

Ενιαία Μορφή Δομής Μεταδεδομένων (SIMS v2.0)

(Απευθυνόμενη σε χρήστες)

Χώρα: Ελλάδα

Όνομασία: Έρευνα για την Καινοτομία στις επιχειρήσεις –
περίοδος αναφοράς 2016-2018 και εφεξής

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου

Περιεχόμενα

- [1. Επικοινωνία](#)
- [2. Επικαιροποίηση μεταδεδομένων](#)
- [3. Στατιστική παρουσίαση](#)
- [4. Μονάδα μέτρησης](#)
- [5. Περίοδος αναφοράς](#)
- [6. Θεσμική εντολή](#)
- [7. Εμπιστευτικότητα](#)
- [8. Πολιτική ανακοινώσεων](#)
- [9. Συχνότητα διάχυσης](#)
- [10. Προσβασιμότητα και σαφήνεια](#)
- [11. Διαχείριση ποιότητας](#)
- [12. Χρησιμότητα](#)
- [13. Ακρίβεια και αξιοπιστία](#)
- [14. Εγκαιρότητα και χρονική συνέπεια](#)
- [15. Συνοχή και συγκρισιμότητα](#)
- [16. Κόστος και επιβάρυνση](#)
- [17. Αναθεώρηση δεδομένων](#)
- [18. Στατιστική επεξεργασία](#)
- [19. Σχόλια](#)

1. Επικοινωνία		<u>Περιεχόμενα</u>
1.1 Φορέας		Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης & Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (EKT)
1.2 Μονάδα Φορέα		Τμήμα Δεικτών & Δράσεων ΕΤΑΚ / Μονάδα Στατιστικών ΕΤΑΚ

Στατιστικός Επικεφαλής	Εύη Σαχίνη – Διευθύντρια ΕΚΤ email: director@ekt.gr , τηλ. 210-7273902
1.3 Όνομα υπευθύνου	Ελένη Μάλλιου
1.4 Αρμοδιότητα υπευθύνου	Προϊσταμένη Τμήματος / Μονάδας
1.5 Ταχυδρομική διεύθυνση	Βασιλέως Κωνσταντίνου 48, 11635 Αθήνα
1.6 Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	innostats@ekt.gr
1.7 Αριθμός τηλεφώνου	210-7273946
1.8 Αριθμός φαξ	210-7246824

2. Επικαιροποίηση μεταδεδομένων		Περιεχόμενα
2.2 Ημερομηνία τελευταίας ανάρτησης των μεταδεδομένων		31/12/2019
2.3 Ημερομηνία τελευταίας επικαιροποίησης των μεταδεδομένων		31/12/2019

3. Στατιστική παρουσίαση		Περιεχόμενα
3.1 Σύντομη περιγραφή των δεδομένων		
<p>Τα συλλεγόμενα δεδομένα χρησιμοποιούνται για την παραγωγή στατιστικών για την καινοτομία και τις καινοτομικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων στο σύνολο της Χώρας όπως και ανά τάξη μεγέθους απασχόλησης και κύρια οικονομική δραστηριότητα των επιχειρήσεων. Οι κύριες στατιστικές αφορούν στους επιμέρους δύο τύπους καινοτομίας (καινοτομία προϊόντος και καινοτομία επιχειρησιακής διαδικασίας), στην εισαγωγή νέων προϊόντων στην επιχείρηση και στην αγορά, στις δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες, στον ρόλο του κρατικού τομέα για την υποστήριξη της καινοτομίας μέσω δημόσιας χρηματοδότησης ή φοροαπαλλαγών, στις συνεργασίες, στις στρατηγικές και στα εμπόδια που συναντούν οι επιχειρήσεις για την ανάπτυξη καινοτομιών.</p> <p>Η Έρευνα Καινοτομίας (Community Innovation Survey – CIS) διεξάγεται κάθε δύο χρόνια σε όλες τις χώρες-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) μέσω ενιαίου πρότυπου ερωτηματολογίου, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία, τις μεθοδολογικές οδηγίες του εγχειρίδιου Όσλο και τις κατευθύνσεις της Eurostat.</p>		
3.2 Χρησιμοποιούμενο σύστημα ταξινόμησης		
<p>Για την παραγωγή των στατιστικών καινοτομίας χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες ταξινομήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Κατανομή στατιστικών ανά τύπο καινοτομίας, ανά είδος συνεργασίας, ανά είδος δαπάνης καινοτομίας κ.ο.κ., σύμφωνα με τους πρότυπους πίνακες που αποστέλλει η Eurostat στα κράτη μέλη για τη συμπλήρωση και διαβίβαση των μεταβλητών της έρευνας. Οι ταξινομήσεις αυτές προβλέπονται στον ΕΚ 995/2012 (βλ. πεδίο 6.1), τις μεθοδολογικές προτάσεις της Eurostat και το εγχειρίδιο OECD/Eurostat (2018), Oslo Manual 2018 Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th ed.: https://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm. ▪ Ονοματολογία NACE Rev. 2 (2008) για την οικονομική δραστηριότητα: http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=NACE_REV2&StrLanguageCode=EN&IntPcKey=&StrLayoutCode= ▪ Ταξινόμηση επιχειρήσεων, βάσει του αριθμού εργαζομένων που απασχολούν, στις εξής κατηγορίες: 10-49 εργαζόμενοι, 50-249 εργαζόμενοι, πάνω από 249 εργαζόμενοι. 		
3.3 Κάλυψη κλάδων		
<p>Σύμφωνα με τον ΕΚ 995/2012, η έρευνα Καινοτομίας καλύπτει τους ακόλουθους τομείς, όπως και τα επιμέρους τμήματα αυτών, της ταξινόμησης NACE Rev.2.:</p> <p>Βιομηχανία</p> <p>Β (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> <p>Υπηρεσίες</p>		

Z (46): Χονδρικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών, H (49-53): Μεταφορά και αποθήκευση, I (58-63): Ενημέρωση και επικοινωνία, K (64-66): Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες, M (71): Αρχιτεκτονικές δραστηριότητες και δραστηριότητες μηχανικών - τεχνικές δοκιμές και αναλύσεις, M (72): Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη και M (73): Διαφήμιση και έρευνα αγοράς.

3.4 Έννοιες και ορισμοί των βασικών μεταβλητών

Οι βασικές έννοιες και ορισμοί για την παραγωγή των στατιστικών καινοτομίας αναφέρονται στο εγχειρίδιο Όσλο (2018, 4th ed.), όπως και στις μεθοδολογικές προτάσεις της Eurostat για τη διενέργεια της έρευνας στις επιχειρήσεις. Παρατίθενται παρακάτω οι κύριες έννοιες και ορισμοί της έρευνας Καινοτομίας.

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 μίας επιχειρησης και που εισήχθη στην αγορά ή τέθηκε σε λειτουργία από την επιχείρηση.

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

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 εξίσου προϊόντα που έχουν αρχικά αναπτυχθεί από άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς αλλά αποτελούν νέα / βελτιωμένα για την επιχείρηση.

Καινοτομία επιχειρησιακής διαδικασίας: 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.

3.5 Στατιστικές μονάδες

Σύμφωνα με τον ΕΚ 995/2012, στατιστική μονάδα της έρευνας Καινοτομίας είναι η επιχείρηση, όπως αυτή ορίζεται από τον Κανονισμό του Συμβουλίου 696/1993.

3.6 Πληθυσμός αναφοράς

Ο πληθυσμός αναφοράς της έρευνας Καινοτομίας είναι όλες οι επιχειρήσεις που απασχολούν 10 εργαζόμενους και άνω στους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας της Βιομηχανίας και των Υπηρεσιών, όπως αυτοί ορίζονται στο πεδίο 3.3.

3.7 Περιοχή αναφοράς (γεωγραφική κάλυψη)

Περιφέρεια NUTS2

3.8 Χρονική κάλυψη

Η έρευνα καλύπτει τριετίες μεταξύ δύο ζυγών ετών.

Η έρευνα Καινοτομίας 2016-2018 καλύπτει την τριετία 2016-2018, από την αρχή του έτους 2016 έως και το τέλος του έτους 2018.

3.9 Περίοδος βάσης

Μη εφαρμόσιμη

4. Μονάδα μέτρησης

[Περιεχόμενα](#)

Ο αριθμός επιχειρήσεων και ο αριθμός εργαζομένων μετρώνται σε μονάδες. Οι οικονομικές μεταβλητές, όπως ο κύκλος εργασιών και οι δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες μετρώνται σε ευρώ.

5. Περίοδος αναφοράς

[Περιεχόμενα](#)

Η έρευνα διεξάγεται κάθε δύο χρόνια, με περίοδο αναφοράς την τριετία πριν το έτος διεξαγωγής. Η πρώτη περίοδος αναφοράς για την οποία διεξήγαγε την έρευνα το ΕΚΤ ήταν η τριετία 2010-2012.

Οι στατιστικές καινοτομίας αναφέρονται στην τριετία μεταξύ δύο ζυγών ετών. Εξαίρεση αποτελούν οι δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες, το ποσοστό του κύκλου εργασιών από πωλήσεις καινοτόμων προϊόντων και το ποσοστό του κύκλου εργασιών από πωλήσεις εκτός Ελλάδας, οι οποίες αναφέρονται στο τελευταίο ζυγό έτος της τριετίας.

Ο κύκλος εργασιών όπως και ο αριθμός εργαζομένων παρέχονται τόσο για το πρώτο όσο και για το τελευταίο ζυγό έτος της τριετίας που καλύπτει η έρευνα.

6. Θεσμική εντολή

[Περιεχόμενα](#)

6.1 Νομικές πράξεις και άλλες συμφωνίες

Οι στατιστικές καινοτομίας καταρτίζονται στο πλαίσιο εφαρμογής του ΕΚ 995/2012.

Το ΕΚΤ (www.ekt.gr), είναι η Εθνική Αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος αρμόδια για τις ευρωπαϊκές στατιστικές Έρευνας, Ανάπτυξης και Καινοτομίας (Απόφαση υπ' αριθ. 9909/B2-1070/28.9.2010, όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αριθμό 9604/A3-346 και 9605/A3-347 /4671/19.12.2020 αποφάσεις, https://metrics.ekt.gr/sites/metrics-ekt/files/pages-pdf/FEK_4671_B_19122019.pdf). Η παραγωγή των στατιστικών πραγματοποιείται με τη συνεργασία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής βάσει σχετικού Μνημονίου Συνεργασίας (https://metrics.ekt.gr/sites/metrics-ekt/files/pages-pdf/mnimonio_synergias_ELSTAT_EKT.PDF).

Το νομικό πλαίσιο που διέπει τη διενέργεια της έρευνας και την παραγωγή των στατιστικών της συνοψίζεται στα ακόλουθα:

- Απόφαση αριθ. 1608/2003/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την παραγωγή και την ανάπτυξη κοινοτικών στατιστικών για την επιστήμη και την τεχνολογία (https://metrics.ekt.gr/sites/metrics-ekt/files/pages-pdf/1608_2003_el.pdf)
- Εκτελεστικός Κανονισμός (ΕΕ) 995/2012 της Επιτροπής για τον καθορισμό λεπτομερών κανόνων εφαρμογής της απόφασης αριθ. 1608/2003/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την παραγωγή και την ανάπτυξη κοινοτικών στατιστικών για την επιστήμη και την τεχνολογία (https://metrics.ekt.gr/sites/metrics-ekt/files/pages-pdf/Implementing_Regulation_No_995_2012_EL.pdf)
- Στατιστικός Νόμος 3832/2010 (http://www.statistics.gr/documents/20181/300673/StatLaw3832_GR.pdf/8ddcfe4d-59e0-4828-bddf-c0fe970f9862)
- Κανονισμός (ΕΚ) 223/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις ευρωπαϊκές στατιστικές (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R0223&from=EN>)
- Κώδικας Ορθής Πρακτικής για τις Ευρωπαϊκές Στατιστικές (http://www.statistics.gr/documents/20181/1196143/code_of_practice_gr.pdf/c0421646-49ed-47be-b031-6d124dd44d14)
- Κανονισμός Στατιστικών Υποχρεώσεων των Φορέων του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος (ΕΛΣΣ) (http://www.statistics.gr/documents/20181/300673/Regulation_on_Statistical_Obligations.pdf/a7616a0c-921f-4997-804e-0f958fdda6a7)

6.2 Ανταλλαγή δεδομένων

Τα στοιχεία διαβιβάζονται στη Eurostat, σύμφωνα με τον ΕΚ 995/2012. Πρόσθετες μεταβλητές και στοιχεία, εφόσον είναι διαθέσιμα, αποστέλλονται επίσης στον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ).

7. Εμπιστευτικότητα

[Περιεχόμενα](#)

7.1 Πολιτική εμπιστευτικότητας

Το ΕΚΤ ως Εθνική Αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος δεσμεύεται και τηρεί τις διατάξεις περί στατιστικού απορρήτου όπως ορίζουν τα Άρθρα 7, 8 και 9 του Νόμου 3832/2010 όπως ισχύει και τα Άρθρα

8, 10 και 11(2) του Κανονισμού Στατιστικών Υποχρεώσεων των φορέων του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος.

Συγκεκριμένα, η διάδοση των στατιστικών διενεργείται από το ΕΚΤ με την τήρηση των αρχών του Κώδικα Ορθής Πρακτικής για τις Ευρωπαϊκές Στατιστικές και ιδίως με την τήρηση της αρχής του στατιστικού απορρήτου και προστασίας των δεδομένων, σύμφωνα με την Πολιτική Στατιστικού Απορρήτου του ΕΚΤ (https://metrics.ekt.gr/sites/metrics-ekt/files/pages-pdf/EKT_Policy_StatisticalConfidentiality_el.pdf).

7.2 Εμπιστευτικότητα κατά την επεξεργασία των δεδομένων

- Τα ατομικά δεδομένα στατιστικών μονάδων ή τα απλά δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που συλλέγονται, σε έντυπη ή σε ηλεκτρονική μορφή, από το ΕΚΤ για στατιστική επεξεργασία είναι απολύτως εμπιστευτικά, χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για στατιστικούς σκοπούς και δεν δημοσιεύονται ούτε διαδίδονται σε τρίτους.
- Το προσωπικό του ΕΚΤ που χειρίζεται πρωτογενές υλικό σε επίπεδο στατιστικής μονάδας, σε έντυπη ή σε ηλεκτρονική μορφή, λαμβάνει τα δέοντα, κατά περίπτωση, μέτρα, με κάθε υπευθυνότητα, ώστε το υλικό αυτό να μην είναι προσβάσιμο σε τρίτους. Κατά την άσκηση των καθηκόντων του, αλλά και μετά το πέρας αυτών, εις το διηνεκές, το προσωπικό του ΕΚΤ δεν δημοσιοποιεί ή διαθέτει με οποιονδήποτε τρόπο αποτελέσματα της στατιστικής έρευνας/εργασίας στην οποία αφορά το εν λόγω υλικό που μπορεί να οδηγήσουν, αμέσως ή εμμέσως, στην αποκάλυψη ατομικών δεδομένων.
- Το ΕΚΤ λαμβάνει κανονιστικά, διοικητικά, τεχνικά και οργανωτικά μέτρα για τη διασφάλιση της φυσικής και λογικής προστασίας των απόρρητων και εμπιστευτικών δεδομένων. Εφαρμόζει, επίσης, μέτρα για την προστασία της ασφάλειας και της ακεραιότητας των στατιστικών βάσεων δεδομένων.
- Οι στατιστικές που καταρτίζονται από το ΕΚΤ με βάση τα συλλεγόμενα πρωτογενή στοιχεία δημοσιεύονται με τέτοιον τρόπο ώστε να αποκλείεται η άμεση ή έμμεση αποκάλυψη της ταυτότητας των στατιστικών μονάδων ή των φυσικών προσώπων που παρείχαν τα στοιχεία ή που αφορούν τα στοιχεία.
- Στατιστικά στοιχεία των στατιστικών ερευνών/εργασιών του ΕΚΤ πριν από την ολοκλήρωση των ερευνών και τη δημοσίευση των αποτελεσμάτων τους τηρούνται ως απόρρητα και δεν διαδίδονται σε τρίτους. Αποκλειστική εξαίρεση αποτελεί η Ελληνική Στατιστική Αρχή, στην οποία τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε εύλογο χρονικό διάστημα πριν την αποστολή τους στη Eurostat.
- Το προσωπικό του ΕΚΤ δεσμεύεται από σχετική Δήλωση Τήρησης Στατιστικού Απορρήτου για την τήρηση του στατιστικού απορρήτου στα διάφορα στάδια της παραγωγής στατιστικών, από τη συλλογή των πρωτογενών στοιχείων μέχρι τη διάχυση των στατιστικών και ενημερώνεται για τις προβλεπόμενες κυρώσεις σε περίπτωση παραβίασής του.
- Οι ιδιώτες - συνεργάτες και οι στατιστικοί ανταποκριτές που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή πρωτογενών στοιχείων σε έρευνες που διενεργεί το ΕΚΤ επιλέγονται από την ΕΛΣΤΑΤ μέσω του σχετικού μητρώου το οποίο τηρεί και ως εκ τούτου δεσμεύονται για την τήρηση του στατιστικού απορρήτου των στοιχείων στα οποία έχουν πρόσβαση και υπογράφουν Δήλωση Τήρησης Στατιστικού Απορρήτου.
- Σε όλα τα ερωτηματολόγια των στατιστικών ερευνών που διενεργεί το ΕΚΤ επισημαίνεται σε εμφανές σημείο ο απόρρητος χαρακτήρας των συλλεγόμενων στοιχείων και η χρήση τους αποκλειστικά για στατιστικούς σκοπούς, με παραπομπή στις σχετικές κανονιστικές διατάξεις.

8. Πολιτική ανακοινώσεων

[Περιεχόμενα](#)

8.1 Ημερολόγιο ανακοινώσεων

Εντός της πρώτης εβδομάδας του Δεκεμβρίου κάθε έτους, το ΕΚΤ δημοσιεύει ημερολόγιο με τους μήνες δημοσίευσης των στατιστικών στοιχείων για το επόμενο έτος.

8.2 Πρόσβαση στο ημερολόγιο ανακοινώσεων

Το ημερολόγιο ανακοινώσεων των στατιστικών του ΕΚΤ είναι προσβάσιμο για κάθε χρήστη στην ιστοσελίδα: <https://metrics.ekt.gr/statistics-announcements>.

8.3 Πρόσβαση χρηστών

- Το ΕΚΤ παρέχει ισότιμη και ταυτόχρονη πρόσβαση όλων των χρηστών στις παραγόμενες στατιστικές του όπως περιγράφεται στην Πολιτική Διάχυσης που εφαρμόζει (https://metrics.ekt.gr/sites/metrics-ekt/files/pages-pdf/EKT_Policy_Dissemination_el.pdf), τηρώντας απαρέγκλιτα τους κανόνες και αρχές που περιλαμβάνονται στην πολιτική του περί στατιστικού απορρήτου (https://metrics.ekt.gr/sites/metrics-ekt/files/pages-pdf/EKT_Policy_StatisticalConfidentiality_el.pdf).

- Η κύρια πηγή πληροφόρησης του ΕΚΤ για τις στατιστικές για την έρευνα, την τεχνολογία, την ανάπτυξη και την καινοτομία (ΕΤΑΚ) είναι ο δικτυακός τόπος <http://metrics.ekt.gr/>, στον οποίο μπορούν να έχουν πρόσβαση όλοι οι χρήστες, χωρίς κανένα περιορισμό. Τα στατιστικά στοιχεία ΕΤΑΚ δημοσιεύονται στον δικτυακό αυτό τόπο σε μορφή πινάκων καθώς και σε σχετικές εκδόσεις και συμπληρωματικές μελέτες τεκμηρίωσης. Επιπλέον, τα αποτελέσματα στατιστικών ερευνών και εργασιών του ΕΚΤ που αφορούν σε ευρωπαϊκές στατιστικές αποστέλλονται στη Eurostat, προκειμένου να περιληφθούν στη σχετική βάση δεδομένων της (<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>).

9. Συχνότητα διάχυσης

[Περιεχόμενα](#)

Σύμφωνα με τον ΕΚ 995/2012, οι στατιστικές καινοτομίας παράγονται και δημοσιεύονται κάθε δύο χρόνια και συγκεκριμένα το πρώτο ζυγό έτος μετά την τριετία αναφοράς.

10. Προσβασιμότητα και σαφήνεια

[Περιεχόμενα](#)

10.1 Δελτία Τύπου

Το ΕΚΤ ανακοινώνει με Δελτία Τύπου, τα οποία συνοδεύονται από συνοπτικές εκθέσεις αποτελεσμάτων, τα στατιστικά στοιχεία και τις βασικές στατιστικές για όλες τις διενεργούμενες στατιστικές έρευνες και εργασίες του. Οι συνοπτικές εκθέσεις δημοσιεύονται στον διαδικτυακό τόπο <http://metrics.ekt.gr/> κατόπιν έγκρισης από τη Στατιστικό Επικεφαλής του ΕΚΤ, σε καθορισμένες ημερομηνίες, οι οποίες περιλαμβάνονται εντός των τριμήνων δημοσίευσης των σχετικών στατιστικών που αναφέρονται κάθε φορά στα Ετήσια Στατιστικά Προγράμματα. Τα Δελτία Τύπου αποστέλλονται στον ημερήσιο και ηλεκτρονικό τύπο.

10.2 Δημοσιεύματα

Η διάδοση των στατιστικών καινοτομίας γίνεται με:

- Συνοπτικές εκθέσεις αποτελεσμάτων και ειδικές εκδόσεις (<https://metrics.ekt.gr/innovation/publications>): Δημοσιεύσεις που παρουσιάζουν τα κυριότερα ευρήματα της έρευνας για την Καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις. Οι περισσότερες δημοσιεύσεις διατίθενται επίσης στα αγγλικά. Οι εκδόσεις είναι διαθέσιμες και σε έντυπη μορφή και αποστέλλονται κατά περίπτωση στους κυριότερους χρήστες.
- Σύντομα άρθρα (<https://metrics.ekt.gr/innovation/articles>): Αυτές είναι σύντομες δημοσιεύσεις που αναλύουν τα αποτελέσματα επί συγκεκριμένων θεμάτων.
- Άρθρα που δημοσιεύονται στο περιοδικό του ΕΚΤ «Καινοτομία, Έρευνα & Τεχνολογία», το οποίο αποστέλλεται ταχυδρομικώς σε περισσότερους από 5.000 παραλήπτες. Το περιοδικό διατίθεται και ηλεκτρονικά στη διεύθυνση <http://www.ekt.gr/el/magazine>.
- Άρθρα στο δεκαπενθήμερο ηλεκτρονικό ενημερωτικό δελτίο του ΕΚΤ (enewsletter) «Έρευνα και Καινοτομία» που κυκλοφορεί σε περισσότερους από 30.000 αποδέκτες και πρωθεύται στα κοινωνικά μέσα (Twitter, Facebook και LinkedIn). Το enewsletter είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση <http://www.ekt.gr/enewsletter>.

10.3 Βάση δεδομένων on-line

10.3.1 Πίνακες δεδομένων - επισκεψιμότητα χρηστών στον ιστοχώρο

Οι παραγόμενες στατιστικές είναι διαθέσιμες σε πίνακες στη διεύθυνση <https://metrics.ekt.gr/innovation/datatables>. Η πρόσβαση γίνεται και από το κεντρικό site του ΕΚΤ, το οποίο δέχεται πάνω από 50.000 επισκέψεις τον μήνα.

10.4 Πρόσβαση σε μικροδεδομένα

Τα μικροδεδομένα της έρευνας προς το παρόν δεν είναι προσβάσιμα μέσω του ΕΚΤ. Αποστέλλονται ωστόσο συστηματικά στη Eurostat και γίνονται διαθέσιμα μέσω του ειδικά διαμορφωμένου χώρου της (Eurostat SAFE Centre).

10.5 Άλλη μορφή διάχυσης των δεδομένων

10.5.1 Μεταδεδομένα - επισκεψιμότητα χρηστών στον ιστοχώρο

Τα μεταδεδομένα της έρευνας είναι διαθέσιμα στη διεύθυνση https://metrics.ekt.gr/sites/metrics-ekt/files/pages-pdf/EKT_SIMS_CISstatistics_el.pdf. Η πρόσβαση γίνεται και από το κεντρικό site του ΕΚΤ, το οποίο δέχεται πάνω από 50.000 επισκέψεις τον μήνα.

10.6 Τεκμηρίωση επί της μεθοδολογίας

Η παραγωγή των στατιστικών έχει σχεδιαστεί και υλοποιείται σύμφωνα με τον Εκτελεστικό Κανονισμό 995/2012, το εγχειρίδιο Όσλο που ακολουθείται για την παραγωγή των στατιστικών αυτών και τις πρόσθετες μεθοδολογικές οδηγίες της Eurostat. Ο σχεδιασμός της στατιστικής διαδικασίας από το EKT βασίζεται στις εξειδικευμένες μεθοδολογικές συστάσεις που αποστέλλει η Eurostat πριν την έναρξη κάθε κύκλου της έρευνας, το πρότυπο ερωτηματολόγιο του κύκλου της έρευνας που χρησιμοποιείται από όλα τα κράτη μέλη και τις σχετικές μεθοδολογικές οδηγίες συμπλήρωσης και τους πρότυπους πίνακες αποτελεσμάτων της Eurostat.

Το εγχειρίδιο που χρησιμοποιείται στον σχεδιασμό της στατιστικής διαδικασίας, όπως και στη διαμόρφωση του πρότυπου ερωτηματολογίου της έρευνας είναι το εγχειρίδιο OECD/Eurostat (2018), Oslo Manual 2018 Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th ed.: <https://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm>.

Σε συμφωνία με το εγχειρίδιο Όσλο, όπως και με τις πρόσθετες μεθοδολογικές οδηγίες της Eurostat για τη διεξαγωγή της έρευνας στα κράτη μέλη της ΕΕ, η έρευνα υλοποιείται εφαρμόζοντας έναν συνδυασμό απογραφής και δειγματοληψίας. Με απογραφή καλύπτονται οι ελληνικές επιχειρήσεις που απασχολούν 500 και πλέον εργαζόμενους, όπως και οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται συστηματικά σε Έρευνα & Ανάπτυξη (βάσει της στατιστικής έρευνας του EKT για δραστηριότητες Ε&Α). Οι υπόλοιπες επιχειρήσεις του πληθυσμού της έρευνας καλύπτονται με δειγματοληψία, εφαρμόζοντας μονοσταδιακή στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία με κριτήρια στρωμάτωσης τον διψήφιο κωδικό οικονομικής δραστηριότητας (NACE Rev.2), την περιφέρεια (NUTS 2) και την τάξη μεγέθους των επιχειρήσεων (βάσει του αριθμού εργαζομένων). Το δείγμα της έρευνας επιλέγεται από το στατιστικό μητρώο επιχειρήσεων, το οποίο διατηρεί η ΕΛΣΤΑΤ, με βάση τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις ακρίβειας που προτείνονται από τη Eurostat στις μεθοδολογικές οδηγίες της έρευνας.

10.6.1 Πληρότητα μεταδεδομένων - ποσοστό

Τα μεταδεδομένα για την κατάρτιση των στατιστικών καινοτομίας είναι διαθέσιμα στον διαδικτυακό τόπο του EKT (βλ. πεδίο 10.5.1), με πληρότητα 100% (αριθμός μεταδεδομένων που παρέχονται προς αριθμό μεταδεδομένων που εφαρμόζονται).

10.7 Τεκμηρίωση επί της ποιότητας

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιείται για τη διεξαγωγή της έρευνας στην Ελλάδα σχεδιάζεται από το EKT με βάση το πρότυπο ερωτηματολόγιο της Eurostat, χωρίς καμία απόκλιση και με ελάχιστες προσθήκες, όπου αυτές απαιτούνται για να καλυφθούν πρόσθετες ανάγκες παραγωγής στατιστικών. Επιπρόσθετα, ακολουθούνται όλες οι μεθοδολογικές οδηγίες της Eurostat για τη συλλογή δεδομένων, την επεξεργασία και την παραγωγή των στατιστικών.

Το EKT συντάσσει, με τη μεθοδολογική υποστήριξη της ΕΛΣΤΑΤ, και αποστέλλει στη Eurostat την υποχρεωτική για τα κράτη μέλη έκθεση ποιότητας των στατιστικών καινοτομίας. Η έκθεση αυτή υποβάλλεται τον μήνα Οκτώβριο κάθε ζυγού έτους με αναφορά στην τριετία που έληξε στο αμέσως προηγούμενο ζυγό έτος.

11. Διαχείριση ποιότητας

[Περιεχόμενα](#)

11.1 Διασφάλιση ποιότητας

Ως Εθνική Αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος, το EKT έχει ως στόχο την ανάπτυξη, παραγωγή και διάδοση υψηλής ποιότητας στατιστικών, που είναι χρήσιμες και κατάλληλες για τις ανάγκες των ενδιαφερόμενων χρηστών κυρίως για τη χάραξη πολιτικών, τη λήψη αποφάσεων, την έρευνα και τον διάλογο.

Το EKT δεσμεύεται στον παραπάνω στόχο ακολουθώντας τα υψηλότερα ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα όσον αφορά τις στατιστικές μεθοδολογίες, τις οργανωσιακές διαδικασίες και την πληροφοριακή υποδομή του, ενώ ταυτόχρονα, απαρέγκλιτα τηρεί και εφαρμόζει το ελληνικό και ευρωπαϊκό νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο για τις στατιστικές.

11.2 Αξιολόγηση ποιότητας

Η στατιστική διαδικασία αξιολογείται για κάθε κύκλο της έρευνας αξιοποιώντας την πληροφορία και τα σχόλια των ερωτώμενων που έχουν συγκεντρωθεί κατά τη διάρκεια της συλλογής και υπολογίζοντας τους δείκτες ποιότητας της έρευνας.

Το σύνολο της αξιολόγησης περιλαμβάνεται στην έκθεση ποιότητας της έρευνας, η οποία υποβάλλεται και στην Eurostat στο τέλος της διετίας μετά την περίοδο αναφοράς της έρευνας.

Σύμφωνα με την έκθεση ποιότητας της τελευταίας διεξαγωγής της έρευνας (περίοδος 2014-2016), έχουν σημειωθεί βελτιώσεις στην ποιότητα της έρευνας κυρίως σε σχέση με τους συντελεστές μεταβλητότητας, τα σφάλματα μέτρησης, όπως και το ποσοστό απόκρισης σε επιμέρους κλάδους και στρώματα του πληθυσμού. Η διεξαγωγή της έρευνας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας έχει ελαχιστοποιήσει τις περιπτώσεις σφαλμάτων κατά τη συμπλήρωση των στοιχείων από τους ερωτώμενους, προσδίδοντας θετικό αντίκτυπο στην ποιότητα των πρωτογενών δεδομένων.

Τέλος, είναι σε εξέλιξη η διαδικασία πιστοποίησης των στατιστικών από την ΕΛΣΤΑΤ ως «επίσημων» βάσει του νόμου 3832/2010.

12. Χρησιμότητα

[Περιεχόμενα](#)

12.1 Ανάγκες χρηστών

Οι στατιστικές καινοτομίας παρέχουν μία πλήρη αποτύπωση των τύπων καινοτομίας που εισάγουν οι επιχειρήσεις, των δραστηριοτήτων που υλοποιούνται για την ανάπτυξή τους και των παραγόντων που συνδέονται με την καινοτομία. Η συλλογή των στοιχείων στη βάση κοινού ερωτηματολογίου και εναρμονισμένων μεθόδων εξασφαλίζει την παραγωγή στατιστικών υψηλά συγκρίσιμων μεταξύ των χωρών της ΕΕ και συντελεί στην αύξηση της χρησιμότητάς τους.

Η έρευνα για την καινοτομία αποτελεί μία από τις κύριες πηγές δεδομένων για τις εκδόσεις της ΕΕ, “European Innovation Scoreboard” και “Regional Innovation Scoreboard”, παρέχοντας συνολικά έξι δείκτες. Επιπλέον, οι στατιστικές καινοτομίας αξιοποιούνται και σε άλλες διεθνείς μελέτες, όπως το STI Scoreboard του ΟΟΣΑ και το European Semester της ΕΕ.

Σε εθνικό επίπεδο, οι στατιστικές καινοτομίας χρησιμοποιούνται για την κατάρτιση δεικτών παρακολούθησης / αποτελεσμάτων όσον αφορά στην Εθνική Στρατηγικής Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση (RIS) 2014-2020 καθώς και στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ) και τα επιχειρησιακά προγράμματα των ελληνικών Περιφερειών. Συγκεκριμένα, οι δείκτες παρακολούθησης του ΕΣΠΑ 2014-2020 που συνδέονται με τις στατιστικές καινοτομίας, όπως προκύπτουν από τα επίσημα κείμενα παρακολούθησης της εθνικής και των περιφερειακών RIS και του ΕΠΑνΕΚ, είναι οι εξής:

- [Δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων με καινοτομία προϊόντος ή /και διαδικασίας ως ποσοστό \(%\) του ΑΕΠ](#)
- [Δαπάνες των επιχειρήσεων για καινοτομία, εξαιρούμενων των δαπανών Ε&Α, ως ποσοστό του κύκλου εργασιών](#)
- [Ποσοστό καινοτόμων ΜμΕ επί του συνόλου](#)
- [ΜμΕ που καινοτομούν εσωτερικά ως ποσοστό των ΜμΕ](#)
- [Καινοτόμες ΜμΕ που συνεργάζονται με άλλες ως ποσοστό των ΜμΕ](#)
- [ΜμΕ που εισάγουν καινοτομίες προϊόντος ή/και διαδικασίας ως ποσοστό των ΜμΕ](#)
- [ΜμΕ που εισάγουν καινοτομίες οργάνωσης ή /και μάρκετινγκ ως ποσοστό των ΜμΕ](#)
- [Πωλήσεις νέων στην αγορά και νέων στην επιχείρηση προϊόντων ως ποσοστό του κύκλου εργασιών](#)

12.2 Ικανοποίηση χρηστών

Το ΕΚΤ πραγματοποιεί σε συστηματική βάση συναντήσεις εργασίας με τους βασικούς θεσμικούς χρήστες των στατιστικών καινοτομίας με στόχο την παρουσίαση και τη διεξοδική συζήτηση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Στόχος των συναντήσεων είναι επίσης η καταγραφή τυχόν νέων αναγκών των χρηστών ώστε να ληφθούν υπόψη στον σχεδιασμό επόμενων ερευνών.

Το 2015 πραγματοποιήθηκε ευρεία έρευνα για την ικανοποίηση των χρηστών, με θετικά σχόλια. Η έρευνα περιλάμβανε δύο μέρη: α) ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο και β) συνεντεύξεις με τους σημαντικότερους / βασικούς χρήστες (π.χ. στελέχη της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας, βασικοί ερευνητές, κ.λπ.).

Τέλος, στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα «Πείτε μας τη γνώμη σας» (<https://metrics.ekt.gr/feedback>) παρέχεται η δυνατότητα υποβολής σχολίων από όλους τους χρήστες.

Οσον αφορά τους ερωτώμενους, τα σχόλια που συλλέγονται αξιοποιούνται με σκοπό τη σταδιακή μείωση του φόρτου συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Οι ενέργειες που γίνονται αφορούν τη συνεχή βελτίωση του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου ακόμη και με προσυμπληρωμένα πεδία, αλλά και τη συνεχή εκπαίδευση των ιδιωτών συνεργατών οι οποίοι υποβοηθούν τις επιχειρήσεις στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

12.3 Πληρότητα δεδομένων

Τα στοιχεία που παρέχονται είναι σε πλήρη συμφωνία με τους σχετικούς Κανονισμούς. Επιπλέον, το ΕΚΤ υποβάλλει επιπρόσθετες μεταβλητές οι οποίες έχουν εθελοντικό χαρακτήρα για τα κράτη μέλη. Η πληρότητα των διαθέσιμων στατιστικών σε σχέση με τις αιτούμενες από τους χρήστες στατιστικές είναι 100%.

13. Ακρίβεια και αξιοπιστία

[Περιεχόμενα](#)

13.1 Συνολική ακρίβεια

Η συνολική ακρίβεια των παραγόμενων στατιστικών είναι υψηλή. Η συλλογή των στοιχείων γίνεται μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας LimeSurvey με ενσωματωμένους ελέγχους ορθής και πλήρους συμπλήρωσης και μεθοδολογικές οδηγίες που καθοδηγούν τους αποκρινόμενους και τους ειδοποιούν για λάθη συμπλήρωσης σε πραγματικό χρόνο. Οι έλεγχοι αυτοί ελαχιστοποιούν τα σφάλματα μέτρησης και επεξεργασίας και έχουν θετικό αντίκτυπο στην ποιότητα των δεδομένων που συλλέγονται από τις επιχειρήσεις. Η συλλογή υποστηρίζεται από ηλεκτρονική πλατφόρμα helpdesk όπως και από εξειδικευμένους ιδιώτες συνεργάτες που είναι υπεύθυνοι για την παρακολούθηση και την παροχή βοήθειας στις επιχειρήσεις κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

13.2 Δειγματοληπτικά σφάλματα

Το δείγμα της έρευνας καινοτομίας επιλέγεται από το επίσημο στατιστικό μητρώο επιχειρήσεων, το οποίο τηρεί η ΕΛΣΤΑΤ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές ακρίβειας που ορίζουν οι μεθοδολογικές κατευθύνσεις της Eurostat.

Τα δειγματοληπτικά σφάλματα της έρευνας καινοτομίας είναι περιορισμένα, τόσο σε επίπεδο κλάδου οικονομικής δραστηριότητας όσο και τάξης μεγέθους απασχόλησης των επιχειρήσεων.

13.2.1 Δειγματοληπτικό σφάλμα

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι συντελεστές μεταβλητότητας (CVs) των κύριων στατιστικών της έρευνας, με αναφορά στην τελευταία διενέργειά της για την τριετία 2014-2016.

Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας	% καινοτόμων επιχειρήσεων στο σύνολο του πληθυσμού	Πωλήσεις από νέα για την αγορά προϊόντα ως ποσοστό του συνολικού κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων με καινοτομία προϊόντος	% επιχειρήσεων που συνεργάστηκαν με τρίτους στο σύνολο του πληθυσμού των επιχειρήσεων με καινοτομία προϊόντος ή/και διαδικασίας
Σύνολο πληθυσμού (κλάδοι Β-Γ-Δ-Ε-Z46-H-I-ΙΑ-ΙΓ71-73)	1,68	7,39	2,86
Βιομηχανία (κλάδοι Β-Γ-Δ-Ε)	2,05	1,99	3,93
Υπηρεσίες (κλάδοι Z46-H-I-ΙΑ-ΙΓ71-73)	2,49	11,83	3,90

13.3 Μη δειγματοληπτικά σφάλματα

Τα μη δειγματοληπτικά σφάλματα περιλαμβάνουν τα σφάλματα μη απόκρισης, τα σφάλματα κάλυψης, τα σφάλματα μέτρησης, τα σφάλματα επεξεργασίας και τα σφάλματα από την εφαρμογή μοντέλου.

a. Μη απόκριση σε επίπεδο μονάδας

Τα σφάλματα αυτά ενδέχεται να εμφανισθούν στις περιπτώσεις μη απόκρισης των στατιστικών μονάδων.

Για την αύξηση της απόκρισης των φορέων:

- Η έναρξη της έρευνας γίνεται με ηλεκτρονική πρόσκληση η οποία συνοδεύεται από επίσημη επιστολή της Διευθύντριας του ΕΚΤ προς τους αρμόδιους συμπλήρωσης με κοινοποίηση στον διοικητικό προϊστάμενο (π.χ. Διευθύνοντα Σύμβουλο, Πρόεδρο ΔΣ κ.λπ.). Στην επιστολή δηλώνεται η έναρξη της έρευνας και παρέχονται πληροφορίες για αυτήν (πληροφορίες για το ΕΚΤ, νομική βάση, νομική υποχρέωση παροχής των δεδομένων, σκοπός της έρευνας, δήλωση προστασίας απορρήτου, κ.λπ.) και σύνδεσμος του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, κωδικός πρόσβασης σε αυτό, σύνδεσμος ηλεκτρονικού helpdesk, στοιχεία επικοινωνίας του αρμόδιου μέλους του προσωπικού για παροχή διευκρινίσεων και βοήθειας.
- Επίσης αποστέλλονται σχετικές εκδόσεις και δημοσιεύσεις με τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών για το σύνολο της χώρας.
- Σε όλη τη διάρκεια της έρευνας πραγματοποιούνται:
 - τηλεφωνική επικοινωνία από έξειδικευμένους ιδιώτες συνεργάτες για την παρακολούθηση της πορείας συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, την παροχή διευκρινήσεων, την καθοδήγηση,

διόρθωση και άμεση (on line) υποστήριξη κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, κ.λπ. Για την υποβολή ερωτήσεων και την παροχή διευκρινίσεων ενθαρρύνεται η πρώθηση της χρήσης του ηλεκτρονικού helpdesk, ωστόσο για μεγάλο αριθμό φορέων οι απαραίτητες διευκρινίσεις παρέχονται μέσω πολλαπλών τηλεφωνικών συνομιλιών. Η παρακολούθηση της πορείας συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, οι τηλεφωνικές επαφές καθώς και άλλες χρήσιμες βιοθητικές πληροφορίες καταγράφονται στο σχετικό ηλεκτρονικό σύστημα (monitoring tool) που έχει αναπτυχθεί στο LimeSurvey.

- υποστήριξη μέσω helpdesk με απαντήσεις σε συγκεκριμένες ερωτήσεις, εμπλουτισμό συχνών ερωτήσεων, ανέβασμα νέων επεξηγηματικών κειμένων, κ.λπ.
- αποστολή ηλεκτρονικών υπενθυμίσεων μετά το πέρας της καταληκτικής ημερομηνίας.
- πραγματοποίηση επί τόπου επισκέψεων από τους εξειδικευμένους ιδιώτες-συνεργάτες.
- Αποστολή πρόσθετων διευκρινιστικών επιστολών προς τους υπευθύνους των επιχειρήσεων, επεξηγηματικών κειμένων για το περιεχόμενο και τον σκοπό της έρευνας, κ.λπ.

Με αναφορά στη διενέργεια της τελευταίας έρευνας, για την τριετία 2014-2016, το ποσοστό απόκρισης στην έρευνα ανήλθε σε 60,6%.

b. Μη απόκριση σε επίτεδο ερώτησης

Οι υποχρεωτικές μεταβλητές ορίζονται στο ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο ως υποχρεωτικά κελιά και το ερωτηματολόγιο δεν μπορεί να υποβληθεί εφόσον αυτά δεν συμπληρωθούν. Συνεπώς το ποσοστό απόκρισης κατά μεταβλητή είναι 100%.

13.3.1 Σφάλμα κάλυψης

Το δειγματοληπτικό πλαίσιο που χρησιμοποιείται για την επιλογή του δείγματος είναι το στατιστικό μητρώο επιχειρήσεων που τηρεί η ΕΛΣΤΑΤ, το οποίο επικαιροποιείται συστηματικά και περιέχει την πληρέστερη δυνατή πληροφορία για τις επιχειρήσεις της χώρας.

Στο απογραφικό μέρος της έρευνας το ΕΚΤ συμπεριλαμβάνει όλες τις ελληνικές επιχειρήσεις που απασχολούν 500 και πλέον εργαζόμενους, όπως και όλες τις επιχειρήσεις, ανεξαρτήτως μεγέθους, που δραστηριοποιούνται συστηματικά σε Έρευνα και Ανάπτυξη (βάσει της στατιστικής έρευνας του ΕΚΤ για δραστηριότητες Ε&Α).

Ως εκ τούτου, τα σφάλματα κάλυψης θεωρούνται περιορισμένα.

Έπιπλέον,

- το ποσοστό υπέρ-κάλυψης (over-coverage rate) είναι 0%
- το ποσοστό των επιχειρήσεων που εμφανίζονται τόσο στο στατιστικό μητρώο επιχειρήσεων όσο και στο μητρώο επιχειρήσεων με συστηματικές δραστηριότητες Ε&Α του ΕΚΤ (δείκτης common units - proportion) είναι επίσης 0%. Αυτό επιτυγχάνεται με ενημέρωση της ΕΛΣΤΑΤ από το ΕΚΤ για το ποιες είναι οι επιχειρήσεις του μητρώου του πριν η ΕΛΣΤΑΤ επιλέξει το τυχαίο δείγμα επιχειρήσεων από το δικό της μητρώο.

13.3.2 Σφάλμα μέτρησης

Τα σφάλματα μέτρησης της έρευνας είναι ελάχιστα, κυρίως χάρη στην εφαρμογή των ελέγχων ορθότητας σε πραγματικό χρόνο, κατά τη διάρκεια συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου από τις επιχειρήσεις.

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιείται για την έρευνα είναι το πρότυπο ερωτηματολόγιο που συντάσσει η Eurostat, σε συνεργασία με τα κράτη-μέλη, μεταφρασμένο στα ελληνικά από το προσωπικό του ΕΚΤ με βάση τα ερωτηματολόγια προηγούμενων κύκλων της έρευνας, σχετικό βιβλιογραφικό υλικό και τη συμβολή εξειδικευμένων συνεργατών. Το ερωτηματολόγιο αποστέλλεται επίσης για σχόλια στην ΕΛΣΤΑΤ. Δεδομένου ότι η συλλογή δεδομένων γίνεται ηλεκτρονικά, το ερωτηματολόγιο διαμορφώνεται σε ειδικά σχεδιασμένη διαδικτυακή πλατφόρμα (Limesurvey). Η πλατφόρμα αυτή επιτρέπει την εισαγωγή φίλτρων σε ερωτήσεις / τιμήματα του ερωτηματολογίου και, κυρίως, υποστηρίζει τη χρήση κανόνων ελέγχου των τιμών που εισάγονται σε αυτήν. Έπιπλέον, προσφέρεται η δυνατότητα αποθήκευσης και προεπισκόπησης των απαντήσεων σε οποιοδήποτε μέρος της συμπλήρωσης, όπως και πριν από την τελική υποβολή. Όλες οι λειτουργίες της πλατφόρμας ελέγχονται διεξοδικά πριν την έναρξη της έρευνας.

Οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν στην έρευνα παραλαμβάνουν την πρόσκληση μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, στην οποία περιλαμβάνονται τα στοιχεία σύνδεσης στο ερωτηματολόγιο και ένα αντίγραφο του ερωτηματολογίου σε pdf για γρήγορη προεπισκόπηση.

Η συλλογή υποστηρίζεται από έμπειρους ιδιώτες συνεργάτες, που επιλέγονται από το μητρώο ιδιωτών συνεργατών της ΕΛΣΤΑΤ και είναι υπεύθυνοι για την τηλεφωνική επικοινωνία και παροχή υποστήριξης στις επιχειρήσεις κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Οι συνεργάτες αυτοί εκπαιδεύονται συστηματικά πριν την έναρξη της συλλογής και λαμβάνουν εξειδικευμένες οδηγίες και εγχειρίδιο για τον τρόπο διεξαγωγής της έρευνας. Η συλλογή παρακολουθείται συνεχώς από το προσωπικό του ΕΚΤ και τις περιφερειακές στατιστικές υπηρεσίες της ΕΛΣΤΑΤ για τον έλεγχο της προόδου της εργασίας των συνεργατών και της ποιότητας των συλλεγόμενων στοιχείων.

13.3.3 Σφάλμα επεξεργασίας

Όλες οι απαντήσεις συλλέγονται μέσω του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, το οποίο συμπληρώνεται είτε απευθείας από τις επιχειρήσεις είτε από τους ιδιώτες-συνεργάτες ή το προσωπικό του ΕΚΤ.

Σε συγκεντρωτικό επίπεδο γίνονται οι παρακάτω έλεγχοι:

- έλεγχος ύπαρξης ακραίων τιμών ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, δηλαδή σύγκριση μεταξύ επιχειρήσεων του ίδιου κλάδου
- σύγκριση συγκεντρωτικών δεδομένων δαπανών Ε&Α με τις στατιστικές δαπανών Ε&Α της έρευνας Ε&Α
- σύγκριση συγκεντρωτικών δεδομένων κύκλου εργασιών σε επίπεδο κλάδου οικονομικής δραστηριότητας και μεγέθους επιχείρησης με αντίστοιχα δεδομένα της Έρευνας Διάρθρωσης των Επιχειρήσεων της ΕΛΣΤΑΤ.

Σε περίπτωση εντοπισμού κάποιου σφάλματος, τυχόν διορθώσεις γίνονται σε επικοινωνία με τις αντίστοιχες επιχειρήσεις. Εν γένει, τα σφάλματα επεξεργασίας που εντοπίζονται είναι ελάχιστα.

13.3.4 Σφάλμα από την εφαρμογή μοντέλου

Δεν εφαρμόζεται κάποιο μοντέλο για την παραγωγή των στατιστικών.

14. Εγκαιρότητα και χρονική συνέπεια

[Περιεχόμενα](#)

14.1 Εγκαιρότητα

Η πλήρης σειρά των στατιστικών (όλες οι μεταβλητές) υποβάλλεται στη Eurostat ανά δύο έτη, 18 μήνες μετά το τέλος της τριετίας αναφοράς.

14.2 Χρονική συνέπεια

Οι στατιστικές υποβάλλονται εμπρόθεσμα στη Eurostat, σύμφωνα με τις ημερομηνίες τις οποίες επιτάσσει ο Εκτελεστικός Κανονισμός 995/2012.

Οι μήνες δημοσίευσης προαναγγέλλονται από το ΕΚΤ σε ειδικό ημερολόγιο ανακοινώσεων, το οποίο αναρτάται στη διεύθυνση <https://metrics.ekt.gr/statistics-announcements>, εντός της πρώτης εβδομάδας του Δεκεμβρίου του προηγούμενου της δημοσίευσης έτους. Τυχόν αλλαγές στους μήνες δημοσίευσης δημοσιοποιούνται έγκαιρα.

15. Συνοχή και συγκρισιμότητα

[Περιεχόμενα](#)

15.1 Γεωγραφική συγκρισιμότητα

Η παραγωγή των στατιστικών καινοτομίας πραγματοποιείται σύμφωνα με όσα προβλέπονται στον ΕΚ 995/2012, το εγχειρίδιο Oslo (2018), το οποίο ακολουθείται διεθνώς για τη μέτρηση της καινοτομίας και τις σχετικές μεθοδολογικές οδηγίες της Eurostat. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η γεωγραφική συγκρισιμότητα των εθνικών στατιστικών σε ευρωπαϊκό αλλά και διεθνές επίπεδο.

15.1.1 Ασυμμετρία αντικριζόμενων (mirror) στατιστικών (συντελεστής)

Δεν υπάρχουν αντικριζόμενες ροές.

15.2 Διαχρονική συγκρισιμότητα

Με τη νέα έκδοση του εγχειρίδιου Oslo (2018, 4th ed.), 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. Κατά συνέπεια, από την τριετία 2016-2018 και εφεξής οι τύποι καινοτομίας δεν είναι διαχρονικά συγκρίσιμοι με τις προηγούμενες τριετίες αναφοράς.

15.3 Διατομεακή συνοχή

15.3.1 Συνοχή μεταξύ μηνιαίων, τριμηνιαίων και ετήσιων στατιστικών

Δεν υπάρχει θέμα συνοχής μεταξύ μηνιαίων, τριμηνιαίων και ετήσιων στατιστικών διότι οι παραγόμενες στατιστικές αναφέρονται σε τριετή ή ετήσια περίοδο.

15.3.2 Συνοχή με Εθνικούς Λογαριασμούς

Δεν εφαρμόζεται.

15.4 Εσωτερική συνοχή

Δεν παρατηρούνται μη συνεκτικά αποτελέσματα.

16. Κόστος και επιβάρυνση

[Περιεχόμενα](#)

Για την αποτίμηση της επιβάρυνσης που εππιφέρει η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου στους αποκρινόμενους φορείς, συμπεριλαμβάνονται σχετικές ερωτήσεις σε αυτά. Αναλυτικότερα, στα ερωτηματολόγια των στατιστικών ερευνών του ΕΚΤ υπάρχει διακριτή ερώτηση για την καταγραφή του χρόνου και του αριθμού των ατόμων που απασχολήθηκαν για τη συμπλήρωση του εκάστοτε ερωτηματολογίου. Για το ερωτηματολόγιο της έρευνας για την περίοδο 2014 – 2016, ο μέσος χρόνος συμπλήρωσης ήταν 3,16 ώρες και ο μέσος αριθμός ατόμων που απασχολήθηκαν ανά επιχείρηση για τη συμπλήρωσή του ήταν 1,59.

Τα στοιχεία που συλλέγονται από τα παραπάνω αποτελούν σημαντικό παράγοντα αξιολόγησης της διαδικασίας που ακολουθήθηκε από το ΕΚΤ και αξιοποιούνται ώστε να σχεδιαστούν οι επόμενες έρευνες με έμφαση στις βελτιώσεις στο ερωτηματολόγιο και στην ορολογία που χρησιμοποιείται, στην ηλεκτρονική πλατφόρμα συμπλήρωσης και στον τρόπο εκπαίδευσης των συνεργατών.

17. Αναθεώρηση δεδομένων

[Περιεχόμενα](#)

17.1 Πολιτική αναθεωρήσεων

Δεν υπάρχουν προγραμματισμένες αναθεωρήσεις των στατιστικών καινοτομίας.

17.2 Πρακτική αναθεωρήσεων

Στις περιπτώσεις απρόβλεπτων γεγονότων, όπως λάθη ή ατυχήματα τα οποία έχουν ως αποτέλεσμα μη προγραμματισμένες αναθεωρήσεις στοιχείων, το ΕΚΤ προβλέπει την έγκαιρη ενημέρωση των χρηστών με την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων χωρίς καμία καθυστέρηση με ανοικτή και διαφανή διαδικασία. Τα αναθεωρημένα αποτελέσματα θα ανακοινώνονται στον διαδικτυακό τόπο του ΕΚΤ (<https://metrics.ekt.gr/>) , συνοδευόμενα από αναλυτική τεκμηρίωση για τους λόγους για τους οποίους πραγματοποιείται η αναθεώρηση.

Από την τριετία 2010-2012, πρώτη περίοδο αναφοράς των στοιχείων που αποστέλλει το ΕΚΤ, και μέχρι σήμερα δεν έχουν γίνει αναθεωρήσεις στις στατιστικές καινοτομίας.

18. Στατιστική επεξεργασία

[Περιεχόμενα](#)

18.1 Τύπος πρωτογενών δεδομένων

Τα δεδομένα της έρευνας καινοτομίας συλλέγονται απογραφικά για τις επιχειρήσεις που απασχολούν 500 και πλέον εργαζόμενους καθώς και για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται συστηματικά σε Έρευνα και Ανάπτυξη (βάσει της στατιστικής έρευνας του ΕΚΤ για δραστηριότητες E&A). Οι υπόλοιπες επιχειρήσεις του πληθυσμού στόχου ερευνώνται δειγματοληπτικά σε δείγμα που παρέχει η ΕΛΣΤΑΤ από το στατιστικό μητρώο επιχειρήσεων που τηρεί, εφαρμόζοντας μονοσταδιακή στρωματοποιημένη δειγματοληψία σε στρώματα που καθορίζονται από την περιφέρεια (επίπεδο NUTS-2), τον διψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας και την τάξη μεγέθους των επιχειρήσεων (βάσει του αριθμού εργαζομένων). Το δείγμα των επιχειρήσεων επιλέγεται

με βάση τις προδιαγραφές και τις απαίτήσεις ακρίβειας που προτείνονται από τη Eurostat στις μεθοδολογικές οδηγίες της έρευνας.

18.2 Συχνότητα συλλογής δεδομένων

Η συλλογή των δεδομένων γίνεται κάθε δύο έτη.

18.3 Μέθοδοι συλλογής δεδομένων

Τα στοιχεία συλλέγονται με ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια από τις επιχειρήσεις που συμμετέχουν στην έρευνα, μέσω διαδικτύου (web survey): <https://metrics-login.ekt.gr/>.

Για την υλοποίηση της ηλεκτρονικής έρευνας χρησιμοποιείται η πλατφόρμα LimeSurvey, η οποία έχει αναπτυχθεί περαιτέρω από το ΕΚΤ με ενσωμάτωση πολλαπλών λειτουργιών.

Τα ερωτηματολόγια της έρευνας καινοτομίας για όλες τις περιόδους αναφοράς είναι αναρτημένα στη διεύθυνση <https://metrics.ekt.gr/innovation/questionnaires>.

18.4 Επικύρωση δεδομένων

Οι διαδικασίες επικύρωσης εκτελούνται σε όλες τις φάσεις της έρευνας καινοτομίας. Για τη διασφάλιση πληρότητας, βασική απαίτηση του ΕΚΤ είναι η επίτευξη υψηλού ποσοστού απόκρισης από τις επιχειρήσεις που καλύπτονται απογραφικά, όπως και από τις επιχειρήσεις του δείγματος.

Για να διασφαλιστεί η εγκυρότητα των δεδομένων όπως συμπληρώνονται από τις επιχειρήσεις, οι έλεγχοι επικύρωσης ενσωματώνονται στο ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο για να ενημερώνονται οι φορείς, σε πραγματικό χρόνο κατά τη στιγμή της καταχώρησης των απαντήσεων, σχετικά με την εμφάνιση σφαλμάτων (έλεγχος αθροισμάτων, συνάφεια ερωτήσεων). Καλύπτονται οι περισσότεροι απαίτούμενοι έλεγχοι πληρότητας και ορθότητας.

Οι τυχόν ανακολουθίες στα στοιχεία ελέγχονται σε επίπεδο κάθε μεμονωμένης επιχείρησης που υποβάλλει ερωτηματολόγιο. Οι χρονολογικές σειρές ελέγχονται επίσης στο επίπεδο της κάθε αποκρινόμενης επιχείρησης και τυχόν ασυνήθιστα υψηλές ή χαμηλές τιμές ελέγχονται με απευθείας επικοινωνία με τους αρμόδιους συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ή/και άλλες πηγές (π.χ. για τον κύκλο εργασιών ή τη δαπάνη Ε&Α). Τέλος, πραγματοποιείται διεξοδική επικύρωση για τον έλεγχο της συνοχής των παραγόμενων συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων, σε επίπεδο Περιφέρειας, κλάδου οικονομικής δραστηριότητας και τάξης μεγέθους επιχείρησης.

Τα τελικά αποτελέσματα ερμηνεύονται με βάση τη ρητή και άρρητη γνώση και τις πληροφορίες που διαθέτει το ΕΚΤ ως αποτέλεσμα του θεσμικού του ρόλου στο ελληνικό ερευνητικό οικοσύστημα καθώς και με βάση δημοσιευμένες μελέτες που εκπονούνται από άλλους εθνικούς ή διεθνείς φορείς (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΟΟΣΑ).

18.5 Κατάρτιση δεδομένων

18.5.1 Ποσοστό τιμών μεταβλητών που υποκαθίστανται (imputed)

Η μέθοδος των τεκμαρτών υπολογισμών χρησιμοποιείται σε περιορισμένες περιπτώσεις ελλιπούς πληροφορίας στις ποσοτικές μεταβλητές της έρευνας (κύκλος εργασιών, δαπάνες για ενδοεπιχειρησιακή Ε&Α), βασιζόμενη σε άλλες έγκυρες πληροφορίες (π.χ. στατιστική έρευνα του ΕΚΤ για δραστηριότητες Ε&Α ή δεδομένα ισολογισμών για τον κύκλο εργασιών). Στις περιπτώσεις που απαιτείται, γίνεται υποκατάσταση/συμπλήρωση της ελλιπούς τιμής της ποσοτικής μεταβλητής με την αντίστοιχη τιμή που έχει εντοπιστεί στη σχετική πηγή. Το ποσοστό των περιπτώσεων αυτών δεν ξεπερνά το 3% των επιχειρήσεων.

18.6 Προσαρμογές

Δεν εφαρμόζονται προσαρμογές.

18.6.1 Εποχική διόρθωση

Δεν γίνεται εποχική διόρθωση.

19. Σχόλια

[Περιεχόμενα](#)