιακή αναβάθμιση, καινοτομία στις ψηφιακές υπηρεσίες, ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων, ψηφιακή αναδιοργάνωση διαδικασιών και αναδόμηση κλάδων, τεχνητή νοημοσύνη, διαχείριση cloud, agile project management κλπ.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα επιτυχημένου εκπαιδευτικού προγράμματος που αναπτύχθηκε σε συνεργασία ερευνητικού εργαστηρίου με την αγορά είναι το πρόγραμμα Cosmote-Grow Your Business που συνδιοργανώνουν το Εργαστήριο Ηλεκτρονικού Επιχειρείν ELTRUN του ΟΠΑ μαζί με την εταιρεία COSMOTE. Η Δρ. Κατερίνα Φραιδάκη, eCommerce Coordinator του ELTRUN, σημειώνει σχετικά: «Το Cosmote-Grow Your Business Certification Program διοργανώθηκε για πρώτη φορά το 2022-2023. Απευθύνεται σε στελέχη και εργαζόμενους μικρομεσαίων επιχειρήσεων με στόχο την αναβάθμιση των ψηφιακών δεξιοτήτων τους και την ομαλή μετάβαση στη νέα, ψηφιακή εποχή. Ο πρώτος κύκλος του εκπαιδευτικού προγράμματος αποτελούνταν από 10 ενότητες και είχε διάρκεια 110 ώρες σύγχρονης εκπαίδευσης, με 3.500 συμμετέχοντες από επιχειρήσεις σε όλη την Ελλάδα. Συνολικά, δόθηκαν 8.500 Βεβαιώσεις Παρακολούθησης και 450 Πιστοποιητικά Κατάρτισης από το ΚΕΔΙΒΙΜ του ΟΠΑ. Πλέον έχει ξεκινήσει ο δεύτερος κύκλος του προγράμματος με συμμετοχή 3.212 επιχειρηματιών/στελεχών μικρομεσαίων επιχειρήσεων».

Υποχρεωτική Πρακτική Άσκηση στο Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας

Το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (ΔΕΤ) του ΟΠΑ είναι επί σειρά ετών πρώτο στις προτιμήσεις των υποψηφίων φοιτητών στο 4ο Επιστημονικό Πεδίο (Επιστήμες Οικονομίας και Πληροφορικής). Το Τμήμα συνδυάζει 3 πυλώνες ακαδημαϊκής γνώσης: Πληροφοριακά Συστήματα & Τεχνολογίες, Επιχειρησιακή Έρευνα & Επιχειρηματική Αναλυτική, και Στρατηγική, Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα. Η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική στο Τμήμα και διαρκεί τουλάχιστον τρεις μήνες, με στόχο την εξοικείωση των φοιτητών με τα σύγχρονα και πραγματικά προβλήματα αιχμής των ελληνικών επιχειρήσεων. Πραγματοποιείται με τη συνεργασία περισσότερων από 500 εταιρειών και οργανισμών σε Ελλάδα και εξωτερικό. Περίπου το 50% των φοιτητών ανά έτος δέχονται προσφορά εργασίας από την εταιρεία με το πέρας της πρακτικής τους άσκησης.

Στήριξη της Νεοφυούς Επιχειρηματικότητας και Καινοτομίας

Για τη στήριξη της νεοφυούς επιχειρηματικότητας και της μεταφοράς τεχνολογίας λειτουργεί αυτόνομη μονάδα στο ΟΠΑ, η Μονάδα Μεταφοράς Τεχνολογίας και Καινοτομίας (Athens Center for Entrepreneurship & Innovation - ACEin). Στόχος της Μονάδας είναι η αναγνώριση και αξιολόγηση πιθανών ευκαιριών επιχειρηματικής αξιοποίησης της έρευνας που παράγεται στο Ίδρυμα, αλλά και η υποστήριξη στην επιχειρηματική ωρίμανση νεοφυών επιχειρήσεων σε πρώιμα στάδια μέσα από εξειδικευμένους κύκλους επιχειρηματικής επιτάχυνσης.

Όπως αναφέρει η Δρ. Αγγελική Καραγιαννάκη, Διευθύντρια της Μονάδας: «Το ACEin αναπτύσσει επιχειρηματικές δεξιότητες σε φοιτητές και στελέχη επιχειρήσεων μέσω βιωματι-

Το ΔΕΤ δίνει, επίσης, έμφαση στη διαμόρφωση κουλτούρας επιχειρηματικότητας και στην ενίσχυση των επιχειρηματικών προθέσεων και δράσεων με εντυπωσιακά αποτελέσματα, καθώς ένας σημαντικός αριθμός των αποφοίτων του διακρίνεται σε διαγωνισμούς επιχειρηματικότητας ή/και έχουν ιδρύσει τη δική τους καινοτόμο επιχείρηση. Ακόμη, το Τμήμα οργανώνει κάθε καλοκαίρι το Θερινό Σχολείο Νεανικής Επιχειρηματικότητας (YES program) για μαθητές Λυκείου από όλη την Ελλάδα.

Στο ΔΕΤ λειτουργεί σύλλογος αποφοίτων και εξωτερική συμβουλευτική επιτροπή από στελέχη επιχειρήσεων για σύνδεση του Τμήματος με την αγορά εργασίας. Τέλος, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη ποιοτικών δεξιοτήτων των φοιτητών και την προετοιμασία τους για επαγγελματική πιστοποίηση πρακτικών γνώσεων και τεχνολογικών εργαλείων.

κής εκπαίδευσης, και ενισχύει τη σύνδεση της έρευνας και της νεοφυούς επιχειρηματικότητας με την αγορά, μέσα από ένα σύνολο δράσεων. Ενδεικτικά, μέσα σε λιγότερο από 10 χρόνια λειτουργίας έχουμε υποστηρίξει περισσότερες από 200 νέες επιχειρηματικές προσπάθειες, εκ των οποίων οι 15 έχουν λάβει χρηματοδότηση από Venture Capital Funds, ενώ παράλληλα, στο πλαίσιο προγραμμάτων Ανοικτής Καινοτομίας (Open Innovation) και Proof-of-Concept, έχουμε τρέξει περισσότερους από 50 «πιλότους» για τη δοκιμαστική εφαρμογή νέων προϊόντων, υπηρεσιών και μοντέλων σε πραγματικές συνθήκες μεγάλων επιχειρήσεων. Στον κύκλο επιχειρηματικής επιτάχυνσης, περισσότερα από 50 έμπειρα στελέχη επιχειρήσεων λειτουργούν ως μέντορες σε νέες επιχειρηματικές προσπάθειες».



Ένα παράδειγμα από την αγορά:

Η εμπειρία της EY στην Ελλάδα



1. Η εμπειρία της EY Ελλάδος ως εργοδότη

Στην EY Ελλάδα, μέσω της εμπειρίας μας και απασχολώντας ήδη περίπου 2.500 εργαζόμενους σήμερα, αναγνωρίζουμε τις προκλήσεις που παρουσιάζει η εξεύρεση και διατήρηση του ανθρώπινου δυναμικού.

Οι πραγματικά εξαιρετικοί υποψήφιοι, αυτοί που συνδυάζουν τις τεχνικές με τις ποιοτικές δεξιότητες (soft skills), σπανίζουν. Οι προσδοκίες που δημιουργούν ένα καλό πτυχίο, ένα πλούσιο βιογραφικό ή η καλή εντύπωση από μια συνέντευξη, ενίοτε διαψεύδονται. Συχνά, επίσης, οι υποψήφιοι δε φαίνεται να έχουν ξεκάθαρο στόχο, δεν είναι βέβαιοι για αυτό που θέλουν να κάνουν, επιβεβαιώνοντας τις ελλείψεις του εκπαιδευτικού συστήματος στον επαγγελματικό προσανατολισμό.

Στη σημερινή εποχή των ραγδαίων τεχνολογικών εξελίξεων, η EY αναζητά από την αγορά, κατά κύριο λόγο, πτυχιούχους και επαγγελματίες με ψηφιακές δεξιότητες, γνώσεις διαχείρισης και ανάλυσης δεδομένων (Data & Analytics) και τεχνητής νοημοσύνης (AI), κατανόηση της τεχνολογίας και των μαθηματικών, διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, αλλά και επαγγελματίες με κατανόηση κλάδων (π.χ. τραπεζικού και ασφαλιστικού κλάδου, κλάδου ενέργειας, ιατροφαρμακευτικού κλάδου, κ.λπ.).

Πέραν, όμως, των τεχνικών δεξιοτήτων, η EY αποδίδει ιδιαίτε-

ρη σημασία στον χαρακτήρα, την αφοσίωση, την προσαρμοστικότητα, καθώς και μια σειρά από ποιοτικές δεξιότητες.

Χρησιμοποιούμε μία σειρά από εργαλεία για την αξιολόγηση των υποψηφίων, αλλά και case studies με πραγματικά δεδομένα, ώστε να αξιολογήσουμε τις τεχνικές και, κυρίως, τις ποιοτικές δεξιότητές τους.

προσαρμοστικότητα
ενδιαφέρον για γνώση
ανάληψη πρωτοβουλιών
κριτική σκέψη
ικανότητα διαχείρισης του χρόνου
ανθεκτικότητα **ομαδικότητα**
πειθαρχία **υπομονή**
ικανότητα επικοινωνίας με σαφήνεια
στον προφορικό και γραπτό λόγο
αντίληψη του επιχειρηματικού περιβάλλοντος

2. Το όραμα της EY για το μέλλον της εκπαίδευσης και της αγοράς εργασίας

Οι προτάσεις μας προς τα εκπαιδευτικά ιδρύματα

Η EY έχει κατά καιρούς υποβάλει τις προτάσεις της προς την πανεπιστημιακή κοινότητα για αποτελεσματικότερη ευθυγράμμιση των προγραμμάτων σπουδών με τις ανάγκες της σύγχρονης αγοράς εργασίας.

Είναι σημαντικό η πανεπιστημιακή εκπαίδευση να εφοδιάζει τους πτυχιούχους με:

- Ισχυρές ποιοτικές δεξιότητες (προσαρμοστικότητα, ανθεκτικότητα, ομαδικότητα, κ.α.).
- Κατανόηση θεμελιωδών αρχών της επιχειρηματικότητας.
- Εξοικείωση με την ομαδική εργασία και το ομαδικό πνεύμα.
- Δεξιότητες σε επιχειρηματική ανάλυση (business analysis) και διαχείριση έργων (project management).
- Ανάπτυξη της πελατοκεντρικότητας.
- Ενσωμάτωση της τεχνολογίας και της τεχνητής νοημοσύνης στα τμήματα διοίκησης.
- Έμφαση στη λύση προβλημάτων και, κυρίως, στις καινοτόμες λύσεις.
- Ενεργή αναζήτηση της γνώσης, καλύτερη διαχείριση των πηγών γνώσης και αναγνώριση του πού και πώς μπορεί να εφαρμοστεί η γνώση αυτή.

Συγχρόνως, τα πανεπιστημιακά ιδρύματα θα πρέπει να επιδιώξουν:

- Γεφύρωση των ειδικοτήτων - δυνατότητα επιλογής μαθημάτων από διαφορετικές ειδικότητες, ώστε οι απόφοιτοι να αναπτύξουν συνδυαστική σκέψη και προσανατολισμό σε πιο προηγμένες λύσεις.
- Πιο πρακτικά μαθήματα που να οδηγούν σε projects, ιδιαίτερα για τα μαθήματα επιλογής.
- Διδασκαλία της επιχειρηματικότητας και σε τμήματα τα οποία δεν αφορούν τις διοικητικές/οικονομικές επιστήμες. Αυτό περιλαμβάνει διαμόρφωση επιχειρηματικής κουλτούρας, διάθεση ανάληψης ρίσκου και απενοχοποίηση της αποτυχημένης προσπάθειας.
- Ενδυνάμωση των γραφείων διασύνδεσης με στελέχωση από εξειδικευμένους επαγγελματίες στον χώρο και ενίσχυση της διαδικασίας των πρακτικών ασκήσεων.
- Υποστήριξη των γραφείων μεταφοράς τεχνολογίας, τα οποία ουσιαστικά αναπτύσσουν τη δικτύωση (networking) μεταξύ πανεπιστημίων και επιχειρήσεων για συνεργασίες.

“ Προσαρμοστικότητα είναι να μπορείς και να θέλεις να αναλαμβάνεις συχνά νέους ρόλους. Ανθεκτικότητα είναι να μπορείς να συνεχίζεις παρά τις αντιξοότητες.

Ηλίας Βυζάς

Εταίρος, Επικεφαλής Συμβουλευτικών Υπηρεσιών EY Ελλάδος, Επικεφαλής του Κέντρου Αριστείας της EY Ελλάδος για AI & Data

Οι προτάσεις μας προς την Πολιτεία

Η Πολιτεία, από την πλευρά της, οφείλει να ενθαρρύνει τα πανεπιστημιακά ιδρύματα να υιοθετήσουν αυτές τις πρακτικές, ακόμη και με ψήφιση νόμων σε κάποιες περιπτώσεις, καθώς και να εφαρμόσει τις ίδιες κατευθύνσεις και στην πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Στο πλαίσιο αυτό, βασικές προτεραιότητες είναι οι εξής:

- Ενίσχυση της διασύνδεσης έρευνας, καινοτομίας και επιχειρηματικότητας.
- Ταχεία και διαρκής προσαρμογή των προγραμμάτων σπουδών.
- Αύξηση προγραμμάτων Nanodegrees και mini MBA (π.χ. εξαμηνιαία ή μηνιαία μαθήματα).
- Διατμηματικές συνεργασίες στα πανεπιστήμια.
- Αναμόρφωση του εκπαιδευτικού συστήματος:
 - 1) Τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με ενδιαφέροντα projects από το σχολείο, για να έχουν βρει την κλίση τους μπαίνοντας στο πανεπιστήμιο.

2) Ουσιαστικός επαγγελματικός προσανατολισμός.

3) Καλύτερη διαχείριση ολόκληρης της αλυσίδας της εκπαίδευσης, περιλαμβανομένης της διαδικασίας εισαγωγής στα πανεπιστήμια.

- Χρηματοδότηση των πανεπιστημίων, ώστε να έχουν τη δυνατότητα υποψήφιοι διδάκτορες να ερευνήσουν για κάποιο χρονικό διάστημα τις ανάγκες και τη διάθεση της αγοράς να μετατρέψει το ερευνητικό τους αποτέλεσμα σε πράξη.
- Προώθηση των βιομηχανικών διδακτορικών, που αφορούν τη χρηματοδότηση συνεργασιών ΑΕΙ και επιχειρήσεων για την υλοποίηση ερευνητικού έργου, με στόχο την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων/υπηρεσιών.
- Εφαρμογή της νομοθεσίας του 2021 για τις εταιρείες-τεχνοβλάστους (spin-offs), οι οποίες έχουν ως αντικείμενο την εμπορική αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και της γνώσης των ΑΕΙ και των ερευνητικών κέντρων.
- Δημιουργία περισσότερων κέντρων ικανοτήτων (competence

centers) με τη συνεργασία φορέων/οργανισμών και επιχειρήσεων, τόσο για την προώθηση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας, όσο και για την ανάπτυξη τεχνικών δεξιοτήτων.

- Καλύτερη και πιο οργανωμένη διασύνδεση με νεοφυείς επιχειρήσεις (startups), ώστε οι φοιτητές να μπορούν να κάνουν πρακτική άσκηση και σε αυτές τις επιχειρήσεις.
- Από κοινού με την Πολιτεία, θα μπορούσε να δημιουργηθεί

3. Οι δράσεις της EY για τους ανθρώπους της, την κοινωνία και τους πελάτες της

Η διαδικασία αξιολόγησης των υποψηφίων, δε σταματά με την πρόσληψη. Στόχος μας είναι να ενεργοποιήσουμε τους εργαζόμενούς μας, ώστε να ανακαλύψουν και οι ίδιοι ποιες ποιοτικές δεξιότητες διαθέτουν, και πώς μπορούν να τις εξελίξουν περαιτέρω.

Μεγάλη σημασία αποδίδουμε στην προετοιμασία, την ενσωμάτωση και την εκπαίδευση των ανθρώπων μας, αλλιά και στη συνεχή αξιολόγηση και ανατροφοδότηση (on the job feedback).

Παρέχουμε ένα ευρύ φάσμα προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης, πιστοποιήσεις απόκτησης γνώσεων μέσω του προγράμματος EY Badges, καθώς και δωρεάν πρόσβαση σε online μεταπτυχιακά προγράμματα και MBAs (Tech MBA, Masters in Business Analytics, Masters in Sustainability) και

Η συνεργασία της EY με την πανεπιστημιακή και την ερευνητική κοινότητα

Έχουμε διαγνώσει, εδώ και χρόνια, την ανάγκη στενότερης συνεργασίας και διασύνδεσης της ακαδημαϊκής κοινότητας με την αγορά εργασίας. Στο πλαίσιο αυτό, η EY κατά την τελευταία διετία, έχει υπογράψει μνημόνια συνεργασίας με κορυφαία πανεπιστημιακά και ερευνητικά ιδρύματα της Ελλάδας, αλλιά και του εξωτερικού²⁹.

- Συνεργασίες με πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα: Οι συνεργασίες αυτές περιλαμβάνουν κοινά ερευνητικά προγράμματα, ανταλλαγή τεχνογνωσίας, και οργάνωση προγραμμάτων πρακτικής άσκησης, που σε υψηλό ποσοστό οδηγούν σε πρόσληψη από την EY, καθώς και παροχή οικονομικής στήριξης σε φοιτητές μέσω προγραμμάτων υποτροφιών.
- Εκδηλώσεις: Στο ίδιο πλαίσιο, οργανώνουμε ημέρες καριέρας (EY Days) και συμμετέχουμε σε Εκθέσεις Καριέρας που διοργανώνονται από τα επίσημα Γραφεία Διασύνδεσης

μία πλατφόρμα μέσω του Elevate Greece, στην οποία οι φοιτητές θα μπορούν να ανεβάζουν το βιογραφικό τους, ώστε να είναι προσβάσιμο σε όλες τις εγγεγραμμένες νεοφυείς επιχειρήσεις.

- Ελκυστική φορολογική πολιτική για επιχειρήσεις που συνεργάζονται με πανεπιστήμια, ή/και που προσφέρουν υποτροφίες.

σε προγράμματα κατάρτισης συνεργατών, όπως η Microsoft και η IBM. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στον ρόλο του counselor που ανατίθεται σε κάθε νέο εργαζόμενο.

Με δεδομένη την έλλειψη σαφών στόχων και εμπειρίας, η EY αναγνωρίζει ότι για τον εργαζόμενο η πρόσληψη είναι μια διαδικασία «δοκιμάζω, βλέπω εάν μου αρέσει και προχωρώ». Συνεπώς, το onboarding περιλαμβάνει και μια διάσταση επαγγελματικού προσανατολισμού.

Επιδιώκουμε να εμπνέουμε τους εργαζόμενους με κάθε τρόπο, να δοκιμάζουν, και να αποκτούν νέες δεξιότητες, ενθαρρύνουμε την εναλλαγή θέσεων (rotation) για να βρει ο εργαζόμενος τον ρόλο που του ταιριάζει. Προτρέπουμε τους εργαζόμενους να βγαίνουν από το comfort zone τους και να λειτουργούν έξω από τα νερά τους.

των πανεπιστημίων. Παρουσιάζουμε, επίσης, με τήρηση ανωνυμίας, case studies από έργα μας.

- Διαγωνισμοί: Τέλος, η EY οργανώνει ή στηρίζει διαγωνισμούς για μαθητές και φοιτητές, αλλιά και προγράμματα reskilling/upskilling, όπως τα Hackathons (αξίζει να αναφερθεί η στήριξη της EY στο πρώτο AI Hackathon στην Ελλάδα, το οποίο διοργανώθηκε από το ACEin του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών και στο οποίο συμμετείχαν 35 ομάδες με άτομα όλων των επιπέδων, έχοντας παράλληλα την υποστήριξη από 15 μέντορες και ειδικούς στον τομέα της τεχνολογίας και της τεχνητής νοημοσύνης³⁰), Junior Achievement Greece³¹, CyberSecurity Women's Academy³², EY Upskilling Academy for Accountants³³, Assurance FutureLab Academy – Junior Auditors³⁴, EY NextGen Women Competition 2023³⁵, Open Science Data Challenge³⁶, Young Tax Professional of the Year 2024³⁷.

29. EY Ελλάδα: Υποστηρίζει ενεργά τη σύνδεση των ελληνικών πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων με την αγορά εργασίας (Δελτίο Τύπου), EY Ελλάδα, 23 Νοεμβρίου 2023

30. Επίσημη ιστοσελίδα: www.hackathongreece.ai

31. Το Junior Achievement Greece παρουσιάζει τις νέες μαθητικές «start up», businessdaily.gr, 13 Μαρτίου 2023

32. Νέα ακαδημία κυβερνοασφάλειας για γυναίκες από την EY Ελλάδα και τη Microsoft (Δελτίο Τύπου), EY Ελλάδα, 29 Μαΐου 2023

33. Νέα εκπαιδευτική ακαδημία λογιστών για μία επιτυχημένη καριέρα στην ελεγκτική (Δελτίο Τύπου), 11 Δεκεμβρίου 2023

34. Νέα ακαδημία Ελεγκτικών Υπηρεσιών από την EY Ελλάδα για νέους και νέες πτυχιούχους (Δελτίο Τύπου), EY Ελλάδα, 21 Σεπτεμβρίου 2023

35. Επίσημη ιστοσελίδα: www.ey.com/en_gl/careers/nextgen-women

36. Παγκόσμιος διαγωνισμός ανάπτυξης δεδομένων από την EY (Δελτίο Τύπου), EY Ελλάδα, 28 Φεβρουαρίου 2023

37. Ξεκίνησε ο διαγωνισμός Young Tax Professional of the Year 2024 (Δελτίο Τύπου), EY Ελλάδα, 7 Σεπτεμβρίου 2023

Οι αλλαγές που φέρνει η τεχνητή νοημοσύνη στην EY και τις θέσεις εργασίας

Στο επίκεντρο των αλλαγών που επιφέρει η τεχνολογία στην αγορά εργασίας και το «επιχειρείν» βρίσκεται η τεχνητή νοημοσύνη. Στην EY επιδιώκουμε οι άνθρωποί μας να είναι AI power users ή AI experts ή και τα δύο.

Η αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης θα επιτρέψει στην EY:

- Να αναβαθμίσει εντυπωσιακά τις υπηρεσίες που παρέχει σε

όλες τις επιμέρους δραστηριότητές της και να δημιουργήσει νέες υπηρεσίες. «Καλύτερα και ταχύτερα».

- Να βελτιώσει τις εσωτερικές της διαδικασίες.
- Να αναλάβει επιπλέον έργα στον τομέα της Τεχνητής Νοημοσύνης.

Υπηρεσίες για τους πελάτες μας

Το EY Skills Foundry συγκεντρώνει όλα τα εργαλεία που είναι απαραίτητα, ώστε οι επιχειρήσεις να διαχειριστούν τις ανάγκες δεξιοτήτων τους, σε μία πλατφόρμα. Η πλατφόρμα χρησιμοποιεί την πιο πρόσφατη τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης (artificial intelligence) και μηχανικής μάθησης (machine learning technology) για την παρουσίαση των τάσεων και αναγκών της αγοράς εργασίας, συσσωρεύοντας εξειδικευμένη γνώση από την

πληθώρα επαγγελματιών, στην πληθώρα των κλάδων που δραστηριοποιείται και παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες η EY. Ακόμα με τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών και εργαλείων, το EY Skills Foundry χαρτογραφεί την ακριβή έκταση και τη μορφή του χάσματος δεξιοτήτων ενός οργανισμού και παρέχει στο προσωπικό κατάλληλο και εξατομικευμένο υλικό για την εκπαίδευση και ανάπτυξη των εν λόγω δεξιοτήτων.

Case study - EY Skills Foundry

Case study - EY Change Insights

Το EY Change Insights είναι μια πλατφόρμα ανάλυσης που συνδυάζει προηγμένες τεχνολογίες με την εκτεταμένη εμπειρία των ομάδων της EY στην εφαρμογή επιτυχημένων αλλαγών σε σύνθετα προγράμματα μετασχηματισμού. Υποστηρίζει δράσεις με βάση τα δεδομένα, για καλύτερα επιχειρηματικά αποτελέσματα και αποτελεσματική χρήση των προσπαθειών διαχείρισης της αλλαγής, ενώ παρέχει, επίσης, μία οπτική του τρόπου με τον οποίο οι ομάδες, οι επιχειρηματικές μονάδες και τα διάφορα τμήματα του οργανισμού ανταποκρίνονται στην αλλαγή. Η πλατφόρμα συλλέγει δεδομένα σχετικά με την αντίληψη και το συναίσθημα των εργαζόμενων, και μέσω προσαρμοσμένων αξιολογήσεων αποθηκεύει πληροφο-

ρίες σχετικά με την εμπειρία του ανθρώπινου δυναμικού όσον αφορά την αλλαγή. Από αυτές τις αξιολογήσεις, ορισμένοι διαδραστικοί πίνακες επιτρέπουν στους ηγέτες των επιχειρήσεων να εμβαθύνουν για να δουν την ανταπόκριση της ομάδας τους στην αλλαγή και να κατανοήσουν τα διαφορετικά συμπεριφορικά προφίλ των εργαζόμενων, σε διάφορα τμήματα της επιχείρησης, καθώς και τους βασικούς παράγοντες για έναν επιτυχημένο μετασχηματισμό ή τους λόγους μη υιοθέτησης της αλλαγής. Η πλατφόρμα EY Change Insights βοηθά στον αποτελεσματικό εντοπισμό του τρόπου, με τον οποίο οι απαιτούμενες παρεμβάσεις θα πρέπει να στοχεύουν στην αντιμετώπιση των ανησυχιών διαφορετικών ομάδων εργαζόμενων.



Ηλίας Βυζάς

Εταίρος, Επικεφαλής Συμβουλευτικών Υπηρεσιών EY Ελλάδα, Επικεφαλής του Κέντρου Αριστείας της EY Ελλάδα για AI & Data



Ευτυχία Κασελάκη

Εταίρος, Επικεφαλής Συμβουλευτικών Υπηρεσιών Ανθρώπινου Δυναμικού EY Ελλάδα



Χρήστος Ταραντίλης

Εταίρος, Επικεφαλής του Τομέα Κεντρικής Κυβέρνησης και Δημοσίου, EY Ελλάδα

Η Endeavor βάζει την Καινοτομία στο τιμόνι του Μετασχηματισμού της Ελλάδας



endeavor

Ποια είναι η Endeavor

Η Endeavor είναι η κορυφαία κοινότητα επιχειρηματιών υψηλής επίδρασης στον κόσμο με παρουσία σε πάνω από 40 αγορές σε ΗΠΑ, Ευρώπη, Καναδά, Αφρική, Λατινική Αμερική και Ασία.

Οι επιχειρηματίες μέλη του οργανισμού διαθέτουν καινοτόμο όραμα, προοπτικές ανάπτυξης και θέληση να εμπνεύσουν τις επόμενες γενιές. Με την υποστήριξη της παγκόσμιας κοινότητας εξελίσσονται ταχύτερα και επαναπροσφέρουν τους καρπούς της επιτυχίας τους στο επιχειρηματικό περιβάλλον, μετασχηματίζοντας τις οικονομίες όπου δραστηριοποιούνται και δημιουργώντας περισσότερες ευκαιρίες για όλους.

Στόχος της Endeavor είναι η δημιουργία ενός δυναμικού πολλαπλασιαστού (ή αλλιώς multiplier effect). Εμπνέο-

ντας τους επιχειρηματίες να θέτουν ακόμη υψηλότερους στόχους και παρέχοντας μια πλατφόρμα μέσω της οποίας δίνεται η ευκαιρία να επενδύσουν σε ιδέες που τους παθιάζουν, να συμβουλευθούν και να εμπνεύσουν τη νέα γενιά, οικοδομούνται ακμάζοντα και καινοτόμα επιχειρηματικά οικοσυστήματα σε αναδυόμενες αγορές σε ολόκληρο τον κόσμο.

Μετρώντας έτσι, ήδη πάνω από μια δεκαετία παρουσίας στην Ελλάδα, η Endeavor Greece με όραμα την ανάπτυξη ενός δυναμικού Ελληνικού Οικοσυστήματος Καινοτομίας που θα αναδειχθεί σε κόμβο για ολόκληρη την Ευρώπη, στηρίζει τους καινοτόμους Έλληνες επιχειρηματίες, αποτελώντας γέφυρα για τη διασύνδεσή τους με την παγκόσμια σκηνή.

Η Δυναμική Εκπαίδευσης και Επιχειρηματικότητας

Η Endeavor αναγνωρίζοντας πως η εκπαίδευση είναι κρίσιμη για την επίλυση προβλημάτων που αφορούν στην απασχόληση, την ανάπτυξη των επιχειρήσεων καθώς και συνολικά την οικονομία, εστιάζει σε προγράμματα που τη συνδέουν με την αγορά εργασίας. Στόχος είναι η διασύνδεση αυτή να δημιουργεί ανταλλαγή γνώσης και συνέργειες που είναι επωφελείς

για τα πανεπιστήμια, τις εταιρείες και τους απόφοιτους, καθώς και μία προσαρμοστικότητα που είναι ιδιαίτερα σημαντική σε μια εποχή με τόσο γρήγορες αλλαγές στην οικονομία και την τεχνολογία.

Με την Παιδεία να αποτελεί καταλύτη για οποιαδήποτε

αλλαγή, στο προσκήνιο τίθεται η ανάγκη να προαχθεί μια κουλτούρα καινοτομίας, η οποία θα ενθαρρύνει την ανάληψη πρωτοβουλιών, από νεαρή κιόχλα ηλικία. Αφενός η νέα γενιά θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με τις αξίες και τις αρχές της επιχειρηματικότητας και αφετέρου να έχει εξασφαλιστεί και η εδραίωση της θέσης της Ελλάδας στο οικοσύστημα της καινοτομίας, γεγονός που θα αλλιάξει συνολικά την κουλτούρα της χώρας. Αυτό με τη σειρά του θα καταστήσει τη μετάβαση από την εκπαίδευση στην εργασία πιο ομαλή και τα δύο αυτά μέρη συγκοινωνούνται δοχεία, όπου γνώση θα ρέει αμφίδρομα από το ένα στο άλλο.

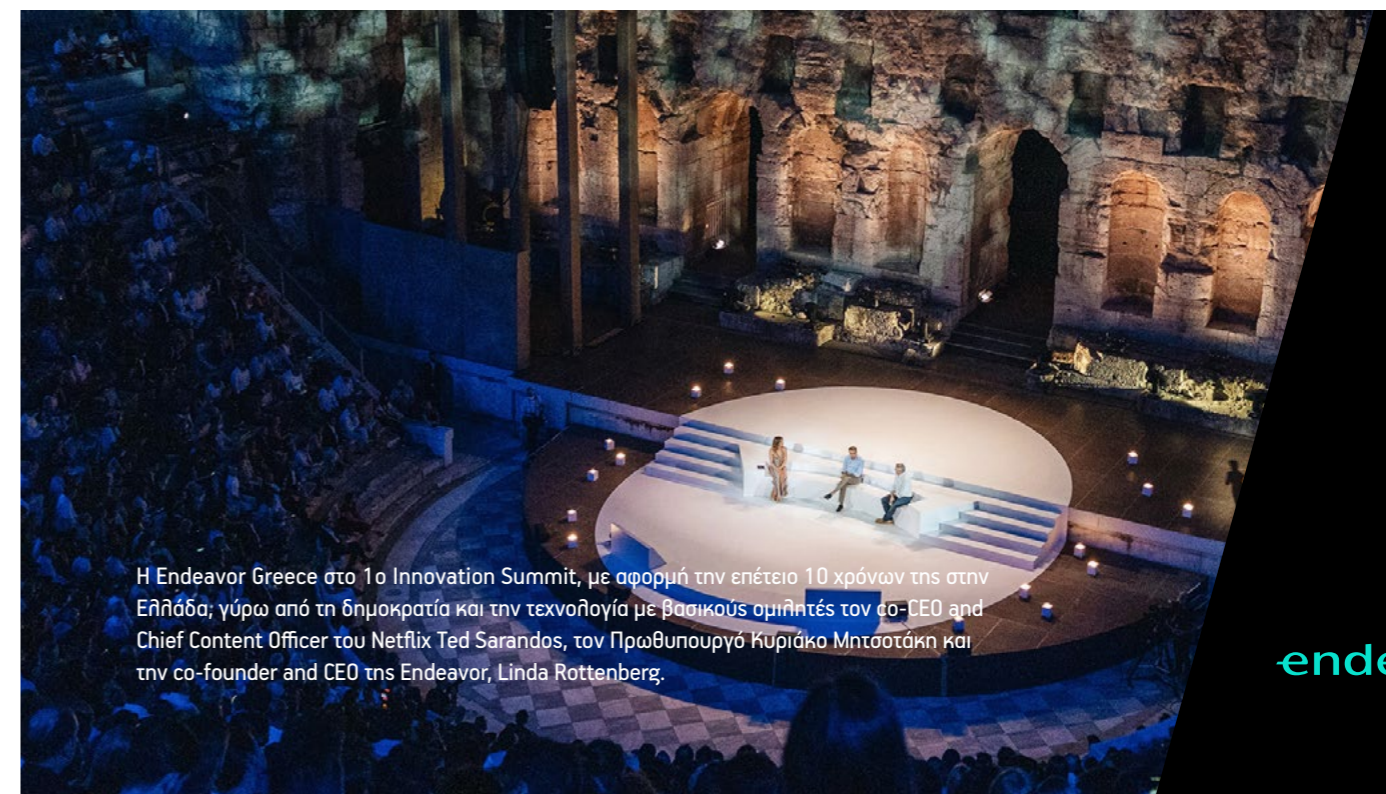
Επιχειρηματικά πρότυπα: Εμπνέοντας τους μελλοντικούς πρωτοπόρους

Είναι γεγονός πως για να καταστήσουμε την επιχειρηματικότητα και καινοτομία αναπόσπαστο μέρος της κοινωνικής δυναμικής είναι απαραίτητο να εμπλέξουμε τη νέα γενιά. Οι νέες ιδέες και προοπτικές, η διάθεσή τους για πρωτοπορία και η εξοικείωσή τους με την τεχνολογία μπορούν να συμβάλουν στην επιτάχυνση δημιουργίας μιας κουλτούρας που ενθαρρύνει τη διαρκή εξέλιξη και τη δημιουργία αξίας. Σε αυτό το πλαίσιο είναι πολύ σημαντικό να αναδεικνύονται παραδείγματα του χώρου σε νέους που επιτρέπουν την ταύτιση, εμπνέουν και καθοδηγούν με τελικό σκοπό την παρότρυνση ενασχόλησης με το «επιχειρείν».

Αυτή τη λογική ακολουθούν ορισμένες πρωτοβουλίες της Endeavor όπως το Outliers Podcasts καθώς και «Τα Μεγάλα Πώς» σε συνεργασία με την Atrakto, τα οποία θέτουν στο επίκεντρο τους ανθρώπους πίσω από τις πιο επιτυχημένες startups στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Τα podcasts λειτουργούν σαν μία πλατφόρμα όπου μέσα από ειλικρινείς, καθημερινές συζητήσεις, το κοινό γνωρίζει τους επιχειρηματί-

ες που μετασχηματίζουν ολόκληρες αγορές και αλλιάζουν το αφήγημα της επιχειρηματικότητας και εμπνέουν από φοιτητές έως ανώτερα στελέχη εταιρειών, να υιοθετήσουν μια επιχειρηματική νοοτροπία. Επιπλέον, ο οργανισμός συνεργάζεται με το American College of Greece και οργανισμούς, όπως το Πανόραμα Επιχειρηματικότητας, το ThinkBiz κ.α., για να ωθήσει τη νέα γενιά να έρθει πιο κοντά στο οικοσύστημα καινοτομίας και τους καινοτόμους Έλληνες ιδρυτές εταιρειών.

Συμπληρωματικά έρχεται να ενισχύσει τα παραπάνω η πρωτοπόρα έρευνα της Endeavor Global, Founder Pathways, η οποία ακολουθεί την προσωπική πορεία 200 επιχειρηματιών από ανεπτυγμένα και αναδυόμενα οικοσυστήματα, πριν η εταιρεία τους να αναχθεί σε «μονόκερο», να αποκτήσει δηλαδή αποτίμηση άνω του \$1 δισ. Ενδεικτικά, τα ευρήματα της έρευνας ανατρέπουν πολλή στερεότυπα όπως το ότι δεν είναι απαραίτητο κάποιος να έχει φοιτήσει σε κάποιο κορυφαίο Πανεπιστήμιο, καθώς η πλειοψηφία των ιδρυτών φοίτησαν σε περιφερειακό δημόσιο πανεπιστήμιο, ενώ παρατηρήθηκε πως υπάρχει μια σειρά κοινών εμπειριών μεταξύ των επιχειρηματιών, η οποία μπορεί να οδηγήσει στην επιτυχία. Ανάμεσα σε αυτές τις εμπειρίες είναι η δραστηριοποίηση ή φοίτηση στο εξωτερικό, τα πτυχία σε κλάδους των επιστημών και τεχνολογίας (61%), η απασχόληση είτε σε κάποια συμβουλευτική εταιρεία, είτε σε κάποιον οργανισμό με επιχειρηματική δραστηριότητα, η ίδρυση μιας πρώτης επιχείρησης πριν την ίδρυση της εταιρείας «μονόκερου» (49%), αλλά και μια εργασιακή εμπειρία διάρκειας μιας δεκαετίας. Όλα τα παραπάνω σκιαγραφούν ένα προφίλ ανθρώπου ο οποίος έχει συλλέξει εμπειρίες και έχει χτίσει σε βάθος χρόνο ένα ευρύ και αξιόπιστο επαγγελματικό δίκτυο, αλλά και εφόδια που τον βοηθούν να αντιμετωπίσει όλες τις προκλήσεις που εμφανίζονται στο επιχειρηματικό του ταξίδι.



Η Endeavor Greece στο 1ο Innovation Summit, με αφορμή την επέτειο 10 χρόνων της στην Ελλάδα, γύρω από τη δημοκρατία και την τεχνολογία με βασικούς ομιλητές τον co-CEO and Chief Content Officer του Netflix Ted Sarandos, τον Πρωθυπουργό Κυριάκο Μητσοτάκη και την co-founder and CEO της Endeavor, Linda Rottenberg.

endeavor

Η θέση της Ελλάδας στη διεθνή σκηνή της καινοτομίας

Η αφάνεια στην οποία είχε τεθεί το ελληνικό οικοσύστημα καινοτομίας και οι Έλληνες επιχειρηματίες μέχρι και το 2022 έρχεται σε αντιπαράθεση με όσα ίσχυαν για άλλα, ανάλογα περιφερειακά οικοσυστήματα, παρόμοιου «βεληνεκού» συνολικής αξίας και ρυθμού ανάπτυξης. Πιο συγκεκριμένα, τα άρθρα τα οποία είχαν συνταχθεί από διεθνή μέσα προς ανάδειξη των παραπάνω αριθμούσαν σε λιγότερα από 100. Χωρίς τέτοιου είδους προβολή καθίσταται δυσχερές, τόσο η προσέλκυση και είσοδος νέων ταλέντων στην επιχειρηματικότητα και καινοτομία, όσο και η δικτύωση των επιμέρους ήδη υπάρχοντων Ελλήνων επιχειρηματικών πρωτοπόρων, που θα επέτρεπε τη διάδραση και εν καιρώ την επιτάχυνση της οικονομικής και επιχειρηματικής ανάπτυξης. Αυτό υπογραμμίζει εντονότερα την ανάγκη εδραίωσης της θέσης της Ελλάδας στον χάρτη καινοτομίας, αλλά και την επιτακτικότητα ανάδειξης της μεταμόρφωσης του ελληνικού οικοσυστήματος ευρωπαϊκά.

Η έρευνα "Greekling Out" - αποτέλεσμα συνεργασίας της Endeavor με το Sifted, το τεχνολογικό portal των Financial Times και ένα από τα πιο διακεκριμένα και αναγνωρίσιμα τεχνολογικά μέσα στην Ευρώπη - συνέβαλε προς αυτή την κατεύθυνση. Αποτελεί την πρώτη ολοκληρωμένη μελέτη για το Ελληνικό Οικοσύστημα Τεχνολογίας από ανεξάρτητο μέσο επικοινωνίας του εξωτερικού.

Για την περαιτέρω αντιμετώπιση αυτής της πρόκλησης και με σκοπό να υπάρξει περισσότερη προβολή, να δημιουργηθούν ευκαιρίες γόνιμου διαλόγου και εν δυνάμει συνεργειών, η Endeavor έχει διοργανώσει και συνεχίζει να διοργανώνει σειρά εκδηλώσεων σε σημαντικά τεχνολογικά κέντρα παγκοσμίως, όπως το Λονδίνο, η Νέα Υόρκη, το Σαν Φρανσίσκο κ.α., με στόχο τη σύνδεση του ελληνικού οικοσυστήματος με τις εν λόγω αγορές. Μέχρι σήμερα έχουν πραγματοποιηθεί 7 συνολικά τέτοιες εκδηλώσεις και έχουν συμμετάσχει πάνω από 1.500 επιχειρηματίες, επενδυτές και ταλέντα που είτε συνεργάζονται ήδη είτε θέλουν να μάθουν πώς μπορούν να έρθουν πιο κοντά με το Ελληνικό Οικοσύστημα Καινοτομίας.

Στο επίκεντρο των "Greekling out" εκδηλώσεων είναι πάντα οι επιχειρηματίες, μέσα από τις ιστορίες των οποίων ανασκευάζεται η ανάπτυξη του ελληνικού επιχειρηματικού οικοσυστήματος, ενώ ενεργή συμμετοχή έχουν επίσης επενδυτές και ταλέντα. Το μείγμα αυτό επιτρέπει την ανταλλαγή απόψεων με Έλληνες της Διασποράς και ισχυρές προσωπικότητες άλλων οικοσυστημάτων, βοηθώντας έτσι στην προώθηση της ελληνικής καινοτομίας σε διεθνές επίπεδο.

Επιπλέον, ανάμεσα στις προσπάθειες της Endeavor προς αυτή την κατεύθυνση περιλαμβάνονται η πρόταση δημιουργίας μιας Greek Tech Visa για ταλέντο, επιχειρηματίες και επενδυτές από το εξωτερικό, καθώς η πλατφόρμα Work in Tech, αποτελεί ένα ανοιχτό κάλεσμα σε ελληνικά και διεθνή ταλέντα που θέλουν να εργαστούν σε μια ταχέως αναπτυσσόμενη ελληνική εταιρεία τεχνολογίας.

Από τη συζήτηση αυτή προέκυψε ότι μικρές αλλαγές και προσαρμογές στα διάφορα επίπεδα της εκπαίδευσης μπορούν να έχουν καθοριστική σημασία στην προαγωγή της επιχειρηματικότητας, στην προσέλκυση και διατήρηση νέων ταλέντων όσο και την ετοιμότητα των νέων για την επιτυχή είσοδο και δραστηριοποίηση στην αγορά εργασίας.

Σε πανεπιστημιακό επίπεδο, η νέα νομοθεσία που επιτρέπει τα από κοινού πτυχία "joint degrees" με πανεπιστήμια του εξωτερικού και την ίδρυση ιδιωτικών πανεπιστημίων στην χώρα μπορούν πιθανά να καταστήσουν την Ελλάδα ως κέντρο εκπαίδευσης τόσο για ξένους όσο και εγχώριους φοιτητές. Παράλληλα, θα πρέπει τα ίδια τα πανεπιστήμια να υιοθετήσουν μια ευρύτερη στρατηγική που θα στοχεύει στη δημιουργία επιχειρηματικής κουλτούρας, ενισχύοντας περιοχές όπως την ανάπτυξη οριζόντιων δεξιοτήτων, τον θεσμό της πρακτικής άσκησης, τις ευκαιρίες ανάπτυξης πρωτοβουλιών κ.α, και ενσωματώνοντας στα προγράμματα σπουδών τους τις ανάγκες της επιχειρηματικής κοινότητας, ώστε οι φοιτούντες να λαμβάνουν εφόδια που υπερβαίνουν τις θεωρητικές και τεχνικές γνώσεις, και προσεγγίζουν και τις κοινωνικές δεξιότητες, τα λεγόμενα "soft skills".

Σε ένα πρώτο επίπεδο αποτελεί λύση το ανοιχτό σχολείο, το οποίο τοποθετεί στο επίκεντρο δεξιότητες που αργότερα θα επιφέρουν προστιθέμενη αξία στην κοινωνία συνολικά, η πρώτη επαφή με την ειδική και συμπεριληπτική εκπαίδευση, η έμφαση στις ξένες γλώσσες, ο εκσυγχρονισμός των υποδομών, αλλά και η αναβάθμιση της επαγγελματικής εκπαίδευσης. Προτεραιότητες θα αποτελούν το project-based learning, ο εθελοντισμός, η λογοτεχνία και η πληροφορική που βρίσκονται και σε πλήρη παραλληλισμό με τις δεξιότητες που φαίνεται να αναζητούν οι εργοδότες (ομαδικότητα και πνεύμα συνεργασίας, αποτελεσματική επικοινωνία, ευσυνειδησία και συνέπεια κ.α.), αλλά και που θα χρειαστούν οι μελλοντικές γενιές για την είσοδό τους σε μια συνεχώς μεταβαλλόμενη αγορά εργασίας.

Η Endeavor συμβάλλει προς αυτή την κατεύθυνση με την ενίσχυση του θεσμού της πρακτικής άσκησης προσφέροντας η ίδια θέσεις στην εταιρεία σε φοιτητές, αλλά και με τη διοργάνωση εκδηλώσεων οι οποίες έχουν ως στόχο τη σύζευξη φοιτούντων και κλάδων καινοτομίας. Παράδειγμα αποτελεί η εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε με 80 τελειόφοιτους του Harvard Business School με προσκεκλημένους επιφανείς Έλληνες επιχειρηματίες απόφοιτους αυτού, οι οποίοι μοιράστηκαν τόσο την επαγγελματική τους πορεία όσο και τις προσδοκίες από τους τομείς δραστηριοποίησής τους. Επιπλέον, η πρωτοβουλία αυτή επέτρεψε στους φοιτητές του Harvard να εργαστούν για 1 μήνα σε πρωτοπόμενες ελληνικές επιχειρήσεις επιτρέποντας την ανταλλαγή γνώσης και τη σύνδεση με το Τεχνολογικό Οικοσύστημα της Ελλάδας.

Επιπλέον, τον Ιούλιο του 2022 η Endeavor Greece, με αφορμή την επέτειο 10 χρόνων της στην Ελλάδα, διοργάνωσε, το 1ο Athens Innovation Summit, μια ανοιχτή στο κοινό εκδήλωση, γύρω από τη δημοκρατία και την τεχνολογία με βασικούς ομιλητές τον co-CEO and Chief Content Officer του Netflix, Ted Sarandos, τον Πρωθυπουργό Κυριάκο Μητσοτάκη και την co-founder and CEO της Endeavor, Linda Rottenberg.



Για να προωθήσουμε την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα, πρέπει να δημιουργήσουμε ένα περιβάλλον που ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα και την αλληλεγγύη. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να προσεγγίσουμε τη νέα γενιά, προβάλλοντας επιχειρηματικά πρότυπα και δίνοντάς τους ευκαιρίες μέσα από το εκπαιδευτικό σύστημα να αναπτύξουν δεξιότητες και να συνδεθούν με τον κόσμο του επιχειρείν. Επιπλέον, πρέπει να εδραιωθεί η θέση της Ελλάδας στον επιχειρηματικό χάρτη μέσω της ανάδειξης των επιτευγμάτων του οικοσυστήματος καινοτομίας της, αλλά και τη δημιουργία ενός ισχυρού δικτύου μεταξύ των μελών αυτού.

Η Endeavor έχοντας στο επίκεντρο της αποστολής της τη διαμόρφωση μιας παγκόσμιας κοινότητας επιχειρηματιών που εμπνέουν, καινοτομούν, δημιουργούν ευκαιρίες και αξία στις κοινωνίες και τις οικονομίες στις οποίες δραστηριοποιούνται, αλλά και τη δόμηση ενός οικοσυστήματος επιχειρηματικής καινοτομίας που αναδεικνύει νέους τρόπους σκέψης και δράσης, δεσμεύεται μέσα από τη συνεχή ενδυνάμωση και ενίσχυση των επιχειρηματιών του αύριο, να συμβάλει στη σύνδεσή του με την εκπαίδευση και τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος όπου η καινοτομία και η επιχειρηματικότητα ανθούν ακόμη πιο έντονα και η οικονομία αναπτύσσεται διαρκώς.



Η Endeavor Greece στο πλαίσιο της εκδήλωσης Greekling Out στην Νέα Υόρκη.

Η καταλυτική επιρροή της εκπαίδευσης

Η σύνδεση μεταξύ εκπαίδευσης και αγοράς εργασίας αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την ανάπτυξη ενός δυναμικού οικονομικού πλαισίου και την προώθηση της καινοτομίας. Αυτό προϋποθέτει τη δημιουργία διαύλων αλλά και τη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ των δεξιοτήτων που αναπτύσσονται μέσα στο εκπαιδευτικό σύστημα και αυτών που επιτάσσουν οι εξελίξεις στην εργασιακή και την επιχειρηματική σκηνή. Με σκοπό να συναντηθούν αυτοί οι δύο κόσμοι και να καθοριστούν συγκεκριμένοι άξονες δράσης όπου θα ενισχύουν τη σύνδεσή τους, τον Νοέμβριο του 2023, η Endeavor διοργάνωσε μία συζήτηση στοργουλή

τραπέζης με τον Υπουργό Παιδείας & Θρησκευμάτων Κυριάκο Πιερρακάκη. Η εκδήλωση, υπό τον συντονισμό της Προέδρου της Endeavor Greece, Κωσταντίνης Σμπώκου-Κωνσταντακοπούλου, φιλοξένησε 12 από τους πλέον επιτυχημένους και επιδραστικούς επιχειρηματίες της ελληνικής καινοτομίας και στάθηκε η αφορμή να μοιραστούν οι συμμετέχοντες στοιχεία από τις δικές τους ακαδημαϊκές και επαγγελματικές πορείες, καθώς και την επιχειρηματική τους εμπειρία αλλά και προτάσεις αλληλεγγύης στο εκπαιδευτικό σύστημα με στόχο την πιο αποτελεσματική διασύνδεση των αποφοίτων με την αγορά εργασίας.

05

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

5.1. Μαζικό Πρόγραμμα Εξειδίκευσης και Επανεκπαίδευσης ενός εκατομμυρίου ανέργων και εργαζόμενων	99
5.2. 15.000 νέοι επιστήμονες ετησίως με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες	100
5.3. Βελτίωση της αποτελεσματικότητας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	105
5.4. Δράσεις των πανεπιστημίων και επιχειρήσεων για την πολυπόθητη σύνδεση	106
5.5. Ανθρώπινο δυναμικό για μια ανταγωνιστική βιομηχανία	109
5.6. Περιφερειακά κέντρα τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας	110
5.7. Αντιμετώπιση του δημογραφικού προβλήματος μέσω της εκπαίδευσης	113
5.8. Αξιοποίηση των μη κρατικών, μη κερδοσκοπικών πανεπιστημίων	114
5.9. Η τεχνητή νοημοσύνη για παραγωγικότητα και ανάπτυξη	115

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφεται μία σειρά από προτάσεις των τριών συντελεστών της έρευνας, με βάση την εμπειρία τους από διαφορετικό πρίσμα, αλλά και από τις διαπιστώσεις και προτάσεις που κατέθεσαν τα στελέχη της αγοράς στις προσωπικές συνεντεύξεις. Οι προτάσεις για τη γεφύρωση του χάσματος της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας κινούνται σε εννέα βασικούς άξονες:

1. Μαζικό Πρόγραμμα Εξειδίκευσης (Upskilling) και Επανεκπαίδευσης (Reskilling)
2. Εκπαίδευση 15.000 νέων επιστημόνων με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες ετησίως
3. Βελτίωση της αποτελεσματικότητας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
4. Δράσεις για τη σύνδεση πανεπιστημίων και επιχειρήσεων
5. Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού για μια ανταγωνιστική βιομηχανία
6. Περιφερειακά κέντρα τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας
7. Αντιμετώπιση μέσω της εκπαίδευσης των περιορισμών που δημιουργεί το δημογραφικό πρόβλημα της χώρας
8. Μη κρατικά, μη κερδοσκοπικά πανεπιστήμια
9. Προσαρμογή στα νέα δεδομένα που δημιουργεί η τεχνητή νοημοσύνη

Οι σχετικές μεταρρυθμίσεις των νόμων 4957/2022 και 5094/2024 του Υπουργείου Παιδείας είναι προς τη σωστή κατεύθυνση και πρέπει να συνεχισθούν. Επίσης, ενισχυτικές δράσεις έχουν αναλάβει τα τελευταία χρόνια η Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ), η Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης (ΔΥΠΑ), η Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης, και κλαδικοί φορείς όπως ΣΕΒ, ΕΕΕ, ΕΒΕΑ, ΣΒΕ, ΣΕΠΕ, κ.λπ.

5.1. Μαζικό Πρόγραμμα Εξειδίκευσης και Επανεκπαίδευσης ενός εκατομμυρίου ανέργων και εργαζόμενων

Καθώς ο κόσμος αντιμετωπίζει τις μεταβαλλόμενες οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις της παγκοσμιοποίησης, στο πλαίσιο της τέταρτης βιομηχανικής επανάστασης, ποτέ δεν ήταν πιο σημαντική η επένδυση στην ανάπτυξη του εξειδικευμένου επιστημονικού ανθρώπινου κεφαλαίου. Επομένως, είναι αναγκαίο να σχεδιαστεί και να υλοποιηθεί ένα μαζικό πρόγραμμα εξειδίκευσης (upskilling) ή επανεκπαίδευσης (reskilling) που να αφορά πέντε κατηγορίες ανέργων εργαζόμενων και πολιτών:

- > **Νέους πτυχιούχους πανεπιστημιακής εκπαίδευσης που είναι άνεργοι**, ώστε μέσα από προγράμματα κατάρτισης να αναβαθμίσουν τις υπάρχουσες δεξιότητες ή να αποκτήσουν νέες αναγκαίες δεξιότητες για την κάλυψη των νέων υψηλού επιπέδου θέσεων εργασίας που πρόκειται να δημιουργηθούν, ως αποτέλεσμα μίας επιθετικής και έξυπνης πολιτι-

κής προσέγγισης επενδύσεων και δημιουργίας καινοτόμων και διεθνώς εμπορεύσιμων προϊόντων. Κλασική περίπτωση είναι η επανεκπαίδευση πτυχιούχων φυσικομαθηματικών σχολών σε προγραμματισμό υπολογιστών.

- > **Μακροχρόνια ανέργους που με κατάρτιση θα ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις επιχειρηματικών κλάδων με προοπτική** (π.χ. εξοικονόμηση ενέργειας, τουρισμός υψηλών υπηρεσιών, γεωργία ακριβείας, ανακύκλωση και βιώσιμη ανάπτυξη, νέα διατροφικά προϊόντα, ψηφιακό μάρκετινγκ, έξυπνες μεταφορές και logistics, κ.λπ.), θα μπορούσαν να αναβαθμίσουν το εργασιακό τους προφίλ και τη δυνατότητά τους να καλύψουν νέες υψηλού επιπέδου θέσεις εργασίας.
- > **Εργαζόμενους, ελεύθερους επαγγελματίες και στελέχη σε ειδικότητες που πρόκειται να επηρεαστούν από την τέταρτη βιομηχανική επανάσταση και την τεχνητή νοημοσύνη**, λόγω της αυτοματοποίησης των λειτουργιών και της εμφάνισης νέων καινοτόμων εταιρειών που θα προσφέρουν με φθινό τρόπο τις ίδιες υπηρεσίες (π.χ. μηχανικοί παραγωγής, στελέχη μάρκετινγκ, λογιστές, ασφαλιστές, τραπεζικά στελέχη, δικηγόροι, εργαζόμενοι στο λιανεμπόριο, κ.λπ.) και, άρα, είναι αναγκαία η επανακατάρτισή τους σε προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες που θα είναι απαραίτητες στην καθημερινή τους ενασχόληση.

> **Δημόσιους υπαλλήλους**, που θα πρέπει να έχουν τις αναγκαίες δεξιότητες, ώστε να αποδίδουν σε ένα φιλικό, παραγωγικό, διαλειτουργικό και προδραστικό Δημόσιο που θα προσφέρει περισσότερες υπηρεσίες στους πολίτες και τις επιχειρήσεις από απόσταση, μέσω τεχνολογικών υποδομών ψηφιακών καναλιών. Άρα, πιθανά εκπαιδευτικά προγράμματα μπορεί να είναι: διαχείριση έργων, κωδικοποίηση και απλοποίηση διαδικασιών, ψηφιακή εξυπηρέτηση και διαχείριση σχέσεων με πολίτες, σχεδίαση και υλοποίηση νέων υπηρεσιών, διαλειτουργικότητα συστημάτων.

- > **Στρατεύσιμους**, ώστε κατά τη διάρκεια της στρατιωτικής τους θητείας να αναβαθμίσουν τις δεξιότητές τους και να καλυτερεύσουν την απασχολησιμότητά τους μέσω μακροχρόνιων εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Για παράδειγμα: ψηφιακός μετασχηματισμός, πράσινη οικονομία, τουριστική ανάπτυξη, γεωργία ακριβείας, μεταφορές/logistics, βιομηχανία 4.0, ηλεκτρονικό εμπόριο, κ.ά.

Για να επιτύχει αυτή η δράση (με διάρκεια τουλάχιστον τη δεκαετία) θα πρέπει να έχει προδιαγραφές υψηλής ποιότητας και να αξιοποιεί βέλτιστες πρακτικές από το εξωτερικό. Αυτές αφορούν τη διεθνή πιστοποίηση, τις ανάγκες/υποδομές και τεχνολογία των φορέων εκπαίδευσης, τις νέες μορφές εκπαίδευσης και ολοκληρωμένες υπηρεσίες ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού και την κλαδική εξειδίκευση.

> Τα εκπαιδευτικά προγράμματα (μεταπτυχιακά ή εξειδικευμένα προγράμματα διά βίου μάθησης) θα πρέπει να οδηγούν σε **διεθνή πιστοποίηση** που θα εξασφαλίζει την αναγκαία ποιότητα στο παγκοσμιοποιημένο εργασιακό περιβάλλον. Η **επιτυχής εξέταση** και άρα η πιστοποίηση των γνώσεων που αποκτούνται θα πρέπει να είναι αναγκαία συνθήκη για την επιδότηση. Το αδιάβλητο των εξετάσεων μπορεί να επιτευχθεί μέσω του **διαχωρισμού του φορέα εκπαίδευσης και του φορέα εξέτασης** (όπως συμβαίνει στο εξωτερικό).

> Οι **ιδιωτικοί φορείς εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας** με μόνιμες και σύγχρονες εκπαιδευτικές υποδομές, εκπαιδευτικό προσωπικό και σχετική εμπειρία. Επίσης, προτείνεται να αξιοποιηθούν ουσιαστικά τα ΚΕΔΙΒΙΜ (Κέντρα Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης) των ελληνικών πανεπιστημίων, τα οποία μπορούν να προσφέρουν ποιοτική κατάρτιση σε τομείς όπου εξειδικεύονται.

5.2. 15.000 νέοι επιστήμονες ετησίως με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες

Τα ελληνικά πανεπιστήμια καλύπτουν μόνο το 50% των νέων αναγκών του κλάδου της Πληροφορικής για εξειδικευμένα στελέχη. Από τα 36 σχετικά τμήματα πληροφορικής των ελληνικών ΑΕΙ αποφοιτούν κάθε χρόνο περίπου 4.500 πτυχιούχοι, ενώ η αγορά μπορεί και πρέπει να απορροφήσει τους διπλάσιους.

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα για το πρώτο τρίμηνο του 2024³⁸, το 74% των εργοδοτών στην Ελλάδα ανέφερε δυσκολία στον εντοπισμό των κατάλληλων υποψηφίων για τις θέσεις εργασίας στον κλάδο της Πληροφορικής. Παρόλο που το ποσοστό μειώθηκε κατά επτά ποσοστιαίες μονάδες από το 2023, η υψηλή ποσοστιαία αναλογία των εργοδοτών που δυσκολεύονται στην εύρεση κατάλληλου προσωπικού, φανερώνει ότι το πρόβλημα δε θα επιλυθεί εύκολα. Η έλλειψη εντοπίζεται σε προγραμματιστές, υπεύθυνους έργων πληροφορικής, ειδικούς της κυβερνοασφάλειας και αναλυτές μεγάλων δεδομένων (big data).

> Να αξιοποιούνται **νέες μορφές εκπαίδευσης και εξέτασης** με ψηφιακές τεχνολογίες (π.χ. ψηφιακή μάθηση, ψηφιακές εξετάσεις, κ.λπ.), γεγονός που θα επιτρέψει την απρόσκοπτη συμμετοχή ενδιαφερόμενων, αλλά και θα επιταχύνει την εκτέλεση των προγραμμάτων.

> Να προσφέρονται **ολοκληρωμένες υπηρεσίες ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού** που να περιλαμβάνουν την ανάπτυξη των αναγκαίων ποιοτικών δεξιοτήτων (συνεργασία, επικοινωνία, καινοτόμο σκέψη, κ.λπ.) για την επιτυχή λειτουργία στο νέο εργασιακό περιβάλλον, αλλά και οργανωμένες δομές εύρεσης εργασίας.

> Για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα προτείνεται τα προγράμματα αυτά να έχουν **κλαδική διάσταση με εξειδίκευση σε σημαντικούς κλάδους** της εθνικής οικονομίας. Για παράδειγμα, τα data analytics στο λιανεμπόριο, η τεχνητή νοημοσύνη στα χρηματοοικονομικά, η τεχνολογία ψηφιακών διδύμων (Digital Twins) στη βιομηχανία, κ.λπ.

Ήδη στα μεγάλα έργα πληροφορικής του δημοσίου, ενώ οι διαγωνισμοί προχωρούν κανονικά, διαφαίνεται ένα σοβαρό πρόβλημα στην ομαλή εκτέλεσή τους, λόγω της έλλειψης ειδικών. Το φαινόμενο αυτό έχει αρχίσει, επίσης, να δημιουργεί πρόβλημα στην προσέλκυση σημαντικών επενδύσεων από μεγάλες τεχνολογικές εταιρείες και δυναμικές startups, για την ανάπτυξη κέντρων έρευνας και ανάπτυξης στην Ελλάδα.

Οι γυναίκες, φαίνεται ότι ακόμη υποεκπροσωπούνται στον κλάδο, καθώς αντιπροσωπεύουν μόνο το 18% του ανθρώπινου δυναμικού που ασχολείται με την τεχνολογία στην Ελλάδα, σε σύγκριση με τον παγκόσμιο μέσο όρο που βρίσκεται στο 30%. Αυτό δείχνει ότι υπάρχει ένα κενό σε γυναίκες πτυχιούχους πληροφορικής, το οποίο μπορεί να καλυφθεί, με υποστήριξη και ενδυνάμωση στις νέες φοιτήτριες, ώστε να αποφοιτούν στον ίδιο ρυθμό με τους άντρες, σε βάθος χρόνου³⁹.

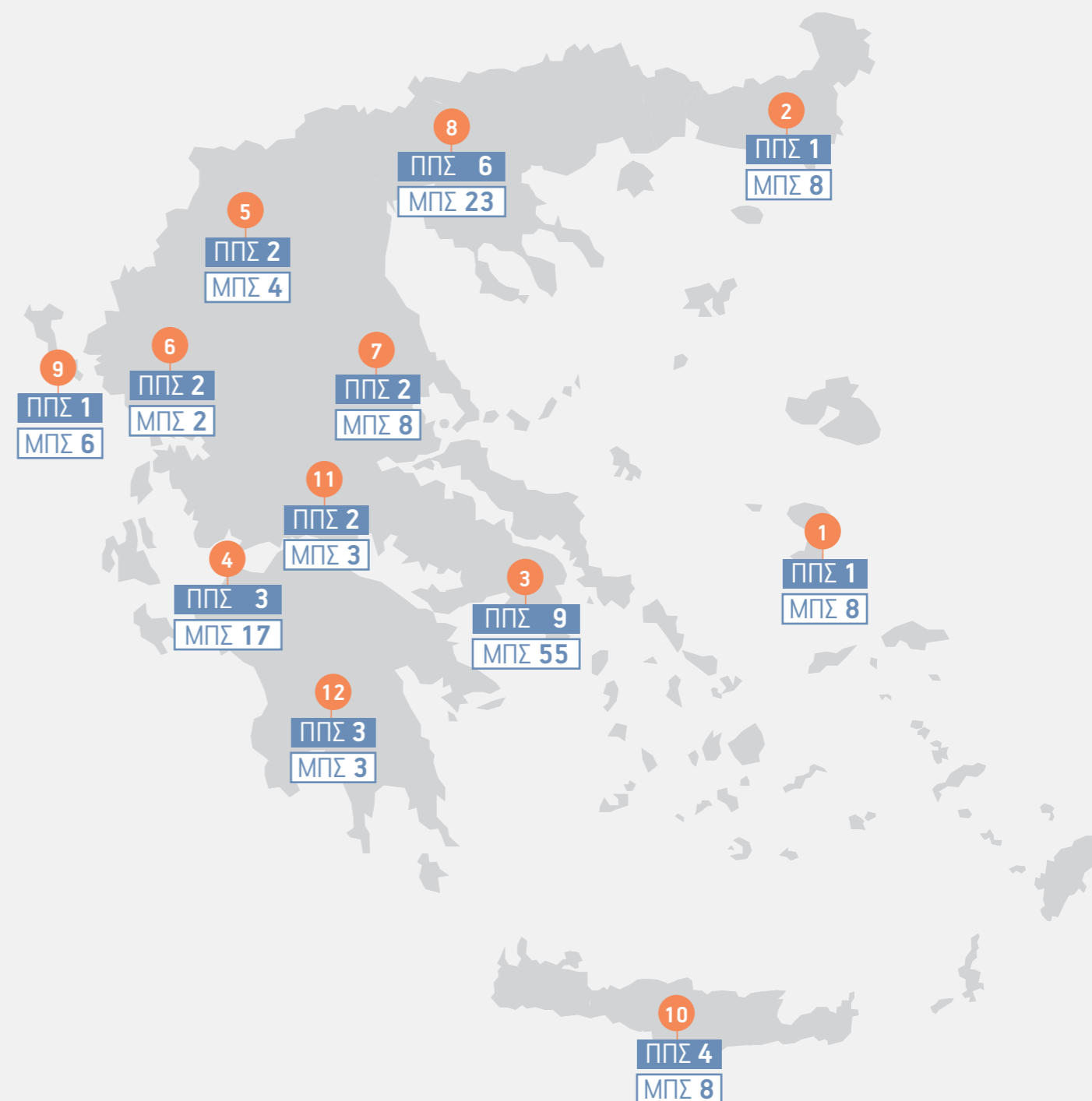
38. Έρευνα προοπτικών απασχόλησης, ManpowerGroup, Δεκέμβριος 2023

39. The Greek Outliers 2023, Endeavor, Δεκέμβριος 2023



Προπτυχιακά και Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών Πληροφορικής ανά Γεωγραφική Περιφέρεια

1 Περιφέρεια Αιγαίου ΠΠΣ στην Πληροφορική 1 ΜΠΣ στην Πληροφορική 8	7 Περιφέρεια Θεσσαλίας ΠΠΣ στην Πληροφορική 2 ΜΠΣ στην Πληροφορική 8
2 Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας - Θράκης ΠΠΣ στην Πληροφορική 1 ΜΠΣ στην Πληροφορική 8	8 Περιφέρεια Κ. Μακεδονίας ΠΠΣ στην Πληροφορική 6 ΜΠΣ στην Πληροφορική 23
3 Περιφέρεια Αττικής ΠΠΣ στην Πληροφορική 9 ΜΠΣ στην Πληροφορική 55	9 Περιφέρεια Ιονίων Νήσων ΠΠΣ στην Πληροφορική 1 ΜΠΣ στην Πληροφορική 6
4 Περιφέρεια Δ. Ελλάδας ΠΠΣ στην Πληροφορική 3 ΜΠΣ στην Πληροφορική 17	10 Περιφέρεια Κρήτης ΠΠΣ στην Πληροφορική 4 ΜΠΣ στην Πληροφορική 8
5 Περιφέρεια Δ. Μακεδονίας ΠΠΣ στην Πληροφορική 2 ΜΠΣ στην Πληροφορική 4	11 Περιφέρεια Στ. Ελλάδας ΠΠΣ στην Πληροφορική 2 ΜΠΣ στην Πληροφορική 3
6 Περιφέρεια Ηπείρου ΠΠΣ στην Πληροφορική 2 ΜΠΣ στην Πληροφορική 2	12 Περιφέρεια Πελοποννήσου ΠΠΣ στην Πληροφορική 3 ΜΠΣ στην Πληροφορική 3



36 Προπτυχιακά Προγράμματα Πληροφορικής
148 Μεταπτυχιακά Προγράμματα Πληροφορικής

Για τη βραχυπρόθεσμη στρατηγική κάλυψης της επιπλέον ζήτησης, προτείνονται:

- > Δράσεις για **αύξηση του ρυθμού αποφοίτησης από τα 36 εξειδικευμένα τμήματα πληροφορικής**, ώστε να φτάσει τους 6.000-6.500 επιστήμονες ετησίως.
- > **Προσέλκυση επιπλέον φοιτητών παρεμφερών ειδικοτήτων (STEM, Διοικητική Επιστήμη) στα 148 εξειδικευμένα μεταπτυχιακά της πληροφορικής**, ώστε να αποφοιτούν ετησίως τουλάχιστον 2.000 επιπλέον επιστήμονες με αυξημένες ψηφιακές δεξιότητες.
- > **Υποστήριξη και ανάπτυξη των ειδικοτήτων Πληροφορικής σε τουλάχιστον 20 παρεμφερή τμήματα (STEM, Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας) για αποφοίτηση τουλάχιστον 1.500 επιπλέον επιστημόνων ετησίως**, με προχωρημένες τεχνικές ψηφιακές δεξιότητες.

Στους 10.000 απόφοιτους υψηλών ψηφιακών δεξιοτήτων μπορούν, ετησίως, να προστεθούν και 5.000 απόφοιτοι από προγράμματα επανειδίκευσης. Μία τέτοια εθνική δράση μπορεί να υλοποιηθεί σε χρονικό ορίζοντα δεκαετίας και να αφορά την επανειδίκευση τουλάχιστον 50.000 πτυχιούχων ανέργων (από ειδιότητες STEM, διοικητικές και οικονομικές επιστήμες, ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες) σε ψηφιακές ειδικότητες με υψηλή ζήτηση και προοπτική.

Το αποτέλεσμα θα είναι να καλυφθεί η σημαντική έλλειψη (ποιοτική και ποσοτική) σε στελέχη πληροφορικής στην Ελλάδα, συμβάλλοντας, έτσι, στο να προσελκύσουμε μεγάλες διεθνείς τεχνολογικές εταιρείες να εγκαταστήσουν

κέντρα έρευνας και ανάπτυξης, ώστε να καταστεί η χώρα ένα δυναμικό περιφερειακό τεχνολογικό κέντρο, αξιοποιώντας το υψηλού επιπέδου ανθρώπινο δυναμικό.

Για την επίτευξη του στόχου για 15.000 νέους επιστήμονες ετησίως με προχωρημένες ψηφιακές δεξιότητες, οι προτάσεις περιλαμβάνουν:

- > **Ποιοτική αναβάθμιση των σπουδών στα 36 πανεπιστημιακά τμήματα πληροφορικής**, σύνδεση με την αγορά εργασίας, έμφαση στις ποιοτικές δεξιότητες και προώθηση της υποχρεωτικής πρακτικής άσκησης.
- > **Δημιουργία αγγλόφωνων προπτυχιακών και μεταπτυχιακών προγραμμάτων** σε συνεργασία με κορυφαία πανεπιστήμια του εξωτερικού.
- > **Ενίσχυση των ολιγομελών τμημάτων πληροφορικής** με τουλάχιστον 100 επιπλέον καθηγητές πανεπιστημίου.
- > Δράσεις για την **ενίσχυση του βαθμού/ρυθμού αποφοίτησης** των φοιτητών από τα τμήματα των τ έως ΤΕΙ.
- > Ενίσχυση των **ειδικεύσεων πληροφορικής στα παρεμφερή τμήματα STEM και Διοικητικής Επιστήμης**.
- > **Αναβάθμιση και ενίσχυση των 148 μεταπτυχιακών προγραμμάτων** πληροφορικής που ήδη λειτουργούν.
- > **Διεθνή πιστοποίηση των γνώσεων και δεξιοτήτων** σε όλα τα εκπαιδευτικά προγράμματα.
- > **Αξιοποίηση των 22 ΚΕΔΙΒΙΜ των πανεπιστημίων και των 15 πιστοποιημένων ιδιωτικών ΚΕΚ** στο μαζικό πρόγραμμα ψηφιακού reskilling των 50.000 ανέργων πτυχιούχων STEM.



5.3. Βελτίωση της αποτελεσματικότητας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Στα ελληνικά ΑΕΙ εισέρχονται ετησίως περίπου 70.000 φοιτητές και αποφοιτούν περίπου 50.000. Από όσους αποφοιτούν, οι 30.000 σχετίζονται με ειδικότητες που υποστηρίζουν την παραγωγή διεθνώς εμπορεύσιμων προϊόντων με μεγάλη προστιθέμενη αξία, την ανάπτυξη επιχειρήσεων που είναι διεθνώς ανταγωνιστικές, καθώς και την καινοτόμο επιχειρηματικότητα με υψηλής ποιότητας θέσεις εργασίας. Από

αυτούς, μόνο οι 10.000 έχουν τις αναγκαίες δεξιότητες για να εισέλθουν άμεσα στην αγορά εργασίας. Άρα, θα πρέπει να δώσουμε έμφαση στην αντιμετώπιση των ποσοτικών και ποιοτικών αυτών διαφορών και να βελτιώσουμε την αποτελεσματικότητα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που αφορά τους αριθμούς των αποφοίτων, καθώς και τις γνώσεις/δεξιότητές τους.



Για τη βελτίωση του ρυθμού άμεσης αξιοποίησης των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, προτείνονται δράσεις για τις επιχειρήσεις και τα πανεπιστήμια που περιλαμβάνονται στο υποκεφάλαιο 5.4.

Για την αξιοποίηση των 20.000 περίπου αποφοίτων, που τα γνωστικά τους αντικείμενα δε σχετίζονται με το αναπτυξιακό μοντέλο της χώρας, και άρα έχουν την υψηλότερη δυσκολία για επαγγελματική αποκατάσταση, προτείνονται οι ακόλουθες δράσεις βελτίωσης:

- > **Ένταξη κατευθύνσεων σπουδών με πρακτική εξειδίκευση σε πτυχία θεωρητικής προοπτικής.** Για παράδειγμα, σε Τμήμα Μαθηματικών, η ένταξη κατευθύνσεων όπως: ποσοτικά μαθηματικά και επιχειρησιακή έρευνα, στατιστική και ανάλυση δεδομένων για λήψη αποφάσεων, ασφαλιστικά μαθηματικά, αλγόριθμοι και προγραμματισμός.
- > **Ουσιαστική υλοποίηση του ελληνικού προγράμματος Erasmus**, ώστε να δίνεται η δυνατότητα σε φοιτητές να παρακολουθούν για ένα εξάμηνο μαθήματα σε ένα άλλο πανεπιστημιακό τμήμα, όπου υπάρχει η δυνατότητα για

πρακτική αξιοποίηση των γνώσεών τους. Για παράδειγμα, η φοίτηση ενός φοιτητή του χημικού τμήματος σε ένα γεωπονικό τμήμα με έμφαση στη βιομηχανία τροφίμων.

> **Δυνατότητα επανεπίδειξης (reskilling) αποφοίτων θεωρητικών κατευθύνσεων σε μεταπτυχιακά προγράμματα πρακτικής κατεύθυνσης**, όπου είναι ενισχυτικές και απαραίτητες οι δεξιότητές τους από το πρώτο πτυχίο. Για παράδειγμα, οι πτυχιούχοι ψυχολογίας σε μεταπτυχιακά για τη διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, οι πτυχιούχοι φιλοσοφικών σχολών σε μεταπτυχιακά για το ψηφιακό μάρκετινγκ, οι πτυχιούχοι φυσικό-μαθηματικών σχολών σε μεταπτυχιακά για προγραμματισμό εφαρμογών ή διαχείρισης μεγάλων δεδομένων.

Το δυσκολότερο πρόβλημα είναι η **αντιμετώπιση των χαμηλών ποσοστών αποφοίτησης** γιατί σχετίζεται με οικονομικά προβλήματα, ανεπάρκεια των αναγκαίων γνώσεων, έλλειψη ενδιαφέροντος, παράλληλη εργασία, πολυάριθμα τμήματα κ.λπ. Οι προτεινόμενες δράσεις αντιμετώπισης περιλαμβάνουν:

> Σωστό **επαγγελματικό προσανατολισμό των μαθητών λυκείου** και ολοκληρωμένη ενημέρωσή τους για τις γνωσιακές απαιτήσεις των προγραμμάτων σπουδών που τους ενδιαφέρουν. Εισαγωγή επαγγελματικού προσανατολισμού, ακόμα και στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

> Καθιέρωση του θεσμού του **προσωπικού ακαδημαϊκού συμβούλου**, ειδικά στα πρώτα έτη σπουδών.

> Πιστοποιημένη **διδασκτική επάρκεια των καθηγητών** πανεπιστημίου.

> Ενίσχυση της **εκπαιδευτικής υποστήριξης των φοιτητών** με περισσότερους καθηγητές/βοηθούς, αρτιότερα εργαστήρια, ψηφιακά κανάλια μάθησης, κ.λπ.

> Έμφαση στην πρακτική αξιοποίηση των θεωρητικών γνώσεων, **σύνδεση με την αγορά εργασίας** μέσω ειδικών σεμιναρίων και περαιτέρω προώθηση της πρακτικής άσκησης.

> Υπαρξη **εργασιών-προόδων**, παράλληλα με την τελική εξέταση, ώστε να αναβαθμιστεί το ενδιαφέρον των φοιτητών για ενεργή παρακολούθηση των μαθημάτων.

> Άμεση αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων στην εκπαιδευτική διαδικασία με **καταγραφή σε επίπεδο τμήματος των κρίσιμων δεικτών απόδοσης**, όπως της δυσκολίας των θεμάτων, της κατανομής βαθμολογίας, των ποσοστών των φοιτητών που συμμετέχουν στα μαθήματα και στις εξετάσεις.

> Αξιοποίηση του θεσμού του **εξωτερικού εξεταστή (external examiner)** από άλλο σχετικό τμήμα που θα επιβλέπει και θα προτείνει τρόπους επίλυσης των παραπάλω προβλημάτων, αξιοποιώντας και τις αξιολογήσεις των φοιτητών για τον διδάσκοντα και το μάθημα.

> Δημιουργία **σύγχρονων φοιτητικών εστιών**, τουλάχιστον στα περιφερειακά πανεπιστήμια, ώστε να μειωθεί το κόστος φοίτησης και να αναβαθμιστεί το ενδιαφέρον παρακολούθησης μαθημάτων.

> Ειδικά μέτρα και προσφορά **εναλλακτικών δυνατοτήτων φοίτησης** και παρακολούθησης της προόδου των μαθημάτων για τους εργαζόμενους φοιτητές.

5.4. Δράσεις των πανεπιστημίων και επιχειρήσεων για την πολυπόθητη σύνδεση

Η στενότερη συνεργασία πανεπιστημίων και επιχειρήσεων παραμένει το μεγάλο ζήτημα, καθώς μπορεί να συμβάλει άμεσα στην αύξηση του αριθμού των σπουδαστών που αποκτούν τις δεξιότητες που απαιτεί σήμερα η αγορά εργασίας, αλλά και του – ανησυχητικά χαμηλού – ποσοστού των φοιτητών που ολοκληρώνουν τις σπουδές τους.

Στο κεφάλαιο 4 φιλοξενούνται οι σχετικές διαπιστώσεις διευθυντικών στελεχών ελληνικών επιχειρήσεων, και οι προτάσεις τους για την αποτελεσματικότερη σύνδεση πανεπιστημιακής και επιχειρηματικής κοινότητας. Αναλυτικότερα, οι άξονες στους οποίους πρέπει να κινηθούμε είναι οι ακόλουθοι:

A. Ανάλυση αναγκών και επικαιροποίηση προγραμμάτων σπουδών

> Διαρκής **επικαιροποίηση των προγραμμάτων σπουδών** με βάση τις επιστημονικές εξελίξεις, τις νέες μεθόδους εκπαίδευσης, τη καταγραφή των άμεσων και μελλοντικών αναγκών της αγοράς εργασίας και τις απόψεις που καταθέτει η επιχειρηματική κοινότητα.

> **Εμφύσηση των ψηφιακών τεχνολογιών** (π.χ. τεχνητή νοημοσύνη) σε όλα τα προγράμματα σπουδών, ώστε να γνωρίζουν οι φοιτητές πώς αξιοποιούνται, καθώς και προετοιμασία για νέες επιστημονικές/επαγγελματικές ειδικότητες (π.χ. Prompt Engineer).

> Καλλιέργεια της **διεπιστημονικότητας**, όχι μόνο στα μεταπτυχιακά.

> Έμφαση στην **ηθική και βιώσιμη ανάπτυξη, ώστε η επιστημονική εργασία** να έχει θετικό αντίκτυπο στο περιβάλλον (Ε), στην κοινωνία (S) και στη σωστή εταιρική διακυβέρνηση (G).

B. Πρακτική άσκηση και εμπλοκή με την πράξη

> Καθιέρωση υποχρεωτικής και ουσιαστικής **πρακτικής άσκησης** των φοιτητών στην πλησιονότητα των τμημάτων.

> Οργανωμένη **διασύνδεση των πανεπιστημίων με startups**, ώστε οι φοιτητές να έχουν τη δυνατότητα να κάνουν πρακτική άσκηση και σε καινοτόμες νεοφυείς επιχειρήσεις.

> Εισαγωγή **πρακτικών ασκήσεων/εργασιών** σε περισσότερα μαθήματα, περιλαμβανομένων των μαθημάτων επιλογής.

> Ενθάρρυνση **συνεργασιών μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και εταιρειών**, για την ενσωμάτωση εταιρικών έργων (projects) ως μέρος των μαθημάτων.

> Οργάνωση τακτικών **ομιλιών/παραουσιάσεων από στελέχη** επιχειρήσεων/οργανισμών σε πανεπιστημιακές σχολές και επέκταση του θεσμού των **«Business days»** για εξοικείωση με το εργασιακό περιβάλλον.

Γ. Έμφαση στην αγορά εργασίας

> Ενθάρρυνση και χρηματοδότηση για τη δημιουργία **συνεργατικών προγραμμάτων** πανεπιστημίων και επιχειρήσεων, όπως για παράδειγμα τα επαγγελματικά μεταπτυχιακά.

> Αύξηση **ταχύρρυθμων προγραμμάτων** εκπαίδευσης (nano-degrees) και mini MBAs στα πανεπιστήμια μνημιαίας διάρκειας ή εξαμήνου.

> Υποστήριξη των φοιτητών με τη βοήθεια των επιχειρήσεων στον επαγγελματικό προσανατολισμό, στην **ανάπτυξη και πιστοποίηση των επαγγελματικών δεξιοτήτων** τους.

> Εμφύσηση στους φοιτητές της **δεξιότητας για συνεχή μάθηση** για προδραστική επιστημονική αναζήτηση και ομαλή επαγγελματική εξέλιξή τους.

> Σύναψη συμφωνιών μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και εταιρειών για τη δημιουργία **ακαδημιών** με προσαρμοσμένα διδακτικά αντικείμενα και έμφαση σε σημαντικούς κλάδους για την αγορά εργασίας.

> Υποστήριξη των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων στην ανάπτυξη προγραμμάτων και διαδικασιών εκπαίδευσης που δίνουν έμφαση στις **ποιοτικές δεξιότητες** και τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.

Δ. Επιχειρηματικότητα και τεχνολογία

> Εισαγωγή της **διδασκαλίας της επιχειρηματικότητας** σε περισσότερα πανεπιστημιακά τμήματα, καθώς και σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, με στόχο τη διαμόρφωση κουλτούρας, την εξοικείωση με την έννοια της ανάληψης ρίσκου και την «απενοχοποίηση» της αποτυχίας.

> Προώθηση της καινοτομίας, της επιχειρηματικότητας και της ανάπτυξης τεχνικών δεξιοτήτων, μέσω της δημιουργίας περισσότερων **κέντρων ικανοτήτων (competence centers)**, σε συνεργασία των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων.

> Συστηματικότερη **αξιοποίηση του νόμου για τις εταιρείες-τεχνολογίας (spin-offs)**, οι οποίες έχουν ως αντικείμενο την εμπορική αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και της γνώσης των πανεπιστημίων.

Ε. Ενίσχυση σχετικών οργανωσιακών υποδομών στα ΑΕΙ

> Επαγγελματική στελέχωση των **γραφείων διασύνδεσης** από εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό.

> Ενίσχυση των **γραφείων μεταφοράς τεχνολογίας**, τα οποία αναπτύσσουν τη δικτύωση μεταξύ πανεπιστημίων και επιχειρήσεων για συνεργασίες.

> Οργάνωση **«ημερών καριέρας»** με τη συμμετοχή επιχειρήσεων/οργανισμών.

> Λειτουργία **Επαγγελματιών Συμβουλευτικών Επιτροπών** σε κάθε τμήμα (και μεταπτυχιακό πρόγραμμα) με τη συμμετοχή εξειδικευμένων εκπροσώπων από την αγορά εργασίας.

> Δημιουργία οργανωμένων **συλλόγων αποφοίτων**, ώστε να παρακολουθείται η πορεία των αποφοίτων και να παρέχεται ανάδραση για τις τάσεις στην αγορά εργασίας.

ΣΤ. Υποδομές διασύνδεσης

> Δυνατότητα των επιχειρήσεων να **επιλέγουν μελλοντικούς εργαζόμενους από τα πανεπιστήμια**, σε συνεργασία με αυτά. Συστηματική ανάρτηση στις ιστοσελίδες των πανεπιστημίων των προσφερόμενων θέσεων εργασίας, κατόπιν εκδήλωσης ενδιαφέροντος από εταιρείες και φορείς/οργανισμούς.

> Δημιουργία **διαδικτυακής πλατφόρμας** που θα συνδέει εκπαιδευτικά ιδρύματα, επιχειρήσεις και φορείς απασχόλησης, θα διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφοριών, θα δίνει τη δυνατότητα και στα δύο μέρη να βλέπουν τις ανάγκες προσφοράς-ζήτησης, και γενικότερα τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.

Βέβαια, δεν αρκούν μόνο οι δράσεις των ΑΕΙ, αλλά είναι αναγκαίες και οι σχετικές πρωτοβουλίες των **επιχειρήσεων** για τη σωστή προετοιμασία και ανάπτυξη των εργαζομένων τους. Αρκετές επιχειρήσεις και ΑΕΙ έχουν προχωρήσει ήδη σε win-win συνεργασίες με πανεπιστημιακά ιδρύματα, όπως αναλύθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Παράλληλα, όπως οι ίδιοι οι εκπρόσωποι από την αγορά τονίζουν, πρέπει να επενδύουν ιδιαίτερα στην εξέλιξη των εργαζομένων τους και για αυτούς η διαδικασία της εκπαίδευσης είναι διαρκής, σε μία εποχή μάλιστα που νέες τεχνολογίες δημιουργούν νέες ανάγκες. Από την πλευρά τους οι επιχειρήσεις θα πρέπει να:

> Διαθέτουν **θέσεις πρακτικής (ή/και καλοκαιρινής εργασίας) κάθε χρόνο** και να υπάρχουν κίνητρα για τη διατήρηση των πρακτικά ασκούμενων με υποχρέωση του εργοδότη (θεσμοθετημένη από το κράτος).

> **Προσεγγίζουν προδραστικά** παθητικούς υποψήφιους (passive candidates) μέσω διαφόρων καναλιών και όχι απλά από αγγελίες.

- > Διαθέτουν δομημένες **διαδικασίες αξιολόγησης νεοπροσληφθέντων**, αλλά και διαρκούς αξιολόγησης του προσωπικού για αναβάθμιση των γνώσεων/δεξιοτήτων τους.
- > Έχουν **προγράμματα induction** για τους νεοεισερχόμενους εργαζόμενους και στοχευμένης εναλλαγής (rotation) σε διάφορες λειτουργίες και θέσεις εργασίας.
- > Επενδύουν σε προγράμματα **εξειδίκευσης ή επανειδίκευσης των εργαζόμενων**, τόσο για τεχνικές, όσο και για ποιοτικές δεξιότητες.
- > Συνεργάζονται με **ερευνητικές ομάδες και τεχνολογικούς** στην αντιμετώπιση επιχειρηματικών προκλήσεων και την υλοποίηση της στρατηγικής τους.
- > Προσφέρουν **υποτροφίες για τα στελέχη** τους, ώστε να παρακολουθούν μεταπτυχιακά προγράμματα.
- > Συνεργάζονται με **εξειδικευμένες εταιρίες για εντοπισμό και τοποθέτηση υποψηφίων** με εξειδικευμένες δεξιότητες/προσόντα.

Από τη μεριά της, η **Πολιτεία**, θα πρέπει να:

- > Παρέχει σε συνεχή βάση τη **χαρτογράφηση των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό** ανά γεωγραφική περιοχή και κλάδο.
- > Φροντίζει για μια ελκυστική φορολογική πολιτική και **ειδικά κίνητρα για τις επιχειρήσεις που συνεργάζονται** με πανεπιστήμια εκπαιδευτικά/ερευνητικά/συμβουλευτικά ή/και που παρέχουν υποτροφίες σε φοιτητές.
- > Δημιουργήσει το αναγκαίο **θεσμικό πλαίσιο** για την πρακτική άσκηση, τη μαθητεία και την καλοκαιρινή εργασία των φοιτητών.
- > Δημιουργήσει **έναν μηχανισμό αξιολόγησης και επιβράβευσης της ποιότητας και αποτελεσματικότητας της πλήρους επιστημονικής κατάρτισης** που προσφέρουν τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, με στόχο τη βελτίωση των προγραμμάτων σπουδών.



5.5. Ανθρώπινο δυναμικό για μια ανταγωνιστική βιομηχανία

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, με πρωτοβουλία της Γαλλικής προεδρίας το πρώτο εξάμηνο του 2022, έχει θέσει ως κορυφαία προτεραιότητα την ενίσχυση της ευρωπαϊκής ανταγωνιστικής παραγωγής, μέσω των βιομηχανικών συμμαχιών σε στρατηγικούς τομείς του μέλλοντος, τη συμμετοχή των ευρωπαϊκών εταιρειών σε παγκόσμιες αλυσίδες εφοδιασμού και αξίας, τη μεταφορά της ευρωπαϊκής παραγωγής από εξωτερική ανάθεση σε τρίτες χώρες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και τη διασφάλιση εφοδιασμού σε κρίσιμες πρώτες ύλες από αγορές εντός και εκτός Ευρώπης. Στόχος είναι η αλλαγή του παραδοσιακού ευρωπαϊκού επιχειρηματικού μεταποιητικού μοντέλου, ώστε να γίνει πιο ανταγωνιστικό, καινοτόμο και βιώσιμο.

Στην Ελλάδα, μετά από μια μακρά περίοδο αποβιομηχάνισης, η συμμετοχή της μεταποίησης στο ΑΕΠ διαμορφώθηκε το 2022 στο 8,81%, ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά στην Ευρώπη⁴⁰. Με αυτό το δεδομένο, αποτελεί μεγάλο στοίχημα για τη χώρα η ενεργή και με αξιώσεις συμμετοχή της στο υπό διαμόρφωση νέο παραγωγικό οικοσύστημα και η αύξηση της συμμετοχής της μεταποίησης στο ΑΕΠ μεσοπρόθεσμα στο 15%. Μόνο έτσι θα μπορέσει η Ελλάδα να κερδίσει ένα μερίδιο από την παραγωγική δυναμικότητα που θα μεταφερθεί εντός Ευρώπης, να συμμετάσχει παραγωγικά σε κάποιες φάσεις των υπό διαμόρφωση διεθνών αλυσίδων αξίας, να αξιοποιήσει την πληθώρα των στρατηγικών πρώτων υλών που διαθέτει και να παράξει καινοτομία στους στρατηγικούς τομείς των νέων βιομηχανικών τεχνολογιών και της πράσινης οικονομίας.

Προϋπόθεση για να κερδίσει η ελληνική βιομηχανία αυτό το στοίχημα αποτελεί η ύπαρξη εξειδικευμένου και καλά εκπαιδευμένου προσωπικού, ιδιαίτερα σε μία περίοδο ελλείψεων ανθρώπινου δυναμικού στη χώρα μας, αλλά και διεθνώς⁴¹. Πέντε είναι οι προτεινόμενες δράσεις επικέντρωσης:

- > **Σωστή προετοιμασία των επιστημόνων μηχανικών, ώστε με τις αναγκαίες δεξιότητες να βοηθήσουν ως στελέχη στον μετασχηματισμό της ελληνικής μεταποίησης.** Από τους 12.000 μηχανικούς - εξαιρετικό νούμερο για τον πληθυσμό της χώρας - που εισάγονται ετησίως στις 72 πολυτεχνικές σχολές των 25 ΑΕΙ, αποφοιτούν μόλις το 50%-60% και εξ αυτών σημαντικό ποσοστό είτε γίνονται ελεύθεροι επαγγελματίες με κύρια εμπορική/συμβουλευτική δραστηριότητα, είτε μέσω επανειδίκευσης αλλάζουν γνωστικό αντικείμενο. Άρα, είναι αναγκαίο να εκπαιδευτούν με τις αναγκαίες δεξιότητες που απαιτούν οι σύγχρονες παραγωγικές μονάδες, αλλά και να εμπνευστούν μέσα από προγράμματα πρακτικής κ.λπ., για τις εξαιρετικές προοπτικές καριέρας στη μεταποίηση.

- > **Αναβάθμιση της επαγγελματικής τεχνολογικής εκπαίδευσης.** Στο πλαίσιο της πρόσφατης μεταρρύθμισης της επαγγελματικής εκπαίδευσης λειτουργούν ήδη 100 προγράμματα στα δημόσια ΙΕΚ με κατεύθυνση σπουδών τη βιομηχανία, με περίπου 2.000 σπουδαστές που θα μπορούσαν να καλύψουν τις ανάγκες για εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Σε αυτούς μπορούν να προστεθούν και 6.000 περίπου απόφοιτοι Επαγγελματικών Λυκείων (ΕΠΑΛ) ετησίως με παρεμφερείς ειδικότητες. Βέβαια, και εδώ είναι αναγκαία η άμεση συσχέτιση των προγραμμάτων με τις πραγματικές ανάγκες, τα ουσιαστικά προγράμματα μαθητείας, αλλά και η οργανωμένη ενημέρωση των σπουδαστών για τη σημασία της μεταποίησης ως επιχειρηματικό μοντέλο και τις προχωρημένες στρατηγικές διαχείρισης και ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού των βιομηχανιών. Μια οργανωμένη καμπάνια για το αναβαθμισμένο εργασιακό περιβάλλον στη βιομηχανία θα έχει θετικά αποτελέσματα προσέλκυσης ποιοτικών σπουδαστών, αλλά και υψηλά ποσοστά αξιοποίησής τους στον χώρο εργασίας. Ήδη υλοποιούνται σημαντικές δράσεις από τη Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης του Υπουργείου Παιδείας.

- > **Υποστήριξη υφιστάμενων και νέων εργαζόμενων στη βιομηχανία μέσω της ενίσχυσης των δεξιοτήτων τους και της εκμάθησης εφαρμοσμένων δεξιοτήτων στο υπό διαμόρφωση παραγωγικό περιβάλλον του Industry 4.0.** Το βέλτιστο μοντέλο κατάρτισης είναι "on-the-job-training", δηλαδή παροχή καθοδήγησης και εκπαίδευσης/μαθητείας υπό την καθοδήγηση ενός έμπειρου στελέχους, διευκολύνοντας τη μετάβαση της γνώσης με την άμεση έκθεση στην πρακτική δουλειά. Επιπλέον, η εκπαίδευση στην εργασία θα συνδυάζεται με εναλλαγή θέσεων (job rotation), συμβουλευτική/καθοδήγηση, εκμάθηση προτύπων και αποτελεσματική ανατροφοδότηση, με την αξιολογούμενη απόδοση.

- > **Σε όλες τις περιπτώσεις απαιτείται η διεθνής πιστοποίηση των γνώσεων και δεξιοτήτων**, αναγκαία για την ισότιμη συμμετοχή της ελληνικής μεταποίησης στις διεθνείς αλυσίδες αξίας, αλλά και της ισότιμης πρόσβασης των Ελλήνων μηχανικών και τεχνικών σε νέες θέσεις εργασίας υψηλής εξειδίκευσης, εντός και εκτός Ελλάδος.

- > **Ενίσχυση του θεσμού των «βιομηχανικών διδακτορικών»**, που καθιερώθηκε πρόσφατα και αφορά τη χρηματοδότηση συνεργασιών ΑΕΙ και επιχειρήσεων για την υλοποίηση ερευνητικού έργου με στόχο την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων/υπηρεσιών.

40. Share of manufacturing - Country rankings, theglobeconomy.com, Πηγή: World Bank

41. Ανταγωνιστική βιομηχανία και ανθρώπινο δυναμικό, Γ. Δουκίδης, kathimerini.gr, 27 Φεβρουαρίου 2022

5.6. Περιφερειακά κέντρα τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας

Η δημιουργία περιφερειακών κέντρων τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας σε περιοχές της χώρας με ποιοτικά πανεπιστημιακά τμήματα και ακαδημαϊκό προσωπικό, μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στην προσέλκυση επενδύσεων, την ενίσχυση της οικονομικής δραστηριότητας και τη δημιουργία ποιοτικών θέσεων εργασίας.

Υπάρχουν περιοχές στην περιφέρεια, με ποιοτικά πανεπιστημιακά τμήματα και ακαδημαϊκό προσωπικό διεθνώς αναγνωρισμένο, που μπορούν να προσελκύσουν μεγάλες (διεθνείς) τεχνολογικές επιχειρήσεις και να ιδρύσουν κέντρα έρευνας και ανάπτυξης. Αυτός είναι ο σύγχρονος τρόπος προσέλκυσης παραγωγικών επενδύσεων στην περιφέρεια και γενικά ο τρόπος αναβάθμισης της κοινωνικής ζωής και της οικονομικής δραστηριότητας με τη δημιουργία νέων ποιοτικών θέσεων εργασίας.

Προτείνεται τα κέντρα αυτά να συνεργάζονται με τα τοπικά πανεπιστήμια, να προσλαμβάνουν νέους απόφοιτους (κυρίως κατευθύνσεων STEM) και να τους εντάσσουν σε οργανωμένα προγράμματα επανειδίκευσης σε ψηφιακές ειδικότητες υψηλής ζήτησης (π.χ. προγραμματιστές, αναλυτές μεγάλων δεδομένων, σύμβουλοι ψηφιακού μετασχηματισμού, κ.λπ.) με καλά αμειβόμενες θέσεις εργασίας.

Παράλληλα, προτείνεται να συνεργάζονται με ποιοτικές ερευνητικές ομάδες των τοπικών πανεπιστημίων σε κοινά ερευνητικά προγράμματα, αλλά και με startups τεχνολογίας σε πρωτοβουλίες για την αξιοποίηση των καινοτομιών τους.

Με βάση τον ακαδημαϊκό χάρτη της χώρας, πέρα από την Αττική και τη Θεσσαλονίκη που έχουν ήδη προσελκύσει τέτοιες επενδύσεις, υπάρχουν επτά περιοχές που μπορούν να εξελιχθούν (σε κάποιες έγιναν ήδη τα πρώτα βήματα με θετικά αποτελέσματα) σε περιφερειακά κέντρα έρευνας και ανάπτυξης μεγάλων διεθνών καινοτόμων τεχνολογικών επιχειρήσεων: **Πάτρα, Ιωάννινα-Κέρκυρα, Ηράκλειο-Χανιά, Λάρισα-Βόλος, Ξάνθη-Καβάλα, Νησιά του Αιγαίου, Κοζάνη-Καστοριά.**

Σε αυτές τις επτά περιοχές λειτουργούν ήδη **69 προπτυχιακά προγράμματα στις επιστημονικές περιοχές STEM και 169 μεταπτυχιακά προγράμματα σε κατευθύνσεις αιχμής. Ο ετήσιος αριθμός εισακτέων σε αυτά τα προπτυχιακά προγράμματα ξεπερνάει τους 11.000.**

Προπτυχιακά και Μεταπτυχιακά προγράμματα STEM στην περιφέρεια

Περιφερειακό Κέντρο	Αριθμός Πανεπιστημίων	Αριθμός Προπτυχιακών Προγραμμάτων	Αριθμός Εισακτέων στα Προπτυχιακά Προγράμματα	Αριθμός Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων
Πάτρα	3	18	2.830	49
Ηράκλειο-Χανιά	3	14	1.975	35
Ξάνθη-Καβάλα	2	9	1.528	23
Ιωάννινα-Κέρκυρα	2	8	1.477	18
Κοζάνη-Καστοριά	1	8	1.420	13
Λάρισα-Βόλος	1	8	1.100	23
Νησιά Αιγαίου	1	4	731	8
Σύνολο	13	69	11.061	169



Πανεπιστημιακά Προγράμματα STEM ανά Γεωγραφική Περιφέρεια

Εξαιρούνται η Κεντρική Μακεδονία (Θεσσαλονίκη) και η Στερεά Ελλάδα (Αττική)



Για να επιτύχουν τα περιφερειακά αυτά κέντρα χρειάζονται, πέρα από τα τοπικά πανεπιστημιακά τμήματα, και τα ακόλουθα:

> **Ενεργή εμπλοκή και συνεργασία με την τοπική αυτοδιοίκηση** και την κοινωνία, καθώς και την ακαδημαϊκή κοινότητα.

> **Σύγχρονες υποδομές** και κτιριακές εγκαταστάσεις.

> **Ποιότητα ζωής** (σπίτια, σχολεία, νοσοκομεία).

> **Εύκολη πρόσβαση**, κυρίως αεροπορική.

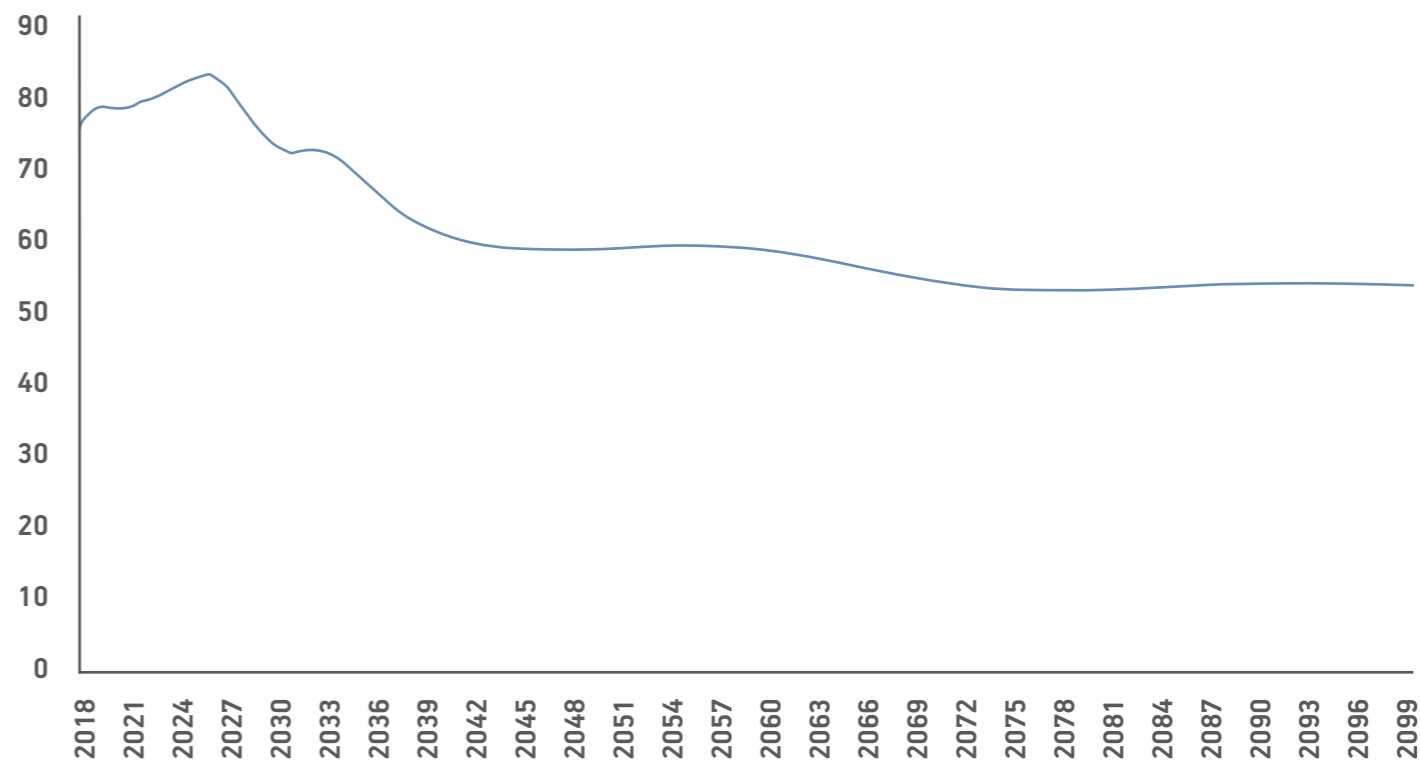
> **Ειδικά χρηματοδοτικά κίνητρα προσέλκυσης επιχειρήσεων**, τουλάχιστον στα αρχικά χρόνια λειτουργίας.

5.7. Αντιμετώπιση του δημογραφικού προβλήματος μέσω της εκπαίδευσης

Είναι σαφές ότι το πρόβλημα των ποσοτικών και ποιοτικών ελλείψεων σε ανθρώπινο δυναμικό που προκαλούν η αποσύνδεση εκπαίδευσης και αγοράς εργασίας, τα προβλήματα στην τεχνολογική εκπαίδευση και η έλλειψη συνεχιζόμενης

κατάρτισης των εργαζόμενων, επιτείνονται μεσοπρόθεσμα από το δημογραφικό πρόβλημα της χώρας, δηλαδή τη μείωση και τη γήρανση του πληθυσμού.

Προβολή της εξέλιξης πρωτοετών φοιτητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, χιλιάδες άτομα, 2018-2100



Πηγή: Δημογραφικό πρόβλημα στην Ελλάδα: Προκλήσεις και προτάσεις πολιτικής, IOBE, Ιούνιος 2022

Η μείωση των γεννήσεων οδηγεί σε μείωση του αριθμού των αποφοίτων του γενικού λυκείου, παράλληλα με τη μείωση της ποιότητας όσον αφορά τις αναγκαίες γνώσεις τους. Κατ' επέκταση, μειώνεται αναγκαστικά και η ποιότητα των εισαχθέντων στα ΑΕΙ, γεγονός που εξηγεί και το φαινόμενο της εισαγωγής στα πανεπιστημιακά τμήματα μαθητών με μέσο όρο βαθμού στις εισαγωγικές εξετάσεις κάτω από τη βάση.

Συνεπώς, το δημογραφικό πρόβλημα, πέραν του ότι επιδρά αρνητικά στην υπόσταση του έθνους, την ασφάλεια της χώρας, το ασφαλιστικό σύστημα, και μια σειρά από άλλες κρίσιμες παραμέτρους, δημιουργεί και αναπτυξιακό κενό.

Επιπλέον, σύμφωνα με πηγές της Eurostat, που επικαλέστηκε πρόσφατα ο Υπουργός Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, από τις 600.000 Ελλήνων που έφυγαν από την Ελλάδα την περίοδο της κρίσης αναζητώντας εργασία στο εξωτερικό, οι 250.000 δεν έχουν επιστρέψει μέχρι σήμερα⁴². Καθώς πολλοί από αυτούς ήταν νέοι πτυχιούχοι εργαζόμενοι, ο επαναπατρισμός τους θα μπορούσε να συμβάλει, επίσης, σημαντικά στην

αντιμετώπιση των ελλείψεων σε καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό.

Με τα δεδομένα αυτά, θα πρέπει να εξετάσουμε και να υλοποιήσουμε άμεσα δράσεις, αφενός για τη διασφάλιση της οικογενειακής ευρωστίας με μέτρα υποστήριξης των νέων οικογενειών και, αφετέρου, για τον επαναπατρισμό Ελλήνων του εξωτερικού, αλλά και την προσέλκυση οικονομικών μεταναστών και την ομαλή και δημιουργική τους ένταξη στο υπάρχον κοινωνικό και εργασιακό οικοσύστημα⁴³.

Οι προτεινόμενες δράσεις περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

> **Αποτελεσματική αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού που διαμένει σε δομές φιλοξενίας προσφύγων και έχει λάβει καθεστώς διεθνούς προστασίας, με στοχευμένα προγράμματα κατάρτισης και απασχόλησης.** Ταυτόχρονα, είναι αναγκαία η πιο οργανωμένη διαχείριση των μετακλητών εργαζόμενων από τρίτες χώρες, με παράταση του χρόνου διαμονής τους και παράλληλη διαμόρφωση κατάλληλων υποδομών φιλοξενίας και διαβίωσης.

42. Κ. Χατζηδάκης: Οι 350.000 από τις 600.000 από τη γενιά του brain drain έχουν γυρίσει, capital.gr, 6 Μαρτίου 2024

43. Ανθρώπινο δυναμικό, το δημογραφικό πρόβλημα και η αναπτυξιακή ευκαιρία, Γ. Δουκίδης, kreport.gr, 9 Δεκεμβρίου 2023

> **Βελτίωση της αποτελεσματικότητας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης** ποσοτικά (π.χ. καλύτερευση των ποσοστών αποφοίτησης) και ποιοτικά (π.χ. επιστημονικές ειδικεύσεις που είναι αναγκαίες από την αγορά εργασίας), όπως αναπτύχθηκε αναλυτικά στο κεφάλαιο 5.3.

> **Αναβάθμιση της τεχνολογικής επαγγελματικής εκπαίδευσης για προσέλκυση σπουδαστών και της κατάρτισής τους σε τεχνικές ειδικότητες**, που τόσο μεγάλη ανάγκη έχουν οι ελληνικές επιχειρήσεις στον κλάδο της μεταποίησης, του τουρισμού, των μεταφορών, κ.λπ. Δυστυχώς, ακόμη και τώρα, πολλές ελληνικές οικογένειες θεωρούν την τεχνολογική εκπαίδευση ως μια τελευταία λύση επαγγελματικής αποκατάστασης. Αυτό εξηγεί και τα πολύ χαμηλά ποσοστά των νέων που ακολουθούν αυτά τα προγράμματα.

> **Ενίσχυση του επιστημονικού/ερευνητικού δυναμικού της χώρας, αξιοποιώντας τη διασπορά, τις τρίτες χώρες και δίνοντας έμφαση στη συμπερίληψη και τη διαφορετικότητα**. Στις δράσεις μπορεί να περιλαμβάνονται: η ενθάρρυνση του επαναπατρισμού με ενισχυμένα κίνητρα και ανάσχεση εκρών επιστημονικού ανθρώπινου δυναμικού, συνεχείς δράσεις προσέλκυσης και αξιοποίησης των κοινοτήτων Ελλήνων του εξωτερικού, οργανωμένη προσέλκυση νέων επιστημόνων μέσω «one-stop-shop» υπηρεσιών - ειδικά από τρίτες αναπτυσσόμενες χώρες - και ψηφιακών νομάδων, στόχευση στη συμπερίληψη και διαφορετικότητα στις νεοφυείς επιχειρήσεις, διερεύνηση και περαιτέρω αξιοποίηση της αρχής της ίσης μεταχείρισης στους κλάδους της τεχνολογίας και καινοτομίας.

> **Προσέλκυση τουλάχιστον 20.000 ξένων φοιτητών ετησίως, από αναπτυσσόμενες χώρες σε STEM ειδικότητες** στα νέα αγγλόφωνα προγράμματα των δημοσίων πανεπιστημίων, αλλά και στο υπό διαμόρφωση οικοσύστημα της μη κρατικής τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Σημαντικά ποσοστά αυτών των φοιτητών θα είναι σε λίγα χρόνια νέοι εργαζόμενοι υψηλών προσόντων σε τοπικές εταιρείες.

5.8. Αξιοποίηση των μη κρατικών, μη κερδοσκοπικών πανεπιστημίων

Η ψήφιση του νομοσχεδίου για τα μη κρατικά μη κερδοσκοπικά πανεπιστήμια αποτελεί θετική εξέλιξη για την τριτοβάθμια εκπαίδευση, εφ' όσον μπορεί να οδηγήσει στην προσέλκυση αξιόλογων ξένων πανεπιστημίων που θα δημιουργήσουν στη χώρα μας ολοκληρωμένες εκπαιδευτικές/ερευνητικές υποδομές, με μόνιμο ακαδημαϊκό προσωπικό υψηλού επιπέδου, ερευνητικά εργαστήρια με διδακτορικές σπουδές, εκπαιδευτική αριστεία σε περιεχόμενο σπουδών και σύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας της γνώσης, ποιοτική και ευέλικτη διακυβέρνηση των πανεπιστημιακών οργανισμών, αναβαθμισμένη φοιτητική μέριμνα, καθώς και αδιάβλητες διεθνώς αποδεκτές

μεθόδους επιλογής των εισακτέων.

Τα μη κρατικά μη κερδοσκοπικά πανεπιστήμια μπορούν να συμβάλουν αποφασιστικά στη σύνδεση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας, εισάγοντας βέλτιστες πρακτικές από τα μητρικά ιδρύματα, ώστε οι απόφοιτοι να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της αγοράς⁴⁴. Ωστόσο, ο ρόλος τους θα είναι ιδιαίτερα αποφασιστικός για την εθνική οικονομία αν κατορθώσουν, παράλληλα, να μειώσουν τον αριθμό των Ελλήνων που σπουδάζουν στο εξωτερικό και, κυρίως, αν προσελκύσουν φοιτητές από τρίτες χώρες. Το παράδειγμα της Κύπρου σε αυτόν τον τομέα είναι ιδιαίτερα ελπιδοφόρο.

Δημιουργούνται σήμερα οι προϋποθέσεις (από τα κρατικά και τα υπό ίδρυση μη κρατικά πανεπιστήμια) για να εξελιχθεί η Ελλάδα σε ένα διεθνές περιφερειακό κέντρο ανώτατης εκπαίδευσης, που θα προσελκύει δεκάδες χιλιάδες φοιτητές από τρίτες χώρες, εξέλιξη που θα έχει θετικό αντίκτυπο και στα νέα αγγλόφωνα προγράμματα σπουδών των ελληνικών κρατικών ΑΕΙ και τα κοινά μεταπτυχιακά τους προγράμματα με πανεπιστήμια του εξωτερικού.

Η προσέλκυση φοιτητών από τρίτες χώρες θα συμβάλει στην άμβλυση του προβλήματος των ελλείψεων ανθρώπινου δυναμικού στη χώρα, είναι, όμως, απαραίτητη και εν όψει του δημογραφικού προβλήματος της χώρας. Τα 25 ελληνικά δημόσια ΑΕΙ με τα 430 τμήματα έχουν τη δυνατότητα προσφοράς 70.000-80.000 θέσεων ετησίως σε πρωτοετείς φοιτητές. Λαμβάνοντας υπόψη την αναμενόμενη μείωση του αριθμού των υποψηφίων στο μέλλον, θα πρέπει **τα μη κρατικά ΑΕΙ να στοχεύσουν, κυρίως, στην προσέλκυση τουλάχιστον 15.000 φοιτητών ετησίως από τρίτες χώρες**.

Υπολογίζεται ότι η ίδρυση μη κρατικών μη κερδοσκοπικών πανεπιστημίων **θα μπορούσε, σε ιδανικές συνθήκες, να συμβάλει στην αύξηση του ΑΕΠ κατά 1%-2%**, ποσοστό που μπορεί να ενισχυθεί αν τα νέα ΑΕΙ προσφέρουν προγράμματα σπουδών σε νέες ειδικότητες με υψηλή ζήτηση.

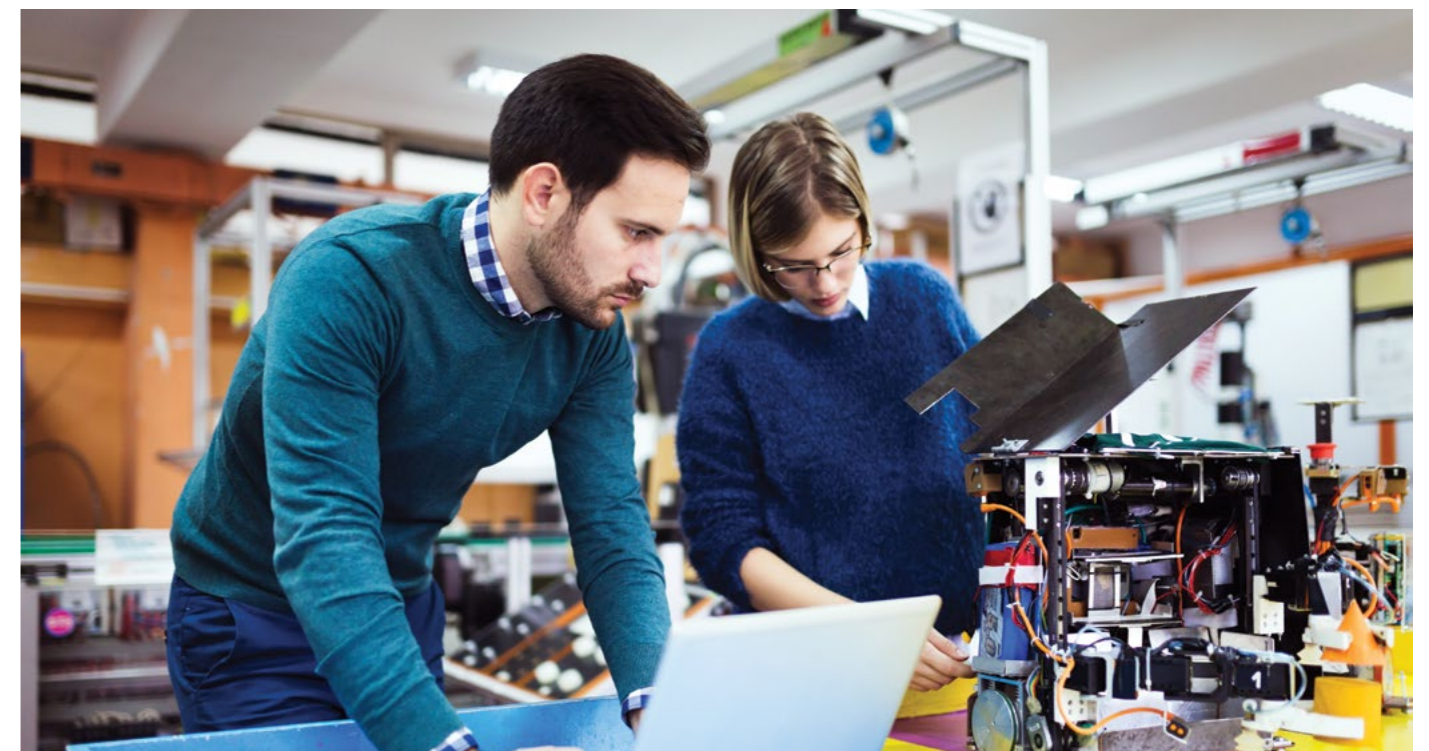
Για να εκπληρωθούν αυτοί οι στόχοι θα πρέπει να δοθεί έμφαση στα ακόλουθα:

> **Ενίσχυση και βιωσιμότητα του δημόσιου πανεπιστημίου**. Η Πολιτεία θα πρέπει να μεριμνήσει για τη βιωσιμότητα ιδιαίτερα κρίσιμων σχολών σε περιφερειακά πανεπιστήμια που θα πληγούν από πιθανή μείωση των φοιτητών. Ευρύτερα, το δημόσιο πανεπιστήμιο θα πρέπει να ενισχυθεί γενναία με προσλήψεις προσωπικού και με τις αναγκαίες επενδύσεις για σύγχρονες υποδομές φοίτησης και στέγασης, ώστε να μειωθούν και τα οικογενειακά οικονομικά βάρη.

44. Μη-κρατικά, μη-κερδοσκοπικά ΑΕΙ: Ευκαιρία για Πλερωτισμένους Ηγέτες, Γ. Δουκίδης, kreport.gr, 24 Δεκεμβρίου 2023

> **Αξιοποίηση των Ελλήνων ακαδημαϊκών της διασποράς**. Ο ανεκμετάλλετος εθνικός πόρος των περίπου 8.000 Ελλήνων ακαδημαϊκών της διασποράς θα μπορούσε να αξιοποιηθεί ποικιλοτρόπως για μόνιμο επιστημονικό προσωπικό, επισκέπτες καθηγητές, διεθνείς επιστημονικές συνεργασίες και διοικητική υποστήριξη.

> **Αξιολόγηση από την ΕΘΑΑΕ**. Η ΕΘΑΑΕ έχει σημαντική τεχνογνωσία στην αξιολόγηση/πιστοποίηση των ανώτατων ακαδημαϊκών ιδρυμάτων. Στα κριτήρια θα πρέπει να περιλαμβάνονται: σύγχρονα προγράμματα σπουδών σε πολλαπλά επιστημονικά πεδία και έμφαση στις αναγκαίες δεξιότητες, υψηλής ποιότητας και ποσοτικά επαρκές μόνιμο ακαδημαϊκό προσωπικό, σοβαρές ερευνητικές υποδομές και ερευνητικό έργο αναγνωρισμένο διεθνώς, ιδιαίτερα υψηλό



5.9. Η τεχνητή νοημοσύνη για παραγωγικότητα και ανάπτυξη

Είναι, πλέον, απόλυτα βέβαιο ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα αναδιαμορφώσει ριζικά την αγορά εργασίας, τους ρόλους των εργαζόμενων και τις απαιτούμενες δεξιότητες. Είναι, επίσης, σαφές ότι οι αλλαγές αυτές θα αφορούν τη συντριπτική πλειονότητα των κλάδων της οικονομίας, και θα πραγματοποιηθούν πολύ συντομότερα από ό,τι μπορούσε να φανταστεί κανείς πριν λίγα χρόνια.

Πρόσφατη μελέτη της ΕΥ εξέτασε τις πιθανές επιπτώσεις της τεχνητής νοημοσύνης σε διαφορετικά επαγγέλματα, τομείς της οικονομίας και γεωγραφικές περιοχές⁴⁵. Τονίζεται ότι η

αποθεματικό για αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων και εξασφάλισης της βιωσιμότητάς τους, προγράμματα διά βίου μάθησης με έμφαση στις τοπικές ανάγκες για ανθρώπινο δυναμικό, πολλαπλό διοικητικό προσωπικό, σύγχρονες τεχνολογικές και κτιριακές υποδομές που να προσφέρουν ποιοτική φοιτητική ζωή, αποδοτικές και αποτελεσματικές δομές διακυβέρνησης, και σύνδεση με την τοπική κοινωνία και την αγορά εργασίας.

> **Διασπορά των κεντρικών εγκαταστάσεων των μη κρατικών μη κερδοσκοπικών πανεπιστημίων στην περιφέρεια**, καθώς οι περιοχές της Αττικής και της Θεσσαλονίκης θεωρούνται κορεσμένες με τα δέκα και τρία αντίστοιχα δημόσια ΑΕΙ που ήδη λειτουργούν εκεί.

έρευνα αναφέρεται στον συνολικό αντίκτυπο της τεχνολογίας, δηλαδή τόσο τις αρνητικές επιπτώσεις, με την έννοια της αντικατάστασης θέσεων εργασίας, όσο και τις θετικές, όπως η ενδυνάμωση των εργαζόμενων. Τα βασικά συμπεράσματα της μελέτης είναι τα ακόλουθα:

> **Ο αντίκτυπος της τεχνητής νοημοσύνης στην αγορά εργασίας κατά την επόμενη δεκαετία θα είναι καθολικός**, καθώς θα επηρεάσει σχεδόν όλες τις λειτουργίες, αλλά ο βαθμός έκθεσης θα ποικίλλει σημαντικά μεταξύ διαφορετικών τομέων και γεωγραφικών περιοχών.

45. The impact of GenAI on the labor market, ΕΥ, 14 Φεβρουαρίου 2024

> Η αρχική εκτίμηση ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα επηρεάσει κυρίως «απαρχαιωμένες» θέσεις εργασίας χαμηλής ειδίκευσης πιθανότατα θα αποδειχθεί μύθος, καθώς τελικά οι προηγμένες οικονομίες ενδέχεται να επηρεαστούν περισσότερο.

> **Ο βαθμός έκθεσης ποικίλλει από κλάδο σε κλάδο:** η μηχανική, οι βιοεπιστήμες, η πληροφορική, τα μαθηματικά και οι νομικές επιστήμες είναι οι πιο εκτεθειμένοι κλάδοι, ενώ η εκπαίδευση, οι υπηρεσίες τροφίμων και οι υπηρεσίες προσωπικής φροντίδας είναι λιγότερο εκτεθειμένοι.

> **Περισσότερο εκτεθειμένα ενδέχεται να αποδειχθούν τα επαγγέλματα που αμείβονται με υψηλότερους μισθούς,** ωστόσο η διασπορά των επαγγελμάτων αυτών σε πολλούς κλάδους σημαίνει ότι η σχέση αυτή είναι δύσκολο να τεκμηριωθεί.

Χαρακτηριστικά, η μελέτη της ΕΥ εκτιμά ότι, σε παγκόσμιο επίπεδο, 12% των εργαζόμενων είναι πολύ εκτεθειμένοι στον αντίκτυπο της τεχνητής νοημοσύνης, 47% σχετικά εκτεθειμένοι και 41% λίγο. Στις προηγμένες οικονομίες, τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 17%, 50% και 33% αντίστοιχα.

Στο πλαίσιο αυτών των ραγδαίων τεχνολογικών και οικονομικών εξελίξεων, η χώρα μας χρειάζεται να δώσει προτεραιότητα στις ακόλουθες δράσεις, ακολουθώντας μια ολοκληρωμένη εθνική στρατηγική⁴⁶:

> **Την ενίσχυση της εκπαίδευσης και της έρευνας στην τεχνητή νοημοσύνη** με στόχο τη δημιουργία εξειδικευμένων επιστημόνων και την παραγωγή διεθνώς αναγνωρισμένης έρευνας που μπορεί να αξιοποιηθεί. Σε πρόσφατη μελέτη καταγράφηκε ότι στους κορυφαίους επιστήμονες στην τεχνητή νοημοσύνη στην Ευρώπη οι Έλληνες έρχονται τρίτοι ή τέταρτοι, πάρα το μικρό μέγεθος της χώρας⁴⁷. Αυτό το πλεονέκτημα θα πρέπει να το διατηρήσουμε και να το πολλαπλασιάσουμε σε πολλούς άλλους επιστημονικούς κλάδους πέρα της τεχνητής νοημοσύνης.

> **Την ουσιαστική αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης προς όφελος των πολιτών, των επιχειρήσεων και του δημοσίου,** με γνώμονα την αύξηση της παραγωγικότητας, την καλύτερη ποιότητα ζωής και την εργασιακή συμπερίληψη. Ειδικά για τις επιχειρήσεις θα πρέπει να δοθεί

έμφαση στην αυτοματοποίηση χρονοβόρων διαδικασιών, στην αύξηση της παραγωγικότητας και στον μετασχηματισμό των επιχειρήσεων για περισσότερη εξωστρέφεια και βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

> **Τη δημιουργία ενός εύρωστου και ανταγωνιστικού κλάδου παραγωγής καινοτόμων τεχνολογικών λύσεων/υπηρεσιών τεχνητής νοημοσύνης** με εξαγωγικό προσανατολισμό, ειδικά σε τομείς χρήσης όπου υπάρχει διεθνής πρωτοπορία όπως ναυτιλία, αγροδιατροφή, υγεία/φάρμακα, πολιτισμός, κ.λπ. Έχουμε μια ευκαιρία όπου αντί να ακολουθούμε τις τεχνολογικές εξελίξεις και να παίζουμε τον ρόλο των τεχνολογικών μεσαζόντων, χωρίς ουσιαστική προστιθέμενη αξία στην εθνική οικονομία, να δημιουργήσουμε πραγματική τεχνολογική προστιθέμενη αξία και αύξηση του ΑΕΠ στο πλαίσιο της ψηφιακής οικονομίας.

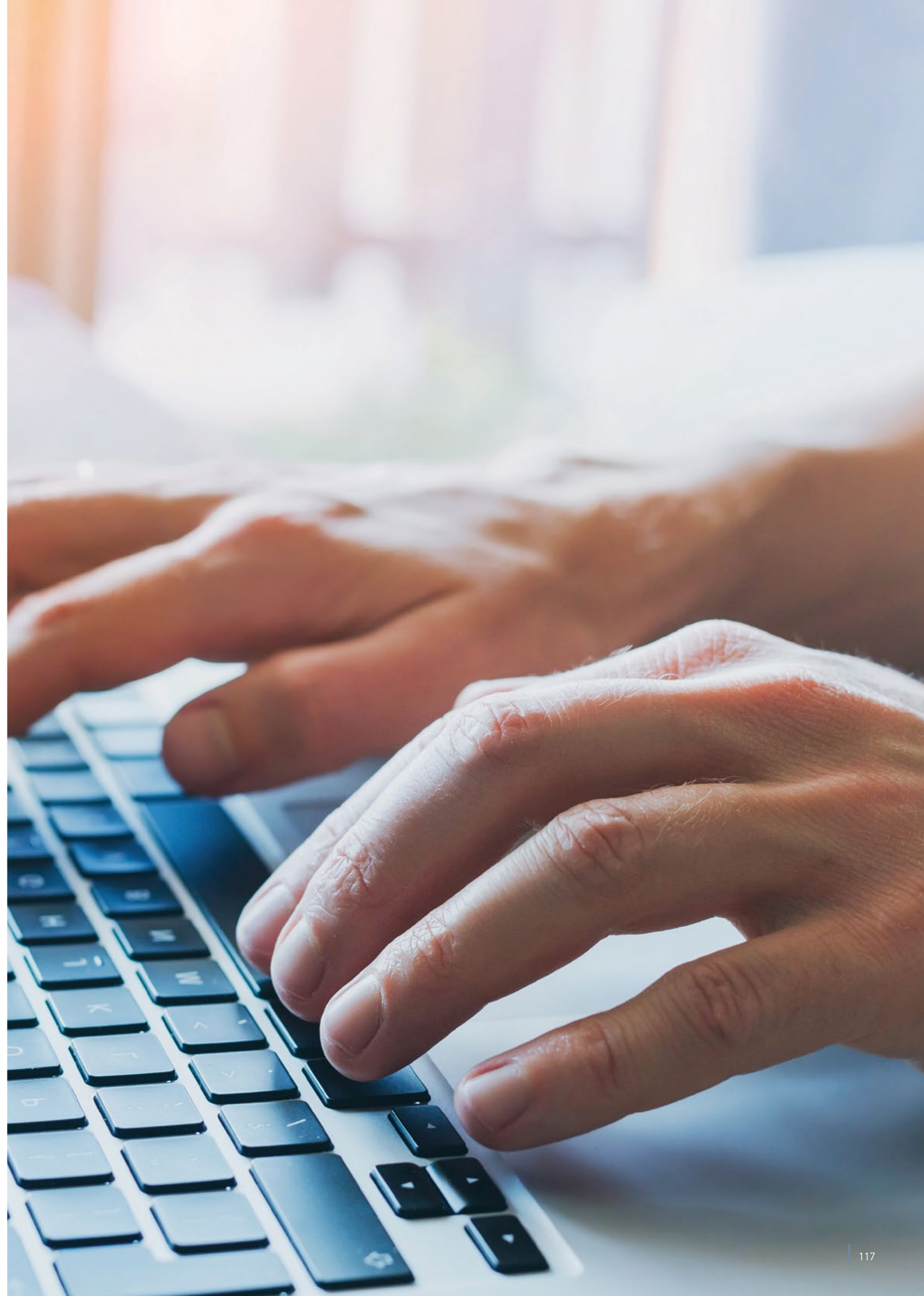
> **Την οργανωμένη διερεύνηση των επιπτώσεων της τεχνητής νοημοσύνης** στους επιμέρους τομείς της οικονομίας και την αγορά εργασίας, αλλά και ευρύτερα στην κοινωνία, την εκπαίδευση, την άμυνα, κ.λπ., ώστε η μετάβαση στα νέα δεδομένα που θα δημιουργηθούν να είναι κατά το δυνατόν ομαλή.

> **Τη θέσπιση ενός αυστηρού ρυθμιστικού πλαισίου που θα αντιμετωπίζει όλες τις παραμέτρους της νέας τεχνολογίας** (ηθικές, προσωπικών δεδομένων, ασφάλειας, κ.λπ.), χωρίς ωστόσο να αποθαρρύνει την έρευνα και ανάπτυξη της. Αυτό προϋποθέτει την ανάπτυξη τοπικής τεχνογνωσίας, ώστε να έχουμε ουσιαστική συμμετοχή στα υπό διαμόρφωση συστήματα διακυβέρνησης που σχεδιάζονται από τους διεθνείς οργανισμούς. Ήδη η Ε.Ε. έχει αναλάβει τις πιο στοχευμένες σχετικές πρωτοβουλίες και την ακολουθούν άλλοι διεθνείς οργανισμοί και κυβερνήσεις τρίτων χωρών.

Αν θέλουμε να πρωταγωνιστήσουμε στο υπό διαμόρφωση νέο τεχνολογικό και παραγωγικό μοντέλο μέσω της τεχνητής νοημοσύνης, χρειάζεται να διατεθούν ισχυρά κεφάλαια, να διευκολυνθεί η επιστροφή του εξαιρετικού ταλέντου της ελληνικής διασποράς, και να απαιτηθεί η ενεργή εμπλοκή της επιχειρηματικής κοινότητας ως χρήστη και ως παρόχου καινοτόμων τεχνολογικών λύσεων.

46. Πώς να μη χάσουμε το εντυπωσιακό τρένο της τεχνητής νοημοσύνης, Θ. Ευγενίου και Γ. Δουκίδης, Οικονομικός Ταχυδρόμος, 2 Νοεμβρίου 2023

47. Τεχνητή νοημοσύνη: Το 11% των κορυφαίων ερευνητών διεθνώς είναι Έλληνες, tanea.gr, 2 Δεκεμβρίου 2023



Μεθοδολογία

Η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει τέσσερα στάδια αναλύσεων:

- > Βιβλιογραφική ανάλυση
- > Ανάλυση των δεδομένων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- > Ανάλυση δεδομένων από αγγελίες εργασίας
- > Καταγραφή των απόψεων επιχειρηματιών και υψηλόβαθμων στελεχών ελληνικών επιχειρήσεων

Ακολουθεί σύντομη περιγραφή της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε σε κάθε στάδιο.

Βιβλιογραφική ανάλυση

Η βιβλιογραφική ανάλυση βασίστηκε σε πηγές δευτερογενών δεδομένων και στοιχείων, συμπεριλαμβανομένων προηγούμενων μελετών των φορέων εκπόνησης της παρούσας έρευνας, καθώς και άλλων φορέων όπως η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) και η Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ). Πραγματοποιήθηκε συστηματική ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας και συγκέντρωση στοιχείων που απαιτούνται για την παροχή του κατάλληλου πλαισίου και την εξαγωγή συμπερασμάτων.

Ανάλυση των δεδομένων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Τα πρωτογενή δεδομένα της έρευνας, για την ανάλυση των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών προγραμμάτων που προσφέρονται από τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της Ελλάδας, αντλήθηκαν από τις ιστοσελίδες των εν λόγω Ιδρυμάτων κατά την περίοδο Απριλίου – Ιουλίου 2023. Η μελέτη εστίασε στην καταγραφή και κατανομή των προσφερόμενων προγραμμάτων ανά γεωγραφική περιφέρεια και επιστημονική περιοχή. Επίσης, δόθηκε έμφαση στην ανάλυση των προγραμμάτων που εντάσσονται στις κατευθύνσεις “STEM” (Science, Technology, Engineering and Mathematics), καθώς και τα προγράμματα σπουδών που συνδέονται με τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Δεδομένα από αγγελίες σε ιστοσελίδες εύρεσης εργασίας

Για τις ανάγκες της έρευνας αξιοποιήθηκαν αγγελίες εργασίας

που δημοσιεύτηκαν στην ιστοσελίδα της CollegeLink κατά το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου 2018 - Μαρτίου 2023, και στην ιστοσελίδα της Workable κατά το χρονικό διάστημα Μαΐου 2017 - Απριλίου 2023. Ο συνολικός αριθμός των μοναδικών αγγελιών και από τις δύο πηγές ανήλθε στις 36.717. Στο επίπεδο της ανάλυσης, τα δεδομένα ομαδοποιήθηκαν σε 29 ευρείες κατηγορίες με βάση τους επιχειρηματικούς κλάδους στους οποίους δραστηριοποιούνται οι εταιρείες που δημοσίευσαν τις αγγελίες, προκειμένου να αναδειχθούν οι κλάδοι με τη μεγαλύτερη ζήτηση. Επίσης, οι θέσεις εργασίας διακρίθηκαν σε 21 ευρείες κατηγορίες ειδικοτήτων, ώστε να αναδειχθούν οι ειδικότητες που ζητούνται περισσότερο.

Διεξαγωγή συνεντεύξεων

Στο πλαίσιο της μελέτης πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις με 14 υψηλόβαθμα στελέχη ή ιδιοκτήτες επιχειρήσεων από διάφορους κλάδους. Το δείγμα περιλάμβανε επιχειρήσεις διαφόρων μεγεθών από ένα εύρος κλάδων της ελληνικής οικονομίας. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν με βάση οδηγό ανοικτών ερωτήσεων γύρω από τα ακόλουθα θέματα:

- > Ανάγκες της αγοράς σε προσωπικό την τελευταία διετία (ποσότητα, ειδικότητες, δεξιότητες).
- > Κυριότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις σήμερα για την εύρεση ανθρώπινου δυναμικού.
- > Πρωτοβουλίες των επιχειρήσεων για την προετοιμασία και την ανάπτυξη των εργαζόμενων τους.
- > Υπάρχουσες συνεργασίες των επιχειρήσεων με τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και εξειδικευμένες επιχειρήσεις.
- > Προτάσεις προς τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ώστε οι απόφοιτοι να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της αγοράς.
- > Προτάσεις για την Πολιτεία.
- > Έμφαση των επιχειρήσεων στις ποιοτικές δεξιότητες.
- > Ο ρόλος της τεχνητής νοημοσύνης και η προετοιμασία της αγοράς.

Συντακτική ομάδα:

ΕΥ: Ελισσάβητ Βανδώρου, Ευτυχία Λιαροκάπη, Γαβριήλ Μιχαήλ, Ήρα Παππά, Ευάγγελος Μάξιμος Σκοπελίτης

Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών: Ευαγγελία Δεσποτίδου, Γεώργιος Δουκίδης, Αγγελική Καραγιαννάκη, Κατερίνα Πραματάρη

Endeavor Greece: Παναγιώτης Καραμπίνης, Αγγελική Πιτταροκοίλη

Ειδικός Συνεργάτης: Γιάννης Σαράντης

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τις εταιρείες Workable και CollegeLink για τη συγκέντρωση και την ευγενική παραχώρηση δεδομένων, τα οποία προήλθαν από τις αγγελίες εργασίας που αναρτήθηκαν στις ιστοσελίδες τους.

Επιπλέον, θα θέλαμε να επεκτείνουμε τις ευχαριστίες μας, στα 14 στελέχη που συμμετείχαν στη μελέτη, αφιερώνοντας χρόνο για να παραθέσουν τις απόψεις τους. Μέσα από την εμπειρία τους στα θέματα που τίγονται στην παρούσα μελέτη και τις απαντήσεις τους σε κρίσιμα ερωτήματα που αφορούν την επιχειρηματική κοινότητα και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει, δίνουν μία πιο ξεκάθαρη εικόνα για την ελληνική αγορά του σήμερα, αλληλά και του αύριο.

Σε αλφαβητική σειρά:

Αχιλλέας Αγγελόπουλος, CEO, ΚΥΚΝΟΣ

Δημήτρης Βαλαχάς, Group CEO, Όμιλος Furlis

Αρμόδιος Γιαννίδης, CEO, Vitex

Παναγιώτης Γκεζερλής, Πρόεδρος, Convert Group

Πωλίνα Γουμπούρου, Talent Acquisition Partner Greece & Nordics Squad Lead, Roche

Στέλιος Ηλιάκης, CEO, Slead

Γιάννος Κοντόπουλος, CEO, Χρηματιστήριο Αθηνών

Σοφία Κουνενάκη-Εφραίμογλου, Πρόεδρος, ΕΒΕΑ

Νίκος Μανιάτης, CEO, IBM Hellas

Αριστοτέλης Παντελιάδης, CEO, MyMarket

Θάνος Παπαγγελής, Founder at Epignosis

Θοδωρής Παπαφωτόπουλος, Διευθυντής Ανθρώπινου Δυναμικού Ομίλου Ιατρικού Αθηνών

Κάρολος Σαΐας, CEO, Interasco

Γιάννης Σαραντίτης, Πρόεδρος και CEO, SARMED

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε για τη συμβολή τους στη μελέτη τους παρακάτω φοιτητές του ΟΠΑ:

Ιωάννα Μωραΐτη, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, ΟΠΑ

Κωνσταντίνος Ρηγανάς, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, ΟΠΑ

Έλενα Κορακιανίτη, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, ΟΠΑ

Αδμαντία Κούτση, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, ΟΠΑ

Εμμανουέλα Κυδωνάκη, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, ΟΠΑ

Ηλιάνα Μπαλάση, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, ΟΠΑ

Κατερίνα Τάντη, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, ΟΠΑ

EY | Building a better working world

Στην EY, σκοπός μας είναι η δημιουργία ενός καλύτερου εργασιακού κόσμου, παράγοντας μακροπρόθεσμη αξία για τους πελάτες μας, τους ανθρώπους μας και την κοινωνία, και οικοδομώντας εμπιστοσύνη στις κεφαλαιαγορές.

Αξιοποιώντας τα δεδομένα και την τεχνολογία, οι πολυσυνθετικές ομάδες μας, σε περισσότερες από 150 χώρες, οικοδομούν την εμπιστοσύνη μέσω της διασφάλισης της καλής λειτουργίας των επιχειρήσεων και βοηθούν τους πελάτες μας να αναπτυχθούν, να μετασχηματιστούν και να λειτουργήσουν αποτελεσματικότερα.

Μέσω των Ελεγκτικών, Συμβουλευτικών, Νομικών και Φορολογικών Υπηρεσιών μας, καθώς και μέσω των Συμβουλευτικών Υπηρεσιών Εταιρικής Στρατηγικής και Συναλλαγών, οι ομάδες της EY θέτουν καλύτερες ερωτήσεις, για να καταλήξουν σε νέες απαντήσεις στα περίπλοκα ζητήματα που αντιμετωπίζει ο κόσμος μας σήμερα.

Επωνυμία: ΕΡΝΣΤ ΚΑΙ ΓΙΑΝΓΚ Μονοπρόσωπη Ανώνυμη Εταιρία Παροχής Συμβουλευτικών Υπηρεσιών
Διακριτικός Τίτλος: ERNST & YOUNG BUSINESS ADVISORY SOLUTIONS
Νομική Μορφή: Ανώνυμη Εταιρία
Έδρα: Χειμάρρας 8B, Μαρούσι, 15125
Αριθμός ΓΕΜΗ: 001576101000

Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΟΠΑ) είναι μεταξύ των πρωτοπόρων πανεπιστημίων στην Ευρώπη στην εκπαίδευση και έρευνα στις οικονομικές, διοικητικές και τεχνολογικές επιστήμες. Δέχεται ετησίως περίπου 500 ξένους φοιτητές - κυρίως από την Ευρώπη - στα πλαίσια του προγράμματος Erasmus και των αγγλόφωνων μεταπτυχιακών προγραμμάτων του.

Το Εργαστήριο Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (ELTRUN) του Τμήματος ΔΕΤ, με τους 30+ ερευνητές του και τα 40+ ευρωπαϊκά προγράμματα που έχει ολοκληρώσει με επιτυχία, είναι το αρχαιότερο και μεγαλύτερο στην ειδίκευσή του μεταξύ των Ευρωπαϊκών Business Schools. Το Κέντρο Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας (Athens Center for Entrepreneurship and Innovation – ACEin – acein.aueb.gr) του ΟΠΑ αποτελεί τη θερμοκοιτίδα (incubator) και το Γραφείο Μεταφοράς Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου. Στόχο έχει την υποστήριξη

Endeavor Greece

Η Endeavor, ο παγκόσμιος οργανισμός με παρουσία σε 40 αγορές που υποστηρίζει την επιχειρηματικότητα που μετασχηματίζει τις τοπικές κοινωνίες, δραστηριοποιείται στην Ελλάδα τα τελευταία 11 χρόνια. Στόχος της είναι η υποστήριξη ανάπτυξη ενός δυναμικού και καινοτόμου ελληνικού οικοσυστήματος γεμάτου ευκαιρίες. Για την Endeavor η συνολική ευημερία ευδοκimeί εκεί όπου υπάρχει ισχυρή στήριξη στους πολλούς υποσχόμενους επιχειρηματίες, γι' αυτό επιλέγει και υποστηρίζει καινοτόμες ταχέως

[in](#) Endeavor Greece [f](#) Endeavor Greece [ig](#) endeavorgr

Ο όρος EY αναφέρεται στον παγκόσμιο οργανισμό, και μπορεί να αναφέρεται σε μία, ή περισσότερες, από τις εταιρείες μέλη της Ernst & Young Global Limited, καθεμία από τις οποίες αποτελεί ξεχωριστή νομική οντότητα. Η Ernst & Young Global Limited, μια βρετανική εταιρεία περιορισμένης ευθύνης δια εγγυήσεως, δεν παρέχει υπηρεσίες σε πελάτες. Πληροφορίες αναφορικά με τον τρόπο που η EY συγκεντρώνει και χρησιμοποιεί τυχόν προσωπικά δεδομένα, καθώς και περιγραφή των δικαιωμάτων των υποκειμένων σύμφωνα με τη νομοθεσία περί προσωπικών δεδομένων, είναι διαθέσιμα στον σύνδεσμο ey.com/privacy. Για περισσότερες πληροφορίες για τον οργανισμό μας, παρακαλούμε επισκεφθείτε το ey.com

© 2024 EY

All Rights Reserved.

[ey.com](#)

[in](#) EY [f](#) EY Greece [ig](#) eygreece
[X](#) @EY_Greece [yt](#) EY Greece

Το εν λόγω υλικό έχει δημιουργηθεί για σκοπούς γενικής πληροφόρησης και δεν προορίζεται για χρήση ως λογιστική, φορολογική, νομική ή άλλη επαγγελματική συμβουλή. Παρακαλούμε επικοινωνήστε με τους συμβούλους σας, για εξειδικευμένη καθοδήγηση.

νέων επιχειρηματικών σχημάτων και ερευνητικών ομάδων στην ανάπτυξη και υλοποίηση των καινοτόμων επιχειρηματικών τους ιδεών. Μεταξύ άλλων, παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στην επιχειρηματικότητα, επιχειρηματικής επώασης, μεταφοράς τεχνολογίας, δικτύωσης με την αγορά, και διοργανώνει ένα σύνολο δράσεων στήριξης της επιχειρηματικότητας, που περιλαμβάνουν διαγωνισμούς καινοτομίας, προγράμματα ανοιχτής καινοτομίας, προγράμματα Proof-of-Concept, κ.ά.

[in](#) Athens University of Economics and Business

[f](#) Athens University of Economics and Business - Οικονομικό Παν. Αθηνών

[ig](#) aueb.gr | [X](#) AUEB

[yt](#) Athens University of Economics and Business

αναπτυσσόμενες επιχειρήσεις με την βοήθεια του διευρυμένου δικτύου μεντόρων και επενδυτών της, που αποτελείται από εκατοντάδες διακεκριμένες προσωπικότητες σε όλο τον κόσμο. Σήμερα, η Endeavor Greece στηρίζει ενεργά 44 επιτυχημένους Έλληνες επιχειρηματίες μέλη του παγκόσμιου δικτύου και πάνω από 120 εταιρείες στην Ελλάδα, σε διάφορα προγράμματα. Για να μάθετε περισσότερα για τον οργανισμό και τη δράση του επισκεφθείτε το endeavor.org.gr.

[X](#) Endeavor Greece [yt](#) Endeavor Greece