



## ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

### ΕΡΕΥΝΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ: Νοέμβριος 2017

Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) ανακοινώνει τον εποχικά προσαρμοσμένο δείκτη ανεργίας για τον Νοέμβριο 2017.

- Το **εποχικά διορθωμένο ποσοστό ανεργίας** τον Νοέμβριο του 2017 ανήλθε σε **20,9%** έναντι του αναθεωρημένου προς τα άνω 23,3% τον Νοέμβριο του 2016 και του αναθεωρημένου προς τα άνω 20,9% τον Οκτώβριο του 2017. Το σύνολο των απασχολούμενων, κατά τον Νοέμβριο του 2017, εκτιμάται ότι ανήλθε σε 3.761.452 άτομα. Οι άνεργοι ανήλθαν σε 995.899 άτομα ενώ ο οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός ανήλθε σε 3.242.383 άτομα. Τα αντίστοιχα μεγέθη κατά τον Νοέμβριο των ετών 2012 έως και 2017 παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.
- Οι **απασχολούμενοι** αυξήθηκαν κατά 94.071 άτομα σε σχέση με τον Νοέμβριο του 2016 (αύξηση 2,6%) και μειώθηκαν κατά 9.659 άτομα σε σχέση με τον Οκτώβριο του 2017 (μείωση 0,3%).
- Οι **άνεργοι** μειώθηκαν κατά 119.363 άτομα σε σχέση με τον Νοέμβριο του 2016 (μείωση 10,7%) και κατά 103 άτομα σε σχέση με τον Οκτώβριο του 2017 (αμελητέα μεταβολή).
- Οι **οικονομικά μη ενεργοί**, δηλαδή τα άτομα που δεν εργάζονται ούτε αναζητούν εργασία, μειώθηκαν κατά 10.602 άτομα σε σχέση με τον Νοέμβριο του 2016 (μείωση 0,3%) και αυξήθηκαν κατά 7.062 άτομα σε σχέση με τον Οκτώβριο του 2017 (αύξηση 0,2%).

Η εποχική προσαρμογή είναι μια στατιστική τεχνική για την απομάκρυνση της επίδρασης της εποχικότητας από μια χρονολογική σειρά καθιστώντας, με αυτό τον τρόπο, περισσότερο ορατή την υποκείμενη τάση στη μεταβολή ενός μεγέθους. Οι χρήστες πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το γεγονός ότι οι εκτιμήσεις της εποχικής διόρθωσης βασίζονται σε δεδομένα πολλών μηνών ώστε να διακρίνεται η επίδραση των εποχικών παραγόντων και αυτή να αφαιρείται από τα εκτιμώμενα μεγέθη. Χρειάζονται αρκετές «παρατηρήσεις» (δηλαδή, ικανό πλήθος μηνιαίων εκτιμήσεων) ώστε η χρονοσειρά να αντανακλά μια σημαντική μεταβολή των μεγεθών της απασχόλησης και της ανεργίας.

Οι μηνιαίες εκτιμήσεις υπόκεινται σε αναθεωρήσεις, που οφείλονται στην ενημέρωση των εποχικά διορθωμένων χρονοσειρών κάθε φορά που προστίθενται νέα μηνιαία στοιχεία, καθώς επίσης και στην ενημέρωση του μοντέλου εποχικότητας με πλήρη ετήσια δεδομένα.

Οι χρήστες πρέπει, επίσης, να λαμβάνουν υπόψη ότι οι αρχικές εκτιμήσεις του ποσοστού ανεργίας για τον εκάστοτε τελευταίο μήνα μπορεί να αναθεωρηθούν, διότι παράγονται με τα συλλεχθέντα και επεξεργασμένα κατά τη δημοσίευση του δελτίου τύπου στοιχεία, τα οποία δε συμπίπτουν με τα τελικά συλλεχθέντα και επεξεργασμένα στοιχεία. Για το λόγο αυτό οι μηνιαίες εκτιμήσεις αναθεωρούνται όταν γίνουν γνωστές οι τελικές τριμηνιαίες εκτιμήσεις.

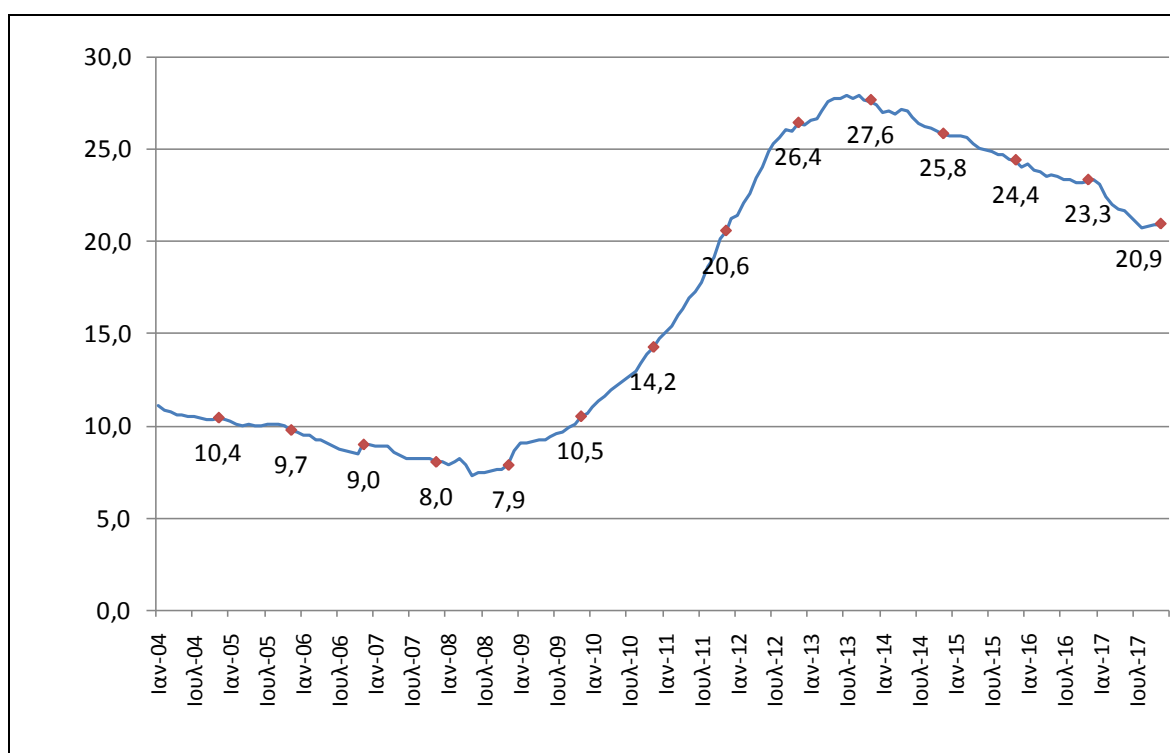
### Πληροφορίες

Διεύθυνση Στατιστικών Πληθυσμού και Αγοράς Εργασίας  
Τμήμα Έρευνας Εργατικού Δυναμικού  
Στέλιος Ζαχαρίου  
Τηλ.: 213 135 2173  
Fax: 213 135 2948  
E-mail: lfs@statistics.gr

**Πίνακας 1: Απασχολούμενοι, άνεργοι, οικονομικά μη ενεργοί και ποσοστό (%) ανεργίας, Νοέμβριος 2012 - 2017**

	Νοέμβριος					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Απασχολούμενοι	3.586.244	3.486.170	3.543.221	3.638.097	3.667.381	3.761.452
Άνεργοι	1.287.105	1.331.737	1.233.182	1.173.440	1.115.262	995.899
Οικονομικά μη ενεργοί	3.342.622	3.348.920	3.338.826	3.258.708	3.252.985	3.242.383
<b>Ποσοστό ανεργίας</b>	<b>26,4</b>	<b>27,6</b>	<b>25,8</b>	<b>24,4</b>	<b>23,3</b>	<b>20,9</b>

**Γράφημα 1: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας κατά μήνα, Νοέμβριος 2004 – 2017**



Οι τιμές που σημειώνονται στη καμπύλη αναφέρονται στο μήνα Νοέμβριο κάθε έτους

Στους Πίνακες 2 και 3 που ακολουθούν παρουσιάζεται το ποσοστό της ανεργίας, αναλυτικά, κατά φύλο και ομάδες ηλικιών για το μήνα Νοέμβριο των ετών 2012 έως και 2017. Ο Πίνακας 4 παρουσιάζει την εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας κατά Αποκεντρωμένη Διοίκηση τους τελευταίους 15 μήνες. Οι πλήρεις χρονοσειρές για εργαζόμενους, άνεργους, οικονομικά μη ενεργούς και το ποσοστό ανεργίας δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ.

**Πίνακας 2: Ποσοστό (%) ανεργίας κατά φύλο, Νοέμβριος 2012 – 2017**

Φύλο	Νοέμβριος					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Άνδρες	23,6	24,5	22,9	21,0	19,7	17,1
Γυναίκες	30,0	31,7	29,5	28,6	27,8	25,8
<b>Σύνολο</b>	<b>26,4</b>	<b>27,6</b>	<b>25,8</b>	<b>24,4</b>	<b>23,3</b>	<b>20,9</b>

**Πίνακας 3: Ποσοστό (%) ανεργίας κατά ομάδες ηλικιών, Νοέμβριος 2012 - 2017<sup>1</sup>**

Ομάδες ηλικιών	Νοέμβριος					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
15-24	58,8	56,9	51,3	48,8	46,1	43,7
25-34	34,1	36,5	33,7	31,8	29,5	26,2
35-44	22,8	24,1	23,0	21,5	19,9	18,6
45-54	19,7	21,1	20,0	19,6	18,8	16,6
55-64	15,4	16,7	16,6	17,3	19,7	17,3
65-74	7,8	10,5	13,0	11,1	12,8	11,6
<b>Σύνολο</b>	<b>26,4</b>	<b>27,6</b>	<b>25,8</b>	<b>24,4</b>	<b>23,3</b>	<b>20,9</b>

**Πίνακας 4: Ποσοστό (%) ανεργίας για την περίοδο Σεπτεμβρίου 2016 – Νοεμβρίου 2017, κατά Αποκεντρωμένη Διοίκηση<sup>2</sup>**

Αποκεντρωμένη Διοίκηση	9 <sup>ος</sup>	10 <sup>ος</sup>	11 <sup>ος</sup>	12 <sup>ος</sup>	1 <sup>ος</sup>	2 <sup>ος</sup>	3 <sup>ος</sup>	4 <sup>ος</sup>	5 <sup>ος</sup>	6 <sup>ος</sup>	7 <sup>ος</sup>	8 <sup>ος</sup>	9 <sup>ος</sup>	10 <sup>ος</sup>	11 <sup>ος</sup>
	2016	2016	2016	2016	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
Μακεδονίας - Θράκης	23,8	24,0	24,1	23,7	23,6	22,9	22,6	22,5	22,5	22,4	22,0	21,7	21,6	21,4	21,0
Ηπείρου - Δυτικής Μακεδονίας	27,6	27,5	27,7	27,5	27,5	27,7	27,6	27,4	27,3	26,9	26,9	26,0	26,0	25,9	26,0
Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας	24,9	24,1	23,9	23,9	23,6	22,7	21,9	21,3	21,2	20,5	20,4	19,9	19,7	19,4	19,2
Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιόνιων Νήσων	23,5	23,7	23,7	23,8	23,3	22,9	22,2	21,6	20,6	20,6	20,6	21,0	21,7	22,0	22,1
Αττικής	22,3	22,8	22,8	23,1	22,3	22,1	21,8	21,8	21,8	21,3	21,4	21,3	21,3	21,2	21,2
Αιγαίου	17,9	19,0	16,5	20,1	18,9	18,0	18,4	18,5	16,5	18,4	16,5	17,7	17,1	18,4	21,1
Κρήτης	23,2	20,3	20,0	23,7	21,7	19,7	20,8	17,3	17,6	17,4	16,7	16,0	15,4	15,2	17,1
<b>Σύνολο Ελλάδος</b>	<b>23,2</b>	<b>23,3</b>	<b>23,3</b>	<b>23,4</b>	<b>23,1</b>	<b>22,5</b>	<b>22,1</b>	<b>21,8</b>	<b>21,7</b>	<b>21,3</b>	<b>21,0</b>	<b>20,8</b>	<b>20,9</b>	<b>20,9</b>	<b>20,9</b>

1 Εκτιμήσεις «σπανίων» χαρακτηριστικών, δηλαδή εκτιμήσεις που αναφέρονται σε πληθυσμούς μικρότερους από 10.000 άτομα, συνοδεύονται από ιδιαίτερα μεγάλο δειγματοληπτικό σφάλμα όπως, για παράδειγμα, το ποσοστό ανεργίας στην ομάδα ηλικιών 65 – 74 ετών

2 Οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις είναι οι «χαμηλότερες» γεωγραφικά περιοχές για τις οποίες δημοσιεύονται αποτελέσματα από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού. Αποτελέσματα σε κατώτερο γεωγραφικό επίπεδο δε δημοσιεύονται διότι, λόγω μικρού πληθυσμού και μεγέθους δείγματος, οι εκτιμήσεις σε αυτές τις περιοχές συνοδεύονται από ιδιαίτερα μεγάλα δειγματοληπτικά σφάλματα. Επισημαίνεται ότι, ακόμα και στο επίπεδο των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, υπάρχουν περιπτώσεις όπου λόγω μικρού μεγέθους δείγματος και πληθυσμού, οι εκτιμήσεις παρουσιάζουν ιδιαίτερα μεγάλα δειγματοληπτικά σφάλματα

## Η επίδραση της εποχικής προσαρμογής στις εκτιμήσεις της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού

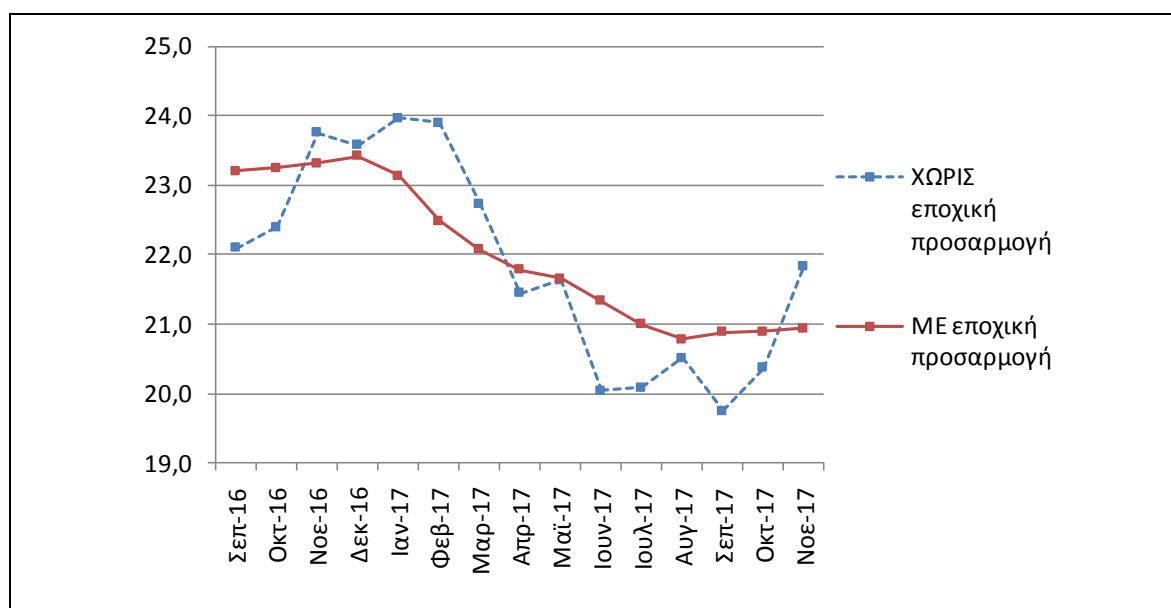
Τα χαρακτηριστικά που μελετά η Έρευνα Εργατικού Δυναμικού (αριθμός απασχολούμενων, ανέργων, κλπ.) εμφανίζουν έντονες εποχικές διακυμάνσεις. Για παράδειγμα, στην Ελλάδα, τους καλοκαιρινούς μήνες (αν δεν υπάρχουν αντισταθμιστικοί παράγοντες) η απασχόληση αυξάνεται λόγω του τουρισμού.

Ο Πίνακας 5 παρουσιάζει τις μεταβολές που επιφέρει η εποχική προσαρμογή στις εκτιμήσεις του πλήθους των απασχολούμενων και των ανέργων για το διάστημα Σεπτεμβρίου 2016 – Νοεμβρίου 2017 ενώ τα γραφήματα 2, 3 και 4 εμφανίζουν τις εποχικά και τις μη εποχικά προσαρμοσμένες χρονολογικές σειρές απασχολούμενων, ανέργων καθώς και ποσοστού ανεργίας για την ίδια χρονική περίοδο.

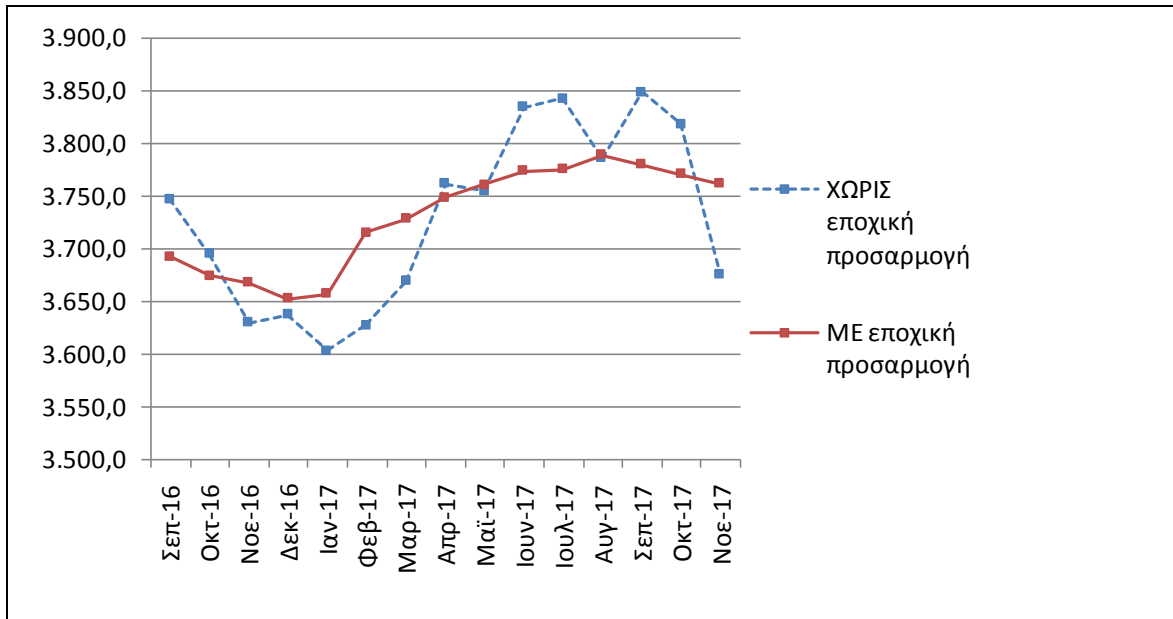
**Πίνακας 5: Μεταβολή στις μηνιαίες εκτιμήσεις απασχολούμενων και ανέργων μετά την εποχική προσαρμογή**

	Εκτίμηση πλήθους απασχολούμενων χωρίς εποχική προσαρμογή (σε χιλιάδες)	Μεταβολή μετά την εποχική προσαρμογή (σε χιλιάδες)	Μεταβολή (%)	Εκτίμηση πλήθους ανέργων χωρίς εποχική προσαρμογή (σε χιλιάδες)	Μεταβολή μετά την εποχική προσαρμογή (σε χιλιάδες)	Μεταβολή (%)
Σεπτέμβριος 2016	3.747,5	-55,1	-1,5	1.060,7	55,0	5,2
Οκτώβριος	3.694,7	-20,5	-0,6	1.068,4	45,0	4,2
Νοέμβριος	3.630,0	37,4	1,0	1.131,2	-15,9	-1,4
Δεκέμβριος	3.637,4	14,7	0,4	1.122,5	-6,0	-0,5
Ιανουάριος 2017	3.603,4	53,6	1,5	1.136,2	-35,3	-3,1
Φεβρουάριος	3.627,2	88,2	2,4	1.141,5	-63,7	-5,6
Μάρτιος	3.669,2	59,3	1,6	1.079,7	-23,6	-2,2
Απρίλιος	3.761,5	-12,8	-0,3	1.027,1	16,9	1,6
Μάιος	3.754,6	6,7	0,2	1.036,6	3,3	0,3
Ιούνιος	3.834,8	-60,8	-1,6	961,0	62,5	6,5
Ιούλιος	3.843,2	-68,0	-1,8	966,0	37,2	3,8
Αύγουστος	3.786,4	2,3	0,1	977,3	16,7	1,7
Σεπτέμβριος	3.848,8	-69,1	-1,8	947,4	50,3	5,3
Οκτώβριος	3.818,3	-47,2	-1,2	976,5	19,5	2,0
Νοέμβριος	3.675,3	86,1	2,3	1.026,8	-30,9	-3,0

**Γράφημα 2: Ποσοστό (%) ανεργίας - Εποχικά και Μη Εποχικά Προσαρμοσμένες Εκτιμήσεις**

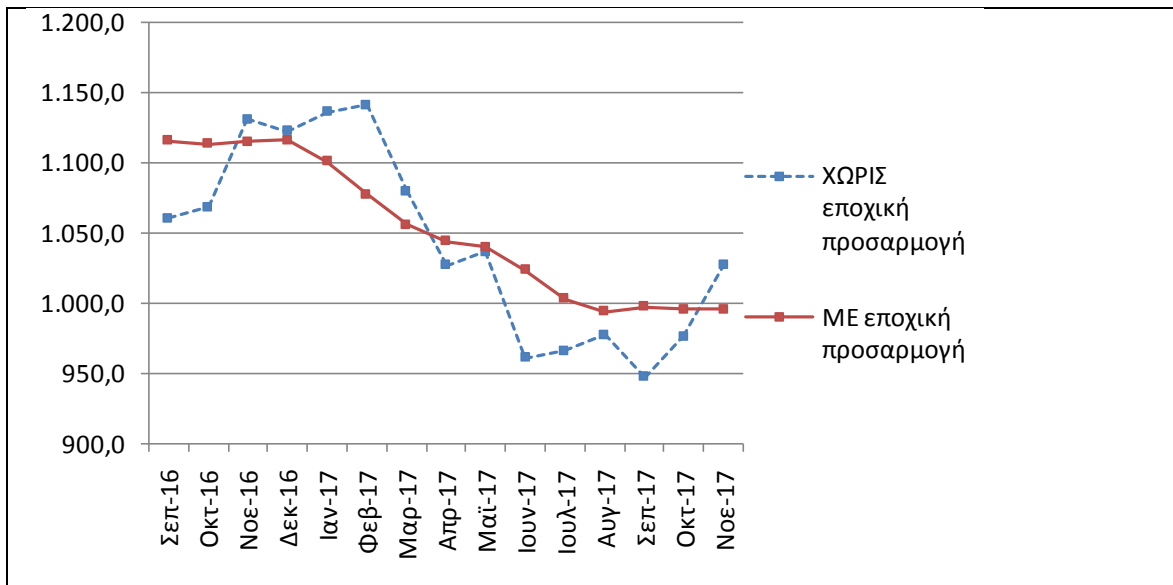


**Γράφημα 3: Αριθμός Απασχολούμενων - Εποχικά και Μη Εποχικά Προσαρμοσμένες Εκτιμήσεις**



(Σε χιλιάδες)

**Γράφημα 4: Αριθμός Ανέργων - Εποχικά και Μη Εποχικά Προσαρμοσμένες Εκτιμήσεις**



(Σε χιλιάδες)

### Αναθεωρήσεις των εποχικά προσαρμοσμένων μηνιαίων εκτιμήσεων της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού

Οι μηνιαίες εκτιμήσεις για τον αριθμό των απασχολούμενων, των ανέργων και του ποσοστού ανεργίας μπορεί να αναθεωρηθούν κατά τους επόμενους μήνες λόγω της επίδρασης των νέων δεδομένων στον υπολογισμό της εποχικά διορθωμένης χρονοσειράς, της συμπερίληψης στον υπολογισμό της χρονοσειράς των πλέον πρόσφατων τριμηνιαίων αποτελεσμάτων της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού και της αναθεώρησης του μοντέλου εποχικής διόρθωσης με τα πλήρη ετήσια δεδομένα της έρευνας. Με το παρόν Δελτίο Τύπου οι εκτιμήσεις του ποσοστού ανεργίας για τη περίοδο Σεπτεμβρίου 2016 – Οκτωβρίου 2017 αναθεωρούνται (σε σχέση με τις αντίστοιχες εκτιμήσεις του προηγούμενου Δελτίου Τύπου) ως εξής:

**Πίνακας 6: Σύγκριση εποχικά διορθωμένων εκτιμήσεων**

	Εκτιμήσεις δημοσιευμένες τον Ιανουάριο του 2017	Τρέχουσες εκτιμήσεις
Σεπτέμβριος 2016	23,2	23,2
Οκτώβριος	23,3	23,3
Νοέμβριος	23,3	23,3
Δεκέμβριος	23,4	23,4
Ιανουάριος 2017	23,1	23,1
Φεβρουάριος	22,5	22,5
Μάρτιος	22,1	22,1
Απρίλιος	21,8	21,8
Μάιος	21,7	21,7
Ιούνιος	21,3	21,3
Ιούλιος	21,0	21,0
Αύγουστος	20,8	20,8
Σεπτέμβριος	20,8	20,9
Οκτώβριος	20,7	20,9
Νοέμβριος	-	20,9

## ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

<b>Έρευνα Εργατικού Δυναμικού</b>	<p>Η Έρευνα Εργατικού Δυναμικού διενεργείται από το 1981. Μέχρι το 1997 τα αποτελέσματα εξαγόταν σε ετήσια βάση, με περίοδο αναφοράς το 2<sup>ο</sup> τρίμηνο του έτους, ενώ από το 1998 και εξής η έρευνα είναι συνεχής και παράγει τριμηνιαία αποτελέσματα. Βασικός σκοπός της είναι η κατανομή του πληθυσμού εργάσιμης ηλικίας (15 ετών και άνω) σε τρεις πλήρως διακριτές ομάδες: απασχολούμενοι, άνεργοι και οικονομικά μη ενεργοί. Επιπλέον, συλλέγει πληροφορίες που αφορούν δημογραφικά χαρακτηριστικά, ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό επίπεδο, συμμετοχή σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες, προηγούμενη εργασιακή εμπειρία και αναζήτηση εργασίας.</p>
<b>Νομικό πλαίσιο</b>	<p>Η παρούσα έρευνα είναι πλήρως εναρμονισμένη με την Ευρωπαϊκή νομοθεσία. Η κύρια νομοθετική πράξη είναι ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 577/9-3-98 του Συμβουλίου, ο οποίος στις διατάξεις του καθορίζει το σχεδιασμό και τα χαρακτηριστικά της έρευνας.</p>
<b>Περίοδος Αναφοράς</b>	<p>Το δείγμα της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού ισοκατανέμεται μέσα στις 4 (ή 5) εβδομάδες του μήνα. Κάθε επιλεγμένο νοικοκυριό αντιστοιχεί σε μια συγκεκριμένη εβδομάδα, την εβδομάδα αναφοράς (από Δευτέρα ως Κυριακή).</p>
<b>Κάλυψη</b>	<p>Για την εξαγωγή των μηνιαίων εκτιμήσεων χρησιμοποιείται το υποσύνολο του δείγματος της τριμηνιαίας έρευνας Εργατικού Δυναμικού, το οποίο ερευνάται κατά τον αντίστοιχο μήνα.</p>
<b>Ορισμοί</b>	<p><b>Απασχολούμενοι:</b> τα άτομα ηλικίας 15 ετών και άνω, τα οποία την εβδομάδα αναφοράς είτε εργάστηκαν έστω και μία ώρα με σκοπό την αμοιβή ή το κέρδος, είτε εργάστηκαν στην οικογενειακή επιχείρηση, είτε δεν εργάστηκαν αλλά είχαν μια εργασία ως μισθωτοί ή επιχείρηση από την οποία απουσίαζαν προσωρινά.</p> <p><b>Άνεργοι:</b> τα άτομα ηλικίας 15 – 74 ετών που δε χαρακτηρίστηκαν ως απασχολούμενοι (σύμφωνα με τον προηγούμενο ορισμό), ήταν άμεσα διαθέσιμοι για εργασία και είτε αναζητούσαν ενεργά εργασία τις τελευταίες 4 εβδομάδες είτε είχαν βρει μια εργασία που θα αναλάμβαναν μέσα στους επόμενους τρεις μήνες.</p> <p><b>Οικονομικά μη ενεργοί:</b> τα άτομα που δε χαρακτηρίζονται απασχολούμενοι ή άνεργοι.</p> <p><b>Οικονομικά ενεργός πληθυσμός (εργατικό δυναμικό):</b> οι απασχολούμενοι και οι άνεργοι.</p>
<b>Εποχική προσαρμογή</b>	<p>Η εποχική προσαρμογή είναι μια στατιστική τεχνική που «απομακρύνει» την επίδραση της εποχικότητας από μια χρονολογική σειρά, καθιστώντας με αυτό τον τρόπο περισσότερο ορατή την πραγματική τάση στη μεταβολή ενός μεγέθους.</p> <p>Η Eurostat ανακοινώνει εποχικά προσαρμοσμένα μηνιαία αποτελέσματα από το 2000. Τα μηνιαία αποτελέσματα που ανακοινώνονται, στηρίζονται είτε αποκλειστικά στα αποτελέσματα της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού είτε σε προβλέψεις με βάση στα τελευταία διαθέσιμα αποτελέσματα της έρευνας και την εγγεγραμμένη ανεργία. Σε ό,τι αφορά τα κράτη μέλη, τα 24 από τα 27 ανακοινώνουν τα μηνιαία στοιχεία της ανεργίας εποχικά προσαρμοσμένα.</p> <p>Για την εφαρμογή της εποχικής προσαρμογής, η ΕΛΣΤΑΤ χρησιμοποιεί το λογισμικό Demetra 2.0 το οποίο έχει αναπτυχθεί από τη Eurostat. Η παραγωγή των προσαρμοσμένων χρονοσειρών έγινε με τον αλγόριθμο TRAMO&amp;SEATS. Επισημαίνεται ότι, λόγω της εποχικής προσαρμογής, επανυπολογίζεται ολόκληρη η χρονολογική σειρά των μηνιαίων εκτιμήσεων κάθε φορά που προστίθενται τα στοιχεία ενός καινούριου μήνα. Αυτός ο επανυπολογισμός οδηγεί συχνά σε αναθεωρήσεις των εκτιμήσεων για τους προηγούμενους μήνες.</p>

- Δειγματοληπτικά  
σφάλματα** Τα μηνιαία αποτελέσματα της Έρευνας Εργατικού Δυναμικού είναι εκτιμήσεις που στηρίζονται σε σχετικά μικρό μέγεθος δείγματος και επομένως συνοδεύονται από ιδιαίτερα μεγάλο δειγματοληπτικό σφάλμα και έντονες μεταβολές. Αναφέρουμε ενδεικτικά ότι εκτιμήσεις της τάξης των 25.000 ατόμων στο σύνολο της Χώρας συνοδεύονται από συντελεστή μεταβλητότητας τουλάχιστον 15%. Ακριβέστερες εκτιμήσεις που επιτρέπουν ασφαλέστερη ανάλυση των μεταβολών στην απασχόληση είναι προτιμότερο να στηρίζονται στα τριμηνιαία στοιχεία της έρευνας.
- Μεθοδολογία** Τα χαρακτηριστικά της απασχόλησης (αριθμός απασχολουμένων, ανέργων κλπ.) εκτιμώνται με την εφαρμογή κατάλληλου αμερόληπτου εκτιμητή, ο υπολογισμός του οποίου βασίζεται: α) στην πιθανότητα επιλογής των νοικοκυριών του δείγματος, β) στο ποσοστό ανταπόκρισης των νοικοκυριών και γ) στην κατανομή του πληθυσμού κάθε Περιφέρειας κατά φύλο και ομάδες ηλικιών.
- Παραπομπές** Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την μηνιαία Έρευνα Εργατικού Δυναμικού μπορούν να αναζητηθούν στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ, στο σύνδεσμο:  
<http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SJO02/>