



3ος ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΣΤΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ
2020

ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ
ΑΡΧΗ

eurostat

ΔΗΜΟΣ
ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ
ΣΤΑΥΡΟΥΠΟΛΗ ΠΟΛΙΧΝΗ ΕΥΚΑΡΠΙΑ

Στατιστική μελέτη στην ΦΥΣΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ: ΜΙΑ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ 1961-2018

Ομάδα Rise2Shine
(Κατηγορία Α: Γενικά και Επαγγελματικά Λύκεια)
4ο Γενικό Λυκείου Σταυρούπολης, Δήμος Παύλου Μελά,
Περιφερειακή Ενότητα Παύλου Μελά



Η παρούσα εργασία επιχειρεί να παρουσιάσει την εξέλιξη της γεννητικότητας και της βρεφικής θνησιμότητας στην Ελλάδα καθώς και την εξέλιξη και τη δομή του πληθυσμού από το 1961 μέχρι το 2018 με βάση δεδομένα που προκύπτουν από τα δημοσιευμένα στατιστικά στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) σχετικά με τη «Φυσική Κίνηση Πληθυσμού και Υπολογιζόμενου Πληθυσμού».

Εξέλιξη της γεννητικότητας στην Ελλάδα:

- Εύρεση του κατά ηλικία προτύπου γονιμότητας.
- Μέτρηση του μέσου όρου γεννήσεων μιας γυναίκας κατά τη διάρκεια της ζωής της.
- Υπολογισμός του επιπέδου αντικατάστασης των γενεών και της διακύμανσής του.
- Εύρεση της μεταβολής της μέσης ηλικίας της μητέρας κατά τη γέννηση, και ειδικότερα κατά τη γέννηση του πρώτου παιδιού.
- Εντοπισμός του ρυθμού αύξησης/μείωσης των γεννήσεων.

Εξέλιξη της θνησιμότητας:

- Υπολογισμός της μεταβολής της βρεφικής θνησιμότητας.
- Εντοπισμός του ρυθμού αύξησης/μείωσης των θανάτων.

03

Σύγκριση της μεταβολής των γεννήσεων με την αντίστοιχη των θανάτων.

02

04

Εξέλιξη του πληθυσμού της χώρας και της δομής του:

- Εύρεση της σχέσης του μη οικονομικά ενεργού πληθυσμού προς τον οικονομικά ενεργό και της μεταβολής της.
- Υπολογισμός της διακύμανσης του ποσοστού γήρανσης του πληθυσμού.



Μεθοδολογία



Έχοντας ως αναφορά τους δημογραφικούς και τους δομικούς δείκτες διατυπώσαμε τους επί μέρους στόχους μας.

Χρησιμοποιήσαμε γραφήματα και πίνακες για τη σχηματική απεικόνιση των δεδομένων .

Από την ανάλυση των δεδομένων καταλήξαμε στα σχετικά συμπεράσματα που σχετίζονται άμεσα με τους στόχους της εργασίας

Προχωρήσαμε στην ανάλυση και την περιγραφή των δεδομένων καθώς και στη σύγκριση μεταξύ ορισμένων δεικτών εστιάζοντας στη μεταβολή τους.

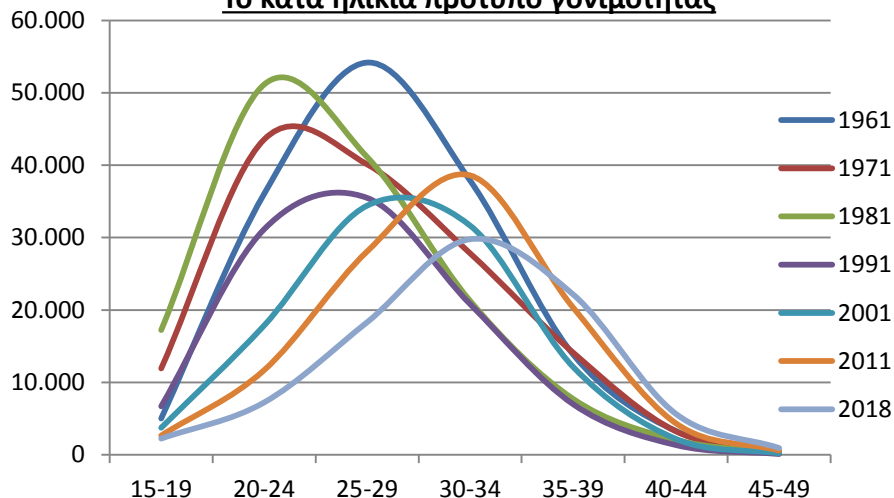
Για την ανάλυση και την αναπαράσταση των δεδομένων αξιοποιήσαμε το Excel, τη ζωγραφική και εικόνες από το διαδίκτυο, ενώ για την παρουσίαση το PowerPoint.

Βιβλιογραφία:

- Τραγάκη Αλ., Μπάγκαβος Χρ., Ντούνας Δ. (2015) Περί Δημογραφίας & Πληθυσμιακών Εξελίξεων. Εκδόσεις Κάλλιπος.
- Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος . (2009) ΦΥΣΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ.
- Ελληνική Στατιστική Αρχή. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ. 1 Νοεμβρίου 2019.
- Στεφάνου Β., Ζήκου Χ., Βούλγαρης Κ. Πρόσφατες Δημογραφικές εξελίξεις σε δημογραφικό επίπεδο.

ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

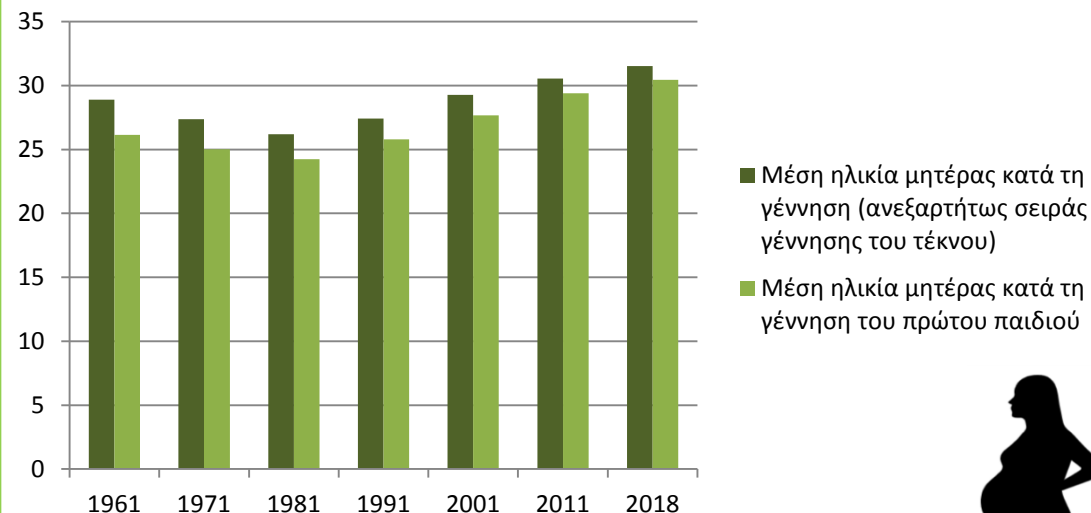
Το κατά ηλικία πρότυπο γονιμότητας



Ολικός δείκτης γονιμότητας



Μέση ηλικία της μητέρας*

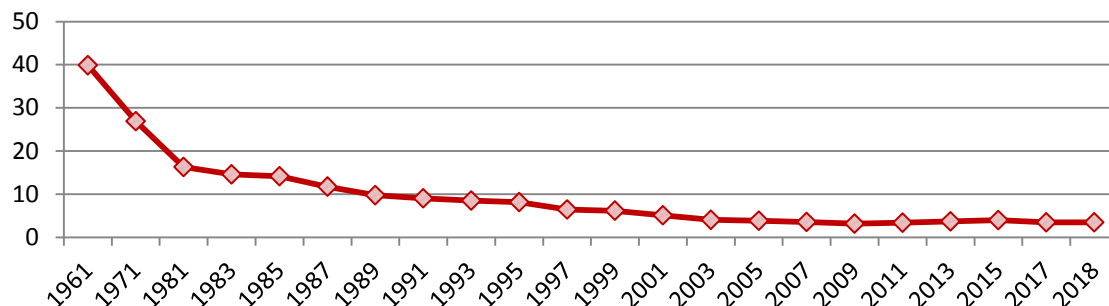


- Σταδιακή αύξηση της γονιμότητας στις ηλικίες άνω των 30 ετών.
- Σημαντική ελάττωση του ολικού δείκτη γονιμότητας.
- Μικρές διακυμάνσεις στη μέση ηλικία της μητέρας και στις δύο περιπτώσεις

*Για τον υπολογισμό της μέσης ηλικίας της μητέρας κατά τη γέννηση του πρώτου παιδιού, χρησιμοποιήσαμε τον ειδικό καθ' ηλικία δείκτη γονιμότητας αντικαθιστώντας τα δεδομένα με αυτά που απαιτούνταν για τη μέτρησή του.

ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΤΗ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

Βρεφική θνησιμότητα

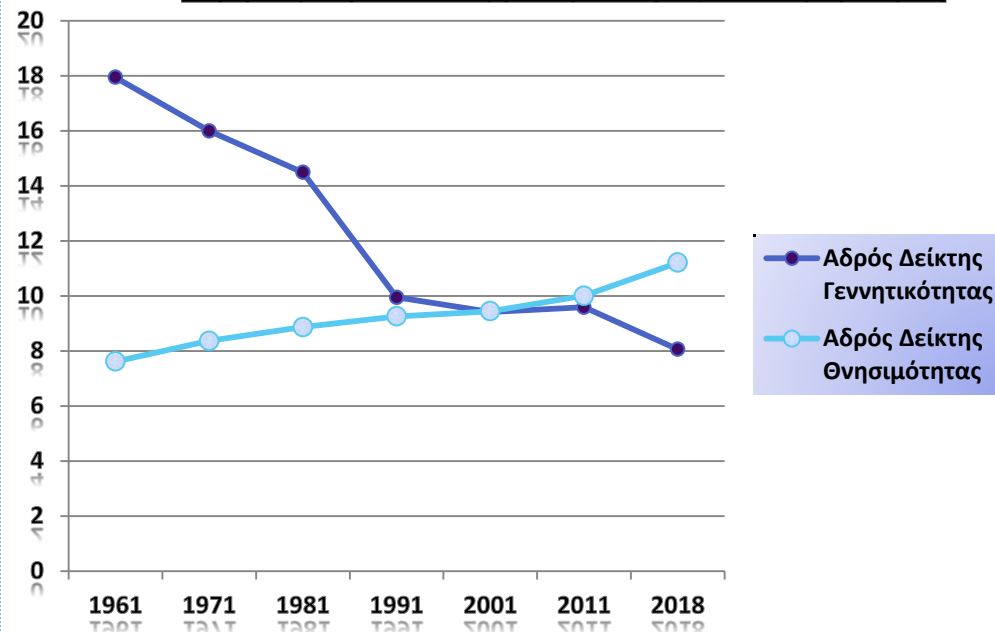


-Έντονη μείωση της βρεφικής θνησιμότητας κατά την πρώτη 20ετία της εξεταζόμενης περιόδου.

Έτος	Αδρός δείκτης γεννητικότητας	Αδρός δείκτης θνησιμότητας
1961	17,94	7,61
1971	15,99	8,37
1981	14,49	8,87
1991	9,94	9,25
2001	9,42	9,44
2011	9,58	10
2018	8,05	11,21

-Σύγκλιση των αδρών δεικτών κατά το χρονικό διάστημα 1991-2001.

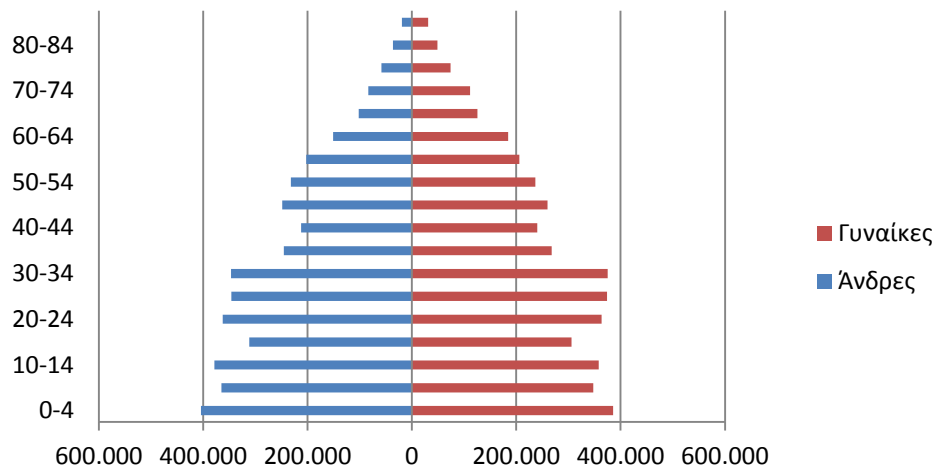
Σύγκριση αδρού δείκτη γεννητικότητας και θνησιμότητας



ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΟΜΗΣ ΤΟΥ

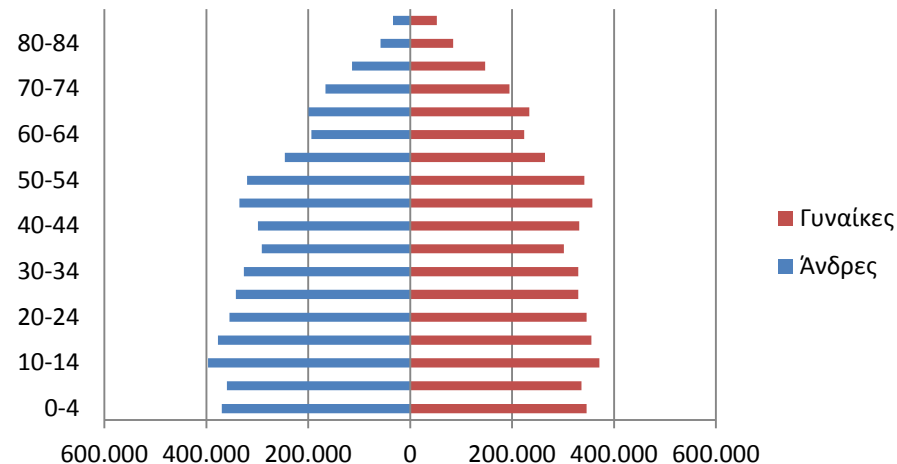
1961

Συνολικός πληθυσμός 8.402.276



1981

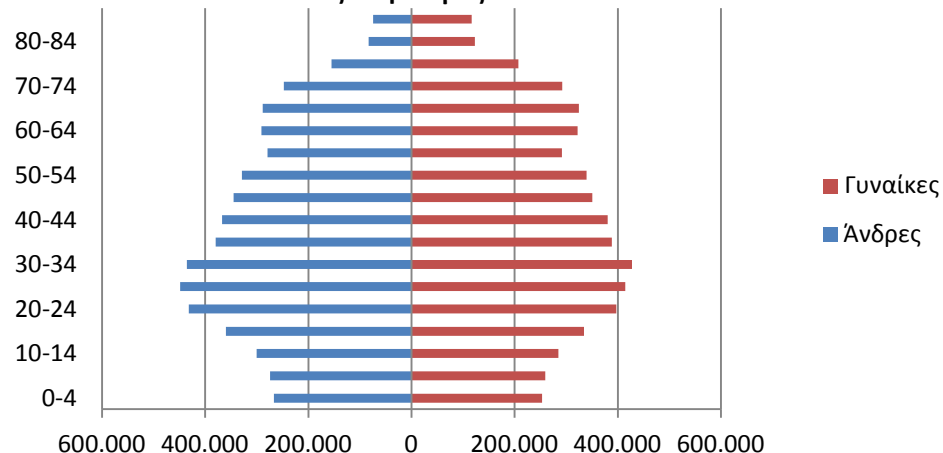
Συνολικός πληθυσμός 9.729.350



Στις πληθυσμιακές πυραμίδες αποτυπώνονται οι βαθμιαίες μεταβολές της σύνθεσης του πληθυσμού της Ελλάδας, με βάση το φύλο και την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν τα άτομα. Συγκεκριμένα, παρατηρείται ότι οι άνθρωποι νεότερης ηλικίας μειώνονται, σε αντίθεση με τους γηραιότερους, οι οποίοι αυξάνονται.

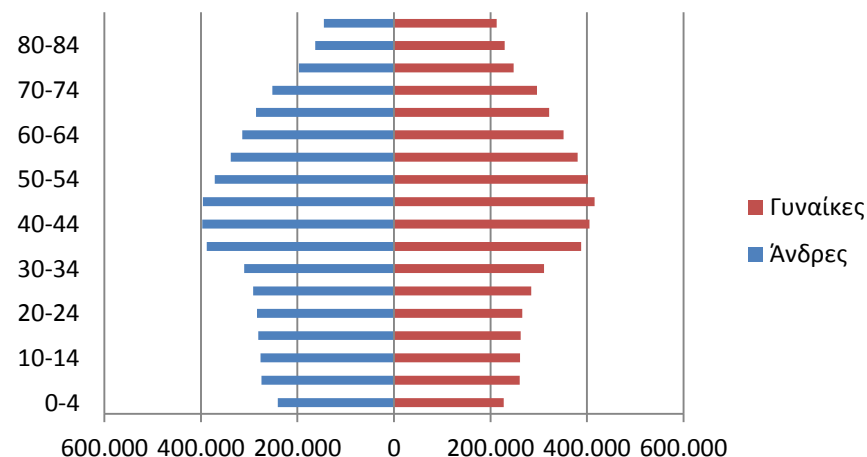
2001

Συνολικός πληθυσμός 10.862.144



2018

Συνολικός πληθυσμός 10.763.898

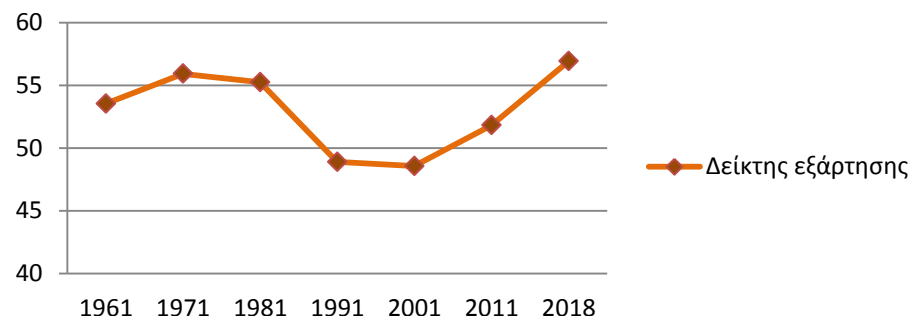


ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΟΜΗΣ ΤΟΥ

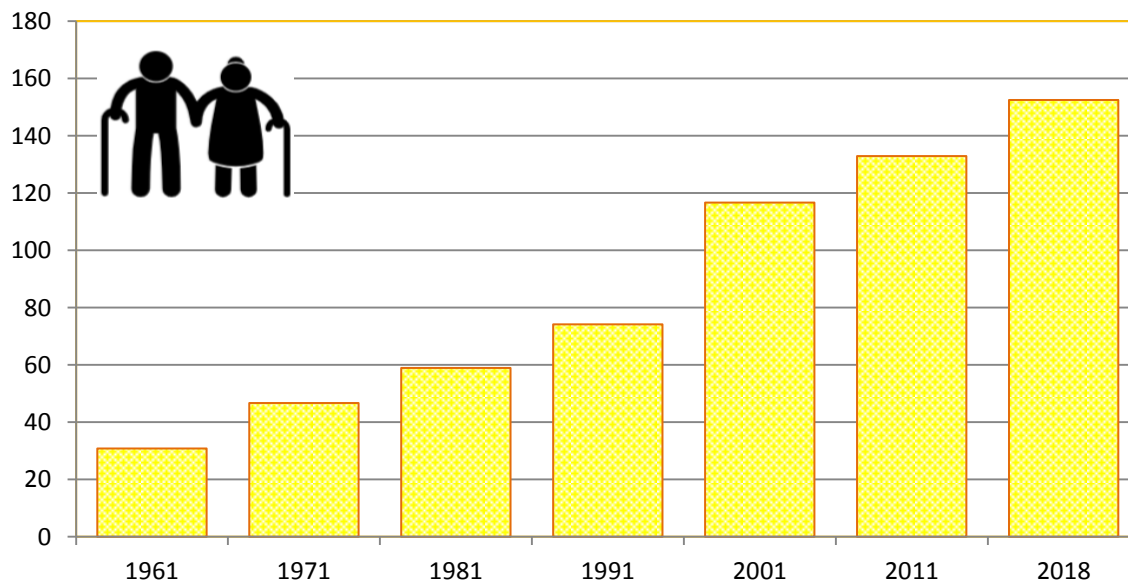
Έτος	Πληθυσμός ηλικίας 0-14 και 65 και άνω	Πληθυσμός ηλικίας 15-64
1961	2.930.306	5.471.970
1971	3.165.385	5.659.355
1981	3.462.592	6.266.758
1991	3.389.215	6.930.735
2001	3.550.846	7.311.300
2011	3.790.311	7.314.684
2018	3.893.602	6.839.296

Δείκτης εξάρτησης = $\frac{\text{Πληθυσμός ηλικιών 0-14 και 65 και άνω}}{\text{Πληθυσμός ηλικιών 15-64 ετών}}$

Μεταβολή του δείκτη εξάρτησης



Μεταβολή του δείκτη γήρανσης



-Ανοδική πορεία του οικονομικά ενεργού πληθυσμού έως το 2011 και στη συνέχεια, παρουσίαση πτώσης.
-Υπέρμετρη αύξηση του δείκτη γήρανσης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Συρρικνώθηκε η ένταση της γονιμότητας, αφού τα υψηλότερα επίπεδα που παρατηρήθηκαν το 1961 και το 1981 ήταν περίπου διπλάσια από τα αντίστοιχα του 1991 και του 2001.
- Το επίπεδο αντικατάστασης των γενεών στην Ελλάδα μειώθηκε ραγδαία (από 2,35 το 1971 σε 1,23 το 1999), με αποτέλεσμα η χώρα, παρά την ανάκαμψή της (1,34 το 2018), να μην εντάσσεται από το 1981 και μετά στις αναπτυγμένες χώρες σύμφωνα με την γεννητικότητα της, καθώς το αντίστοιχο επίπεδο σε αυτές είναι 2,1.
- Η μέση ηλικία τεκνοποίησης, μετά από μια περίοδο συρρίκνωσης μεταξύ 1961 και 1981, αυξανόταν συνεχώς, με αποτέλεσμα στις μέρες μας να είναι περίπου στα 32 έτη. Ανάλογα, η μέση ηλικία απόκτησης του πρώτου παιδιού αυξήθηκε από τα 26 στα 30 έτη.
- Η βρεφική θνησιμότητα παρουσίασε καθοδική τάση, καθώς το 1961 ανερχόταν σε 40 θανάτους ανά 1000 γεννήσεις, ενώ το 2018 μόνο σε 3,47.
- Το 2001 το ποσοστό θνησιμότητας συνάντησε και άρχισε να ξεπερνά το ποσοστό γεννητικότητας.
- Η πληθυσμιακή πυραμίδα της Ελλάδας το 1961 είχε τη μορφή ισοσκελούς τριγώνου. Το 1981 η βάση της συρρικνώθηκε ελαφρώς ενώ ο ανδρικός πληθυσμός υπολειπόταν του γυναικείου στις ηλικίες 30 ετών και άνω. Το 2001 είχε χάσει το τριγωνικό της σχήμα και η βάση της στένευε ταχύτατα. Το 2018 παρουσιάστηκε μικρή μείωση του πληθυσμού ενώ η βάση της έτεινε να αποκτήσει τη μορφή κυλίνδρου.
- Ο πληθυσμός της Ελλάδας αυξήθηκε σημαντικά από το 1961 μέχρι το 2001, ενώ από τότε έως το 2001 μειώθηκε.
- Η γεννητικότητα φαίνεται να ευνοεί τα αγόρια, ενώ αντίθετα η θνησιμότητα επιδρά προς όφελος των γυναικών (ανδρική υπερθνησιμότητα).
- Ο πληθυσμός της Ελλάδας με το πέρασμα των ετών έχασε τη νεανική του δομή και απέκτησε τα χαρακτηριστικά ενός γερασμένου πληθυσμού εξαιτίας της αύξησης της μέσης προσδοκώμενης ζωής στη γέννηση και της ταυτόχρονης μείωσης των γεννήσεων.
- Ο μόνος δείκτης που έχει παραμείνει σχετικά σταθερός είναι ο δείκτης εξάρτησης πληθυσμού, καθώς η όποια μείωση των ατόμων ηλικίας 0-14 ετών αντισταθμίστηκε από την αύξηση των ατόμων ηλικίας 65 ετών και άνω.