

Ενιαία Μορφή Δομής Μεταδεδομένων (SIMS v2.0)

Χώρα: Ελλάδα

Ονομασία: Έρευνα Παραγωγής και Πωλήσεων Βιομηχανικών Προϊόντων (PRODCOM), έτους 2016

ΕΛΣΤΑΤ μεταδεδομένα

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		Περιεχόμενα
1.1 Υπηρεσία	Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ)	
1.2 Μονάδα Υπηρεσίας	Διεύθυνση Στατιστικών Δευτερογενούς Τομέα (Γ3) Τμήμα Στατιστικών Παραγωγής (Γ30)	
1.3 Όνομα υπευθύνου	Γεωργοστάθη Αδαμαντία	
1.4 Αρμοδιότητα υπευθύνου	Προϊσταμένη Τμήματος	
1.5 Ταχυδρομική διεύθυνση	Πειραιώς 46 και Επονιτών, 185 10 Πειραιάς	
1.6 Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	prodcom@statistics.gr ; a.georgostathi@statistics.gr	
1.7 Αριθμός τηλεφώνου	(+30) 213 135 2043	
1.8 Αριθμός fax	(+30) 213 135 2454	

2. Επικαιροποίηση μεταδεδομένων		Περιεχόμενα
2.1 Ημερομηνία τελευταίας επικύρωσης των μεταδεδομένων	Μάιος 2018	
2.2 Ημερομηνία τελευταίας ανάρτησης των μεταδεδομένων	Μάιος 2018	
2.3 Ημερομηνία τελευταίας επικαιροποίησης των μεταδεδομένων	Μάιος 2018	

3. Στατιστική παρουσίαση		Περιεχόμενα
3.1 Σύντομη περιγραφή των δεδομένων		
Τα στοιχεία που συλλέγονται για κάθε βιομηχανικό προϊόν είναι: – η ποσότητα παραγωγής (σε μονάδες μέτρησης που ορίζονται από τον κατάλογο PRODCOM) κατά την περίοδο αναφοράς, – η ποσότητα πώλησης (σε μονάδες μέτρησης που ορίζονται από τον κατάλογο PRODCOM) κατά την περίοδο αναφοράς, ανεξάρτητα από την περίοδο παραγωγής του, – η αξία των πωλήσεων (σε ευρώ) κατά την περίοδο αναφοράς. Στο πλαίσιο της έρευνας καταγράφονται επίσης: – εργασίες υπεργολαβίας, κατά προϊόν (μόνο ποσότητα και αμοιβή εργολήπτη), βιομηχανικές υπηρεσίες (εξευγενισμός, επισκευή, συντήρηση, συναρμολόγηση).		
3.2 Χρησιμοποιούμενο σύστημα ταξινόμησης		
Τα βιομηχανικά προϊόντα ταξινομήθηκαν σύμφωνα με τον κατάλογο προϊόντων PRODCOM 2016 (Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2016/1872 της Επιτροπής της 6ης Οκτωβρίου 2016), ο οποίος περιέχει 3.836 προϊόντα. Οι οχταψήφιοι κωδικοί του καταλόγου προϊόντων PRODCOM, βασίζονται τόσο στους τετραψήφιους κωδικούς της Στατιστικής Ταξινόμησης των Οικονομικών Δραστηριοτήτων στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα (NACE Αναθ. 2) όσο και στους εξαψήφιους κωδικούς της Ευρωπαϊκής Ταξινόμησης των Προϊόντων κατά Δραστηριότητα (European Classification of products by Activity, CPA). Ένα παράδειγμα της ιεραρχίας του καταλόγου προϊόντων PRODCOM έχει ως εξής: • Κωδικός NACE: 10.32 – Παραγωγή χυμών φρούτων και λαχανικών ○ Κωδικός CPA: 10.32.12 – Χυμός πορτοκαλιού – Κωδικός PRODCOM: 10.32.12.10 – Χυμοί πορτοκαλιού κατεψυγμένοι, μη συμπυκνωμένοι – Κωδικός PRODCOM: 10.32.12.20 – Χυμοί πορτοκαλιού μη συμπυκνωμένοι (εκτός των κατεψυγμένων) – Κωδικός PRODCOM: 10.32.12.30 – Χυμοί πορτοκαλιού π.δ.κ.α. Σημειώνεται ότι ο κατάλογος προϊόντων PRODCOM αναθεωρείται σε ετήσια βάση. Ωστόσο, εξετάζεται από τη Eurostat το ενδεχόμενο, η αναθεώρηση του καταλόγου να πραγματοποιείται κάθε πέντε έτη, για λόγους διαχρονικής συγκρισιμότητας.		

Οι αλλαγές που πραγματοποιούνται στον κατάλογο PRODCOM αφορούν κυρίως σε:

- βελτίωση της περιγραφής μερικών κωδικών προϊόντων,
- συγχώνευση κάποιων κωδικών προϊόντων σε ένα νέο κωδικό,
- κατάργηση κάποιων κωδικών προϊόντων,
- δημιουργία νέων κωδικών για την κάλυψη καινούργιων τύπων προϊόντων και

αλλαγή στη δομή των κωδικών του καταλόγου PRODCOM, σαν αποτέλεσμα των αλλαγών που έχουν προκύψει σε ένα κλάδο.

3.3 Κάλυψη κλάδων

Η έρευνα καλύπτει τους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας, οι οποίοι υπάγονται στους τομείς Β (ορυχεία και λατομεία) και Γ (μεταποίηση) της Στατιστικής Ταξινόμησης των Οικονομικών Δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2) και συγκεκριμένα τους κλάδους 07 – 33, όπως παρουσιάζονται στον [Πίνακα 1](#).

Πίνακας 1: Διψήφιοι κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας που καλύπτονται από την έρευνα PRODCOM

ΚΛΑΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ NACE Αναθ.2	Οικονομική Δραστηριότητα
07	Εξόρυξη μεταλλευμάτων
08	Λοιπά ορυχεία και μεταλλεία
10	Βιομηχανία τροφίμων
11	Ποτοποιία
12	Παραγωγή προϊόντων καπνού
13	Παραγωγή κλωστοϋφαντουργικών υλών
14	Κατασκευή ειδών ένδυσης
15	Βιομηχανία δέρματος και δερμάτινων ειδών
16	Βιομηχανία ξύλου και κατασκευή προϊόντων από ξύλο και φελλό, εκτός από έπιπλα
17	Χαρτοποιία και κατασκευή χάρτινων προϊόντων
18	Εκτυπώσεις και αναπαραγωγή προεγγεγραμμένων μέσων
19	Παραγωγή οπτάνθρακα και προϊόντων διύλισης πετρελαίου
20	Παραγωγή χημικών ουσιών και προϊόντων
21	Παραγωγή βασικών φαρμακευτικών προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων
22	Κατασκευή προϊόντων από ελαστικό (καουτσούκ) και πλαστικές ύλες
23	Παραγωγή άλλων μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων
24	Παραγωγή βασικών μετάλλων
25	Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, με εξαίρεση τα μηχανήματα και τα είδη εξοπλισμού
26	Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων
27	Κατασκευή ηλεκτρολογικού εξοπλισμού
28	Κατασκευή μηχανημάτων και ειδών εξοπλισμού π.δ.κ.α.
29	Κατασκευή μηχανοκίνητων οχημάτων, ρυμουλκούμενων και ημιρυμουλκούμενων
30	Κατασκευή λοιπού εξοπλισμού μεταφορών
31	Κατασκευή επίπλων
32	Άλλες μεταποιητικές δραστηριότητες
33	Επισκευή και εγκατάσταση μηχανημάτων και εξοπλισμού

3.4 Έννοιες και ορισμοί των βασικών μεταβλητών

Οι βασικές μεταβλητές, οι οποίες καταγράφονται στην έρευνα ανά κωδικό προϊόντος PRODCOM είναι:

- Η **ποσότητα παραγωγής** είναι η ποσότητα που παρήχθη κατά την περίοδο που καλύπτει η έρευνα, συμπεριλαμβανομένης παραγωγής εκείνης που ενσωματώθηκε στην κατασκευή άλλων προϊόντων της ίδιας επιχείρησης. Η καταγραφόμενη παραγωγή περιλαμβάνει την παραγωγή που πραγματοποιήθηκε εντός της ελληνικής επικράτειας όχι όμως την παραγωγή που πραγματοποιήθηκε εκτός αυτής για λογαριασμό ορισμένων επιχειρήσεων της.
- Η **ποσότητα πωλήσεων** είναι η ποσότητα της διατεθείσας στο εμπόριο παραγωγής κατά την περίοδο που καλύπτει η έρευνα, ανεξάρτητα από την περίοδο παραγωγής της.

- Η **αξία πωλήσεων** είναι η αξία της διατεθείσας στο εμπόριο παραγωγής κατά την περίοδο που καλύπτει η έρευνα. Σημειώνεται ότι στην αξία πωλήσεων περιλαμβάνονται τα έξοδα συσκευασίας και μεταφοράς που γίνονται με μέσα της επιχείρησης.

Δεν περιλαμβάνονται:

- ο φόρος κατανάλωσης και ο ΦΠΑ
- τα έξοδα μεταφοράς, όταν αυτά χρεώνονται χωριστά
- οι εκπτώσεις και οι επιστροφές

Ειδικά για τις βιομηχανικές υπηρεσίες, λαμβάνεται μόνο η αξία της προσφερόμενης υπηρεσίας (αμοιβή).

- Η **υπεργολαβία (φασόν)**, αφορά στις εργασίες που γίνονται από ένα κατάστημα για λογαριασμό τρίτου (κύριος παραγωγός), με τις πρώτες ύλες του κύριου παραγωγού. Το τελικό προϊόν πωλείται από τον κύριο παραγωγό, ο οποίος καταβάλλει την ανάλογη αμοιβή για τις εργασίες φασόν. Η έρευνα καταγράφει τις εργασίες φασόν που πραγματοποιούνται στην ελληνική επικράτεια, από το κατάστημα που πραγματοποιεί την παραγωγή.
- Μία επιχείρηση μπορεί να παράγει ένα προϊόν, το οποίο στη συνέχεια χρησιμοποιεί, ως πρώτη ύλη, για την παραγωγή άλλου προϊόντος. Εάν τα δύο προϊόντα κατατάσσονται σε διαφορετικούς κωδικούς Prodcom, τότε καταγράφονται τα στοιχεία και για τα δύο προϊόντα.

Αντίθετα, εάν η μεταποιητική διαδικασία δεν οδηγεί σε αλλαγή του κωδικού στον οποίο εντάσσεται το προϊόν (πρώτη ύλη), τότε καταγράφονται τα στοιχεία μόνο για το τελικό προϊόν, προκειμένου να αποφεύγεται η διπλοκαταγραφή.

3.5 Στατιστικές μονάδες

Η επιχειρηματική μονάδα στην οποία αποστέλλεται το ερωτηματολόγιο της έρευνας PRODCOM ονομάζεται μονάδα αναφοράς. Η απάντηση από τη μονάδα αναφοράς μπορεί να καλύψει την επιχείρηση στο σύνολό της, ή μέρη της επιχείρησης τα οποία προσδιορίζονται ως τοπικές μονάδες. Με εξαίρεση μία μειοψηφία μεγάλων επιχειρήσεων, με σύνθετη δομή, η μονάδα αναφοράς συνήθως ταυτίζεται με την επιχείρηση. Για αυτές τις μεγάλες επιχειρήσεις, η μονάδα αναφοράς είναι το αντίστοιχο τμήμα της επιχείρησης στο οποίο λαμβάνει χώρα η παραγωγική δραστηριότητα.

Συγκεκριμένα στην έρευνα PRODCOM 2016, ερευνήθηκαν 5.928 τοπικές μονάδες ή 5.614 επιχειρήσεις.

3.6 Πληθυσμός αναφοράς

Σύμφωνα με το άρθρο 3, παρ. 3 του Κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3924/91, του Συμβουλίου, στην έρευνα PRODCOM ερευνώνται όλες οι επιχειρήσεις οι οποίες απασχολούν τουλάχιστον 20 άτομα. Το κατώτατο αυτό όριο αναθεωρείται σε συνάρτηση με την απαίτηση αντιπροσωπευτικότητας που αναφέρεται στην παράγραφο 2 του ίδιου άρθρου, σύμφωνα με την οποία, θα πρέπει να καλύπτεται το 90% τουλάχιστον της εθνικής παραγωγής ανά τάξη της NACE.

Στο πλαίσιο της έρευνας PRODCOM, η οποία διεξάγεται στη Χώρα μας, ερευνώνται όλες οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στους κλάδους που αναφέρονται στην ενότητα 3.3 με απασχόληση 10 άτομα και άνω. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις, ανάλογα με την αντιπροσωπευτικότητα του προϊόντος και του κύκλου εργασιών, ερευνώνται και επιχειρήσεις με απασχόληση μικρότερη των 10 ατόμων.

Το πλαίσιο που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό των ερευνώμενων μονάδων βασίζεται στο **Μητρώο Επιχειρήσεων της ΕΛΣΤΑΤ**.

Τα στοιχεία του στατιστικού μητρώου επιχειρήσεων προέρχονται, κυρίως από διοικητικές πηγές. Οι βασικές πηγές είναι το Υπουργείο Οικονομικών και το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ).

Από το Υπουργείο Οικονομικών λαμβάνονται στοιχεία μητρώου και οικονομικά στοιχεία των επιχειρήσεων που υποχρεούνται, βάσει Νόμου, να υποβάλλουν εκκαθαριστική δήλωση Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ).

Από το ΙΚΑ λαμβάνονται στοιχεία σχετικά με τους εργαζόμενους.

Το στατιστικό μητρώο επιχειρήσεων ενημερώνεται, επίσης, από τα αποτελέσματα των διαρθρωτικών στατιστικών ερευνών που διενεργούνται από την ΕΛΣΤΑΤ στις επιχειρήσεις.

3.7 Περιοχή αναφοράς (γεωγραφική κάλυψη)

Σύνολο Χώρας

3.8 Χρονική κάλυψη

Η έρευνα είναι ετήσια και διενεργείται από το 1993

3.9 Περίοδος βάσης

Δεν εφαρμόζεται

4. Μονάδα μέτρησης[Περιεχόμενα](#)

Η ποσότητα παραγωγής και η ποσότητα πωλήσεων μετρώνται σε μονάδες κατάλληλες για κάθε προϊόν (kg, g, m², κλπ), όπως αυτές ορίζονται από τον κατάλογο PRODCOM κάθε έτους.

Η αξία πωλήσεων μετράται σε ευρώ.

5. Περίοδος αναφοράς[Περιεχόμενα](#)

Ημερολογιακό έτος

6. Θεσμική εντολή[Περιεχόμενα](#)**6.1 Νομικές πράξεις και άλλες συμφωνίες**

1. Το νομοθετικό πλαίσιο οργάνωσης και λειτουργίας της ΕΛΣΤΑΤ είναι:

- **Νόμος 3832/2010 (ΦΕΚ 38/τ.Α')**: «Ελληνικό Στατιστικό Σύστημα Σύσταση της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής ως Ανεξάρτητης Αρχής», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- **Κανονισμός Λειτουργίας και Διαχείρισης της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ)**, έτους 2012, ΦΕΚ 2390/τ.Β'/28-8-2012
- **Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 223/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου**, σχετικά με τις ευρωπαϊκές στατιστικές (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 87/164).
- **Άρθρο 14 του Νόμου 3470/2006 (ΦΕΚ 132/τ.Α')**: «Εθνικό Συμβούλιο Εξαγωγών, φορολογικές ρυθμίσεις και άλλες διατάξεις».
- **Άρθρο 3, παράγραφος 1γ του Νόμου 3448/2006 (ΦΕΚ 57/τ.Α')**: «Για την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα και τη ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης».
- **Κώδικας Ορθής Πρακτικής για τις ευρωπαϊκές στατιστικές**, ο οποίος θεσπίστηκε από την Επιτροπή Στατιστικού Προγράμματος στις 24 Φεβρουαρίου 2005 και εκδόθηκε ως Σύσταση της Επιτροπής (Commission) στις 25 Μαΐου 2005, σχετικά με την ανεξαρτησία, ακεραιότητα και υπευθυνότητα των εθνικών και κοινοτικών στατιστικών Αρχών, μετά την αναθεώρησή του, η οποία υιοθετήθηκε στις 28 Σεπτεμβρίου 2011 από την Επιτροπή του Ευρωπαϊκού Στατιστικού Συστήματος.
- **Προεδρικό Διάταγμα 226/2000 (ΦΕΚ 195/τ.Α')**: «Οργανισμός της Γενικής Γραμματείας Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδος».
- **Άρθρα 4, 12, 13, 14, 15 και 16 του Νόμου 2392/1996 (ΦΕΚ 60/τ.Α')**: «Πρόσβαση της Γ.Γ. ΕΣΥΕ σε διοικητικές πηγές και διοικητικά αρχεία, Επιτροπή Στατιστικού Απορρήτου, ρύθμιση θεμάτων διενέργειας απογραφών και στατιστικών εργασιών, καθώς και θεμάτων της Γ.Γ. ΕΣΥΕ».

Το Νομικό Πλαίσιο παρουσιάζεται αναλυτικά στον παρακάτω σύνδεσμο:

<http://www.statistics.gr/el/legal-framework>

2. Νομική βάση για την έρευνα PRODCOM

- [Κανονισμός \(ΕΟΚ\) αριθ. 3924/91, 19 Δεκεμβρίου 1991 του Συμβουλίου](#) σχετικά με την καθιέρωση Κοινοτικής Έρευνας στη Βιομηχανική Παραγωγή
- [Εφαρμοστικός Κανονισμός αριθ. 912/2004, 29 Απριλίου 2004 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής](#) σχετικά με την καθιέρωση Κοινοτικής Έρευνας στη Βιομηχανική Παραγωγή
- [Κανονισμός αριθ. 1893/2006, 20 Δεκεμβρίου 2006, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου](#), για τη θέσπιση της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων NACE – αναθεώρηση 2 και για την τροποποίηση του [κανονισμού \(ΕΟΚ\) αριθ. 3037/90 του Συμβουλίου](#) και ορισμένων κανονισμών των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων σχετικών με ειδικούς στατιστικούς τομείς.
- [Κανονισμός \(ΕΕ\) αριθ. 2016/1872 της Επιτροπής της 6ης Οκτωβρίου 2016](#), ο οποίος καθιερώνει τον κατάλογο βιομηχανικών προϊόντων για το 2016.

6.2 Ανταλλαγή δεδομένων

Δεν υπάρχουν

7. Εμπιστευτικότητα

[Περιεχόμενα](#)

7.1 Πολιτική εμπιστευτικότητας

Τα θέματα τήρησης του στατιστικού απορρήτου από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) ρυθμίζονται με τα Άρθρα 7, 8 και 9 του Νόμου 3832/2010 όπως ισχύει, με τα Άρθρα 8, 10 και 11(2) του Κανονισμού Στατιστικών Υποχρεώσεων των φορέων του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος και με τα Άρθρα 10 και 15 του Κανονισμού Λειτουργίας και Διαχείρισης της ΕΛΣΤΑΤ.

Πιο συγκεκριμένα:

Η διάδοση των στατιστικών διενεργείται από την ΕΛΣΤΑΤ με την τήρηση των στατιστικών αρχών του Κώδικα Ορθής Πρακτικής των Ευρωπαϊκών Στατιστικών, και ιδίως με την τήρηση της αρχής του στατιστικού απορρήτου.

<http://www.statistics.gr/el/statistical-confidentiality>

7.2 Εμπιστευτικότητα κατά την επεξεργασία των δεδομένων

- Η ΕΛΣΤΑΤ προστατεύει και δε διαδίδει τα στοιχεία, τα οποία έχει στη διάθεσή της ή στα οποία έχει πρόσβαση, που καθιστούν δυνατή την άμεση ή έμμεση αναγνώριση των στατιστικών μονάδων που τα παρείχαν με την αποκάλυψη εξατομικευμένων πληροφοριών, που λαμβάνονται άμεσα για στατιστικούς σκοπούς ή έμμεσα από διοικητικές ή άλλες πηγές. Λαμβάνει όλα τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα ώστε να μην είναι δυνατή η αναγνώριση των μεμονωμένων στατιστικών μονάδων με τα τεχνικά ή άλλα μέσα που εύλογα μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τρίτους. Στατιστικά αποτελέσματα, που ενδέχεται να καθιστούν δυνατή την ταυτοποίηση της μονάδας των στατιστικών στοιχείων διαδίδονται από την ΕΛΣΤΑΤ, αποκλειστικά και μόνον εφόσον:
 - α) τα αποτελέσματα αυτά έχουν τροποποιηθεί, όπως ορίζεται ειδικότερα στον Κανονισμό Στατιστικών Υποχρεώσεων των φορέων του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος (ΕΛΣΣ), με τέτοιο τρόπο, ώστε η διάδοσή τους να μη θίγει το στατιστικό απόρρητο ή
 - β) η μονάδα των στατιστικών στοιχείων συμφώνησε ανεπιφύλακτα για την αποκάλυψη των δεδομένων.
- Τα απόρρητα στοιχεία που διαβιβάζονται από τους φορείς του ΕΛΣΣ στην ΕΛΣΤΑΤ χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για στατιστικούς σκοπούς και σε αυτά έχει αποκλειστικό δικαίωμα πρόσβασης μόνο το προσωπικό που απασχολείται για το σκοπό αυτόν και έχει οριστεί με πράξη του Προέδρου της ΕΛΣΤΑΤ.
- Η ΕΛΣΤΑΤ μπορεί να χορηγεί σε ερευνητές που διενεργούν στατιστικές αναλύσεις για επιστημονικούς σκοπούς, πρόσβαση σε στοιχεία τα οποία καθιστούν δυνατή την έμμεση ταύτιση των στατιστικών μονάδων. Η πρόσβαση χορηγείται με τον όρο ότι πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:
 - α) έχει κατατεθεί σχετική αίτηση από τον ερευνητή, η οποία συνοδεύεται από λεπτομερή ερευνητική πρόταση σύμφωνα με τα ισχύοντα επιστημονικά πρότυπα·
 - β) η ερευνητική πρόταση αναφέρει με επαρκείς λεπτομέρειες το σύνολο των δεδομένων για το οποίο θα χορηγηθεί πρόσβαση, τις μεθόδους ανάλυσης των δεδομένων και τον απαιτούμενο χρόνο για τη διενέργεια της έρευνας·
 - γ) έχει συναφθεί, μεταξύ της ΕΛΣΤΑΤ και του μεμονωμένου ερευνητή, του ιδρύματος στο οποίο εργάζεται, ή του Οργανισμού που εντέλλεται τη διενέργεια της έρευνας, κατά περίπτωση, σύμβαση που καθορίζει τους όρους πρόσβασης, τις υποχρεώσεις των ερευνητών, τα μέτρα για την τήρηση του απορρήτου των στατιστικών δεδομένων και τις κυρώσεις σε περίπτωση παραβίασης αυτών των υποχρεώσεων.
- Ζητήματα που αναφέρονται στην τήρηση του στατιστικού απορρήτου εξετάζονται από την Επιτροπή Στατιστικού Απορρήτου που λειτουργεί στην ΕΛΣΤΑΤ. Οι αρμοδιότητες της Επιτροπής αυτής είναι να εισηγείται στον Πρόεδρο της ΕΛΣΤΑΤ:
 - για το επίπεδο ανάλυσης στο οποίο μπορούν να διατεθούν στατιστικά δεδομένα, έτσι ώστε να μην είναι δυνατή η αναγνώριση της ερευνώμενης μονάδας, είτε άμεσα είτε έμμεσα,
 - κριτήρια ανωνυμοποίησης για τα μικροδεδομένα που παρέχονται σε χρήστες,
 - για τη χορήγηση, σε ερευνητές, πρόσβασης σε εμπιστευτικά δεδομένα για επιστημονικούς σκοπούς.
- Το προσωπικό της ΕΛΣΤΑΤ, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, καθώς και οι Ιδιώτες Συνεργάτες που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή στατιστικών στοιχείων σε στατιστικές έρευνες διενεργούμενες από την ΕΛΣΤΑΤ, που αποκτούν, με οποιονδήποτε τρόπο, πρόσβαση σε απόρρητα στοιχεία δεσμεύονται από το απόρρητο και έχουν υποχρέωση χρήσης αυτών των στοιχείων αποκλειστικά για στατιστικούς σκοπούς της ΕΛΣΤΑΤ. Απαγορεύεται οποιαδήποτε χρήση αυτών των στοιχείων από τα ανωτέρω πρόσωπα και μετά τη λήξη των καθηκόντων τους.

- Η παραβίαση του απορρήτου των στοιχείων και/ή του στατιστικού απορρήτου από οποιονδήποτε υπάλληλο ή εργαζόμενο στην ΕΛΣΤΑΤ, συνιστά το πειθαρχικό παράπτωμα της παράβασης καθήκοντος και μπορεί να επισύρει την ποινή της οριστικής παύσης.
- Με απόφαση της ΕΛΣΤΑΤ, μπορεί να επιβληθεί πρόστιμο ύψους από δέκα χιλιάδες (10.000) ευρώ έως διακόσιες χιλιάδες (200.000) ευρώ σε όποιον παραβιάζει το απόρρητο των στοιχείων ή/και το στατιστικό απόρρητο. Το πρόστιμο επιβάλλεται πάντοτε ύστερα από ακρόαση του υπεύθυνου για την παραβίαση και είναι ανάλογο προς τη βαρύτητα και τις συντρέχουσες περιστάσεις. Η υποτροπή συνιστά επιβαρυντική περίπτωση για την επιμέτρηση της διοικητικής κυρώσεως.

Κανόνες εμπιστευτικότητας έρευνας PRODCOM

Πριν την αποστολή των στοιχείων της έρευνας PRODCOM στη Eurostat ή τη δημοσίευσή τους, χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικά τα στοιχεία που αφορούν έναν κωδικό προϊόντος και προέρχονται από μία ή δύο επιχειρήσεις. Η Eurostat είναι δεσμευμένη να μη δημοσιεύσει τα στοιχεία αυτά.

Με βάση τον ανωτέρω κανόνα, για το έτος 2016, χαρακτηρίστηκαν ως εμπιστευτικοί 915 κωδικοί σε σύνολο 1.716 κωδικών, δηλ. ποσοστό 53,3%. Για τη χορήγηση στοιχείων σε χρήστες, ακολουθείται η γενική πολιτική διάδοσης στατιστικών της ΕΛΣΤΑΤ.

8. Πολιτική ανακοινώσεων

[Περιεχόμενα](#)

8.1 Ημερολόγιο ανακοινώσεων

Κάθε έτος, η ΕΛΣΤΑΤ δημοσιεύει ημερολόγιο ανακοινώσεων που περιλαμβάνει τις ακριβείς ημερομηνίες ανακοίνωσης όλων των στατιστικών στοιχείων για το επόμενο έτος.

8.2 Πρόσβαση στο ημερολόγιο ανακοινώσεων

Το ημερολόγιο διανέμεται στον τύπο και είναι διαθέσιμο χωρίς χρέωση σε κάθε ενδιαφερόμενο. Το ημερολόγιο είναι επίσης αναρτημένο στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ (www.statistics.gr) κάτω από τον τίτλο «[Ημερολόγιο Δελτίων Τύπου](#)».

8.3 Πρόσβαση χρηστών

Οι χρήστες έχουν πρόσβαση στα στοιχεία μέσω της ιστοσελίδας της Υπηρεσίας μας (www.statistics.gr) καθώς και μέσω της βάσης δεδομένων της Eurostat στη διεύθυνση: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/prodcom/data/excel-files-nace-rev.2>.

9. Συχνότητα διάχυσης

[Περιεχόμενα](#)

Ετήσια

10. Προσβασιμότητα και σαφήνεια

[Περιεχόμενα](#)

10.1 Δελτία Τύπου

Το [Δελτίο Τύπου](#) για την έρευνα PRODCOM έτους 2016, το οποίο δημοσιεύθηκε στις **22 Μαρτίου 2018**, είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ, στην ενότητα «Βιομηχανία, Εμπόριο, Υπηρεσίες, Μεταφορές», υποενότητα «Βιομηχανικά προϊόντα», «Βιομηχανικά Προϊόντα (PRODCOM) (Παραγωγή και Πωλήσεις)».

10.2 Δημοσιεύματα

1. Στατιστική Επετηρίδα της Ελλάδος, η οποία είναι διαθέσιμη στον ακόλουθο σύνδεσμο: (http://dlib.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/categoryyears?p_cat=10007369&p_topic=10007369)
2. Συνοπτική Στατιστική Επετηρίδα, η οποία είναι διαθέσιμη στον ακόλουθο σύνδεσμο: (http://dlib.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/categoryyears?p_cat=10007372&p_topic=10007372)
3. Παραγωγή και Πώληση Βιομηχανικών Προϊόντων, το οποίο είναι διαθέσιμο στον ακόλουθο σύνδεσμο: (http://dlib.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/categoryyears?p_cat=10007992&p_topic=10007992)

10.3 Βάση δεδομένων on-line

Για το έτος 2016, τα στοιχεία της έρευνας έχουν αναρτηθεί στη διεύθυνση: <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SIN06/-> καθώς και στη βάση δεδομένων της Eurostat στη διεύθυνση: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/prodcom/data/excel-files-nace-rev.2>.

10.3.1 Πίνακες δεδομένων - επισκεψιμότητα χρηστών στον ιστοχώρο

Η επισκεψιμότητα ανήλθε σε 7.976 προβολές το 2017 και 2.038 προβολές το πρώτο τρίμηνο του 2018. Δεν υπάρχει δυνατότητα διάκρισης των προβολών μεταξύ αυτών που αφορούν στα στοιχεία της έρευνας και αυτών που αφορούν στα μεταδεδομένα.

10.4 Πρόσβαση σε μικροδεδομένα

Για λόγους εμπιστευτικότητας δεν υπάρχει πρόσβαση σε μικροδεδομένα επιχειρήσεων. Είναι δυνατόν να δοθούν μόνο ανωνυμοποιημένα μικροδεδομένα κατόπιν αιτήσεως στο Τμήμα Παροχής Στατιστικής Πληροφόρησης με απόφαση του Προέδρου της ΕΛΣΤΑΤ μετά από τη θετική εισήγηση της Επιτροπής Στατιστικού Απορρήτου.

10.5 Άλλη μορφή διάχυσης των δεδομένων

<http://dlib.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/>

10.5.1 Μεταδεδομένα - επισκεψιμότητα χρηστών στον ιστοχώρο

Η επισκεψιμότητα ανήλθε σε 7.976 προβολές το 2017 και 2.038 προβολές το πρώτο τρίμηνο του 2018. Δεν υπάρχει δυνατότητα διάκρισης των προβολών μεταξύ αυτών που αφορούν στα στοιχεία της έρευνας και αυτών που αφορούν στα μεταδεδομένα.

10.6 Τεκμηρίωση επί της μεθοδολογίας

Τα βασικά μεθοδολογικά θέματα της έρευνας PRODCOM καθορίζονται με τον Κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 3924/91 και με τον Εφαρμοστικό Κανονισμό 912/2004 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικά με την καθιέρωση Κοινοτικής Έρευνας στη Βιομηχανική Παραγωγή.

Αναλυτικότερες πληροφορίες για βασικά μεθοδολογικά θέματα είναι διαθέσιμες στις οδηγίες ([Methodological Introduction](#)) που συνοδεύουν τον κατάλογο προϊόντων PRODCOM 2016.

10.6.1 Πληρότητα μεταδεδομένων - ποσοστό

Μεταδεδομένα για την έρευνα PRODCOM 2016 είναι διαθέσιμα στα ελληνικά και αγγλικά στο σύνδεσμο:

<http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SIN06/-> Επομένως, υπάρχει πληρότητα 100%.

10.7 Τεκμηρίωση επί της ποιότητας

Τα αποτελέσματα της έρευνας PRODCOM μετά την αποστολή τους στη Eurostat ελέγχονται με ειδικό λογισμικό. Εφόσον εντοπιστούν στοιχεία τα οποία χρήζουν περαιτέρω ελέγχου ζητούνται διευκρινίσεις από το Κράτος-Μέλος. Η EUROSTAT προχωρά στην επικύρωση και δημοσίευση των στοιχείων, μετά την παροχή των απαραίτητων διευκρινίσεων.

11. Διαχείριση ποιότητας

[Περιεχόμενα](#)

11.1 Διασφάλιση ποιότητας

Ποιοτικοί έλεγχοι για την επικύρωση των δεδομένων πραγματοποιούνται καθ' όλη τη διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας PRODCOM, δηλαδή από τη φάση συλλογής των δεδομένων έως την τελική σύνθεση των αποτελεσμάτων σε επίπεδο κωδικού προϊόντος.

Συγκεκριμένα:

- Χρησιμοποιείται εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό που μετέχει στις διαδοχικές φάσεις διεξαγωγής της έρευνας, όπως:
 - α) στη συλλογή των δεδομένων, είτε μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής είτε μέσω εντύπων ερωτηματολογίων, καθώς και στην επικοινωνία με τις ερευνώμενες επιχειρήσεις,
 - β) στον αρχικό έλεγχο των δεδομένων ως προς την ορθότητά τους,
 - γ) στην κωδικογράφηση των προϊόντων,
 - δ) στην εισαγωγή των δεδομένων στη βάση της ΕΛΣΤΑΤ και
 - ε) στον τελικό έλεγχο των δεδομένων.

Ο συνεχής έλεγχος της ποιότητας των δεδομένων δίνει στο προσωπικό τη δυνατότητα να έχει μια απολύτως σφαιρική εικόνα των επιχειρήσεων που έχει υπό την ευθύνη του.

- Τα δεδομένα επικυρώνονται, είτε πριν είτε μετά την εισαγωγή τους στη βάση της ΕΛΣΤΑΤ, μέσω λογικών ελέγχων. Συγκεκριμένα:
 1. Βασικοί έλεγχοι ποιότητας έχουν ενσωματωθεί στη διαδικτυακή εφαρμογή και εφαρμόζονται κατά τη διαδικασία υποβολής των στοιχείων.
 2. Τόσο τα ηλεκτρονικά όσο και τα έντυπα ερωτηματολόγια ελέγχονται ως προς τα παραγόμενα προϊόντα των επιχειρήσεων και συγκεκριμένα ως προς τις μεταβολές που παρουσιάζουν οι ερευνώμενες μεταβλητές σε σχέση με τα αντίστοιχα στοιχεία του προηγούμενου έτους. Στις περιπτώσεις που οι αποκλίσεις είναι σημαντικές (βρίσκονται εκτός συγκεκριμένου εύρους τιμών), γίνεται περαιτέρω διερεύνηση, σε συνεργασία με την επιχείρηση, προκειμένου να επιβεβαιωθεί εάν πρόκειται για εσφαλμένη τιμή ή εάν πρόκειται για κάποια ακραία τιμή (outlier value).
 3. Μετά την εισαγωγή των στοιχείων στη βάση της ΕΛΣΤΑΤ, πραγματοποιείται αθροιστικός έλεγχος σε επίπεδο προϊόντος προκειμένου να αποφευχθούν λάθη καταχώρησης δεδομένων ως προς τις τιμές ή τους κωδικούς.
 4. Πραγματοποιείται συγκριτικός έλεγχος των στοιχείων της έρευνας PRODCOM με τα στοιχεία της του Δείκτη Κύκλου Εργασιών στη Βιομηχανία και του Δείκτη Βιομηχανικής Παραγωγής.

Μετά την ολοκλήρωση όλων των παραπάνω ελέγχων η πιθανότητα σφάλματος επεξεργασίας έχει ελαχιστοποιηθεί και σε αρκετές περιπτώσεις μηδενιστεί.

Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) στοχεύει στη διασφάλιση και περαιτέρω βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων στατιστικών και τη διατήρηση της εμπιστοσύνης των χρηστών σε αυτές, το οποίο επιτυγχάνεται με την [Πολιτική Ποιότητας της ΕΛΣΤΑΤ](#).

11.2 Αξιολόγηση ποιότητας

Η έρευνα PRODCOM θεωρείται υψηλής ποιότητας, γιατί:

- Διασφαλίζεται η ακρίβεια των δεδομένων με τη διενέργεια ποιοτικών ελέγχων για την επικύρωσή τους.

Οι έννοιες και οι ορισμοί των μεταβλητών που εφαρμόζονται καθώς και η εφαρμοζόμενη μεθοδολογία ακολουθούν ευρωπαϊκά πρότυπα.

12. Χρησιμότητα

[Περιεχόμενα](#)

12.1 Ανάγκες χρηστών

Τα αποτελέσματα της έρευνας PRODCOM είναι απαραίτητα για τη χάραξη πολιτικής και τη λήψη αποφάσεων στον τομέα της μεταποίησης, τόσο από την κυβέρνηση όσο και από τις αγορές σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Οι κύριοι εγχώριοι χρήστες των στοιχείων της έρευνας PRODCOM είναι οι εξής:

- Κεντρική Κυβέρνηση και δημόσιοι φορείς
- Επιχειρήσεις και τα επιμελητήρια
- Επιστημονική κοινότητα (καθηγητές, φοιτητές, ερευνητές)
- Τύπος και άλλα ΜΜΕ
- Ελληνική Στατιστική Αρχή
- Ιδιώτες

Σε διεθνές επίπεδο, ο κύριος χρήστης είναι η EUROSTAT, καθώς και άλλοι διεθνείς οργανισμοί, όπως ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (UN).

12.2 Ικανοποίηση χρηστών

<http://www.statistics.gr/el/user-satisfaction-survey>

12.3 Πληρότητα δεδομένων

Η πληρότητα της έρευνας σύμφωνα με τον Κανονισμό της Eurostat ανέρχεται στο 100%. Ωστόσο, επειδή το ποσοστό των εμπιστευτικών προϊόντων της έρευνας PRODCOM είναι σχετικά υψηλό, η ικανοποίηση των χρηστών δεν είναι πλήρης.

13. Ακρίβεια και αξιοπιστία[Περιεχόμενα](#)**13.1 Συνολική ακρίβεια**

Η συνολική ακρίβεια της έρευνας PRODCOM θεωρείται ικανοποιητική, με κύρια πηγή σφαλμάτων τα μη δειγματοληπτικά σφάλματα.

13.2 Δειγματοληπτικά σφάλματα

Τα δειγματοληπτικά σφάλματα είναι αυτά που οφείλονται στη δειγματοληπτική μέθοδο που εφαρμόζεται και στην αδυναμία της να καλύψει τον πληθυσμό από τον οποίο παίρνουμε το δείγμα. Επειδή, η έρευνα PRODCOM είναι απογραφική τα δειγματοληπτικά σφάλματα ισούνται με μηδέν.

13.3 Μη δειγματοληπτικά σφάλματα

Τα μη δειγματοληπτικά σφάλματα αφορούν κυρίως:

1. στα σφάλματα απόκρισης των ερευνώμενων επιχειρήσεων,
2. στα σφάλματα κάλυψης,
3. στα σφάλματα μέτρησης των δεδομένων και
4. στα σφάλματα επεξεργασίας.

Τα σφάλματα μέτρησης που έγιναν κατά τη συλλογή των στοιχείων, εντοπίζονται με τη διενέργεια λογικών ελέγχων που έχουν ενσωματωθεί στη διαδικτυακή εφαρμογή ή που διενεργούνται στο έντυπο ερωτηματολόγιο και διορθώνονται. Αναφορικά με τα σφάλματα μη απόκρισης, καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια για τη συλλογή των στοιχείων, όπως αποστολή ενημερωτικής επιστολής, στην οποία αναφέρεται η νομική βάση της έρευνας, η υποχρεωτικότητα παροχής των στοιχείων καθώς και ο σκοπός της έρευνας, τηλεφωνική επικοινωνία, αποστολή ηλεκτρονικού μηνύματος κ.α. Για τις επιχειρήσεις, οι οποίες παρά τις προσπάθειες της ΕΛΣΤΑΤ δεν ανταποκρίνονται, γίνεται εκτίμηση των στοιχείων τους με χρήση κατάλληλων μεθόδων.

Τέλος, τα σφάλματα επεξεργασίας εντοπίζονται και διορθώνονται με τη διενέργεια αναλυτικών και συγκεντρωτικών ελέγχων στα καταχωρημένα δεδομένα.

Η μη απόκριση είναι η αδυναμία συλλογής όλων των μεταβλητών της έρευνας από όλες τις μονάδες του ερευνώμενου πληθυσμού.

Υπάρχουν δύο ειδών σφάλματα μη απόκρισης:

1. σφάλματα που οφείλονται στην άρνηση απόκρισης μιας επιχείρησης και
2. σφάλματα που οφείλονται σε ελλιπή συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Η διαφορά μεταξύ των στατιστικών που υπολογίζονται από τα συλλεχθέντα στοιχεία και εκείνων που θα υπολογίζονταν αν δεν υπήρχε καμία ελλείπουσα τιμή, είναι το σφάλμα της μη απόκρισης.

α. Μη απάντηση σε επίπεδο μονάδας

Το συνολικό ποσοστό μη απόκρισης στην έρευνα PRODCOM έτους 2016, όπως προκύπτει από τον [Πίνακα 2](#), ανήλθε σε 24,7%, έναντι 24,4% το 2015. Για τον περιορισμό της μη απόκρισης των επιχειρήσεων αποστέλλεται ενημερωτική επιστολή στις ερευνώμενες επιχειρήσεις στην οποία αναφέρεται η νομική βάση της έρευνας, η υποχρεωτικότητα παροχής των στοιχείων καθώς και ο σκοπός της έρευνας.

Στις περιπτώσεις μη απόκρισης στατιστικών μονάδων (καταστημάτων), έγινε εκτίμηση των στοιχείων με βάση 1. την τάση που παρατηρήθηκε στην παραγωγή ενός προϊόντος από τις άλλες επιχειρήσεις που το παράγουν, 2. σε στοιχεία προηγούμενων ετών για τη συγκεκριμένη επιχείρηση, 3. σε στοιχεία ισολογισμών της εν λόγω επιχείρησης καθώς και 4. στα αποτελέσματα του Δείκτη Βιομηχανικής Παραγωγής έτους 2016.

Ανάλογες τεχνικές εφαρμόστηκαν και στις περιπτώσεις ελλιπούς συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων ως προς ένα προϊόν ή μια μεταβλητή. Στις περιπτώσεις αυτές, καταβλήθηκε προσπάθεια υπολογισμού και εκτίμησης των στοιχείων από 1. τον κύκλο εργασιών της ερευνώμενης επιχείρησης, 2. τη μέση τιμή του προϊόντος, 3. τα στοιχεία του Δείκτη Βιομηχανικής Παραγωγής έτους 2016 και 4. τα στοιχεία της Ετήσιας Έρευνας Βιομηχανίας – Βιοτεχνίας έτους 2016.

Είναι ευνόητο, ότι τέτοιες τεχνικές δεν εφαρμόστηκαν στις περιπτώσεις επιχειρήσεων που συμπεριελήφθησαν στην έρευνα για πρώτη φορά.

Πίνακας 2: Στοιχεία μη απόκρισης της έρευνας PRODCOM έτους 2016

Κλάδος Δραστηριότητας NACE Rev.2	Συνολικός Αριθμός Καταστημάτων κατά κλάδο δραστηριότητας (*)	Μη απόκριση	Ποσοστό μη απόκρισης (%)
07	7	0	0,0
08	197	18	14,2
09	7	0	42,9
10	1369	187	22,7
11	143	21	22,4
12	6	0	16,7
13	162	39	33,3
14	352	58	29,3
15	64	13	29,7
16	156	20	23,7
17	176	25	19,3
18	232	45	32,8
19	11	3	27,3
20	224	35	21,4
21	58	10	25,9
22	313	45	20,4
23	505	62	20,2
24	106	16	18,9
25	507	87	26,8
26	40	7	32,5
27	171	30	23,4
28	256	42	23,8
29	39	7	33,3
30	18	7	66,7
31	299	70	34,8
32	118	23	28,0
33	183	25	26,2
Σύνολο	5.719	895	24,7

* Οι επιχειρήσεις οι οποίες δεν ανήκουν στον πληθυσμό στόχο (π.χ. δεν έχουν παραγωγική δραστηριότητα) δεν έχουν συμπεριληφθεί.

β. Μη απάντηση σε επίπεδο ερώτησης

Δεν υπολογίζεται.

13.3.1 Σφάλμα κάλυψης

Η κάλυψη της έρευνας PRODCOM δεν είναι δυνατόν να εκτιμηθεί, διότι δεν είναι εφικτό να προσδιοριστούν όλες οι επιχειρήσεις οι οποίες κατασκευάζουν προϊόντα που περιλαμβάνονται στον κατάλογο PRODCOM. Κατά συνέπεια, δεδομένου ότι το Μητρώο Επιχειρήσεων της ΕΛΣΤΑΤ δεν προσφέρει πληροφορίες για τα προϊόντα, αλλά μόνο σχετικά με την οικονομική δραστηριότητα, η κάλυψη της έρευνας PRODCOM γενικά εκτιμάται με τη χρήση του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων ως σημείο αναφοράς. Αυτή η μέθοδος εξασφαλίζει μια γενική αξιολόγηση της κάλυψης και θα πρέπει να εξετάζεται με προσοχή.

13.3.1.1 A2. Ποσοστό υπερκάλυψης

Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι μία επιχείρηση δεν εμπίπτει στο πεδίο έρευνας, δηλαδή ότι δεν έχει παραγωγική δραστηριότητα, τότε η επιχείρηση αυτή αφαιρείται από το Μητρώο.

13.3.1.2 A3. Κοινές μονάδες (ποσοστό)

Δεν εφαρμόζεται

13.3.2 Σφάλμα μέτρησης

Σφάλματα μέτρησης οφειλόμενα στις επιχειρήσεις

Τα σφάλματα αυτά οφείλονται κυρίως στη λανθασμένη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από τις επιχειρήσεις και μπορεί να αφορούν:

1. στην κωδικογράφηση του προϊόντος
2. στη μονάδα μέτρησης
3. στις παραχθείσες ή πωληθείσες ποσότητες και στην αξία πωλήσεων.

Προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν τα ανωτέρω σφάλματα, τόσο στη διαδικτυακή εφαρμογή όσο και στο έντυπο ερωτηματολόγιο, έχουν ενσωματωθεί οδηγίες για τον τρόπο συμπλήρωσης. Όπου είναι δυνατόν χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικά ή έντυπα ερωτηματολόγια στα οποία εμφανίζονται προσυμπληρωμένα τα προϊόντα που είναι γνωστό ότι παράγει η επιχείρηση.

Σφάλματα μέτρησης οφειλόμενα στους Ιδιώτες Συνεργάτες

Τα σφάλματα αυτά οφείλονται κυρίως σε απειρία των Ιδιωτών Συνεργατών (αδυναμία εντοπισμού των ερευνώμενων επιχειρήσεων, παράληψη καταχώρησης απαντήσεων κλπ) ή σε μη κατανόηση των ερωτήσεων ή των απαντήσεων.

Για τον περιορισμό των ανωτέρω σφαλμάτων χορηγήθηκαν γραπτές οδηγίες στους Ιδιώτες Συνεργάτες και πραγματοποιήθηκε σεμινάριο βασικός σκοπός του οποίου ήταν να επιτρέψει στους Ιδιώτες Συνεργάτες:

1. να κατανοήσουν τους ορισμούς των ερευνώμενων χαρακτηριστικών
2. να συμπληρώσουν ορθά το ερωτηματολόγιο και
3. να πραγματοποιήσουν λογικούς ελέγχους και ελέγχους πληρότητας.

13.3.3 Σφάλμα επεξεργασίας

Ως σφάλματα επεξεργασίας ορίζονται τα σφάλματα που προκύπτουν από τη στιγμή που συλλέγονται τα στοιχεία μέχρι τη στιγμή που είναι διαθέσιμα για περαιτέρω ανάλυση. Τα σφάλματα αυτά περιλαμβάνουν σφάλματα κωδικογράφησης των προϊόντων, σφάλματα κατά την εισαγωγή των στοιχείων στον υπολογιστή (data entry) κλπ.

Με στόχο την ελαχιστοποίηση αυτών των σφαλμάτων κατά την έρευνα του έτους 2016 τα συλλεγόμενα στοιχεία πέρασαν από τρεις φάσεις ελέγχου:

- Σε πρώτη φάση, ελέγχθηκαν τόσο τα ηλεκτρονικά όσο και τα έντυπα ερωτηματολόγια ως προς τα παραγόμενα προϊόντα των επιχειρήσεων και συγκεκριμένα ως προς τις μεταβολές παρουσίασαν οι ερευνώμενες μεταβλητές σε σχέση με τα αντίστοιχα στοιχεία του έτους 2015. Στις περιπτώσεις που οι αποκλίσεις ήταν σημαντικές, έγινε περαιτέρω διερεύνηση, σε συνεργασία με την επιχείρηση, προκειμένου να επιβεβαιωθεί εάν πρόκειται για εσφαλμένη τιμή ή εάν πρόκειται για κάποια ακραία τιμή (outlier value).
- Σε δεύτερη φάση, μετά την καταχώρηση των στοιχείων, ακολούθησε αθροιστικός έλεγχος σε επίπεδο προϊόντος προκειμένου να αποφευχθούν λάθη καταχώρησης δεδομένων ως προς τις τιμές ή τους κωδικούς.
- Σε τρίτη φάση, πραγματοποιήθηκε συγκριτικός έλεγχος της μεταβολής της αποπληθωρισμένης αξίας παραγωγής μεταξύ των ετών 2016 και 2015, σε επίπεδο διψήφιου κλάδου της Στατιστικής Ταξινόμησης των Οικονομικών Δραστηριοτήτων στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα (NACE Αναθ. 2), των στοιχείων της έρευνας PRODCOM με την αντίστοιχη μεταβολή του Δείκτη Βιομηχανικής Παραγωγής ([Πίνακας 3](#)). Επίσης, η μεταβολή της αξίας πωλήσεων μεταξύ των ετών 2016 και 2015 σε επίπεδο διψήφιου κλάδου, της έρευνας PRODCOM συγκρίθηκε με την αντίστοιχη μεταβολή του Δείκτη Κύκλου Εργασιών στη Βιομηχανία ([Πίνακας 4](#)).

Μετά την ολοκλήρωση όλων των παραπάνω ελέγχων η πιθανότητα σφάλματος επεξεργασίας έχει ελαχιστοποιηθεί και σε αρκετές περιπτώσεις μηδενιστεί.

13.3.4 Σφάλμα από την εφαρμογή μοντέλου

Για την κατάρτιση της έρευνας PRODCOM δεν εφαρμόζεται κάποιο μοντέλο.

14. Εγκαιρότητα και χρονική συνέπεια[Περιεχόμενα](#)**14.1 Εγκαιρότητα**

Τα στοιχεία της έρευνας PRODCOM αποστέλλονται στη Eurostat εντός έξι μηνών από το τέλος του έτους αναφοράς που καλύπτει η έρευνα (Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 3924/91 του Συμβουλίου, άρθρο 7).

14.2 Χρονική συνέπεια

Η αποστολή των στοιχείων στη Eurostat γίνεται σύμφωνα με το προκαθορισμένο από τον Κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 3924/91 χρονοδιάγραμμα.
Για το έτος αναφοράς 2016 η αποστολή των πρώτων στοιχείων έγινε στις **30 Ιουνίου 2017**.

15. Συνοχή και συγκρισιμότητα[Περιεχόμενα](#)**15.1 Γεωγραφική συγκρισιμότητα**

Τα στοιχεία είναι συγκρίσιμα σε επίπεδο Περιφέρειας, δεδομένου ότι η μεθοδολογία που ακολουθείται είναι η ίδια για όλη τη Χώρα. Επίσης, είναι συγκρίσιμα μεταξύ των Κρατών-Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το οποίο διασφαλίζεται με την κατάρτιση ενιαίας μεθοδολογίας στον τομέα των στατιστικών παραγωγής των βιομηχανικών προϊόντων.

15.1.1 Ασυμμετρία αντικριζόμενων (mirror) στατιστικών (συντελεστής)

Δεν εφαρμόζεται

15.2 Διαχρονική συγκρισιμότητα

Τα στοιχεία της έρευνας PRODCOM από το έτος 1993, που είναι έτος έναρξης της έρευνας μέχρι και το έτος 2007, κατατάσσονταν με την ισχύουσα μέχρι τότε Στατιστική Ταξινόμηση των Οικονομικών Δραστηριοτήτων στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα (NACE Αναθ. 1.1), ενώ από το 2008 και εντεύθεν με τη νέα Ταξινόμηση των Οικονομικών Δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 2).

Οι στατιστικές παραγωγής επηρεάζονται σημαντικά από τις μεταβολές του πληθυσμού των ερευνώμενων μονάδων (νέες επιχειρήσεις, κλειστές επιχειρήσεις, σε καθεστώς προσωρινής αδράνειας, κλπ) καθώς και από τις αλλαγές στην ταξινόμηση των προϊόντων με αποτέλεσμα να μειώνεται ο βαθμός διαχρονικής συγκρισιμότητας.
Συγκεκριμένα οι ερευνώμενες μονάδες ανήλθαν σε **5.928 το 2016** έναντι **6.032 το 2015**.

15.3 Διατομεακή συνοχή**15.3.1 Συνοχή μεταξύ μηνιαίων, τριμηνιαίων και ετήσιων στατιστικών**

Συγκρισιμότητα με το Δείκτη Βιομηχανικής Παραγωγής

Η μεταβολή (%) της αποπληθωρισμένης αξίας της ποσότητας παραγωγής και του μέσου ετήσιου Δείκτη Βιομηχανικής Παραγωγής σε επίπεδο διψήφιου κλάδου οικονομικής δραστηριότητας, μεταξύ των ετών 2015 και 2016 παρουσιάζονται στον [Πίνακα 3](#).

Οι διαφορές που εμφανίζονται σε κάποιους κλάδους οφείλονται στα εξής:

- Η έρευνα PRODCOM συλλέγει στοιχεία για όλα τα προϊόντα που παράγονται στην ελληνική επικράτεια ενώ ο Δείκτης Βιομηχανικής Παραγωγής καταρτίζεται με τη συλλογή της ποσότητας παραγωγής από ένα δείγμα προϊόντων.
- Η έρευνα PRODCOM είναι απογραφική, ενώ ο Δείκτης Βιομηχανικής Παραγωγής υπολογίζεται με συλλογή στοιχείων από δείγμα επιχειρήσεων.
- Η έρευνα PRODCOM είναι ετήσια έρευνα ενώ η έρευνα για την κατάρτιση του Δείκτη Βιομηχανικής Παραγωγής είναι μηνιαία.

Τα στοιχεία που συλλέγονται από την έρευνα PRODCOM αφορούν σε προϊόντα τα οποία χρησιμοποιούνται για πολιτική χρήση και όχι για στρατιωτική. Το ίδιο δεν ισχύει για το Δείκτη Βιομηχανικής Παραγωγής.

Πίνακας 3: Ποσοστά μεταβολής (%) της αποπληθωρισμένης αξίας της ποσότητας παραγωγής και του μέσου ετήσιου Δείκτη Βιομηχανικής Παραγωγής κατά διψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας.

Κλάδος Δραστηριότητας NACE Αναθ.2	PRODCOM ¹	Δείκτης Βιομηχανικής Παραγωγής
	2016/2015	2016/2015
07	11,6	1,7
08	-3,0	1,3
10	0,5	2,2
11	1,6	-0,2
12	5,2	2,4
13	5,5	1,9
14	1,7	-8,4
15	13,3	9,3
16	9,8	9,1
17	-13,8	-1,8
18 ²		-0,4
19	4,2	7,4
20	-13,8	7,2
21	58,3	4,4
22	4,1	-1,6
23	7,7	14,3
24	3,7	6,0
25	2,6	9,4
26	-0,6	-20,7
27	-32,8	2,8
28	-8,7	11,2
29	-33,3	30,9
30	17,4	0,8
31	10,0	8,7
32	2,3	2,1
33 ²		-6,8

Συγκρισιμότητα με το μηνιαίο Δείκτη Κύκλου Εργασιών στη Βιομηχανία.

Η μεταβολή () στην αξία των πωλήσεων της έρευνας PRODCOM και η μεταβολή () του μέσου ετήσιου Δείκτη Κύκλου Εργασιών στη Βιομηχανία, μεταξύ των ετών 2016 και 2015 παρουσιάζονται στον [Πίνακα 4](#).

Οι διαφορές που εμφανίζονται σε κάποιους κλάδους οφείλονται στα εξής:

- Η έρευνα PRODCOM είναι απογραφική, ενώ ο Δείκτης Κύκλου Εργασιών στη Βιομηχανία υπολογίζεται με συλλογή στοιχείων από δείγμα επιχειρήσεων.
- Τα διαφορετικά χρονοδιαγράμματα των δύο στατιστικών εργασιών. Η PRODCOM συγκεντρώνει τα στοιχεία μετά το έτος αναφοράς, ενώ ο Δείκτης Κύκλου Εργασιών στη Βιομηχανία συγκεντρώνει τα στοιχεία κατά τη διάρκεια του έτους αναφοράς.
- Το άθροισμα της αξίας των πωληθέντων προϊόντων ανά κλάδο NACE που προκύπτει από την PRODCOM δεν ισούται πάντα με τον κύκλο εργασιών ανά κλάδο, διότι τα καταστήματα μπορεί να δραστηριοποιούνται και σε άλλους τομείς, οι οποίοι συμπεριλαμβάνονται στον κύκλο εργασιών. Επίσης, επιχειρήσεις που δεν χαρακτηρίζονται μεταποιητικές μπορεί να παράγουν προϊόντα που περιλαμβάνονται στους κωδικούς PRODCOM, γεγονός που κάνει τη σύγκριση πιο δύσκολη.

¹ Τα ποσοστά μεταβολής στην έρευνα PRODCOM υπολογίστηκαν στη βάση των κοινών επιχειρήσεων και των κοινών προϊόντων των δύο ετών.

² Στα προϊόντα των κλάδων δραστηριότητας 18, 33 συλλέγονται στοιχεία μόνο για την αξία πωλήσεων. Ως εκ τούτου, δεν μπορεί να υπολογιστεί η αξία της ποσότητας παραγωγής.

Για το λόγο αυτό, οι συγκρίσεις μεταξύ των στατιστικών PRODCOM και του Δείκτη Κύκλου Εργασιών στη Βιομηχανία αποτελούν απλή ένδειξη για τη διαχρονική εξέλιξη (ή τάση) των πωλήσεων.

Πίνακας 4: Σύγκριση των αποτελεσμάτων της έρευνας PRODCOM με τα αποτελέσματα του Δείκτη Κύκλου Εργασιών στη Βιομηχανία

Κλάδος Δραστηριότητας NACE Αναθ.2	PRODCOM	Δείκτης Κύκλου Εργασιών στη Βιομηχανία
	2016/2015	2016/2015
07	5,5	7,1
08	0,2	5,8
10	-0,9	-3,6
11	-1,7	2,3
12	6,1	2,2
13	5,6	3,2
14	-3,1	-4,8
15	10,3	10,1
16	4,5	2,3
17	4,4	-1,3
18	-0,6	-0,6
19	-11,3	-12,4
20	-10,4	-0,7
21	-6,8	2,3
22	2,8	-4,1
23	6,4	6,7
24	1,3	0,0
25	4,8	6,1
26	-0,4	-9,1
27	-16,2	2,4
28	-7,6	-3,1
29	-27,2	2,0
30	1,4	6,1
31	6,1	5,7
32	2,2	5,9
33	-5,3	-8,3

15.3.2 Συνοχή με Εθνικούς Λογαριασμούς

Η Διεύθυνση Εθνικών Λογαριασμών είναι ο κύριος (εσωτερικός) χρήστης των δεδομένων της έρευνας. Ως εκ τούτου η συνοχή είναι πλήρης.

15.4 Εσωτερική συνοχή

Τα στοιχεία της έρευνας PRODCOM παρουσιάζουν υψηλή εσωτερική συνοχή. Τα στοιχεία σε επίπεδο κωδικού προϊόντος προκύπτουν αθροίζοντας τα στοιχεία από όλες τις επιχειρήσεις, οι οποίες έχουν παράξει το συγκεκριμένο κωδικό προϊόντος. Ο τρόπος κατάρτισης των δεδομένων παρουσιάζεται αναλυτικά στην ενότητα 18.5.

16. Κόστος και επιβάρυνση

[Περιεχόμενα](#)

Οι στατιστικές παραγωγής προκύπτουν από τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων, διότι δεν υπάρχουν διοικητικές πηγές που να διαθέτουν ανάλογα στοιχεία. Επειδή η διενέργεια κάθε έρευνας επιβαρύνει τις επιχειρήσεις, έχει ήδη γίνει προσπάθεια από τη EUROSTAT να περιοριστεί το επίπεδο λεπτομέρειας με το οποίο καταγράφονται τα παραγόμενα προϊόντα. Συγκεκριμένα, από μία λίστα 5.619 κωδικών το 2004, ο κατάλογος έχει περιοριστεί σε 3.836 το 2016.

Επίσης, η έρευνα διενεργείται σε ετήσια βάση και όχι τριμηνιαία που υπήρξε στο παρελθόν.

Τέλος, για τη μείωση του φόρτου των ερευνώμενων επιχειρήσεων, η ΕΛΣΤΑΤ ανέπτυξε διαδικτυακή εφαρμογή, η οποία τέθηκε για πρώτη φορά σε λειτουργία για το έτος αναφοράς 2016. Παράλληλα, χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικά ή έντυπα ερωτηματολόγια, στα οποία έχουν ήδη προσυμπληρωθεί τα προϊόντα που είχε παράξει η επιχείρηση κατά το προηγούμενο έτος.

Για την έρευνα PRODCOM 2016, η μέση ετήσια επιβάρυνση των επιχειρήσεων, σε εργασθείσες ώρες, εκτιμάται ότι μειώθηκε σε **0,86 ώρες** από **0,98 ώρες** το 2015. Συγκεκριμένα η μέση ετήσια επιβάρυνση των επιχειρήσεων ανά διψήφιο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας αναλύονται στον [Πίνακα 5](#).

Πίνακας 5: Μέση ετήσια επιβάρυνση των επιχειρήσεων της έρευνας PRODCOM 2016

Κλάδος Δραστηριότητας NACE Αναθ.2	Μέση Ετήσια Επιβάρυνση (Εργασθείσες Ώρες)	Κλάδος Δραστηριότητας NACE Αναθ.2	Μέση Ετήσια Επιβάρυνση (Εργασθείσες Ώρες)
07	0,44	21	1,36
08	0,44	22	0,76
10	1,01	23	0,68
11	1,11	24	1,10
12	0,50	25	0,73
13	0,84	26	0,72
14	0,83	27	0,65
15	0,40	28	0,87
16	0,95	29	0,54
17	0,87	30	0,92
18	1,16	31	0,80
19	1,02	32	0,43
20	1,31	33	0,37

17. Αναθεώρηση δεδομένων

[Περιεχόμενα](#)

17.1 Πολιτική αναθεωρήσεων

Η [Πολιτική Αναθεωρήσεων της ΕΛΣΤΑΤ](#) καθορίζει τυποποιημένους κανόνες και αρχές για την αναθεώρηση των στατιστικών στοιχείων, σύμφωνα με τον Κώδικα Ορθής Πρακτικής για τις Ευρωπαϊκές Στατιστικές και τις αρχές για μία κοινή πολιτική αναθεωρήσεων για τις Ευρωπαϊκές Στατιστικές που περιέχονται στο Παράρτημα των Κατευθυντήριων Γραμμών του Ευρωπαϊκού Στατιστικού Συστήματος (ΕΣΣ) σχετικά με την πολιτική αναθεωρήσεων.

17.2 Πρακτική αναθεωρήσεων

Η Eurostat επιτρέπει την αποστολή αναθεωρημένων στοιχείων ανά πάσα στιγμή, τα οποία δημοσιεύει εκ νέου στα μέσα του μήνα στον οποίο γίνεται η αποστολή. Για το έτος αναφοράς 2016, η Ελλάδα απέστειλε στοιχεία για **1.716** κωδικούς εκ των **3.836** που περιλαμβάνει ο κατάλογος PRODCOM 2016. Τα στοιχεία της έρευνας, απεστάλησαν αρχικά στη Eurostat στις **30 Ιουνίου 2017**, ενώ αναθεωρήθηκαν και απεστάλησαν με την τελική τους μορφή στις **21 Μαρτίου 2018**.

18. Στατιστική επεξεργασία

[Περιεχόμενα](#)

18.1 Τύπος πρωτογενών δεδομένων

Τα πρωτογενή δεδομένα της έρευνας αφορούν στις βασικές μεταβλητές της έρευνας (ποσότητα παραγωγής, ποσότητα πώλησης, αξία πωλήσεων), όπως αυτές ορίζονται στην ενότητα 3.4, ανά κωδικό προϊόντος και ανά ερευνώμενη επιχείρηση.

18.2 Συχνότητα συλλογής δεδομένων

Τα δεδομένα συλλέγονται σε ετήσια βάση.

18.3 Μέθοδοι συλλογής δεδομένων

Αρχικά η ερευνώμενη επιχείρηση ενημερώνεται για την έναρξη της έρευνας PRODCOM:

1. Με προσωποποιημένο ηλεκτρονικό μήνυμα, το οποίο αποστέλλεται αυτοματοποιημένο μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής
2. Με ταχυδρομική αποστολή του ερωτηματολογίου της έρευνας και σχετικής συνοδευτικής επιστολής.

Και στις δύο περιπτώσεις, παρέχονται αναλυτικές πληροφορίες για το σκοπό, τη νομική βάση της έρευνας καθώς και την υποχρεωτικότητα παροχής των στοιχείων. Επίσης, καθορίζεται η προθεσμία υποβολής των στοιχείων της έρευνας.

Μετά την παρέλευση της προθεσμίας αυτής, ορίζονται Ιδιώτες Συνεργάτες, οι οποίοι αναλαμβάνουν την επικοινωνία με τις επιχειρήσεις με στόχο τη συλλογή των ερωτηματολογίων.

Τέλος, οι υπάλληλοι του Τμήματος αναλαμβάνουν τη συλλογή των επιχειρήσεων που δεν κατέστη δυνατό να συλλεχθούν από τους Ιδιώτες Συνεργάτες, δίνοντας έμφαση στις στατιστικά σημαντικές (επιχειρήσεις με απασχόληση 50 ή περισσότερων ατόμων, επιχειρήσεις οι οποίες παράγουν αποκλειστικά κάποια προϊόντα ή επιχειρήσεις οι οποίες πραγματοποιούν περισσότερο από το 90 της συνολικής αξίας πωλήσεων του κωδικού προϊόντος).

Τέλος, αποστέλλονται υπενθυμιστικές επιστολές ή ηλεκτρονικά μηνύματα στις επιχειρήσεις που δεν υποβάλλουν τα στοιχεία, ώστε να επιτευχθεί η αύξηση του ποσοστού απόκρισης για την έρευνα PRODCOM.

18.4 Επικύρωση δεδομένων

Τα δεδομένα επικυρώνονται μέσω λογικών και ποιοτικών ελέγχων, όπως αυτοί περιγράφονται στην ενότητα 11.1

Τα αποτελέσματα της έρευνας PRODCOM μετά την αποστολή τους στη Eurostat ελέγχονται με ειδικό λογισμικό. Εφόσον εντοπιστούν στοιχεία τα οποία χρήζουν περαιτέρω ελέγχου ζητούνται διευκρινίσεις από το Κράτος-Μέλος. Η EUROSTAT προχωρά στην επικύρωση και δημοσίευση των στοιχείων, μετά την παροχή των απαραίτητων διευκρινίσεων.

18.5 Κατάρτιση δεδομένων

Τα στοιχεία για κάθε μεταβλητή από όλες τις επιχειρήσεις, οι οποίες έχουν παράξει ένα συγκεκριμένο προϊόν, αθροίζονται προκειμένου να προκύψουν τα στοιχεία σε επίπεδο κωδικού προϊόντος.

Δηλαδή:

$$PQ_p = \sum_{i=1}^{N_p} PQ_p^i$$

$$SQ_p = \sum_{i=1}^{N_p} SQ_p^i$$

$$SV_p = \sum_{i=1}^{N_p} SV_p^i$$

όπου:

PQ_p : είναι η ποσότητα παραγωγής του προϊόντος p ,

SQ_p : είναι η ποσότητα πώλησης του προϊόντος p ,

SV_p : είναι η αξία πωλήσεων του προϊόντος p ,

PQ_p^i : είναι η ποσότητα παραγωγής του προϊόντος p της επιχείρησης i ,

SQ_p^i : είναι η ποσότητα πώλησης του προϊόντος p της επιχείρησης i ,

SV_p^i : είναι η αξία πωλήσεων του προϊόντος p της επιχείρησης i και

N_p : είναι το πλήθος των επιχειρήσεων που έχουν παράξει - πουλήσει το προϊόν p .

Μέθοδοι συμπλήρωσης ελλειπουσών τιμών (imputation)

Η μη απόκριση είναι η αδυναμία συλλογής όλων των μεταβλητών της έρευνας από όλες τις μονάδες του ερευνώμενου πληθυσμού. Η διαφορά μεταξύ των στατιστικών που υπολογίζονται από τα συλλεχθέντα στοιχεία και εκείνων που θα υπολογίζονταν αν δεν υπήρχε καμία ελλείπουσα τιμή, είναι το σφάλμα της μη απόκρισης.

Υπάρχουν δύο ειδών σφάλματα μη απόκρισης:

1. Μη απόκριση σε επίπεδο μονάδας, η οποία προκύπτει όταν μία ερευνώμενη μονάδα αρνείται να χορηγήσει στοιχεία και
2. Μη απόκριση σε επίπεδο ερώτησης, η οποία προκύπτει όταν η ερευνώμενη μονάδα χορηγεί στοιχεία για κάποιες μόνο από τις ερευνώμενες μεταβλητές.

Η εκτίμηση των ελλειπουσών τιμών γίνεται με τις παρακάτω μεθόδους.

Σε αυτές τις περιπτώσεις γίνεται εκτίμηση των ελλειπουσών τιμών με τις ακόλουθες μεθόδους:

A. Μη απόκριση σε επίπεδο μονάδας

Στην περίπτωση της μη απόκρισης σε επίπεδο μονάδας, χρησιμοποιείται ο εκτιμητής για την αξία πωλήσεων R_p για τις επιχειρήσεις οι οποίες παράγουν το προϊόν p , ο οποίος υπολογίζεται ως εξής:

$$R_p = \frac{\sum_{i=1}^{N_p} SV_{p,t}^i}{\sum_{i=1}^{N_p} SV_{p,t-1}^i}$$

όπου:

R_p : είναι ο ρυθμός μεταβολής της αξίας πωλήσεων του προϊόντος p

$\sum_{i=1}^{N_p} SV_{p,t}^i$: είναι το άθροισμα της αξίας πωλήσεων όλων των επιχειρήσεων ($i = 1, 2, \dots, N_p$) της τρέχουσας περιόδου t για το προϊόν p

$\sum_{i=1}^{N_p} SV_{p,t-1}^i$: είναι το άθροισμα της αξίας πωλήσεων των αντίστοιχων επιχειρήσεων ($i = 1, 2, \dots, N_p$) της προηγούμενης περιόδου $t - 1$ για το προϊόν p .

Τα στοιχεία της μη αποκρινθείσας επιχείρησης της προηγούμενης περιόδου $t - 1$ πολλαπλασιάζονται με τον εκτιμητή R_p , προκειμένου να εκτιμηθεί η αξία πωλήσεων της τρέχουσας περιόδου t .

Στη συνέχεια, για την εκτίμηση της ποσότητας πωλήσεων, η αξία πωλήσεων διαιρείται με τη μέση τιμή του προϊόντος p της επιχείρησης κατά την προηγούμενη χρονική περίοδο $t - 1$. Η εκτιμηθείσα ποσότητα πωλήσεων χρησιμοποιείται και ως εκτίμηση για την ποσότητα παραγωγής.

Μη απόκριση σε επίπεδο ερώτησης

Στην περίπτωση που μία αποκρινόμενη επιχείρηση k δεν έχει συμπληρώσει στοιχεία για την ποσότητα πωλήσεων ή για την αξία πωλήσεων, τότε τα ανωτέρω στοιχεία εκτιμούνται με μία από τις παρακάτω μεθόδους:

I. Η μέθοδος της μέσης τιμής του προϊόντος σε επίπεδο επιχείρησης

Σε αυτή την περίπτωση η εκτίμηση της ποσότητας πωλήσεων και της αξίας πωλήσεων βασίζεται στη **μέση τιμή** του προϊόντος p της επιχείρησης k κατά τη χρονική περίοδο $t - 1$ ($UV_{p,t-1}^k$), η οποία υπολογίζεται ως εξής:

$$UV_{p,t-1}^k = \frac{SV_{p,t-1}^k}{SQ_{p,t-1}^k}$$

όπου:

$UV_{p,t-1}^k$: είναι η μέση τιμή του προϊόντος p της επιχείρησης k κατά τη χρονική περίοδο $t - 1$

$SV_{p,t-1}^k$: είναι η αξία πωλήσεων του προϊόντος p , της επιχείρησης k , τη χρονική περίοδο $t - 1$

$SQ_{p,t-1}^k$: είναι η ποσότητα πωλήσεων του προϊόντος p , της επιχείρησης k , τη χρονική περίοδο $t - 1$

Η ποσότητα πωλήσεων του προϊόντος p υπολογίζεται ως εξής:

$$SQ_{p,t}^k = \frac{SV_{p,t}^k}{UV_{p,t-1}^k}$$

Αντίστοιχα η αξία πωλήσεων του προϊόντος p υπολογίζεται ως εξής:

$$SV_{p,t}^k = UV_{p,t-1}^k * SQ_{p,t}^k$$

II. Η μέθοδος της μέσης τιμής σε επίπεδο προϊόντος

Η συγκεκριμένη μέθοδος χρησιμοποιείται όταν η μέση τιμή του προϊόντος p της επιχείρησης k δεν μπορεί να υπολογιστεί. Σε αυτή την περίπτωση η μέση τιμή του προϊόντος υπολογίζεται συνολικά από τις επιχειρήσεις που παράγουν το προϊόν p και έχουν δώσει κατά την προηγούμενη περίοδο στοιχεία τόσο για την αξία πωλήσεων όσο και για την ποσότητα πωλήσεων, ως εξής:

$$UV_{p,t-1} = \frac{\sum_{i=1}^{N_p} SV_{p,t-1}^i}{\sum_{i=1}^{N_p} SQ_{p,t-1}^i}$$

όπου:

$UV_{p,t-1}$: είναι η μέση τιμή του προϊόντος p

$\sum_{i=1}^{N_p} SV_{p,t-1}^i$: είναι η συνολική αξία πωλήσεων όλων των αποκρινόμενων κατά την περίοδο $t-1$ επιχειρήσεων για το προϊόν p

$\sum_{i=1}^{N_p} SQ_{p,t-1}^i$: είναι η συνολική ποσότητα πωλήσεων όλων των αποκρινόμενων κατά την περίοδο $t-1$ επιχειρήσεων για το προϊόν p .

N_p : το πλήθος των επιχειρήσεων για τις οποίες υπάρχουν στοιχεία για την αξία πωλήσεων και για την ποσότητα πωλήσεων του προϊόντος p , κατά την περίοδο $t-1$.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι ακραίες τιμές έχουν αφαιρεθεί πριν τον υπολογισμό της μέσης τιμής του προϊόντος.

Η ανωτέρω μέση τιμή χρησιμοποιείται στη συνέχεια για την εκτίμηση είτε της αξίας πωλήσεων είτε της ποσότητας πωλήσεων της αποκρινόμενης επιχείρησης k , ανάλογα με τα διαθέσιμα στοιχεία της.

Είναι ευνόητο, ότι τέτοιες τεχνικές δεν εφαρμόζονται στις περιπτώσεις επιχειρήσεων που συμπεριελήφθησαν στην έρευνα για πρώτη φορά.

18.5.1 Ποσοστό τιμών μεταβλητών που υποκαθίστανται (imputed)

Το ποσοστό τιμών μεταβλητών που υποκαθίσταται εκτιμάται ότι ανέρχεται σε 15,9%.

18.6 Προσαρμογές

18.6.1 Εποχική διόρθωση

Δεν εφαρμόζεται.

19. Σχόλια

[Περιεχόμενα](#)

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας PRODCOM, έτους 2016 σε μορφή excel και pdf είναι διαθέσιμο στον ακόλουθο σύνδεσμο: <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SIN06/>