

Η έρευνα και η καινοτομία στην Ελλάδα

Μια έρευνα της διαNEΟσις

Ένα αποτελεσματικό εθνικό σύστημα καινοτομίας μπορεί να αποτελέσει βασικό μοχλό ενίσχυσης της διεθνούς ανταγωνιστικότητας, της οικονομικής ανάπτυξης και της ευημερίας μιας χώρας, καθώς και να συμβάλλει στην αποτελεσματική αντιμετώπιση των σύγχρονων περιβαλλοντικών και κοινωνικών προκλήσεων. Τι συμβαίνει όμως στην Ελλάδα;

Η νέα μελέτη της διαNEΟσις ανατέμνει το ελληνικό Εθνικό Σύστημα Καινοτομίας σήμερα. Καταγράφει αναλυτικά τα μέτρα που έχουν λάβει το κράτος, η ΕΕ και άλλοι φορείς, κυρίως μετά το 2021, αλλά αποτυπώνει και τις χρόνιες αδυναμίες του. Οι τρεις συγγραφείς από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο –ο καθηγητής **Άγγελος Τσακανίκας**, η επίκουρη καθηγήτρια **Λιμλία Πρωτόγερου** και ο μεταδιδακτορικός ερευνητής **Παναγιώτης Παναγιωτόπουλος**– αποτιμούν την πρόοδο του Εθνικού Συστήματος Καινοτομίας, παραθέτοντας στοιχεία και δείκτες σε έξι σημαντικά πεδία που ορίζουν τα συστήματα καινοτομίας διεθνώς.

Τι είναι «εθνικό σύστημα καινοτομίας»;

Είναι το **πλέγμα των φορέων και των πολιτικών** που καθορίζουν την ικανότητα μιας χώρας να παράγει νέα γνώση και να τη μετατρέπει σε προϊόντα, υπηρεσίες, και τελικά, σε ευημερία. Περιλαμβάνει **τα πανεπιστήμια και τα ερευνητικά ιδρύματα, τις επιχειρήσεις και τους κρατικούς φορείς** που επενδύουν ενεργά στη γνώση που παράγεται, καθώς και μέτρα πολιτικής που διαμορφώνουν το ευρύτερο οικονομικό περιβάλλον. Η αποδοτικότητα του εξαρτάται από το πώς όλα αυτά τα μέρη επικοινωνούν και συνεργάζονται.

Θετικά βήματα

Η μελέτη διαπιστώνει αρκετά σημεία προόδου όσον αφορά τις θεσμικές εξελίξεις και επιδόσεις του συστήματος έρευνας και καινοτομίας στη χώρα:

Αύξηση των συνολικών δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη (Ε&Α) στα 3,66 δισ. ευρώ:

1,3 δισ. ευρώ περισσότερα από το 2019.

Άνοδος της Ελλάδας από τη 16η στη **13η θέση της ΕΕ-27** σε ένταση ερευνητικών δαπανών.

Ίδρυση σημαντικών και αποτελεσματικών θεσμών:

Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (**ΕΛΙΔΕΚ**), που χρηματοδοτεί την ερευνητική δραστηριότητα στη χώρα.

Δράση **«Ερευνώ-Καινοτομώ»**, που υποστηρίζει τη συνεργασία επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων.

Φορολογικά κίνητρα σε επιχειρήσεις για δαπάνες Ε&Α:

Οι **Ν. 4712/2020** και **Ν. 5162/2024** εισήγαγαν **έκπτωση φόρου** έως και 50% για επενδύσεις «επιχειρηματικών αγγέλων» (business angels) σε καταχωρισμένες νεοφυείς επιχειρήσεις, καθώς και **ευνοϊκή φορολογική μεταχείριση** για stock options προς εργαζομένους.

Προσέλκυση ξένων άμεσων επενδύσεων υψηλής τεχνολογίας:

Εγκάσταση στην Ελλάδα **Κέντρων Αριστείας** από πολυεθνικές επιχειρήσεις.

Ανάπτυξη του ελληνικού περιβάλλοντος νεοφυών επιχειρήσεων (start-ups):

Από το 2017, ιδρύονται **περισσότερες επιχειρήσεις** στη χώρα **από όσες κλείνουν**.

Το **ποσοστό των επιχειρημάτων υψηλής ή μέτριας τεχνολογικής έντασης** ανέβηκε στο **7,6%** το 2023 (από 4,4% το 2019), ξεπερνώντας τον μέσο όρο των χωρών μεσαίου εισοδήματος (6,6%).

Το **ποσοστό των επιχειρημάτων που προσφέρουν 6 ή περισσότερες θέσεις εργασίας** –πλην των ιδρυτών κατά τα πρώτα χρόνια λειτουργίας τους– είναι **17%** το 2023 (6 μονάδες πάνω από το αντίστοιχο του 2019).

Ανθρώπινο δυναμικό υψηλών προσόντων:

2023: **45%** του πληθυσμού ηλικίας 25-34 ετών ήταν **απόφοιτοι Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης** (μ.ό. ΕΕ: 43%).

Η αναλογία **νέων διδακτόρων** σε **τομείς STEM** ανά 1.000 κατοίκους σχεδόν ταυτίζεται με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (0,7 έναντι 0,8).

Δυσλειτουργίες και εμπόδια

Ταυτόχρονα, η μελέτη διαπιστώνει δυσλειτουργίες και διαρθρωτικά προβλήματα που εμποδίζουν το οικοσύστημα να λειτουργήσει ως ενιαίος ζωντανός οργανισμός:

Παραμένει η **γραφειοκρατία**, ειδικά στους Ειδικούς Λογαριασμούς Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ).

Η Ελλάδα υστερεί στις αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας:

15

φορές χαμηλότερος ο ελληνικός μέσος όρος των αιτήσεων ανά εκατομμύριο κατοίκους στο Ευρωπαϊκό Γραφείο Ευρεσιτεχνιών **από τον ευρωπαϊκό (10,3 έναντι 152,2)**.

16n

κατατάσσεται η Ελλάδα ανάμεσα σε 30 ευρωπαϊκές χώρες στην πιο πρόσφατη αξιολόγηση των εθνικών πλαισίων πολιτικής στο ζήτημα των **δημόσιων προμηθειών για καινοτομία** που δημοσίευσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2024).

Απόσταση μεταξύ του **σχεδιασμού** και της **εφαρμογής** στις δημόσιες προμήθειες:

Συγκριτική αξιολόγηση των εθνικών πλαισίων πολιτικής για τις δημόσιες προμήθειες για καινοτομία		
Δείκτης	Ελλάδα	Μ.ό. 30 ευρωπαϊκών χωρών
Πολιτικές ΤΠΕ	100%	63%
Επίσημοι ορισμοί	71%	53%
Οριζόντιες πολιτικές	71%	50%
Τομεακές πολιτικές	30%	30%
Κίνητρα	29%	27%
Αγορά δημόσιων προμηθειών φιλική προς την καινοτομία	37%	46%
Μέτρα υποστήριξης και οικοδόμησης ικανοτήτων	11%	28%
Σχέδιο δράσης	0%	6%
Στόχος δαπάνων	0%	14%
Σύστημα παρακολούθησης	0%	15%

Πηγή: European Commission (2024).

4% του ΑΕΠ η **δημόσια δαπάνη για την εκπαίδευση** (μ.ό. ΕΕ: 4,7%), με τη χώρα να κατατάσσεται 24η μεταξύ των 27 της ΕΕ.

Το **ερευνητικό σύστημα παραμένει κατακερματισμένο**, με περιορισμένες συνέργειες ανάμεσα σε πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα.

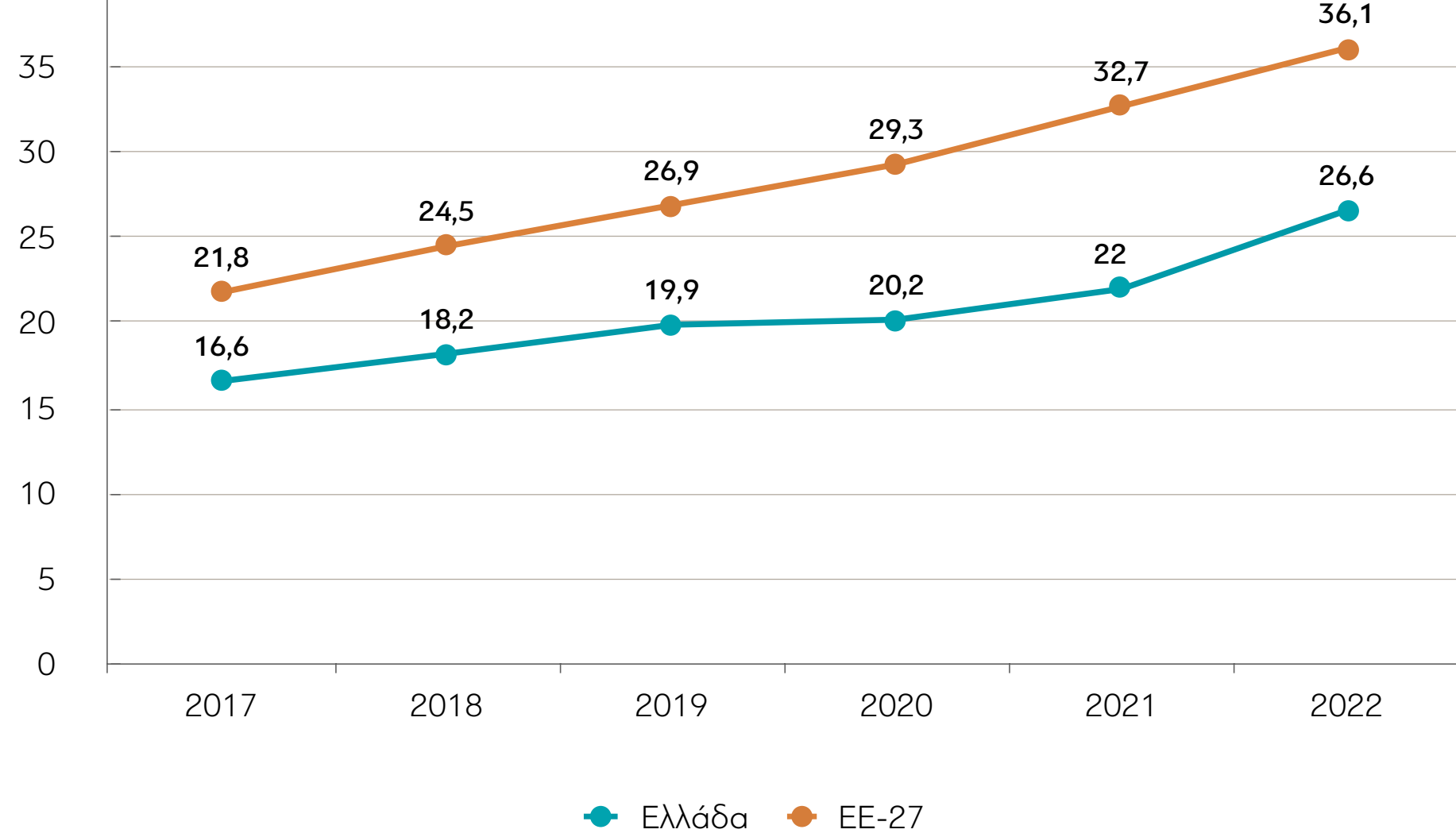
Εξακολουθεί να υπάρχει **μεγάλη απόσταση ανάμεσα στα πανεπιστήμια και την αγορά εργασίας: 106n** ανάμεσα σε **133 χώρες κατατάσσεται η Ελλάδα** όσον αφορά τον δείκτη συνεργασίας μεταξύ επιχειρήσεων και πανεπιστημίων για Ε&Α (GII 2024). Παράλληλα, **υστερεί, δρακονικά, στη χρηματοδότηση από επιχειρήσεις ερευνητικών δαπανών** των πανεπιστημίων και δημόσιων ερευνητικών κέντρων.

Λιγότερη συνεργασία μεταξύ επιχειρήσεων: Η Ελλάδα βρίσκεται στην 118n θέση μεταξύ 133 χωρών ως προς τη δημιουργία συστάδων επιχειρήσεων (clusters).

Οι ελληνικές επιχειρήσεις εξαγουν συγκριτικά λίγα καινοτόμα προϊόντα. Η **αξία των εξαγωγών μέσης και υψηλής τεχνολογίας ως ποσοστό των συνολικών εξαγωγών** παραμένει εδώ και χρόνια κάτω από το μισό του ευρωπαϊκού μέσου όρου (24% έναντι 62% το 2023).

Χαμηλή η ενσωμάτωση ψηφιακών τεχνολογιών στις επιχειρήσεις:

Επίδοση στον δείκτη DESI (ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στις επιχειρήσεις), Ελλάδα και ΕΕ-27 (2017-2022)



Πηγή: European Commission (2022).

Εκπαίδευση και δεξιότητες

36,6%

των **νέων αποφοίτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης** 25-34 ετών απασχολούνται σε **θέσεις που δεν απαιτούν προσόντα ανώτατης εκπαίδευσης**. Πρόκειται για το **2o** υψηλότερο ποσοστό στην ΕΕ (μ.ό. 23%).

36%

των βιομηχανικών επιχειρήσεων αντιμετώπιζαν **δυσκολίες στην κάλυψη των θέσεων εργασίας** (2018). 46% αυτών δήλωναν ότι το προσωπικό τους δεν διαθέτει τις απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες.

4,4%

του πληθυσμού 25-64 ετών **συμμετείχε σε προγράμματα διά βίου μάθησης** (ΕΕ: 13,3%).

18%

των **επιχειρήσεων στην Ελλάδα επένδυσαν** το 2020 σε **προγράμματα διά βίου μάθησης**, λιγότερο από το ένα τρίτο του ευρωπαϊκού μέσου όρου.

13%

των ελληνικών επιχειρήσεων παρέχει **εκπαίδευση για τη βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων** των εργαζομένων (μ.ό. ΕΕ: 22%).

Προτάσεις πολιτικής

Οι συγγραφείς καταθέτουν για το μέλλον τρεις κεντρικές κατευθύνσεις πολιτικής:

Τη **διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης Εθνικής Στρατηγικής Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΣΕΤΑΚ)**, με μακροχρόνιους στόχους, «αποστολές» (missions) και μετρήσιμα ορόσημα. Η στρατηγική αυτή προβλέπεται νομικά, αλλά δεν έχει ακόμη υιοθετηθεί με τη μορφή που απαιτεί ένα σύγχρονο σύστημα καινοτομίας.

Τη θεσμική ενοποίηση του χώρου της ανώτατης εκπαίδευσης και της έρευνας, ενδεχομένως με τη **δημιουργία ενός Ενιαίου Υπουργείου Ανώτατης Εκπαίδευσης και Έρευνας** που θα εξαλείψει τη σημαντική δικοτόμηση αρμοδιοτήτων και θα διευκολύνει τον συντονισμό των πολιτικών, σε συνδυασμό όμως με τη συστηματική ενίσχυση της έρευνας από τον κρατικό προϋπολογισμό.

Την επιχειρησιακή αναβάθμιση του συστήματος: μείωση της γραφειοκρατίας στους ΕΛΚΕ, τυποποίηση των διαδικασιών, **καλλιέργεια του κουλτούρας λελογισμένου ρίσκου στους δημόσιους οργανισμούς** και σαφείς μηχανισμοί μεταφοράς καλών πρακτικών.