



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ



Βασικοί δείκτες για την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις 2016-2018

Βασικοί δείκτες για την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις, 2016-2018

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης & Ηλεκτρονικού Περιεχομένου

Αθήνα, Ιανουάριος 2021

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

Προτεινόμενος τρόπος αναφοράς

ΕΚΤ (2021), *Βασικοί δείκτες για την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις, 2016-2018*, Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

δ: Βασιλέως Κωνσταντίνου 48, 11635 Αθήνα • τ: 210 2204941 • e: ekt@ekt.gr • www.ekt.gr

Copyright © 2021 Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου



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 και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου 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/>

ISSN: 2732-7272

Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
2. ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	3
3. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	6
4. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	8
5. ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	9
6. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	10

1. Εισαγωγή

Η παρούσα έκδοση παραθέτει τα προκαταρκτικά στοιχεία για τους βασικούς δείκτες καινοτομίας των επιχειρήσεων στην Ελλάδα την περίοδο 2016-2018, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πανελλήνιας στατιστικής έρευνας που διεξήγαγε το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ), ως η αρμόδια εθνική αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος, με τη συνεργασία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής.

Η στατιστική έρευνα για την καινοτομία στις επιχειρήσεις αποτελεί μέρος της πανευρωπαϊκής έρευνας Community Innovation Survey (CIS) για την καινοτομία και τις καινοτομικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων στην ΕΕ. Τα στατιστικά στοιχεία αποστέλλονται από το ΕΚΤ στη Eurostat.

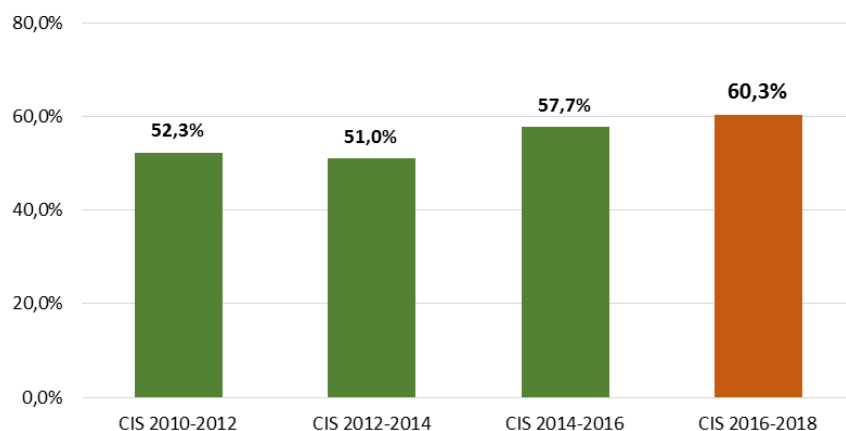
Την περίοδο 2016-2018 ο πληθυσμός της έρευνας CIS στην Ελλάδα ήταν 12.000 και πλέον επιχειρήσεις με 10 απασχολούμενους και άνω, σε διάφορους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας της Βιομηχανίας και των Υπηρεσιών.

Τα στοιχεία της περιόδου 2016-2018 που παρουσιάζονται στην παρούσα έκδοση συγκρίνονται, εφόσον είναι εφικτό, με προηγούμενες περιόδους που έχει υλοποιηθεί η έρευνα CIS στην Ελλάδα από το ΕΚΤ (CIS2012: περίοδος 2010-2012, CIS2014: περίοδος 2012-2014, CIS2016: περίοδος 2014-2016). Επισημαίνεται ωστόσο ότι από την περίοδο 2016-2018 και εφεξής, η έρευνα CIS βασίζεται πλέον στο νέο εγχειρίδιο Oslo (4^η έκδοση, 2018), με αποτέλεσμα η σύγκριση να μην είναι εφικτή για όλους τους δείκτες¹.

2. Καινοτόμες επιχειρήσεις

Την περίοδο 2016-2018, το ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων στην Ελλάδα ανέρχεται σε 60,3%, παρουσιάζοντας άνοδο κατά 2,6 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με την αμέσως προηγούμενη τριετία 2014-2016 (Διάγραμμα 1).

Διάγραμμα 1: Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων, CIS 2012, 2014, 2016, 2018.

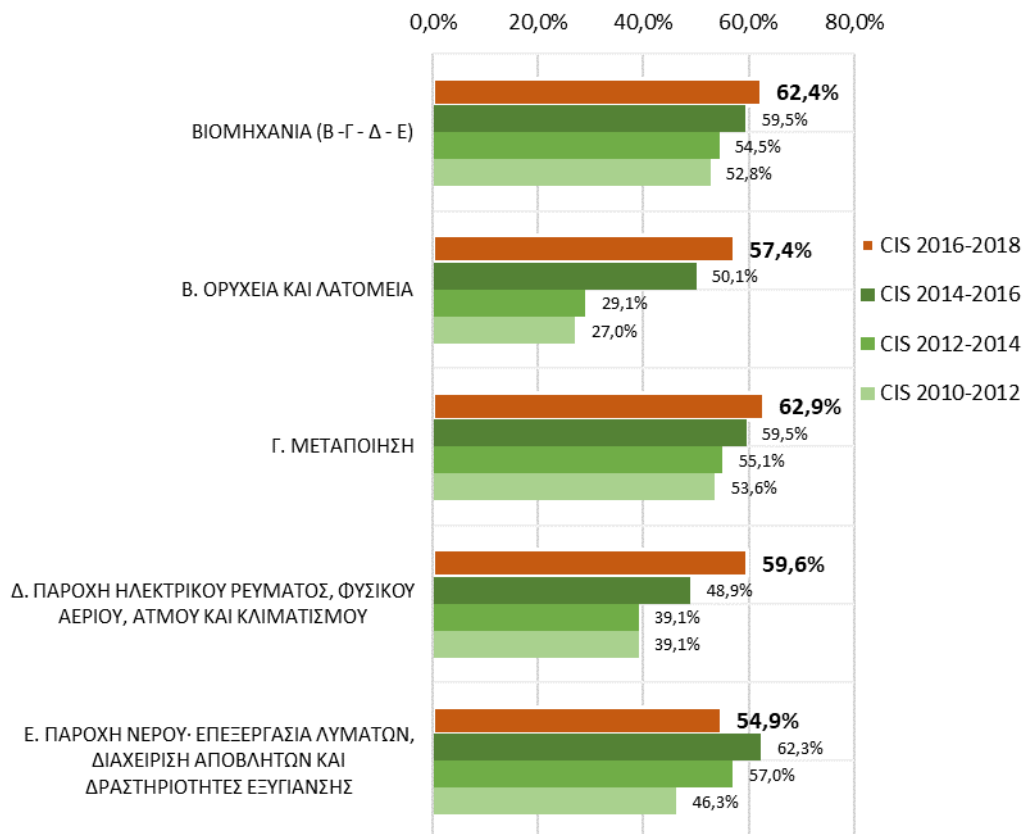


¹ Περισσότερες πληροφορίες παρατίθενται στην ενότητα των μεθοδολογικών σημειώσεων και στην παρουσίαση των επιμέρους δεικτών.

Η βελτίωση του ποσοστού καινοτόμων επιχειρήσεων αφορά τόσο τη Βιομηχανία όσο και τις Υπηρεσίες. Συγκεκριμένα, αναλύοντας την κλαδική διάσταση της καινοτομίας στη Βιομηχανία και τις Υπηρεσίες, προκύπτουν τα Διαγράμματα 2 και 3.

Στον τομέα της Βιομηχανίας, το ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων την περίοδο 2016-2018 ανέρχεται σε 62,4%, σε σχέση με 59,5% την περίοδο 2014-2016, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 2,8 ποσοστιαίες μονάδες. Αύξηση καταγράφεται και στους επιμέρους κλάδους 'Μεταποίηση', 'Ορυχεία και λατομεία' και 'Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού', όπου παρατηρείται αύξηση των ποσοστών, διαχρονικά, μεταξύ 2010 και 2018. Το υψηλότερο ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων (62,9%) έχει ο πολυπληθής κλάδος της μεταποίησης. Μικρή μείωση στο ποσοστό καινοτομίας σε σχέση με την τριετία 2014-2016 καταγράφεται στον - μικρό σε αριθμό επιχειρήσεων και επομένως ευαίσθητο σε διακυμάνσεις - κλάδο 'Παροχή νερού - επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης' (Διάγραμμα 2).

Διάγραμμα 2: Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων ανά πρωτεύοντα κλάδο οικονομικής δραστηριότητας στη Βιομηχανία, CIS 2012, 2014, 2016, 2018.

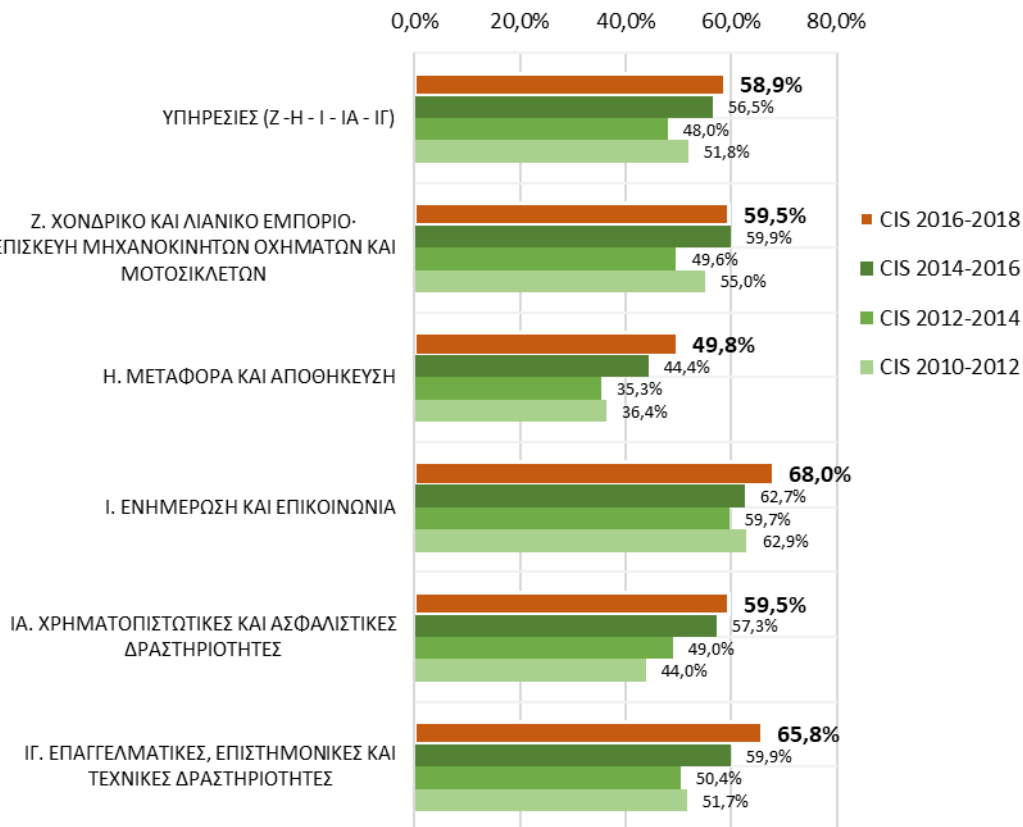


Στον τομέα των Υπηρεσιών το ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων την περίοδο 2016-2018 ανέρχεται σε 58,9%, σε σχέση με 56,5% την περίοδο 2014-2016, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 2,4 ποσοστιαίες μονάδες. Τα ποσοστά καινοτομίας

παρουσιάζουν αύξηση στους επιμέρους κλάδους 'Μεταφορά και αποθήκευση', 'Ενημέρωση και επικοινωνία', 'Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες' και 'Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες'.

Το υψηλότερο ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων (68%) καταγράφεται στον κλάδο «Ενημέρωση και επικοινωνία», τον κατεξοχήν κλάδο των ΤΠΕ. Ο κλάδος «Ενημέρωση και επικοινωνία» έχει το υψηλότερο ποσοστό καινοτομίας και στις τέσσερις περιόδους. Στα ίδια επίπεδα με την προηγούμενη τριετία κυμαίνεται ο πολυπληθής κλάδος του 'Χονδρικού εμπορίου' (Διάγραμμα 3).

Διάγραμμα 3: Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων ανά πρωτεύοντα κλάδο οικονομικής δραστηριότητας στις Υπηρεσίες, CIS 2012, 2014, 2016, 2018.



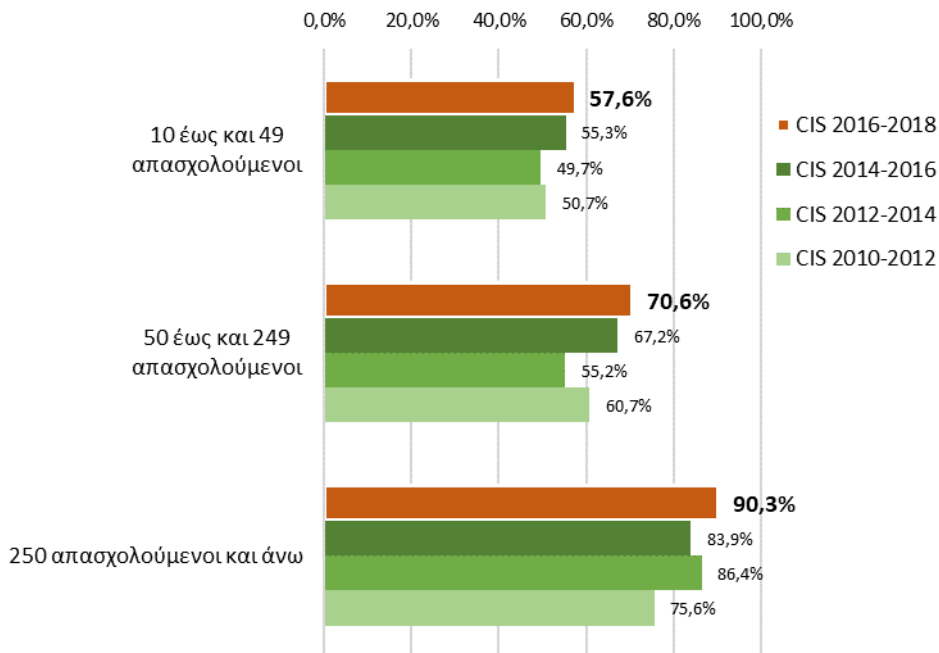
Στην έρευνα CIS εξετάζονται τρεις τάξεις μεγέθους επιχειρήσεων, με βάση τον αριθμό των απασχολούμενων σε αυτές: επιχειρήσεις με 10-49 απασχολούμενους, με 50-249 απασχολούμενους και με περισσότερους από 250 απασχολούμενους.

Την περίοδο 2016-2018 και σε σχέση με την προηγούμενη τριετία 2014-2016, σε όλες τις τάξεις μεγέθους καταγράφεται αύξηση του ποσοστού καινοτόμων επιχειρήσεων.

Το ποσοστό καινοτομίας αυξάνεται με την αύξηση του μεγέθους της επιχείρησης. Από 57,6% στις επιχειρήσεις με 10-49 απασχολούμενους, ανέρχεται σε 70,6% στις επιχειρήσεις με 50-249 απασχολούμενους και φθάνει σε 90,3% στις επιχειρήσεις με

250 και πλέον απασχολούμενους (Διάγραμμα 4). Η τάση αυτή χαρακτηρίζει και τις τέσσερις περιόδους.

Διάγραμμα 4: Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων ανά τάξη μεγέθους επιχείρησης, CIS 2012, 2014, 2016, 2018.

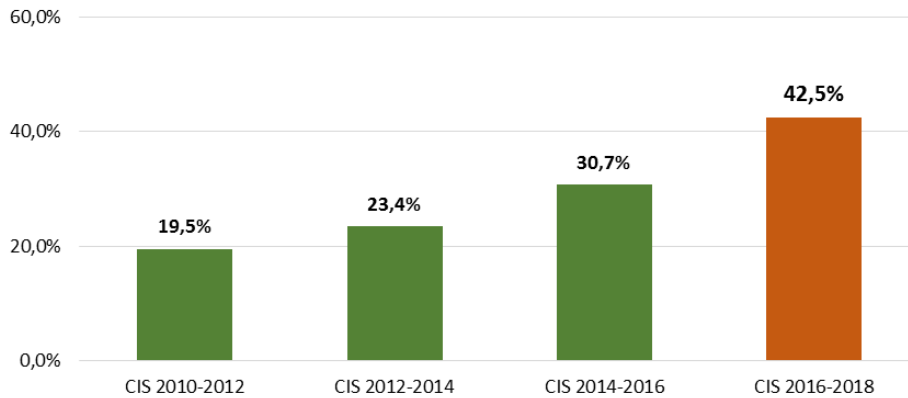


3. Καινοτομίες προϊόντων

Οι καινοτομίες προϊόντων αφορούν την ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, αγαθών ή/και υπηρεσιών, που διαφέρουν σημαντικά από τα προηγούμενα προϊόντα της επιχείρησης και έχουν εισαχθεί στην αγορά. Ως καινοτόμα προϊόντα θεωρούνται τόσο τα προϊόντα που εισάγονται για πρώτη φορά στην αγορά (new to market), όσο και τα προϊόντα που αποτελούν νέα/βελτιωμένα προϊόντα για την επιχείρηση, αλλά είναι ίδια ή παρόμοια με αυτά που προσφέρονται ήδη στην αγορά από άλλες επιχειρήσεις (new to firm).

Την περίοδο 2016-2018, το ποσοστό επιχειρήσεων στην Ελλάδα με καινοτομίες προϊόντων ανέρχεται σε 42,5%, σε σχέση με 30,7% την περίοδο 2014-2016, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 11,8 ποσοστιαίες μονάδες. Σε σχέση με την πρώτη περίοδο αναφοράς 2010-2012 το ποσοστό αυτό είναι υπερδιπλάσιο (Διάγραμμα 5).

Διάγραμμα 5: Ποσοστό (%) επιχειρήσεων με καινοτομία προϊόντος CIS 2012, 2014, 2016, 2018.

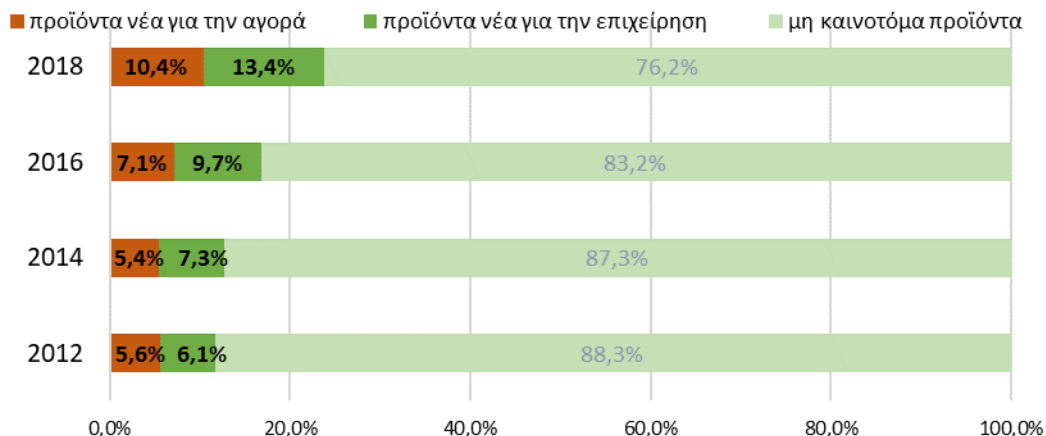


Ένας σημαντικός δείκτης που σχετίζεται με τις καινοτομίες προϊόντων αφορά τη συνεισφορά των καινοτόμων προϊόντων στον συνολικό κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων. Η συνεισφορά αυτή καταγράφεται ως το ποσοστό των πωλήσεων από καινοτόμα προϊόντα επί του συνολικού κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων και αναφέρεται στο τελευταίο έτος κάθε περιόδου αναφοράς, π.χ. στο έτος 2018 για την περίοδο 2016-2018.

Οι πωλήσεις των καινοτόμων προϊόντων καταγράφονται ξεχωριστά για τα προϊόντα που είναι νέα για την αγορά και για αυτά που είναι νέα για την επιχείρηση. Με τον τρόπο αυτόν αποτυπώνεται τόσο η διάσταση της δημιουργίας τεχνολογιών αιχμής (new to market / προϊόντα νέα για την αγορά), όσο και της διάχυσης αυτών των τεχνολογιών σε άλλα προϊόντα (new to firm / περιπτώσεις προϊόντων που είναι νέα μόνο για την επιχείρηση και όχι για την αγορά).

Το 2018 η συνεισφορά των καινοτόμων προϊόντων στον συνολικό κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων ανέρχεται σε 23,8%: 13,4% προέρχεται από νέα για την επιχείρηση προϊόντα και 10,4% από προϊόντα που ήταν νέα για την αγορά (Διάγραμμα 6). Τα ποσοστά αυτά είναι αυξημένα σε σχέση με τις προηγούμενες περιόδους.

Διάγραμμα 6: Πωλήσεις καινοτόμων προϊόντων, νέων για την αγορά και νέων για την επιχείρηση, ως ποσοστό του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων CIS 2016, 2018.



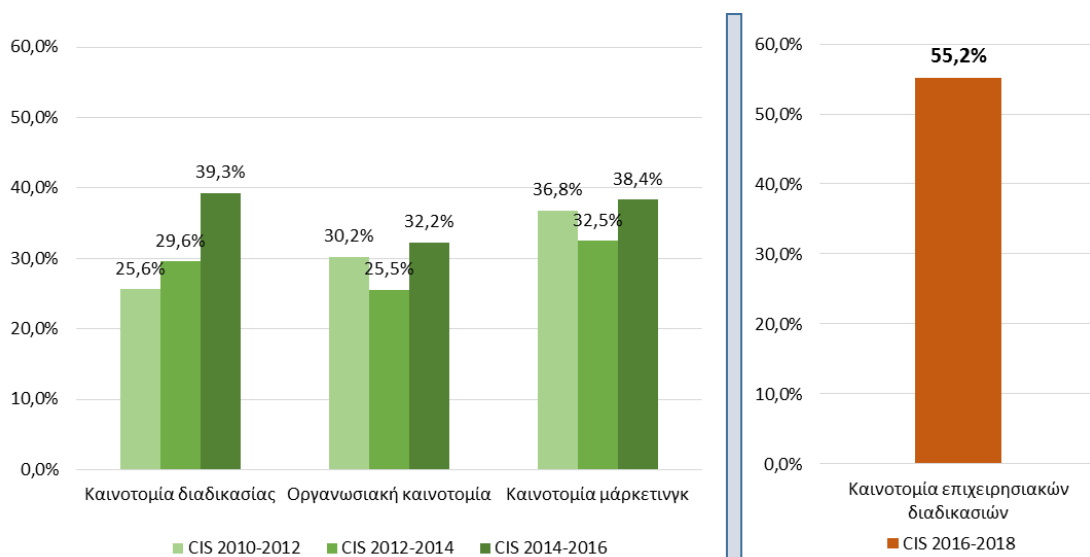
4. Καινοτομίες επιχειρησιακών διαδικασιών

Οι καινοτομίες επιχειρησιακών διαδικασιών αναφέρονται σε νέες ή βελτιωμένες διαδικασίες που έχουν τεθεί σε εφαρμογή στην επιχείρηση για μία ή περισσότερες επιχειρησιακές λειτουργίες. Συμπεριλαμβάνονται οι κύριες επιχειρησιακές λειτουργίες της παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών, καθώς και όλες οι λοιπές υποστηρικτικές δραστηριότητες, όπως η εφοδιαστική, η λογιστική, οι εφαρμογές πληροφορικής, η οργάνωση της εργασίας, οι δραστηριότητες μάρκετινγκ. Οι νέες επιχειρησιακές διαδικασίες αναπτύσσονται είτε εντός της επιχείρησης είτε από εξωτερικές πηγές.

Οι καινοτομίες επιχειρησιακών διαδικασιών συνιστούν τον νέο τύπο καινοτομίας που εισήχθη με την 4^η αναθεωρημένη έκδοση του εγχειριδίου Oslo και εφαρμόζεται από την περίοδο αναφοράς 2016-2018 και εφεξής. Ο νέος αυτός τύπος καινοτομίας αντικατέστησε την καινοτομία διαδικασίας, την οργανωσιακή καινοτομία και την καινοτομία μάρκετινγκ, που καταγράφονταν ως τρεις διακριτοί τύποι καινοτομίας στις προηγούμενες περιόδους αναφοράς 2010-2012, 2012-2014 και 2014-2016. Επισημαίνεται ωστόσο, ότι δεν υπάρχει απόλυτη αντιστοιχισή και συγκρισιμότητα της καινοτομίας επιχειρησιακών διαδικασιών με τους τρεις προαναφερόμενους τύπους καινοτομίας, τόσο γιατί έχει διαφοροποιηθεί ο τρόπος μέτρησης όσο και γιατί οι καινοτομίες επιχειρησιακών διαδικασιών περιλαμβάνουν και άλλες επιμέρους επιχειρησιακές λειτουργίες.

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 7, την περίοδο 2016-2018 ποσοστό 55,2% των επιχειρήσεων ανέπτυξε καινοτομίες που αφορούσαν επιχειρησιακές διαδικασίες. Για λόγους πληρότητας της πληροφορίας και χωρίς να υποδηλώνεται κάποιου είδους συσχέτιση, στο ίδιο διάγραμμα παρουσιάζεται το ποσοστό (%) επιχειρήσεων με καινοτομία διαδικασίας, οργανωσιακή καινοτομία και καινοτομία μάρκετινγκ για τις τρεις προηγούμενες περιόδους 2010-2012, 2012-2014 και 2014-2016.

Διάγραμμα 7: Ποσοστό (%) επιχειρήσεων με καινοτομία επιχειρησιακών διαδικασιών 2016-2018 (νέος τύπος καινοτομίας από 2016-2018 και εφεξής) και ποσοστό (%) επιχειρήσεων με καινοτομία διαδικασίας, οργανωσιακή καινοτομία και καινοτομία μάρκετινγκ 2010-2012, 2012-2014 και 2014-2016 (οι τρεις αυτοί τύποι δεν καταγράφονται πλέον διακριτά).



5. Συνεργασίες για καινοτομικές δραστηριότητες

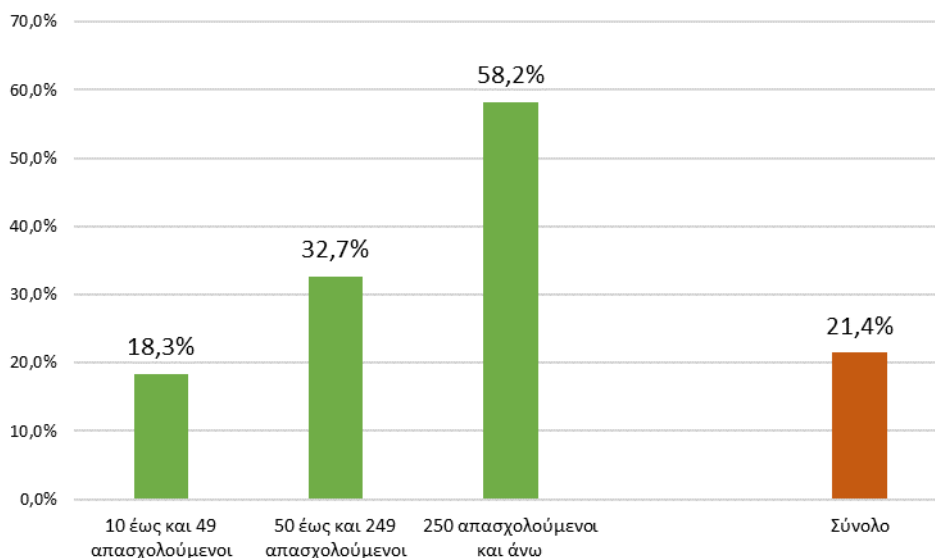
Ως καινοτομικές χαρακτηρίζονται οι αναπτυξιακές, οικονομικές και εμπορικές δραστηριότητες μιας επιχείρησης που στοχεύουν στην εισαγωγή καινοτομιών, είτε σε προϊόντα είτε σε επιχειρησιακές διαδικασίες. Σύμφωνα με το εγχειρίδιο Oslo, η ανάπτυξη σύνθετων καινοτομιών συνδέεται και με την ικανότητα των επιχειρήσεων να αξιοποιούν ποικίλες πηγές πληροφόρησης και ροές γνώσης και να συνεργάζονται με τρίτους φορείς, ερευνητικά ιδρύματα και επιχειρήσεις, για την υλοποίηση των καινοτομικών τους δραστηριοτήτων².

Την περίοδο 2016-2018 το ποσοστό (%) των επιχειρήσεων που συνεργάστηκαν με άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς για την υλοποίηση καινοτομικών δραστηριοτήτων ανέρχεται σε 21,4% (Διάγραμμα 8).

Ο βαθμός συνεργασίας αυξάνεται με το μέγεθος των επιχειρήσεων. Οι μεγάλες επιχειρήσεις αναπτύσσουν καινοτομικές δραστηριότητες συνεργαζόμενες σε ποσοστό 58,2%, έναντι μόλις 18,3% των μικρών επιχειρήσεων και 32,7% των μεσαίων.

Διάγραμμα 8: Ποσοστό (%) επιχειρήσεων που συνεργάζονται με άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς για την υλοποίηση καινοτομικών δραστηριοτήτων ανά μέγεθος επιχείρησης, 2016-2018.

Το ποσοστό συνεργασίας για την περίοδο 2016-2018 δεν είναι διαχρονικά συγκρίσιμο με τις προηγούμενες περιόδους 2010-2012, 2012-2014 και 2014-2016 καθώς έχει αλλάξει ο τρόπος μέτρησης. Για τον λόγο αυτό στο διάγραμμα δεν απεικονίζονται οι προηγούμενες περίοδοι.



² Καινοτομικές δραστηριότητες: ενδο-επιχειρησιακές δραστηριότητες Έρευνας και Ανάπτυξης (E&A), εξω-επιχειρησιακή E&A που ανατέθηκε σε τρίτους, αγορά δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας, απόκτηση εξωτερικής γνώσης, σχεδιασμός αγαθών/υπηρεσιών, προετοιμασία παραγωγής & διανομής, κατάρτιση προσωπικού, δραστηριότητες μάρκετινγκ και έρευνας αγοράς, αγορά μηχανημάτων, εξοπλισμού, λογισμικού.

6. Μεθοδολογικές σημειώσεις

Αντικείμενο της έρευνας

Η έρευνα για την Καινοτομία στις επιχειρήσεις (Community Innovation Survey) αποτελεί την επίσημη ευρωπαϊκή 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 και τις κατευθύνσεις της Eurostat, εξασφαλίζοντας υψηλή ποιότητα και συγκρισιμότητα στους δείκτες των χωρών-μελών της ΕΕ.

Η έρευνα αφορά τις δραστηριότητες των επιχειρήσεων, τη σύνδεσή τους με την καινοτομία και την εισαγωγή καινοτομιών από τις επιχειρήσεις. Συλλέγονται στοιχεία για τις καινοτομίες προϊόντων (αγαθών ή υπηρεσιών), τις καινοτομίες επιχειρησιακών διαδικασιών, τις καινοτομικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων, την εισαγωγή νέων προϊόντων στην επιχείρηση και στην αγορά, τις στρατηγικές, τις ροές γνώσης και τις συνεργασίες των επιχειρήσεων, τις διάφορες μορφές χρηματοδότησης, την επίδραση της νομοθεσίας στις καινοτομικές δραστηριότητες, όπως και τα εμπόδια που συναντούν οι επιχειρήσεις για την ανάπτυξη καινοτομιών.

Τα στοιχεία δημοσιεύονται αναλυτικά στον σχετικό δικτυακό τόπο του ΕΚΤ (<https://metrics.ekt.gr/innovation>) και από τη Eurostat στη σχετική βάση δεδομένων, ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας και ανά τάξη μεγέθους (αριθμό απασχολούμενων ατόμων) των επιχειρήσεων.

Η παρούσα έκδοση παραθέτει τα προκαταρκτικά στοιχεία για τους βασικούς δείκτες που αφορούν στις επιδόσεις των ελληνικών επιχειρήσεων στην καινοτομία την περίοδο 2016-2018.

Βασικές έννοιες

Η μέτρηση της καινοτομίας πραγματοποιείται με βάση τις έννοιες και τους ορισμούς που αναφέρονται στο εγχειρίδιο Oslo, σε κοινή δημοσίευση του ΟΟΣΑ και της Eurostat. Το 2018 δημοσιεύθηκε η αναθεωρημένη 4^η έκδοση του εγχειριδίου Oslo, η οποία χρησιμοποιείται από την έρευνα με αναφορά την περίοδο 2016-2018 και εφεξής.

Η αναθεωρημένη έκδοση του εγχειριδίου Oslo εισήγαγε σημαντικές τομές στο εννοιολογικό πλαίσιο και τη μέτρηση της καινοτομίας, όσον αφορά τη σύγχρονη θεώρηση των επιχειρησιακών διαδικασιών και πρακτικών, τα μοντέλα καινοτομίας στον επιχειρηματικό αλλά και τον δημόσιο τομέα, την κατανόηση των ενδοεπιχειρησιακών παραγόντων και ικανοτήτων που ευνοούν την καινοτομία, τον ρόλο του ευρύτερου οικονομικού περιβάλλοντος και της διαθεσιμότητας πόρων όπως το εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, τα δίκτυα, οι ροές γνώσης και οι ψηφιακές τεχνολογίες, καθώς και τη βελτίωση της χρήσης των στατιστικών καινοτομίας για περαιτέρω έρευνα και ανάλυση.

Σύμφωνα με τη νέα έκδοση του εγχειριδίου Oslo, **καινοτομία** είναι ένα νέο ή βελτιωμένο προϊόν (αγαθό ή υπηρεσία) ή μία επιχειρησιακή διαδικασία που διαφέρει σημαντικά από τα προηγούμενα προϊόντα ή τις προηγούμενες διαδικασίες της επιχείρησης και που εισήχθη στην αγορά ή τέθηκε σε λειτουργία από την επιχείρηση.

Με τη νέα έκδοση του εγχειριδίου Oslo επήλθαν σημαντικές μεταβολές στους ορισμούς των τύπων καινοτομίας. Αναλυτικότερα, διακρίνονται πλέον δύο τύποι καινοτομίας: καινοτομίες που αλλάζουν τα προϊόντα της επιχείρησης (καινοτομίες προϊόντων) και καινοτομίες που αλλάζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες της επιχείρησης (καινοτομίες επιχειρησιακών διαδικασιών). Στα προϊόντα περιλαμβάνονται τα αγαθά και οι υπηρεσίες της επιχείρησης, ή συνδυασμός αυτών. Στις επιχειρησιακές διαδικασίες περιλαμβάνονται όλες οι βασικές δραστηριότητες της επιχείρησης που αφορούν στην παραγωγή προϊόντων και όλες οι άλλες υποστηρικτικές δραστηριότητες.

Οι προηγούμενες εκδόσεις του εγχειριδίου Oslo διέκριναν τέσσερις τύπους καινοτομίας: την καινοτομία προϊόντος, που παραμένει, και την καινοτομία διαδικασίας, την οργανωσιακή καινοτομία και την καινοτομία μάρκετινγκ, που αποτελούν πλέον τον νέο τύπο της καινοτομίας επιχειρησιακών διαδικασιών. Κατά συνέπεια, από την τριετία 2016-2018 και εφεξής οι τύποι καινοτομίας δεν είναι διαχρονικά συγκρίσιμοι με τις προηγούμενες τριετίες αναφοράς.

Αναλυτικότερα, οι δύο τύποι καινοτομίας ορίζονται ως ακολούθως:

Καινοτομία προϊόντος: νέο ή βελτιωμένο προϊόν (αγαθό ή / και υπηρεσία) που διαφέρει σημαντικά από τα προηγούμενα προϊόντα της επιχείρησης και έχει εισαχθεί στην αγορά. Περιλαμβάνονται επίσης προϊόντα που έχουν αρχικά αναπτυχθεί από άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς αλλά αποτελούν νέα / βελτιωμένα για την επιχείρηση.

Καινοτομία επιχειρησιακών διαδικασιών: νέα ή βελτιωμένη επιχειρησιακή διαδικασία, για μία ή περισσότερες επιχειρησιακές λειτουργίες της επιχείρησης, η οποία διαφέρει σημαντικά από τις προηγούμενες επιχειρησιακές διαδικασίες της επιχείρησης και έχει τεθεί σε εφαρμογή στην επιχείρηση.

Στις επιχειρησιακές διαδικασίες περιλαμβάνονται οι κύριες επιχειρησιακές λειτουργίες της παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών, αλλά και όλες οι άλλες υποστηρικτικές δραστηριότητες, όπως η εφοδιαστική, η λογιστική, οι εφαρμογές πληροφορικής, η οργάνωση της εργασίας, οι δραστηριότητες μάρκετινγκ. Οι επιχειρησιακές διαδικασίες μπορούν να αναπτύσσονται είτε εντός της επιχείρησης είτε να προμηθεύονται από εξωτερικές πηγές.

Οι **καινοτομικές δραστηριότητες** περιλαμβάνουν όλες τις αναπτυξιακές, οικονομικές και εμπορικές δραστηριότητες που υλοποιεί μία επιχείρηση με στόχο την εισαγωγή νέων ή βελτιωμένων προϊόντων (αγαθών / υπηρεσιών) ή / και επιχειρησιακών διαδικασιών.

Οι καινοτομικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν την ενδο-επιχειρησιακή Έρευνα & Ανάπτυξη, την εξω-επιχειρησιακή Έρευνα & Ανάπτυξη που ανατέθηκε σε τρίτους, την αγορά μηχανημάτων, εξοπλισμού, λογισμικού, δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας, την απόκτηση εξωτερικής γνώσης, τον σχεδιασμό αγαθών/υπηρεσιών, την προετοιμασία παραγωγής & διανομής, την κατάρτιση προσωπικού, τις δραστηριότητες μάρκετινγκ και έρευνας αγοράς.

Νομικό πλαίσιο

Η συλλογή των στοιχείων για την Καινοτομία στις επιχειρήσεις γίνεται σύμφωνα με την Απόφαση αριθ. 1608/2003/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με την παραγωγή και την ανάπτυξη κοινοτικών στατιστικών για την επιστήμη και την τεχνολογία, και οι κανόνες εφαρμογής της απόφασης αυτής καθορίζονται στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 995/2012.

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.

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (www.ekt.gr), είναι η αρμόδια εθνική αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος για την παραγωγή των επίσημων στατιστικών στοιχείων Έρευνας, Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΦΕΚ [4671/19.12.2019](#)). Το ΕΚΤ διενεργεί τη συλλογή και επεξεργασία των στατιστικών στοιχείων για την Καινοτομία στις επιχειρήσεις από το 2012, με πρώτη περίοδο αναφοράς την τριετία 2010-2012.

Η παραγωγή των στατιστικών στοιχείων που παρουσιάζονται στην παρούσα έκθεση πραγματοποιήθηκε με τη συνεργασία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (Μνημόνιο Συνεργασίας 04.06.2015).

Πληθυσμός έρευνας

Ο πληθυσμός στόχος της έρευνας που διεξήχθη με αναφορά στην τριετία 2016-2018 είναι ο συνολικός πληθυσμός επιχειρήσεων, των 10 απασχολουμένων ατόμων και άνω, στους ακόλουθους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας:

Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας

Βιομηχανία	<p>B (05-09): Ορυχεία και λατομεία Γ (10-33): Μεταποίηση Δ (35): Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού Ε (36-39): Παροχή νερού - επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης</p>
Υπηρεσίες	<p>Z (46): Χονδρικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών Η (49-53): Μεταφορά και αποθήκευση Ι (58-63): Ενημέρωση και επικοινωνία ΙΑ (64-66): Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες ΙΓ (71): Αρχιτεκτονικές δραστηριότητες και δραστηριότητες μηχανικών - τεχνικές δοκιμές και αναλύσεις ΙΓ (72): Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη ΙΓ (73): Διαφήμιση και έρευνα αγοράς</p>

Σύμφωνα με το στατιστικό μητρώο επιχειρήσεων, το οποίο τηρεί η Ελληνική Στατιστική Αρχή, ο πληθυσμός της έρευνας αποτελείται από 12.213 επιχειρήσεις, 5.044 στον τομέα της Βιομηχανίας και 7.170 στον τομέα των Υπηρεσιών.

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 με 500 και πλέον απασχολούμενους, καθώς και οι επιχειρήσεις με σημαντική δραστηριότητα σε Έρευνα & Ανάπτυξη (βάσει των στοιχείων της στατιστικής έρευνας του ΕΚΤ για δραστηριότητες E&A με έτος αναφοράς το 2018).

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: 10-19, 20-49, 50-99, 100-249, 250-499 απασχολούμενους

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 6.616 επιχειρήσεις από τον πληθυσμό, εκ των οποίων 208 καλύφθηκαν με απογραφή και 6.408 επιχειρήσεις αποτέλεσαν το δείγμα της έρευνας.

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, που αναπτύχθηκε από το ΕΚΤ. Επιπλέον εφαρμόστηκαν ηλεκτρονικές διαδικασίες για την σε πραγματικό χρόνο παρακολούθηση της πορείας της έρευνας και τον καθημερινό έλεγχο ποιότητας των συλλεγόμενων στοιχείων με βάση τους προβλεπόμενους δείκτες ποιότητας.

Στο πλαίσιο της συνεργασίας με την ΕΛΣΤΑΤ, για τη διεξαγωγή της έρευνας αξιοποιήθηκαν περίπου 180 εξωτερικοί συνεργάτες-ερευνητές της ΕΛΣΤΑΤ σε όλη την επικράτεια. Το ηλεκτρονικό δίκτυο επικοινωνίας του ΕΚΤ, τόσο με τους συνεργάτες όσο και με τις περιφερειακές υπηρεσίες της ΕΛΣΤΑΤ, είχε ως αποτέλεσμα τη διασφάλιση της ποιότητας της συλλογής με παράλληλη βελτιστοποίηση του χρόνου διεξαγωγής της έρευνας.

Αποτέλεσμα ήταν η συλλογή ερωτηματολογίων από σχεδόν 4.000 επιχειρήσεις σε όλη την Ελλάδα, με βάση τα οποία το ΕΚΤ προχώρησε στην επεξεργασία και ανάλυση των στοιχείων, την παραγωγή των προκαταρκτικών δεικτών της έρευνας και την αποστολή τους στη Eurostat.



ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΙΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ



MetricsEKT

δείκτες & στατιστικές για Έρευνα, Ανάπτυξη, Καινοτομία



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης