



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ  
NATIONAL  
DOCUMENTATION  
CENTRE



# ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

## ΣΤΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

2014-2016



Η παραγωγή των στατιστικών για την Καινοτομία στις επιχειρήσεις πραγματοποιείται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, εθνική αρχή και φορέα του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος, με τη συνεργασία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής.

#### Προτεινόμενος τρόπος αναφοράς

EKT (2019), *Καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις, 2014-2016*, Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

#### ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ | ΕΙΕ

Copyright © 2019 Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών

δ: Βασιλέως Κωνσταντίνου 48, 11635 Αθήνα • τ: 210 7273900 • f: 210 7246824 • e: [ekt@ekt.gr](mailto:ekt@ekt.gr) • [www.ekt.gr](http://www.ekt.gr)



Το έργο αυτό διατίθεται με άδεια Creative Commons

Αναφορά Δημιουργού - Μη Εμπορική Χρήση - Όχι Παράγωγα Έργα 4.0 Διεθνές

Προκειμένου να δείτε αντίγραφο της άδειας επισκεφθείτε:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.el>

Η παρούσα έκδοση πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του Υποέργου (5) «Παραγωγή δεικτών RIS3 για τα έτη 2016-2023» της Πράξης «Εγκατάσταση Μηχανισμού Παρακολούθησης (MONITORING MECHANISM) της υλοποίησης της εθνικής στρατηγικής RIS3-Συλλογή και επεξεργασία Δεικτών» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5008067 που υλοποιείται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΣΠΑ 2014-2020), με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης-Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης.

Η έκδοση διατίθεται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση <http://metrics.ekt.gr/>

ISBN: 978-618-5355-31-9 (print)

ISBN: 978-618-5355-33-3 (pdf)

ISBN: 978-618-5355-32-6 (html)

## Πρόλογος



Στην παρούσα έκδοση του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της ευρωπαϊκής στατιστικής για την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις κατά την περίοδο 2014-2016.

Είναι η τρίτη κατά σειρά σχετική έκδοση του ΕΚΤ, με τα στοιχεία για την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις (Community Innovation Survey) που διεξάγεται σε όλες τις χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης με την ίδια μεθοδολογία και για την ίδια χρονική περίοδο, ώστε να είναι συγκρίσιμα τα αποτελέσματα. Στην Ελλάδα η έρευνα υλοποιείται από το ΕΚΤ ως εθνική αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος (ΕΛΣΣ), με αρμοδιότητα την παραγωγή των ευρωπαϊκών στατιστικών για την Έρευνα, Τεχνολογία, Ανάπτυξη και Καινοτομία.

Η στατιστική έρευνα για τη συλλογή στοιχείων για τις καινοτομίες και τις καινοτομικές δραστηριότητες χιλιάδων ελληνικών επιχειρήσεων, στη Βιομηχανία και στις Υπηρεσίες, που απασχολούν περισσότερους από 10 εργαζομένους υλοποιείται συστηματικά από το 2010. Τα στοιχεία που συγκεντρώνονται και οι δείκτες που παράγονται χρησιμοποιούνται για την κατανόηση των καινοτομικών επιδόσεων των ελληνικών επιχειρήσεων, λαμβάνονται υπόψη στον σχεδιασμό δημόσιων πολιτικών σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο και είναι από τις κύριες πηγές δεδομένων για δύο από τις εμβληματικές εκδόσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το “European Innovation Scoreboard” και το “Regional Innovation Scoreboard”. Επιπλέον, η διαθέσιμη χρονοσειρά των δεδομένων επιτρέπει τη διαχρονική παρουσίαση και αξιολόγηση κρίσιμων μεγεθών των καινοτόμων επιχειρήσεων γεγονός που στην παρούσα έκδοση αξιοποιούμε, διευκολύνοντας έτσι την κατανόηση.

Τα στοιχεία που έχουν ενταχθεί στην παρούσα έκδοση αφορούν στις καινοτομικές επιδόσεις ανά τύπο καινοτομίας, καθώς και ανά μέγεθος επιχείρησης, ενώ καταγράφουν την κλαδική και περιφερειακή κατανομή των καινοτόμων επιχειρήσεων. Επίσης, εξετάζονται ζητήματα όπως η παρουσία των ελληνικών επιχειρήσεων στις διεθνείς αγορές καθώς και το συνεργατικό προφίλ που επιδεικνύουν οι καινοτόμες αυτές επιχειρήσεις. Τέλος, αναδεικνύονται οι παράγοντες που συμβάλλουν στην ενίσχυση των καινοτομικών επιδόσεων τους, όπως οι πηγές πληροφόρησης, η δημόσια χρηματοδότηση, καθώς και η προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων.

Ως προς τις επιδόσεις, η χώρα μας καινοτομεί, και κατατάσσεται στην 10η θέση μεταξύ των 28 χωρών της Ε.Ε. σε ότι αφορά το ποσοστό των καινοτόμων επιχειρήσεων. Πιο συγκεκριμένα, το ποσοστό καινοτόμων ελληνικών επιχειρήσεων για την τριετία 2014-2016 ανέρχεται σε 57,7%, παρουσιάζοντας άνοδο κατά 6,7 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με την αμέσως προηγούμενη τριετία 2012-2014. Επίσης, και σε ότι αφορά τις δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες, το 2016, οι επενδύσεις των επιχειρήσεων σε όλους του τύπους καινοτομίας, ξεπέρασαν τα 2 δισ. ευρώ, υψηλότερες κατά 432,5 εκατ. ευρώ σε σχέση με το 2014 και κατά 141,6 εκατ. ευρώ σε σχέση με το 2012.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τις ελληνικές επιχειρήσεις οι οποίες σε πολύ μεγάλο ποσοστό συμμετέχουν στην έρευνα συμπληρώνοντας το ερωτηματολόγιο, το προσωπικό του ΕΚΤ το οποίο είναι επιφορτισμένο να φέρει εις πέρας το δύσκολο εγχείρημα της περιοδικής συλλογής

στοιχείων με επαγγελματισμό και υψηλά πρότυπα ποιότητας, καθώς και την Ελληνική Στατιστική Αρχή για την πολύτιμη συνεργασία και υποστήριξη.

Παράλληλα το ΕΚΤ συνεχίζει να σχεδιάζει και να υλοποιεί δράσεις που πηγάζουν εκ του ρόλου του και οι οποίες στοχεύουν στη λεπτομερέστερη αποτύπωση του σύνθετου φαινομένου της καινοτομίας, παρακολουθώντας τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές και διεθνείς εξελίξεις, καθώς και τις πιο πρόσφατες τάσεις για την ψηφιακή καινοτομία, την 4η βιομηχανική επανάσταση και τις πολιτικές για την επαναβιομηχάνιση της Ευρώπης και τον ψηφιακό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων.

Κλείνοντας θέλω να διαβεβαιώσω ότι αντιλαμβανόμαστε και υλοποιούμε με πολύ μεγάλη ευθύνη το ρόλο μας ως εθνική Αρχή του ΕΛΣΣ, με αμεροληψία, επάρκεια, δέσμευση στην ποιότητα, την ακρίβεια και την ορθή χρήση των στοιχείων που συλλέγουμε. Στόχος μας είναι να διευρυνθεί η χρήση των στοιχείων από την ερευνητική κοινότητα, καθώς και η εμπιστοσύνη στις στατιστικές τόσο από τους αρμόδιους για τη χάραξη πολιτικής, όσο και από το ευρύ κοινό.

Δρ Εύη Σαχίνη



Διευθύντρια ΕΚΤ

## Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	6
1. Καινοτομικές επιδόσεις των ελληνικών επιχειρήσεων .....	9
1.1 Καινοτόμες επιχειρήσεις.....	9
1.2 Καινοτόμες επιχειρήσεις ανά τύπο καινοτομίας.....	10
1.3 Καινοτόμες επιχειρήσεις ανά μέγεθος επιχείρησης.....	12
2. Δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες.....	14
3. Κλαδική ανάλυση των ελληνικών καινοτόμων επιχειρήσεων.....	16
4. Περιφερειακή κατανομή των ελληνικών καινοτόμων επιχειρήσεων .....	19
5. Παρουσία των ελληνικών καινοτόμων επιχειρήσεων στις διεθνείς αγορές.....	20
6. Συνεργασίες για καινοτομικές δραστηριότητες.....	21
7. Παράγοντες που συμβάλλουν στην καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις .....	23
8. Συνθήκες που εμποδίζουν την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις.....	26
9. Μεθοδολογικές σημειώσεις.....	28

## Εισαγωγή

Η παρούσα έκδοση παραθέτει τους δείκτες καινοτομίας των ελληνικών επιχειρήσεων σύμφωνα με τα τελικά στατιστικά στοιχεία της έρευνας για την Καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις για την περίοδο 2014-2016 που διεξήγαγε το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), ως ο αρμόδιος φορέας και εθνική αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος. Το ΕΚΤ είναι αρμόδιο για την παραγωγή των εθνικών στατιστικών για την Έρευνα, Τεχνολογία, Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ) και την αποστολή τους στη Eurostat, τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, και άλλους διεθνείς οργανισμούς.

Τα συγκεκριμένα στατιστικά στοιχεία εντάσσονται στην πανευρωπαϊκή έρευνα Community Innovation Survey (CIS) για την καινοτομία και τις καινοτομικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση και αποστέλλονται από το ΕΚΤ στη Eurostat. Η έρευνα αυτή διεξάγεται κάθε δύο χρόνια σε όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) μέσω ενιαίου πρότυπου ερωτηματολογίου, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία, τις μεθοδολογικές οδηγίες του «Εγχειριδίου Όσλο»<sup>1</sup> και τις κατευθύνσεις της Eurostat. Η τήρηση των μεθοδολογικών οδηγιών καθώς και των κατευθύνσεων της Eurostat εξασφαλίζουν την υψηλή ποιότητα και την συγκρισιμότητα στους δείκτες μεταξύ των χωρών.

Η παρούσα έρευνα είναι η τρίτη κατά σειρά που υλοποιεί το ΕΚΤ, μετά από τις αντίστοιχες έρευνες για τις περιόδους 2010-2012 και 2012-2014, και η οποία αναφέρεται στην τριετία 2014-2016. Υιοθετώντας την κωδικοποίηση που ακολουθεί η Eurostat, οι έρευνες αυτών των περιόδων θα αποδίδονται στο κείμενο με τις ακόλουθες συνεπτυγμένες ονομασίες: 'CIS 2012', 'CIS 2014' και 'CIS 2016'. Συνεπώς, με την ονομασία π.χ. 'CIS 2016' οι δείκτες και τα υπομνήματα των γραφημάτων που παρουσιάζονται στην έκδοση αναφέρονται στην τριετία 2014-2016, με την εξαίρεση των οικονομικών δεικτών, δαπανών και πωλήσεων, που αναφέρονται στο τελευταίο έτος της συγκεκριμένης περιόδου (βλ. διαγράμματα ενότητας 2).

Ο πληθυσμός των επιχειρήσεων στις οποίες διεξήχθη η έρευνα του ΕΚΤ για την περίοδο 2014-2016 περιλάμβανε 10.905 επιχειρήσεις, σύμφωνα με τα στοιχεία του στατιστικού μητρώου επιχειρήσεων της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής. Η έρευνα αφορά τις επιχειρήσεις με 10 εργαζόμενους και άνω, σε Βιομηχανία και Υπηρεσίες. Στους ακόλουθους δύο πίνακες παρουσιάζεται η κατανομή αυτών στους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας (Βιομηχανία & Υπηρεσίες) και στις τρεις τάξεις μεγέθους των επιχειρήσεων, βάσει του αριθμού εργαζομένων (10-49, 50-249 και 250 και πλέον εργαζόμενοι).

---

<sup>1</sup> OECD and Eurostat (2015), *Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*.

### Πίνακας 1: Πληθυσμός επιχειρήσεων της έρευνας 2014-2016 σε Βιομηχανία & Υπηρεσίες

[Κατανομή των επιχειρήσεων του πληθυσμού της έρευνας 2014-2016 στους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας, ταξινόμηση NACE rev2)

Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας (βάσει ταξινόμησης NACE rev2)	Πληθυσμός επιχειρήσεων έρευνας 2014-2016
<b>Τομέας Βιομηχανίας:</b>	<b>4.492</b>
B (05-09): Ορυχεία και λατομεία	66
Γ (10-33): Μεταποίηση	4.148
Δ (35): Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	38
Ε (36-39): Παροχή νερού - επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης	240
<b>Τομέας Υπηρεσιών:</b>	<b>6.413</b>
Z (46): Χονδρικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών	3.298
H (49-53): Μεταφορά και αποθήκευση	1.473
I (58-63): Ενημέρωση και επικοινωνία	761
ΙΑ (64-66): Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	319
ΙΓ (71-73): Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες (Αρχιτεκτονικές δραστηριότητες και δραστηριότητες μηχανικών-τεχνικές δοκιμές και αναλύσεις / Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη / Διαφήμιση και έρευνα αγοράς)	562
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>10.905</b>

### Πίνακας 2: Πληθυσμός επιχειρήσεων έρευνας 2014-2016 ανά μέγεθος

[Κατανομή των επιχειρήσεων του πληθυσμού της έρευνας 2014-2016 στις τρεις τάξεις μεγέθους, βάσει αριθμού εργαζομένων]

	10 έως 49 εργαζόμενοι	50 έως 249 εργαζόμενοι	250 και πλέον εργαζόμενοι	Σύνολο
<b>Βιομηχανία</b>	3.589	794	109	4.492
<b>Υπηρεσίες</b>	5.418	886	109	6.413
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>9.007</b>	<b>1.680</b>	<b>218</b>	<b>10.905</b>

Ως καινοτομία, πάντα σύμφωνα με το «Εγχειρίδιο Όσλο», νοείται η παραγωγή ενός νέου ή σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος (αγαθού ή υπηρεσίας) ή η εφαρμογή μίας νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διαδικασίας, οργανωσιακής μεθόδου ή μεθόδου μάρκετινγκ από μία επιχείρηση (βλ. ενότητα 9 για την ανάλυση των τύπων καινοτομίας, όπως αυτοί προσδιορίζονται στο Εγχειρίδιο και χρησιμοποιούνται στην έκδοση). Η ελάχιστη προϋπόθεση για να χαρακτηριστεί μία αλλαγή στα προϊόντα ή στις διαδικασίες ή στις μεθόδους μίας επιχείρησης ως καινοτομία είναι αυτή η αλλαγή να είναι νέα ή σημαντικά βελτιωμένη για την επιχείρηση. Η προϋπόθεση αυτή περιλαμβάνει και την παραγωγή προϊόντων ή εφαρμογή διαδικασιών/μεθόδων που έχουν

αρχικά αναπτυχθεί ή χρησιμοποιηθεί από άλλες επιχειρήσεις του ίδιου ή άλλου κλάδου δραστηριότητας, αρκεί να χρησιμοποιούνται για πρώτη φορά από την επιχείρηση αυτή.

Η παρούσα έκδοση αξιοποιεί και διαχρονικά στοιχεία. Συγκεκριμένα, συγκρίνονται οι επιδόσεις της περιόδου 2014-2016 με τα αποτελέσματα των δύο προηγούμενων κύκλων κατά τις οποίες είχε υλοποιηθεί η έρευνα για την Καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις από το ΕΚΤ (περίοδοι αναφοράς: 2010-2012 και 2012-2014). Όπου αυτό δεν γίνεται, αναφέρεται ρητά για την αποφυγή δυσχερειών κατανόησης.

Η δομή της έκδοσης είναι η ακόλουθη. Η ενότητα 1 παρουσιάζει τις συνολικές καινοτομικές επιδόσεις της χώρας. Η ενότητα 2 παραθέτει τις καινοτομικές δαπάνες. Η ενότητα 3 παρουσιάζει την κλαδική ανάλυση. Η ενότητα 4 παρουσιάζει στοιχεία ως προς τη γεωγραφική κατανομή. Η ενότητα 5 καταγράφει τις αγορές στις οποίες δραστηριοποιούνται οι καινοτόμες ελληνικές επιχειρήσεις. Η ενότητα 6 παραθέτει στοιχεία ως προς τις συνεργατικές δραστηριότητες. Η ενότητα 7 παρουσιάζει τους παράγοντες που συμβάλουν στην ενίσχυση των καινοτομικών επιδόσεων. Η ενότητα 8 καταγράφει τις αιτίες και τα εμπόδια στην υλοποίηση καινοτομικής δραστηριότητας. Η ενότητα 9 περιέχει τις μεθοδολογικές διαστάσεις της έρευνας.



## 1. Καινοτομικές επιδόσεις των ελληνικών επιχειρήσεων

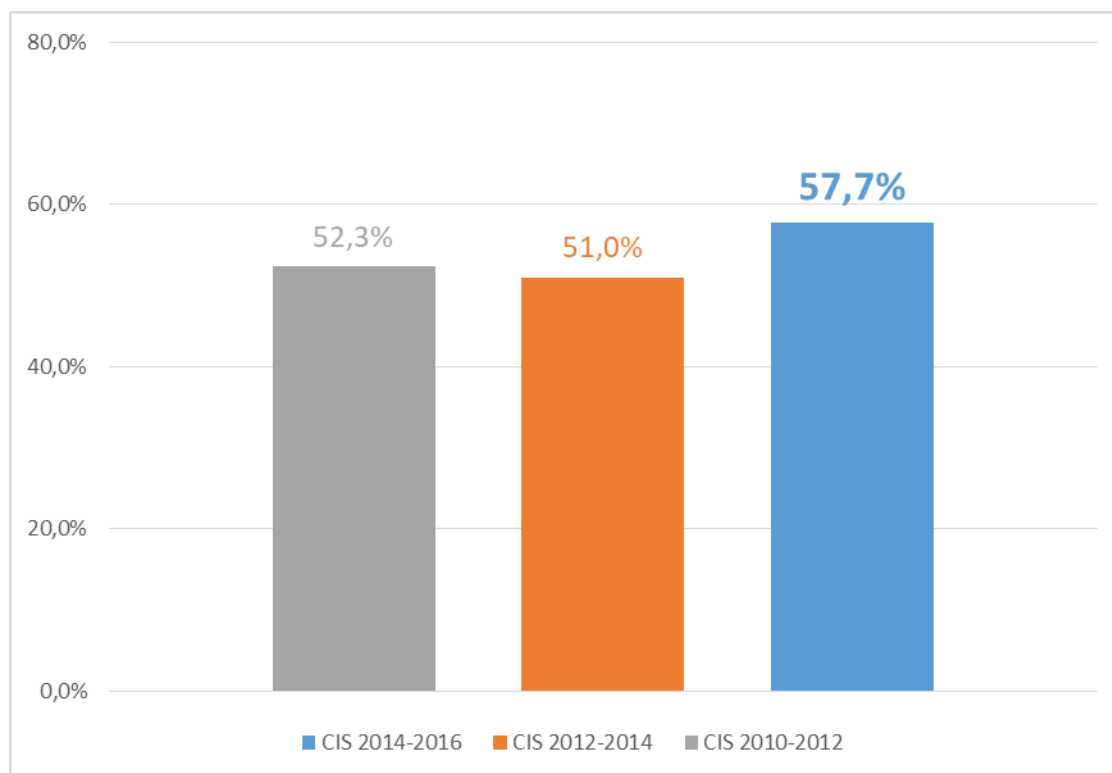
Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται οι συνολικές καινοτομικές επιδόσεις των ελληνικών επιχειρήσεων, όσον αφορά τα ποσοστά των καινοτόμων επιχειρήσεων, τους τύπους καινοτομίας και τα μεγέθη των επιχειρήσεων.

### 1.1 Καινοτόμες επιχειρήσεις

Την περίοδο 2014-2016 (CIS 2016, στο εξής), σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποίησε το ΕΚΤ, το 57,7% των επιχειρήσεων καινοτόμησαν σε έναν ή περισσότερους τύπους καινοτομίας. Σε σχέση με την περίοδο 2010-2012 (CIS 2012, στο εξής), όσο και με την περίοδο 2012-2014 (CIS 2014, στο εξής), τα πιο πρόσφατα στοιχεία καταδεικνύουν αύξηση στο ποσοστό των καινοτόμων επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, από 52,3% το 2010-2012, σε 57,7% το 2014-2016 (Διάγραμμα 1).

#### Διάγραμμα 1: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων, CIS 2012, 2014, 2016]

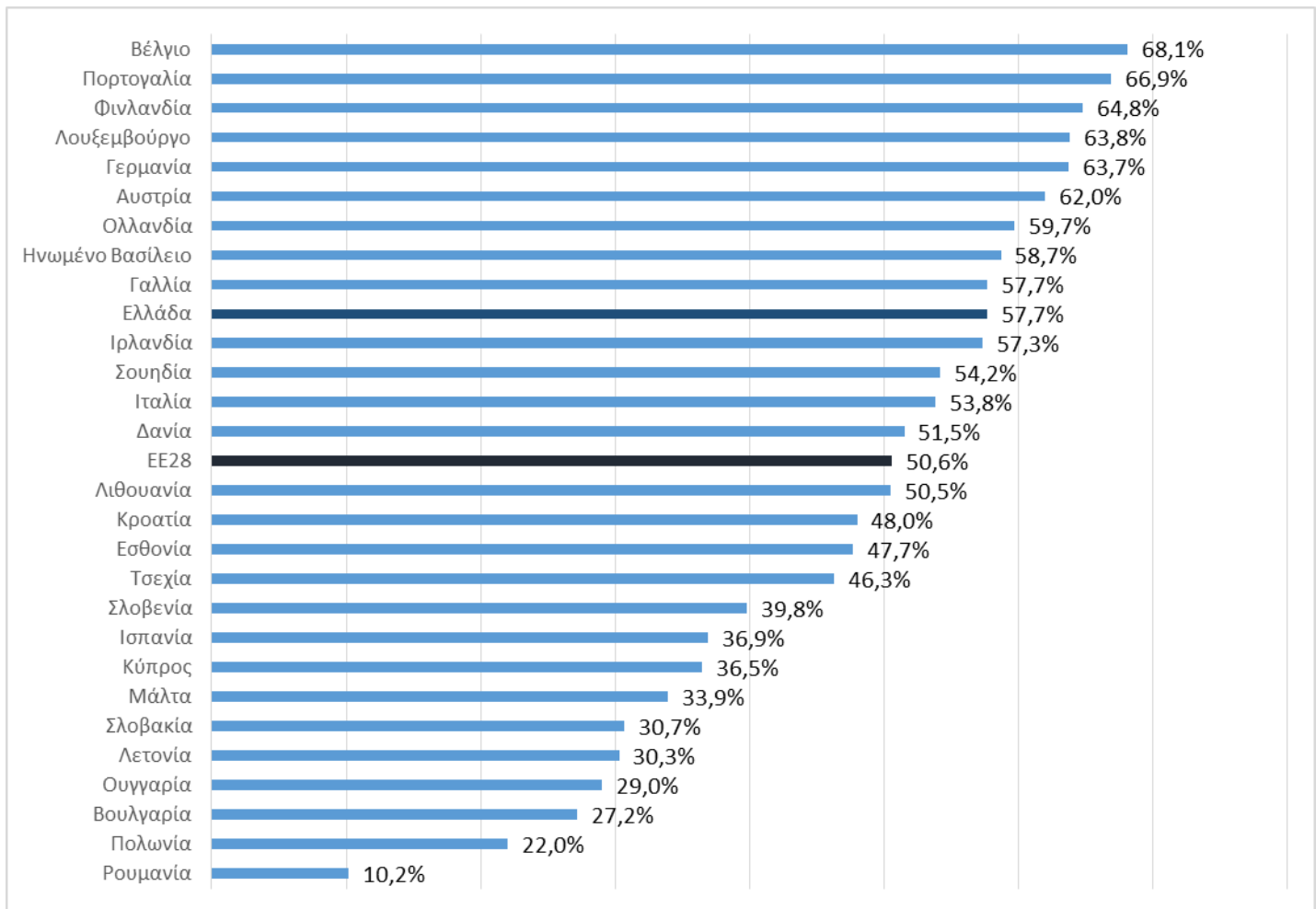


Το ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 2) παρουσιάζει τη διακρατική σύγκριση των χωρών της ΕΕ28 ως προς τις επιδόσεις τους στην καινοτομία. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα βρίσκεται πλέον στην

10<sup>η</sup> θέση την περίοδο 2014-2016 από την 12<sup>η</sup> την περίοδο 2012-2014. Το ποσοστό των καινοτόμων ελληνικών επιχειρήσεων ανήλθε στο 57,7%, ξεπερνώντας την αντίστοιχη κοινοτική μέση επίδοση (50,6%).

## Διάγραμμα 2: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην ΕΕ

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων στα κράτη μέλη της ΕΕ, CIS 2016]



### 1.2 Καινοτόμες επιχειρήσεις ανά τύπο καινοτομίας

Το ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 3) παραθέτει τις επιδόσεις των επιχειρήσεων της χώρας σύμφωνα με τις ομαδοποιημένες κατηγορίες των τύπων καινοτομίας (βλ. ενότητα 9). Αυτό γίνεται και για τους τρεις κύκλους των στατιστικών ερευνών που έχουν υλοποιηθεί από το ΕΚΤ, επιτρέποντας έτσι μία διαχρονική θεώρηση των ευρημάτων.

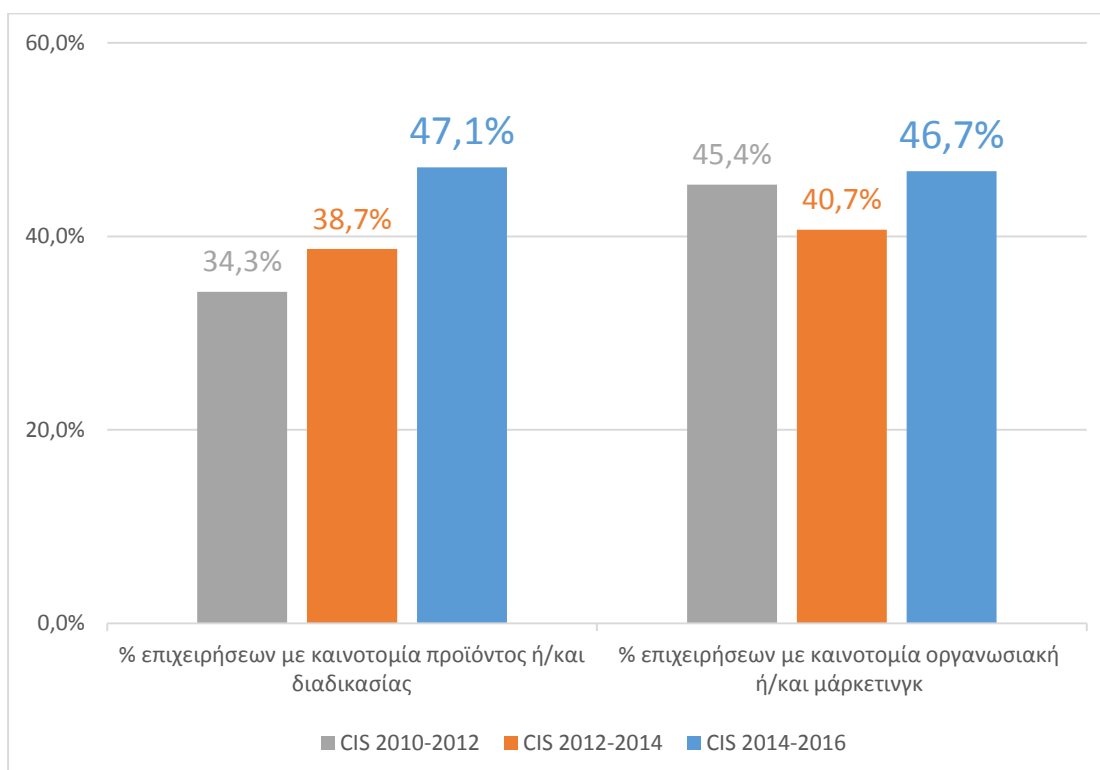
Σύμφωνα με τα στοιχεία, στην περίπτωση της καινοτομίας προϊόντος ή/και διαδικασίας καταγράφεται μια διαχρονική αύξηση από 34,3% σε 38,7%, ενώ για την πιο πρόσφατη περίοδο (2014-2016) ανέρχεται στο 47,1%. Στη περίπτωση της οργανωσιακής καινοτομίας ή/και

καινοτομίας μάρκετινγκ παρά την ενδιάμεση πτώση, από 45,4% σε 40,7%, τα πιο πρόσφατα στοιχεία καταγράφουν άνοδο (46,7%).

Αξίζει να επισημανθεί, ότι για πρώτη φορά κατά την περίοδο 2014-2016 η χώρα επιτυγχάνει υψηλότερες επιδόσεις στην καινοτομία τεχνολογικής έντασης (καινοτομία προϊόντος ή/και διαδικασίας) (47,1%) σε σχέση με την οργανωσιακή καινοτομία ή/και καινοτομία μάρκετινγκ (46,7%).

### Διάγραμμα 3: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα ανά τύπο καινοτομίας

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων με καινοτομία προϊόντος ή/και διαδικασίας και καινοτομία οργανωσιακή ή/και μάρκετινγκ, CIS 2012, 2014, 2016]



Το ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 4) αναλύει περαιτέρω τις διαχρονικές επιδόσεις των ελληνικών επιχειρήσεων ανά τύπο καινοτομίας. Όσον αφορά την καινοτομία προϊόντος, η ελληνική επίδοση βελτιώνεται σταθερά (από 19,5% την περίοδο 2010-2012 σε 30,7% την περίοδο 2014-2016). Το ίδιο σημειώνεται και για την καινοτομία διαδικασίας, όπου από 25,6% της περιόδου 2010-2012 η εθνική επίδοση έχει αυξηθεί σε 39,3% την περίοδο 2014-2016.

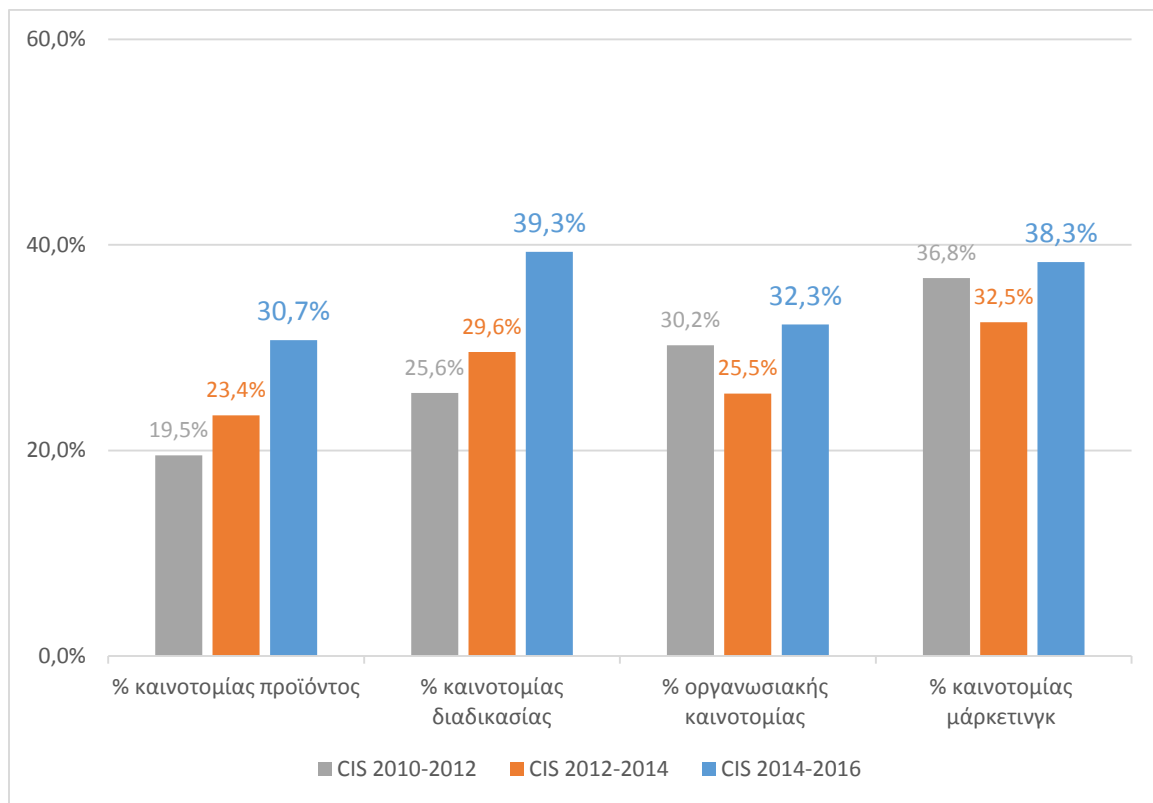
Στην περίπτωση της οργανωσιακής καινοτομίας και της καινοτομίας μάρκετινγκ, τα ποσοστά της περιόδου 2010-2012 σημείωσαν μια κάμψη την περίοδο 2012-2014, πριν ανακάμψουν πλήρως την περίοδο 2014-2016. Συγκεκριμένα, το 30,2% των επιχειρήσεων κατέγραψε οργανωσιακή καινοτομία το 2010-2012, ποσοστό που αυξήθηκε σε 32,3% το 2014-2016. Ομοίως για την

περίπτωση της καινοτομίας μάρκετινγκ, το 36,8% των επιχειρήσεων δήλωσε ότι είχαν πραγματοποιήσει τον συγκεκριμένο τύπο καινοτομίας την περίοδο 2010-2012, ποσοστό που έχει αυξηθεί στο 38,3% το 2014-2016.

Μεταξύ των τεσσάρων τύπων καινοτομίας, η υψηλότερη ελληνική επίδοση στην πιο πρόσφατη περίοδο αναφοράς καταγράφεται στην καινοτομία διαδικασίας (39,3%), ενώ για τις δύο προηγούμενες περιόδους η καινοτομία μάρκετινγκ βρισκόταν στην πρώτη θέση.

#### Διάγραμμα 4: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα ανά τύπο καινοτομίας

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων με καινοτομία προϊόντος, καινοτομία διαδικασίας, οργανωσιακή καινοτομία, καινοτομία μάρκετινγκ, CIS 2012, 2014, 2016]



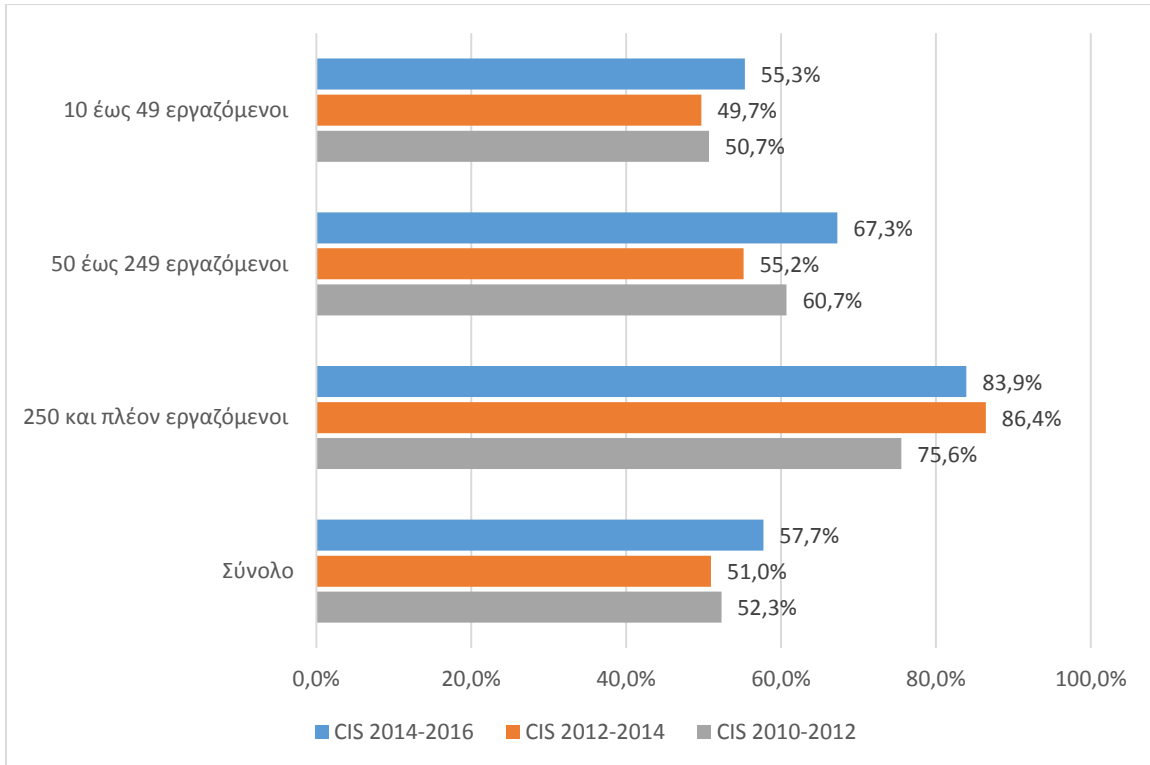
### 1.3 Καινοτόμες επιχειρήσεις ανά μέγεθος επιχείρησης

Το Διάγραμμα 5 παρουσιάζει τις επιδόσεις των καινοτόμων επιχειρήσεων ανά μέγεθος επιχείρησης. Διαχρονικά, οι επιχειρήσεις με πάνω από 250 εργαζόμενους σημειώνουν τις υψηλότερες καινοτομικές επιδόσεις. Για την περίοδο 2014-2016 φθάνουν στο 83,9%. Όσον αφορά στις άλλες δυο τάξεις μεγέθους επιχειρήσεων, τόσο στην περίπτωση των επιχειρήσεων με 10 ως 49 εργαζόμενους, όσο και στην περίπτωση εκείνων με 50 ως 249 εργαζόμενους, παρά

την ενδιάμεση κάμψη, μεταξύ 2010-2012 και 2012-2014, τα πιο πρόσφατα στοιχεία (2014-2016) καταγράφουν μια αύξηση και για τις δύο κατηγορίες (55,3% για επιχειρήσεις με 10 ως 49 εργαζόμενους και 67,3% για επιχειρήσεις με 50 ως 249 εργαζόμενους).

#### Διάγραμμα 5: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα ανά μέγεθος

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων βάσει του αριθμού εργαζομένων, CIS 2012, 2014, 2016]

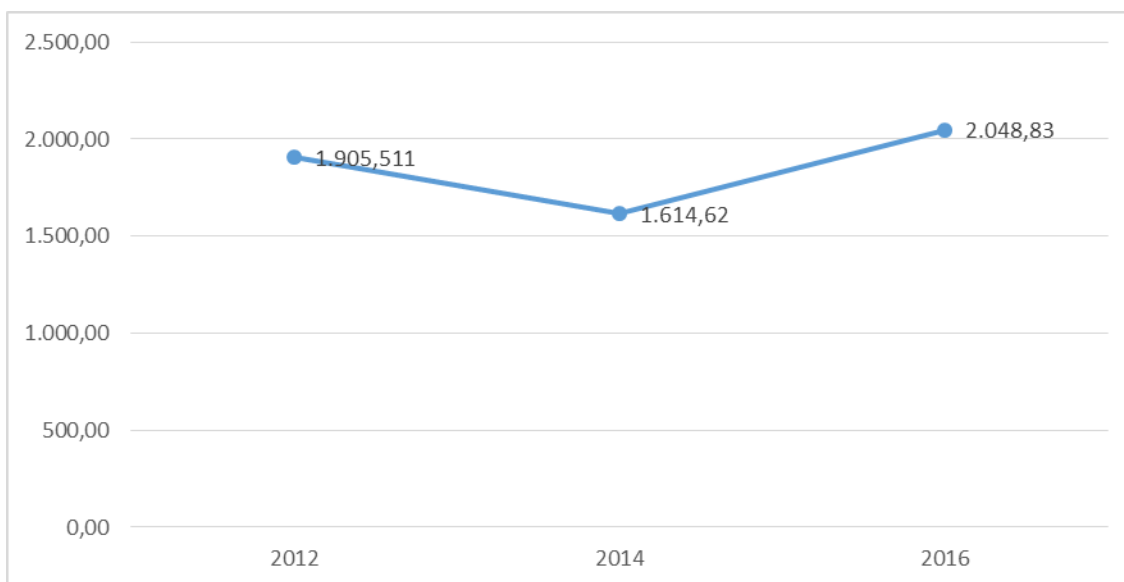


## 2. Δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες

Στην ενότητα αυτή παρατίθενται στοιχεία για τις δαπάνες των επιχειρήσεων για τη χρηματοδότηση των καινοτομικών τους δραστηριοτήτων, με έτος αναφοράς το τελευταίο έτος της περιόδου 2014-2016, δηλαδή το 2016. Συγκεκριμένα, οι δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες το 2016 ανήλθαν στα 2,05 δισεκατομμύρια ευρώ από 1,61 δισ. ευρώ το 2014 (Διάγραμμα 6).

### Διάγραμμα 6: Δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες

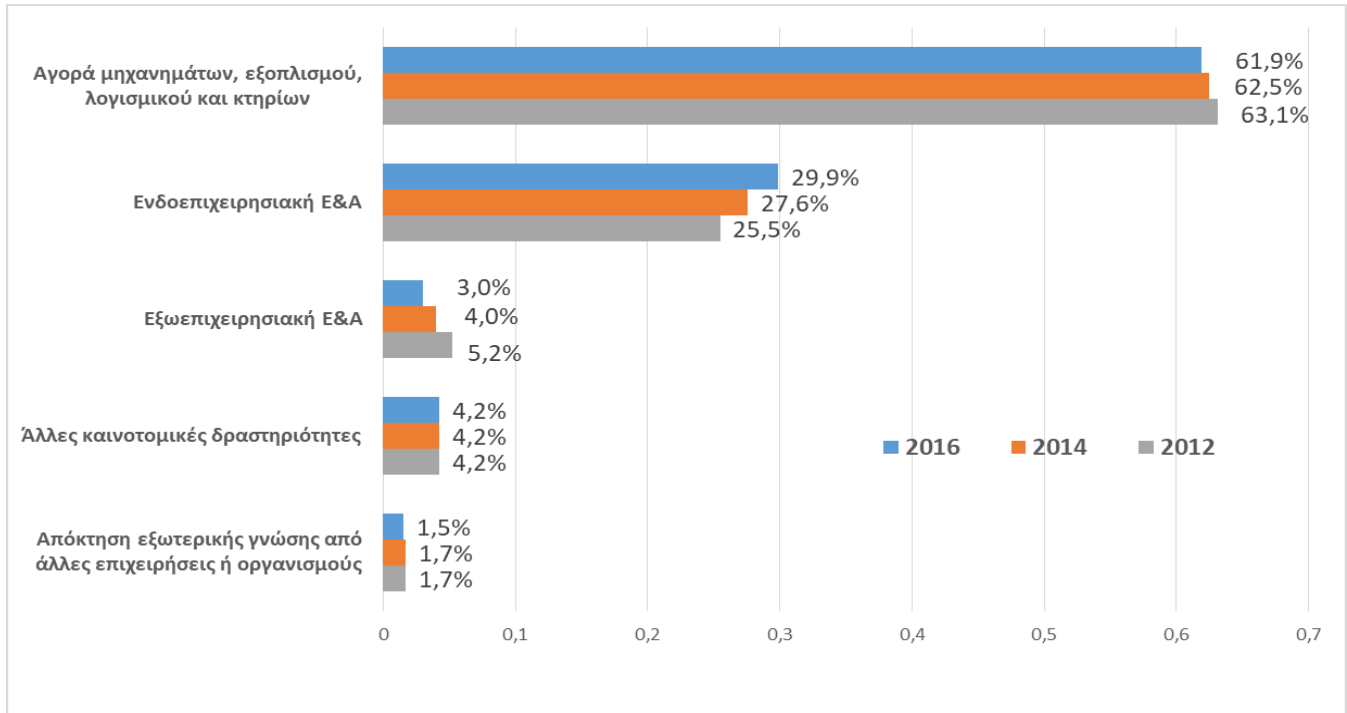
[Δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες, εκατ. €, CIS 2012, 2014, 2016]



Οι δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες αφορούν κυρίως σε αγορά μηχανημάτων, εξοπλισμού, λογισμικού και κτιρίων (61,9% των συνολικών δαπανών το 2016), ενώ ακολουθούν σταθερά οι δαπάνες για ενδοεπιχειρησιακή έρευνα (29,9% το 2016) και με σημαντική διαφορά άλλες καινοτομικές δραστηριότητες, η εξωεπιχειρησιακή έρευνα και η απόκτηση εξωτερικής γνώσης από άλλες επιχειρήσεις και οργανισμούς (Διάγραμμα 7).

### Διάγραμμα 7: Δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες

[Ποσοστιαία (%) κατανομή δαπανών στις επιμέρους κατηγορίες καινοτομικών δραστηριοτήτων, CIS 2012, 2014, 2016]



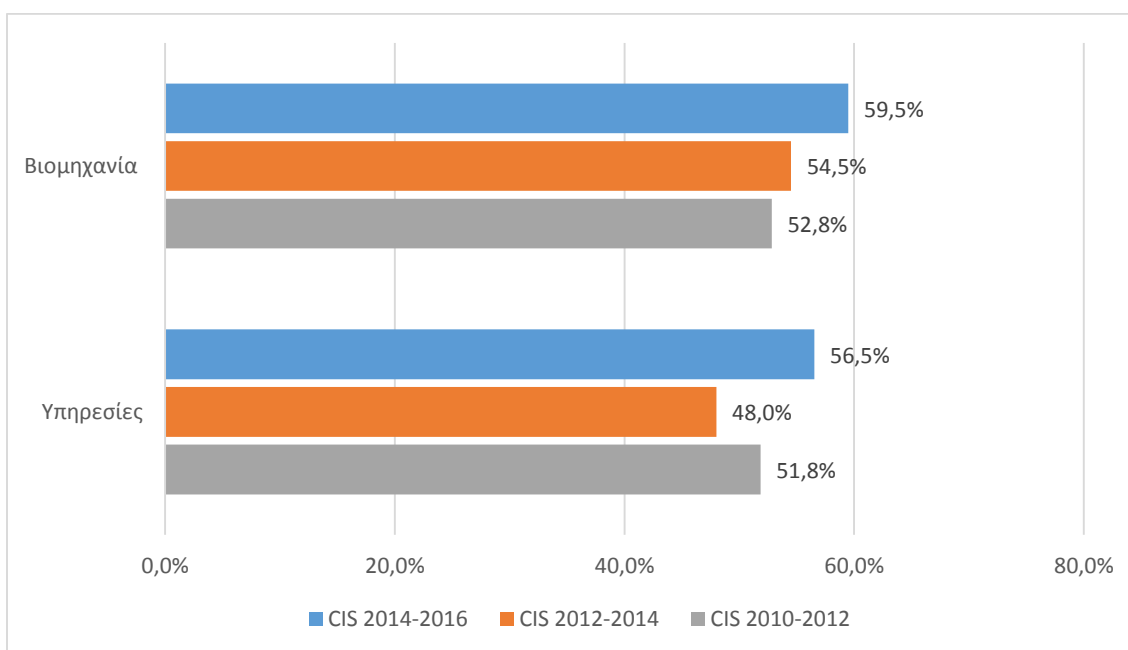
### 3. Κλαδική ανάλυση των ελληνικών καινοτόμων επιχειρήσεων

Στην ενότητα αυτή παρατίθεται η κλαδική ανάλυση των καινοτόμων επιχειρήσεων.

Μεταξύ των δύο κύριων τομέων οικονομικής δραστηριότητας, τη βιομηχανία και τις υπηρεσίες, καταγράφεται η διαχρονική υπεροχή του τομέα της βιομηχανίας. Οι επιδόσεις της βιομηχανίας είναι σταθερά ανοδικές (από 52,8% το 2010-2012, σε 54,5% το 2012-2014 και σε 59,5% το 2014-2016). Ο τομέας των υπηρεσιών, παρά την ενδιάμεση κάμψη μεταξύ 2010-2012 και 2012-2014 (από 51,8% σε 48,0%), καταγράφει την υψηλότερη του επίδοση (56,5%) στην πιο πρόσφατη περίοδο (βλ. Διάγραμμα 8).

#### Διάγραμμα 8: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα στους δύο κύριους τομείς οικονομικής δραστηριότητας

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων, CIS 2012, 2014, 2016]



Το Διάγραμμα 9 αναλύει περαιτέρω τις καινοτομικές επιδόσεις των επιχειρήσεων ανά πρωτεύοντα κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Οι υψηλότερες επιδόσεις καταγράφονται στον κλάδο των ΤΠΕ «Ενημέρωση και Επικοινωνία». Ο συγκεκριμένος κλάδος ξεπερνά διαχρονικά όλους τους άλλους κλάδους. Την περίοδο 2014-2016 καταγράφει ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων 62,7%.

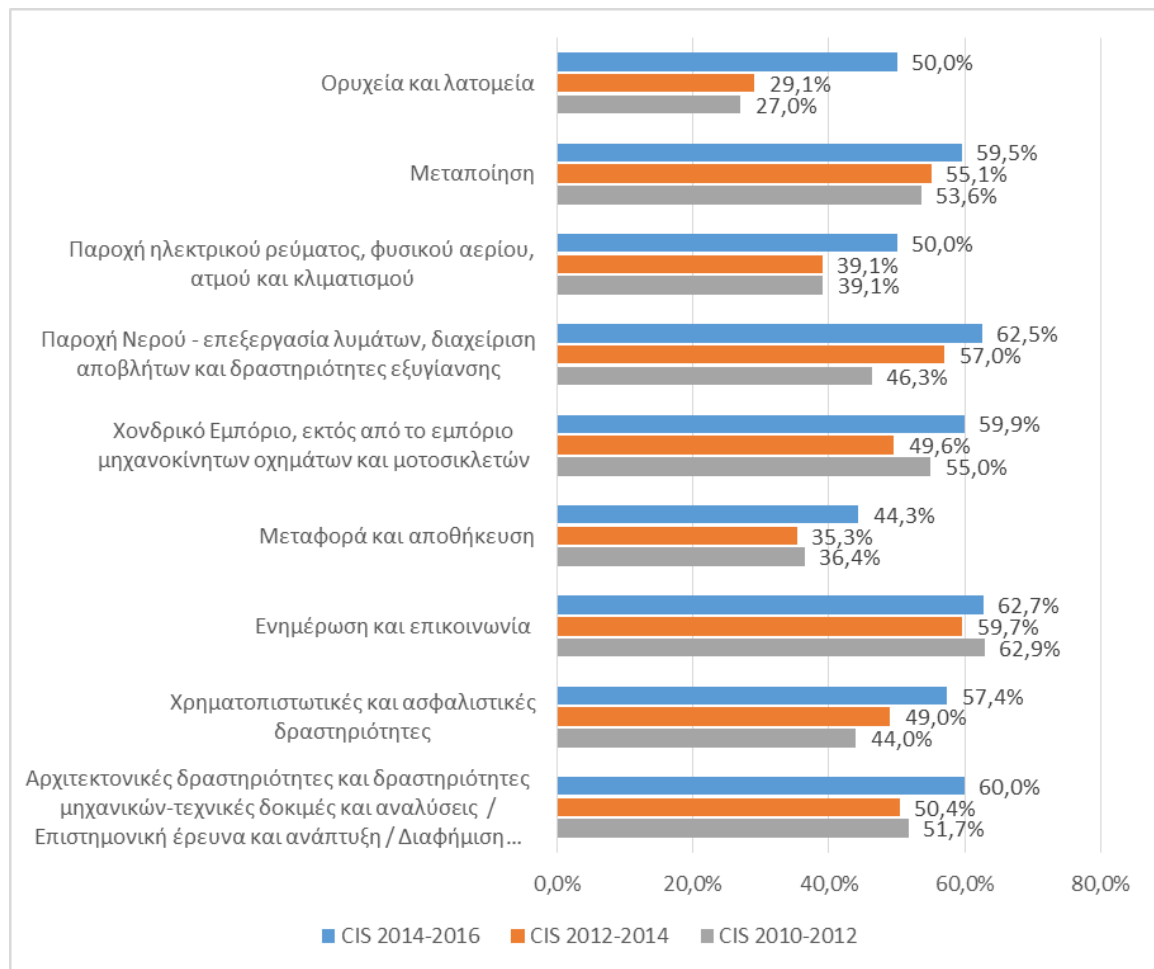
Οι κλάδοι της Μεταποίησης, Παροχής ηλεκτρικού ρεύματος-φυσικού αερίου-ατμού-κλιματισμού, Παροχής νερού-επεξεργασίας λυμάτων, Χρηματοπιστωτικών-ασφαλιστικών



δραστηριοτήτων σημειώνουν διαχρονική αύξηση. Αντίστοιχα, στην περίπτωση του Χονδρικού εμπορίου, Μεταφορών-αποθήκευσης, Επαγγελματικών -επιστημονικών-τεχνικών δραστηριοτήτων παρά την κάμψη που καταγράφεται μεταξύ 2010-2012 και 2012-2014, οι σχετικές επιδόσεις επίσης επανακάμπτουν πλήρως την περίοδο 2014-2016, ξεπερνώντας την αρχική σε όλες τις περιπτώσεις.

### Διάγραμμα 9: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα σε επιμέρους τομείς οικονομικής δραστηριότητας

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων ανά πρωτεύοντα κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, CIS 2012, 2014, 2016]

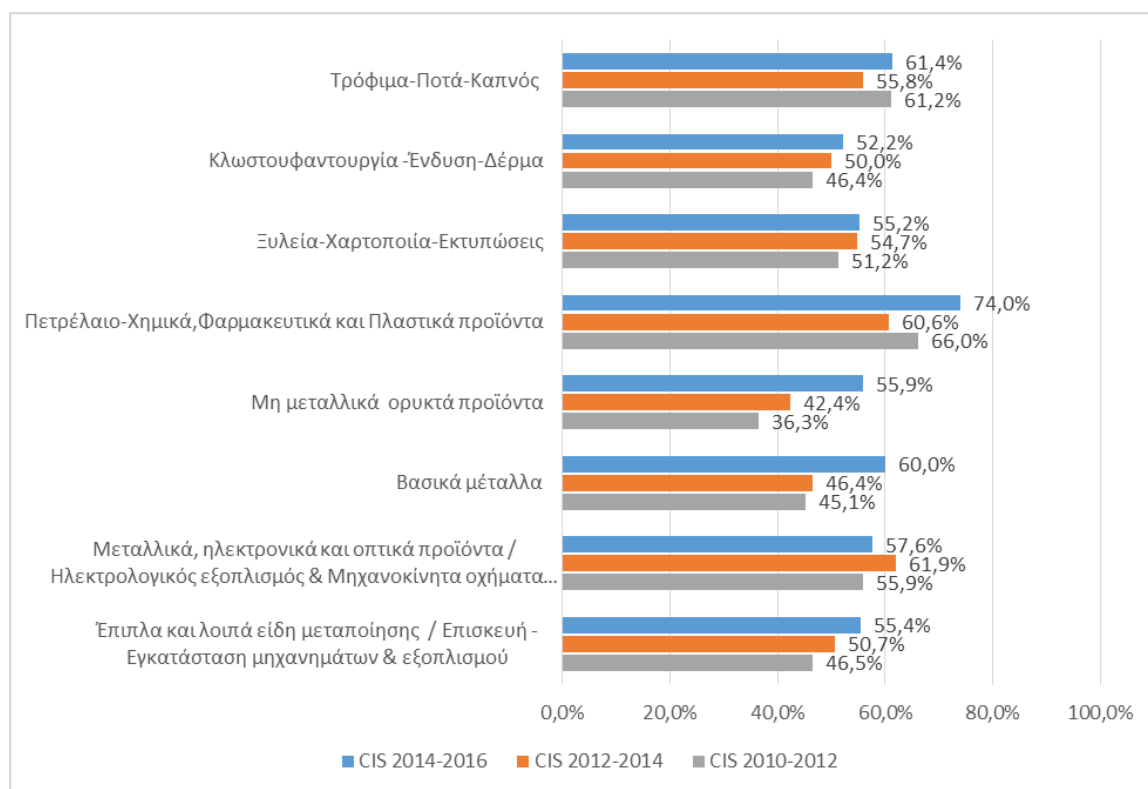


Το Διάγραμμα 10 αναλύει τον κλάδο της μεταποίησης και τους επιμέρους υποκλάδους. Μεταξύ των υποκλάδων, οι υψηλότερες καινοτομικές επιδόσεις την περίοδο 2014-2016 καταγράφονται στα πετρελαιοειδή-χημικά-φαρμακευτικά-ελαστικά-πλαστικά προϊόντα (74,0%). Ο συγκεκριμένος υποκλάδος ξεπερνά διαχρονικά όλους τους άλλους.

Όλοι οι υποκλάδοι της μεταποίησης καταγράφουν αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη περίοδο, εκτός από τον υποκλάδο μεταλλικών προϊόντων, όπου η υψηλότερη τιμή σημειώνεται το 2012-2014 (61,9%) (Διάγραμμα 7).

### Διάγραμμα 10: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα στη Μεταποίηση

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων στους επιμέρους κλάδους της Μεταποίησης, CIS 2012, 2014, 2016]



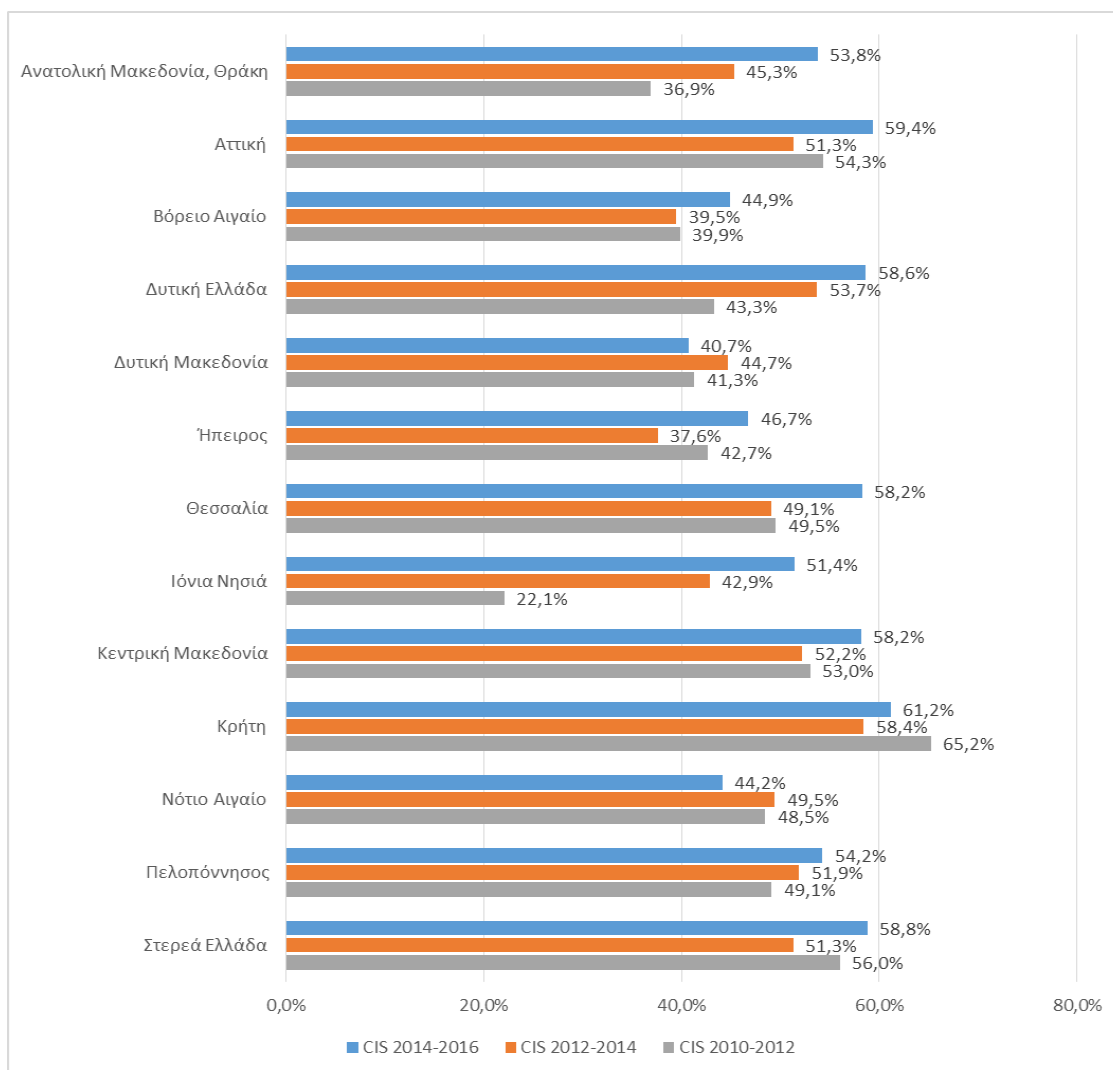
## 4. Περιφερειακή κατανομή των ελληνικών καινοτόμων επιχειρήσεων

Η ενότητα αυτή παραθέτει στοιχεία ως προς την περιφερειακή κατανομή των καινοτόμων επιχειρήσεων.

Μεταξύ των περιφερειών, η Περιφέρεια Κρήτης επιτυγχάνει τις υψηλότερες επιδόσεις διαχρονικά. Αυτό ισχύει και για την πιο πρόσφατη περίοδο (61,2% το 2014-2016). Στη δεύτερη θέση βρίσκεται η Περιφέρεια Αττικής με 59,4%. Σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις Περιφερειών – εκτός των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας, Νοτίου Αιγαίου, αλλά και Κρήτης– οι επιδόσεις της περιόδου 2014-2016 είναι οι υψηλότερες μεταξύ των τριών περιόδων (Διάγραμμα 11).

### Διάγραμμα 11: Καινοτόμες επιχειρήσεις στις ελληνικές Περιφέρειες

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων ανά Περιφέρεια, CIS 2012, 2014, 2016]



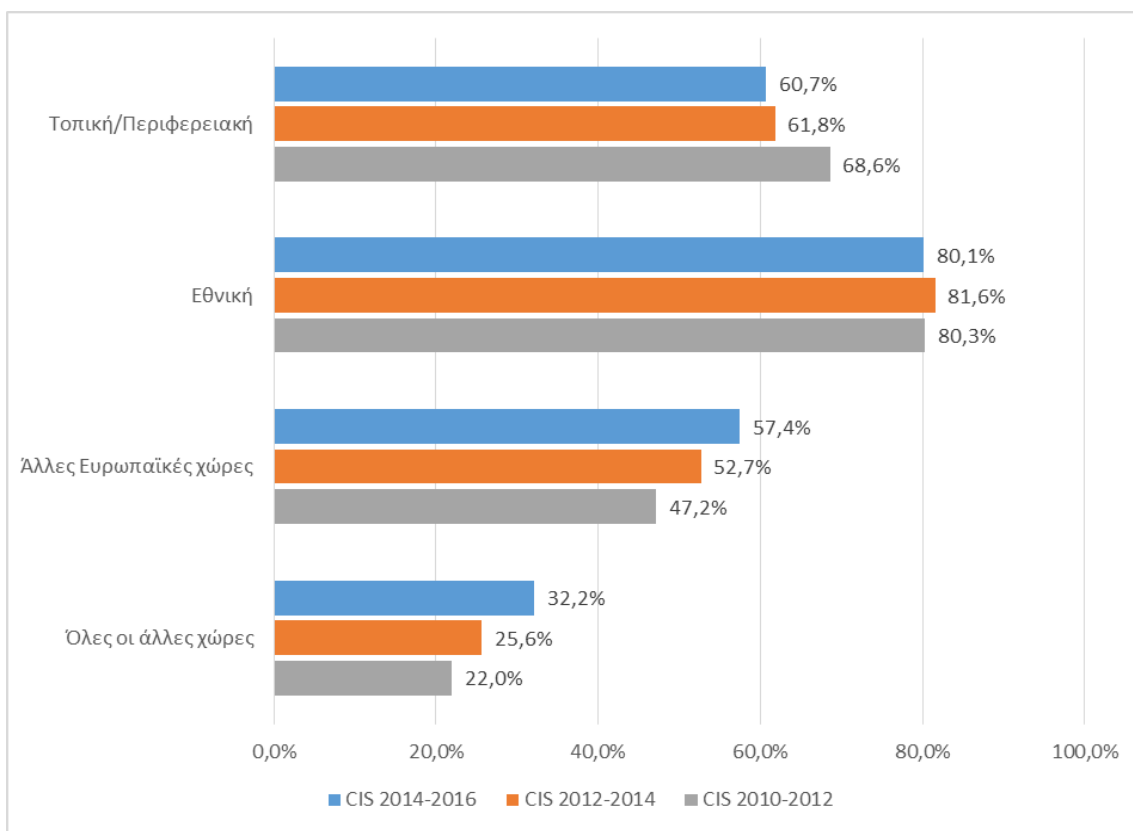
## 5. Παρουσία των ελληνικών καινοτόμων επιχειρήσεων στις διεθνείς αγορές

Στην ενότητα αυτή καταγράφονται οι αγορές στις οποίες δραστηριοποιούνται οι καινοτόμες ελληνικές επιχειρήσεις, με βάση τη γεωγραφική κατανομή του κύκλου εργασιών τους. Η εθνική αγορά αποτελεί την πιο σημαντική αγορά με ποσοστό 80,1%. Το ποσοστό αυτό παραμένει διαχρονικά σταθερό. Ακολουθεί η τοπική /περιφερειακή αγορά με ποσοστό 60,7%, ποσοστό που έχει μειωθεί σε σχέση με τους προηγούμενους κύκλους της έρευνας (από 68,6% την περίοδο 2010-2012 σε 61,8% την περίοδο 2012-2014).

Αντίθετα, σημαντική αύξηση εμφανίζει η ευρωπαϊκή αγορά αφού από 47,2% το 2010-2012 έχει ανέλθει σε 57,4% για το 2014-2016. Σημειώνεται ότι αντίστοιχη αύξηση καταγράφεται στη δραστηριοποίηση των καινοτόμων επιχειρήσεων και σε άλλες χώρες πλην της ΕΕ (από 22,0% το 2010-2012 σε 32,2% το 2014-2016), (Διάγραμμα 12).

### Διάγραμμα 12: Αγορές δραστηριοποίησης των καινοτόμων επιχειρήσεων

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων με βάση τη γεωγραφική αγορά στην οποία δραστηριοποιούνται, CIS 2012, 2014, 2016]



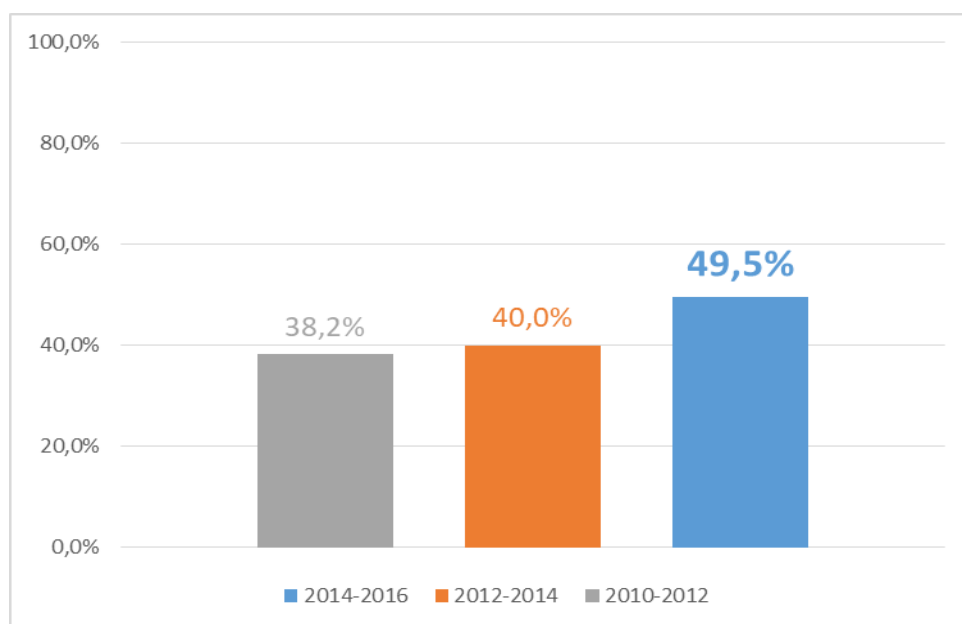
## 6. Συνεργασίες για καινοτομικές δραστηριότητες

Στην ενότητα αυτή παρέχονται πληροφορίες ως προς τις συνεργατικές δραστηριότητες των καινοτόμων επιχειρήσεων. Σημειώνεται ότι ως συνεργασία νοείται η ενεργός συμμετοχή της επιχείρησης μαζί με άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς σε καινοτομικές δραστηριότητες, ενώ δεν είναι απαραίτητο και οι δύο εταίροι της συνεργασίας να έχουν εμπορικό όφελος. Σε αυτές τις περιπτώσεις, εξαιρείται η καθαρή ανάθεση εργασίας σε τρίτους χωρίς ενεργό συνεργασία της επιχείρησης.

Το ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 13) καταγράφει τη διαχρονική εξέλιξη των καινοτόμων επιχειρήσεων που συνεργάζονται με άλλους φορείς. Το ποσοστό αυτό καταγράφει συνεχή αύξηση, από 38,2% για την περίοδο 2010-2012 σε 49,5% για την περίοδο 2014-2016 (Διάγραμμα 10).

### Διάγραμμα 13: Βαθμός συνεργασίας των καινοτόμων επιχειρήσεων στην Ελλάδα

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων που συνεργάζονται με οποιονδήποτε φορέα για καινοτομικές δραστηριότητες, CIS 2012, 2014, 2016]



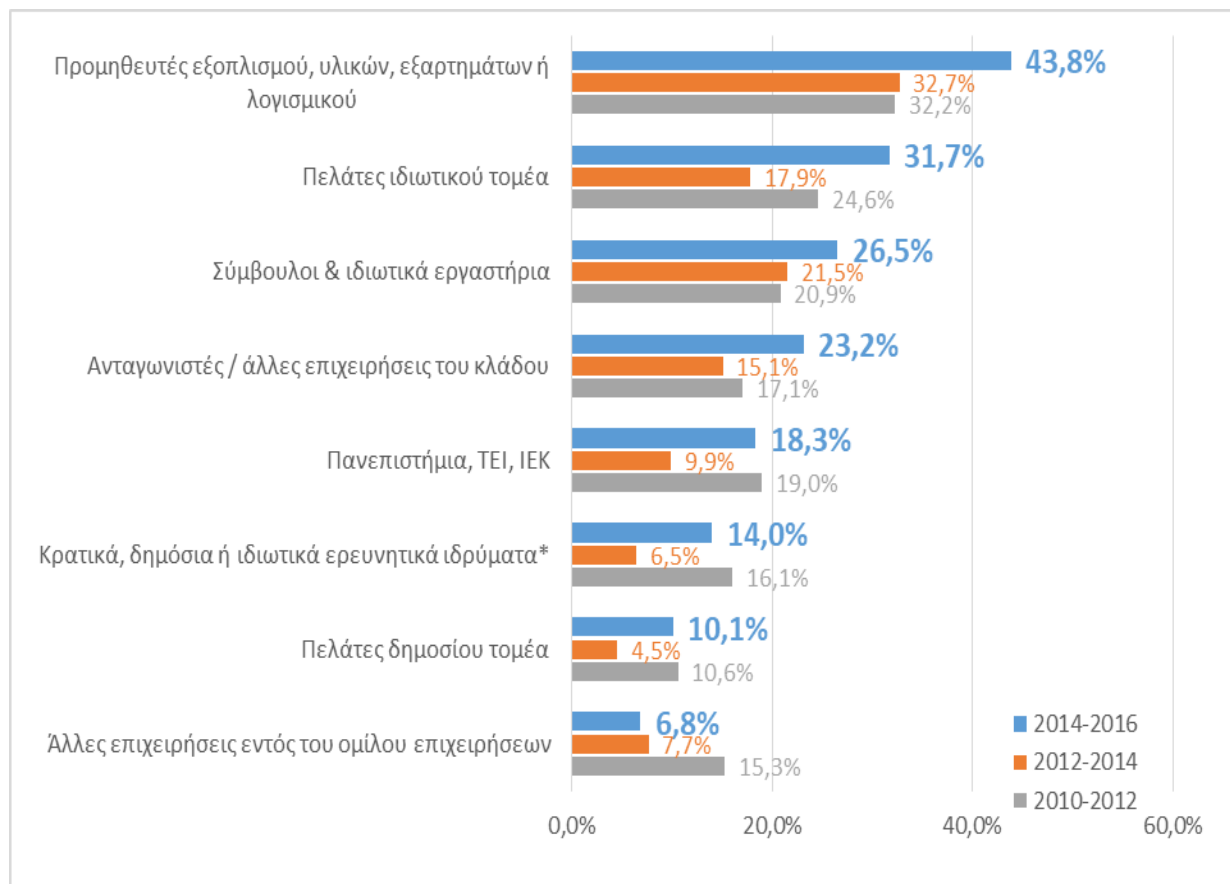
Το ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 14) παραθέτει τη διαχρονική εξέλιξη του ποσοστού των συνεργαζόμενων καινοτόμων επιχειρήσεων ανά φορέα συνεργασίας.

Οι προμηθευτές εξοπλισμού, υλικών, κλπ. καταγράφονται ως οι φορείς με τους οποίους οι καινοτόμες επιχειρήσεις συνεργάζονται περισσότερο, διαχρονικά. Αυτό ισχύει και για την τελευταία περίοδο (43,8%).

Το εγχώριο ακαδημαϊκό και ερευνητικό οικοσύστημα (Πανεπιστήμια, ΤΕΙ, Ερευνητικά ιδρύματα) αποτελεί τον δεύτερο κατά σειρά φορέα συνεργασίας των καινοτόμων επιχειρήσεων με ποσοστό 32,3%, αθροιστικά, για την πιο πρόσφατη περίοδο (2014-2016). Μάλιστα, το ποσοστό αυτής της συνεργασίας επανακάμπτει μετά την πτώση που καταγράφηκε την περίοδο 2012-2014. Οι πελάτες του ιδιωτικού τομέα, οι σύμβουλοι και τα ιδιωτικά εργαστήρια ακολουθούν.

#### Διάγραμμα 14: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα και φορείς συνεργασίας

[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων ανά είδος φορέα συνεργασίας, CIS 2012, 2014, 2016]



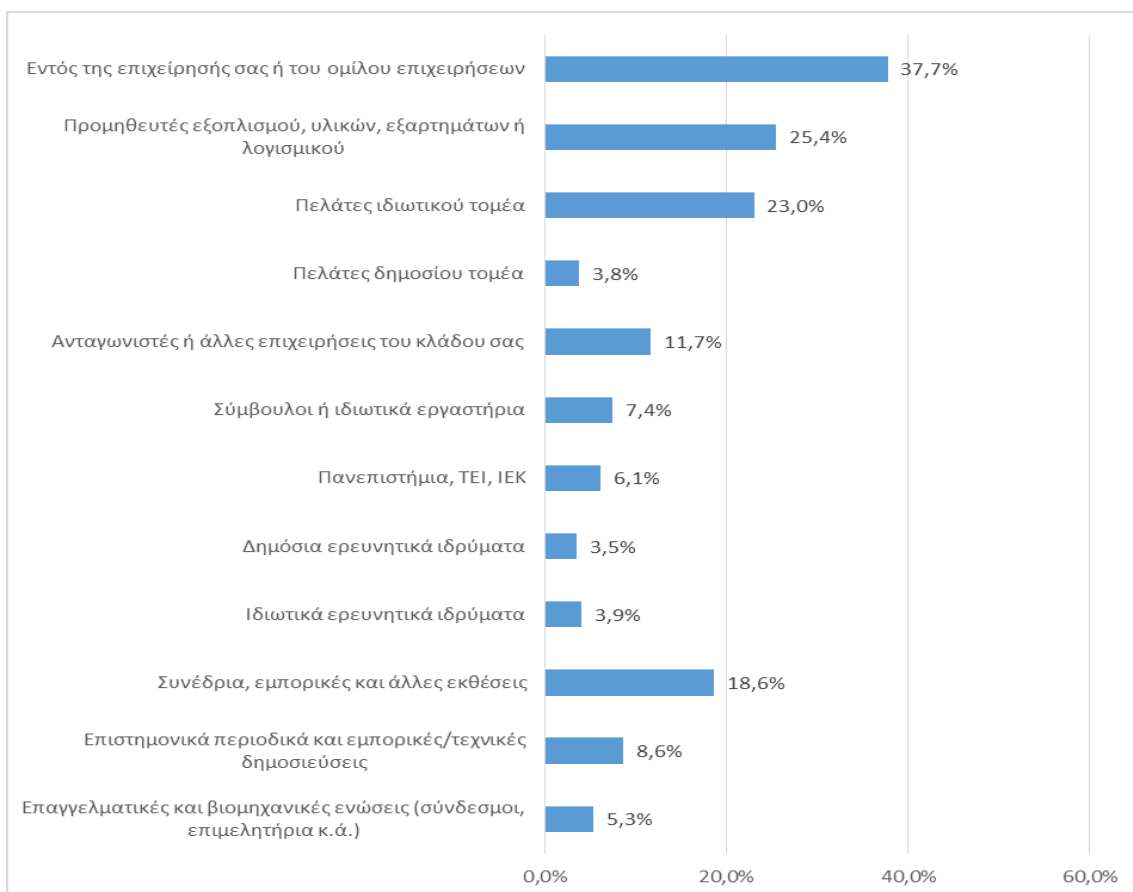
## 7. Παράγοντες που συμβάλλουν στην καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις

Η ακόλουθη ενότητα παρουσιάζει τους παράγοντες που συμβάλλουν στην ενίσχυση των καινοτομικών επιδόσεων των ελληνικών επιχειρήσεων. Τέτοιοι παράγοντες είναι οι πηγές πληροφόρησης, η δημόσια χρηματοδότηση, καθώς και η προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων. Σημειώνεται ότι τα συγκεκριμένα ευρήματα αφορούν τις επιχειρήσεις με καινοτομία προϊόντος ή/και διαδικασίας για την περίοδο 2014-2016.

Το ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 15) παρουσιάζει τις πηγές πληροφόρησης. Οι συνεργασίες εντός της επιχείρησης ή του επιχειρηματικού ομίλου αποτελούν τη σημαντικότερη πηγή πληροφόρησης (37,7%), ακολουθούμενες από τις συνεργασίες με προμηθευτές εξοπλισμού, υλικών κ.λπ. (25,4%), τις συνεργασίες με πελάτες (23,0%), καθώς και την απόκτηση πληροφόρησης από συνέδρια, εμπορικές εκθέσεις κ.λπ. (18,6%).

### Διάγραμμα 15: Πηγές πληροφόρησης των καινοτόμων επιχειρήσεων στην Ελλάδα

Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων ανά πηγή πληροφόρησης CIS 2016]

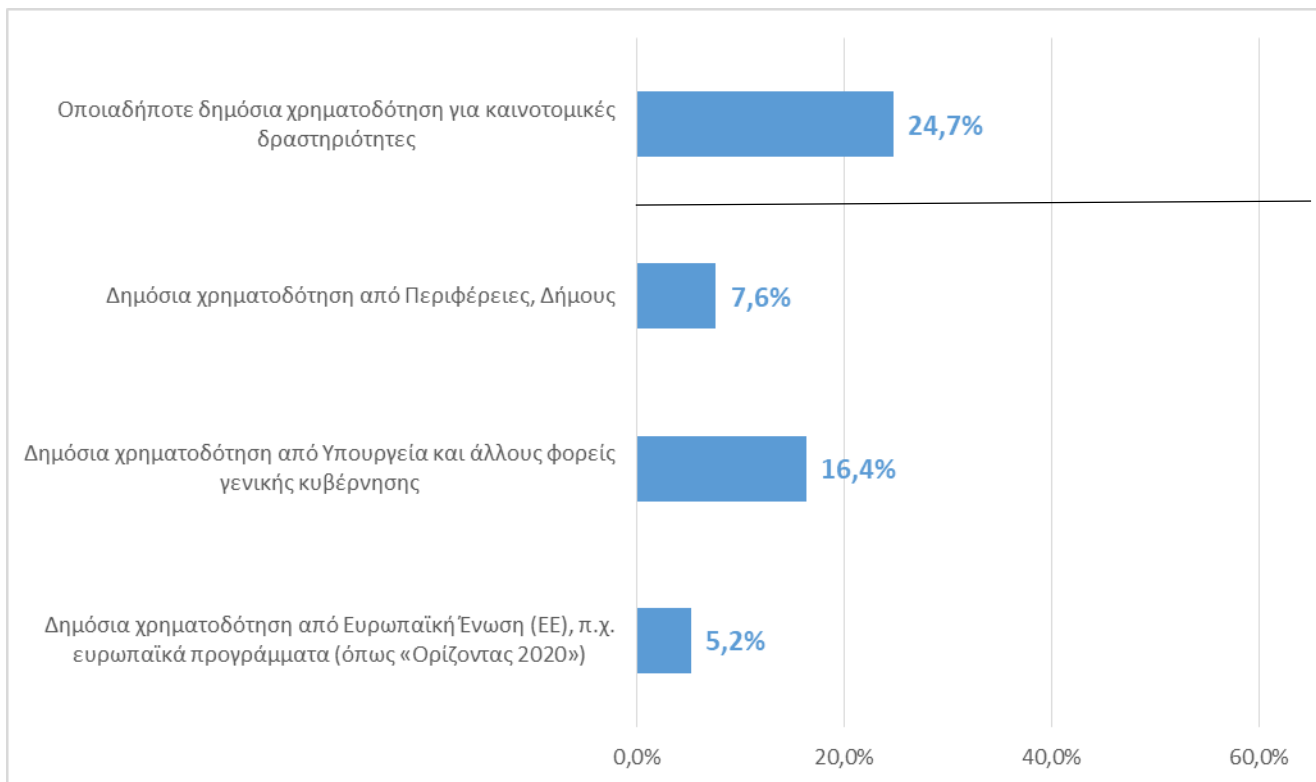


Σύμφωνα με την επιστημονική βιβλιογραφία, αλλά και τη διεθνή πρακτική, ο ρόλος του Κράτους είναι σημαντικός για την προώθηση και διευκόλυνση της καινοτομίας. Πιο συγκεκριμένα, δημόσιες χρηματοδοτικές παρεμβάσεις, καθώς και άλλες πρωτοβουλίες αποτελούν παράγοντες που συμβάλλουν θετικά στην καινοτομική δραστηριότητα των επιχειρήσεων. Σε αυτό το πλαίσιο, το ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 16) παρουσιάζει το ποσοστό των καινοτόμων επιχειρήσεων που έλαβαν δημόσια χρηματοδότηση για την υλοποίηση των καινοτομικών τους δραστηριοτήτων.

Αυτές οι επιχειρήσεις φθάνουν στο 24,7% του συνόλου των καινοτόμων επιχειρήσεων. Επιμερίζοντας τις δημόσιες αυτές χρηματοδοτικές πηγές, το 16,4% αυτών των επιχειρήσεων έλαβαν χρηματοδότηση από Υπουργεία και άλλους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης, το 7,6% έλαβε χρηματοδότηση από Περιφέρειες και Δήμους, ενώ το 5,2% έλαβε ευρωπαϊκή χρηματοδότηση π.χ. μέσω ανταγωνιστικών προγραμμάτων του Ορίζοντα 2020.

#### Διάγραμμα 16: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα και δημόσια χρηματοδότηση

[Ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων που έλαβαν δημόσια χρηματοδότηση για τις καινοτομικές τους δραστηριότητες, CIS 2016]

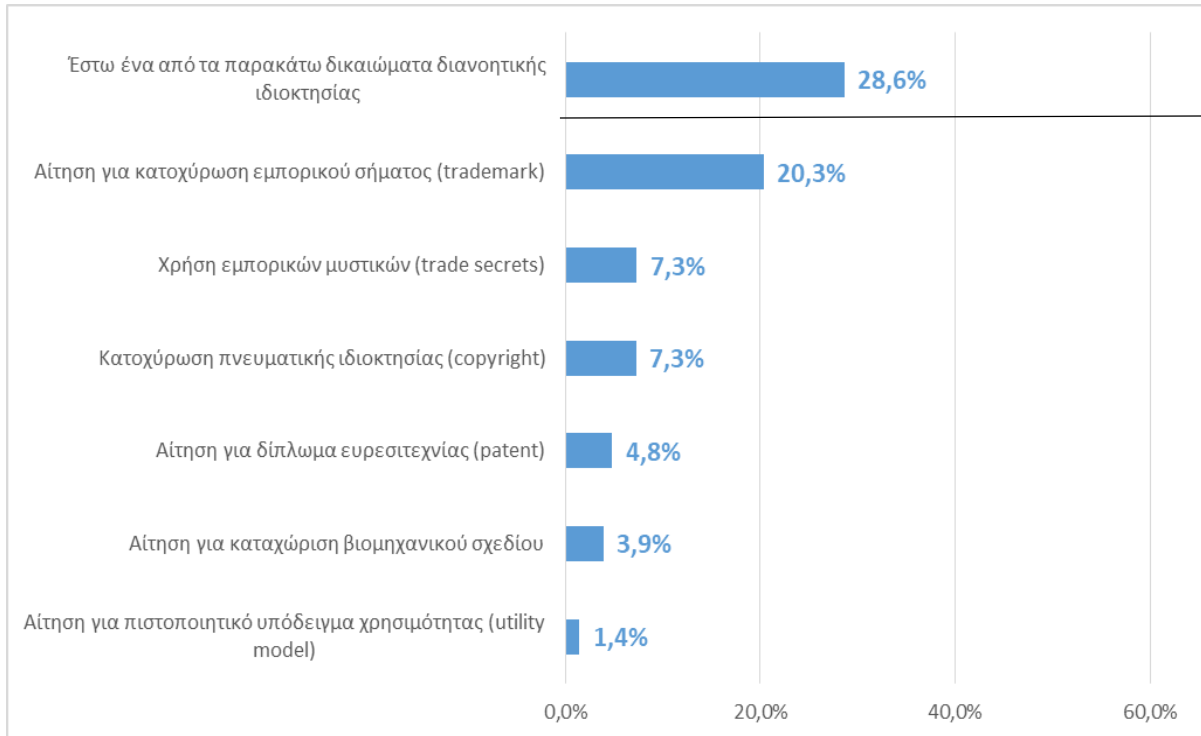


Οι καινοτόμες επιχειρήσεις αναμένεται να έχουν ενεργή δραστηριότητα στην κατάθεση αιτήσεων για απόκτηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας. Το ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 17) παρουσιάζει τα μερίδια των καινοτόμων επιχειρήσεων που υπέβαλαν αίτημα για την προστασία της διανοητικής τους ιδιοκτησίας. Στην Ελλάδα, το 28,6% των επιχειρήσεων



υπέβαλαν αίτηση για τουλάχιστον έναν (από τους ακόλουθους) τύπους δικαιωμάτων. Συγκεκριμένα, το 20,3% υπέβαλε αίτημα για την κατοχύρωση εμπορικού σήματος, ενώ ποσοστό 7,3% έκανε χρήση εμπορικών μυστικών ή/και κατοχύρωσε την πνευματική του ιδιοκτησία.

**Διάγραμμα 17: Καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα και δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας**  
[Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων ανά είδος αίτησης για δικαίωμα διανοητικής ιδιοκτησίας, CIS 2016]



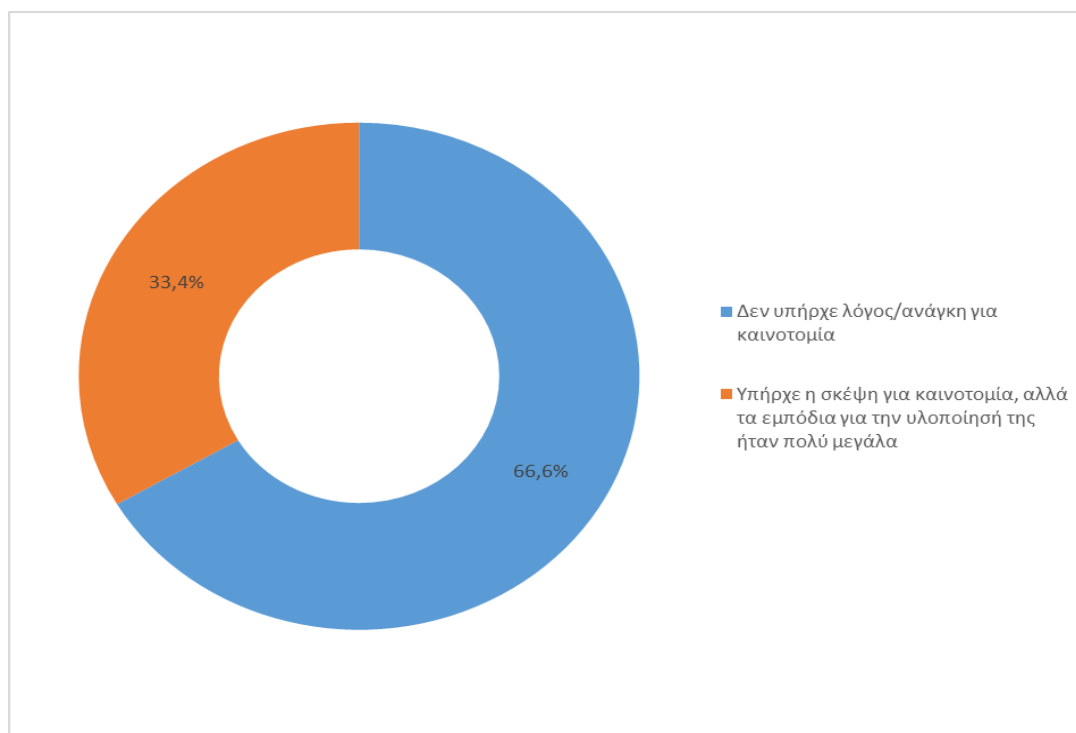
## 8. Συνθήκες που εμποδίζουν την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις

Στην ενότητα αυτή καταγράφονται αφενός οι λόγοι για τους οποίους οι μη καινοτόμες επιχειρήσεις δεν υλοποίησαν κάποια καινοτομία την περίοδο 2014-2016 και αφετέρου τα εμπόδια που συνάντησαν στην υλοποίηση καινοτομικής δραστηριότητας, τόσο οι καινοτόμες όσο και οι μη καινοτόμες επιχειρήσεις.

Όσον αφορά τους λόγους για τους οποίους οι επιχειρήσεις δεν εφάρμοσαν καινοτομίες, το μεγαλύτερο ποσοστό των μη-καινοτόμων επιχειρήσεων (66,6%) ανέφερε ότι δεν υπήρχε κάποιος λόγος ή ανάγκη για να προχωρήσουν σε κάποια καινοτομία, ενώ το 33,4% αυτών ανέφερε ότι παρότι υπήρχε η σκέψη για την εισαγωγή καινοτομίας, τα εμπόδια για την υλοποίησή της ήταν πολύ σημαντικά (Διάγραμμα 18).

### Διάγραμμα 18: Μη καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα

[Ποσοστό (%) μη καινοτόμων επιχειρήσεων και αιτίες μη ύπαρξης καινοτομίας, CIS 2016]



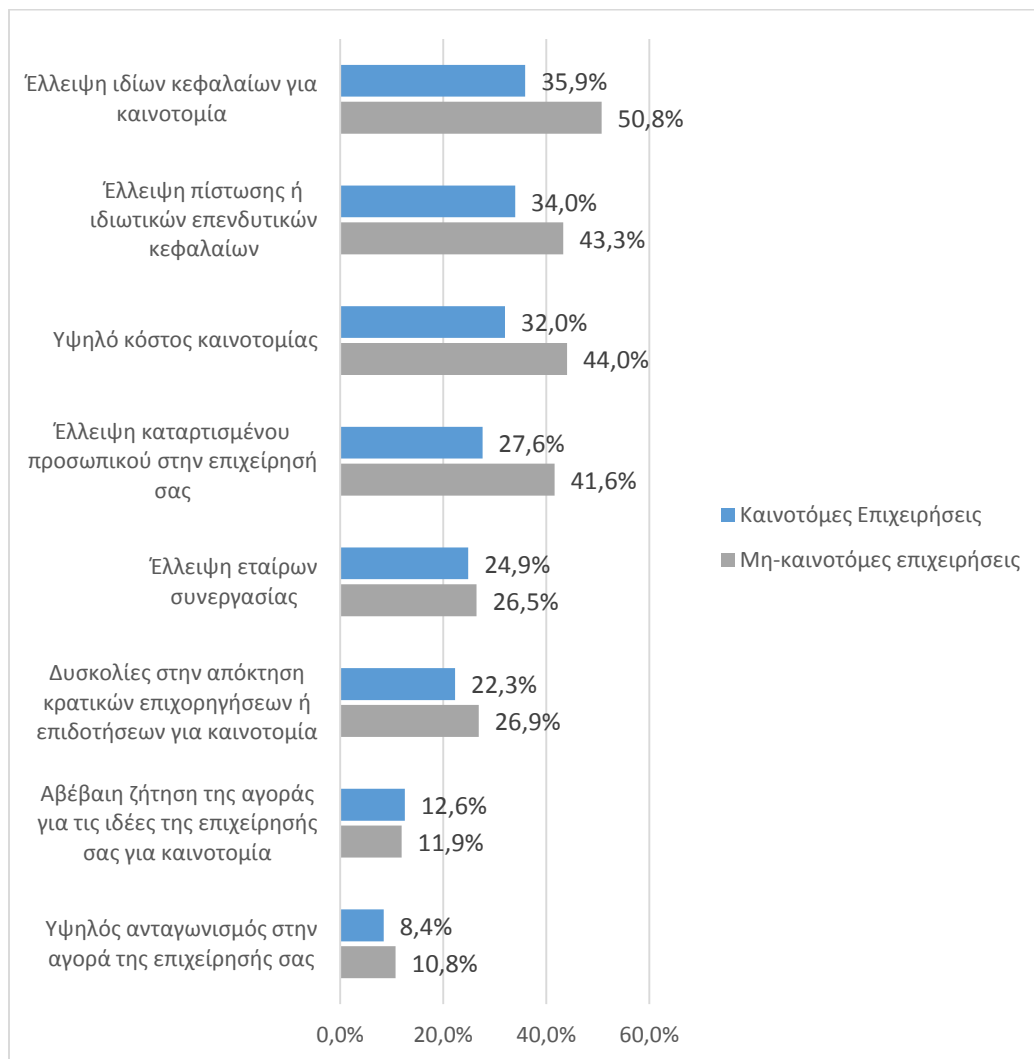
Το ακόλουθο διάγραμμα (Διάγραμμα 19) αναλύει τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι καινοτόμες και μη καινοτόμες επιχειρήσεις στην υλοποίηση κάποιας καινοτομικής δραστηριότητας.

Όσον αφορά τα εμπόδια, ενδιαφέρον έχει ότι τα εμπόδια έχουν ιεραρχηθεί με την ίδια σειρά, είτε οι απαντήσεις προέρχονται από τις καινοτόμες επιχειρήσεις είτε από εκείνες στις οποίες υπήρχε η σκέψη για καινοτομία, αλλά τελικά τα εμπόδια για την υλοποίησή της ήταν πολύ σημαντικά.

Συγκεκριμένα, η έλλειψη ίδιων πόρων και κεφαλαίων για καινοτομία αναδεικνύεται ως το βασικότερο εμπόδιο (για το 35,9% των καινοτόμων επιχειρήσεων και για το 50,8% αυτών που αντιμετώπισαν υψηλά εμπόδια), ενώ ακολουθεί η έλλειψη πίστωσης ή ιδιωτικών επενδυτικών κεφαλαίων, το υψηλό κόστος της ανάληψης καινοτομίας, η έλλειψη καταρτισμένου προσωπικού και η έλλειψη συνεργασιών.

### Διάγραμμα 19: Εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι καινοτόμες και μη καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ελλάδα

[Ποσοστό (%) καινοτόμων και μη καινοτόμων επιχειρήσεων ανά εμπόδιο στην υλοποίηση καινοτομικής δραστηριότητας, CIS 2016]



## 9. Μεθοδολογικές σημειώσεις

### Αντικείμενο της έρευνας

Η έρευνα για την Καινοτομία στις επιχειρήσεις (Community Innovation Survey) αποτελεί την επίσημη στατιστική έρευνα για την καινοτομία στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διεξάγεται κάθε δύο χρόνια σε όλες τις χώρες-μέλη της ΕΕ μέσω ενιαίου πρότυπου ερωτηματολογίου, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία, τις μεθοδολογικές οδηγίες του εγχειριδίου Όσλο<sup>2</sup> και τις κατευθύνσεις της Eurostat, εξασφαλίζοντας υψηλή ποιότητα και συγκρισιμότητα στους δείκτες των χωρών-μελών της ΕΕ.

Η έρευνα παρέχει στοιχεία για τέσσερις τύπους καινοτομίας, τις καινοτομικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων, την εισαγωγή νέων προϊόντων στην επιχείρηση και στην αγορά, τον ρόλο του κρατικού τομέα για την υποστήριξη της καινοτομίας μέσω των κρατικών συμβάσεων, τις συνεργασίες, τις στρατηγικές και τα εμπόδια που συναντούν οι επιχειρήσεις για την ανάπτυξη καινοτομιών.

Όλα τα στατιστικά δημοσιεύονται αναλυτικά στον σχετικό δικτυακό τόπο του ΕΚΤ (<http://metrics.ekt.gr>) και από τη Eurostat στη σχετική βάση δεδομένων ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας και ανά τάξη μεγέθους (αριθμό εργαζομένων) των επιχειρήσεων.

Η παρούσα έκδοση παρουσιάζει τα αποτελέσματα της έρευνας για τις καινοτομίες και τις καινοτομικές δραστηριότητες των ελληνικών επιχειρήσεων στο διάστημα της τριετίας 2014 έως και 2016.

### Βασικές έννοιες - Τύποι καινοτομίας σύμφωνα με τις έρευνες CIS

Η μέτρηση της καινοτομίας πραγματοποιείται με βάση τις έννοιες και τους ορισμούς που αναφέρονται στο εγχειρίδιο Όσλο, σε κοινή δημοσίευση του ΟΟΣΑ και της Eurostat. Σύμφωνα με το εγχειρίδιο:

Καινοτομία είναι η παραγωγή ενός νέου ή σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος (αγαθού ή υπηρεσίας) ή η εφαρμογή μίας νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διαδικασίας, οργανωσιακής μεθόδου ή μεθόδου μάρκετινγκ από μία επιχείρηση.

Η καινοτομία οφείλει να έχει χαρακτηριστικά ή προοριζόμενες χρήσεις που θεωρούνται νέες ή παρέχουν μία σημαντική βελτίωση σε ό,τι χρησιμοποιούσε ή πωλούσε πριν η επιχείρηση.

Η ελάχιστη προϋπόθεση για να χαρακτηριστεί μία αλλαγή στα προϊόντα ή στις διαδικασίες ή στις μεθόδους μίας επιχείρησης ως καινοτομία είναι να είναι νέα ή σημαντικά βελτιωμένα για την επιχείρηση. Η προϋπόθεση αυτή περιλαμβάνει ως καινοτομία για μία επιχείρηση, την παραγωγή

---

<sup>2</sup> Oslo Manual “Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data”, 3rd ed., 2005, Joint Publication of OECD and Eurostat ([http://metrics.ekt.gr/sites/emetrics/files/Manuals/OSLO-EN\\_2005.pdf](http://metrics.ekt.gr/sites/emetrics/files/Manuals/OSLO-EN_2005.pdf))

προϊόντων ή εφαρμογή διαδικασιών/μεθόδων που έχουν αρχικά αναπτυχθεί ή χρησιμοποιηθεί από άλλες επιχειρήσεις του ίδιου ή άλλου κλάδου δραστηριότητας, αρκεί να χρησιμοποιούνται για πρώτη φορά από την επιχείρηση αυτή.

Διακρίνονται οι ακόλουθοι τέσσερις τύποι καινοτομίας (είναι προφανές ότι μία επιχείρηση μπορεί να αναπτύσσει περισσότερους από έναν τύπο καινοτομίας):

**-Καινοτομία προϊόντος**, αφορά στην εισαγωγή στην αγορά ενός προϊόντος, αγαθού ή υπηρεσίας, που είναι είτε νέο είτε σημαντικά βελτιωμένο ως προς τα χαρακτηριστικά του ή τις προοριζόμενες χρήσεις του. Ο όρος «προϊόν» αναφέρεται είτε σε ένα αγαθό είτε σε μία υπηρεσία.

**-Καινοτομία διαδικασίας**, αφορά στην εφαρμογή μίας νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διαδικασίας παραγωγής, μεθόδου διανομής ή δραστηριότητας υποστήριξης για τα αγαθά ή τις υπηρεσίες. Εδώ περιλαμβάνονται: α) οι μέθοδοι κατασκευής ή παραγωγής αγαθών ή υπηρεσιών, β) οι μέθοδοι παράδοσης ή διανομής πρώτων υλών, αγαθών ή υπηρεσιών (logistics), καθώς και οι δραστηριότητες υποστήριξης των διαδικασιών, όπως συστήματα συντήρησης ή εφαρμογές προμηθειών, λογιστικής ή πληροφορικής.

**-Οργανωσιακή καινοτομία**, αφορά στην εφαρμογή μίας νέας οργανωσιακής μεθόδου στις επιχειρησιακές πρακτικές (συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης της γνώσης), στην οργάνωση της εργασίας ή στις εξωτερικές σχέσεις (της επιχείρησης), η οποία δεν έχει χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν. Είναι αποτέλεσμα στρατηγικών αποφάσεων και περιλαμβάνει α) νέες επιχειρησιακές πρακτικές για οργανωσιακές διαδικασίες (π.χ. τρόπος διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας, αναδιοργάνωση, διαχείριση γνώσης, διαχείριση ποιότητας κ.ά.), β) νέες μεθόδους οργάνωσης εργασίας και λήψης αποφάσεων (π.χ. νέο σύστημα καταμερισμού των αρμοδιοτήτων των υπαλλήλων, ομαδικής εργασίας, αποκέντρωσης, ενοποίησης ή διάσπασης τμημάτων, συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης κ.ά.), και γ) νέες μεθόδους οργάνωσης εξωτερικών σχέσεων με άλλες επιχειρήσεις ή δημόσιους οργανισμούς (εφαρμογή για πρώτη φορά π.χ. συνεργασιών, εταιρικών σχέσεων, εξωτερικής ανάθεσης ή υπεργολαβίας κ.ά.). Εξαιρούνται οι συγχωνεύσεις ή οι εξαγορές, οι οποίες δεν νοούνται ως μέρος της οργανωσιακής καινοτομίας.

**-Καινοτομία μάρκετινγκ**, αφορά στην εφαρμογή μίας νέας στρατηγικής μάρκετινγκ, η οποία διαφέρει σημαντικά από τις υπάρχουσες μεθόδους μάρκετινγκ (της επιχείρησης) και δεν έχει χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν. Διακρίνονται τέσσερις επιμέρους κατηγορίες: α) σημαντικές μεταβολές αισθητικού χαρακτήρα στον σχεδιασμό ή στη συσκευασία ενός αγαθού ή μίας υπηρεσίας, β) χρήση νέων μέσων ή τεχνικών προώθησης προϊόντος, γ) αξιοποίηση νέων μεθόδων τοποθέτησης ή πώλησης προϊόντος, δ) χρήση νέων μεθόδων τιμολόγησης αγαθών ή υπηρεσιών. Εξαιρούνται οι εποχικές, τακτικές και άλλες μεταβολές ρουτίνας στις σχετικές μεθόδους.

Επισημαίνεται ότι, όλοι οι παραπάνω τύποι καινοτομίας πρέπει να είναι νέοι για την επιχείρηση αλλά όχι απαραίτητως για τον κλάδο ή την αγορά. Επίσης, η καινοτομία μπορεί να έχουν αρχικά αναπτυχθεί είτε από την ίδια επιχείρηση είτε από άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς.

Επίσης, οι παραπάνω τέσσερις τύποι ομαδοποιούνται στις δύο ακόλουθες συγκεντρωτικές κατηγορίες. Την «Καινοτομία προϊόντος ή/και διαδικασίας» και την «Οργανωσιακή καινοτομία ή/και καινοτομία μάρκετινγκ». Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τις επιχειρήσεις που καινοτομούν σε προϊόντα (αγαθά ή υπηρεσίες) ή/και διαδικασίες, ανεξάρτητα αν εφαρμόζουν και καινοτομίες οργάνωσης/μάρκετινγκ. Στην κατηγορία αυτή καταγράφονται επίσης οι επιχειρήσεις που πραγματοποίησαν κατά την υπό εξέταση κάθε φορά περίοδο δραστηριότητες για την εισαγωγή καινοτομιών προϊόντος/διαδικασίας, που όμως βρίσκονταν σε εξέλιξη ή σε αναστολή/διακοπή κατά το τελευταίο έτος της περιόδου αναφοράς, έστω ως εν δυνάμει καινοτόμες επιχειρήσεις. Στη δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνονται επιχειρήσεις που έχουν προχωρήσει σε οργανωσιακή καινοτομία ή και μάρκετινγκ, ανεξάρτητα αν έχουν προχωρήσει και σε καινοτομία προϊόντων (αγαθά ή υπηρεσίες) ή/και διαδικασίες.

Χαρακτηριστικό γνώρισμα μίας καινοτομίας είναι ότι πρέπει να έχει υλοποιηθεί. Ένα νέο ή σημαντικά βελτιωμένο προϊόν υλοποιείται όταν εισάγεται στην αγορά. Νέες διαδικασίες, μέθοδοι μάρκετινγκ και οργανωσιακές μέθοδοι υλοποιούνται όταν αρχίσουν να χρησιμοποιούνται στις εργασίες της επιχείρησης.

Οι καινοτομικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν όλες τις επιστημονικές, τεχνολογικές, οργανωτικές, οικονομικές και εμπορικές ενέργειες που οδηγούν, ή προορίζονται να οδηγήσουν, στην εισαγωγή καινοτομιών προϊόντος ή διαδικασίας.

Οι καινοτομικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν όλους τους τύπους δραστηριοτήτων Έρευνας και Ανάπτυξης (E&A), καθώς και την αγορά μηχανημάτων, εξοπλισμού, κτιρίων, λογισμικού και αδειών. Στις καινοτομικές δραστηριότητες συμπεριλαμβάνονται επίσης οι τεχνολογικές εργασίες, οι εργασίες ανάπτυξης, ο σχεδιασμός, η κατάρτιση και η προώθηση προϊόντων, υπό την προϋπόθεση ότι πραγματοποιούνται με σκοπό την ανάπτυξη ή/και την εφαρμογή μίας καινοτομίας προϊόντος ή διαδικασίας.

Αν και αυτοί οι ορισμοί ακολούθησαν το πιο πρόσφατο (κατά την διάρκεια υλοποίησης της έρευνας) μεθοδολογικό πλαίσιο του «Εγχειριδίου του Όσλο» του 2015, σημειώνεται ότι το τελευταίο αναθεωρήθηκε κατά το 2018, κάτι που σημαίνει ότι το εννοιολογικό πλαίσιο και η τυπολογία της καινοτομίας επαναπροσδιορίστηκε. Συνέπεια αυτής της αλλαγής είναι να μεταβληθεί αντίστοιχα και η έννοια της καινοτομίας όπως θα προσδιορίζεται στα πλαίσια του επόμενου κύκλου της έρευνας CIS που θα αφορά στην περίοδο 2016-2018.

### **Νομικό πλαίσιο**

Η συλλογή των στοιχείων για την Καινοτομία στις επιχειρήσεις γίνεται σύμφωνα με την Απόφαση αριθ. 1608/2003/ΕΚ<sup>3</sup> του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με την παραγωγή και την ανάπτυξη κοινοτικών στατιστικών για την επιστήμη και την τεχνολογία, και οι

---

<sup>3</sup> [http://metrics.ekt.gr/sites/emetrics/files/Regulation/1608\\_2003\\_el.pdf](http://metrics.ekt.gr/sites/emetrics/files/Regulation/1608_2003_el.pdf)

κανόνες εφαρμογής της απόφασης αυτής καθορίζονται στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 995/20124.

Ο εκτελεστικός κανονισμός ορίζει τα στοιχεία που συλλέγονται και τις δραστηριότητες και τους τομείς που καλύπτονται από την έρευνα καθώς και τη συχνότητα συλλογής, τις προθεσμίες για την υποβολή των στοιχείων στην Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία (Eurostat) και την περίοδο αναφοράς της εκάστοτε έρευνας.

Οι στατιστικές Καινοτομίας υλοποιούνται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης ([www.ekt.gr](http://www.ekt.gr)), που αποτελεί φορέα και εθνική αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος για την παραγωγή των επίσημων στατιστικών στοιχείων Έρευνας, Ανάπτυξης και Καινοτομίας(ΦΕΚ 3482/05.10.2017).

Η παραγωγή των στατιστικών στοιχείων που παρουσιάζονται στην παρούσα έκθεση πραγματοποιήθηκε με τη συνεργασία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (Μνημόνιο Συνεργασίας 05.06.2016).

### Μέθοδος συλλογής

Τα στοιχεία για την «Έρευνα για την Καινοτομία» συλλέχθηκαν μέσω ενός συνδυασμού απογραφής και δειγματοληπτικής έρευνας. Ερευνώμενη μονάδα ήταν η επιχείρηση.

Με απογραφή καλύφθηκαν οι επιχειρήσεις που απασχολούν 500 και πλέον εργαζόμενους, καθώς και οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε Έρευνα & Ανάπτυξη (βάσει των στοιχείων της στατιστικής έρευνας του ΕΚΤ για δραστηριότητες Ε&Α με έτος αναφοράς το 2015).

Οι υπόλοιπες επιχειρήσεις του πληθυσμού στόχου καλύφθηκαν μέσω δείγματος το οποίο παρείχε η ΕΛΣΤΑΤ από το στατιστικό μητρώο επιχειρήσεων που τηρεί, εφαρμόζοντας μονοσταδιακή στρωματοποιημένη δειγματοληψία, με τα εξής κριτήρια στρωμάτωσης των επιχειρήσεων:

- Περιφέρειες (σε επίπεδο NUTS-2): συνολικά 13 περιφέρειες
- Διψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας: συνολικά 11 κλάσεις (όπως παρουσιάζονται στον άνω πίνακα)
- Τάξη μεγέθους των επιχειρήσεων: 10-49, 50-249, 250 και πλέον εργαζόμενοι

Το δείγμα των επιχειρήσεων επιλέχθηκε με βάση τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις ακρίβειας που προτείνονται από τη Eurostat στις μεθοδολογικές οδηγίες της έρευνας.

Συνολικά, στην έρευνα συμμετείχαν 6.061 επιχειρήσεις από τον πληθυσμό, εκ των οποίων 265 καλύφθηκαν με απογραφή και 5.796 επιχειρήσεις αποτέλεσαν το δείγμα της έρευνας.

---

<sup>4</sup> [http://metrics.ekt.gr/sites/metrics/files/Implementing\\_Regulation\\_No\\_995\\_2012\\_EL.pdf](http://metrics.ekt.gr/sites/metrics/files/Implementing_Regulation_No_995_2012_EL.pdf)

### Διεξαγωγή της έρευνας

Το ΕΚΤ πραγματοποίησε τη διεξαγωγή της στατιστικής έρευνας για την Καινοτομία σε συνεργασία με την ΕΛΣΤΑΤ.

Η συλλογή των στοιχείων υλοποιήθηκε με ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια μέσω ενός ειδικά διαμορφωμένου διαδικτυακού περιβάλλοντος, το οποίο ανέπτυξε το ΕΚΤ. Επιπλέον, εφαρμόστηκαν ηλεκτρονικές διαδικασίες για την παρακολούθηση της πορείας της έρευνας σε πραγματικό χρόνο και τον έλεγχο ποιότητας των συλλεγόμενων στοιχείων με βάση τους προβλεπόμενους δείκτες ποιότητας σε καθημερινή βάση.

Στο πλαίσιο της συνεργασίας με την ΕΛΣΤΑΤ αξιοποιήθηκαν από το ΕΚΤ περίπου 180 ιδιώτες-συνεργάτες της ΕΛΣΤΑΤ σε όλη την επικράτεια και δημιουργήθηκε ένα δίκτυο επικοινωνίας του ΕΚΤ, τόσο με τους συνεργάτες όσο και με τις περιφερειακές υπηρεσίες της ΕΛΣΤΑΤ, για τη διασφάλιση της ποιότητας της συλλογής με παράλληλη βελτιστοποίηση του χρόνου διεξαγωγής της έρευνας.

Αποτέλεσμα ήταν η συλλογή ερωτηματολογίων από 3.600 και πλέον επιχειρήσεις σε όλη την Ελλάδα, με βάση τα οποία το ΕΚΤ ολοκλήρωσε την επεξεργασία και ανάλυση των στοιχείων, την παραγωγή των δεικτών της έρευνας και την αποστολή τους στη Eurostat.

Η παραγωγή των εκτιμήσεων και ο υπολογισμός των σφαλμάτων δειγματοληψίας πραγματοποιήθηκε με τη μεθοδολογική υποστήριξη της ΕΛΣΤΑΤ.





Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης