

Ενότητα 45 (1)

Εισαγωγή στη Μακροοικονομική



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ μακροοικονομικής και μικροοικονομικής;
2. Τι είναι ο οικονομικός κύκλος και γιατί ο μετριασμός της σοβαρότητας των οικονομικών κύκλων αποτελεί στόχο εκείνων που χαράσσουν την οικονομική πολιτική.
3. Πώς η μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση επηρεάζει το βιοτικό επίπεδο μιας χώρας.
4. Την έννοια του πληθωρισμού και αποπληθωρισμού, και γιατί είναι επιθυμητός στόχος η σταθερότητα των τιμών.
5. Τη σημασία της μακροοικονομική της ανοικτής οικονομίας και πώς οι οικονομίες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους μέσω των εμπορικών ελλειμμάτων και πλεονασμάτων

Η ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΤΗΣ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

- Η αποτυχία του Hoover να κατανοήσει τι προκάλεσε τη Μεγάλη Κάμψη (ή τι θα μπορούσε να την τιθασεύσει), ήταν κάτι κοινό για την εποχή.
- **Η Μικροοικονομική ήταν καλά εδραιωμένη, ενώ η Μακροοικονομική όχι**
- Η προσπάθεια να γίνουν κατανοητές οι **υφέσεις** στην οικονομία και να βρεθούν τρόποι να αποτραπούν, βρίσκεται στην κορυφή της μακροοικονομικής.

Ο ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

- Κατά τη διάρκεια της Μεγάλης Υφεσης, During the Great Depression, τα “Hoovervilles” (πόλεις φτιαγμένες με παραπήγματα που έμεναν φτωχοί από τη Μεγάλη Κάμψη) ξεπήδησαν σε ολόκληρη την Αμερική, παίρνοντας το όνομά από την ανικανότητα του προέδρου Herbert Hoover, να αντιληφθεί τι συνέβαινε στην οικονομία.

ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

- “Η εστίαση στη μακροχρόνια περίοδο είναι παραπλανητικός οδηγός για την προσέγγιση των τρεχουσών ζητημάτων.
Μακροχρόνια (θα) είμαστε όλοι νεκροί. “Οι οικονομολόγοι θέτουν πολύ απλοϊκά ένα ζήτημα, εάν αυτό που μας λένε είναι απλά ότι μετά την καταιγίδα, ο ωκεανός είναι και πάλι ήρεμος.””
- -John Maynard Keynes, *Ένας δρόμος για τη Νομισματική Μεταρρύθμιση (A Tract on Monetary Reform, 1923).*

Η ΦΥΣΗ ΤΗΣ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 21-1: Μικροοικονομικά έναντι Μακροοικονομικών Ερωτημάτων

Μικροοικονομικά Ερωτήματα

Θα πρέπει να σπουδάσω σε μια σχολή διοίκησης επιχειρήσεων ή να βρω μια δουλειά αμέσως τώρα;

Πώς ένας μεταπτυχιακός τίτλος στη διοίκηση επιχειρήσεων (ένα MBA) προσδιορίζει το μισθό που προσφέρει η Google στην Cherie Camago;

Τι προσδιορίζει το κόστος προσφοράς ενός νέου μαθήματος από ένα πανεπιστήμιο ή και κολέγιο;

Ποιες κυβερνητικές πολιτικές θα πρέπει να υιοθετηθούν προκειμένου να καταστεί ευκολότερη η φοίτηση ατόμων χαμηλού εισοδήματος σε ένα κολέγιο;

Τι προσδιορίζει την απόφαση της Citibank να ανοίξει ένα νέο γραφείο στη Σαγκάη;

Μακροοικονομικά Ερωτήματα

Πόσοι άνθρωποι απασχολούνται στην οικονομία συνολικά, αυτό το χρόνο;

Τι προσδιορίζει τα συνολικά επίπεδα μισθών που καταβλήθηκαν στους εργαζόμενους σε ένα συγκεκριμένο έτος;

Τι προσδιορίζει το συνολικό επίπεδο τιμών στο σύνολο της οικονομίας;

Ποιες κυβερνητικές πολιτικές θα πρέπει να υιοθετηθούν προκειμένου να ενισχύσουν την απασχόληση και τη μεγέθυνση της οικονομίας, συνολικά;

Τι προσδιορίζει το συνολικό εμπόριο αγαθών, υπηρεσιών και χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων μεταξύ των Ηνωμένων Πολιτειών και του υπόλοιπου κόσμου;

ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ: ΤΟ ΟΛΟΝ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΑΠΌ ΤΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΤΩΝ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ

Ένα παράδειγμα

- **Το Παράδοξο της Φειδούς:** Όταν οι οικογένειες και οι επιχειρήσεις ανησυχούν για την πιθανότητα να επέλθουν δύσκολες οικονομικές συνθήκες, προετοιμάζονται περικόπτοντας τις δαπάνες τους. Η μείωση αυτή στη δαπάνη πιέζει την οικονομία καθώς οι καταναλωτές ξοδεύουν λιγότερα και οι επιχειρήσεις αντιδρούν, απολύοντας εργαζόμενους.
- Σαν αποτέλεσμα, οικογένειες και επιχειρήσεις, μπορεί να καταλήξουν σε **χειρότερη θέση** από αυτή που θα ήταν εάν δεν είχαν προσπαθήσει να συμπεριφερθούν υπεύθυνα, περικόπτοντας τις δαπάνες τους.

ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ: ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

- **Η επικρατούσα τάση πριν τη δεκαετία του 1930:**
- **Αυτορυθμιζόμενη οικονομία:** Προβλήματα όπως η ανεργία, επιλύονται δίχως κρατική παρέμβαση, μέσα από τη λειτουργία του αόρατου χεριού.
- **Η επικρατούσα τάση μετά τη δεκαετία του 1930:**
- **Κεϋνσιανή οικονομική:** Οι περίοδοι οικονομικών υφέσεων, προκαλούνται συνήθως από ανεπαρκή δαπάνη και μπορούν να μετριαστούν μέσα από κυβερνητική παρέμβαση.
- **1936: Ο John Maynard Keynes** δημοσίευσε το βιβλίο « Γενική Θεωρία της Απασχόλησης, του Τόκου και του Χρήματος» που οδήγησε σε σημαντικές εξελίξεις στην ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ.
- Η **Κεϋνσιανή** οικονομική θεωρεί ότι όταν μια οικονομία βρίσκεται σε ύφεση είναι αποτέλεσμα ανεπαρκούς δαπάνης. Η Κρατική παρέμβαση μπορεί να βοηθήσει μια οικονομία σε ύφεση μέσω της νομισματικής πολιτικής και της δημοσιονομικής πολιτικής.

ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

- Μέχρι τη δεκαετία του 1930, οι Ηνωμένες Πολιτείες (και οι περισσότερες κυβερνήσεις των άλλων κρατών) έχουν χρησιμοποιήσει εργαλεία για τη βελτίωση της οικονομίας.
- **Νομισματική Πολιτική:** χρησιμοποιεί τις μεταβολές στην ποσότητα του χρήματος, για να μεταβάλει τα επιτόκια και να επηρεάσει τη συνολική δαπάνη
- **Δημοσιονομική πολιτική:** χρησιμοποιεί τις μεταβολές στις κρατικές (δημόσιες) δαπάνες και στους φόρους, για να επηρεάσει τη συνολική δαπάνη

Ο οικονομικός κύκλος

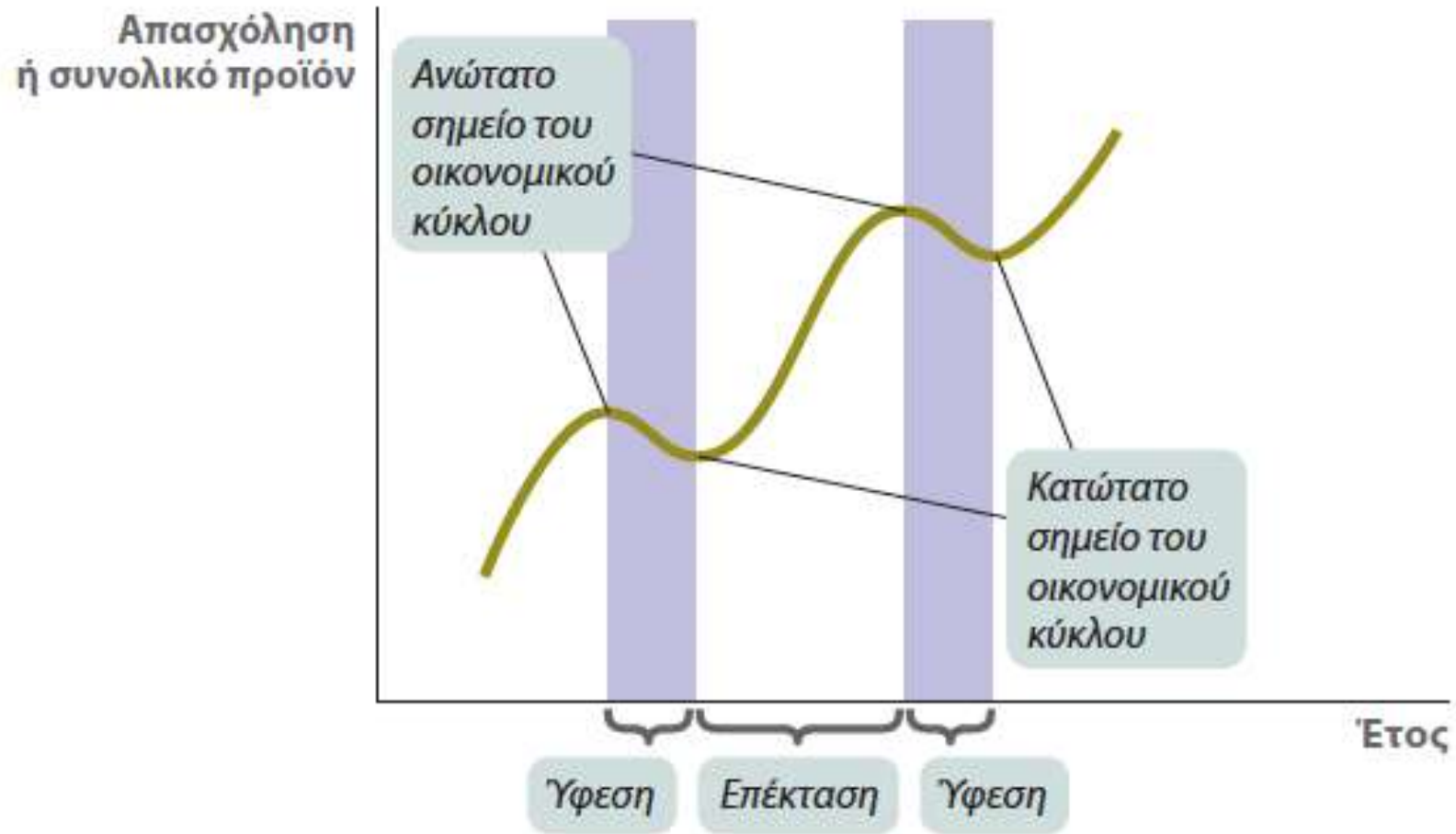
- Η μακροοικονομική εστιάζει στη συμπεριφορά της οικονομίας σαν σύνολο.
- Η κατανόηση των οικονομικών υφέσεων και η εξεύρεση τρόπων αποφυγής των αποτελεί βασικό στόχο της μακροοικονομίας.
- **Ο οικονομικός κύκλος** είναι οι βραχυχρόνιες μεταβολές μεταξύ των καθοδικών (υφέσεις) και των ανοδικών (επεκτάσεις) φάσεων της οικονομίας.

Ο οικονομικός κύκλος

- **Οικονομική κρίση** είναι μια βαθιά και παρατεταμένη οικονομική ύφεση.
- Οι **οικονομικές υφέσεις** είναι περίοδοι κάμψης στη διάρκεια των οποίων η παραγωγή και η απασχόληση μειώνονται.
- Οι **οικονομικές επεκτάσεις**, που μερικές φορές αναφέρονται και ως *ανακάμψεις*, είναι περίοδοι ανόδου της οικονομικής δραστηριότητας, με την παραγωγή και την απασχόληση να αυξάνονται.

Ο οικονομικός κύκλος

- Το σημείο στο οποίο η οικονομία στρέφεται από την επέκταση στην ύφεση είναι το **ανώτατο σημείο του οικονομικού κύκλου**.
- Το σημείο στο οποίο η οικονομία στρέφεται από την ύφεση στην επέκταση είναι το **κατώτατο σημείο του οικονομικού κύκλου**.



ΣΧΗΜΑ 45.1 Ο οικονομικός κύκλος

Ανώτατο σημείο οικονομικού κύκλου	Κατώτατο σημείο οικονομικού κύκλου
Δεν υπάρχουν προγενέ- στερα στοιχεία Ιούνιος 1857 Οκτώβριος 1860 Απρίλιος 1865 Ιούνιος 1869 Οκτώβριος 1873	Δεκέμβριος 1854 Δεκέμβριος 1858 Ιούνιος 1861 Δεκέμβριος 1867 Δεκέμβριος 1870 Μάρτιος 1879
Μάρτιος 1882 Μάρτιος 1887 Ιούλιος 1890 Ιανουάριος 1893 Δεκέμβριος 1895	Μάιος 1885 Απρίλιος 1888 Μάιος 1891 Ιούνιος 1894 Ιούνιος 1897
Ιούνιος 1899 Σεπτέμβριος 1902 Μάιος 1907 Ιανουάριος 1910 Ιανουάριος 1913	Δεκέμβριος 1900 Αύγουστος 1904 Ιούνιος 1908 Ιανουάριος 1912 Δεκέμβριος 1914

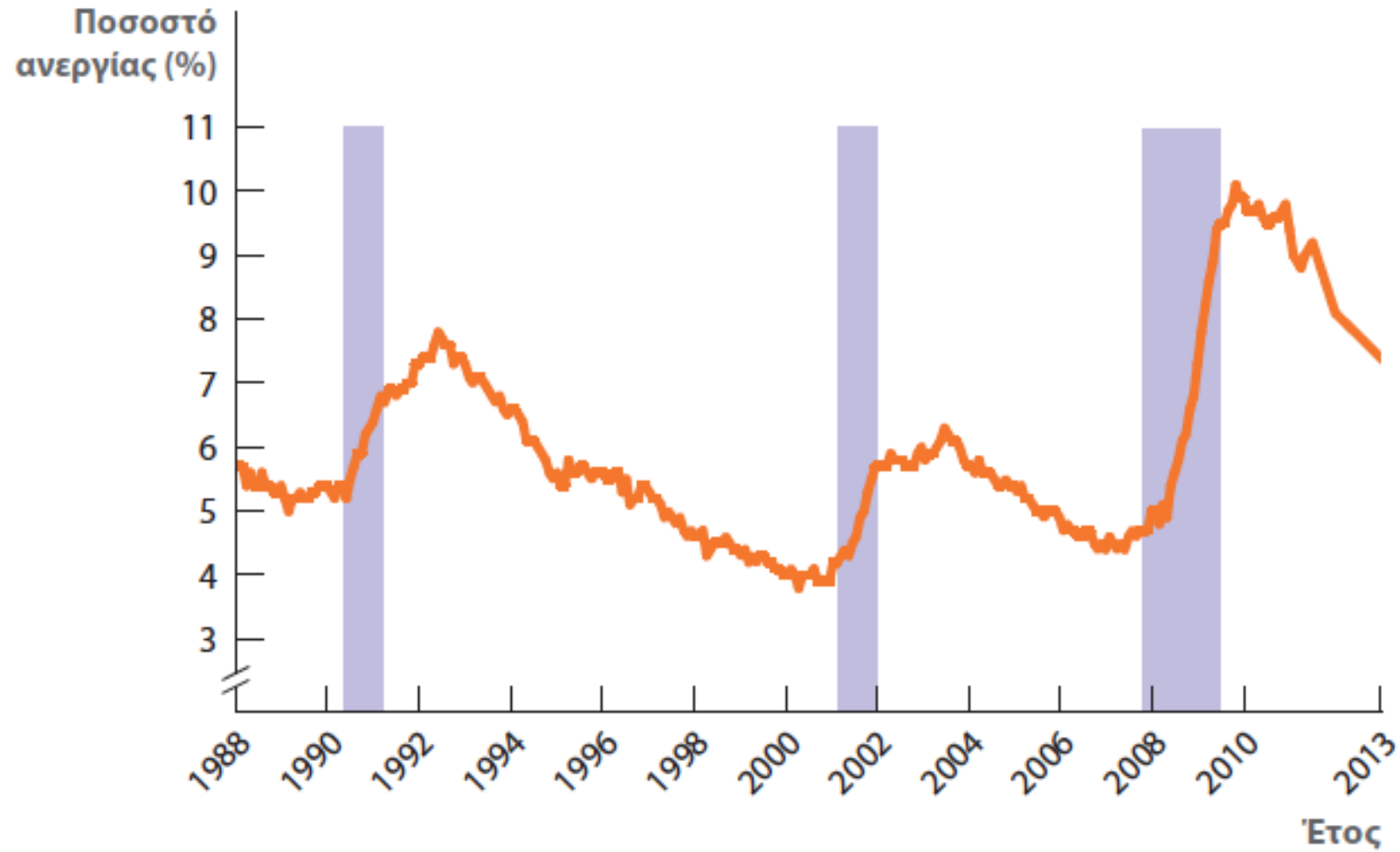
Αύγουστος 1918 Ιανουάριος 1920 Μάιος 1923 Οκτώβριος 1926 Αύγουστος 1929	Μάρτιος 1919 Ιούλιος 1921 Ιούλιος 1924 Νοέμβριος 1927 Μάρτιος 1933
Μάιος 1937 Φεβρουάριος 1945 Νοέμβριος 1948 Ιούλιος 1953 Αύγουστος 1957	Ιούνιος 1938 Οκτώβριος 1945 Οκτώβριος 1949 Μάιος 1954 Απρίλιος 1958
Απρίλιος 1960 Δεκέμβριος 1969 Νοέμβριος 1973 Ιανουάριος 1980 Ιούλιος 1981	Φεβρουάριος 1961 Νοέμβριος 1970 Μάρτιος 1975 Ιούλιος 1980 Νοέμβριος 1982
Ιούλιος 1990 Μάρτιος 2001 Δεκέμβριος 2007	Μάρτιος 1991 Νοέμβριος 2001 Ιούνιος 2009

Πηγή: National Bureau of Economic Research.

ΠΙΝΑΚΑΣ 45.1 Η ιστορία των οικονομικών κύκλων στις ΗΠΑ

Απασχόληση, ανεργία και οικονομικός κύκλος

- **Ανεργία** είναι ο συνολικός αριθμός των ανθρώπων που αναζητούν ενεργά εργασία, αλλά για την ώρα δεν εργάζονται.
- Επειδή ένα από τα άμεσα αποτελέσματα των οικονομικών υφέσεων είναι ότι πολλοί άνθρωποι χάνουν τη δουλειά τους, και επίσης καθιστούν δυσχερή την εύρεση νέας απασχόλησης, οι υφέσεις υποβαθμίζουν το βιοτικό επίπεδο πολλών οικογενειών.



ΣΧΗΜΑ 45.2 Το ποσοστό ανεργίας στις ΗΠΑ, 1988-2013

Η οικονομική στην πράξη

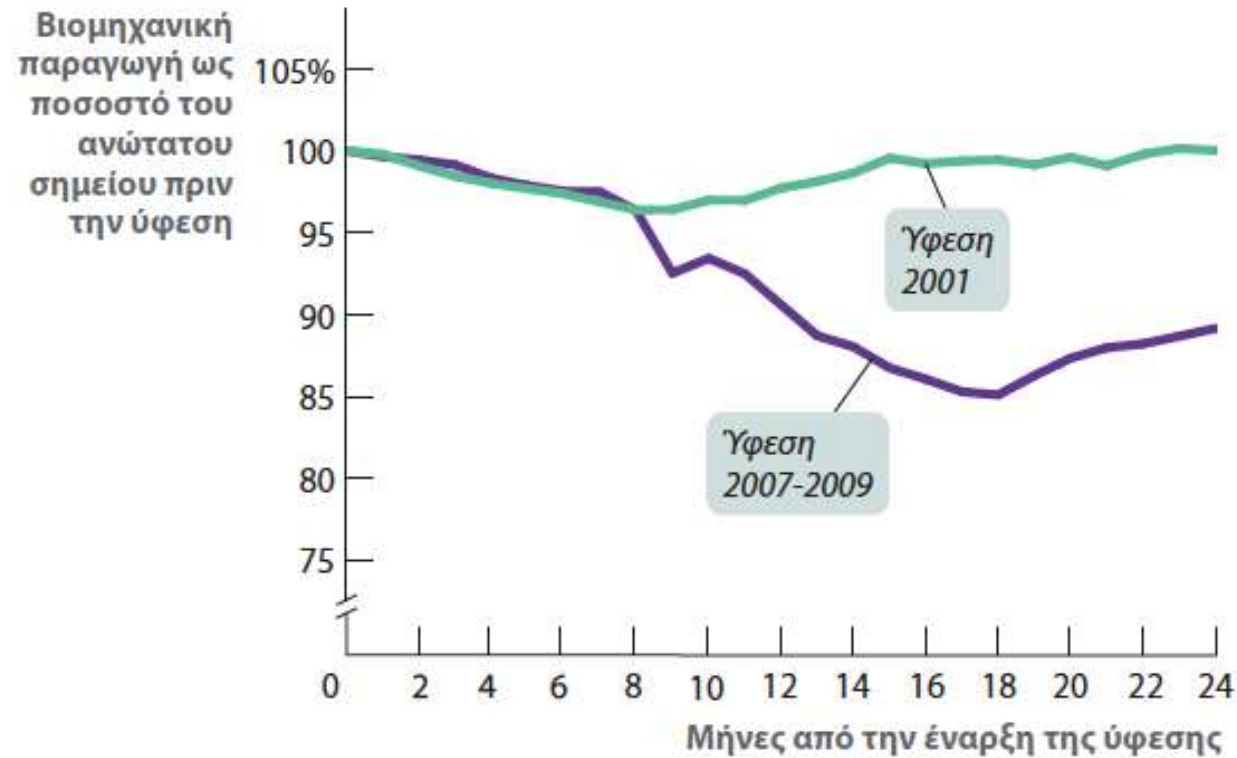
Ο ορισμός των υφέσεων και των επεκτάσεων

- Σε πολλές χώρες, οι οικονομολόγοι υιοθετούν τον κανόνα ότι η οικονομική ύφεση είναι μια περίοδος τουλάχιστον έξι μηνών, ή δύο τριμήνων, στη διάρκεια της οποίας το συνολικό προϊόν της οικονομίας συρρικνώνεται.
 - μερικές φορές, ο ορισμός αυτός φαίνεται πολύ αυστηρός
- Στις Ηνωμένες Πολιτείες, ο προσδιορισμός της έναρξης και του τέλους μιας οικονομικής ύφεσης έχει ανατεθεί σε μια ανεξάρτητη επιτροπή εμπειρογνωμόνων του Εθνικού Γραφείου Οικονομικών Ερευνών.
- Η επιτροπή εξετάζει μια ποικιλία οικονομικών δεικτών, εστιάζοντας περισσότερο στην απασχόληση και στην παραγωγή και μετά εκφέρει μια εκτίμηση.
 - μερικές φορές, η εκτίμησή της είναι αμφιλεγόμενη

Ο οικονομικός κύκλος

- Η σύγχρονη μακροοικονομική γεννήθηκε σε μεγάλο βαθμό ως απάντηση στη χειρότερη ύφεση της ιστορίας: τη Μεγάλη Κρίση.
- Αν και ο οικονομικός κύκλος είναι ένα από τα σημαντικότερα θέματα της μακροοικονομικής, οι μακροοικονομολόγοι ενδιαφέρονται και για άλλα ζητήματα.

Η οικονομική στην πράξη

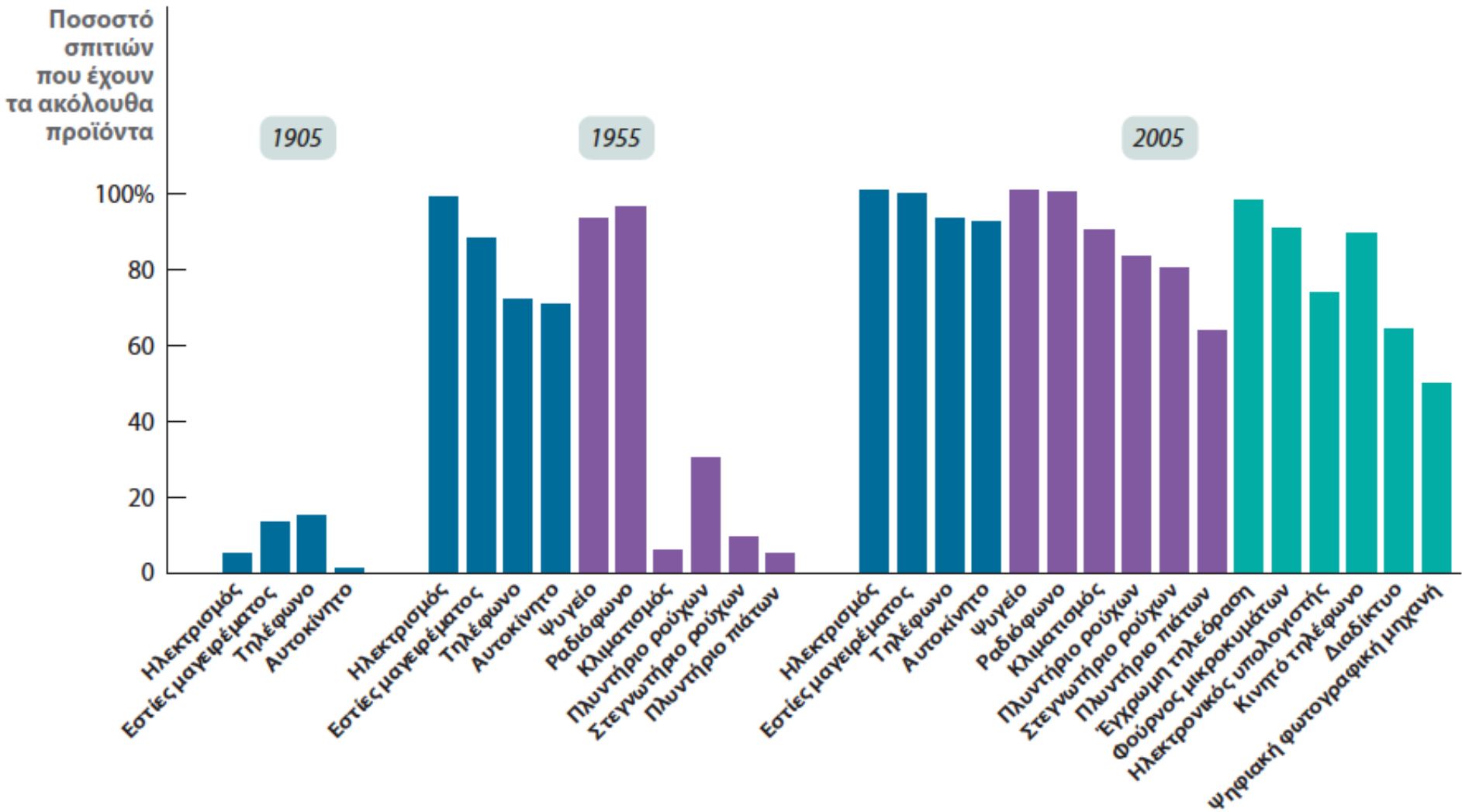


Πηγή: Federal Reserve Bank of Saint Louis

ΣΧΗΜΑ 45.3 Δύο οικονομικές υφέσεις

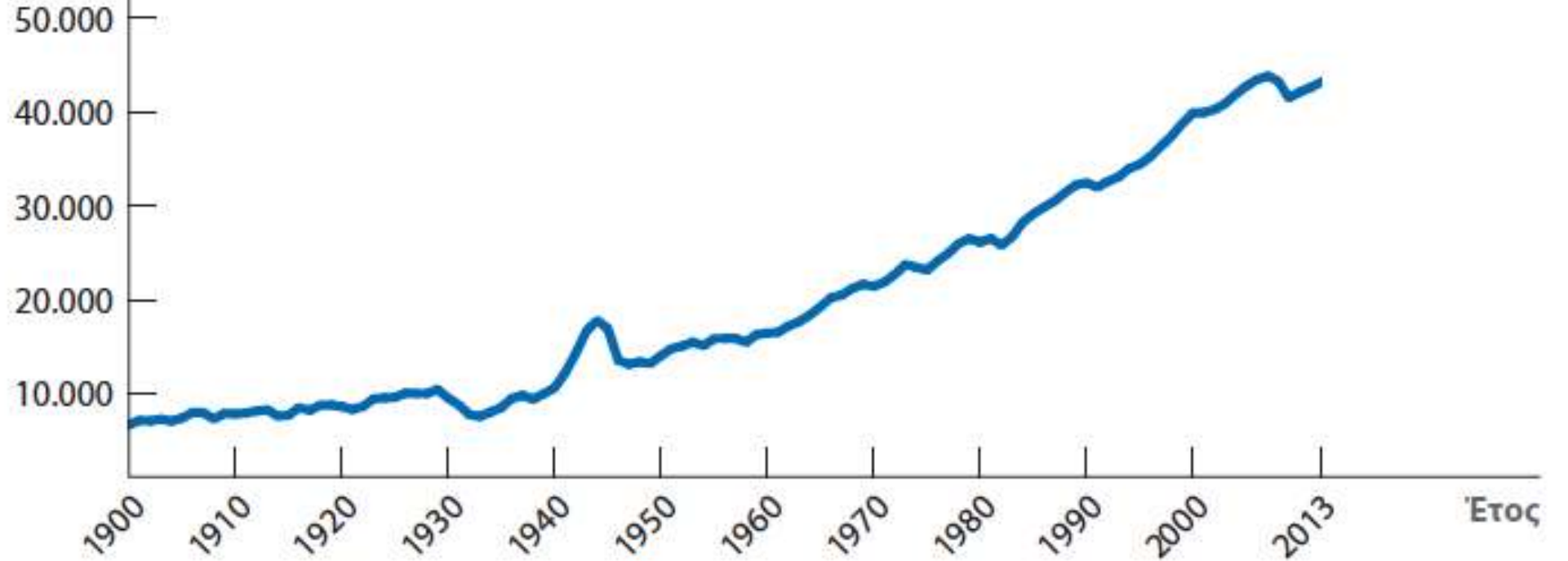
Μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση

- Οι κάτοικοι των ΗΠΑ, χάρις στη μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση, μπόρεσαν να αποκτήσουν, με την πάροδο του χρόνου, πολύ περισσότερα αγαθά.
- **Μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση** είναι η μακροχρόνια αύξηση της ποσότητας των αγαθών και υπηρεσιών που παράγει μια χώρα.
- Μεγάλο μέρος της μακροχρόνιας αύξησης του προϊόντος στις Ηνωμένες Πολιτείες οφείλεται στο γεγονός ότι τόσο ο πληθυσμός όσο και το εργατικό δυναμικό αυξάνεται συνεχώς. Το συνολικό προϊόν της οικονομίας, όμως, αυξήθηκε **περισσότερο** από ό,τι το εργατικό δυναμικό της χώρας.



ΣΧΗΜΑ 45.4 Οι καρποί της μακροχρόνιας οικονομικής μεγέθυνσης στις ΗΠΑ

Πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ
(δολάρια 2005)



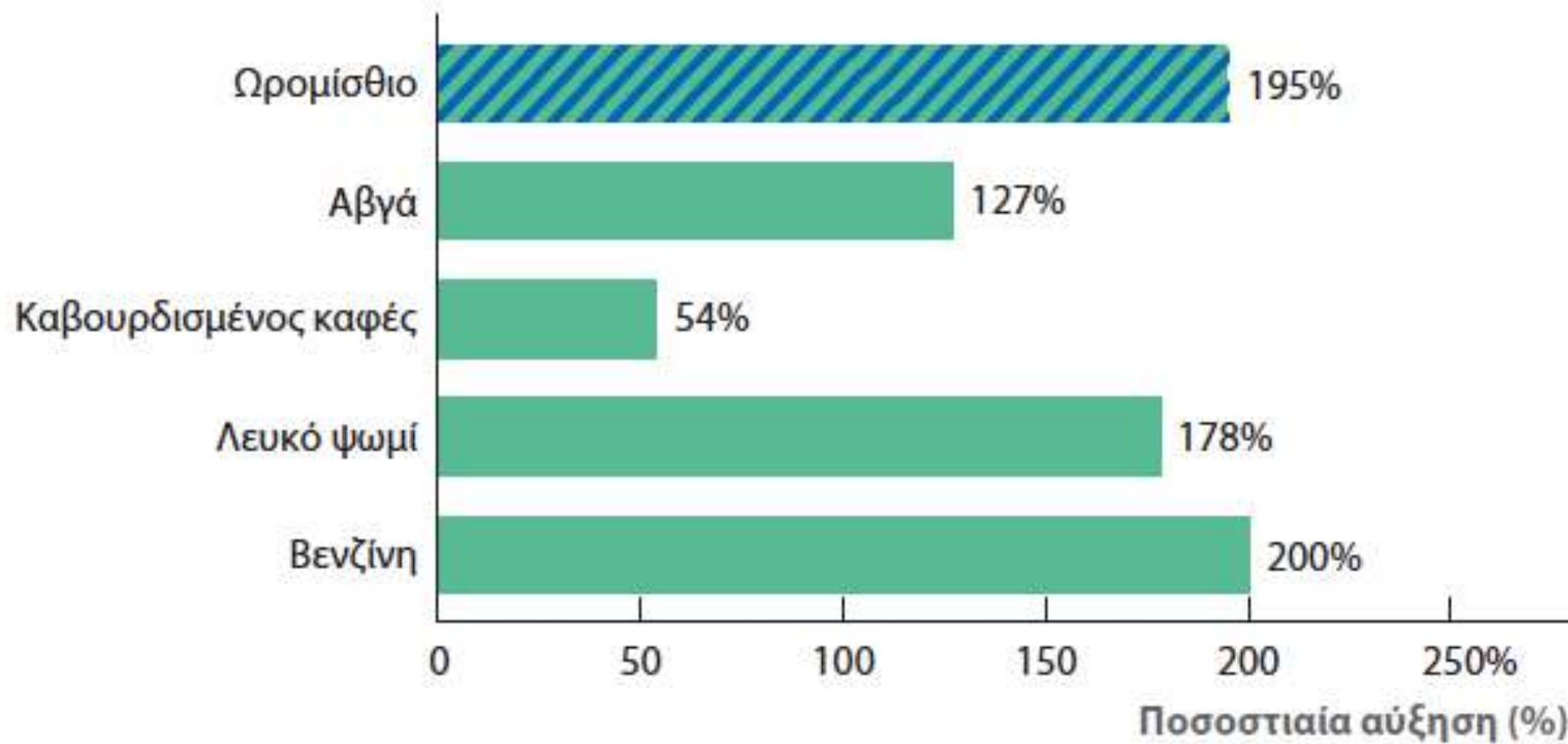
ΣΧΗΜΑ 45.5 Οικονομική μεγέθυνση, η μακροχρόνια οπτική

Μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση

- Η μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση είναι θεμελιώδης για πολλά από τα πιο πιεστικά οικονομικά προβλήματα σήμερα.
- Μέσω της οικονομικής μεγέθυνσης μπορεί μια οικονομία να αντέξει το μελλοντικό κόστος κρατικών προγραμμάτων (κοινωνική ασφάλιση, ιατροφαρμακευτική περίθαλψη,...)

Πληθωρισμός και αποπληθωρισμός

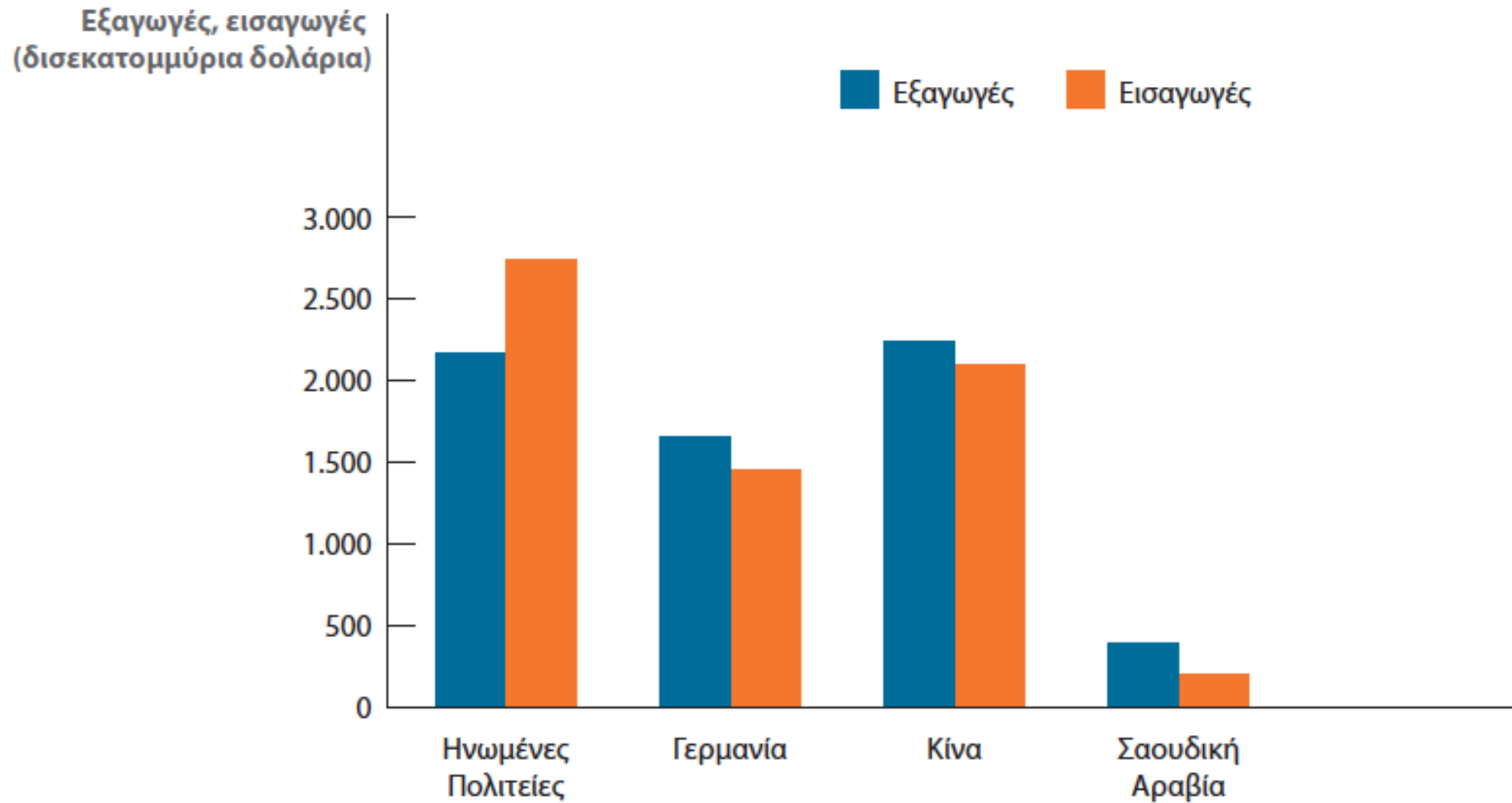
- **Πληθωρισμός** είναι η άνοδος του γενικού επιπέδου τιμών.
- **Αποπληθωρισμός** είναι η πτώση του γενικού επιπέδου τιμών.
- Μια οικονομία έχει επιτύχει **σταθερότητα τιμών** όταν το γενικό επίπεδο τιμών μεταβάλλεται πολύ αργά.



ΣΧΗΜΑ 45.6 Η άνοδος των τιμών (1980-2013)

Διεθνείς ανισορροπίες

- **Ανοικτή οικονομία** είναι μια οικονομία που ανταλλάσσει αγαθά και υπηρεσίες με άλλες χώρες.
- Μια χώρα έχει **εμπορικό έλλειμμα** όταν η αξία των αγαθών και υπηρεσιών που αγοράζει από ξένους είναι μεγαλύτερη από την αξία των αγαθών και υπηρεσιών που τους πουλάει.
- Μια χώρα έχει **εμπορικό πλεόνασμα** όταν η αξία των αγαθών και υπηρεσιών που αγοράζει από ξένους είναι μικρότερη από την αξία των αγαθών και υπηρεσιών που τους πουλάει.



ΣΧΗΜΑ 45.7 Εμπορική ανισορροπία

Διεθνείς ανισορροπίες

- Η μικροοικονομική ανάλυση μάς λέει ότι χώρες αναπτύσσουν εμπόριο μεταξύ τους λόγω του συγκριτικού πλεονεκτήματος.
- Οι προσδιοριστικοί παράγοντες του συνολικού ισοζυγίου μεταξύ εισαγωγών και εξαγωγών βρίσκονται στις αποφάσεις σχετικά με τις αποφάσεις για την αποταμίευση και την επενδυτική δαπάνη.

Περίληψη

1. **Οικονομικός κύκλος** είναι οι βραχυχρόνιες διακυμάνσεις ανάμεσα στις **υφέσεις**, δηλαδή, στις περιόδους μείωσης της απασχόλησης και του προϊόντος, και στις **επεκτάσεις**, δηλαδή, **στις περιόδους** αύξησης της απασχόλησης και του προϊόντος.
2. Όταν οι τιμές των περισσότερων αγαθών και υπηρεσιών αυξάνονται, και έτσι το γενικό επίπεδο τιμών ανέρχεται, η οικονομία πλήττεται από **πληθωρισμό**.
3. Όταν το γενικό επίπεδο τιμών πέφτει, η οικονομία πλήττεται από **αποπληθωρισμό**.

Περίληψη

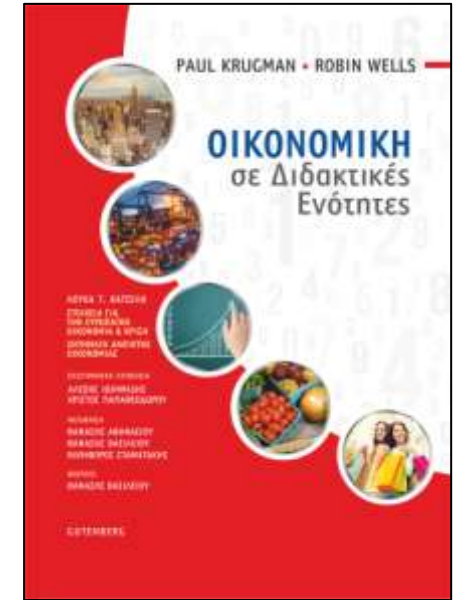
4. Οι οικονομολόγοι και οι υπεύθυνοι για τη χάραξη της οικονομικής πολιτικής επιδιώκουν, γενικά, τη **σταθερότητα των τιμών**.

5. **Συνολικό προϊόν** είναι η συνολική ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών την οποία παράγει μια οικονομία στη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου.

6. Οι εμπορικές ανταλλαγές μεταξύ χωρών οφείλονται στο συγκριτικό πλεονέκτημα, το οποίο όμως δεν αποκλείει να υπάρχουν εμπορικές ανισορροπίες μεταξύ χωρών.

Ενότητα 46 (2)

Το διάγραμμα κυκλικής ροής και οι εθνικοί λογαριασμοί



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Πώς οι οικονομολόγοι χρησιμοποιούν τα συνολικά οικονομικά μεγέθη για να παρακολουθούν τις επιδόσεις της οικονομίας
2. Πώς το διάγραμμα κυκλικής ροής της οικονομίας βοηθά στην κατανόηση των εθνικών λογαριασμών

Οι εθνικοί λογαριασμοί

- Σχεδόν όλες οι χώρες υπολογίζουν ένα σύνολο αριθμητικών μεγεθών που είναι γνωστό ως **εθνικοί λογαριασμοί εισοδήματος και προϊόντος**.
- Οι εθνικοί λογαριασμοί εισοδήματος και προϊόντος, ή απλώς εθνικοί λογαριασμοί, παρακολουθούν τις χρηματικές ροές μεταξύ των διαφόρων τομέων της οικονομίας.
- ESA 2010 (European System of Accounts)

ΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ

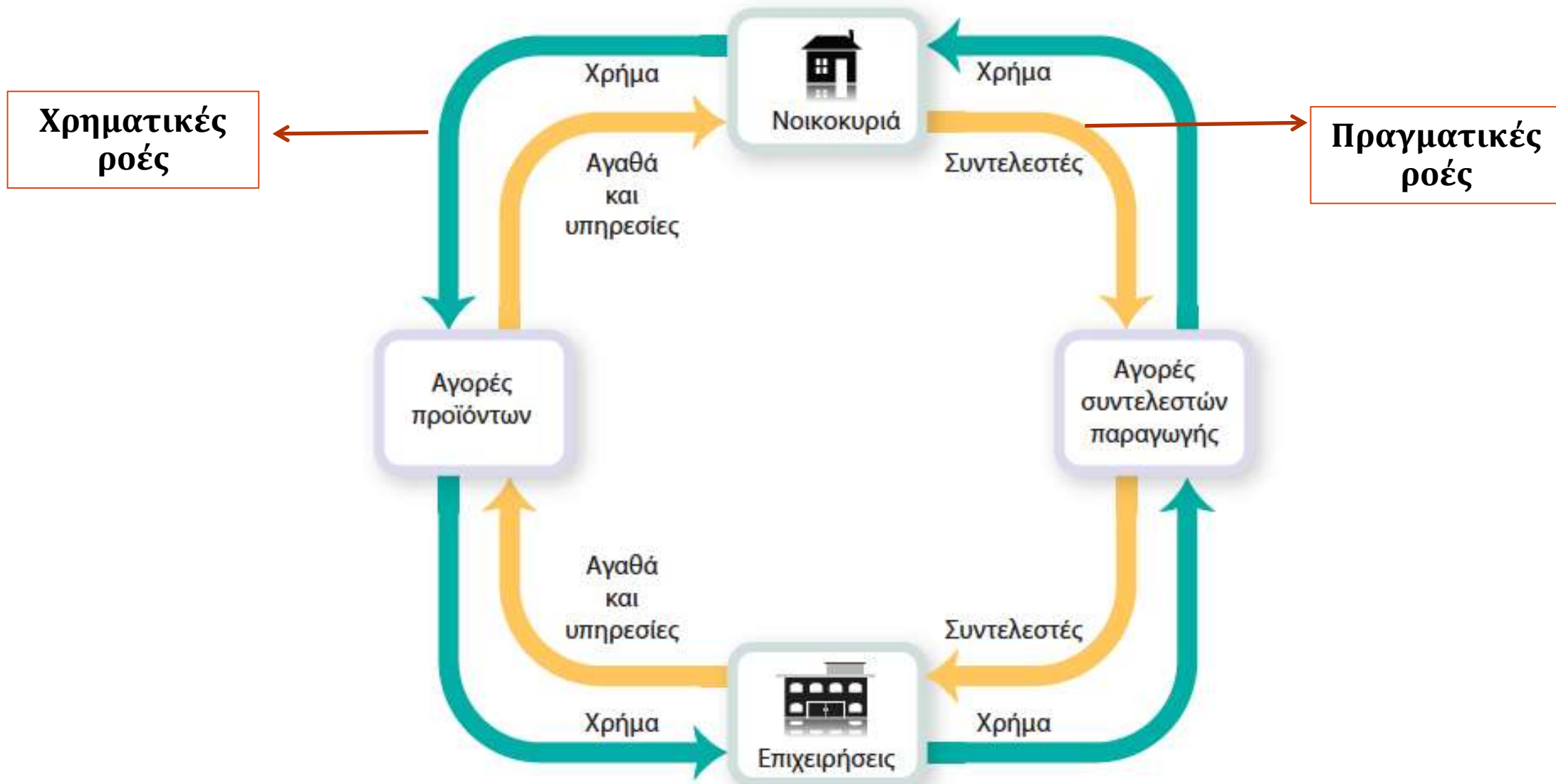
- **Λογαριασμοί εθνικού εισοδήματος και προϊόντος**
 - μετρούν την οικονομική απόδοση των κρατών
 - συγκρίνουν το εισόδημα και το προϊόν μιας χώρας σε σχέση με άλλες χώρες
 - παρακολουθεί την κατάσταση της οικονομίας μέσα στον οικονομικό κύκλο.

ΠΩΣ ΜΕΤΡΑΤΕ ΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ;

- Είναι η οικονομία της Κίνας μεγαλύτερη από την οικονομία των ΗΠΑ;
- **Πώς μπορείτε να συγκρίνετε το μέγεθος δύο οικονομιών όταν παράγουν διαφορετικά πράγματα;**
- Συγκρίνοντας την αξία της παραγωγής τους.
- **Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (GDP)** είναι ο πιο σημαντικός και κοινός τρόπος να εκτιμήσουμε το μέγεθος μιας οικονομίας;

Το απλό διάγραμμα κυκλικής ροής

- Το απλούστερο διάγραμμα κυκλικής ροής απεικονίζει μια οικονομία που αποτελείται μόνον από δύο είδη «κατοίκων»: τα **νοικοκυριά** και τις **επιχειρήσεις**.
- Το **νοικοκυριό** αποτελείται από ένα άτομο ή από μια ομάδα ατόμων που μοιράζονται το εισόδημά τους.
- Η **επιχείρηση** είναι ένας οργανισμός που παράγει αγαθά και υπηρεσίες για να τα πουλήσει στην αγορά.
- **Αγορές προϊόντων** είναι οι αγορές στις οποίες πωλούνται και αγοράζονται αγαθά και υπηρεσίες.
- **Αγορές συντελεστών της παραγωγής** είναι αγορές στις οποίες πωλούνται και αγοράζονται παραγωγικοί πόροι, κυρίως κεφάλαιο και εργασία.



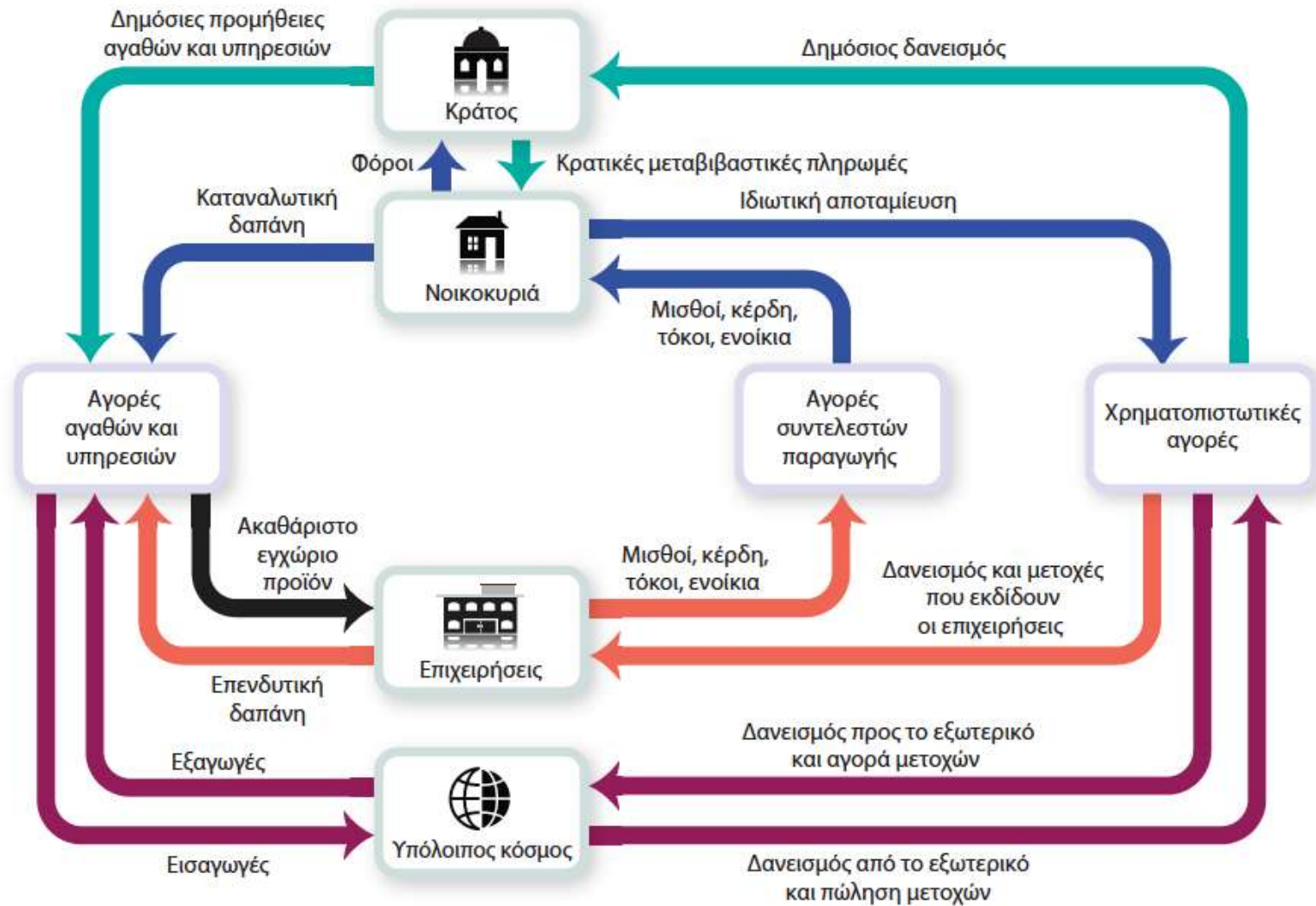
Το απλό διάγραμμα κυκλικής ροής

Οι εθνικοί λογαριασμοί

- **Καταναλωτική δαπάνη** είναι οι δαπάνες που πραγματοποιεί ένα νοικοκυριό για αγαθά και υπηρεσίες.
- Η **μετοχή** είναι μερίδιο στην ιδιοκτησία μιας εταιρείας που έχει στην κυριότητά του ο κάτοχος της μετοχής.
- Το **ομόλογο** είναι δάνειο με τη μορφή μιας αναγνώρισης οφειλής (ΙΟΥ) που αποφέρει τόκο.

Οι εθνικοί λογαριασμοί

- Τα νοικοκυριά πραγματοποιούν την **καταναλωτική δαπάνη**.
- Τα νοικοκυριά είναι ιδιοκτήτες των συντελεστών της παραγωγής, και πουλούν τη χρήση αυτών των συντελεστών στις επιχειρήσεις, εισπράττοντας ως αντάλλαγμα **ενοίκια, μισθούς, τόκους για τα ομόλογα** και μερίσματα για τις **μετοχές**.
- Επίσης, λαμβάνουν **μεταβιβαστικές πληρωμές** τις οποίες καταβάλλει το κράτος.
- **Διαθέσιμο εισόδημα**, που είναι το συνολικό εισόδημα που απομένει στα νοικοκυριά μετά την πληρωμή των φόρων, είναι διαθέσιμο να δαπανηθεί στην κατανάλωση ή να αποταμιευθεί.



Το διευρυμένο διάγραμμα κυκλικής ροής. Οι ροές χρήματος στην οικονομία

Οι εθνικοί λογαριασμοί

- Η **ιδιωτική αποταμίευση**, που είναι ίση με το διαθέσιμο εισόδημα μείον την καταναλωτική δαπάνη, είναι το διαθέσιμο εισόδημα που δεν δαπανάται στην κατανάλωση.
- Η τραπεζική αγορά, το χρηματιστήριο και η αγορά ομολόγων, που διοχετεύουν τις ιδιωτικές αποταμιεύσεις και τα δάνεια από το εξωτερικό στην επενδυτική δαπάνη, στον δημόσιο δανεισμό και σε ξένα δάνεια είναι γνωστές ως **χρηματοπιστωτικές αγορές**.

Οι εθνικοί λογαριασμοί

- Οι **δημόσιες δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών** (G) χρηματοδοτούνται από τα φορολογικά έσοδα και τον
- **δημόσιο δανεισμό** τα ποσά που δανείζεται το κράτος.
- Οι **εξαγωγές** (X) δημιουργούν μια εισροή χρήματος στη χώρα από τον υπόλοιπο κόσμο, ενώ οι **εισαγωγές** (IM) προκαλούν μια εκροή χρήματος προς τον υπόλοιπο κόσμο.
- Τα **αποθέματα** είναι ποσότητες αγαθών και πρώτων υλών που διατηρούνται για τη διευκόλυνση των εργασιών της επιχείρησης.
- Η **επενδυτική δαπάνη** είναι δαπάνη για την απόκτηση παραγωγικού φυσικού κεφαλαίου, όπως οι μηχανές και οι κτιριακές υποδομές, και για τη μεταβολή των αποθεμάτων.

Η οικονομική στην πράξη

- Οι υπεύθυνοι για τη χάραξη της οικονομικής πολιτικής διαπίστωσαν ότι είναι δύσκολο να αντιδράσουν στη Μεγάλη Κρίση γιατί τους έλειπε η επαρκής πληροφόρηση.
- Το Υπουργείο Εμπορίου ανέθεσε στον Simon Kuznets (Σάιμον Κούζνετς), έναν νεαρό οικονομολόγο ρωσικής καταγωγής, να αναπτύξει ένα σύνολο λογαριασμών του εθνικού εισοδήματος.
- Οι αρχικές εκτιμήσεις του υστερούσαν, επειδή εστίαζαν στο εισόδημα, όχι στην παραγωγή. Έτσι, από το 1942 άρχισε να εκτιμάται το ΑΕΠ.

Περίληψη

1. Οι οικονομολόγοι παρακολουθούν τις ροές χρήματος μεταξύ τομέων της οικονομίας με τους **εθνικούς λογαριασμούς εισοδήματος και προϊόντος ή εθνικούς λογαριασμούς ή εθνικούς λογαριασμούς**.
2. Τα νοικοκυριά κερδίζουν εισόδημα μέσω της αγοράς των συντελεστών παραγωγής από μισθούς.
3. Το **διαθέσιμο εισόδημα** διατίθεται στην **καταναλωτική δαπάνη (C)** και την **ιδιωτική αποταμίευση (S)**.

Περίληψη

4. Μέσω των **χρηματοπιστωτικών αγορών**, η ιδιωτική αποταμίευση και τα δάνεια από το εξωτερικό διοχετεύονται στην **επενδυτική δαπάνη (I)**, στον δημόσιο δανεισμό και στα δάνεια προς το εξωτερικό.
5. Οι **δημόσιες δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών (G)** χρηματοδοτούνται από τα φορολογικά έσοδα και τον **δημόσιο δανεισμό**.
6. Οι **εξαγωγές (X)** δημιουργούν μια εισροή χρήματος στη χώρα από τον υπόλοιπο κόσμο, ενώ οι **εισαγωγές (IM)** προκαλούν μια εκροή χρήματος προς τον υπόλοιπο κόσμο.

Ενότητα 47 (3)

Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ)



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Τον ακριβή ορισμό του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ)
2. Τους τρεις ισοδύναμους τρόπους υπολογισμού του ΑΕΠ

Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν

- **Τελικά αγαθά** είναι τα αγαθά και υπηρεσίες που πωλούνται στον τελικό χρήστη τους.
- **Ενδιάμεσα αγαθά και υπηρεσίες** είναι αγαθά και υπηρεσίες που μια επιχείρηση αγοράζει από μια άλλη επιχείρηση, και τα οποία αποτελούν εισροές στην παραγωγή τελικών αγαθών και υπηρεσιών.

Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν

- Το **ακαθάριστο εγχώριο προϊόν** ή **ΑΕΠ** μετρά τη συνολική αξία (σε χρηματικές μονάδες) όλων των *τελικών αγαθών και υπηρεσιών* που παράγονται σε μια οικονομία στη διάρκεια μιας δεδομένης χρονικής περιόδου (1 έτος).
- Το ΑΕΠ δεν περιλαμβάνει στην αξία των *ενδιάμεσων αγαθών*.

Υπολογισμός του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος

50

- Το ΑΕΠ μπορεί να υπολογιστεί με **τρεις** τρόπους:
 1. Αθροίζοντας την **προστιθέμενη αξία** όλων των παραγωγών.
 2. Αθροίζοντας τη **συνολική δαπάνη** για αγαθά και υπηρεσίες που παράγονται στην εγχώρια οικονομία. Ο τρόπος αυτός οδηγεί στην εξίσωση: **$GDP = C + I + G + (X - IM)$**
 3. Αθροίζοντας το συνολικό **εισόδημα** που καταβάλλεται στους συντελεστές της παραγωγής.

ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΑΕΠ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 22-2: Υπολογίζοντας το ΑΕΠ

Σε αυτήν την απλοποιημένη υποθετική οικονομία που αποτελείται από τρεις επιχειρήσεις, το ΑΕΠ μπορεί να υπολογιστεί με τρεις διαφορετικούς τρόπους: (1) υπολογίζοντας το ΑΕΠ σαν την αξία της παραγωγής τελικών αγαθών και υπηρεσιών, αθροίζοντας την προστιθέμενη αξία κάθε επιχείρησης, (2) υπολογίζοντας το ΑΕΠ σαν τη συνολική δαπάνη για τα εγχώρια παραχθέντα τελικά αγαθά και υπηρεσίες και (3) υπολογίζοντας το ΑΕΠ σαν το εισόδημα των συντελεστών που κερδίζουν τα νοικοκυριά από τις επιχειρήσεις, στην οικονομία.

	American Ore, Inc.	American Steel, Inc.	American Motors, Inc.	Συνολικό εισόδημα συντελεστών παραγωγής
Αξία πωλήσεων	\$4.200 (μετάλλευμα)	\$9.000 (χάλυβας)	\$21.500 (αυτοκίνητο)	
Ενδιάμεσα αγαθά	0	4.200 (σιδηρομετάλλευμα)	9.000 (χάλυβας)	
Μισθοί	2.000	3.700	10.000	\$15.700
Πληρωμές τόκων	1.000	600	1.000	2.600
Ενοίκια	200	300	500	1.000
Κέρδη	1.000	200	1.000	2.200
Συνολική δαπάνη από την επιχείρηση	4.200	9.000	21.500	
Προστιθέμενη αξία από την επιχείρηση = Αξία πωλήσεων – Κόστος ενδιάμεσων αγαθών	4.200	4.800	12.500	

2. Συνολική δαπάνη για τα εγχώρια παραχθέντα τελικά αγαθά και υπηρεσίες = \$21.500

3. Συνολικές αμοιβές των συντελεστών = \$21.500

1. Αξία παραγωγής τελικών αγαθών και υπηρεσιών, άθροισμα προστιθέμενης αξίας = \$21.500

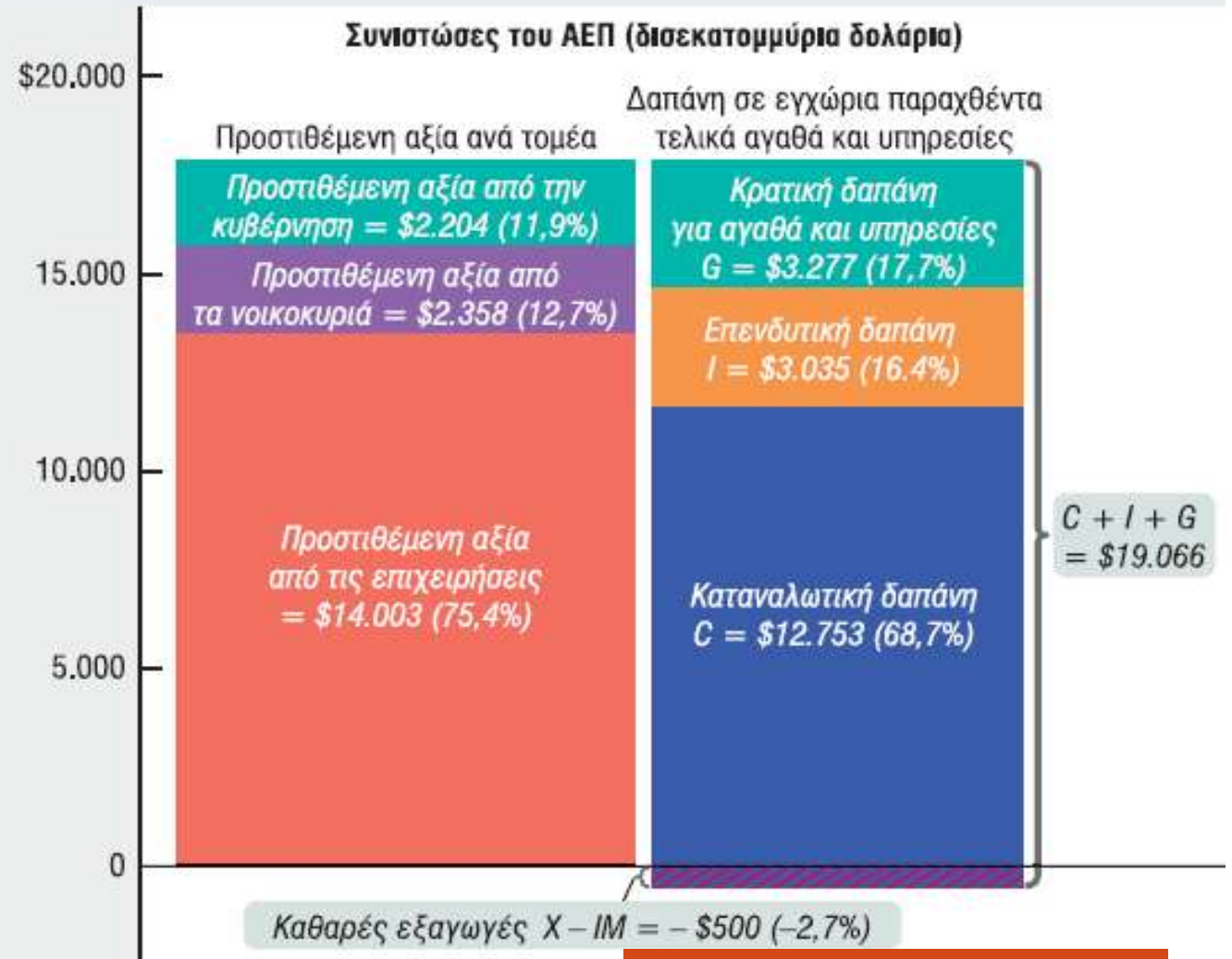
ΑΕΠ των ΗΠΑ του 2013: Δύο μέθοδοι υπολογισμού του ΑΕΠ, ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ ΈΝΑΝΤΙ ΜΕΘΟΔΟΥ ΤΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 22-3: Το ΑΕΠ των ΗΠΑ, για το 2016: Οι Δύο Μέθοδοι Υπολογισμού του ΑΕΠ

Οι δύο ράβδοι δείχνουν δύο ισοδύναμους τρόπους υπολογισμού του ΑΕΠ. Το ύψος κάθε ράβδου επάνω από τον οριζόντιο άξονα αντιστοιχεί σε \$18.566 δισεκατομμύρια, το ΑΕΠ των ΗΠΑ το 2016. Η αριστερή ράβδος δείχνει την ανάλυση του ΑΕΠ σύμφωνα με την προστιθέμενη αξία κάθε τομέα της οικονομίας: κυβέρνηση (κράτος), νοικοκυριά και επιχειρήσεις. Η δεξιά ράβδος παρουσιάζει την ανάλυση του ΑΕΠ σύμφωνα με τις τέσσερις κατηγορίες συνολικής δαπάνης: $C + I + G + X - IM$.

Η δεξιά ράβδος έχει συνολικό μήκος \$18.566 δισεκατομμύρια + \$500 δισεκατομμύρια = \$19.066 δισεκατομμύρια. Τα \$500 δισεκατομμύρια, που φαίνονται σαν το τμήμα που προεκτείνεται κάτω από τον οριζόντιο άξονα, είναι το ποσό της συνολικής δαπάνης που απορροφάται από τις καθαρές εξαγωγές, οι οποίες ήταν αρνητικές του 2016. (Οι αριθμοί μπορεί να έχουν μικρές αποκλίσεις λόγω της στρογγυλοποίησης).

Δεδομένα από: Υπηρεσία Οικονομικής Ανάλυσης, ΗΠΑ



Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν

- Η επενδυτική δαπάνη δεν ταυτίζεται με τη δαπάνη σε εισροές.
- Τα μεταχειρισμένα αγαθά και τα χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία, όπως οι μετοχές και τα ομόλογα, δεν περιλαμβάνονται στο ΑΕΠ.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΑΕΠ (GDP);

Παραγωγή...

Το ΑΕΠ μετρά την παραγωγή.

Πώληση μεταχειρισμένων αγαθών: **ΔΕΝ** συμπεριλαμβάνεται.

Η πώληση ενός χρηματοοικονομικού περιουσιακού στοιχείου, όπως μετοχές και ομόλογα, δεν συμπεριλαμβάνονται στη μέτρηση.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΑΕΠ (GDP);

...εντός μιας χώρας...

Μόνο η παραγωγή που πραγματοποιείται εντός των συνόρων μιας χώρας συμπεριλαμβάνεται στο ΑΕΠ.

Παραδείγματα:

Τα αυτοκίνητα που παράγονται στο Μεξικό από Αμερικανικές εταιρίες: ΔΕΝ συμπεριλαμβάνονται στο ΑΕΠ (εγχώριο) των ΗΠΑ

Τα αυτοκίνητα που παράγονται στις Ηνωμένες Πολιτείες από Ιαπωνικές εταιρίες:

ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ στο ΑΕΠ (εγχώριο) των ΗΠΑ

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΑΕΠ (GDP);

...σε ένα έτος.

Το ΑΕΠ είναι όπως και το ετήσιο εισόδημα: μετρά ένα μέγεθος παραγωγής, σε μια συγκεκριμένη περίοδο.

Για δεδομένα του ΑΕΠ, επισκεφθείτε τον ιστότοπο της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (για Ελλάδα) www.statistics.gr.

Η οικονομική στην πράξη

- Οι παρεχόμενες υπηρεσίες που αμείβονται μετριοούνται στο ΑΕΠ, ενώ οι υπηρεσίες τις οποίες προσφέρουν το ένα μέλος της οικογένειας στο άλλο δεν μετριοούνται.
- Οι εκτιμήσεις του ΑΕΠ περιλαμβάνουν την τεκμαρτή αξία της ιδιοκατοίκησης.
- Η ευχαρίστηση που αντλεί κανείς από το σπίτι του είναι σημαντικό στοιχείο του βιοτικού του επιπέδου, και επομένως, αν θέλουμε να είμαστε ακριβείς, οι εκτιμήσεις του ΑΕΠ πρέπει να λαμβάνουν υπόψη την αξία της ιδιοκατοίκησης.

ΕΝΤΟΣ

- **Επενδυτική δαπάνη και μεταβολές στα αποθέματα** των επιχειρήσεων.
- **Δαπάνη κεφαλαίου.** Λογίζεται σαν τμήμα της Επενδυτικής δαπάνης.
- **Εγχώρια παραχθέντα τελικά αγαθά και υπηρεσίες.** Περιλαμβάνονται τα κεφαλαιουχικά αγαθά και νέες κατασκευές υποδομών που παράγονται από τις επιχειρήσεις.

ΕΚΤΟΣ

- **Δαπάνη για ενδιάμεσα αγαθά και υπηρεσίες.** Εισροές για την παραγωγή τελικών προϊόντων και υπηρεσιών.
- **Μεταχειρισμένα αγαθά.** Έτσι αποφεύγουμε τον διπλό υπολογισμό (σαν καινούργια και σαν μεταχειρισμένα)
- **Χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία** όπως μετοχές και ομόλογα.
- **Δαπάνη για εισαγωγές** επειδή παράγονται εκτός της χώρας και δεν αποτελούν μέρος της εγχώριας παραγωγής.
- Δεν περιλαμβάνει την αξία της παραγωγής για **ιδιοκατανάλωση.**
- Δεν συμπεριλαμβάνει την αξία των αγαθών και υπηρεσιών της **παραοικονομίας.**

- Είναι ποσοτικός και όχι ποιοτικός δείκτης.
- Αγνοεί τη σύνθεση και κατανομή της παραγωγής.

ΜΕΘΟΔΟΣ 1: ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ

- **Η προστιθέμενη αξία** ενός παραγωγού είναι η αξία των πωλήσεων του μείον την αξία των αγορών του από ενδιάμεσα αγαθά και υπηρεσίες (intermediate goods and services).

Υπολογισμός ΑΕΠ με βάση την Προστιθέμενη Αξία

Στάδια παραγωγής	Αξία Πωλήσεων	Προστιθέμενη Αξία
I. σιτάρι	100	100
II. αλεύρι	120	20
III. ψωμί	150	30
IV. εμπόριο	155	5
Σύνολο	525	155

ΜΕΘΟΔΟΣ 2: ΔΑΠΑΝΕΣ

- **Τελικά αγαθά και υπηρεσίες:** αγαθά και υπηρεσίες που πωλούνται στον τελικό χρήστη
- **Ενδιάμεσα αγαθά και υπηρεσίες:** αγαθά και υπηρεσίες (που αγοράζει η μία επιχείρηση από την άλλη) που αποτελούν εισροές για την παραγωγή τελικών αγαθών και υπηρεσιών.

Άθροιση όλων των δαπανών για τα εγχώρια παραχθέντα τελικά αγαθά και υπηρεσίες.

Αυτό οδηγεί στην εξίσωση **$AEΠ = C + I + G + (X - IM)$**

C = καταναλωτική δαπάνη,

I = επενδυτική δαπάνη,

G = κρατικές (δημόσιες) δαπάνες για αγορά αγαθών και υπηρεσιών,

X = πωλήσεις στους ξένους, και

IM = εισαγωγές (αγορές στη χώρα, ξένων αγαθών και υπηρεσιών... ή εισόδημα που έχει διαρρεύσει εκτός των συνόρων της χώρας).

ΜΕΘΟΔΟΣ 3: Υπολογισμός ΑΕΠ με βάση τα Εισοδήματα

- αποτελεί την αμοιβή των συντελεστών παραγωγής για τη συμμετοχή τους στην παραγωγική διαδικασία ενός έτους, συνεπώς εκφράζεται με τη μορφή εισοδημάτων
 - Μισθοί
 - Έγγειος πρόσοδος
 - Τόκοι
 - Κέρδη

ΑΕΠ: ΔΑΠΑΝΕΣ-ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ

Δαπάνες	Εισοδήματα
1. Κατανάλωση 2. Επενδύσεις - Καθαρές επενδύσεις - Αποσβέσεις 3. Κρατικές δαπάνες	1. Μισθοί 2. Έγγειος πρόσοδος 3. Τόκοι 4. Κέρδη 5. Έμμεσοι φόροι
Καθαρό Εθνικό Προϊόν	Καθαρό Εθνικό Προϊόν
Αποσβέσεις	Αποσβέσεις
Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν	Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν
Μείον εισοδήματα από αλλοδαπή	
Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν	

ΑΕΠ και άλλα μεγέθη

Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ, GDP):

$$\text{ΑΕΠ} = C + I + G + (X - \text{IM})$$

Καθαρό Εθνικό Προϊόν (ΚΕΠ, NNP)

$$\text{ΚΕΠ} = \text{ΑΕΠ} - \text{Αποσβέσεις}$$

$$\text{ΑΕΠ} = \text{ΚΕΠ} + \text{Αποσβέσεις}$$

Εθνικό Εισόδημα (ΕΕ, NI): δηλαδή το σύνολο των ατομικών εισοδημάτων (αμοιβές των συντελεστών παραγωγής)· αποτελεί το άθροισμα των εισοδημάτων, τα οποία παίρνουν οι κάτοχοι των συντελεστών παραγωγής, συν το σύνολο των κερδών και αφαιρουμένων των έμμεσων φόρων

$$\text{ΕΕ} = \text{ΚΕΠ} - \text{Έμμεσοι Φόροι}$$

Διαθέσιμο Εισόδημα (ΔΕ, Y_d): είναι το άθροισμα των ατομικών εισοδημάτων, τα οποία υπάρχουν στη διάθεση των ατόμων για κατανάλωση ή αποταμίευση.

$$\text{ΔΕ} = \text{ΕΕ} - \text{Φόροι Εισοδήματος} - \text{Φόροι Κερδών} - \text{Αδιανέμητα Κέρδη} + \text{Μεταβιβαστικές Πληρωμές.}$$

ΑΕΠ: ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ

GNP = Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν

Y = Εθνικό Προϊόν

NI = Εθνικό Εισόδημα

Y_d = διαθέσιμο εισόδημα

D = αποσβέσεις

T_e = έμμεσοι φόροι

T_a = άμεσοι φόροι

F = μεταβιβαστικές πληρωμές

C = κατανάλωση

S = αποταμίευση

I = ακαθάριστες επενδύσεις

I_n = καθαρές επενδύσεις

G = κρατικές δαπάνες

X = εξαγωγές

M = εισαγωγές

P = κέρδη

P_u = αδιανέμητα κέρδη

R = Έγγειος πρόσοδος

W = μισθοί

IN = τόκοι

ΑΕΠ: ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ

1. $GDP = C+I+G+(X-M)$	(ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ)
2. $GDP = W+P+R+IN+D+T_e$	(ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ)
3. $Y = GDP - D$	(ΚΑΘΑΡΟ ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ)
4. $NI = Y - T_e$ $= GDP - D - T_e$	(ΕΘΝΙΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ)
5. $Y_d = NI - T_a - P_u + F$ $= GDP - D - T_e - T_a - P_u + F$	(ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ)
6. $Y_d = C+S$	
7. $Y=NI=Y_d$	αν $T_e = T_a = P_u = F = 0$
8. $I = I_n + D$ ή $I_n = I - D$	

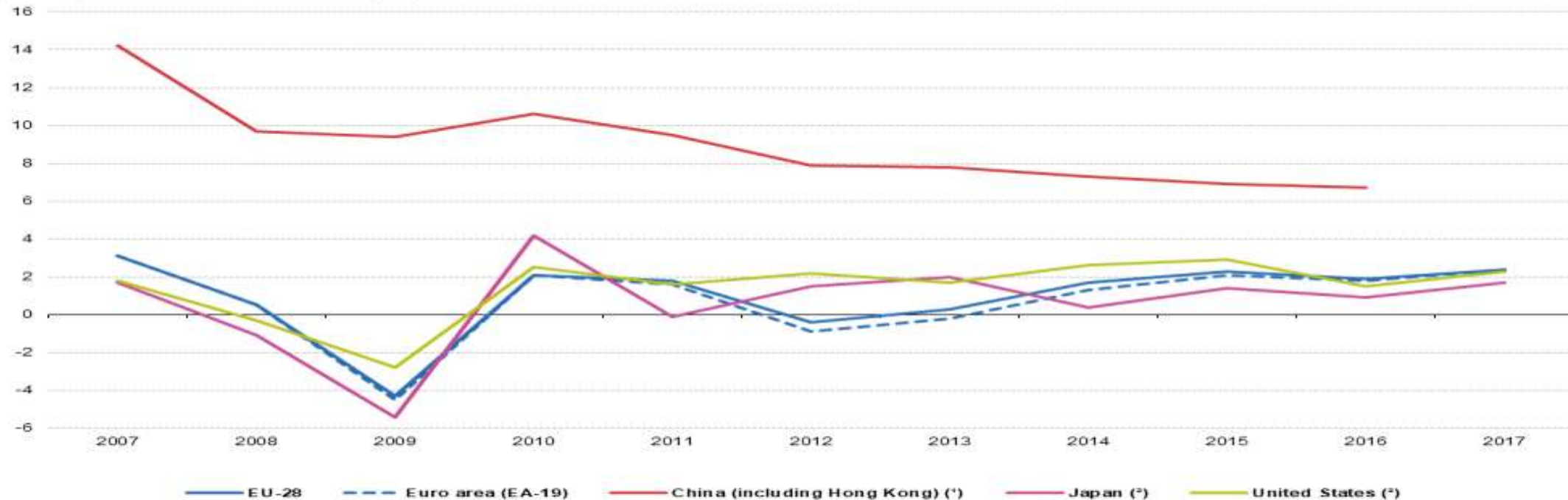
Η ανάπτυξη ειδικών συνιστωσών του ΑΕΠ και συναφών δεικτών, όπως

- ❖ Δείκτης οικονομικής απόδοσης,
- ❖ Δείκτης εισαγωγών και εξαγωγών,
- ❖ Δείκτης εγχώριας (ιδιωτικής και δημόσιας) κατανάλωσης
- ❖ Δείκτης επενδύσεων, καθώς και
- ❖ στοιχείων για την κατανομή του εισοδήματος και των αποταμιεύσεων,

μπορούν να παράσχουν πολύτιμες πληροφορίες για τις βασικές κινητήριες δυνάμεις της οικονομικής δραστηριότητας.

Πραγματική αύξηση του ΑΕΠ, 2007-2017 (% μεταβολής σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος)

Real GDP growth, 2007-2017
(% change compared with the previous year)



Note: based on chain linked volumes.

(*) 2007-2010: estimates. 2017: not available.

(*) 2017: estimate.

Source: Eurostat (online data code: naida_10_gdp) and OECD

eurostat 

Πηγή: Eurostat ([naida_10_gdp](#)) και ΟΟΣΑ

Real GDP growth, 2007-2017

(% change compared with the previous year; % per annum)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Average 2007-2017
EU-28	3.1	0.5	-4.3	2.1	1.8	-0.4	0.3	1.7	2.3	1.9	2.4	0.8
Euro area (EA-19)	3.1	0.5	-4.5	2.1	1.6	-0.9	-0.2	1.3	2.1	1.8	2.4	0.6
Belgium	3.4	0.8	-2.3	2.7	1.8	0.2	0.2	1.3	1.4	1.4	1.7	0.9
Bulgaria	7.3	6.0	-3.6	1.3	1.9	0.0	0.9	1.3	3.6	3.9	3.6	1.9
Czech Republic	5.6	2.7	-4.8	2.3	1.8	-0.8	-0.5	2.7	5.3	2.5	4.3	1.5
Denmark	0.9	-0.5	-4.9	1.9	1.3	0.2	0.9	1.6	1.6	2.0	2.3	0.6
Germany	3.3	1.1	-5.6	4.1	3.7	0.5	0.5	1.9	1.7	1.9	2.2	1.2
Estonia	7.7	-5.4	-14.7	2.3	7.6	4.3	1.9	2.9	1.7	2.1	4.9	0.6
Ireland	5.3	-4.4	-5.0	1.9	3.7	0.2	1.3	8.8	25.1	5.0	7.2	4.1
Greece	3.3	-0.3	-4.3	-5.5	-9.1	-7.3	-3.2	0.7	-0.3	-0.2	1.4	-2.9
Spain	3.8	1.1	-3.6	0.0	-1.0	-2.9	-1.7	1.4	3.4	3.3	3.1	0.3
France	2.4	0.3	-2.9	1.9	2.2	0.3	0.6	1.0	1.1	1.2	2.2	0.6
Croatia	5.3	2.0	-7.3	-1.5	-0.3	-2.3	-0.5	-0.1	2.4	3.5	2.9	-0.2
Italy	1.5	-1.1	-5.5	1.7	0.6	-2.8	-1.7	0.1	1.0	0.9	1.5	-0.6
Cyprus	4.8	3.9	-1.8	1.3	0.3	-3.1	-5.9	-1.4	2.0	3.4	3.9	0.2
Latvia	10.0	-3.5	-14.4	-3.9	6.4	4.0	2.4	1.9	3.0	2.2	4.5	0.1
Lithuania	11.1	2.6	-14.8	1.6	6.0	3.8	3.5	3.5	2.0	2.3	3.8	1.3
Luxembourg	8.4	-1.3	-4.4	4.9	2.5	-0.4	3.7	5.8	2.9	3.1	2.3	1.9
Hungary	0.4	0.9	-6.6	0.7	1.7	-1.6	2.1	4.2	3.4	2.2	4.0	1.0
Malta	4.0	3.3	-2.5	3.5	1.3	2.7	4.6	8.1	9.6	5.2	6.4	4.2
Netherlands	3.8	2.2	-3.7	1.3	1.6	-1.0	-0.1	1.4	2.0	2.2	2.9	0.6
Austria	3.7	1.5	-3.8	1.8	2.9	0.7	0.0	0.8	1.1	1.5	3.0	0.9
Poland	7.0	4.2	2.8	3.6	5.0	1.6	1.4	3.3	3.8	3.0	4.6	3.3
Portugal	2.5	0.2	-3.0	1.9	-1.8	-4.0	-1.1	0.9	1.8	1.6	2.7	-0.1
Romania	6.9	8.3	-5.9	-2.8	2.0	1.2	3.5	3.4	3.9	4.8	6.9	2.5
Slovenia	6.9	3.3	-7.8	1.2	0.6	-2.7	-1.1	3.0	2.3	3.1	5.0	0.6
Slovakia	10.8	5.6	-5.4	5.0	2.8	1.7	1.5	2.8	3.9	3.3	3.4	2.4
Finland	5.2	0.7	-8.3	3.0	2.6	-1.4	-0.8	-0.6	0.1	2.1	2.6	0.0
Sweden	3.4	-0.6	-5.2	6.0	2.7	-0.3	1.2	2.6	4.5	3.2	2.3	1.6
United Kingdom	2.5	-0.3	-4.2	1.7	1.6	1.4	2.0	2.9	2.3	1.8	1.7	1.1
Iceland	9.4	1.7	-6.5	-3.6	2.0	1.3	4.3	2.2	4.3	7.5	3.6	1.6
Norway	3.0	0.5	-1.7	0.7	1.0	2.7	1.0	2.0	2.0	1.1	1.9	1.1
Switzerland	4.1	2.2	-2.2	3.0	1.7	1.0	1.9	2.4	1.2	1.4	1.1	1.4
Montenegro (*)	:	7.2	-5.8	2.7	3.2	-2.7	3.5	1.8	3.4	2.9	:	1.8
Former Yugoslav Republic of Macedonia	6.5	5.5	-0.4	3.4	2.3	-0.5	2.9	3.6	3.9	2.9	0.0	2.4
Albania	6.0	7.5	3.4	3.7	2.5	1.4	1.0	1.8	2.2	3.4	3.8	3.1
Serbia	5.9	5.4	-3.1	0.6	1.4	-1.0	2.6	-1.8	0.8	2.8	1.9	0.9
Turkey (*)	5.0	0.8	-4.7	8.5	11.1	4.8	8.5	5.2	6.1	3.2	:	4.7
Bosnia and Herzegovina (*)	5.9	5.4	-3.0	0.9	1.0	-0.8	2.3	1.1	3.1	3.1	:	1.4
Kosovo (*)	:	:	3.6	3.3	4.4	2.8	3.4	1.2	4.1	4.1	:	3.4
China (including Hong Kong) (*)	14.2	9.7	9.4	10.6	9.5	7.9	7.8	7.3	6.9	6.7	:	8.4
Japan	1.7	-1.1	-5.4	4.2	-0.1	1.5	2.0	0.4	1.4	0.9	1.7	0.5
United States	1.8	-0.3	-2.8	2.5	1.6	2.2	1.7	2.6	2.9	1.5	2.3	1.4

Note: based on chain linked volumes.

(*) Average 2008-2016 instead of 2007-2017.

(*) Average 2007-2016 instead of 2007-2017.

(*) This designation is without prejudice to positions on status, and is in line with UNSCR 1244/1999 and the ICJ Opinion on the Kosovo declaration of independence.

(*) Average 2009-2016 instead of 2007-2017.

(*) Eurostat (online data code: naida_10_gdp) and World Bank

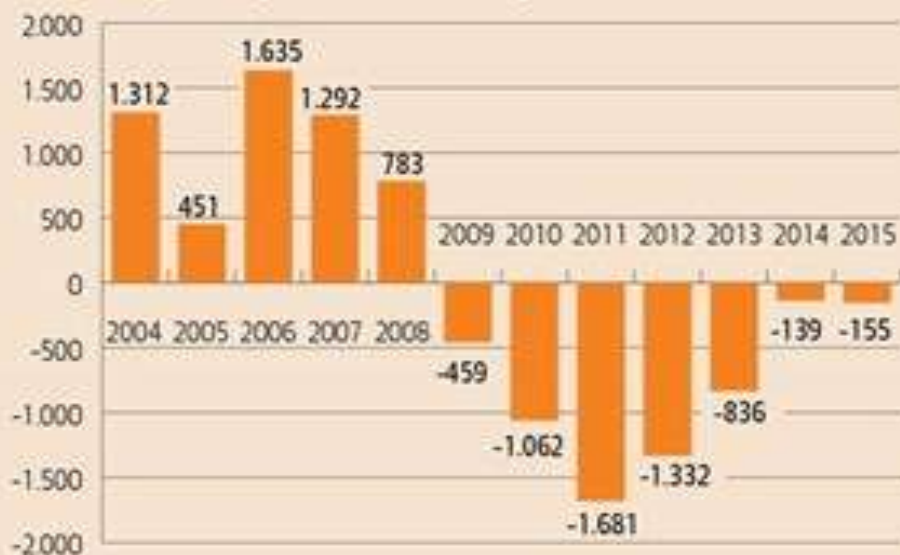
ΑΕΠ 2003-2015 (Ελληνική Οικονομία)

69

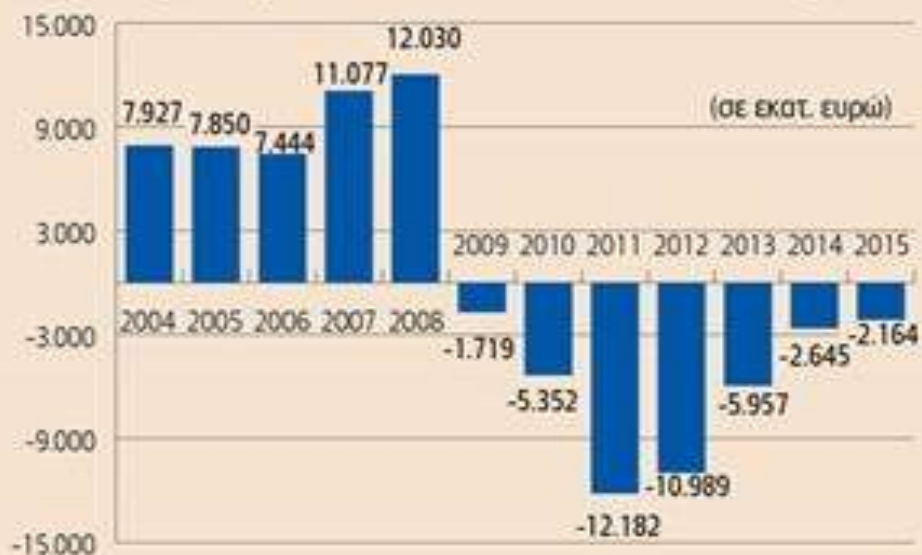
Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν σε αγοραίες τιμές

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Κατά κεφαλήν ΑΕΠ (σε ευρώ)	16.371	17.683	18.134	19.769	21.061	21.845	21.386	20.324	18.643	17.311	16.475	16.336	16.181
Κατανάλωση νοικοκυριών (σε εκατ. ευρώ)	112.780	120.707	128.557	136.001	147.079	159.108	157.389	152.038	139.855	128.866	122.909	120.265	118.101
ομοίβες εξηρτημένης εργασίας (σε εκατ. ευρώ)	59.461	64.138	68.271	73.066	78.441	82.947	84.875	82.130	73.259	66.080	59.715	58.363	57.078
Υψος ΑΕΠ (σε εκατ. ευρώ, τρέχουσες τιμές)	178.905	193.716	199.242	217.862	232.695	241.990	237.534	226.031	207.029	191.204	180.654	177.941	175.697
Ετήσιες μεταβολές ΑΕΠ (%)	5,8	5,1	0,6	5,7	3,3	-0,3	-4,3	-5,5	-9,1	-7,3	-3,2	0,7	-0,2

Οι μεταβολές του κατά κεφαλήν ΑΕΠ (σε ευρώ)



Οι μεταβολές στην κατανάλωση νοικοκυριών (σε εκατ. ευρώ)



Περίληψη

1. Το **ακαθάριστο εγχώριο προϊόν** ή **ΑΕΠ** μετρά την αξία των **τελικών αγαθών και υπηρεσιών** που παράγονται στην εγχώρια οικονομία.
2. Το ΑΕΠ μπορεί να υπολογιστεί με τρεις τρόπους:
 - α. αθροίζοντας την **προστιθέμενη αξία** από όλους τους παραγωγούς,
 - β. αθροίζοντας τη **συνολική δαπάνη** για αγαθά και υπηρεσίες που παράγονται στην εγχώρια οικονομία ($GDP = C + I + G + X - IM$), ή
 - γ. αθροίζοντας το **συνολικό εισόδημα** που καταβάλλεται στους συντελεστές της παραγωγής.

Οι τρεις τρόποι υπολογισμού του ΑΕΠ είναι ισοδύναμοι.

ΑΕΠ: ελληνική οικονομία 2013 (άσκηση)

- Τα ανωτέρω μεγέθη ήταν ως εξής για την ελληνική οικονομία για το έτος 2013, σε δις ευρώ, σε τρέχουσες τιμές.
- **$Y = 182,4$**
- $C = 129,9$
- $I = 21,5$
- $G = 36,5$
- $X = 55,1$
- $M = 60,6$
- **$Y = C + I + G + (X - M) = 129,9 + 21,5 + 36,5 + (55,1 - 60,6) = 182,4$**
- Όπως φαίνεται από τα παραπάνω στοιχεία, το ισοζύγιο αγαθών και υπηρεσιών της χώρας είναι ελλειμματικό, διότι η διαφορά εξαγωγών εισαγωγών είναι αρνητική ($X - M = - 5,5$). Από τα στοιχεία αυτά βλέπουμε, επίσης, ότι η κατανάλωση αντιστοιχεί περίπου στο 71% του ΑΕΠ, η επένδυση στο 12%, οι κρατικές δαπάνες στο 20%, και η διαφορά $X - M$ στο - 3%.
- Το άθροισμα των ποσοστών είναι 100%

Άσκηση

Λιανός, Θεόδωρος και Ψειρίδου, Αναστασία (2019). Οικονομική ανάλυση και πολιτική - Μακροοικονομική ID Ευδόξου 320127.

72

- Έστω τα εξής μεγέθη μιας οικονομίας:
 - Κατανάλωση (C) = 100
 - ακαθάριστη επένδυση (I) = 35
 - κρατικές δαπάνες (G) = 20
 - εξαγωγές (X) = 15
 - εισαγωγές (M) = 20
 - καθαρό εγχώριο προϊόν = 130
- **Να υπολογισθεί το ΑΕΠ, οι αποσβέσεις, και η καθαρή επένδυση.**

Απάντηση

- Από την ταυτότητα του ΑΕΠ έχουμε
- $Y = C + I + G + X - M, \quad = 100 + 35 + 20 + 15 - 20 = 150$
- Το καθαρό εγχώριο προϊόν είναι 130.
- Άρα, η διαφορά από το ΑΕΠ είναι 20 και αυτή είναι η απόσβεση.
- Η καθαρή επένδυση είναι:
 - Ακαθάριστη επένδυση – Απόσβεση $= 35 - 20 = 15$

Ενότητα 48 (4)

Ερμηνεία του πραγματικού ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
σε Διδακτικές Ενότητες
Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Τη διαφορά μεταξύ **πραγματικού** ΑΕΠ και **ονομαστικού** ΑΕΠ
2. Γιατί το πραγματικό ΑΕΠ είναι το κατάλληλο μέτρο της πραγματικής οικονομικής δραστηριότητας

Τι μας λέει το ΑΕΠ

- Η σημαντικότερη χρήση του ΑΕΠ είναι ότι αποτελεί μέτρο του μεγέθους της οικονομίας.

Πραγματικό ΑΕΠ: Μέτρο συνολικού προϊόντος

- Για να μετρήσουμε την μεγέθυνση μιας οικονομίας με ακρίβεια, χρειαζόμαστε ένα μέτρο του **συνολικού προϊόντος**.
- Συνολικό προϊόν είναι η συνολική ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών που παράγει η οικονομία.

Πραγματικό ΑΕΠ: Μέτρο συνολικού προϊόντος

- **Πραγματικό ΑΕΠ** είναι η συνολική αξία όλων των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στην οικονομία στη διάρκεια ενός ορισμένου έτους, υπολογισμένη με τη χρησιμοποίηση των **τιμών** ενός **έτους βάσης**.
- **Ονομαστικό ΑΕΠ** είναι η συνολική αξία όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στην οικονομία στη διάρκεια ενός ορισμένου έτους, υπολογισμένη με τη χρησιμοποίηση των **τρεχουσών τιμών** στη διάρκεια του έτους που παρήχθησαν όλα αυτά τα αγαθά και υπηρεσίες.

Υπολογισμός του πραγματικού ΑΕΠ

79

	Έτος 1	Έτος 2
Ποσότητα μήλων (δισεκατομμύρια)	2.000	2.200
Τιμή ενός μήλου	0,25 \$	0,30 \$
Ποσότητα πορτοκαλιών (δισεκατομμύρια)	1.000	1.200
Τιμή ενός πορτοκαλιού	0,50 \$	0,70 \$
Ονομαστικό ΑΕΠ (δισεκατομμύρια δολάρια)	1.000 \$	1.500 \$
Πραγματικό ΑΕΠ (δισεκατομμύρια, σε δολάρια του έτος 1)	1.000 \$	1.150 \$

Υπολογισμός Ονομαστικού και πραγματικού ΑΕΠ σε μια απλή οικονομία

Πόσο θα είχε αυξηθεί το ΑΕΠ εάν οι τιμές δεν είχαν μεταβληθεί; Για να απαντήσουμε στο ερώτημα αυτό, θα πρέπει να βρούμε την αξία του προϊόντος το έτος 2, εκφρασμένη στις τιμές του έτους 1.

Υπολογισμός του πραγματικού ΑΕΠ

- Με εξαίρεση το έτος βάσης, το πραγματικό ΑΕΠ συνήθως δεν είναι το ίδιο με το **ονομαστικό ΑΕΠ**, δηλαδή με την αξία του συνολικού προϊόντος που έχει υπολογιστεί με τη χρησιμοποίηση των τρεχουσών τιμών.
- **Αλυσιδωτά δολάρια:** η μέθοδος υπολογισμού των μεταβολών στο πραγματικό ΑΕΠ, χρησιμοποιώντας το μέσο όρο μεταξύ του ρυθμού μεγέθυνσής του υπολογισμένου σε ένα προγενέστερο έτος βάσης και του ρυθμού μεγέθυνσής του υπολογισμένου σε ένα μεταγενέστερο έτος βάσης.
- **Κατά κεφαλήν ΑΕΠ:** το μέσο ΑΕΠ ανά άτομο. Δεν αποτελεί από μόνο του έναν κατάλληλο στόχο πολιτικής.

ΤΟ ΑΕΠ (ΗΠΑ)

- Ονομαστικό ΑΕΠ έναντι πραγματικού ΑΕΠ το 2003, το 2009 και το 2015

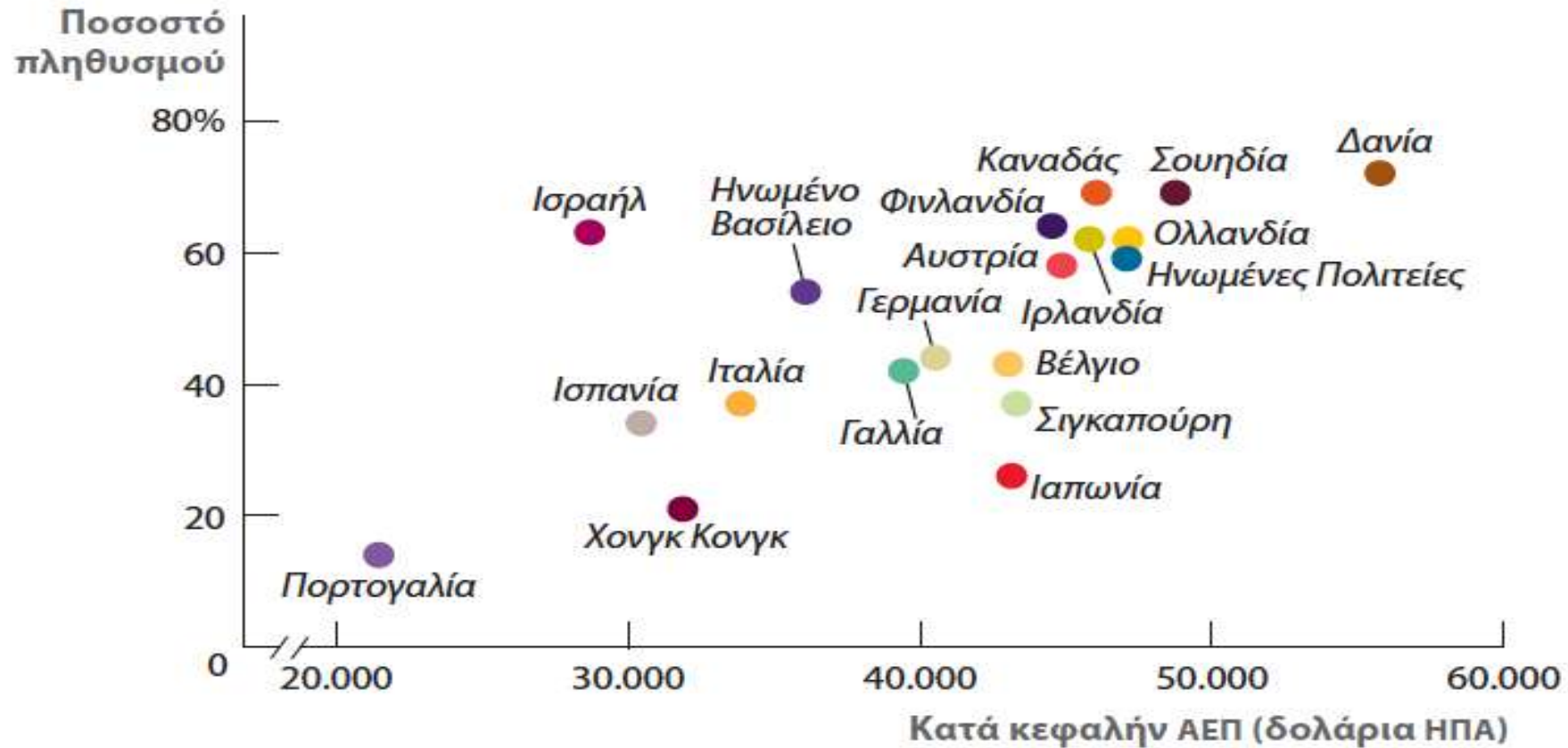
**ΠΙΝΑΚΑΣ 22-2: Ονομαστικό έναντι Πραγματικού ΑΕΠ
για τα έτη 2003, 2009 και 2015**

	Ονομαστικό ΑΕΠ (δισεκατομμύρια δολάρια, σε τρέχουσα αξία)	Πραγματικό ΑΕΠ (δισεκατομμύρια δολάρια σε αξία του 2009)
2003	\$11.511	\$13.271
2009	\$14.419	\$14.419
2015	\$18.037	\$16.397

Τι δεν μετρά το πραγματικό ΑΕΠ

- Μια χώρα μπορεί να έχει υψηλότερο ΑΕΠ απλώς επειδή έχει μεγαλύτερο πληθυσμό.
- Το **κατά κεφαλήν ΑΕΠ (GDP per capital)**: είναι ένα μέτρο του μέσου ΑΕΠ ανά κάτοικο της χώρας. Είναι το **ΑΕΠ διαιρούμενο με το μέγεθος του πληθυσμού, ΑΕΠ ανά άτομο**.
- Το πραγματικό ΑΕΠ δεν περιλαμβάνει πολλά πράγματα που συνεισφέρουν στην ευτυχία.

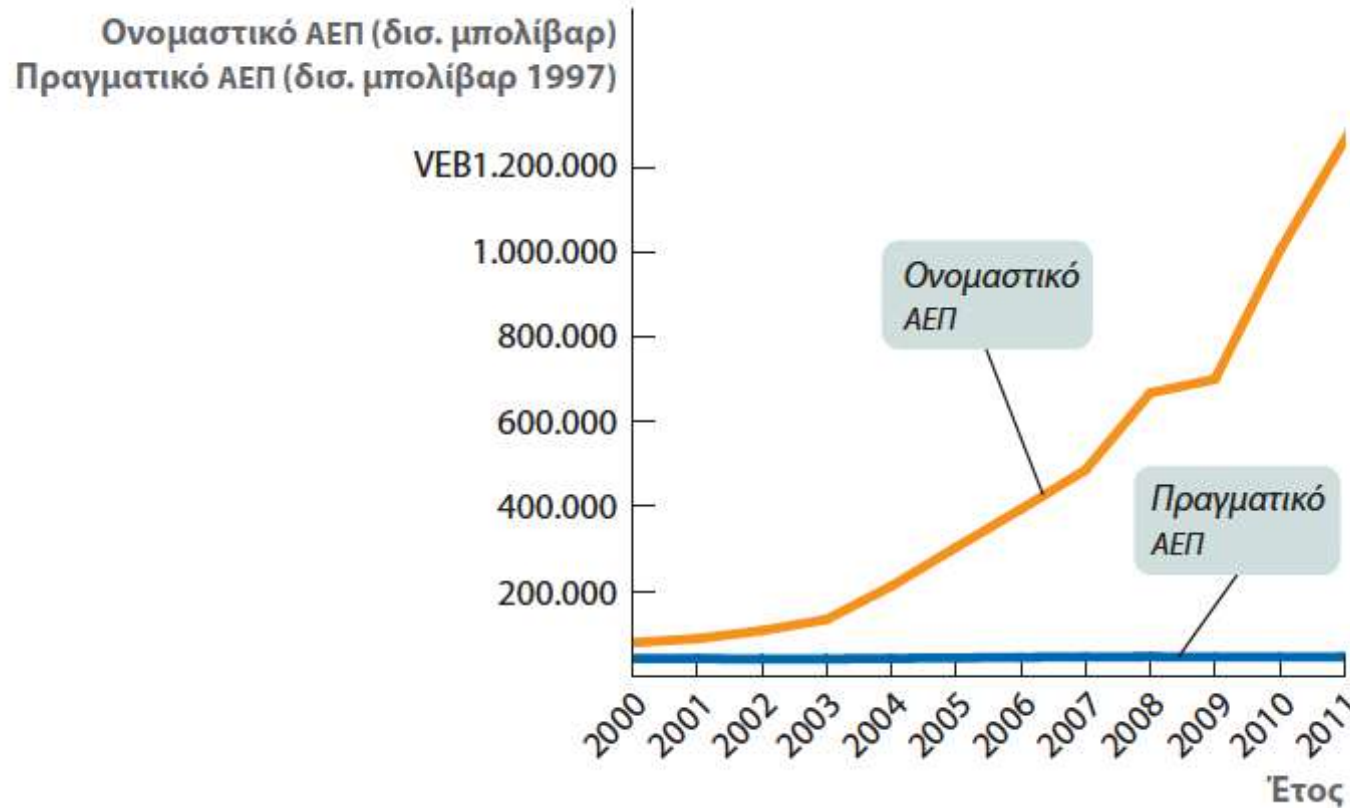
Η Οικονομική στην πράξη



Πηγή: Gallup· World Bank.

Ποσοστό του πληθυσμού επιλεγμένων χωρών που αξιολογεί την ευημερία του ως ανθηρή

Η οικονομική στην πράξη



Η Βενεζουέλα έχει επιδείξει, τα τελευταία χρόνια, έναν από τους υψηλότερους στον κόσμο ρυθμούς αύξησης του ονομαστικού της ΑΕΠ

Η Βενεζουέλα, όμως, υπέφερε από έναν ασυνήθιστα υψηλό πληθωρισμό.

Πραγματικό έναντι ονομαστικού ΑΕΠ στη Βενεζουέλα

Περίληψη

1. Το **πραγματικό ΑΕΠ** είναι η αξία των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που έχουν παραχθεί, υπολογισμένη με τη χρησιμοποίηση των τιμών ενός επιλεγμένου έτους βάσης.
2. Με εξαίρεση το έτος βάσης, το πραγματικό ΑΕΠ συνήθως δεν είναι το ίδιο με το **ονομαστικό ΑΕΠ**, δηλαδή με την αξία **του συνολικού προϊόντος** που έχει υπολογιστεί με τη χρησιμοποίηση των τρεχουσών τιμών.
3. Η ανάλυση του ρυθμού αύξησης της συνολικής προσφοράς πρέπει να χρησιμοποιεί στοιχεία του πραγματικού ΑΕΠ. Το πραγματικό **κατά κεφαλήν ΑΕΠ** είναι ένα μέτρο του μέσου συνολικού προϊόντος, αλλά δεν είναι ο κατάλληλος αυτοσκοπός της οικονομικής πολιτικής.

Άσκηση 1. Αποπληθωρισμός ονομαστικού ΑΕΠ

- **Μετατροπή ονομαστικού ΑΕΠ σε πραγματικό.**
- Η διαδικασία με την οποία μετατρέπεται το ονομαστικό ΑΕΠ σε πραγματικό λέγεται αποπληθωρισμός του ΑΕΠ και ο αποπληθωρισμός γίνεται ως εξής:
 - Πρώτα επιλέγουμε το έτος βάσης, δηλαδή το έτος με το οποίο θέλουμε να γίνεται η σύγκριση των ποσοτήτων των άλλων ετών
 - Μετά, θέτουμε την τιμή του έτους βάσης ίση προς 100 και αναλογικά μεταβάλλουμε την τιμή των άλλων ετών και κατασκευάζουμε τον δείκτη τιμών (PI).
 - Μετά, για να υπολογίσουμε το πραγματικό ΑΕΠ διαιρούμε το ονομαστικό ΑΕΠ με τον δείκτη τιμών και πολλαπλασιάζουμε με το 100

Άσκηση 1. Αποπληθωρισμός ονομαστικού ΑΕΠ

Λιανός, Θεόδωρος και Ψειρίδου, Αναστασία (2019). Οικονομική ανάλυση και πολιτική - Μακροοικονομική ID Ευδόξου 320127

Έτος (t)	Ποσότητα προϊόντων	Τιμή (P)	Ονομαστικό ΑΕΠ	Δείκτης Τιμών (PI)	Πραγματικό ΑΕΠ
1	10	5	50	100	50
2	12	10	120	200	60
3	12	12	144	240	60
4	16	8	128	160	80
5	14	12	168	240	70

Δείκτης Τιμών (PI):

$$PI_t = \frac{P_t}{P_{t \text{ βάσης}}} * 100$$

Αποπληθωρισμός του ΑΕΠ (Πραγματικό ΑΕΠ):

$$ΑΕΠ_{t \text{ πραγματικό}} = \frac{ΑΕΠ_{t \text{ ονομαστικό}}}{PI_t} * 100$$

Άσκηση 2: Αποπληθωρισμός ονομαστικού ΑΕΠ

- Με τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα, υπολογίστε το Ονομαστικό ΑΕΠ της οικονομίας, τον Δείκτη Τιμών (PI) και μετατρέψτε το ΑΕΠ σε σταθερές τιμές (Πραγματικό ΑΕΠ), με έτος βάσης το 2001.

Έτος	Τιμές (P)	Ποσότητες (Q)	Ονομαστικό ΑΕΠ	Δείκτης Τιμών (PI)	Πραγματικό ΑΕΠ
2001	20	100			
2002	21	108			
2003	23	112			
2004	26	110			
2005	26	108			
2006	30	115			

Άσκηση 2 - Απάντηση: Αποπληθωρισμός ονομαστικού ΑΕΠ

89

Λιανός, Θεόδωρος και Ψειρίδου, Αναστασία (2019). Οικονομική ανάλυση και πολιτική - Μακροοικονομική ID Ευδόξου 320127

Έτος	Τιμές (P)	Ποσότητες (Q)	Ονομαστικό ΑΕΠ	Δείκτης Τιμών (PI)	Πραγματικό ΑΕΠ
2001	20	100	2000	100	2000
2002	21	108	2268	105	2160
2003	23	112	2576	115	2240
2004	26	110	2860	130	2200
2005	26	108	2808	130	2160
2006	30	115	3450	150	2300

Υπολογίστε την ποσοστιαία μεταβολή του ΑΕΠ από έτος σε έτος

Ενότητα 49 (5)

Ορισμός της ανεργίας



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

- Πώς μετριέται η ανεργία
- Πώς υπολογίζεται το ποσοστό ανεργίας
- Τη σημασία του ποσοστού ανεργίας για την οικονομία
- Τη σχέση μεταξύ ποσοστού ανεργίας και οικονομικής μεγέθυνση

Ποσοστό ανεργίας

- **Απασχόληση** είναι ο αριθμός των ατόμων τα οποία σήμερα απασχολούνται στην οικονομία, σε θέσεις εργασίας είτε πλήρους είτε μερικής απασχόλησης.
- **Ανεργία** είναι ο αριθμός των ατόμων τα οποία αναζητούν εργασία, αλλά για την ώρα δεν εργάζονται.
- Το **εργατικό δυναμικό** είναι ίσο με το άθροισμα της απασχόλησης και της ανεργίας.

Ποσοστό ανεργίας (ΕΛΛΑΔΑ 2014-2019, πηγή ΕΛΣΤΑΤ)

[parousiaseis_Giorgos\4.B. ΕΛΛ. ΣΤΑΤ.ΑΡΧΗ ΕΡΕΥΝΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ. Οκτώβριος 2019.pdf](#)

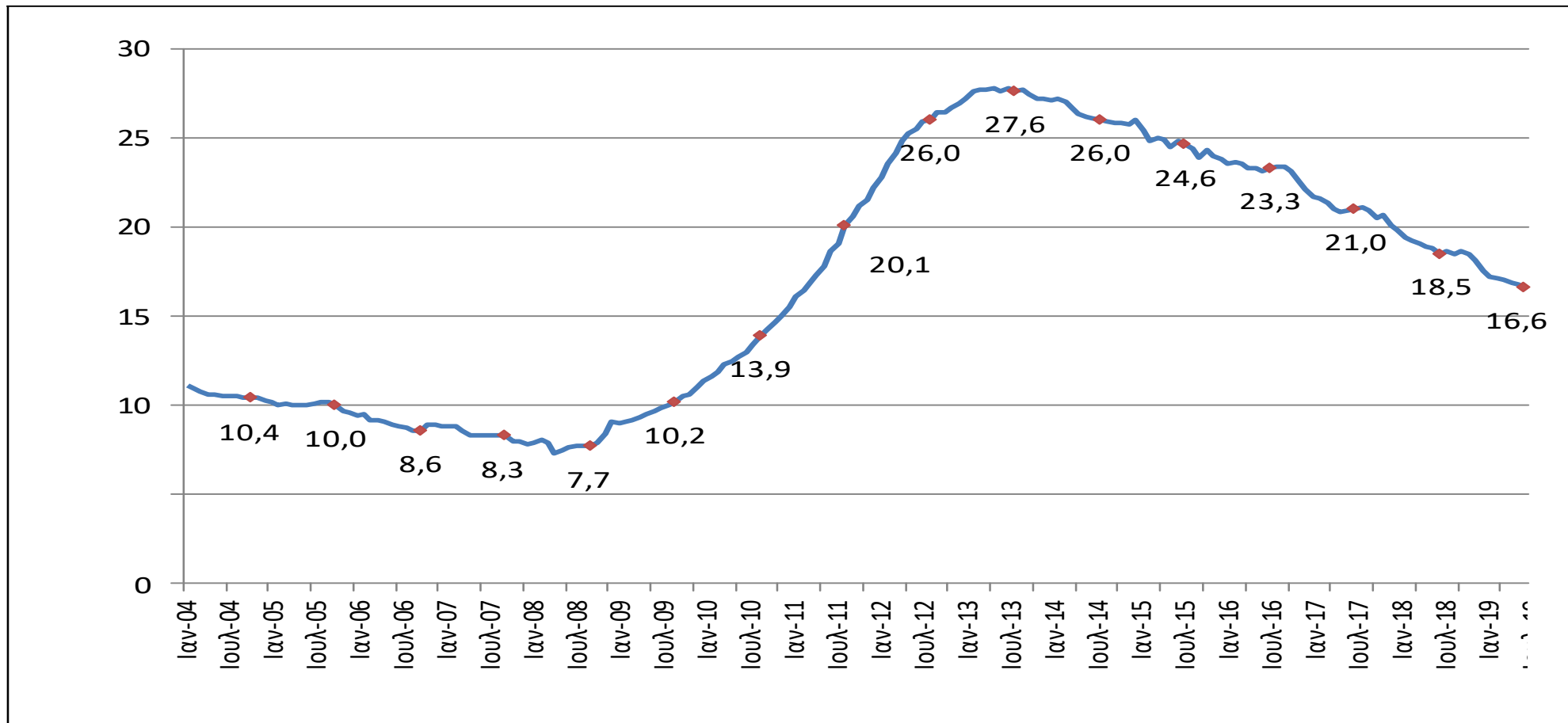
Ποσοστό (%) ανεργίας κατά ομάδες ηλικιών, Οκτώβριος 2014 - 2019

Ομάδες ηλικιών	2014	2015	2016	2017	2018	2019
15-24	51,6	49,2	44,6	41,6	39,4	35,6
25-34	34,8	31,7	29,9	26,1	24,0	22,3
35-44	22,4	22,5	20,0	19,2	16,5	14,1
45-54	20,3	19,4	19,0	16,9	15,3	13,6
55-64	16,6	16,6	19,4	17,3	14,1	12,8
65-74	13,1	11,9	16,9	12,6	13,0	6,9
Σύνολο	26,0	24,6	23,3	21,0	18,5	16,6

Ποσοστό ανεργίας (ΕΛΛΑΔΑ 2014-2019, πηγή ΕΛΣΤΑΤ)

[parousiaseis_Giorgos\4.B. ΕΛΛ. ΣΤΑΤ.ΑΡΧΗ ΕΡΕΥΝΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ. Οκτώβριος 2019.pdf](#)

Γράφημα 1: Εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας κατά μήνα, Οκτώβριος 2004 – 2019



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

ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

- **Μέτρηση του βαθμού συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό:** Το % των ενηλίκων (16+) που είτε εργάζονται είτε αναζητούν ενεργά εργασία.

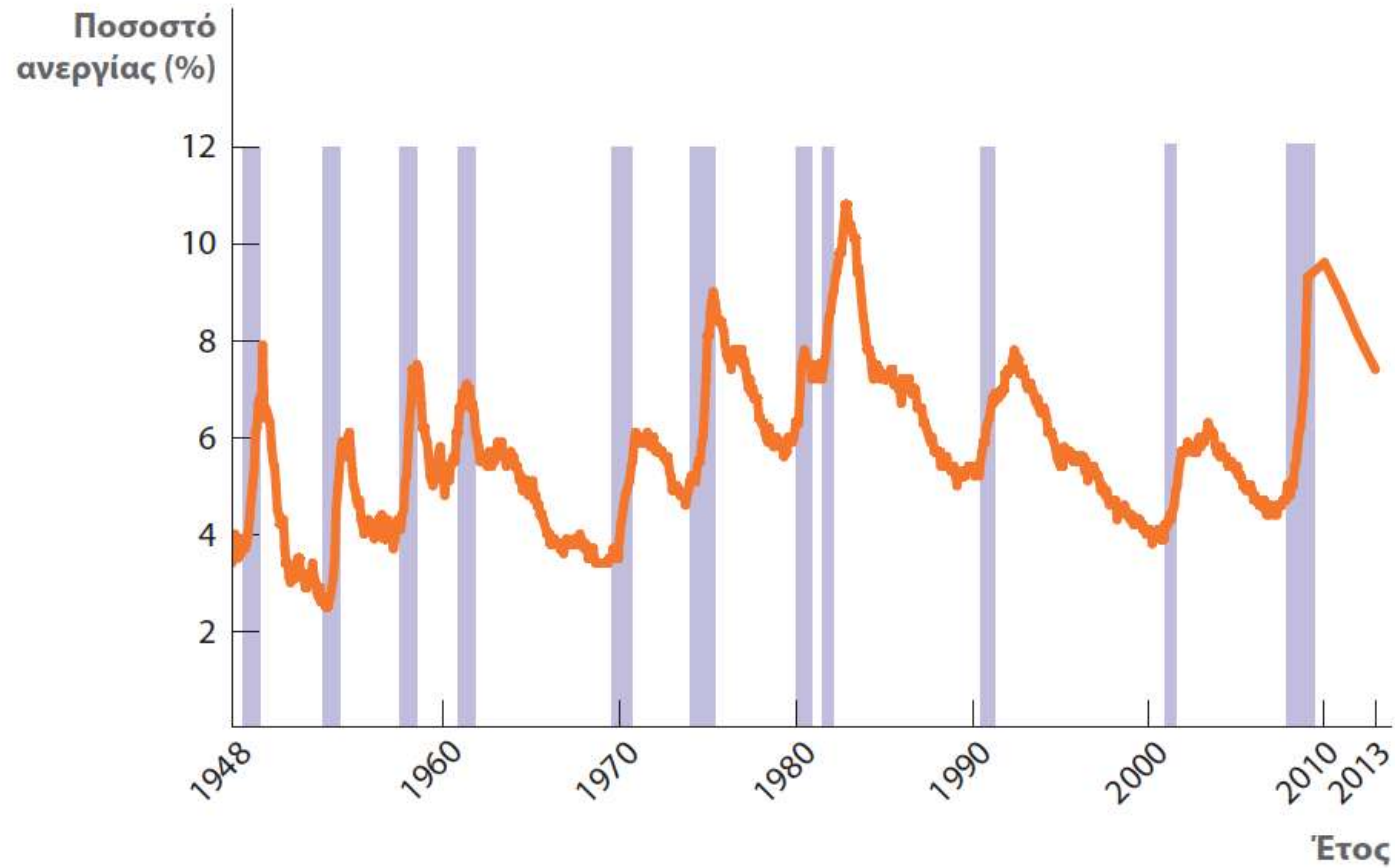
$$\text{Ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό} = \frac{\text{Εργατικό δυναμικό}}{\text{Πληθυσμός άνω των 16 ετών}} \times 100$$

- **Μέτρηση της ανεργίας:** Το ποσοστό ανεργίας είναι το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που δεν έχει εργασία

$$\text{Ποσοστό ανεργίας} = \frac{\text{Αριθμός των ανέργων μελών του εργατικού δυναμικού}}{\text{Εργατικό δυναμικό}} \times 100$$

Ποσοστό ανεργίας

96



ΣΧΗΜΑ 49.1 Το ποσοστό ανεργίας στις ΗΠΑ, 1948-2013

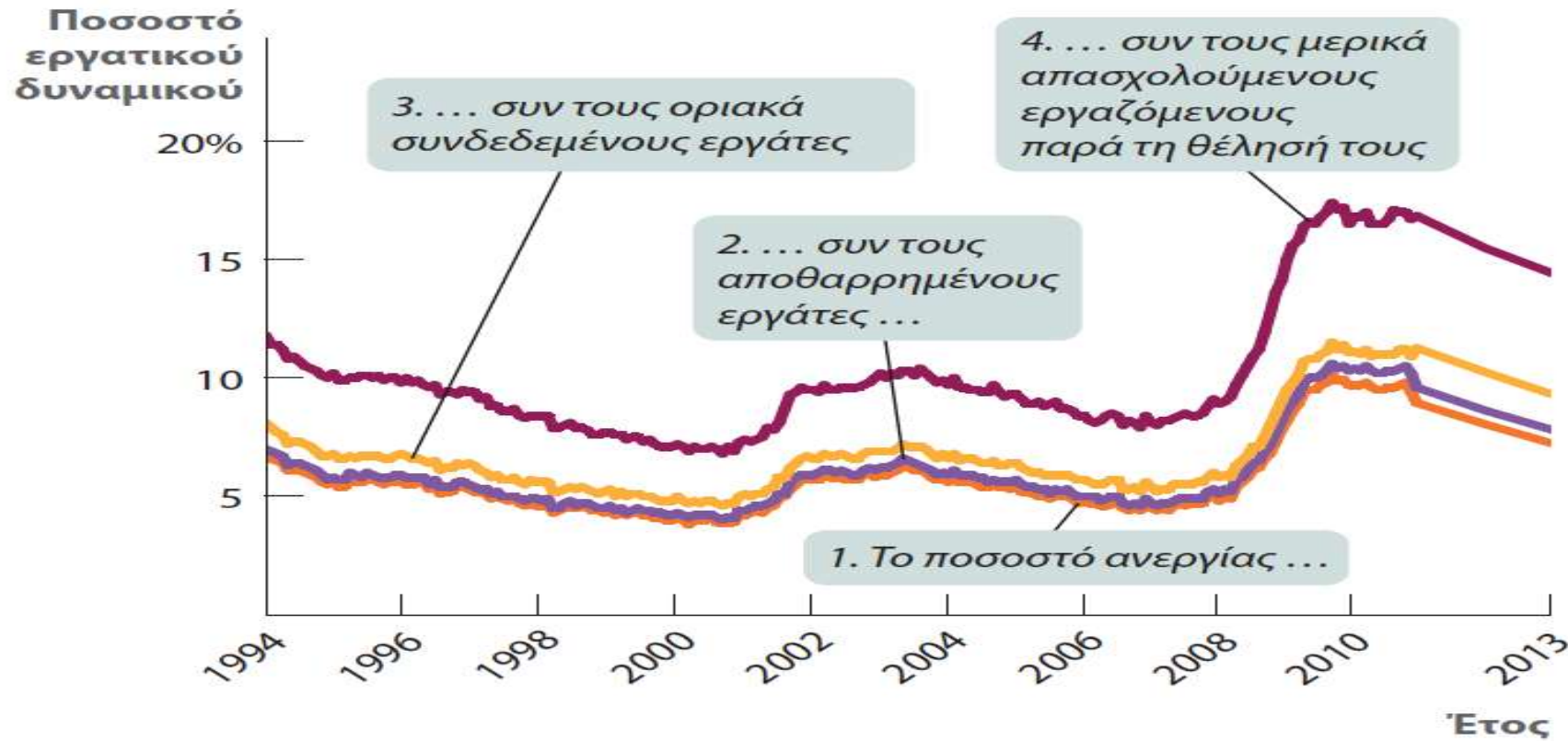
Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

- Το ποσοστό ανεργίας αποτελεί έναν καλό δείκτη του πόσο εύκολο ή δύσκολο είναι να βρεις απασχόληση, με δεδομένη την τρέχουσα κατάσταση στην οικονομία.
- **Μπορεί να υπερεκτιμηθεί το πραγματικό ποσοστό ανεργίας.**
 - Ακόμη κι εάν η αγορά εργασίας είναι υγιής, απαιτείται χρόνος για να βρεθεί η κατάλληλη εργασία για κάθε άτομο. (Στο μεταξύ, είστε “άνεργος/η.”)
- **Μπορεί να υποεκτιμηθεί το πραγματικό ποσοστό ανεργίας.**
 - Δεν θεωρείστε “άνεργος/η” εάν έχετε εγκαταλείψει τις προσπάθειες εξεύρεσης εργασίας, διότι δεν υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις εργασίας.

Η σημασία του ποσοστού ανεργίας

- Το ποσοστό ανεργίας μπορεί να μην παρουσιάζεται όσο είναι στην πραγματικότητα επειδή **δεν** περιλαμβάνει:
 - τους **αποθαρρημένους εργάτες**, που είναι τα μη εργαζόμενα άτομα τα οποία είναι ικανά να εργαστούν αλλά έχουν σταματήσει τις προσπάθειες αναζήτησης εργασίας λόγω της κατάστασης που επικρατεί στην αγορά εργασίας.
 - τους **οριακά συνδεδεμένους εργάτες**, που θα ήθελαν να εργαστούν και έχουν αναζητήσει εργασία στο πρόσφατο παρελθόν, αλλά τελευταία έχουν σταματήσει να αναζητούν εργασία.
 - την **υποαπασχόληση**, που είναι ο αριθμός των ατόμων οι οποίοι εργάζονται σε θέσεις μερικής απασχόλησης, επειδή δεν μπορούν να βρουν θέσεις πλήρους απασχόλησης.

Η σημασία του ποσοστού ανεργίας



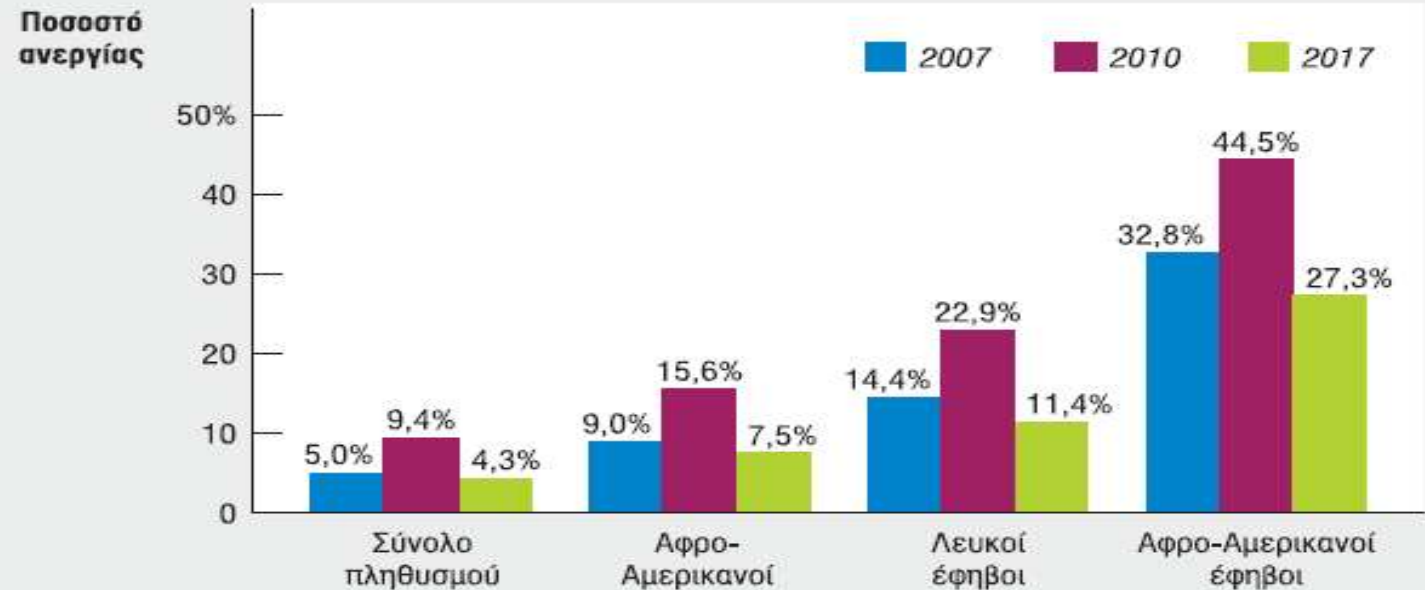
Εναλλακτικά μέτρα τα ανεργίας, 1994-2013

ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 23-3: Ποσοστά Ανεργίας Διαφορετικών Πληθυσμιακών Ομάδων για τα έτη 2007, 2010 και 2017.

Τα ποσοστά ανεργίας ποικίλουν σε μεγάλο βαθμό μεταξύ διαφορετικών δημογραφικών ομάδων. Για παράδειγμα, παρά το γεγονός ότι το συνολικό ποσοστό ανεργίας το Μάιο του 2017 ήταν 4,3%, το ποσοστό ανεργίας μεταξύ των Αфро-Αμερικανών εφήβων ήταν 27,3%. Σαν αποτέλεσμα, ακόμη και στη διάρκεια περιόδων χαμηλής συνολικής ανεργίας, η ανεργία παραμένει ένα πολύ σοβαρό πρόβλημα για ορισμένες ομάδες πληθυσμού.

Δεδομένα από: Υπηρεσία Στατιστικής της Εργασίας, ΗΠΑ.



ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ: ΕΡΩΤΗΣΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 2

Ενήλικες	200 εκατομμύρια
Εργατικό δυναμικό	150 εκατομμύρια
Απασχολούμενοι	138,75 εκατομμύρια
Απόλυτοι άνεργοι	11,25 εκατομμύρια

- Σύμφωνα με τον πίνακα,, το ποσοστό ανεργίας είναι _____ και το ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό είναι _____.

- a) 7% και 60,4%
- b) 0,7% και 99,3%
- c) 5,6% και 69,4%
- d) 7,5% και 75%

ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ: ΕΡΩΤΗΣΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 2 (Απάντηση)

Ενήλικες	200 εκατομμύρια
Εργατικό δυναμικό	150 εκατομμύρια
Απασχολούμενοι	138,75 εκατομμύρια
Αποθαρρυσμένοι εργαζόμενοι	10,5 εκατομμύρια

- Σύμφωνα με τον πίνακα,, το ποσοστό ανεργίας είναι ____ και το ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό είναι ____
 - a) 7% και 60,4%
 - b) 0,7% και 99,3%
 - c) 5,6% και 69,4%
 - d) 7,5% και 75% . (Σωστή απάντηση)

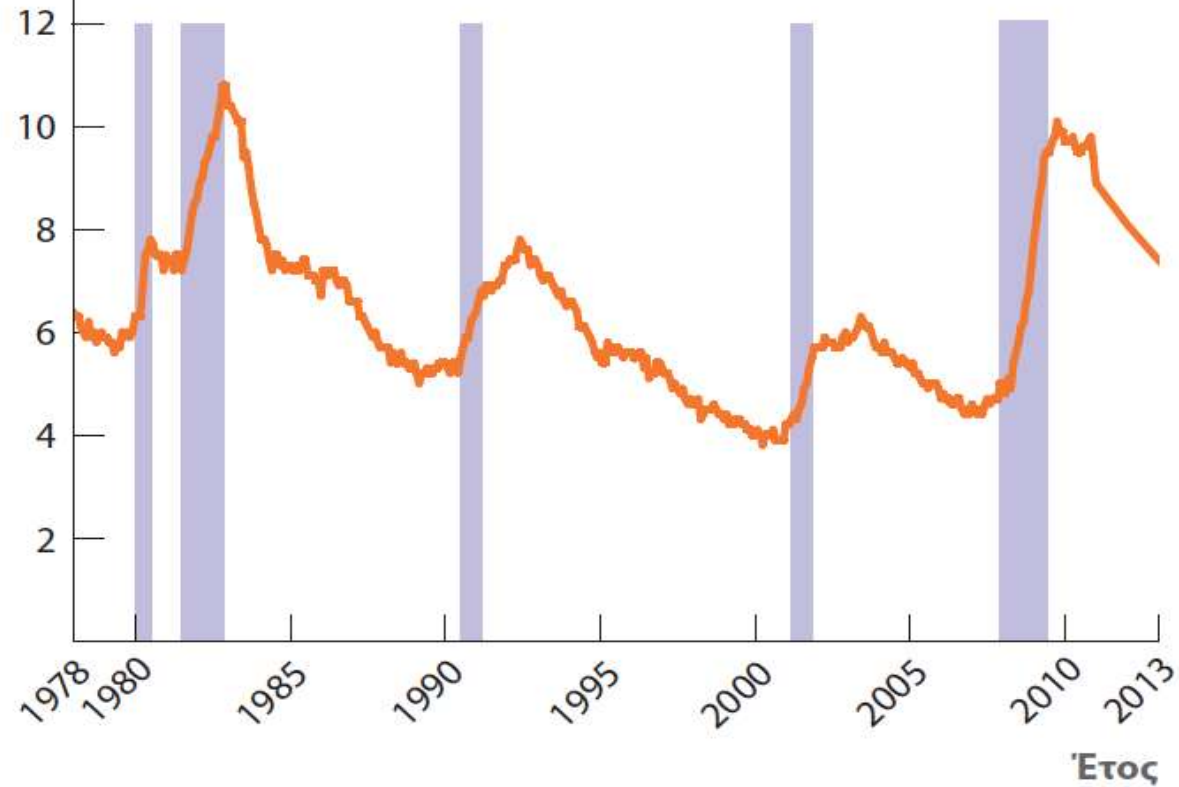
Μεγέθυνση και ανεργία

- Στη διάρκεια κάθε **ύφεσης** κατά την τελευταία 30ετία, το ποσοστό ανεργίας αυξήθηκε.
- Στη διάρκεια περιόδων **επέκτασης**, το ποσοστό ανεργίας συνήθως μειώνεται, όχι όμως πάντα.

Ποσοστό ανεργίας

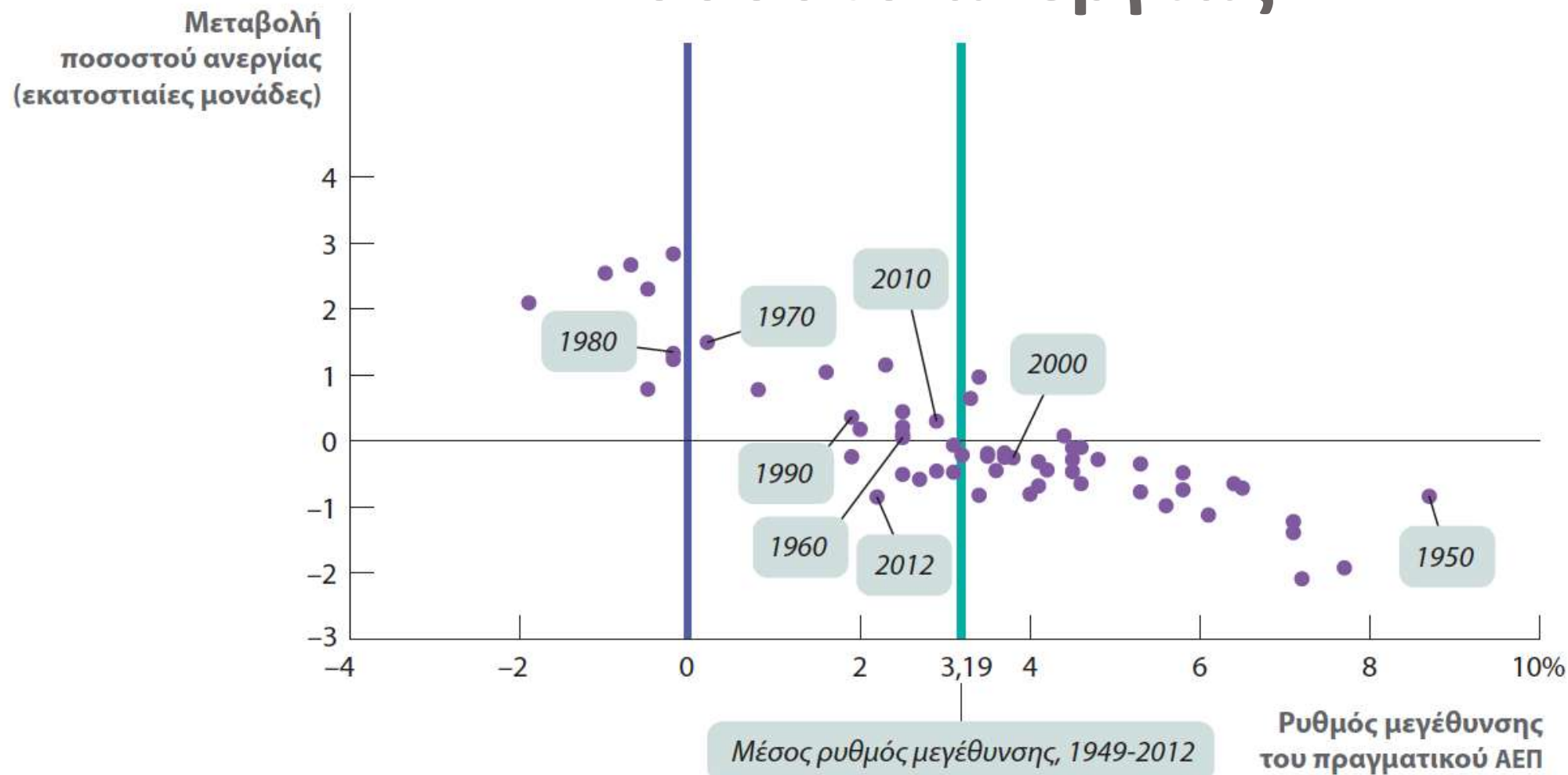
104

Ποσοστό ανεργίας (%)



Ανεργία και υφέσεις, 1978-2013

Ποσοστό ανεργίας



Μεγέθυνση και μεταβολές στην ανεργία, 1949-2012

Η οικονομική στην πράξη

Οι δυσκολίες εκκίνησης

- Οι περίοδοι ανεργίας πλήττουν ιδιαίτερα έντονα τους νέους πτυχιούχους.
- Το ποσοστό ανεργίας για τους πρόσφατους πτυχιούχους ηλικίας 21-23 χρόνων έφτασε σε ύψος-ρεκόρ το 2010 με ποσοστό 10,7 και πολλοί από αυτούς που εργάζονταν απασχολούνταν σε θέσεις μερικής απασχόλησης.

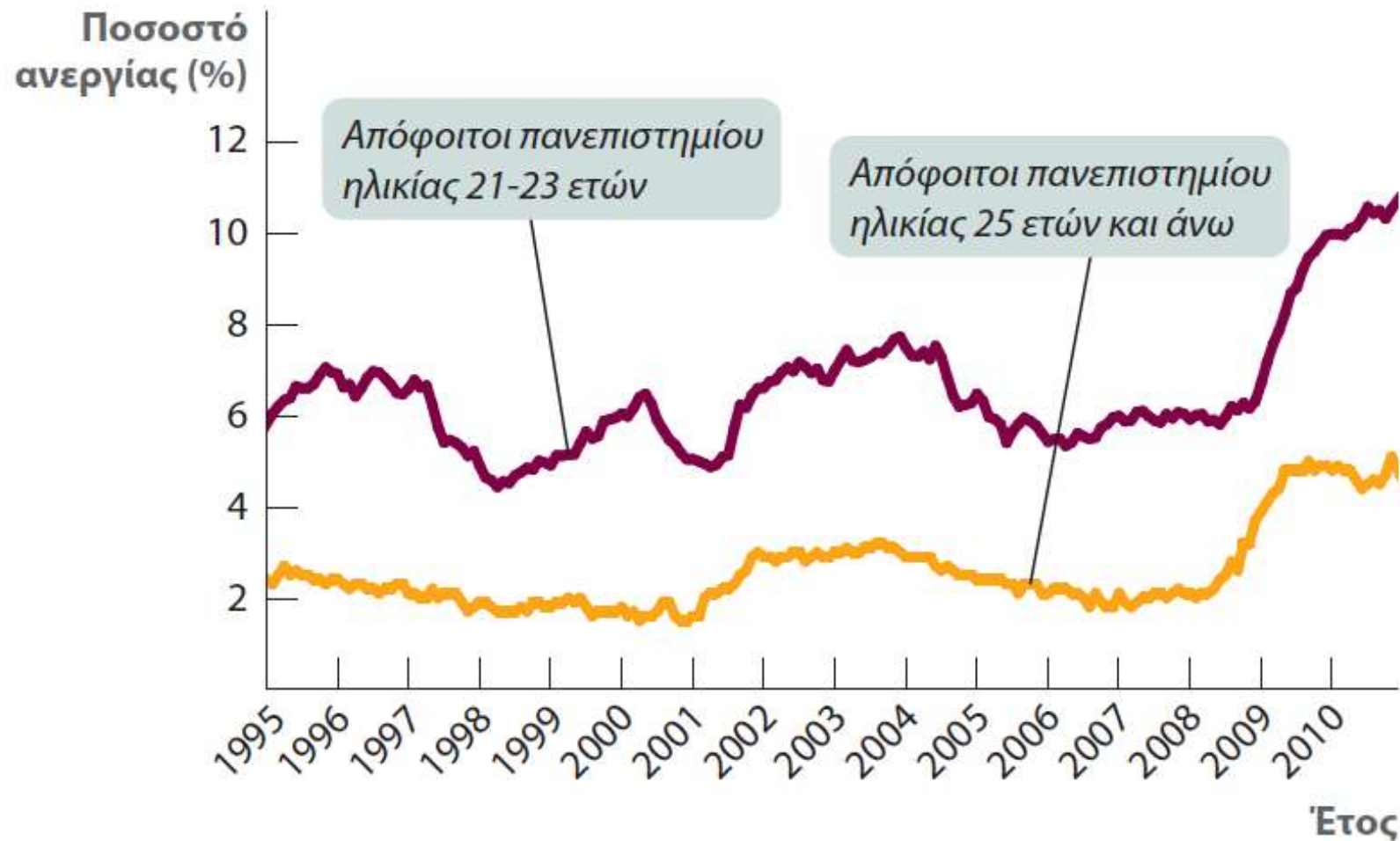
Η οικονομική στην πράξη

Οι δυσκολίες εκκίνησης

- Τον Δεκέμβριο του 2007, στην αρχή της ύφεσης, το 83% των αποφοίτων πανεπιστημίου ηλικίας έως 24 χρόνων οι οποίοι δεν φοιτούσαν πλέον απασχολούνταν σε θέση πλήρους απασχόλησης.
- Γύρω στον Δεκέμβριο του 2009 ο αριθμός αυτός μειώθηκε στο 72%.
- Πριν τα τέλη του 2010 το 74% των αποφοίτων απασχολούνταν σε θέσεις πλήρους απασχόλησης, ενώ γύρω στο 2012 ο αριθμός αυτός έφτασε το 81%.

Η οικονομική στην πράξη

108



Πηγές: Federal Reserve Bank of San Francisco, 2010· Bureau of labor Statistics.

Ποσοστό ανεργίας στους αποφοίτους πανεπιστημίου, 1995-2010

ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

- Πόσο καλός δείκτης είναι λοιπόν, το ποσοστό ανεργίας;
 - **Δεν είναι τέλειος.**
 - Δεν μετρά την ποιότητα των θέσεων εργασίας ή το πόσο καλή αντιστοίχιση μεταξύ των ατόμων και των θέσεων εργασίας τους (με βάση προσόντα, γνώσεις κ.λ.π.).
 - *Οι οικονομολόγοι εξετάζουν επίσης και άλλους δείκτες:*
 - **Το ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό**
 - **Τον αριθμό των θέσεων εργασίας πλήρους απασχόλησης**
 - **Το μέσο ύψος των αμοιβών (μισθών)**

Περίληψη

1. **Απασχόληση** είναι ο αριθμός των ατόμων που εργάζονται.
2. **Ανεργία** είναι ο αριθμός των ατόμων που δεν εργάζονται και αναζητούν ενεργά εργασία.
3. Το **άθροισμα της απασχόλησης** και της ανεργίας είναι ίσο με το εργατικό δυναμικό.
4. Το **ποσοστό συμμετοχής** το εργατικό δυναμικό είναι το ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 16 χρόνων και άνω που συμμετέχει στο εργατικό δυναμικό.

Περίληψη

5. Το **ποσοστό ανεργίας** μπορεί είναι **υπερεκτιμά** το πραγματικό επίπεδο της ανεργίας, επειδή μετράει ως ανέργους εκείνους οι οποίοι εξακολουθούν να αναζητούν εργασία παρά το γεγονός ότι τους έχει προσφερθεί κάποια θέση εργασίας.

6. Το ποσοστό ανεργίας μπορεί να **υποεκτιμά** το πραγματικό επίπεδο της ανεργίας, επειδή δεν παίρνει υπόψη του τους απογοητευμένους εργαζόμενους, όπως είναι **οι αποθαρρημένοι εργάτες, οι οριακά συνδεδεμένοι εργάτες και οι υποαπασχολούμενοι.**

Ενότητα 50 (6)

Κατηγορίες ανεργίας



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Τους τρεις διαφορετικούς τύπους ανεργίας και τα αίτιά τους
2. Τους προσδιοριστικούς παράγοντες του φυσικού ποσοστού ανεργίας.

ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

- Ένα ποσοστό ανεργίας είναι φυσικό να υπάρχει.
- *Τα τελευταία 50 χρόνια, το εθνικό ποσοστό ανεργίας στις ΗΠΑ δεν έπεσε ποτέ κάτω από το 2,9%.*
- Υπάρχουν τρία είδη ανεργίας
 1. ανεργία **τριβής**
 2. **διαρθρωτική** ανεργία
 3. **κυκλική** ανεργία

Το φυσικό ποσοστό ανεργίας **ΑΝΕΡΓΙΑ ΤΡΙΒΗΣ**

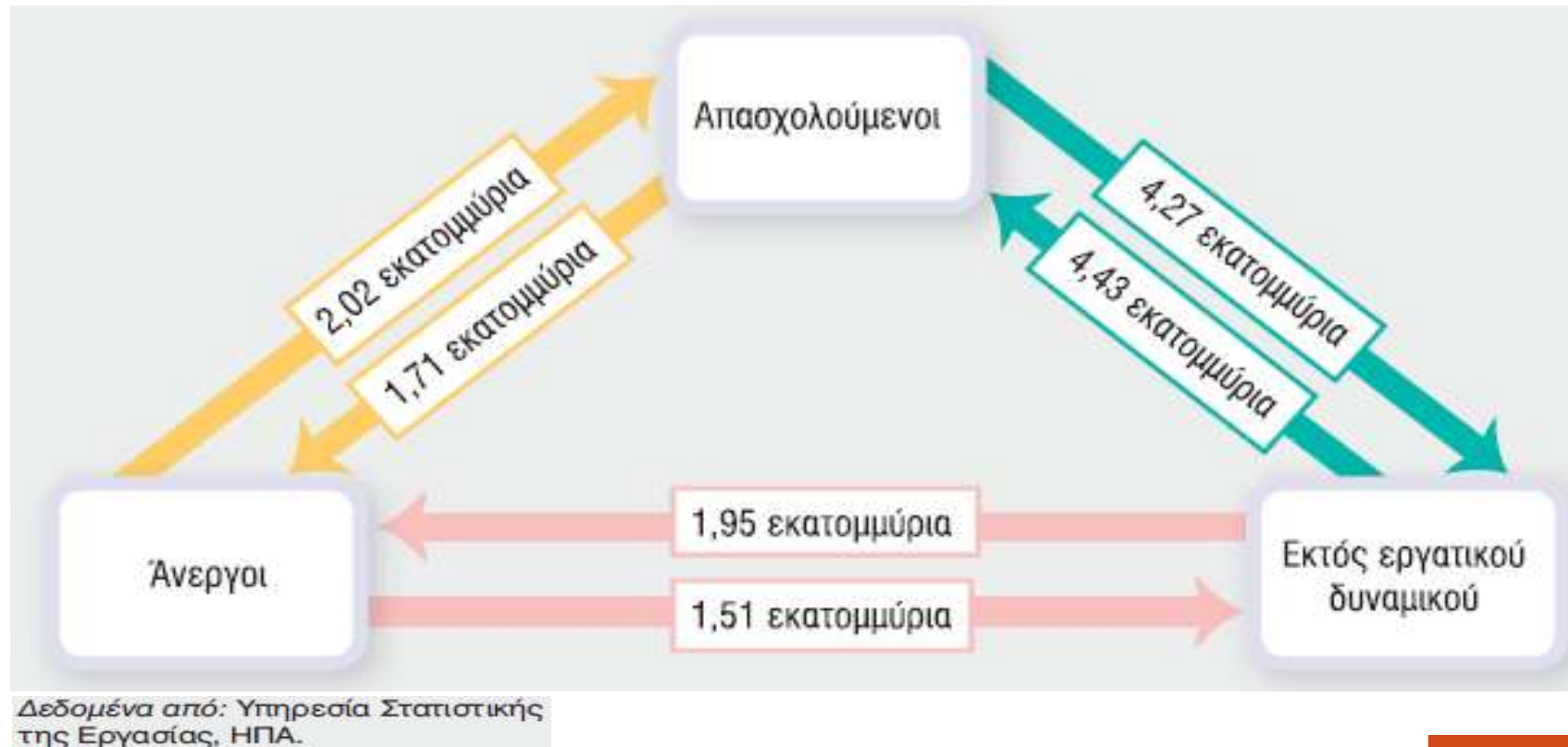
115

- Οι εργαζόμενοι που δαπανούν χρόνο ψάχνοντας για απασχόληση, εμπλέκονται στη ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΥΡΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- **Η ΑΝΕΡΓΙΑ ΤΡΙΒΗΣ** είναι ανεργία που οφείλεται στο χρόνο που δαπανούν τα άτομα για την αναζήτηση εργασίας. Ένα συγκεκριμένο ποσοστό ανεργίας τριβής είναι αναπόφευκτο λόγω της σταθερής διαδικασίας των οικονομικών μεταβολών.
- Ένα μικρό ποσοστό ανεργίας τριβής δεν προκαλεί ζημιά στην οικονομία. Το αντίθετο μάλιστα. Ο εργαζόμενος πρέπει να αναζητήσει την εργασία που του ταιριάζει.
- Η ανεργία τριβής υπάρχει και όταν ακόμη ο αριθμός των ανέργων είναι ίσος με τον αριθμό των θέσεων εργασίας.
- **Ανεργία τριβής** είναι η ανεργία η οποία οφείλεται στον χρόνο που χάνουν οι εργαζόμενοι αναζητώντας εργασία.
 - **Η έλλειψη πληροφόρησης δημιουργεί ανεργία τριβής.**
 - **Η αντιστοίχιση ανθρώπων και θέσεων εργασίας, παίρνει χρόνο.**

Η φύση της ανεργίας

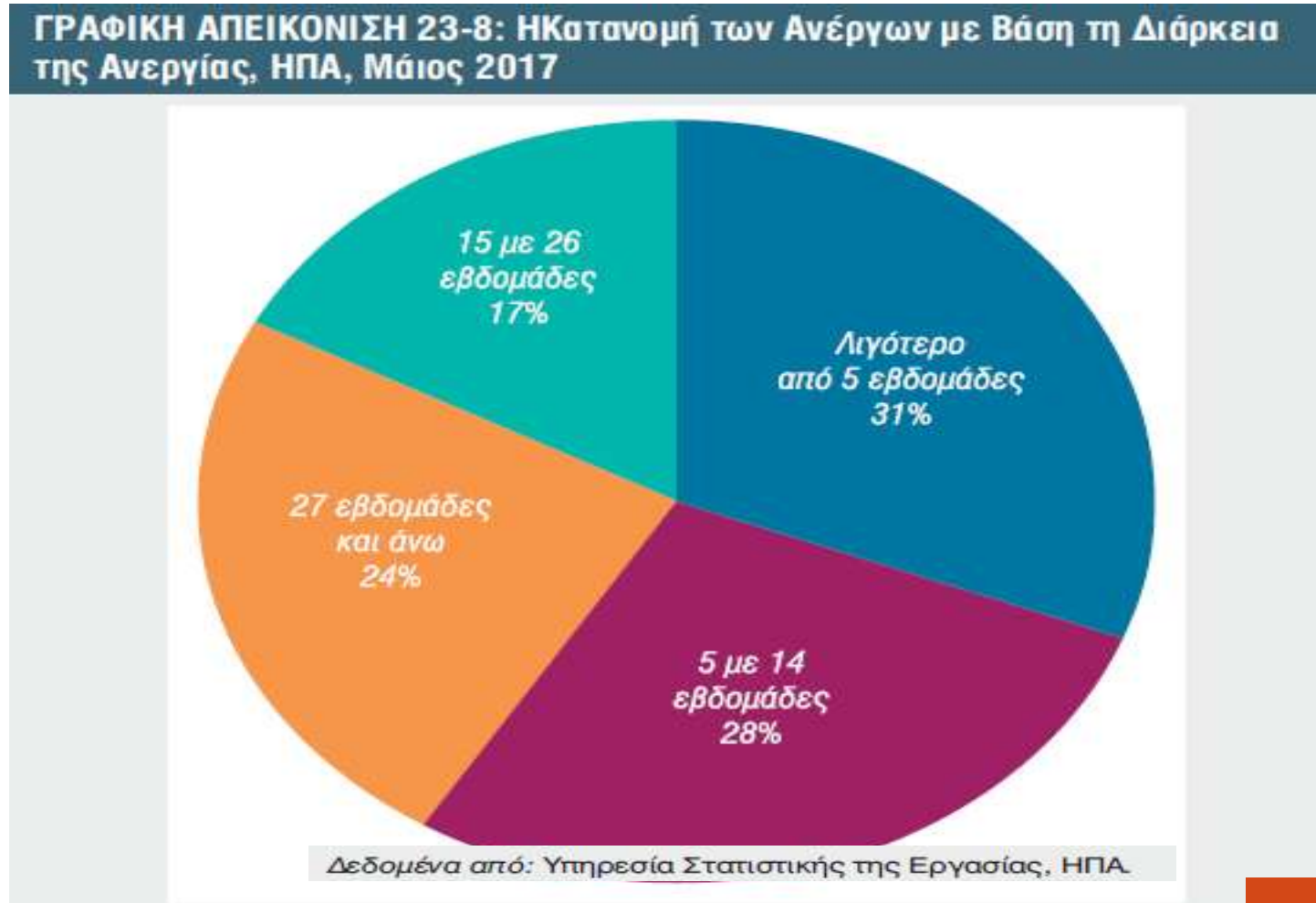
ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 23-7: Ροές στην Αγορά Εργασίας τον Ιανουάριο του 2017

- Ακόμη και μήνες με χαμηλή απασχόληση, πολλοί εργαζόμενοι μετακινούνται προς και από, την απασχόληση και την ανεργία, κάθε μήνα.



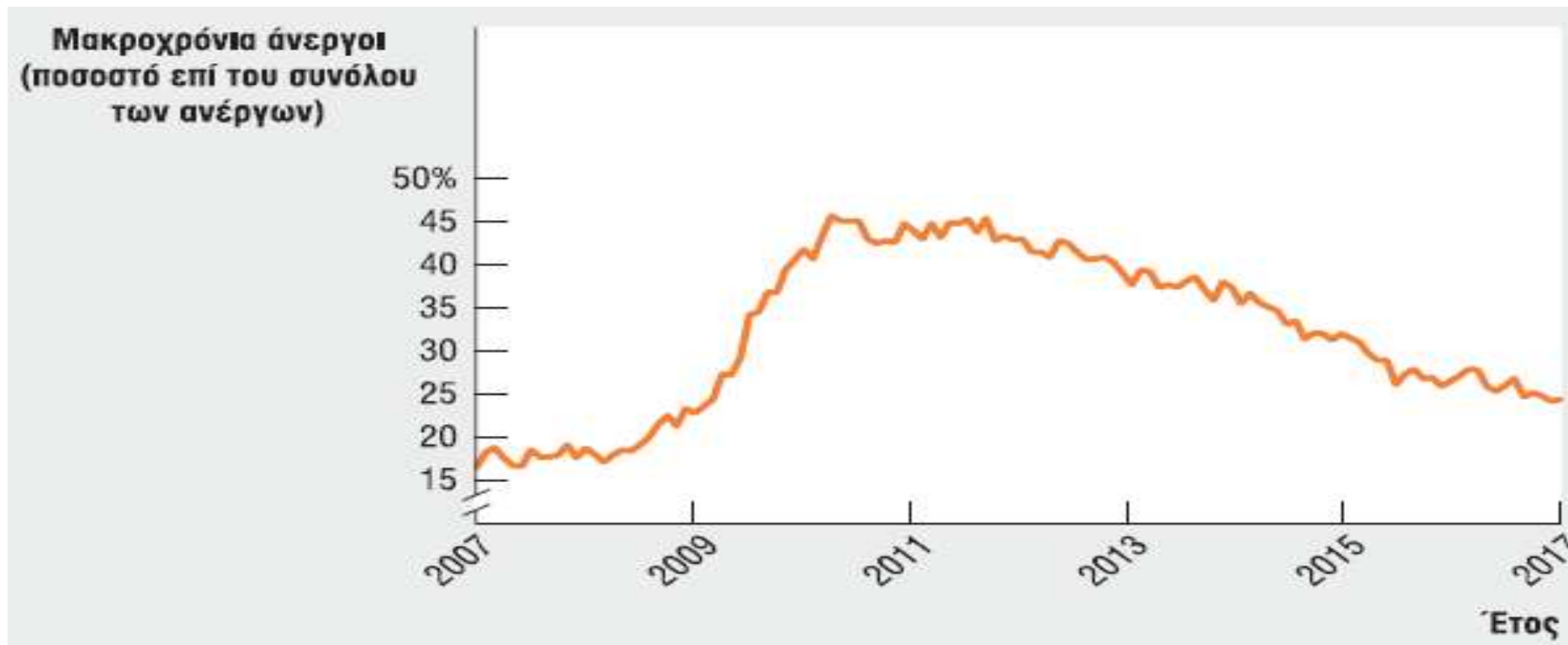
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ, ΗΠΑ, ΜΑΙΟΣ 2017

- Η μικρή διάρκεια της ανεργίας για τους περισσότερους άνεργους, υποδηλώνει ότι η ανεργία το 2017, ήταν κυρίως ανεργία τριβής.



Η φύση της ανεργίας - Διαρθρωτική ανεργία

Διαρθρωτική ανεργία είναι η ανεργία που οφείλεται στο γεγονός ότι εκείνοι που ζητούν δουλειά σε μια συγκεκριμένη αγορά εργασίας είναι περισσότεροι από τις διαθέσιμες θέσεις απασχόλησης, στον τρέχοντα μισθό.



ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 23-9: Ποσοστό Ανέργων στις ΗΠΑ, που είναι Άνεργοι για διάστημα Έξι Μηνών ή και Μεγαλύτερο, 2007-2017

ΔΙΑΡΘΡΩΤΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ - Αιτίες

Διαρθρωτική ανεργία εμφανίζεται όταν ο μισθός εργασίας είναι (για κάποιους λόγους-παράγοντες) πάνω από τον μισθό ισορροπίας.

Ορισμένοι παράγοντες ύπαρξης διαρθρωτικής ανεργίας:

- Εργατικά σωματεία (συνδικάτα)
- **Μισθοί αποδοτικότητας:** μισθοί που οι εργοδότες ορίζουν πάνω από το επίπεδο του μισθού ισορροπίας, σαν ένα κίνητρο για καλύτερη απόδοση του εργαζόμενου.
- Παρενέργειες των κρατικών πολιτικών (πχ επιδόματα ανεργίας)
- Αναντιστοιχίες μεταξύ εργαζομένων και εργοδοτών
- **Σωματείο (συνδικάτο):** μια ένωση εργαζομένων που διαπραγματεύεται συλλογικά με τους εργοδότες, για τους μισθούς, τις παροχές και τις συνθήκες εργασίας
 - *Τα σωματεία παίρνουν πολλές μορφές: ορισμένα ενεργούν για να αυξήσουν τους μισθούς των μελών του, απλά περιορίζοντας την είσοδο σε μια ειδικότητα, θέτοντας σαν προαπαιτούμενο, την άδεια ασκήσεως επαγγέλματος.*

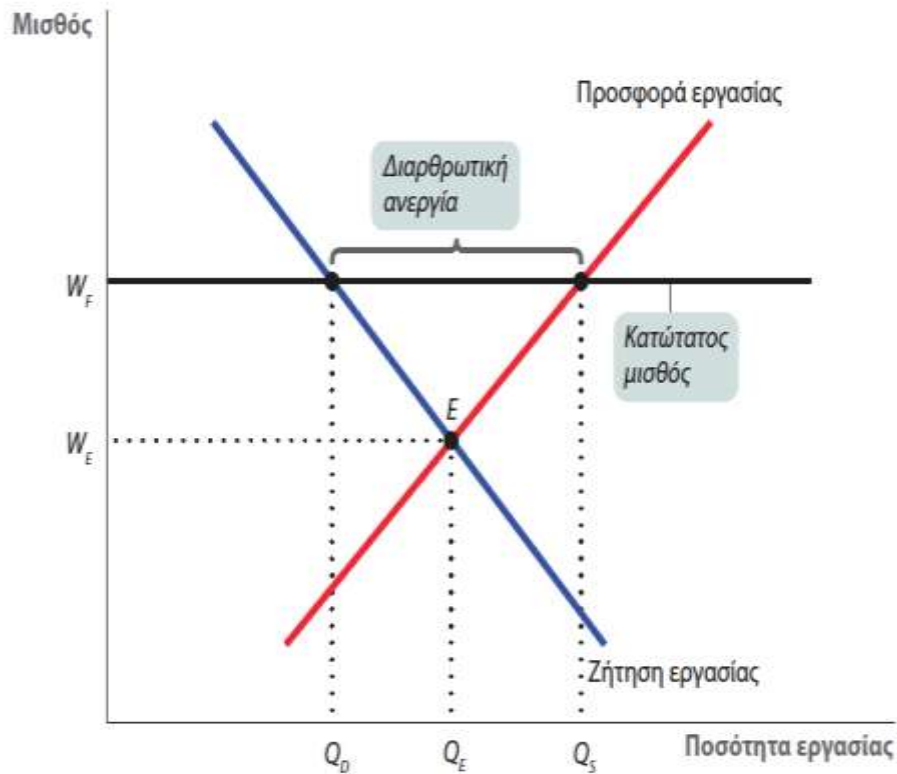
Αιτίες της Διαρθρωτικής Ανεργίας:

- 1. Οι **Κατώτατοι Μισθοί**
- είναι ένα επιβαλλόμενο από το κράτος κατώφλι στην τιμή της εργασίας. Ο κατώτερος μισθός οδηγεί σε διαρθρωτική ανεργία γιατί δημιουργεί προσφερόμενη εργασία είναι μεγαλύτερη από τη ζητούμενη ποσότητα εργασίας.
- Θεωρητικά είναι σωστή η άποψη για μια χώρα με βιομηχανική παραγωγική διάρθρωση. Για μια χώρα που παράγει προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας.
- Σε μια χώρα όπως η Ελλάδα , η αγορά εργασίας θα γίνει ανεξέλικτη και οι μισθοί θα μειωθούν σε πολύ χαμηλό επίπεδο .

Διαρθρωτική ανεργία

121

- Το παραδοσιακό επιχείρημα ότι ο κατώτατος μισθός δημιουργεί ανεργία σε εργαζόμενους χαμηλής ειδίκευσης. Όσο μεγαλύτερο είναι το επίπεδο αυτού του μισθού, τόσο υψηλότερη είναι και η διαρθρωτική ανεργία.
- Άλλες έρευνες υποστηρίζουν το αντίθετο... σε κάθε επίπεδο, ο κατώτατος μισθός στις ΗΠΑ είναι σχετικά χαμηλός.



Η καμπύλη ζήτησης εργασίας υποδηλώνει ότι η τιμή εργασίας –επίπεδο μισθού– αυξάνεται όταν οι εργοδότες ζητούν λιγότερη εργασία.

Η καμπύλη προσφοράς εργασίας υποδηλώνει ότι όταν η τιμή εργασίας αυξάνεται, περισσότερα άτομα είναι πρόθυμα να προσφέρουν εργασία στο συγκεκριμένο επίπεδο μισθού

Όταν το κράτος ορίζει κατώτατο μισθό W_F που είναι μεγαλύτερος του μισθού ισορροπίας της συγκριμένης αγοράς W_E , αριθμός των ατόμων που θα ήθελαν να εργαστούν σ' αυτόν τον κατώτατο μισθό, Q_S , είναι μεγαλύτερος από τον αριθμό των ατόμων που ζητούνται σε αυτό το επίπεδο μισθού Q_D .

Αυτό το πλεόνασμα είναι η διαρθρωτική ανεργία.

Αιτίες της Διαρθρωτικής Ανεργίας:

- Κατώτατοι μισθοί
- Εργατικά συνδικάτα
- Μισθοί αποδοτικότητας
- Παρενέργειες των κυβερνητικών πολιτικών

Η επίπτωση του κατώτατου μισθού στην αγορά εργασίας

Αιτίες της Διαρθρωτικής Ανεργίας:

- **2. Εργατικά συνδικάτα:** Οι ενέργειες τους μπορεί να οδηγήσουν σε διαρθρωτική ανεργία.
- Διαπραγματεύονται συλλογικά για όλους και έχουν καλύτερα αποτελέσματα από ότι αν κάθε εργαζόμενος διαπραγματευόταν μόνος του με τον εργοδότη του.
- Απειλούν με απεργία, η οποία μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες για την επιχείρηση.
- Οι εργοδότες απειλούν με LOCKOUT περιόδους στις οποίες τα μέλη του σωματίου αποκλείονται από την επιχείρηση, ενώ η επιχείρηση προσλαμβάνει αντικαταστάτες.
- Τα συνδικάτα επίσης διαπραγματεύονται για διάφορες παροχές όπως ιατροφαρμακευτική περίθαλψη.

Αιτίες της Διαθρωπτικής Ανεργίας:

- **3. Μισθοί αποδοτικότητας** (Efficiency wages): Οι εργοδότες θέτουν υψηλότερα από το επίπεδο του μισθού ισορροπίας, σαν ένα κίνητρο ούτως ώστε οι εργαζόμενοι να αυξήσουν την απόδοση τους.
 - Όταν αρκετές επιχειρήσεις πληρώνουν με αυτό τον τρόπο, τότε υπάρχει μια δεξαμενή δυνητικών εργαζομένων που επιθυμούν αλλά δεν μπορούν να εργαστούν.
- **4. Παρενέργειες κρατικών πολιτικών.** Όπως παροχές σε απολυμένους μέχρι να βρουν μια νέα εργασία, επιδόματα άσχετα με την παραγωγικότητα όπως τέκνων, νηπιαγωγείων, δώρο Χριστουγέννων, Πάσχα κλπ. Όλα αυτά ο άκρατος νεοφιλελευθερισμός θα ήθελε να καταργήσει πάραυτα και το έχει καταφέρει σε μεγάλο βαθμό.
 - Στην Ευρώπη οι παροχές αυτές είναι περισσότερες γενναιόδωρες από ότι στις ΗΠΑ.
- **5. Αναντιστοιχίες Μεταξύ Εργαζομένων και Εργοδοτών:** Η προσαρμογή των εργαζομένων και των επιχειρήσεων στις μεταβολές της οικονομίας χρειάζεται χρόνο τις περισσότερες φορές. Το αποτέλεσμα είναι μια αναντιστοιχία μεταξύ εργαζομένων και εργοδοτών.
 - Η αναντιστοιχία αυτή μπορεί να οδηγήσει σε διαθρωπική ανεργία, μείωση των μισθών σε όσους πλεονάζουν, επανακατάρτιση ή μετακίνηση σε άλλες περιοχές ή άλλους κλάδους απασχόλησης.

ΚΥΚΛΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ

- **Κυκλική ανεργία:** η ανεργία που σχετίζεται με τον οικονομικό κύκλο—η απόκλιση από το φυσικό ποσοστό. Η άνω των φυσιολογικών επιπέδων ανεργία στο κοίλωμα του επιχειρηματικού κύκλου και η κάτω των φυσιολογικών επιπέδων ανεργία στην κορυφή του επιχειρηματικού κύκλου λέγεται **κυκλική ανεργία**.
- **Η χαμηλότερη μεγέθυνση σχετίζεται συνήθως με υψηλότερη ανεργία, για δύο λόγους:**
 1. *Όταν το ΑΕΠ πέφτει, οι επιχειρήσεις απολύουν εργαζόμενους.*
 2. *Αδρανής εργασία και κεφάλαιο → εάν η οικονομική μεγέθυνση δεν μεγιστοποιείται → ↓ ικανότητα της οικονομίας να δημιουργεί περισσότερες θέσεις εργασίας.*
- Ένας εργαζόμενος που απολύεται επειδή η οικονομία βρίσκεται σε ύφεση και επαναπροσλαμβάνεται έπειτα από λίγους μήνες όταν η οικονομία ανακάμπτει, έχει βιώσει τη λεγόμενη κυκλική ανεργία.

Το φυσικό ποσοστό ανεργίας (**Κυκλική ανεργία**)

- Το **φυσικό ποσοστό ανεργίας** είναι το φυσιολογικό ποσοστό ανεργίας γύρω από το οποίο κυμαίνεται το πραγματικό ποσοστό ανεργίας, είναι το ποσοστό ανεργίας που διαμορφώνεται υπό την επίδραση της ανεργίας τριβής και της διαρθρωτικής ανεργίας.
 - Η ανεργία τριβής και η διαρθρωτική ανεργία υπάρχουν πάντα: είναι φυσικό να “υπάρχουν.”
 - **Φυσικό ποσοστό ανεργίας = ανεργία τριβής + διαρθρωτική ανεργία**
 - **Πραγματικό ποσοστό ανεργίας = φυσικό ποσοστό ανεργίας + κυκλική ανεργία**
- **Κυκλική ανεργία** είναι η απόκλιση του πραγματικού ποσοστού ανεργίας από το φυσικό ποσοστό ανεργίας (η διαφορά του πραγματικού από το φυσικό ποσοστό ανεργίας). Οφείλεται στον οικονομικό κύκλο.

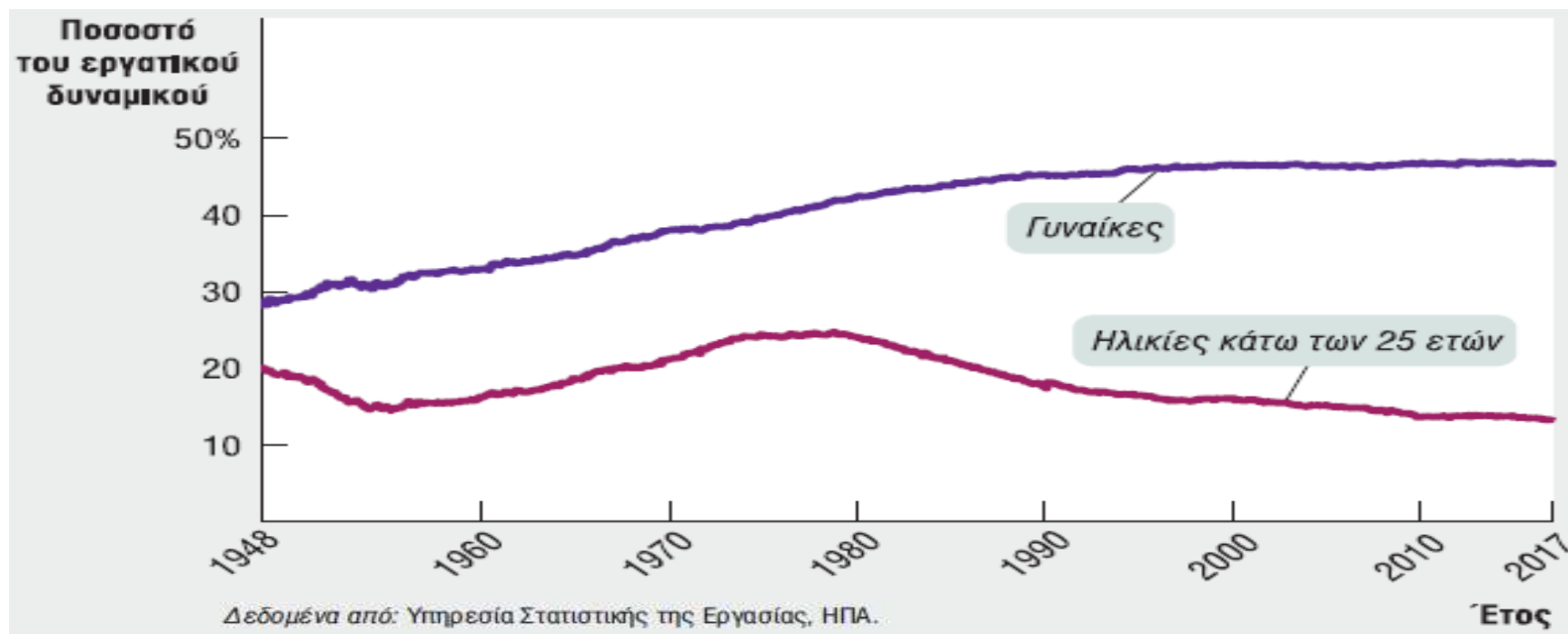
ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ - ΑΙΤΙΑ

- Εκτιμήσεις του φυσικού ποσοστού ανεργίας δείχνουν ότι το φυσικό ποσοστό ανεργίας των ΗΠΑ παρουσιάζει διαχρονική αυξομείωση.
- Χρειάζονται εκτιμήσεις του φυσικού ποσοστού ανεργίας, τόσο για να κάνουμε προβλέψεις, όσο και για να προχωρήσουμε σε αναλύσεις πολιτικής.
- *Τι προκαλεί τη μεταβολή τη μεταβολή του;*
 - **Μεταβολές στα χαρακτηριστικά του εργατικού δυναμικού**
 - Μεταβολές στα δημογραφικά χαρακτηριστικά
 - **Μεταβολές στους θεσμούς που διέπουν την αγορά εργασίας**
 - Συνδικάτα, υπηρεσίες εύρεσης προσωρινής απασχόλησης και νέα τεχνολογία
 - **Μεταβολές στις κρατικές πολιτικές**
 - Προγράμματα επιμόρφωσης εργαζομένων, επιδόματα απασχόλησης

Μεταβολές στο φυσικό ποσοστό ανεργίας

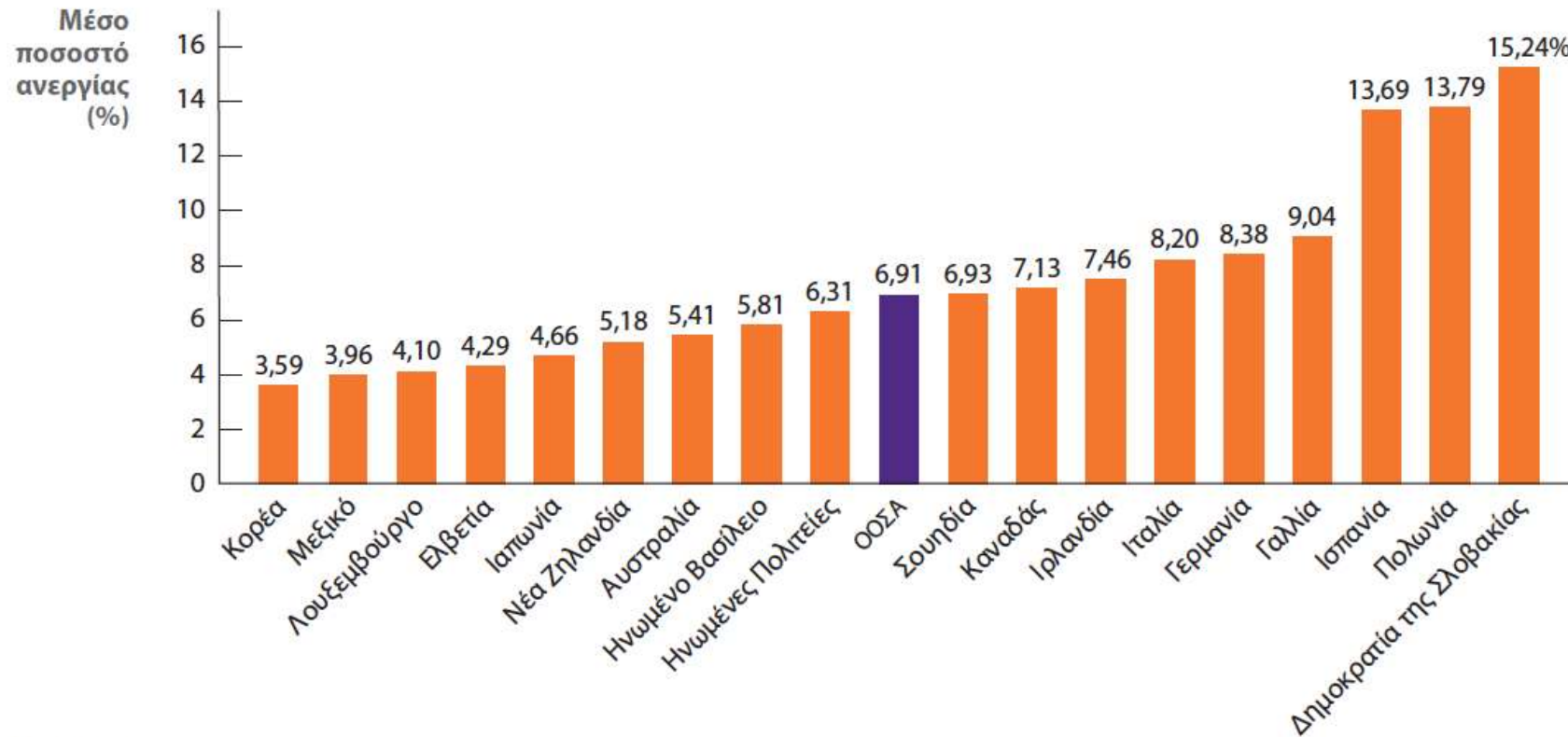
ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 23-11: Η Μεταβαλλόμενη Σύνθεση του Εργατικού Δυναμικού των ΗΠΑ, 1948-2017

- Δεκαετία 1970: Γυναίκες και ενήλικες της γενιάς της έκρηξης των γεννήσεων (baby boomers) εισέρχονται μαζικά στο εργατικό δυναμικό.



Η οικονομική στην πράξη

128



Πηγή: OECD

Μέσο ποσοστό ανεργίας σε επιλεγμένες χώρες-μέλη του ΟΟΣΑ, 2000-2012

Νόμο του *Okun* (Arthur Okun)

Η αρνητική σχέση που υπάρχει μεταξύ ανεργίας και ΑΕΠ ορίζεται από τον Νόμο του ***Okun*** (Arthur Okun)

Ορίζεται ως:

Ποσοστιαία Μεταβολή στο ΑΕΠ = 3% - 2 × μεταβολή στο δείκτη της Ανεργίας

- Αν ο δείκτης της ανεργίας παραμένει σταθερός, τότε το πραγματικό ΑΕΠ αυξάνεται κατά 3%.
- Για κάθε ποσοστιαία μονάδα αύξησης της ανεργίας, η πραγματική αύξηση του ΑΕΠ μειώνεται κατά 2%.
- Έτσι αν η ανεργία αυξηθεί από 6% σε 8%, τότε το πραγματικό ΑΕΠ θα αλλάξει κατά:

$$\% \text{ Μεταβολή Πραγματικού ΑΕΠ} = 3\% - 2 \times (8\% - 6\%) = - 1\%$$

Περίληψη

- Η δημιουργία και η κατάργηση θέσεων εργασίας οδηγούν στη **διερεύνηση εργασίας** και στην **ανεργία τριβής**.
- Ένα πλήθος παραγόντων όπως ο κατώτατος μισθός, τα εργατικά συνδικάτα, ο **μισθός αποδοτικότητας**, και η πολιτική που ασκεί η κυβέρνηση για να βοηθήσει τους ανθρώπους που χάνουν τη δουλειά τους οδηγούν σε μία κατάσταση όπου υπάρχει πλεόνασμα εργασίας στο μισθό που διαμορφώνεται στην αγορά εργασίας, προκαλώντας **διαρθρωτική ανεργία**.

Περίληψη

- Το **φυσικό ποσοστό ανεργίας**, που είναι το άθροισμα της ανεργίας τριβής και της διαρθρωτικής ανεργίας, είναι αρκετά πάνω από το μηδέν, ακόμη και όταν προσφέρονται άφθονες θέσεις εργασίας.
- **Κυκλική ανεργία** είναι η απόκλιση του τρέχοντος ποσοστού ανεργίας από το φυσικό ποσοστό ανεργίας.
- Το φυσικό ποσοστό ανεργίας μεταβάλλεται διαχρονικά.

Ενότητα 51 (7)

Το κόστος του πληθωρισμού



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Το οικονομικό κόστος του πληθωρισμού
2. Ποιους ωφελεί και ποιους ζημιώνει ο πληθωρισμός. Γιατί οι υπεύθυνοι για τη χάραξη της οικονομικής πολιτικής προσπαθούν να διατηρήσουν έναν σταθερό ρυθμό πληθωρισμού
3. Τη διαφορά μεταξύ πραγματικής και ονομαστικής αξίας του εισοδήματος, των μισθών και των επιτοκίων
4. Τα προβλήματα του αποπληθωρισμού και της αποκλιμάκωσης του πληθωρισμού

Ο ρυθμός πληθωρισμού

134

- **Πληθωρισμός:** είναι το φαινόμενο της συνεχούς ανόδου του επιπέδου τιμών (και συνεπώς ταυτόχρονα υπάρχει συνεχής μείωση της αγοραστικής δύναμης του χρήματος).

$$\text{Ρυθμός πληθωρισμού} = \frac{\text{Επίπεδο τιμών το έτος 2} - \text{Επίπεδο τιμών το έτος 1}}{\text{Επίπεδο τιμών το έτος 1}} \times 100$$

- Ρυθμός πληθωρισμού είναι η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή του γενικού επιπέδου τιμών.

ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΚΑΜΙΑ ΣΗΜΑΣΙΑ?

- Ο πληθωρισμός δεν κάνει κάθε έναν φτωχότερο, διότι συχνά, τα εισοδήματα αυξάνονται μαζί με τις τιμές.
- **Μια καλύτερη μέτρηση: Οι πραγματικοί μισθοί**
- **Πραγματικός μισθός** είναι το επίπεδο του μισθού, διαιρούμενο με το επίπεδο των τιμών.
- **Πραγματικό εισόδημα** είναι το εισόδημα, διαιρούμενο με το επίπεδο των τιμών.

Η ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΕΧΕΙ ΣΗΜΑΣΙΑ

- Είναι σημαντικό η διάκριση μεταξύ του **επιπέδου των τιμών** και του **ρυθμού πληθωρισμού**.

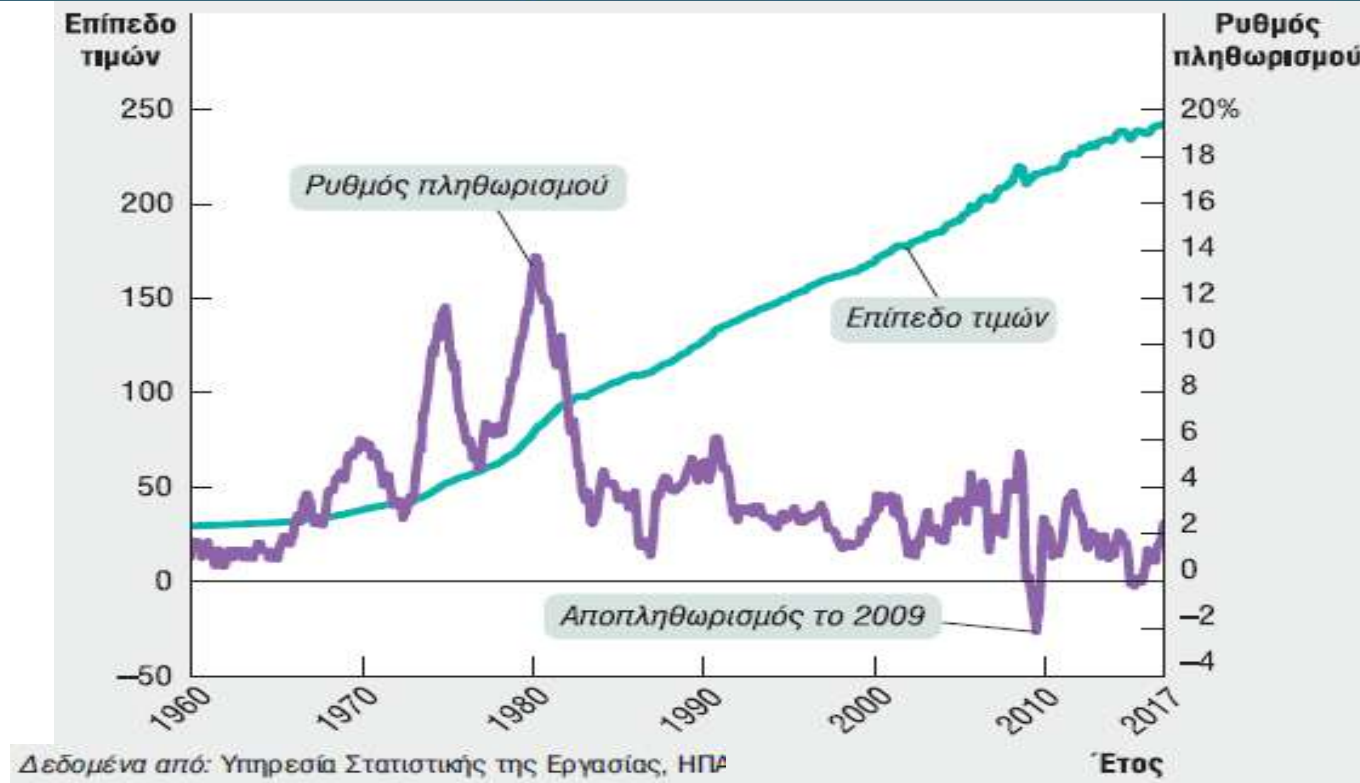
$$\text{Ρυθμός πληθωρισμού} = \frac{\text{Επίπεδο τιμών το έτος 2} - \text{Επίπεδο τιμών το έτος 1}}{\text{Επίπεδο τιμών το έτος 1}} \times 100$$

- Παράδειγμα:** Εάν ο ΔΤΚ αυξάνεται από 120 σε 135 μέσα σε ένα έτος, ποιος είναι ο ρυθμός πληθωρισμού;

$$\text{Απάντηση: } \frac{135 - 120}{120} \times 100 = 12,5\%$$

ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 23-12: Το Επίπεδο των Τιμών έναντι του Ρυθμού Πληθωρισμού, 1960-2017



- **Ο πληθωρισμός πλήττει την οικονομία, αλλά οι περισσότεροι άνθρωποι δεν αντιλαμβάνονται σωστά, το πώς.**
- *Ο δείκτης τιμών καταναλωτή αυξάνεται διαρκώς, αλλά ο ρυθμός του πληθωρισμού κυμαίνεται.*

Πληθωρισμός και αποπληθωρισμός

- **Οι υψηλοί ρυθμοί πληθωρισμού συνεπάγονται σημαντικό οικονομικό κόστος.**
 - **Κόστος σόλας υποδημάτων** είναι το αυξημένο κόστος συναλλαγών το οποίο προκαλεί ο πληθωρισμός. Από τη στιγμή που τα μετρητά χάνουν αξία πολύ γρήγορα, κατά τη διάρκεια περιόδων υψηλού πληθωρισμού, οι άνθρωποι σπαταλούν περισσότερο χρόνο σπεύδοντας να τα ξοδέψουν όσο πιο γρήγορα μπορούν
 - **Κόστος νέων τιμοκαταλόγων** είναι το πραγματικό κόστος έκδοσης ενός νέου τιμοκαταλόγου.
 - **Κόστη λογιστικής μονάδας (Unit-of-account costs) -Κόστος μονάδας υπολογισμού** : τα κόστη που προκύπτουν από τον τρόπο με τον οποίο ο πληθωρισμός καθιστά το χρήμα μια λιγότερο αξιόπιστη μονάδα μέτρησης. Οι υπολογισμοί είναι δύσκολοι , όταν ο πληθωρισμός είναι υψηλός

Η οικονομική στην πράξη

Η εμπειρία του Ισραήλ από τον πληθωρισμό

- Στα μέσα της δεκαετίας του 1980 το Ισραήλ γνώρισε έναν «καθαρό» πληθωρισμό.
- Όμως τα σφάλματα πολιτικής οδήγησαν σε πολύ υψηλό πληθωρισμό.
- Το **κόστος σόλας υποδημάτων** ήταν σημαντικό. Όταν ο ρυθμός πληθωρισμού έφθασε το 500% το 1985, οι άνθρωποι δαπανούσαν πολύ χρόνο στις ουρές, στις τράπεζες. Οι Ισραηλινοί αφιέρωναν πολύ χρόνο για την κίνηση χρημάτων από και προς τραπεζικούς λογαριασμούς οι οποίοι προσέφεραν αρκετά υψηλά επιτόκια για να αντισταθμίσουν τον πληθωρισμό.
- Οι επιχειρήσεις έκαναν προσπάθειες να ελαχιστοποιήσουν το κόστος νέων τιμοκαταλόγων. Παραδείγματος χάριν, συχνά στους **τιμοκαταλόγους** των εστιατορίων δεν αναγράφονταν τιμές.
- Ήταν δύσκολο οι Ισραηλινοί να αποφασίσουν επειδή οι τιμές μεταβάλλονταν τόσο πολύ και τόσο συχνά.

Ωφελημένοι και ζημιωμένοι από τον πληθωρισμό

- Ο πληθωρισμός μεταβάλλει την χρηματική αποπληρωμή ενός δανείου. Αυτό θα συμβεί επειδή η δανειακή σύμβαση είναι διατυπωμένη σε ονομαστικούς όρους.
- Εάν ο πληθωρισμός είναι διαφορετικός από τις προβλέψεις, κάποιοι θα κερδίσουν και κάποιοι θα χάσουν.
- Το **ονομαστικό επιτόκιο** είναι το επιτόκιο που εκφράζεται με νομισματικούς όρους.
- Το **πραγματικό επιτόκιο** είναι το ονομαστικό επιτόκιο μείον τον ρυθμό του πληθωρισμού.
- Αν ο πληθωρισμός είναι υψηλότερος από τον προσδοκώμενο, οι δανειολήπτες θα ωφεληθούν σε βάρος των δανειστών.
- Αν ο πληθωρισμός είναι χαμηλότερος από τον προσδοκώμενο, οι δανειστές ωφελούνται σε βάρος των δανειοληπτών.

- **Συμπιεσμένος πληθωρισμός:** όταν υπάρχει τάση ανόδου του επιπέδου τιμών και το κράτος επιβάλλει ανώτατα όρια (έλεγχο τιμών), κατώτερα από αυτά που θα διαμορφώνονταν στην ελεύθερη αγορά, τότε υπάρχει έλλειψη αγαθών. Η κατάσταση αυτή παρά το γεγονός ότι οι τιμές είναι σταθερές θεωρείται πληθωριστική.
- **Αποτελέσματα του πληθωρισμού** (εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την ένταση του, έρπων ή καλπάζων πληθωρισμός)
 - προκαλεί αναδιανομή του εισοδήματος και του πλούτου ανάμεσα σε οικονομικές ομάδες (πραγματικό και χρηματικό εισόδημα).
 - προκαλεί μείωση της αγοραστικής δύναμης κάθε σταθερού χρηματικού ποσού (πχ αποταμιεύσεις, και συνεπώς επηρεάζει κατ' επέκταση τους ρυθμούς ανάπτυξης μιας οικονομίας)
 - επιβάρυνση του ισοζυγίου πληρωμών
 - δημιουργία προϋποθέσεων για υπερπληθωρισμό

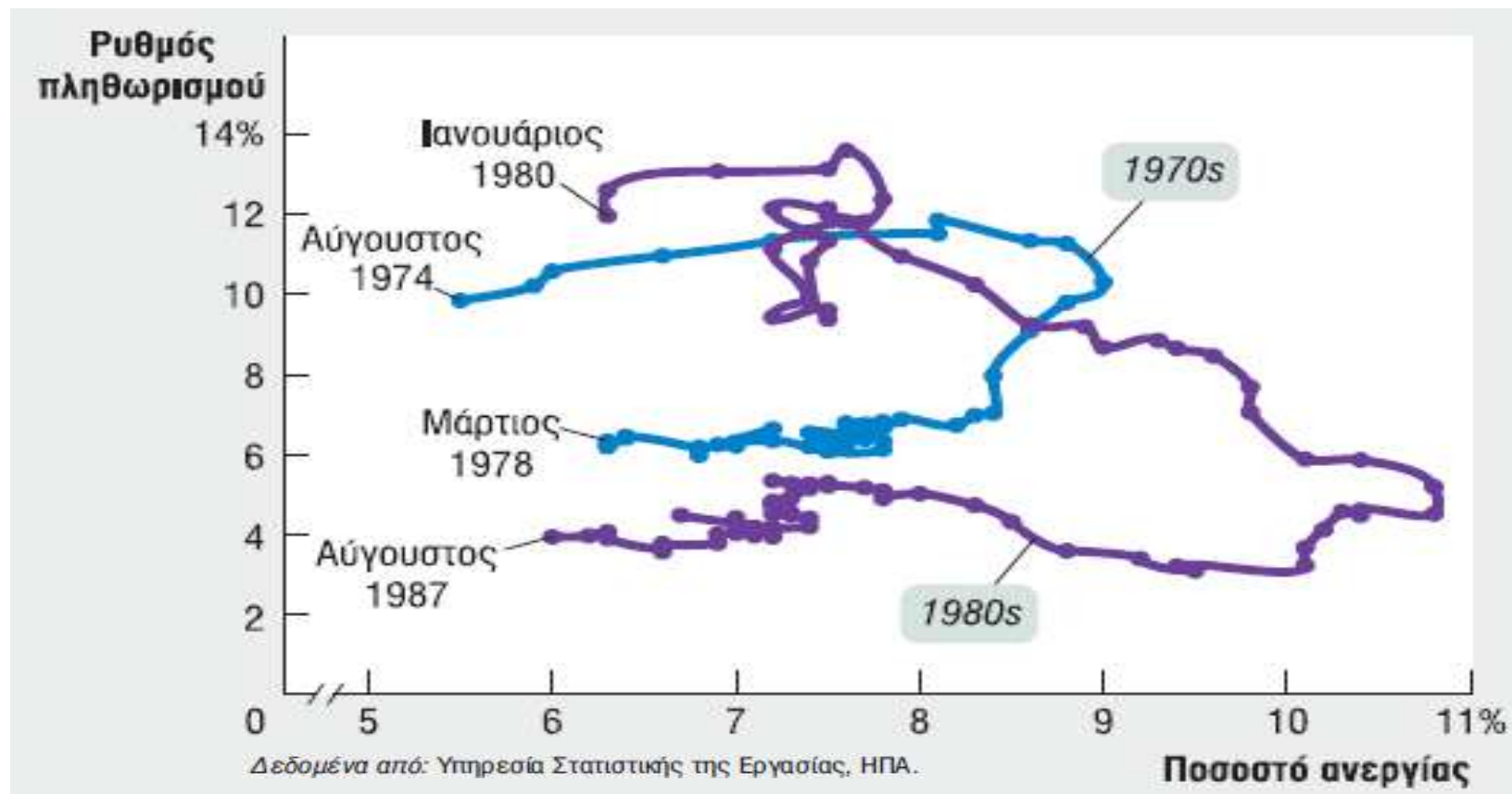
Ο πληθωρισμός είναι εύκολος. Η αποκλιμάκωσή του είναι δύσκολη

- **Αποκλιμάκωση του πληθωρισμού** είναι η διαδικασία μείωσης του ρυθμού του πληθωρισμού.

Πληθωρισμός και αποπληθωρισμός

- Οι απαιτούμενες πολιτικές για την επιβράδυνση των τιμών, προκαλούν συνήθως **ανεργία**.
- **Αντιπληθωρισμός**: η διαδικασία μείωσης του ρυθμού πληθωρισμού.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 23-13: Το Κόστος του Αποπληθωρισμού



Περίληψη

- Ο ρυθμός μεταβολής των τιμών είναι σημαντικός στην οικονομία.
- Ένας υψηλός ρυθμός πληθωρισμού επιβάλλει γενικά κόστος στην οικονομία: **κόστη σόλας υποδημάτων, κόστος νέων καταλόγων και κόστος μονάδας υπολογισμού.**
- Ο πληθωρισμός δεν κάνει τους πάντες φτωχότερους –όπως πολλοί υποθέτουν– λόγω της ανόδου του επιπέδου τιμών, επειδή οι μισθοί και τα εισοδήματα προσαρμόζονται ανάλογα με την άνοδο του επιπέδου των τιμών, με αποτέλεσμα να μην επηρεάζονται ο **πραγματικός μισθός** και το **πραγματικό εισόδημα**.

Περίληψη

- Ένας ρυθμός πληθωρισμού υψηλότερος του προσδοκώμενου είναι μια εξέλιξη καλή για τους δανειολήπτες και κακή για τους δανειστές. Αντιθέτως, ένας ρυθμός πληθωρισμού χαμηλότερος του προσδοκώμενου είναι μια εξέλιξη καλή για τους δανειστές και κακή για τους δανειολήπτες.
- Η **αποκλιμάκωση του πληθωρισμού** έχει υψηλό κόστος και για αυτό οι υπεύθυνοι για τη χάραξη της οικονομικής πολιτικής επιδιώκουν, πρώτα απ' όλα, να αποτρέψουν την υπερβολική αύξηση του πληθωρισμού.

Ενότητα 52 (8)

Η μέτρηση του πληθωρισμού



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Πώς μετριέται ο ρυθμός του πληθωρισμού
2. Τι είναι ένας δείκτης τιμών και πώς υπολογίζεται
3. Η σπουδαιότητα του δείκτη τιμών καταναλωτή και των άλλων δεικτών τιμών

Το γενικό επίπεδο τιμών

- Το **γενικό επίπεδο τιμών** είναι ένα μέτρο που μας δείχνει ποιο είναι το επίπεδο των τιμών γενικά στην οικονομία.
- Για να μετρήσουν οι οικονομολόγοι το γενικό επίπεδο τιμών υπολογίζουν το κόστος αγοράς ενός **καλαθιού αγοράς**.
- **Δείκτης Τιμών:** το κόστος αγοράς ενός συγκεκριμένου καλαθιού, σε ένα συγκεκριμένο έτος, όπου το κόστος έχει κανονικοποιηθεί ώστε να είναι ίσο με 100 στο επιλεγμένο έτος βάσης
- Ο **δείκτης τιμών** είναι ο λόγος του τρέχοντος κόστους αυτού του καλαθιού αγοράς προς το κόστος σε ένα έτος βάσης, πολλαπλασιασμένο επί 100.

$$\text{Δείκτης τιμών σε ένα δεδομένο έτος} = \frac{\text{Κόστος καλαθιού αγοράς στο δεδομένο έτος}}{\text{Κόστος καλαθιού αγοράς στο έτος βάσης}} \times 100$$

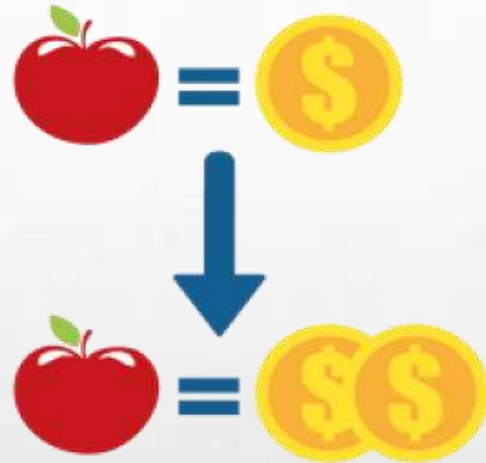
Καλάθια της αγοράς και δείκτες τιμών

	Πριν από τον παγετό	Μετά τον παγετό
Τιμή πορτοκαλιού	0,20 δολάρια	0,40 δολάρια
Τιμή γκρέιπφρουτ	0,60 δολάρια	1,00 δολάριο
Τιμή λεμονιού	0,25 δολάρια	0,45 δολάρια
Κόστος καλαθιού αγοράς (200 πορτοκάλια, 50 γκρέιπφρουτ, 100 λεμόνια)	$(200 \times 0,20 \text{ δολάρια}) +$ $(50 \times 0,60 \text{ δολάρια}) +$ $(100 \times 0,25 \text{ δολάρια}) = 95,00 \text{ δολάρια}$	$(200 \times 0,40 \text{ δολάρια}) +$ $(50 \times 1,00 \text{ δολάρια}) +$ $(100 \times 0,45 \text{ δολάρια}) = 175,00 \text{ δολάρια}$

Υπολογισμός του κόστους ενός καλαθιού της αγοράς

Καλάθια της αγοράς και Πληθωρισμός

150



ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ- Θα πρέπει να πληρώσεις περισσότερα στην Χ+1 για να αποκτήσεις ακριβώς την ίδια ποσότητα του ίδιου προϊόντος που θα αγόραζες την στιγμή Χ, και αυτό είναι ο πληθωρισμός!

Ποσότητες που αγοράστηκαν στο έτος βάσης	Τιμή (έτος βάσης)		Τιμή (1 έτος μετά)		Τιμή (2 έτη μετά)	
	ανά μονάδα	σύνολο	ανά μονάδα	σύνολο	ανά μονάδα	σύνολο
150 καρβέλια ψωμί	1,50 €	225 €	1,30 €	195 €	1,60 €	240 €
100 φλιτζάνια καφέ	2,40 €	240 €	2,40 €	240 €	2,15 €	215 €
12 κουρέματα	20,00 €	240 €	22,00 €	264 €	23,00 €	276 €
1 χειμερινό μπουφάν	145,00 €	145 €	176,00 €	176 €	160,00 €	160 €
Συνολικό κόστος καλαθιού		850 €		875 €		891 €
Δείκτης τιμών		100,0		102,9		104,8
Ρυθμός πληθωρισμού				2,9%		1,8%

Καλάθια της αγοράς και δείκτες τιμών - Πληθωρισμού

- Ο **ρυθμός πληθωρισμού** είναι η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή ενός δείκτη τιμών, που συνήθως βασίζεται στον **Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (ΔΤΚ)**, ή **CPI**, που είναι το πιο συνηθισμένο μέτρο του γενικού επιπέδου τιμών.
- Ο ΔΤΚ μετρά το κόστος του αγοραίου καλαθιού μιας τυπικής αστικής οικογένειας.

$$\text{Ρυθμός πληθωρισμού} = \frac{\text{Δείκτης τιμών του έτους 2} - \text{Δείκτης τιμών του έτους 1}}{\text{Δείκτης τιμών του έτους 1}} \times 100$$

Δείκτης τιμών καταναλωτή

152

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 22-4: Η Σύνθεση του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή των ΗΠΑ το 2016



*Εξαιρούνται τα καύσιμα κινητήρων

Το διάγραμμα αυτό δείχνει τα ποσοστιαία μερίδια των κυριότερων ειδών δαπάνης στον ΔΤΚ έως το Δεκέμβριο του 2016. Η στέγαση, τα τρόφιμα, οι μετακινήσεις και τα καύσιμα, καλύπτουν το 73% του αγοραίου καλαθιού του ΔΤΚ, του καλαθιού της νοικοκυράς των ΗΠΑ. (Οι αριθμοί δεν έχουν άθροισμα 100% λόγω στρογγυλοποιήσεων).

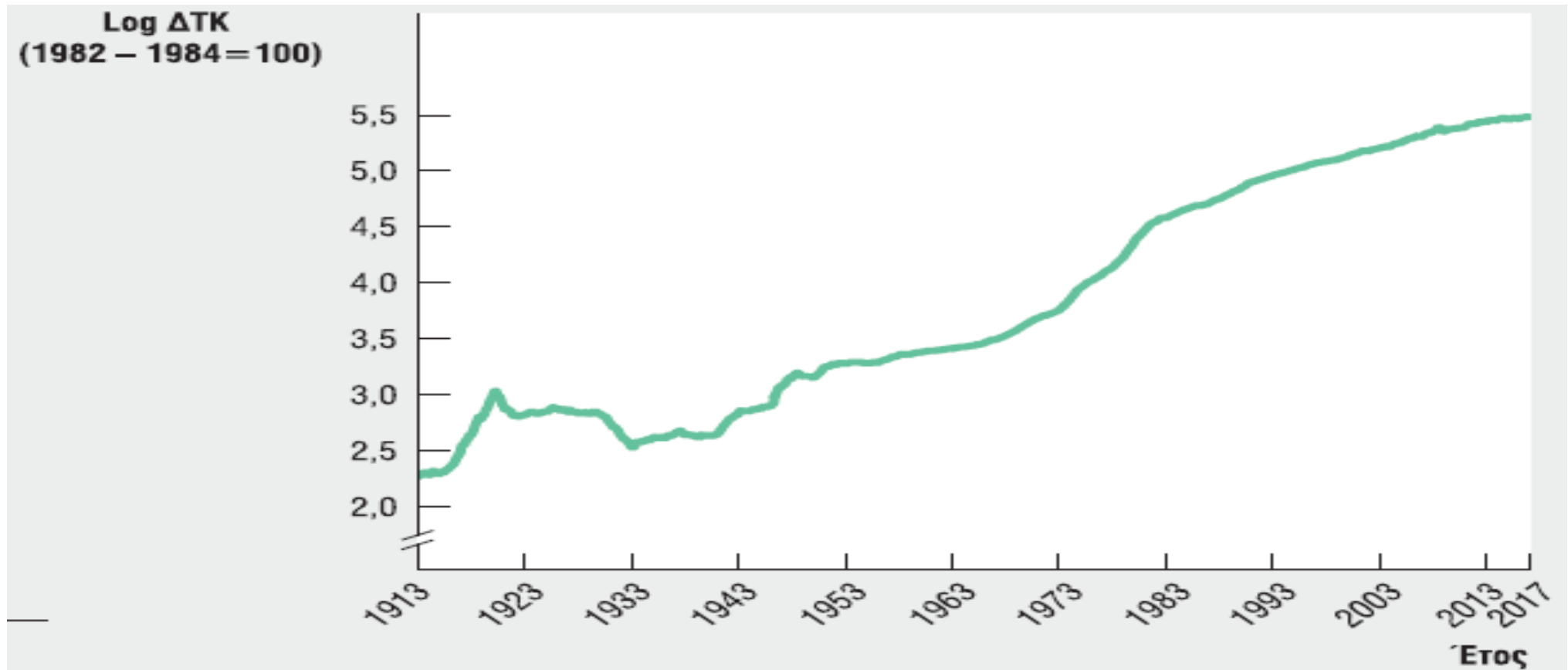
Δεδομένα από: Υπηρεσία Στατιστικής της Εργασίας, ΗΠΑ.

Κάθε μήνα
καταγράφονται:

- 80000 τιμές
- σε 87 πόλεις
- από περίπου 83000 καταστήματα.

Οι ετήσιες ποσοστιαίες αυξήσεις τα τελευταία χρόνια, υπήρξαν πολύ μικρότερες από εκείνες της δεκαετίας του 1970 και των αρχών της δεκαετίας του 1980.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 22-5: Ο ΔΤΚ των ΗΠΑ, 1913-2017

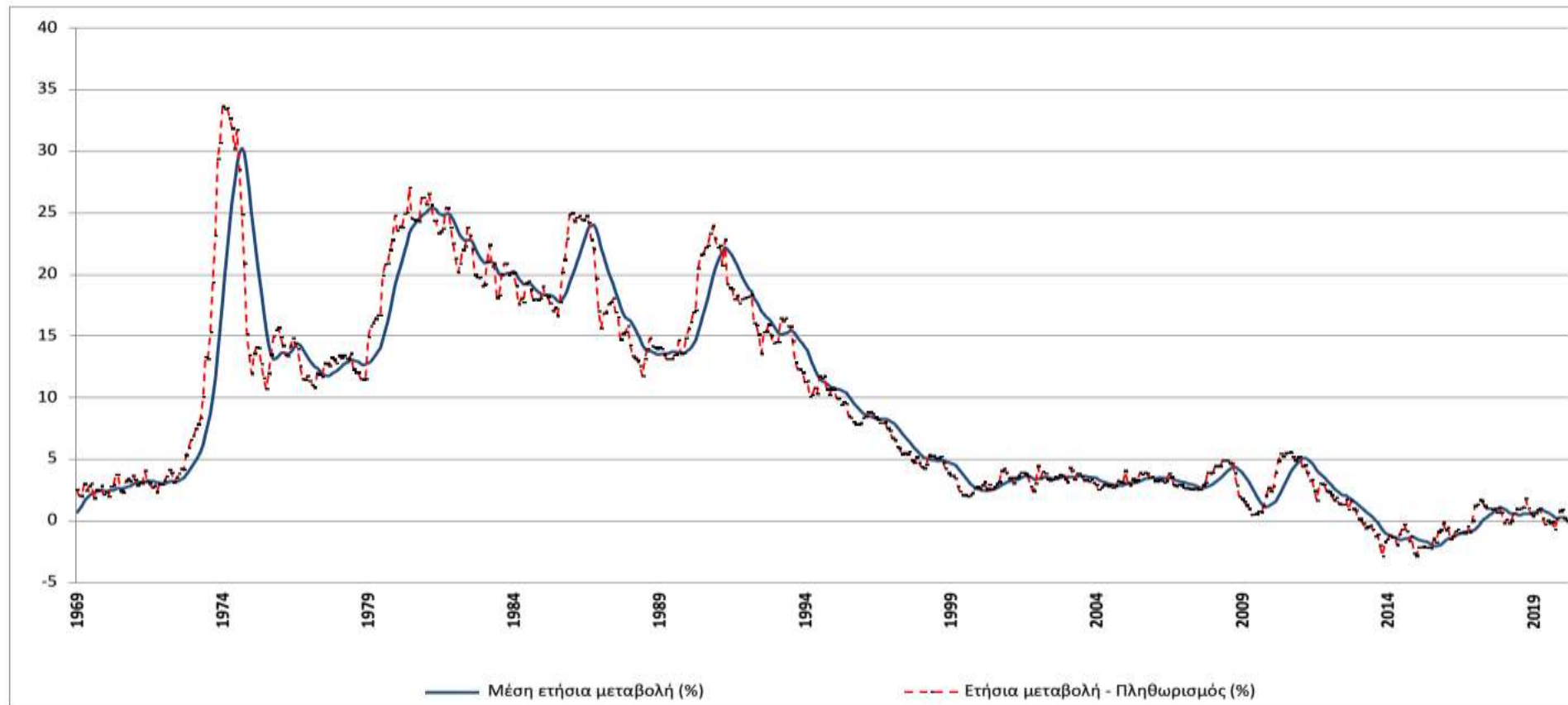


Ο δείκτης τιμών καταναλωτή (ΔΤΚ), Ελληνική Οικονομία 1969-2020

[CPI2020_ELSTAT.pdf](#)

154

Γράφημα 9. Ιστορική εξέλιξη του ΔΤΚ, 1969 – 2020



Άλλα μέτρα τιμών

- **Δείκτης τιμών παραγωγού (ΔΤΠ)**: παρόμοιος με τον ΔΤΚ αλλά μετρά τις μεταβολές στις τιμές των αγαθών που αγοράζονται από τους παραγωγούς.
- Οι οικονομολόγοι χρησιμοποιούν επίσης τον **αποπληθωριστή του ΑΕΠ**, ο οποίος μετρά το επίπεδο των τιμών, υπολογίζοντας το λόγο του ονομαστικού προς το πραγματικό ΑΕΠ.
- Ο **αποπληθωριστής του ΑΕΠ** για ένα συγκεκριμένο έτος, είναι ο λόγος του ονομαστικού ΑΕΠ προς το πραγματικό ΑΕΠ, πολλαπλασιασμένος επί 100, για το έτος αυτό.

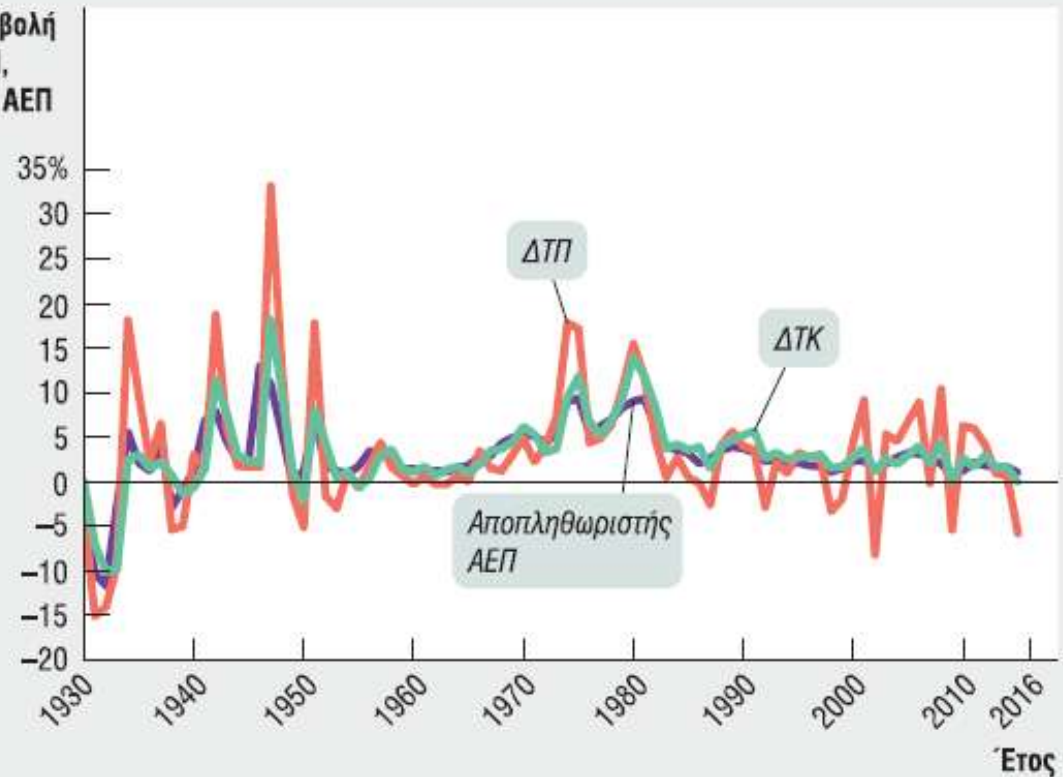
Ο CPI, ο PPI και ο αποπληθωριστής του ΑΕΠ

156

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 22-6: Ο ΔΤΚ, ο ΔΤΠ και ο Αποπληθωριστής του ΑΕΠ

Όπως δείχνει το γράφημα, οι τρεις διαφορετικές μετρήσεις του πληθωρισμού, ο ΔΤΠ (με πορτοκαλί χρώμα), ο ΔΤΚ (με πράσινο χρώμα) και ο αποπληθωριστής του ΑΕΠ (με μωβ χρώμα), συνήθως κινούνται μαζί και κοντά. Κάθε ένας αποκαλύπτει μια δραστική επιτάχυνση του πληθωρισμού κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 και μια επιστροφή σε σχετική σταθερότητα τιμών τη δεκαετία του 1990. Με εξαίρεση μια σύντομη περίοδο αποπληθωρισμού το 2009, οι τιμές έχουν παραμείνει σταθερές από το 2000 έως το 2016.

Ποσοστιαία μεταβολή
σε ΔΤΚ, ΔΤΠ,
Αποπληθωριστή ΑΕΠ



Δεδομένα από: Υπηρεσία Στατιστικής της Εργασίας,
Υπηρεσία Οικονομικής Ανάλυσης, ΗΠΑ.

CPI, PPI και αποπληθωριστής του ΑΕΠ

Περίληψη

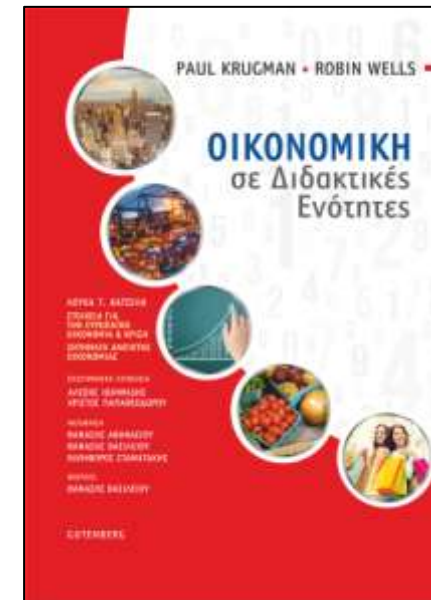
- Για να μετρήσουν οι οικονομολόγοι το **γενικό επίπεδο τιμών** υπολογίζουν το κόστος απόκτησης ενός **καλαθιού αγοράς**.
- Ο **δείκτης τιμών** είναι ο λόγος του τρέχοντος κόστους αυτού του καλαθιού αγοράς προς το κόστος σε ένα επιλεγμένο έτος βάσης, πολλαπλασιασμένος επί 100.

Περίληψη

- Ο **ρυθμός πληθωρισμού** είναι η ετήσια εκατοστιαία μεταβολή σε έναν δείκτη τιμών, που συνήθως βασίζεται στον **δείκτη τιμών καταναλωτή**, που είναι το πιο συνηθισμένο μέτρο του γενικού επιπέδου τιμών.
- Ένας παρόμοιος δείκτης για τα αγαθά και τις υπηρεσίες που αγοράζουν οι επιχειρήσεις είναι ο **δείκτης τιμών παραγωγού**. Τέλος, οι οικονομολόγοι χρησιμοποιούν, επίσης, τον **αποπληθωριστή του ΑΕΠ**, ο οποίος μετράει το επίπεδο τιμών, υπολογίζοντας τον λόγο του ονομαστικού προς το πραγματικό ΑΕΠ επί 100.

Ενότητα 53 (9)

Πηγές της μακροχρόνιας οικονομικής μεγέθυνσης



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Πώς να μετράμε τη μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση.
2. Πώς το πραγματικό ΑΕΠ μεταβάλλεται με την πάροδο του χρόνου
3. Πώς το πραγματικό ΑΕΠ διαφέρει από χώρα σε χώρα
4. Τις πηγές της μακροχρόνιας οικονομικής μεγέθυνσης
5. Γιατί η παραγωγικότητα είναι το κλειδί για τη μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση; Πως οδηγείται η παραγωγικότητα από το φυσικό κεφάλαιο το ανθρώπινο κεφάλαιο και την τεχνολογική πρόοδο;
6. Πώς η σπανιότητα των φυσικών πόρων και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος θέτουν μια σημαντική δοκιμασία στη βιώσιμη, μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση;

Σύγκριση οικονομιών με βάση τον χρόνο και την χώρα

- Το βασικό στατιστικό μέγεθος που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της οικονομικής μεγέθυνσης είναι το **πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ**.
- Το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ είναι το πραγματικό ΑΕΠ διαιρούμενο με το μέγεθος του πληθυσμού.

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΚΑΤΑΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΤΩΝ ΗΠΑ

Η Οικονομία των ΗΠΑ παράγει σχεδόν οκτώ φορές περισσότερο ανά άτομο, σε σχέση με το 1900.

ΠΙΝΑΚΑΣ 24-1: Πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ των ΗΠΑ		
Έτος	Ποσοστό του πραγματικού κατά κεφαλήν ΑΕΠ του 1900	Ποσοστό του πραγματικού κατά κεφαλήν ΑΕΠ του 2015
1900	100%	12%
1920	136	17
1940	171	21
1980	454	56
2000	704	21
2015	804	100

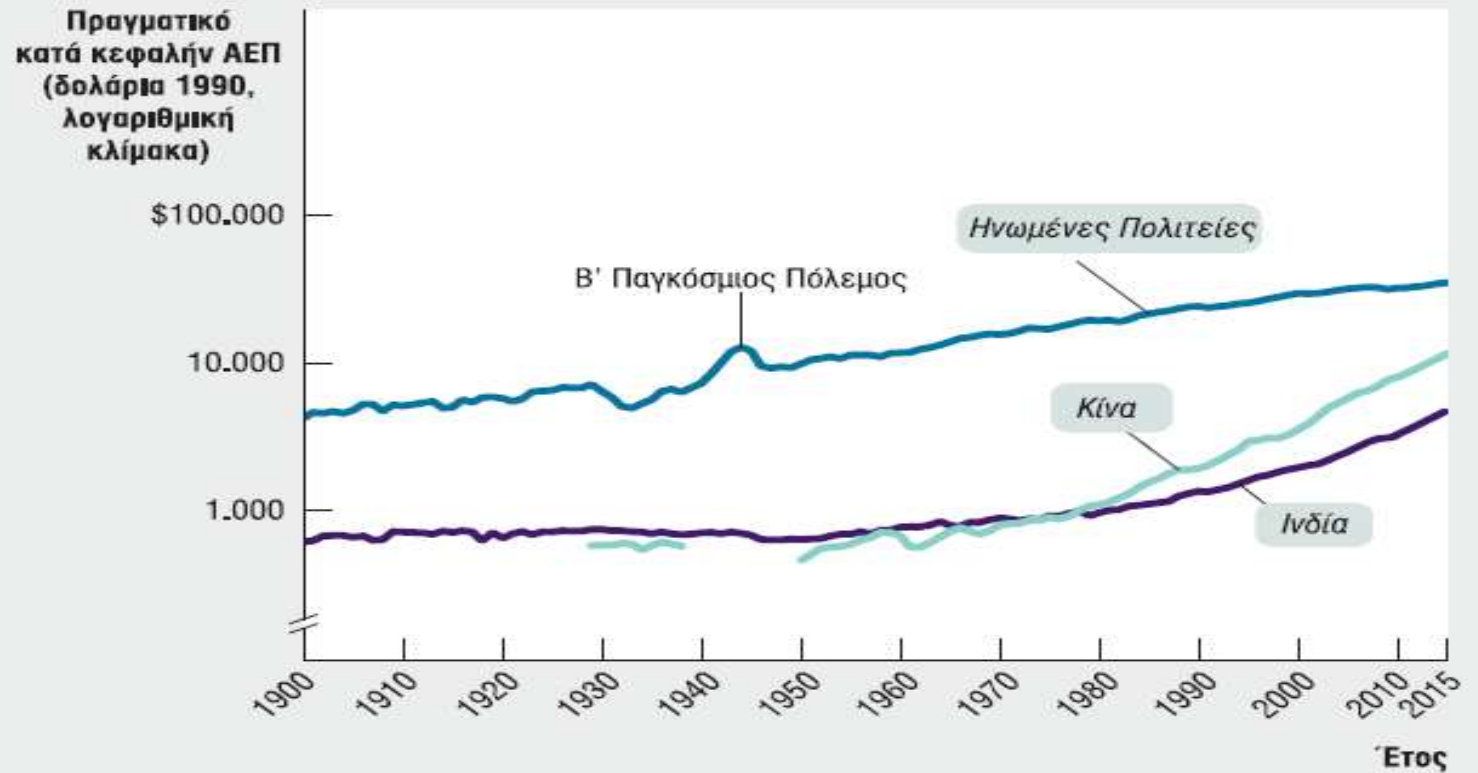
Η Οικονομία των ΗΠΑ παράγει σχεδόν οκτώ φορές περισσότερο ανά άτομο, σε σχέση με το 1900. <http://www.ggdcc.net/maddison>; The Conference Board Total Economy Database, May 2016. <http://www.conference-board.org/data/economydatabase>.

ΣΥΓΚΡΙΝΟΝΤΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΕΣ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΧΩΡΟ

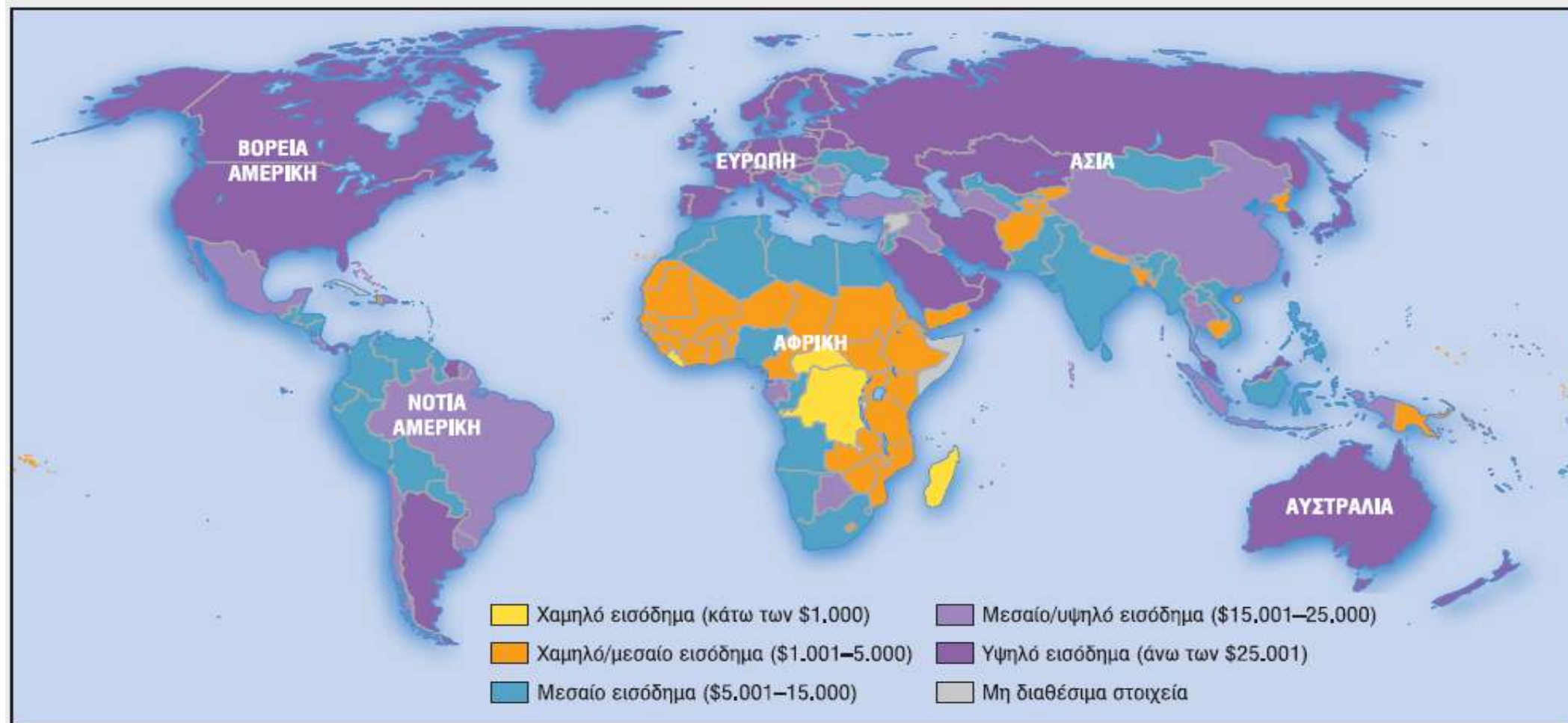
ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 24-1: Οικονομική Μεγέθυνση στις Ηνωμένες Πολιτείες, την Ινδία και την Κίνα, κατά τη διάρκεια του Προηγούμενου Αιώνα

Στο γράφημα απεικονίζεται το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ από το 1900 έως το 2015, μετρούμενο σε δολάρια του 1990, για τις Ηνωμένες Πολιτείες την Ινδία και την Κίνα. Ίσες ποσοστιαίες μεταβολές στο πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ είναι σχεδιασμένες με το ίδιο μέγεθος. Όπως δείχνουν οι πιο απότομες κλίσεις των γραμμών που αντιπροσωπεύουν την Κίνα και την Ινδία, έως το 1980 οι χώρες αυτές εμφάνιζαν έναν πολύ υψηλότερο ρυθμό μεγέθυνσης σε σχέση με τις Ηνωμένες Πολιτείες. Το επίπεδο διαβίωσης των Ηνωμένων Πολιτειών του 1900, η Κίνα το έφθασε το 2000 και η Ινδία το 2015 (κατά προσέγγιση και για τις δύο χώρες). Σημειώστε ότι η ασυνέχεια στα δεδομένα της Κίνας μεταξύ του 1940 και του 1950 οφείλεται στον πόλεμο.

Δεδομένα από: Angus Maddison, Statistics on World Population, GDP, and Per Capita GDP, 1–2008AD, <http://www.ggdc.net/maddison/>; The Conference Board Total Economy Database™, May 2016, <http://www.conference-board.org/data/economydatabase/>.



ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 24-2: Εισοδήματα Ανά Τον Κόσμο, 2015



- Οι Ηνωμένες Πολιτείες έχουν μεγεθυνθεί με ταχείς ρυθμούς, ενώ κάποια άλλα έθνη είναι στάσιμα.
- Το ένα τέταρτο του παγκόσμιου πληθυσμού ζει σε χώρες όπου το επίπεδο διαβίωσης είναι χαμηλότερο από το αντίστοιχο των Ηνωμένων Πολιτειών του 1900.

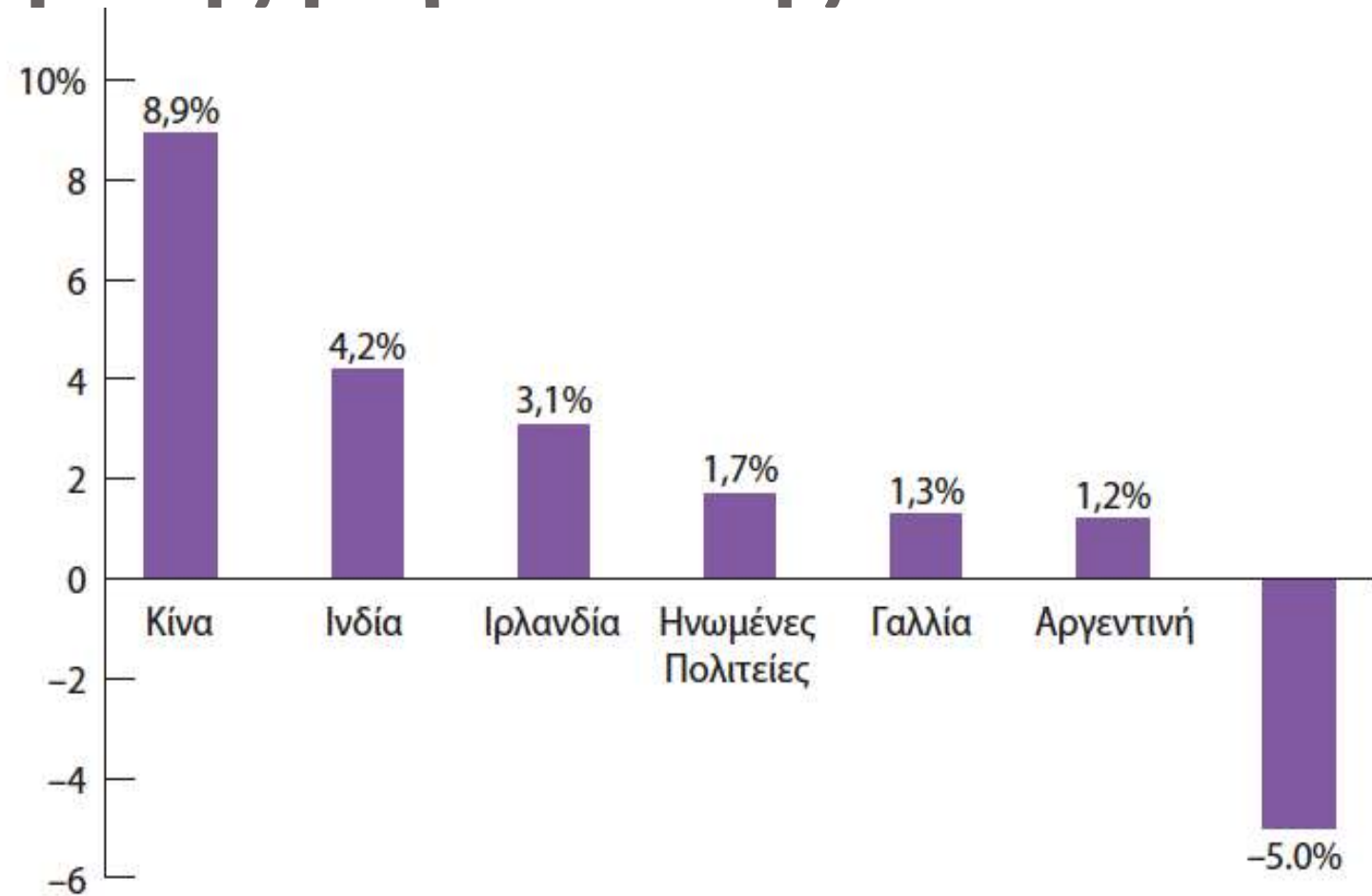
- **The \$80 Trillion World Economy in One Chart**
 - <https://www.visualcapitalist.com/80-trillion-world-economy-one-chart/>
- **The Top 15 Economies, by GDP** (The above 15 economies represent a whopping 75% of total global GDP, which added up to \$85.8 trillion in 2018 according to the World Bank)
 - <https://www.weforum.org/agenda/2019/09/fifteen-countries-represent-three-quarters-total-gdp/>
 -

Ρυθμοί οικονομικής μεγέθυνσης

- Πώς κατόρθωσαν οι ΗΠΑ να παράγουν υπερεξαπλάσιο κατά κεφαλήν προϊόν το 2010 συγκριτικά με το 1900;
 - Η απάντηση είναι ότι αυτό επιτεύχθηκε σταδιακά.
- Η μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση είναι συνήθως μια βαθμιαία διαδικασία στην οποία το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ αυξάνεται το πολύ κάποιες εκατοστιαίες μονάδες ετησίως.
- Από το 1908 μέχρι το 2008 το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ στις ΗΠΑ αυξανόταν με μέσο ετήσιο ρυθμό **1,9%**.

Ρυθμοί οικονομικής μεγέθυνσης

του πραγματικού κατά κεφαλήν ΑΕΠ,
1980-2010



Σύγκριση πρόσφατων ρυθμών μεγέθυνσης

Ο ΚΑΝΟΝΑΣ ΤΟΥ 70: ΤΑ “ΜΑΓΙΚΑ” ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ

- Ακόμη και μικρές διαφορές στους ρυθμούς μεγέθυνσης, μεγεθύνονται διαχρονικά.
- **Ο κανόνας του 70:**

$$\text{Χρόνος (έτη) διπλασιασμού του } X = \frac{70}{\text{Ετήσιος ρυθμός μεγέθυνσης του } X}$$

- Παράδειγμα: Εάν το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ μεγεθύνεται με ετήσιος ρυθμό μεγέθυνσης της τάξης του 3,5% θα διπλασιαστεί σε:
- $70/3,5 = 20$ χρόνια
- Ηθικό δίδαγμα; Οι μικρές βελτιώσεις στη μεγέθυνση, λειτουργούν ταχύτερα όταν προστεθούν (η δύναμη της σύνθεσης)

ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ: ΕΡΩΤΗΣΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 2

- Έστω ότι το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ μεγαθύνεται με ρυθμό 2% το χρόνο. Πόσα χρόνια θα χρειαστούν για να διπλασιαστεί, κατά προσέγγιση, το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ? Θα απαιτηθούν:
 - a) 70 χρόνια, λόγω του κανόνα του 70.
 - b) 140 χρόνια, διότι σύμφωνα με τον κανόνα του 70, μια μεταβλητή θα διπλασιαστεί σε 70 χρόνια, εάν έχει ετήσιο ρυθμό μεγέθυνσης 1%. Για το λόγο αυτό, μια μεταβλητή που μεγαθύνεται με ρυθμό 2%, θα χρειαστεί το διπλάσιο χρόνο για να διπλασιαστεί.
 - c) 35 χρόνια, διότι $70/2 = 35$.
 - d) 50 χρόνια, καθώς με 2% ανά έτος, απαιτούνται 50 χρόνια για να φθάσει την αύξηση κατά το 100% σε σχέση με το αρχικό πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ: ΕΡΩΤΗΣΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 2

(Απάντηση)

- Έστω ότι το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ μεγαθύνεται με ρυθμό 2% το χρόνο. Πόσα χρόνια θα χρειαστούν για να διπλασιαστεί, κατά προσέγγιση, το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ? Θα απαιτηθούν:
 - a) 70 χρόνια, λόγω του κανόνα του 70.
 - b) 140 χρόνια, διότι σύμφωνα με τον κανόνα του 70, μια μεταβλητή θα διπλασιαστεί σε 70 χρόνια, εάν έχει ετήσιο ρυθμό μεγέθυνσης 1%. Για το λόγο αυτό, μια μεταβλητή που μεγαθύνεται με ρυθμό 2%, θα χρειαστεί το διπλάσιο χρόνο για να διπλασιαστεί.
 - c) **35 χρόνια, διότι $70/2 = 35$. (Σωστή απάντηση)**
 - d) 50 χρόνια, καθώς με 2% ανά έτος, απαιτούνται 50 χρόνια για να φθάσει την αύξηση κατά το 100% σε σχέση με το αρχικό πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ: ΕΡΩΤΗΣΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 3

- Ας προσπαθήσουμε να δούμε πόσος **χρόνος** απαιτείται για το μέσο Ινδό, ώστε να είναι το ίδιο εύπορος με τον σημερινό, μέσο Δυτικοευρωπαίο. *Σημειώστε πως όλοι οι αριθμοί είναι προσαρμοσμένοι για τον πληθωρισμό.*
- Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ινδίας είναι \$3.000 και ας υποθέσουμε ότι το πραγματικό προϊόν ανά άτομο μεγεθύνεται κατά 5% το χρόνο. Χρησιμοποιώντας τον κανόνα του 70, πόσα χρόνια θα απαιτηθούν για την Ινδία, προκειμένου να φθάσει το τρέχων επίπεδο του κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ιταλίας, περίπου \$24.000 το χρόνο;
 - a) 42 χρόνια
 - b) 14 χρόνια
 - c) 28 χρόνια
 - d) 12 χρόνια

ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ: ΕΡΩΤΗΣΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 3 (Απάντηση)

- Ας προσπαθήσουμε να δούμε πόσος χρόνος απαιτείται για το μέσο Ινδό, ώστε να είναι το ίδιο εύπορος με τον σημερινό, μέσο Δυτικοευρωπαίο. *Σημειώστε πως όλοι οι αριθμοί είναι προσαρμοσμένοι για τον πληθωρισμό.*
- Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ινδίας είναι \$3.000 και ας υποθέσουμε ότι το πραγματικό προϊόν ανά άτομο μεγεθύνεται κατά 5% το χρόνο. Χρησιμοποιώντας τον κανόνα του 70, πόσα χρόνια θα απαιτηθούν για την Ινδία, προκειμένου να φθάσει το τρέχων επίπεδο του κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ιταλίας, περίπου \$24.000 το χρόνο;
 - a) **42 χρόνια.** (Σωστή απάντηση, 3 περιόδους (διπλασιασμού) των 14 ετών, αφού σε 14 διπλασιάζεται)
 - b) 14 χρόνια
 - c) 28 χρόνια
 - d) 12 χρόνια

Η οικονομική στην πράξη

Η Ινδία απογειώνεται

- Η Ινδία απέκτησε την ανεξαρτησία της από τη Μεγάλη Βρετανία το 1947 και έγινε η πιο πολυπληθής δημοκρατία στον κόσμο. Την πρωτιά αυτή διατηρεί μέχρι σήμερα.
- Στην Ινδία, την περίοδο 1980-2007, το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ αυξανόταν με μέσο ετήσιο ρυθμό **4,1%**, που ήταν τριπλάσιος σε σύγκριση με την περίοδο πριν από το 1980.
- Τι έγινε σωστά στην Ινδία μετά το 1980; Πολλοί οικονομολόγοι υπογραμμίζουν τις πολιτικές μεταρρυθμίσεις. Μία σειρά από **μεταρρυθμίσεις** άνοιξαν την οικονομία στο **διεθνές εμπόριο** και απελευθέρωσαν τον εγχώριο ανταγωνισμό.

Ποιες είναι οι πηγές της μακροχρόνιας μεγέθυνσης;

174

- Η **παραγωγικότητα της εργασίας**, που συχνά λέγεται απλώς και **παραγωγικότητα**, είναι το παραγόμενο προϊόν ανά εργαζόμενο (το πραγματικό ΑΕΠ δια τον αριθμό των ατόμων που εργάζονται).
 - Αύξηση ΑΕΠ λόγω αύξησης πληθυσμού? (βραχυχρόνια ναι, μακροχρόνια ο ρύθμος αύξησης ίδιος.
- **ΛΟΓΟΙ ΑΥΞΗΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ**
 1. Το **φυσικό κεφάλαιο** περιλαμβάνει τους πόρους που κατασκεύασε ο άνθρωπος όπως τα κτίρια και τα μηχανήματα.
 2. Το **ανθρώπινο κεφάλαιο** είναι η βελτίωση της εργασίας χάρις στην εκπαίδευση και στη γνώση που ενσωματώνεται το εργατικό δυναμικό.
 3. Η **τεχνολογική πρόοδος** είναι η πρόοδος στα τεχνικά μέσα παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών.

Περίληψη

1. Η οικονομική μεγέθυνση μετριέται ως μεταβολές στο πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ για να εξαλειφθούν οι επιδράσεις των μεταβολών τόσο του επιπέδου των τιμών όσο και του μεγέθους του πληθυσμού.
2. Σύμφωνα με τον **Κανόνα του 70**, ο αριθμός των ετών που πρέπει να περάσουν για να διπλασιαστεί το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ είναι ίσος με το 70 διαιρεμένο με τον ετήσιο αριθμό αύξησης του πραγματικού κατά κεφαλήν ΑΕΠ.
3. Το κλειδί για τη μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση είναι η αύξηση της **παραγωγικότητας της εργασίας** ή απλώς της **παραγωγικότητας**, η οποία είναι ίση με το παραγόμενο προϊόν ανά εργαζόμενο.
4. Οι αυξήσεις της παραγωγικότητας προκύπτουν από αυξήσεις του **φυσικού κεφαλαίου** ανά εργάτη και του **ανθρωπίνου κεφαλαίου** ανά εργαζόμενο, αλλά και από τις προόδους της **τεχνολογίας**.

Ενότητα 54 (10)

Παραγωγικότητα και μεγέθυνση



Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Πώς απεικονίζονται οι **μεταβολές της παραγωγικότητας** με τη χρησιμοποίηση της **συνάρτησης συνολικής παραγωγής**
2. Τις προκλήσεις που θέτουν για τη μεγέθυνση οι περιορισμένοι **φυσικοί πόροι** και τις προσπάθειες για να καταστεί **βιώσιμη** η οικονομική μεγέθυνση

Η συνάρτηση της συνολικής παραγωγής

- Πως μεταβάλλεται η εκροή (η παραγωγή) όταν μεταβάλουμε τις εισροές;
- Η **συνάρτηση συνολικής παραγωγής** είναι μια υποθετική συνάρτηση που δείχνει πώς η παραγωγικότητα (το πραγματικό ΑΕΠ ανά εργαζόμενο) συνδέεται με τις ποσότητες του **φυσικού κεφαλαίου** ανά εργαζόμενο και του **ανθρώπινου κεφαλαίου** ανά εργαζόμενο, όπως και με την κατάσταση της **τεχνολογίας**.

Η συνάρτηση της συνολικής παραγωγής

- Μια συνάρτηση συνολικής παραγωγής **εκδηλώνει φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας** όταν κάθε διαδοχική αύξηση της ποσότητας του φυσικού κεφαλαίου οδηγεί σε μια **μικρότερη** αύξηση της παραγωγικότητας, υπό την προϋπόθεση ότι η ποσότητα του ανθρώπινου κεφαλαίου και της τεχνολογίας παραμένουν σταθερές.
- *Ένας δεύτερος υπολογιστής βελτιώνει την παραγωγικότητα κάποιου, αλλά όχι τόσο όσο ο πρώτος υπολογιστής.*

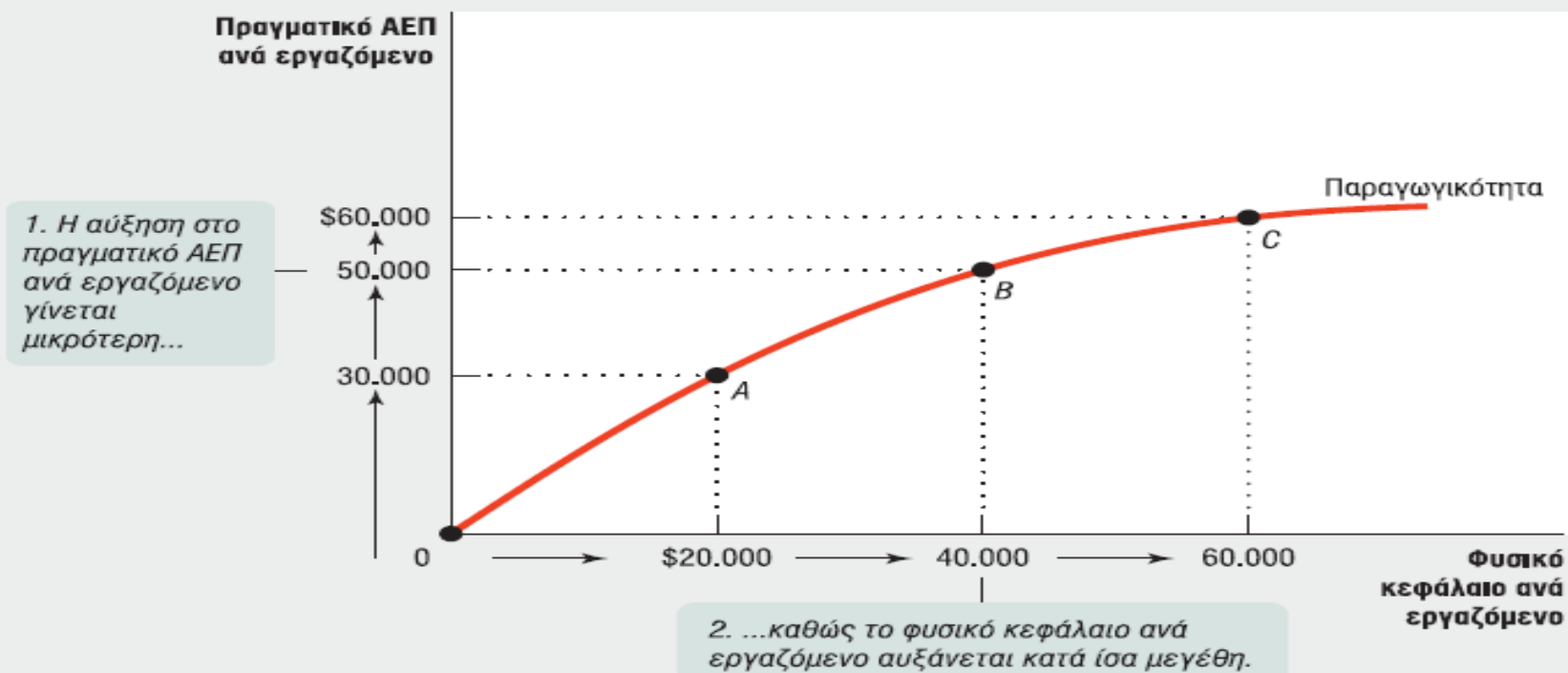
Η λογιστική της οικονομικής μεγέθυνσης: Η συνάρτηση της συνολικής παραγωγής

- Ένα υποθετικό παράδειγμα: Πώς το **φυσικό κεφάλαιο** ανά εργαζόμενο επηρεάζει την παραγωγικότητα, όταν το ανθρώπινο κεφάλαιο και η τεχνολογία παραμένουν αμετάβλητα.

Φυσικό κεφάλαιο ανά εργαζόμενο	Πραγματικό ΑΕΠ ανά εργαζόμενο
0 δολάρια	0 δολάρια
15.000	30.000
30.000	45.000
45.000	55.000

Υλικό κεφάλαιο και παραγωγικότητα

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 24-4: Φυσικό Κεφάλαιο και Παραγωγικότητα



Φυσικό κεφάλαιο ανά εργαζόμενο	Πραγματικό ΑΕΠ ανά εργαζόμενο
\$ 0	\$ 0
20.000	30.000
40.000	50.000
60.000	60.000

Η συναθροιστική συνάρτηση παραγωγής δείχνει το πώς αυξάνεται η παραγωγικότητα, διατηρώντας σταθερά στην περίπτωση αυτή, το ανθρώπινο κεφάλαιο ανά εργαζόμενο και την τεχνολογία, όταν αυξάνεται το φυσικό κεφάλαιο ανά εργαζόμενο. Όλων των άλλων παραγόντων σταθερών, μια μεγαλύτερη ποσότητα φυσικού κεφαλαίου ανά εργαζόμενο, οδηγεί σε υψηλότερο πραγματικό ΑΕΠ ανά εργαζόμενο αλλά υπόκειται σε φθίνουσες αποδόσεις: κάθε διαδοχική προσθήκη στο φυσικό κεφάλαιο ανά εργαζόμενο έχει σαν αποτέλεσμα μια μικρότερη αύξηση στην παραγωγικότητα. Ξεκινώντας από την αρχή των αξόνων, από

το σημείο 0, μία αύξηση \$20.000 στο φυσικό κεφάλαιο ανά εργαζόμενο οδηγεί σε αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ ανά εργαζόμενο κατά \$30.000, συνδυασμός που αντιστοιχεί στο σημείο Α. Ξεκινώντας από το σημείο Α, μία ακόμη αύξηση \$20.000 στο φυσικό κεφάλαιο ανά εργαζόμενο οδηγεί σε αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ ανά εργαζόμενο, αλλά μόνο κατά \$20.000, συνδυασμός που αντιστοιχεί στο σημείο Β. Τέλος, μία τρίτη αύξηση κατά \$20.000 στο φυσικό κεφάλαιο ανά εργαζόμενο, οδηγεί σε αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ ανά εργαζόμενο κατά μόνο \$10.000, συνδυασμός που αντιστοιχεί στο σημείο C.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ

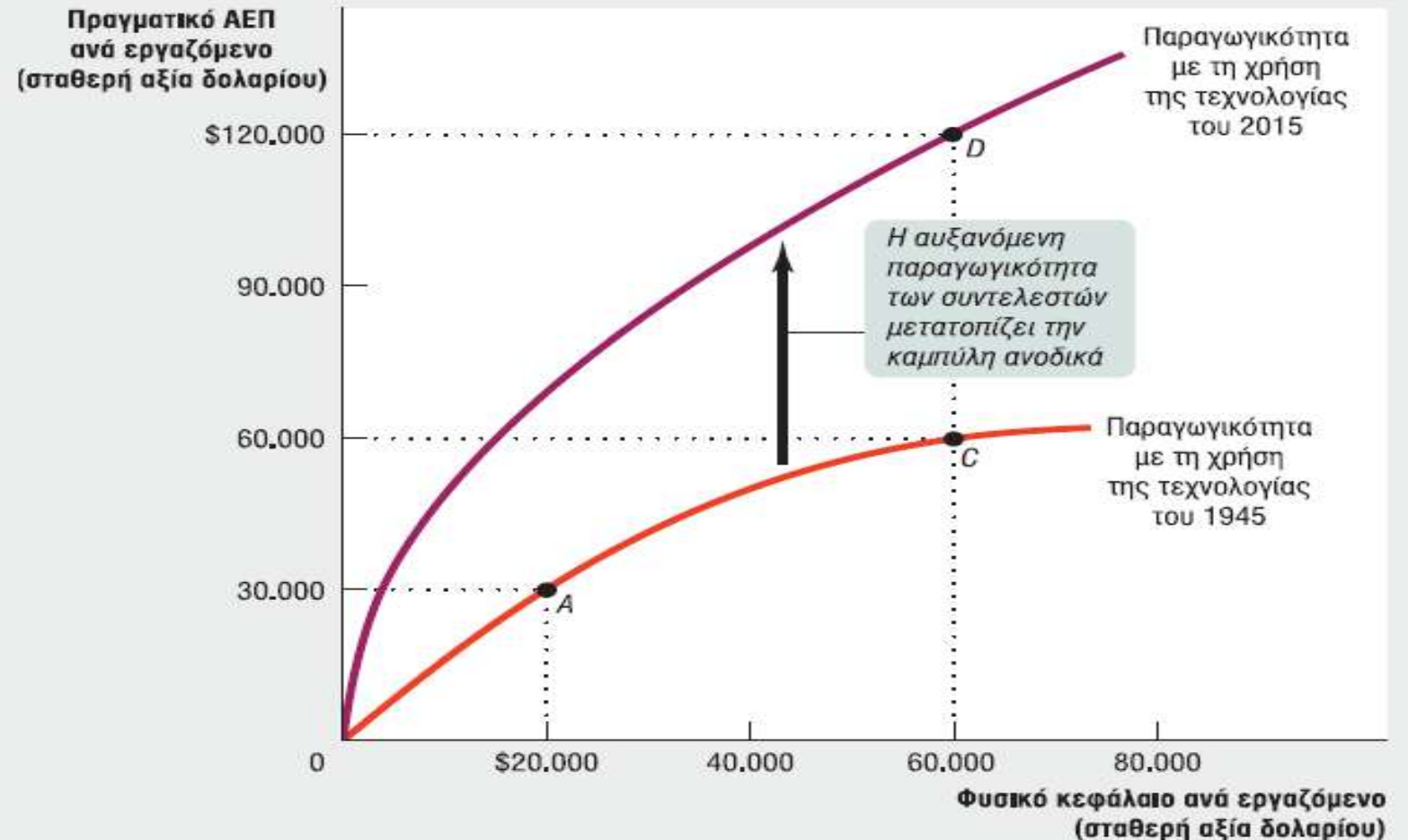
- Οι πρόσθετες ποσότητες φυσικού κεφαλαίου είναι λιγότερο παραγωγικές, όταν η ποσότητα του ανθρώπινου κεφαλαίου ανά εργαζόμενο και η τεχνολογία, διατηρούνται σταθερά.
- Κάτι τέτοιο υποθέτει πώς όλοι οι υπόλοιποι παράγοντες είναι σταθεροί.
- **Οι φθίνουσες αποδόσεις μπορεί να εξαλειφθούν, εάν αυξάνουμε την ποσότητα του ανθρώπινου κεφαλαίου ανά εργαζόμενο ή βελτιώνουμε την τεχνολογία ή και τα δύο, καθώς η ποσότητα του φυσικού κεφαλαίου ανά εργαζόμενο, αυξάνεται.**

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 24-5: Τεχνολογική Πρόοδος και Μεγέθυνση της Παραγωγικότητας

Η τεχνολογική πρόοδος αυξάνει την παραγωγικότητα σε κάθε δεδομένο επίπεδο φυσικού κεφαλαίου ανά εργαζόμενο και για το λόγο αυτό μετατοπίζει τη συναθροιστική συνάρτηση παραγωγής ανοδικά. Εδώ θεωρούμε το ανθρώπινο κεφάλαιο ανά εργαζόμενο, σταθερό. Υποθέτουμε ότι η χαμηλότερη καμπύλη (η ίδια καμπύλη με αυτή της Γραφικής Απεικόνισης 24-4) αντικατοπτρίζει την τεχνολογία του 1945 και η ανώτερη καμπύλη αντικατοπτρίζει την τεχνολογία του 2015.

Διατηρώντας την τεχνολογία και το ανθρώπινο κεφάλαιο σταθερά, ο τριπλασιασμός του φυσικού κεφαλαίου ανά εργαζόμενο από \$20.000 σε \$60.000, οδηγεί σε διπλασιασμό του πραγματικού ΑΕΠ ανά εργαζόμενο, από \$30.000 σε \$60.000. Αυτό φαίνεται από τη μετακίνηση από το σημείο Α στο σημείο C, αντανακλώντας μία κατά προσέγγιση αύξηση της τάξης του 1% το χρόνο στο πραγματικό ΑΕΠ ανά εργαζόμενο. Στην πραγματικότητα, η τεχνολογική πρόοδος αύξησε την παραγωγικότητα σε κάθε δεδομένο επίπεδο φυσικού κεφαλαίου- κάτι που φαίνεται εδώ από την μετατόπιση προς τα επάνω της καμπύλης- και η πραγματική αύξηση στο πραγματικό ΑΕΠ ανά εργαζόμενο φαίνεται από τη μετακίνηση από το σημείο Α στο σημείο D. Το πραγματικό ΑΕΠ ανά εργαζόμενο αυξήθηκε κατά 2% το χρόνο,



οδηγώντας στον τετραπλασιασμό του κατά την εξεταζόμενη περίοδο. Η επιπλέον μεγέθυνση κατά 1% του πραγματικού ΑΕΠ ανά εργαζόμενο, οφείλεται στην υψηλότερη συνολική παραγωγικότητα των συντελεστών.

Η λογιστική της οικονομικής μεγέθυνσης: Η συνάρτηση της συνολικής παραγωγής

184

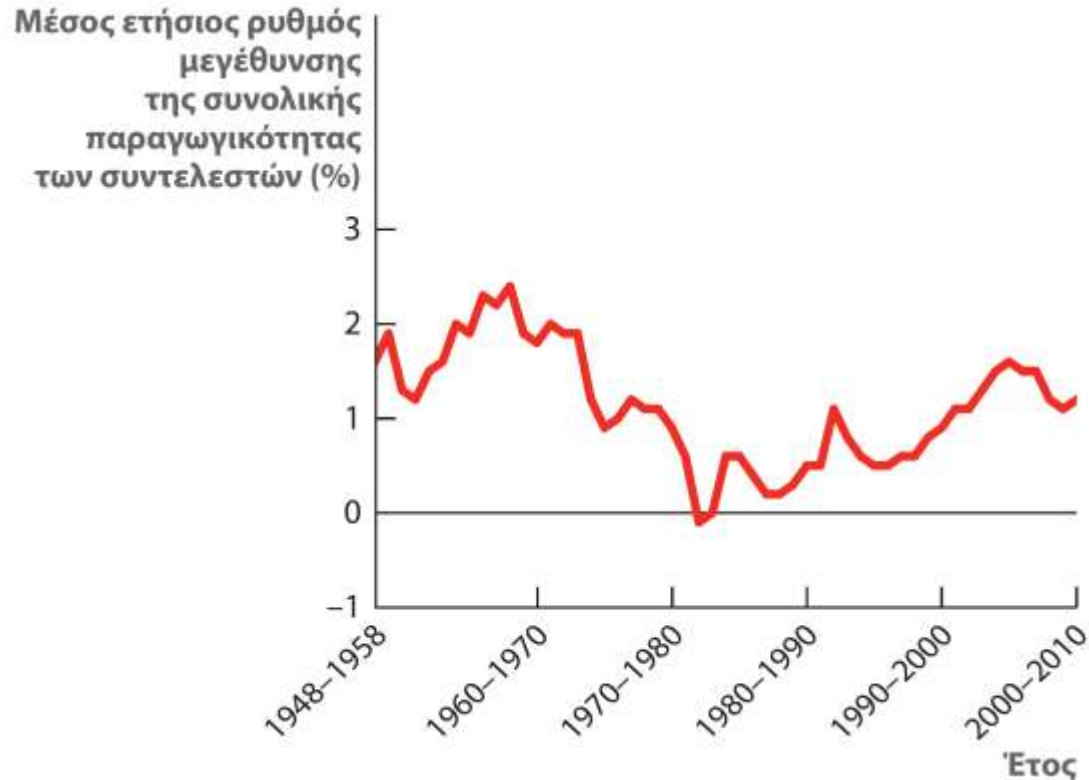
- Πώς μπορούμε να πούμε τι προκάλεσε τη μεγέθυνση;
- Η **λογιστική της οικονομικής μεγέθυνσης** εκτιμά τη συνεισφορά που κάθε ένας από τους κύριους συντελεστές της συνάρτησης της συνολικής ζήτησης έχει στην οικονομική μεγέθυνση.
- Η ποσότητα του φυσικού κεφαλαίου ανά εργαζόμενο αυξάνεται 3% το έτος.
- Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της συνάρτησης συνολικής παραγωγής, για κάθε αύξηση του φυσικού κεφαλαίου ανά εργαζόμενο κατά 1%, το προϊόν ανά εργαζόμενο αυξάνεται κατά το 1/3 του 1%, δηλαδή κατά 0,33%, υπό την προϋπόθεση ότι το ανθρώπινο κεφάλαιο και η τεχνολογία παραμένουν σταθερά.
- **Συνολική παραγωγικότητα των συντελεστών** είναι η ποσότητα προϊόντος που μπορεί να παραχθεί με δεδομένη ποσότητα συντελεστών της παραγωγής.
- (Όταν η συνολική παραγωγικότητα των συντελεστών αυξάνεται, **η οικονομία μπορεί να παράγει περισσότερη εκροή (παραγωγή) με την ίδια ποσότητα** φυσικού και ανθρώπινου κεφαλαίου και εργασίας.)

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ

- Οι αυξήσεις στη συνολική παραγωγικότητα των συντελεστών είναι σημαντικές για τη μεγέθυνση.
- Και οι **αυξήσεις στη συνολική παραγωγικότητα των συντελεστών** υποδηλώνουν πιθανότατα τις οικονομικές επιδράσεις της **τεχνολογικής προόδου**.
- Συνεπώς, η **τεχνολογική αλλαγή (και καινοτομίες)** είναι πολύ σημαντική για την οικονομική μεγέθυνση (Robert Solow).

Η οικονομική στην πράξη

Το παράδοξο της τεχνολογίας των πληροφοριών



- Η επιβράδυνση του ρυθμού αύξησης της παραγωγικότητας της εργασίας στις ΗΠΑ προβλημάτισε πολλούς οικονομολόγους, μετά το 1973.
- Καταγράφηκε μια μείωση του μέσου ετήσιου ρυθμού αύξησης της συνολικής παραγωγικότητας των συντελεστών από το 3% στα τέλη της δεκαετίας του 1960 σε λίγο λιγότερο από 1% στα μέσα της δεκαετίας του 1980.
- Αυτό φαίνεται να είναι εκπληκτικό δεδομένου ότι την περίοδο αυτή σημειώθηκε μεγάλη πρόοδος της τεχνολογίας.
- Γιατί η τεχνολογία των πληροφοριών δεν είχε μεγάλες αποδόσεις;

Η οικονομική στην πράξη

Το παράδοξο της τεχνολογίας των πληροφοριών

187

- Ο Robert Solow είπε ότι η **τεχνολογία των πληροφοριών** είναι πανταχού παρούσα εκτός από την οικονομική στατιστική.
- Ο Paul David υποστήριξε την άποψη ότι η νέα τεχνολογία δεν αποδίδει όλες τις δυνατότητές της εάν χρησιμοποιείται με τους **παλιούς τρόπους**.
- Και διατύπωσε την πρόβλεψη ότι η παραγωγικότητα θα απογειωθεί όταν οι άνθρωποι **αλλάξουν τον τρόπο που κάνουν τις δουλειές τους** ώστε να εκμεταλλευθούν τα πλεονεκτήματα της νέας τεχνολογίας – όπως, π.χ., αντικαθιστώντας τις επιστολές και τις τηλεφωνικές κλήσεις με την ηλεκτρονική αλληλογραφία.
- Πράγματι, η αύξηση της παραγωγικότητας επιταχύνθηκε εντυπωσιακά στο δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1990... (παράδειγμα WALMART)

Ποια είναι η σημασία των **φυσικών πόρων**;

- Στο σύγχρονο κόσμο, το ανθρώπινο ή το φυσικό κεφάλαιο έχει σημασία περισσότερο από τους φυσικούς πόρους, για τη μεγάλη πλειοψηφία των χωρών???
- Στον σύγχρονο κόσμο, οι **φυσικοί πόροι** είναι πολύ **λιγότερο σημαντικοί** προσδιοριστικοί παράγοντες της παραγωγικότητας από το ανθρώπινο ή φυσικό κεφάλαιο για τη μεγάλη πλειονότητα των χωρών.
- Παραδείγματος χάριν, ορισμένες χώρες με πολύ υψηλό κατά κεφαλήν ΑΕΠ, όπως η Ιαπωνία, έχουν πολύ λίγους φυσικούς πόρους. Αντίθετα, ορισμένες χώρες πλούσια προικισμένες σε φυσικούς πόρους, όπως η Νιγηρία (που έχει μεγάλα αποθέματα πετρελαίου) είναι πολύ φτωχές.

Είναι διατηρήσιμη η παγκόσμια μεγέθυνση

189

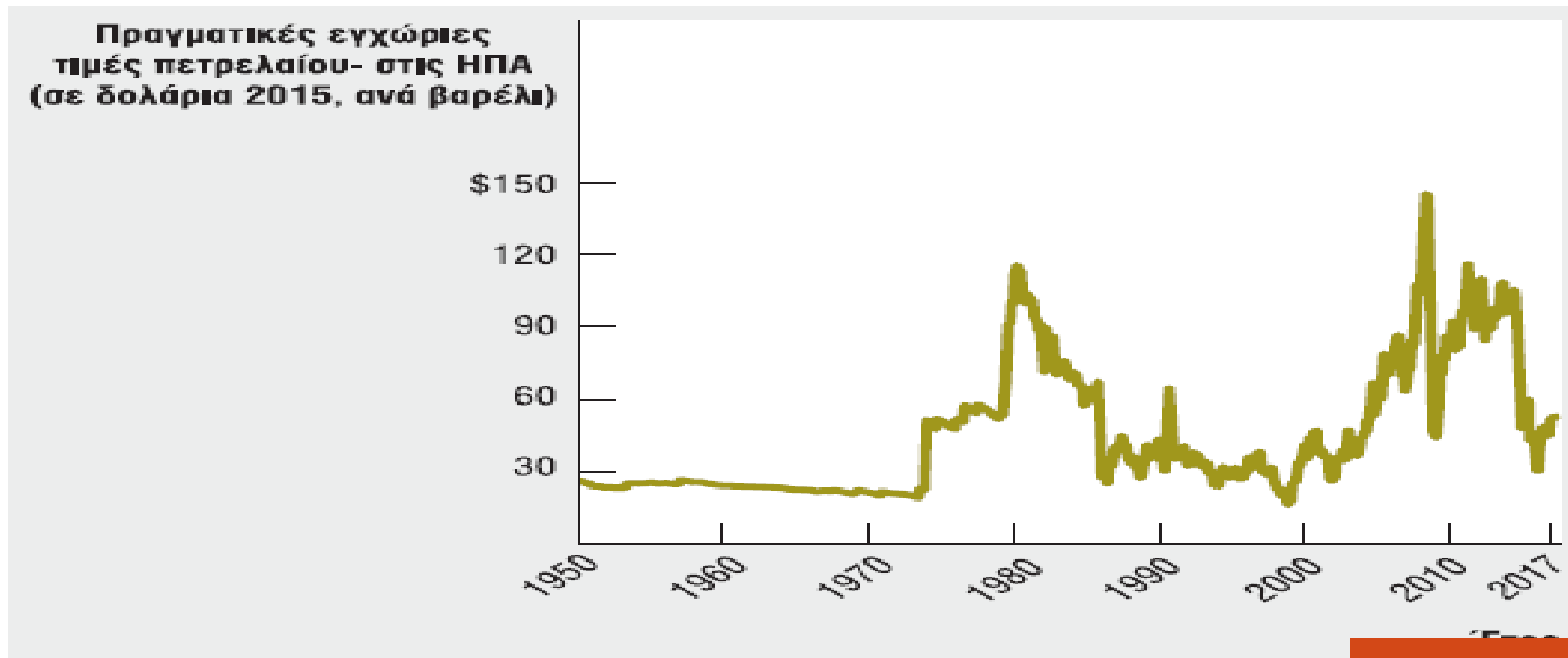
- Η μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση είναι **διατηρήσιμη** εάν μπορεί να συνεχιστεί παρά το γεγονός ότι είναι περιορισμένοι οι φυσικοί πόροι και παρά την επίπτωση της οικονομικής μεγέθυνσης στο **περιβάλλον**.
- Οι διαφορετικές απόψεις σχετικά με τον αντίκτυπο των περιορισμένων φυσικών πόρων στη μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση συνδέονται με τις απαντήσεις που δίνονται στις ακόλουθες **τρεις ερωτήσεις**:
 1. Πόσο μεγάλες είναι οι υπάρχουσες ποσότητες των κυριότερων φυσικών πόρων;
 2. Πόσο αποτελεσματική θα αποδειχθεί η τεχνολογία στην εύρεση εναλλακτικών φυσικών πόρων;
 3. Μπορεί να συνεχιστεί η μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση δεδομένης της στενότητας των φυσικών πόρων;

ΦΥΣΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ

Η πραγματική τιμή του πετρελαίου, 1949-2017

- Πόσο μεγάλα είναι τα αποθέματα των βασικών φυσικών πόρων;
 - Οι γεωλόγοι μπορούν να το προσδιορίσουν αυτό.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 24-12: Οι Πραγματικές Τιμές του Πετρελαίου, 1950-2017



Κατανάλωση πετρελαίου και οικονομική ανάπτυξη στις ΗΠΑ

191



Κατανάλωση πετρελαίου και οικονομική μεγέθυνση στις ΗΠΑ, 1950-2012

Από το 1970 και μετά παρά τη μείωση κατανάλωσης πετρελαίου η οικονομία συνέχισε να μεγεθύνεται (όχι πλέον 1 προς 1 η σχέση)

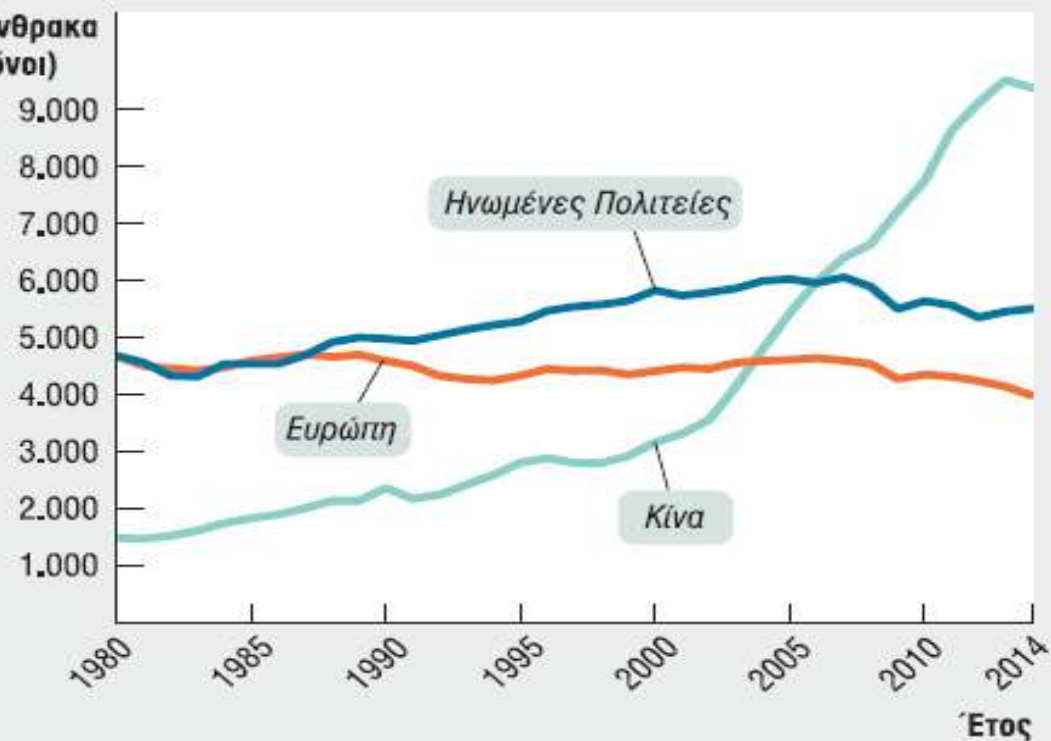
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 24-13: Κλιματική Αλλαγή και Μεγέθυνση

Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου είναι θετικά συσχετισμένες με τη μεγέθυνση. Όπως φαίνεται εδώ από τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρώπη, οι πιο εύπορες χώρες είναι ιστορικά υπεύθυνες για τη μεγάλη ποσότητα εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα- που αντιστοιχούν σε περισσότερο από τα τρία τέταρτα του συνόλου των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου- εξαιτίας των πιο πλούσιων και ταχέως αναπτυσσόμενων οικονομιών τους. Καθώς η Κίνα και άλλες αναδυόμενες οικονομίες έχουν μεγεθυνθεί, ξεκινούν και αυτές να εκπέμπουν αρκετά περισσότερο διοξείδιο του άνθρακα σε σχέση με το παρελθόν. Η Κίνα έχει ξεπεράσει πλέον τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρώπη σε εκπομπές αερίων ρύπων.

Δεδομένα από: Υπηρεσία Πληροφοριών για θέματα Ενέργειας, ΗΠΑ.

Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα
εκατομμύρια μετρικοί τόνοι)



Οικονομική μεγέθυνση και περιβάλλον

- Τα όρια στην οικονομική μεγέθυνση τα οποία θέτει η **υποβάθμιση του περιβάλλοντος** είναι δυσκολότερο να ξεπεραστούν, επειδή η υπέρβασή τους προϋποθέτει την αποτελεσματική **κρατική παρέμβαση**.
- Οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου συνδέονται σαφέστατα με την οικονομική μεγέθυνση, και ο περιορισμός τους θα απαιτήσει κάποια μείωση του ρυθμού οικονομικής μεγέθυνσης.
- Ωστόσο, οι πιο διαθέσιμες εκτιμήσεις δείχνουν ότι μια μεγάλη μείωση των εκπομπών θα απαιτούσε μόνο μια μέτρια κάμψη του ρυθμού οικονομικής μεγέθυνσης.
- Η οικονομική μεγέθυνση τείνει να αυξάνει την επίδραση του ανθρώπου στο περιβάλλον. **Αντίθετα με τη σπανιότητα των πόρων, τα περιβαλλοντικά προβλήματα δεν παρέχουν αυτομάτως κίνητρα για μεταβολή της συμπεριφοράς (άρα παρέμβαση του κράτους).**
- **Η ρύπανση αποτελεί παράδειγμα αρνητικής εξωτερικότητας, δηλαδή ένα κόστος που άτομα και επιχειρήσεις το επιβάλλουν στους άλλους χωρίς να τους αποζημιώνουν (πχ μονάδες παραγωγής ρεύματος στη ΔΜ).**
- **Η Συμφωνία των Παρισίων, του 2015:** 196 χώρες συμφώνησαν να μειώσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, σε μια προσπάθεια να περιορίσουν την άνοδο της θερμοκρασίας της γης σε λιγότερο από 2 βαθμούς Κελσίου

Περίληψη

1. Η **συνάρτηση της συνολικής παραγωγής** δείχνει πώς το πραγματικό ΑΕΠ ανά εργαζόμενο συνδέεται με αυτούς τους τρεις παράγοντες.
2. Όταν οι λοιποί παράγοντες παραμένουν αμετάβλητοι, παρατηρούνται **φθίνουσες αποδόσεις του φυσικού κεφαλαίου**: κάθε διαδοχική αύξηση της ποσότητας του φυσικού κεφαλαίου αποδίδει μια μικρότερη αύξηση της παραγωγικότητας σε σύγκριση με την προηγούμενη μονάδα.
3. Η **λογιστική της οικονομικής μεγέθυνσης**, που εκτιμά τη συνεισφορά καθενός συντελεστή στην οικονομική μεγέθυνση μιας χώρας, έχει δείξει ότι η **αύξηση της συνολικής παραγωγικότητας των συντελεστών** είναι το κλειδί για τη μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση. Και η αύξηση της συνολικής παραγωγικότητας των συντελεστών ερμηνεύεται συνήθως ως αποτέλεσμα της τεχνολογικής προόδου.

Περίληψη

4. Οι οικονομολόγοι γενικά πιστεύουν ότι η υποβάθμιση του περιβάλλοντος αποτελεί σοβαρότερο πρόβλημα σχετικά με το εάν είναι **διατηρήσιμη** η μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση σε σύγκριση με τη στενότητα των παραγωγικών πόρων.
5. Η αντιμετώπιση της υποβάθμισης του περιβάλλοντος απαιτεί μια αποτελεσματική κρατική παρέμβαση. Το πρόβλημα, όμως, της στενότητας των φυσικών πόρων αντιμετωπίζεται καλά από την αντίδραση της τιμής αγοράς.

Ενότητα 55 (11)

Μακροχρόνια Πολιτική Μεγέθυνσης



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

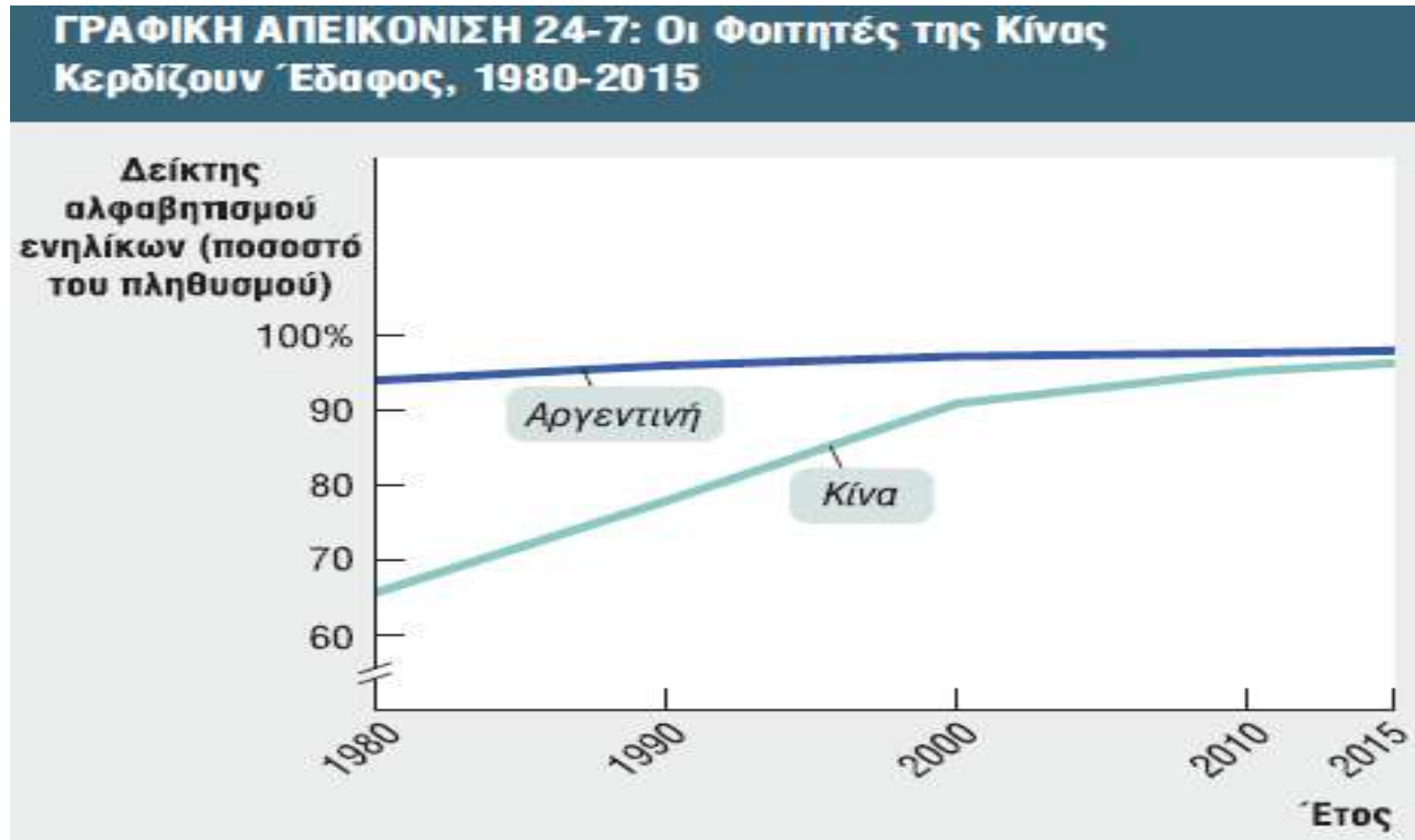
1. Γιατί οι ρυθμοί οικονομικής μεγέθυνσης διαφέρουν μεταξύ διαφόρων περιοχών του κόσμου
2. Τι προβλέπει η υπόθεση της σύγκλισης

Γιατί διαφέρουν οι ρυθμοί οικονομικής μεγέθυνσης

- Οι διαφορές στους ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης **οφείλονται** σε έναν αριθμό παραγόντων.
 1. Ορισμένες χώρες αυξάνουν το φυσικό κεφάλαιό τους πιο γρήγορα από άλλες, μέσω των υψηλών ποσοστών **αποταμιεύσεων** και **επενδύσεων**.
 2. Ορισμένες χώρες αυξάνουν πιο γρήγορα το ανθρώπινο κεφάλαιό τους μέσω της **εκπαίδευσης**.
 3. Ορισμένες χώρες πραγματοποιούν ή ενθαρρύνουν τις δαπάνες για την **έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη** για τη δημιουργία νέων τεχνολογιών και την εφαρμογή τους στην πράξη.

ΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΚΙΝΑΣ ΚΕΡΔΙΖΟΥΝ ΕΔΑΦΟΣ

- Η συνεχής αύξηση του εκπαιδευτικού επιπέδου στην Κίνα σε σχέση με Αργεντινή
- Η επιτυχία της Κίνας στην προσθήκη ανθρώπινου κεφαλαίου, είναι ένας παράγοντας-κλειδί της θαυματικής μακροχρόνιας μεγέθυνσης που σημειώνει.



Δεδομένα από: World Development Indicators, Παγκόσμια Τράπεζα.

Ο ρόλος του κράτους στην προαγωγή της οικονομικής μεγέθυνσης

200

Κρατικές πολιτικές:

1. Κρατική επιδότηση της δημιουργίας **υποδομών**, όπως δρόμων, ηλεκτρικών δικτύων, λιμανιών, δικτύων πληροφοριών και άλλων μεγάλων έργων ανάπτυξης του φυσικού κεφαλαίου της χώρας.
2. Κρατική επιδότηση της **εκπαίδευσης**.
3. Κρατική επιδότηση της **έρευνας και ανάπτυξης (Βασική έρευνα στα Πανεπιστήμια)**.
4. Διατήρηση ενός λειτουργικού **χρηματοπιστωτικού** συστήματος (χρηματοδότηση παραγωγικών επενδύσεων).

Ο ρόλος του κράτους στην προαγωγή της οικονομικής μεγέθυνσης

- Προστασία των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας (πατέντες)
- Πολιτική σταθερότητα και καλή διακυβέρνηση
 - Ακόμη και όταν η κυβέρνηση δεν είναι διεφθαρμένη, ο εκτεταμένος κυβερνητικός παρεμβατισμός μπορεί να είναι φρένο στην οικονομική μεγέθυνση???
 - Αν μεγάλα τμήματα της οικονομίας στηρίζονται σε επιδοτήσεις, προστατεύονται από τις εισαγωγές ή, διαφορετικά, απομονώνονται από τον ανταγωνισμό, η ανταγωνιστικότητα έχει την τάση να υποχωρεί λόγω έλλειψης κινήτρων.

Η οικονομική στην πράξη: Το βραζιλιάνικο καλαθάκι ψωμιού

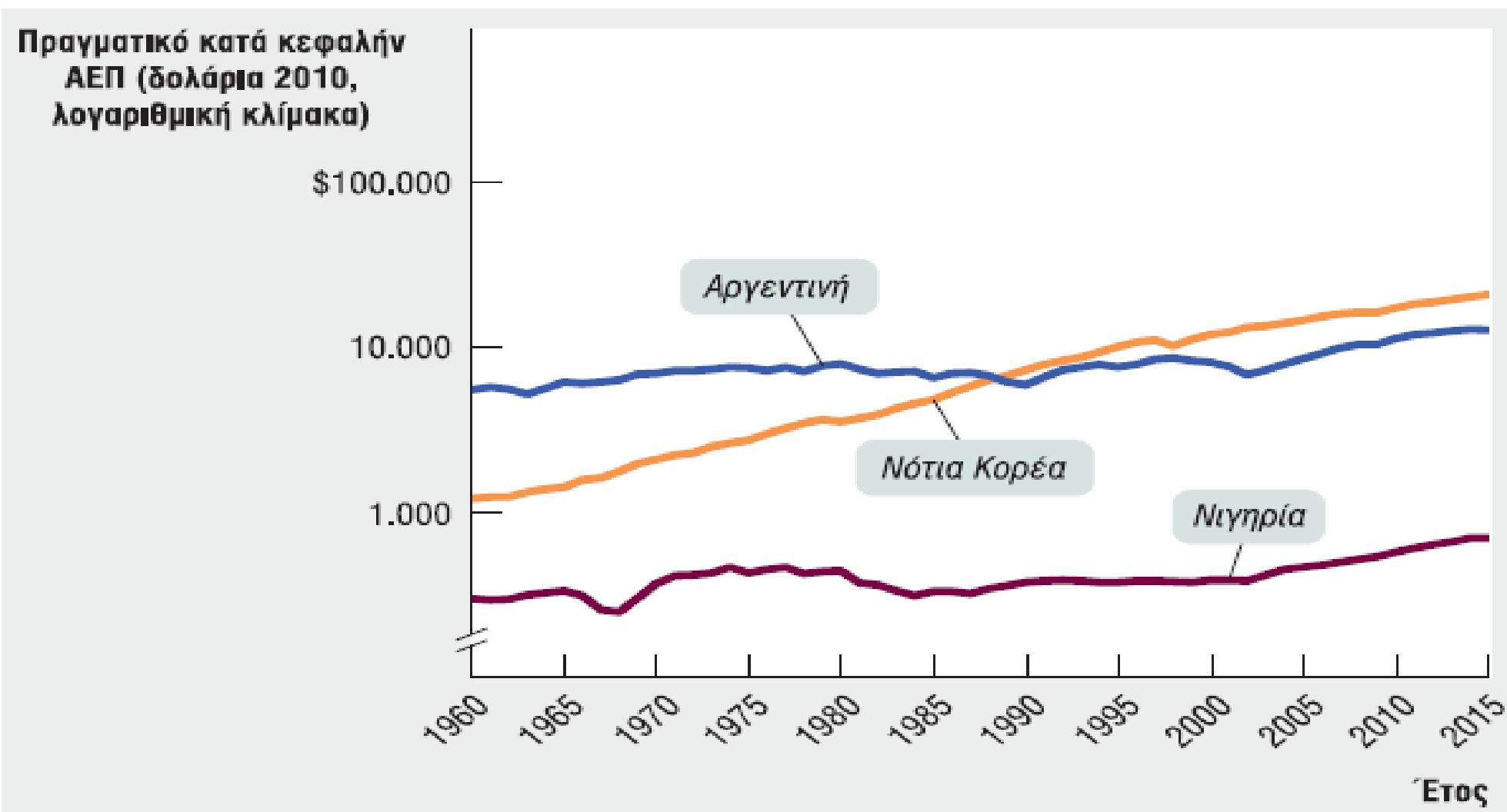
- Τα τελευταία χρόνια, η οικονομία της Βραζιλίας παρουσιάζει καλές επιδόσεις, ιδίως στην αγροτική οικονομία της.
- Η επιτυχία της αυτή οφείλεται στην αξιοποίηση ενός φυσικού πόρου, δηλαδή των εδαφών μιας τροπικής σαβάνας που είναι γνωστή ως σεράδο.
- Ο συνδυασμός των ακόλουθων **τριών παραγόντων** μετέτρεψε τα άγονα αυτά εδάφη σε γόνιμη γη:
 1. της τεχνολογικής προόδου, που οφειλόταν στην έρευνα και ανάπτυξη
 2. της βελτιωμένης οικονομικής πολιτικής
 3. της αύξησης του φυσικού κεφαλαίου

Επιτυχία, απογοήτευση και αποτυχία

- Η παγκόσμια οικονομία προσφέρει παραδείγματα επιτυχίας και αποτυχίας στις προσπάθειες επίτευξης μιας μακροχρόνιας οικονομικής μεγέθυνσης.
- Οι οικονομίες της **Ανατολικής Ασίας** έχουν κάνει πολλά πράγματα σωστά και έχουν επιτύχει πολύ υψηλούς ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης.
- Στη **Λατινική Αμερική**, από την οποία απουσιάζουν ορισμένες σημαντικές συνθήκες, η οικονομική μεγέθυνση ήταν γενικά απογοητευτική.
- Στην **Αφρική**, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ μειώνεται για μερικές δεκαετίες (αν και σήμερα εμφανίζονται κάποια σημάδια προόδου).

Επιτυχία, απογοήτευση και αποτυχία

204



Επιτυχία, απογοήτευση και αποτυχία

205

- Η εντυπωσιακή οικονομική μεγέθυνση της **Ανατολικής Ασίας** αποδίδεται:
 1. στα υψηλά ποσοστά αποταμίευσης και επενδυτικής δαπάνης,
 2. στην έμφαση που έδωσαν οι χώρες αυτές στην εκπαίδευση και
 3. η υιοθέτηση των τεχνολογικών προόδων που είχαν επιτύχει άλλες χώρες.
- Οι κυριότερες αιτίες των απογοητευτικών οικονομικών επιδόσεων (υστερούν) της **Λατινικής Αμερικής**:
 1. Έλλειψη έμφασης στην εκπαίδευση
 2. η πολιτική αστάθεια και
 3. Οι ανεύθυνες οικονομικές πολιτικές που διέβρωσαν τις αποταμιεύσεις μέσα από τον υψηλό πληθωρισμό
- Οι κυριότερες αιτίες υστέρησης (καταστροφική αποτυχία της οικονομικής μεγέθυνσης) της **Αφρικής** είναι:
 1. η σοβαρή πολιτική αστάθεια και οι πόλεμοι (Ένα μεγάλο ερώτημα: Είναι η Αφρική φτωχή, εξαιτίας της πολιτικής αστάθειας; Ή το αντίστροφο;)
 2. οι φτωχές υποδομές –που επηρεάζουν εν μέρει τη δημόσια υγεία
 3. Όχι ιδιαίτερα προνομιούχα γεωγραφική θέση

Επιτυχία, απογοήτευση και αποτυχία

- Οι ρυθμοί οικονομικής μεγέθυνσης των **οικονομικά αναπτυγμένων χωρών** έχουν **συγκλίνει**, όχι όμως και οι ρυθμοί οικονομικής μεγέθυνσης σε όλο τον κόσμο.
- Η διαπίστωση αυτή δημιούργησε στους οικονομολόγους την πεποίθηση ότι η **υπόθεση της σύγκλισης** φαίνεται να ισχύει μόνον όταν οι παράγοντες που επηρεάζουν την οικονομική μεγέθυνση (δηλαδή, η εκπαίδευση, οι υποδομές, η ευνοϊκή πολιτική και οι κατάλληλοι θεσμοί) είναι **ίσοι** μεταξύ των χωρών.

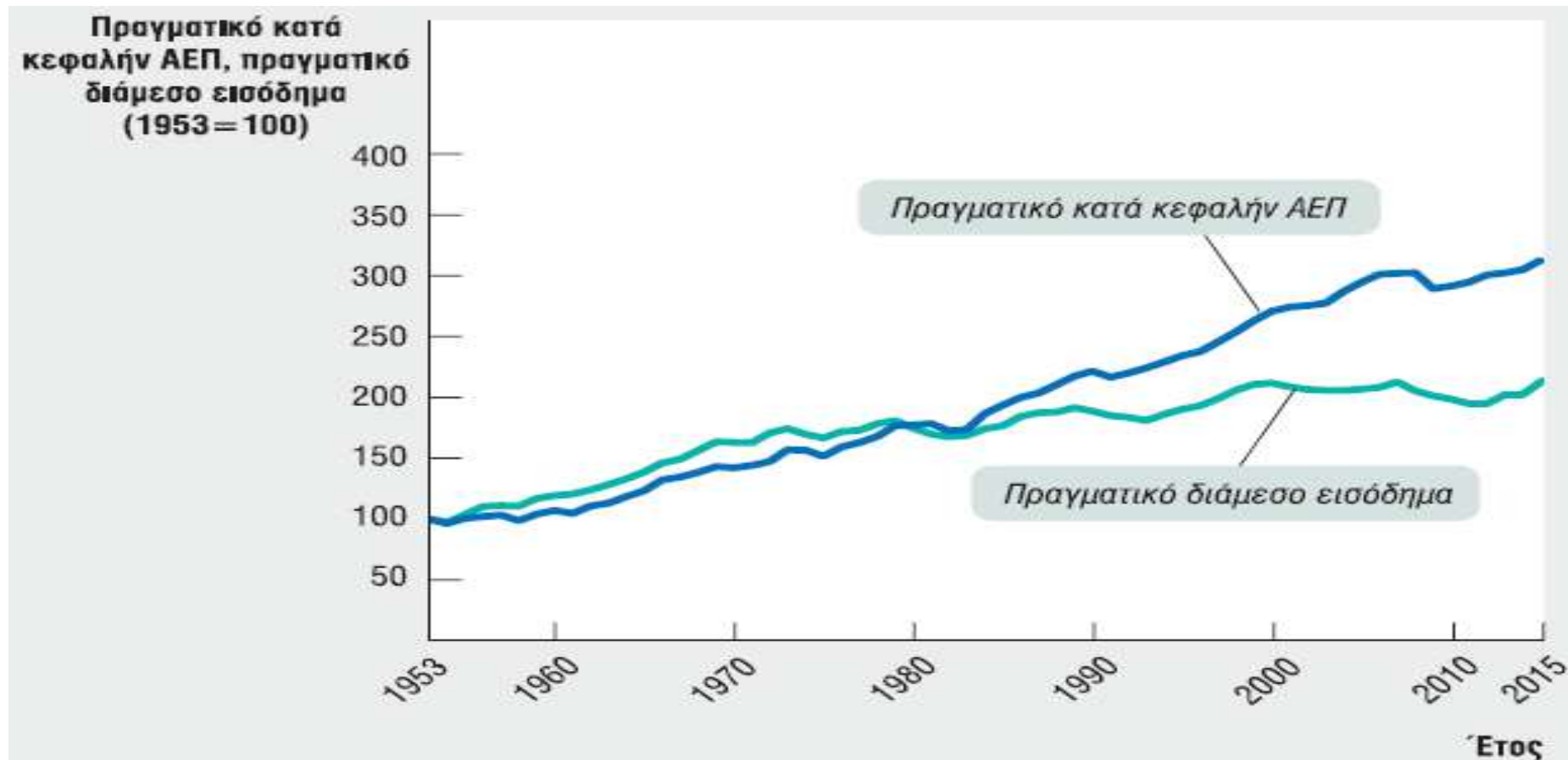
ΤΙ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΙΤΑΛΙΑ;

- Μετά από μια μακροχρόνια αξιοθαύμαστη οικονομική επιτυχία, γιατί έχει σταματήσει η μεγέθυνση της Ιταλίας; Ορισμένοι υποπτεύονται την επιχειρηματική κουλτούρα που ανταμείβει την αρχαιότητα στο εργασιακό περιβάλλον.



ΜΕΝΟΥΜΕ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ;

- Ιστορικά, το αυξανόμενο πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ έχει οδηγήσει σε πραγματικό εισόδημα για τους περισσότερους ανθρώπους. Αυτό αποδεικνύεται όλο και **λιγότερο αληθές** στις Ηνωμένες Πολιτείες (**ανισοκατανομή εισοδήματος**).



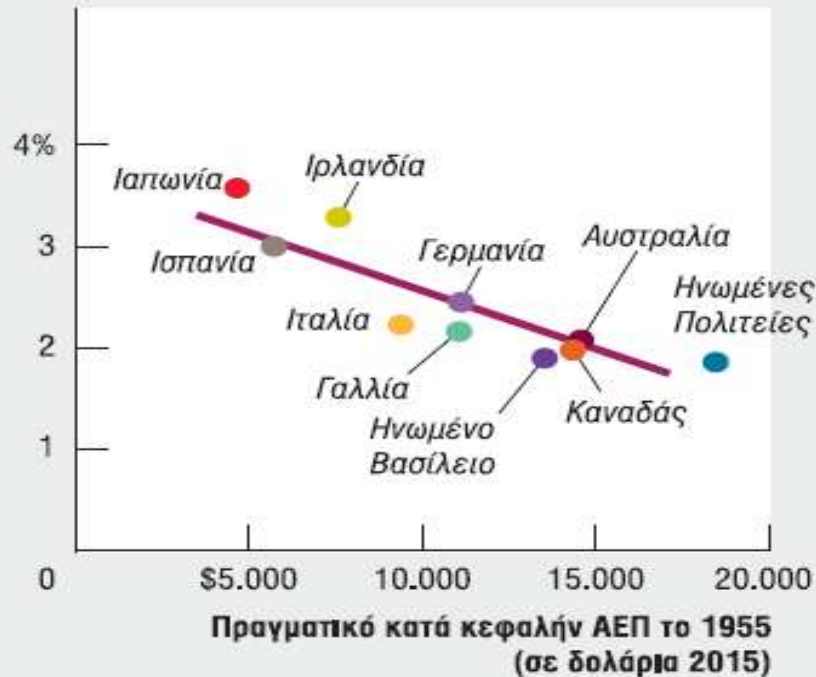
Η ΥΠΟΘΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΚΛΗΣΗΣ

- Υπόθεση της **σύγκλισης**: οι διεθνείς διαφορές στο πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ τείνουν να περιορίζονται, διαχρονικά.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 24-11: Συγκλίνουν Οι Οικονομίες;

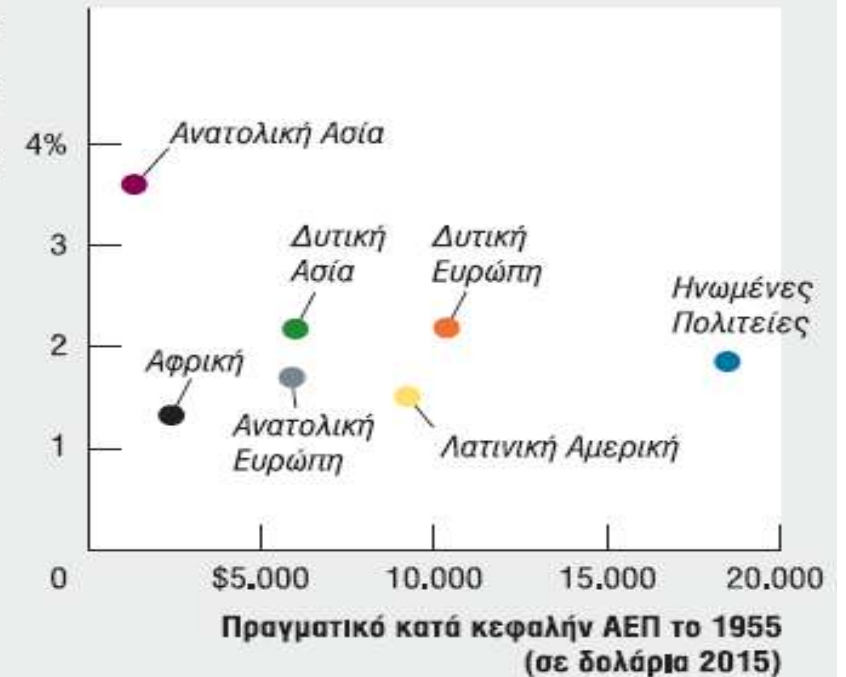
(α) Σύγκλιση μεταξύ των Εύπορων Χωρών...

Ετήσιος ρυθμός
μεγέθυνσης
του πραγματικού
κατά κεφαλήν
ΑΕΠ, 1955-2015



(β) ...Αλλά όχι για τον Κόσμο Συνολικά

Ετήσιος ρυθμός
μεγέθυνσης
του πραγματικού
κατά κεφαλήν
ΑΕΠ, 1955-2015



Δεδομένα από: The Conference Board Total Economy Database™, Μάιος 2016.

Περίληψη

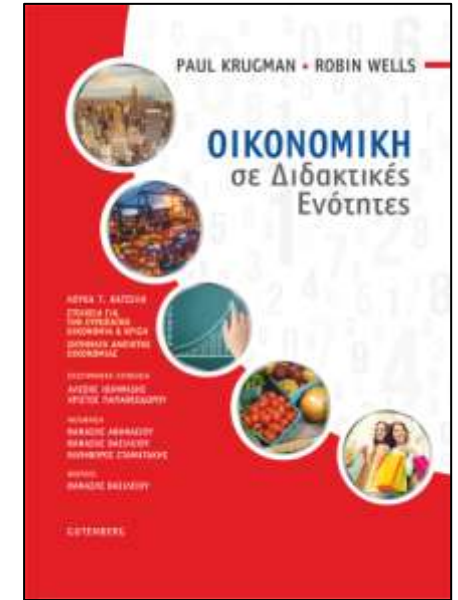
1. Οι μεγάλες διαφορές στους ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης μεταξύ χωρών οφείλονται εν μέρει σε διαφορές στους ρυθμούς συσσώρευσης του φυσικού και του ανθρώπινου κεφαλαίου όπως και σε διαφορές στην τεχνολογική πρόοδο.
2. Ένας πρωταρχικός παράγοντας είναι οι διαφορές στα ποσοστά αποταμίευσης και επενδύσεων.
3. Η τεχνολογική πρόοδος είναι, σε μεγάλο βαθμό, αποτέλεσμα της **έρευνας και ανάπτυξης**.
4. Κρατικές ενέργειες που βοηθούν την οικονομική μεγέθυνση είναι εκείνες που κατατείνουν στη δημιουργία **υποδομών**.
5. Κρατικές δράσεις που επιβραδύνουν την οικονομική μεγέθυνση είναι εκείνες που επιτείνουν την πολιτική αστάθεια, την παραμέληση ή παραβίαση των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας, τη διαφθορά και τον κρατικό παρεμβατισμό.

Περίληψη

6. Οι οικονομίες της Ανατολικής Ασίας έχουν κάνει σωστά πολλά πράγματα και έχουν επιτύχει πολύ υψηλούς ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης.
7. Στη Λατινική Αμερική, από την οποία απουσιάζουν πολλές σημαντικές συνθήκες, η οικονομική μεγέθυνση ήταν γενικά απογοητευτική.
8. Όταν το γενικό επίπεδο τιμών πέφτει, η οικονομία υφίσταται **αποπληθωρισμό**.
9. Στην Αφρική, το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ μειώνεται επί αρκετές δεκαετίες, αν και τελευταία εμφανίζονται κάποια σημάδια προόδου.
10. Οι οικονομολόγοι πιστεύουν ότι η **υπόθεση της σύγκλισης** ισχύει μόνον όταν οι παράγοντες που επηρεάζουν την οικονομική μεγέθυνση (δηλαδή, η εκπαίδευση, οι υποδομές, η ευνοϊκή πολιτική και οι κατάλληλοι θεσμοί) είναι ίσοι μεταξύ των χωρών.

Ενότητα 56 (12)

Αποταμίευση και επενδυτική δαπάνη



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
σε Διδακτικές Ενότητες
Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Πως λειτουργεί το χρηματοπιστωτικό σύστημα
2. Γιατί η ταυτότητα αποταμίευσης-επενδυτικής δαπάνης ισχύει πράγματι
3. Τη σχέση μεταξύ αποταμίευσης και επένδυσης

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΖΟΝΤΑΣ ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ

- Το **φυσικό** και το **ανθρώπινο** κεφάλαιο είναι δύο από τους βασικούς παράγοντες οικονομικής μεγέθυνσης
- Το ανθρώπινο κεφάλαιο δημιουργείται κυρίως από το κράτος μέσω της δημόσιας εκπαίδευσης
- **Ποιος πληρώνει όμως για την ιδιωτική επενδυτική δαπάνη (φυσικό κεφάλαιο);**
 - Στη σύγχρονη οικονομία, άτομα και επιχειρήσεις που δημιουργούν φυσικό κεφάλαιο, το κάνουν συχνά με τα χρήματα των άλλων (αποταμιεύσεις...).

Η ταυτότητα αποταμίευσης-επενδυτικής δαπάνης

πως συνδέονται η αποταμίευση και η επένδυση στην οικονομία

215

- Σε μια απλοποιημένη οικονομία:

Συνολικό εισόδημα = Συνολική δαπάνη

Συνολικό εισόδημα (ΑΕΠ) = Καταναλωτική δαπάνη (C+G) + Αποταμίευση (S)

- Στο μεταξύ, η δαπάνη αποτελείται είτε από καταναλωτική δαπάνη, είτε από επενδυτική δαπάνη:

Συνολική δαπάνη = Καταναλωτική δαπάνη + Επενδυτική δαπάνη

- Παίρνοντας όλα αυτά μαζί υπόψη, καταλήγουμε:

Καταναλωτική δαπάνη + Αποταμίευση = Καταναλωτική δαπάνη + Επενδυτική δαπάνη

- Αφαιρώντας την καταναλωτική δαπάνη και από τις δύο πλευρές της εξίσωσης, έχουμε:

Αποταμίευση = Επενδυτική δαπάνη

Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΗΣ-ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΛΕΙΣΤΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ($X=M=0$)

$$\text{ΑΕΠ} = C + I + G.$$

- **Συνολικό εισόδημα = συνολική δαπάνη** (αφού δεν υπάρχει εξωτερικός τομέας).

- Το συνολικό εισόδημα μπορεί να διατεθεί σε καταναλωτική δαπάνη (C) ή κρατικές (δημόσιες) δαπάνες για αγορές αγαθών και υπηρεσιών (G) ή να αποταμιευθεί (S)

$$\text{ΑΕΠ} = C + G + S.$$

- **Συνολικό εισόδημα = καταναλωτική δαπάνη + αποταμίευση.** Η συνολική δαπάνη αποτελείται είτε από καταναλωτική δαπάνη ($C + G$) είτε από επενδυτική δαπάνη (I):

$$\text{ΑΕΠ} = C + G + I.$$

Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΗΣ-ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΛΕΙΣΤΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

- Συνολικό εισόδημα = καταναλωτική δαπάνη + επενδυτική δαπάνη.

$$C + G + S = C + G + I$$

- Καταναλωτική δαπάνη = δαπάνες για κατανάλωση + αποταμίευση + επενδυτική δαπάνη. Αφαιρώντας ($C + G$) από τα δύο μέρη:

$$S = I$$

ή αποταμίευση = επενδυτική δαπάνη.

Η ταυτότητα αποταμίευσης-επενδυτικής δαπάνης

- Προσθέτοντας την κρατική και την οικονομική αλληλεπίδραση με τον υπόλοιπο κόσμο σε αυτή την απλοποιημένη οικονομία καταλήγουμε σε δύο αλλαγές:
 1. Τα κράτη μπορούν να κάνουν αποταμίευση.
 2. Η αποταμίευση δεν είναι απαραίτητο να δαπανάται σε φυσικό κεφάλαιο που βρίσκεται στην ίδια χώρα.

Η ταυτότητα αποταμίευσης-επενδυτικής δαπάνης

- Το **δημοσιονομικό πλεόνασμα** είναι η διαφορά μεταξύ φορολογικών εσόδων και δημόσιων δαπανών, όταν τα φορολογικά έσοδα υπερβαίνουν τις δημόσιες δαπάνες.
- Το **δημοσιονομικό έλλειμμα** είναι η διαφορά μεταξύ φορολογικών εσόδων και δημόσιων δαπανών, όταν οι δημόσιες δαπάνες υπερβαίνουν τα φορολογικά έσοδα.
- Το **δημοσιονομικό ισοζύγιο** είναι η διαφορά μεταξύ φορολογικών εσόδων και δημόσιων δαπανών.
- **Εθνική αποταμίευση**, δηλαδή, το άθροισμα της ιδιωτικής αποταμίευσης και του δημοσιονομικού **ισοζυγίου**, είναι το συνολικό ποσό της αποταμίευσης που δημιουργείται μέσα στην οικονομία.
- **Εισροή κεφαλαίου** είναι η καθαρή εισροή κεφαλαίων σε μια χώρα.

Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΗΣ-ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΛΕΙΣΤΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

$$S_{Government} = T - TR - G$$

- T = η αξία των φορολογικών εσόδων
- TR = η αξία των μεταβιβαστικών πληρωμών.

$$S_{National} = S_{Government} + S_{Private}$$

- Και από τη στιγμή που όπως δείξαμε ήδη, $S = I$, μπορούμε να πούμε ότι

$$S_{National} = I$$

Εθνική αποταμίευση = επένδυση.

Η ταυτότητα αποταμίευσης-επενδυτικής δαπάνης

- Μία **ανοιχτή οικονομία** είναι μια οικονομία στην οποία αγαθά και χρήμα εισρέουν στη χώρα και εκρέουν από αυτήν.
- Η **καθαρή εισροή κεφαλαίου** είναι ίση με τη συνολική εισροή ξένων κεφαλαίων μείον τη συνολική εκροή εγχώριων κεφαλαίων σε άλλες χώρες.

Επενδυτική δαπάνη = Εθνική αποταμίευση + Καθαρή εισροή κεφαλαίου.

Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΗΣ – ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΣΕ ΜΙΑ **ΑΝΟΙΚΤΗ** ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

- Μια χώρα που ξοδεύει περισσότερα σε εισαγωγές απ' ότι κερδίζει από τις εξαγωγές, θα πρέπει να δανειστεί τη διαφορά, από ξένους.

$$NCI = IM - X$$

- Καθαρή εισροή κεφαλαίου = εισαγωγές – εξαγωγές
- Αναδιατάσσουμε το $AEΠ = C + I + G + X - IM$... σε

$$I = (AEΠ - C - G) + (IM - X)$$

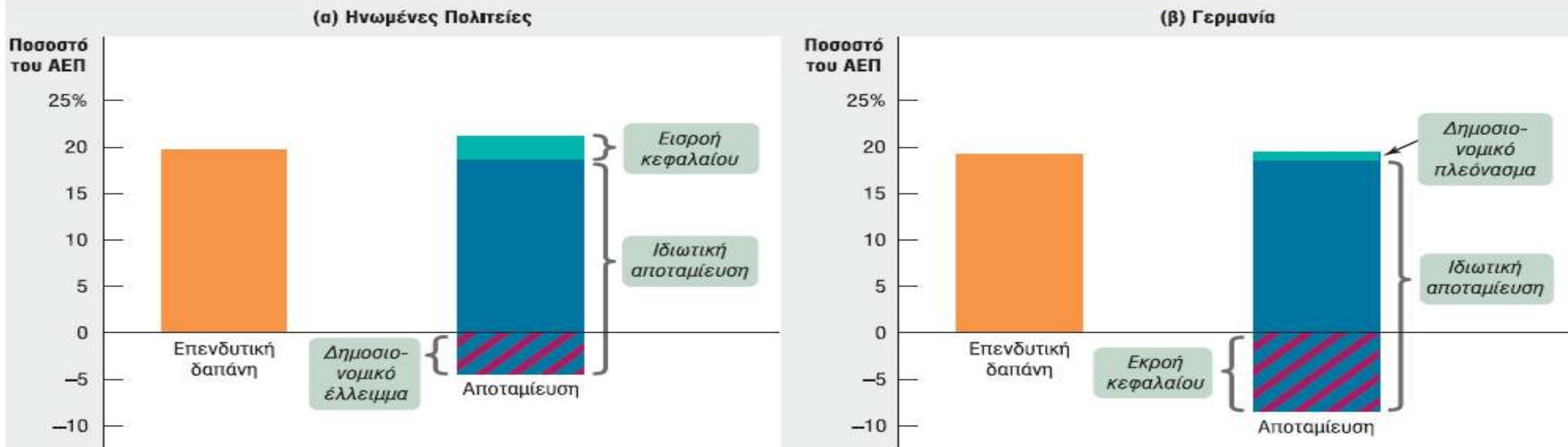
- Γνωρίζουμε ότι $AEΠ - C - G$ είναι ίσο με την εθνική αποταμίευση

$$I = S_{National} + (IM - X) = S_{National} + NCI$$

- Επενδυτική δαπάνη = εθνική αποταμίευση + καθαρή εισροή κεφαλαίου

Η ταυτότητα αποταμίευσης-επενδυτικής δαπάνης

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 25-1: Η Ταυτότητα Αποταμίευσης-Επενδυτικής Δαπάνης σε Ανοικτές Οικονομίες: Οι Ηνωμένες Πολιτείες και η Γερμανία, 2016



Η επενδυτική δαπάνη των ΗΠΑ το 2016 (ίση με το 19,7% του ΑΕΠ) χρηματοδοτήθηκε από έναν συνδυασμό ιδιωτικών αποταμιεύσεων (23% του ΑΕΠ) και μια εισροή κεφαλαίου (2,6% του ΑΕΠ), η οποία αντισταθμίστηκε εν μέρει από ένα δημοσιονομικό έλλειμμα (-4,4% του ΑΕΠ). Η Γερμανική επενδυτική δαπάνη του 2016 ήταν ελαφρώς χαμηλότερη σαν ποσοστό του ΑΕΠ (19,2%). Χρηματοδοτήθηκε από ένα υψηλότερο

επίπεδο ιδιωτικών αποταμιεύσεων σαν ποσοστό του ΑΕΠ (27,1%) και ένα μικρό δημοσιονομικό πλεόνασμα (0,8% του ΑΕΠ), αλλά αντισταθμίστηκε από μια εκροή κεφαλαίου (-8,5% του ΑΕΠ). Οι ράβδοι μπορεί να μην είναι απόλυτα ίσες αθροιστικά, εξαιτίας στατιστικών διαφορών στη συλλογή των δεδομένων.

Δεδομένα από: Διεθνές Νομισματικό Ταμείο

Περίληψη

1. Η επένδυση σε φυσικό κεφάλαιο είναι αναγκαία για την μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση.
2. Σύμφωνα με την **ταυτότητα αποταμίευσης-επενδυτικής δαπάνης**, η αποταμίευση και η επενδυτική δαπάνη είναι πάντα ίσες για το σύνολο της οικονομίας.
3. Η κυβέρνηση είναι μία πηγή αποταμίευσης όταν έχει θετικό **δημοσιονομικό αποτέλεσμα**, δηλαδή, **δημοσιονομικό πλεόνασμα**. Είναι πηγή αρνητικής αποταμίευσης όταν έχει αρνητικό **δημοσιονομικό αποτέλεσμα**, δηλαδή **δημοσιονομικό έλλειμμα**.
4. Σε μια κλειστή οικονομία η αποταμίευση είναι ίση με την **εθνική αποταμίευση**, το άθροισμα της ιδιωτικής αποταμίευσης συν το υπόλοιπο προϋπολογισμού.
5. Σε μια ανοικτή οικονομία, η αποταμίευση είναι ίση με την εθνική αποταμίευση συν την **εισροή κεφαλαίου** από ξένες αποταμιεύσεις.
6. Σε μια ανοικτή οικονομία η επενδυτική δαπάνη είναι ίση με την εθνική αποταμίευση και την καθαρή εισροή κεφαλαίου.

Ενότητα 57 (13)

Η αγορά δανειακών κεφαλαίων



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Πώς η αγορά **δανειακών κεφαλαίων** φέρνει σε επαφή τους αποταμιευτές με τους επενδυτές
2. Τους προσδιοριστικούς παράγοντες της προσφοράς και της ζήτησης στην αγορά δανειακών κεφαλαίων
3. Πώς οι μεταβολές στον αναμενόμενο μελλοντικό ρυθμό του πληθωρισμού επηρεάζουν το ονομαστικό επιτόκιο

Η ΑΓΟΡΑ ΓΙΑ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

- Σε κάθε συγκεκριμένη ημέρα, οι άνθρωποι που έχουν χρήματα προς δανεισμό δεν είναι συνήθως οι ίδιοι με τους ανθρώπους που επιθυμούν να δανειστούν.
- **Πώς γίνεται η αντιστοίχιση αποταμιευτών και δανειζόμενων;**
- **Χρηματοοικονομικές αγορές** διοχετεύουν τις αποταμιεύσεις των νοικοκυριών, προς τις επιχειρήσεις που επιθυμούν να δανειστούν, προκειμένου να αγοράσουν κεφαλαιουχικό εξοπλισμό.
- Υπάρχουν πολλές χρηματοοικονομικές αγορές. Θα υποθέσουμε για τους δικούς μας σκοπούς, ότι υπάρχει μία αγορά, όπου οι αποταμιευτές και οι δανειζόμενοι συναλλάσσονται.
- Οι αποταμιευτές και οι δανειολήπτες συναντιούνται κατά τον ίδιο περίπου τρόπο με τον οποίο συναντιούνται οι παραγωγοί και οι καταναλωτές: μέσω των αγορών που διέπονται από τον νόμο της **προσφοράς και ζήτησης**.

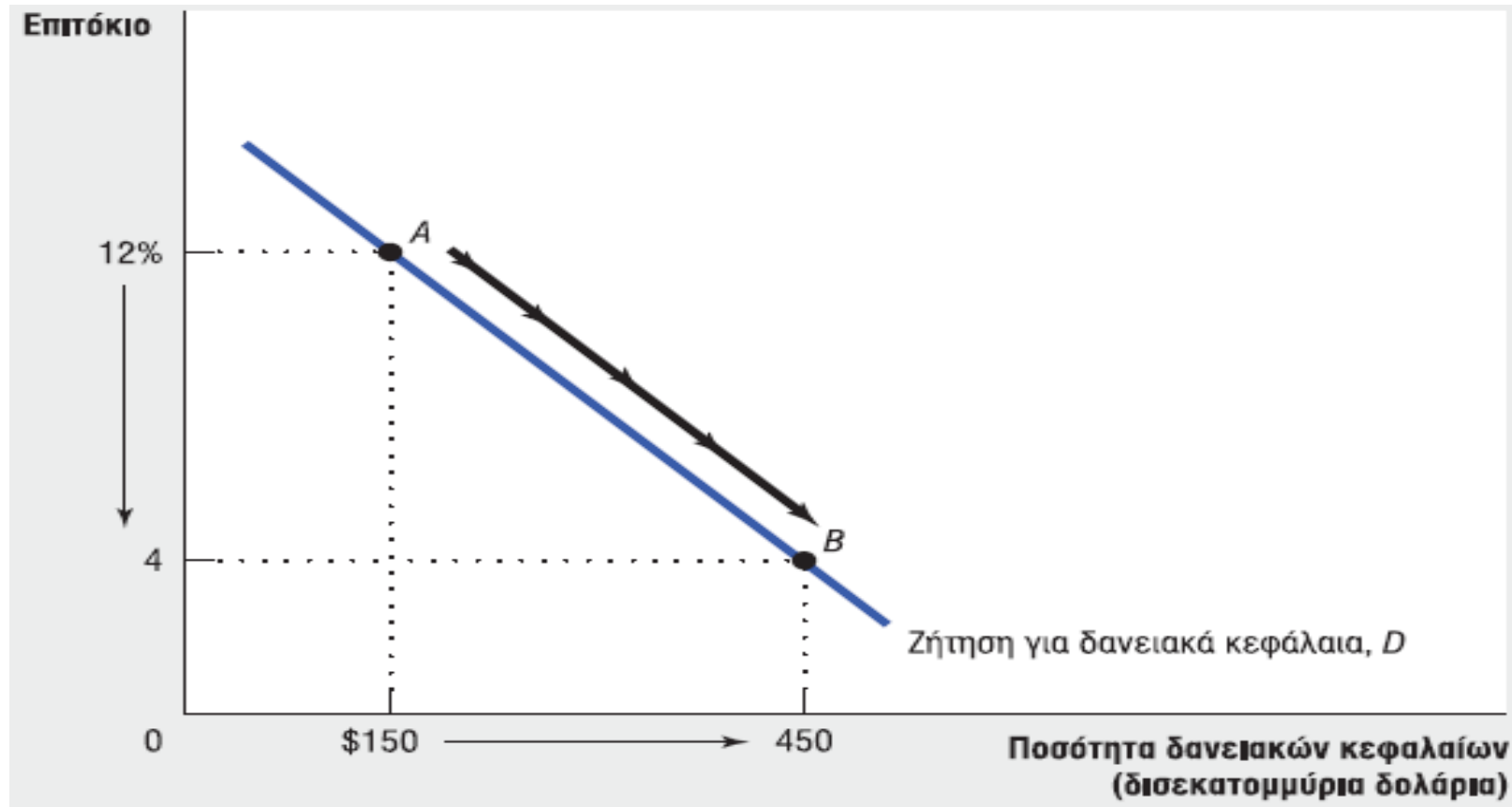
Η ΑΓΟΡΑ ΓΙΑ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

Ο ρόλος της αγοράς δανειακών κεφαλαίων

- Η **αγορά δανειακών κεφαλαίων** είναι μια υποθετική αγορά στην οποία (συναντώνται οι αποταμιευτές με τους δανειολήπτες) η ζήτηση για κεφάλαια εκδηλώνεται από τους δανειολήπτες και η προσφορά κεφαλαίων παρέχεται από τους δανειστές. Η ισορροπία της αγοράς καθορίζει την ποσότητα και την **τιμή, ή το επιτόκιο**, των δανειακών κεφαλαίων.
- Υποθέτουμε ότι **η τιμή των δανείων είναι το (ονομαστικό) επιτόκιο**.
 - (Και πάλι, βασιζόμαστε στην υπόθεση ενός απλοποιημένου κόσμου με ένα μόνο επιτόκιο, γνωρίζοντας ότι ο πραγματικός κόσμος έχει πολλά διαφορετικά επιτόκια, σύμφωνα με τη διάρκεια του δανείου, τον κίνδυνο και τον κάθε πελάτη.)

Η ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

- Το επιτόκιο είναι η τιμή των δανειζόμενων κεφαλαίων.
- Οι επιχειρήσεις δανείζονται περισσότερα όταν το επιτόκιο πέφτει, διότι περισσότερα επενδυτικά σχέδια (projects) θα έχουν απόδοση που θα είναι ικανή να καλύψει το επιτόκιο αυτό.



ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ

- **Η ζήτηση για δανειακά κεφάλαια**
- Μια επένδυση αξίζει μόνο εάν δημιουργεί μελλοντική απόδοση **μεγαλύτερη** από το χρηματικό κόστος της πραγματοποίησης της επένδυσης σήμερα.
- **Παρούσα αξία** είναι το ποσό των χρημάτων που απαιτούνται σήμερα, για να λάβουμε ένα συγκεκριμένο ποσό χρημάτων σε μελλοντική ημερομηνία, με δεδομένο το επίπεδο του επιτοκίου.
 - *Εάν χρειάζεστε \$1.000 σε ένα έτος και το επιτόκιο για τις αποταμιεύσεις (καταθέσεις) είναι r , πόσα χρήματα χρειάζεται να τοποθετήσετε στην τράπεζα σήμερα (X);*
- **$X \times (1 + r) = \$1.000$. Ανακατανέμοντας: $X = \$1.000/(1 + r)$.**

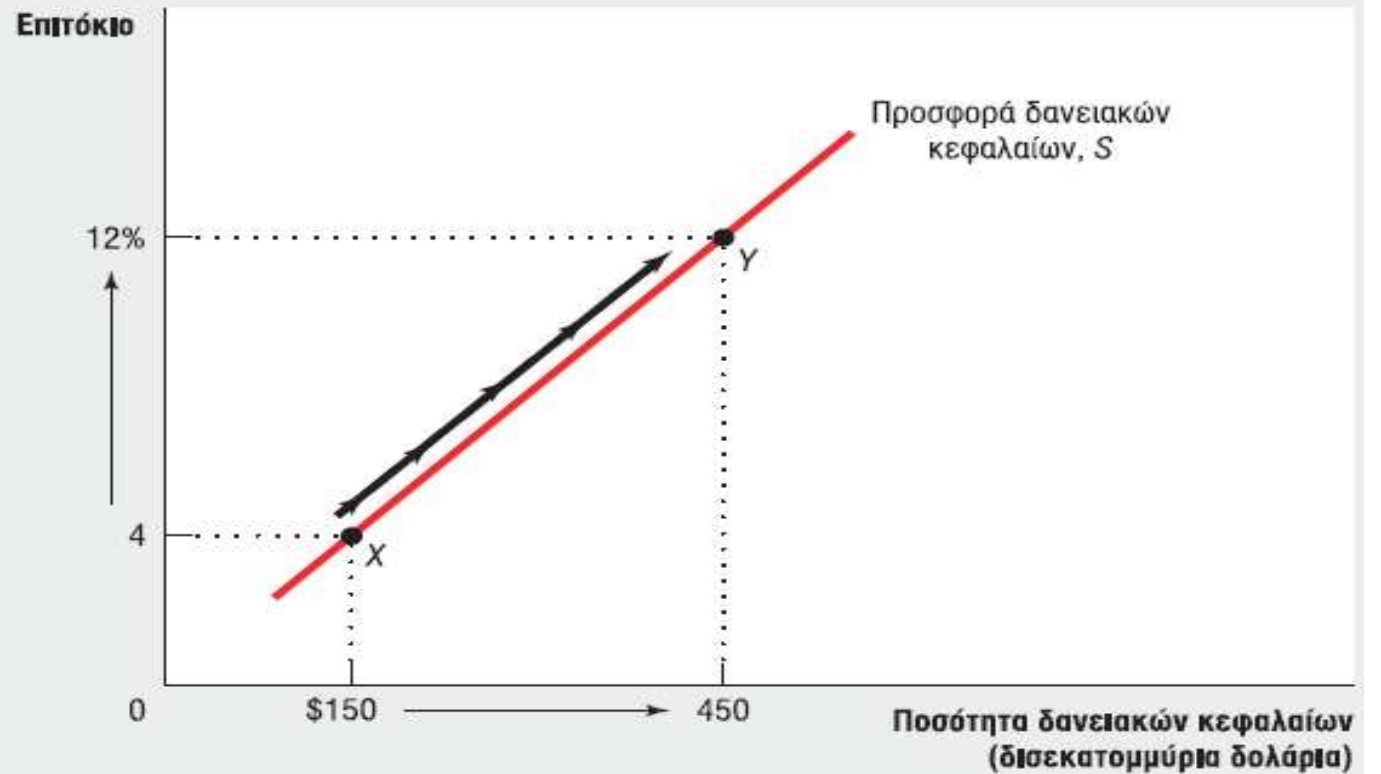
ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ ΜΕΡΟΣ 2

- *Μια επιχείρηση έχει στα υπόψη δύο δυνητικά επενδυτικά σχέδια, κάθε ένα από τα οποία θα αποδώσει \$1.000 σε ένα χρόνο από τώρα.*
 - **Κάθε σχέδιο έχει διαφορετικά αρχικά κόστη:**
 - Το ένα προϋποθέτει ότι η επιχείρηση δανείζεται \$900 τώρα.
 - Το άλλο προϋποθέτει ότι η επιχείρηση δανείζεται \$950.
- **Για ποιο από αυτά τα σχέδια αξίζει η επιχείρηση να δανειστεί χρήματα για να το χρηματοδοτήσει;**
 - *Εξαρτάται από το επίπεδο του επιτοκίου.*
 - Ένα επιτόκιο 10% σημαίνει ότι \$1.000 αξίζουν \$909 ($=1000/1+0,1$) σήμερα και συνεπώς, μόνο το πρώτο σχέδιο συμφέρει την επιχείρηση, από τη στιγμή που το **αρχικό κόστος (\$900) είναι μικρότερο από την παρούσα αξία.**
 - **Περισσότερα σχέδια συμφέρει να χρηματοδοτηθούν, καθώς το επιτόκιο πέφτει.**

Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 25-3: Η Προσφορά Δανειακών Κεφαλαίων

Η καμπύλη προσφοράς για δανειακά κεφάλαια έχει ανοδική κλίση: όσο υψηλότερο είναι το επιτόκιο, τόσο μεγαλύτερη είναι η προσφερόμενη ποσότητα δανειακών κεφαλαίων. Στο παράδειγμα αυτό, η αύξηση του επιτοκίου από 4% σε 12% αυξάνει την προσφερόμενη ποσότητα δανειακών κεφαλαίων από \$150 δισεκατομμύρια σε \$450 δισεκατομμύρια.



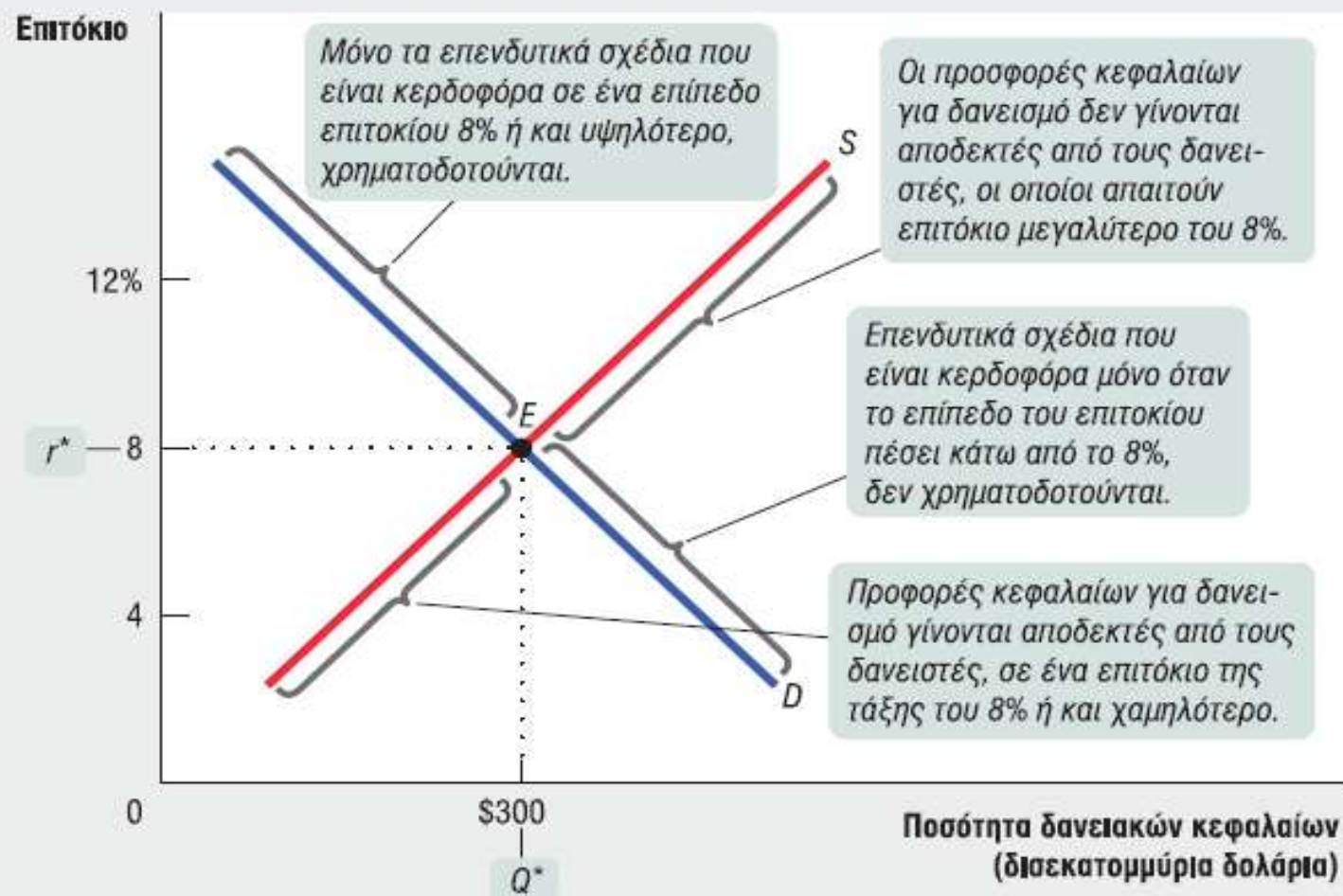
Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

- Γιατί η καμπύλη δανειακών κεφαλαίων έχει ανοδική κλίση;
 - **Περισσότεροι άνθρωποι είναι πρόθυμοι να θυσιάσουν την τρέχουσα κατανάλωση και να χορηγήσουν δάνειο σε κάποιον δανειζόμενο, όταν το επίπεδο του επιτοκίου είναι υψηλότερο.**

ΤΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 25-4: Ισορροπία στην Αγορά Δανειακών Κεφαλαίων

Στο επιτόκιο ισορροπίας, η προσφερόμενη ποσότητα δανειακών κεφαλαίων είναι ίση με τη ζητούμενη ποσότητα δανειακών κεφαλαίων. Στο παράδειγμα αυτό, το επιτόκιο ισορροπίας είναι 8%, με \$300 δισεκατομμύρια κεφαλαίων να διατίθενται προς δανεισμό και να λαμβάνονται μέσω δανείων. Οι δανειστές που απαιτούν επιτόκιο 8% ή χαμηλότερο, βλέπουν τις προσφορές τους για παροχή κεφαλαίων για δανεισμό να γίνονται αποδεκτές, ενώ οι προσφορές αυτών που απαιτούν ένα υψηλότερο επιτόκιο, δεν γίνονται αποδεκτές. Τα επενδυτικά σχέδια που είναι κερδοφόρα σε ένα επίπεδο επιτοκίου της τάξης του 8% ή υψηλότερο, χρηματοδοτούνται, ενώ αυτά που είναι κερδοφόρα μόνο όταν το επίπεδο του επιτοκίου πέσει κάτω από το 8%, δεν χρηματοδοτούνται.



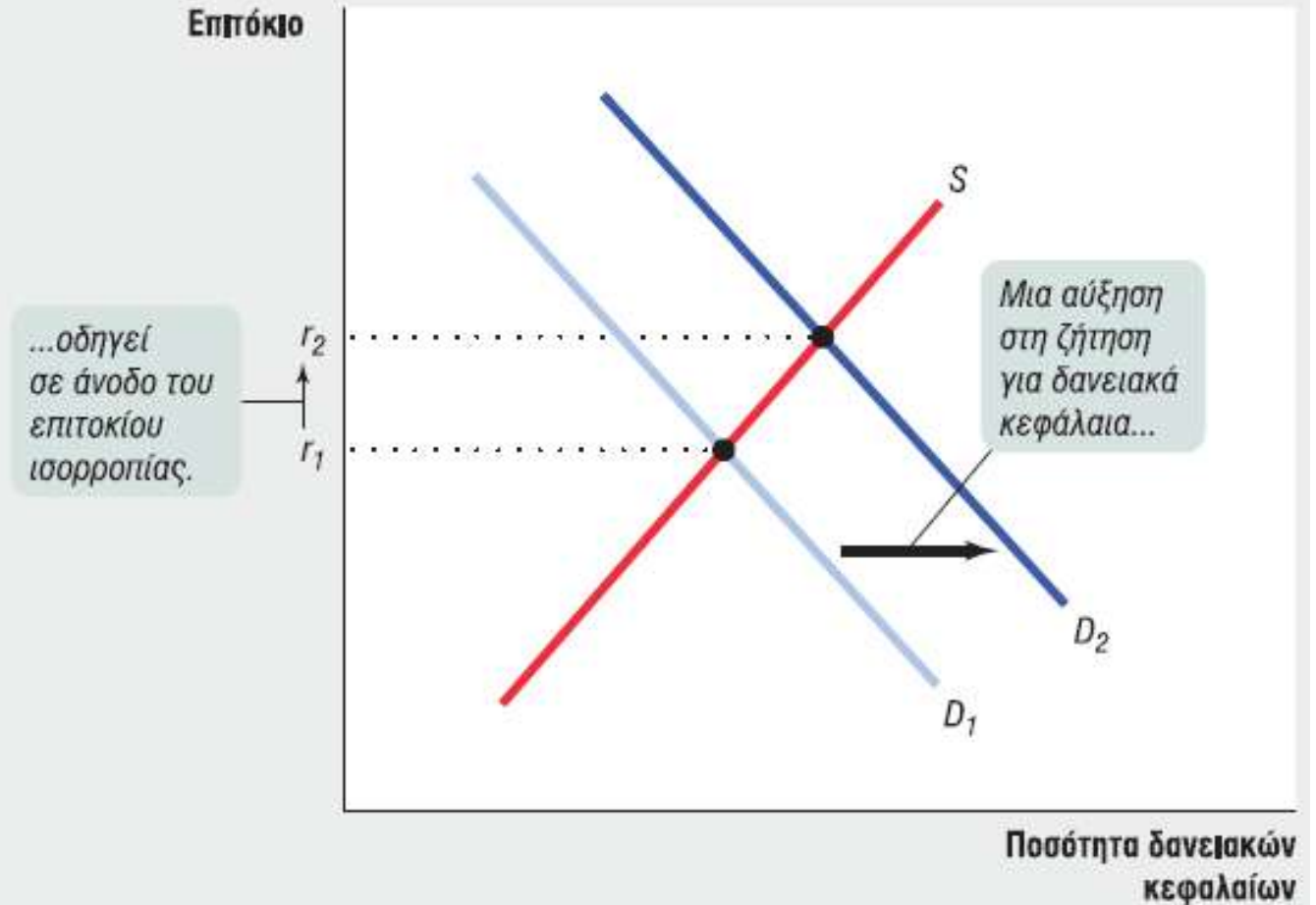
Μεταβολές της ζήτησης δανειακών κεφαλαίων

- Μεταξύ των παραγόντων που μπορούν να προκαλέσουν τη μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης κεφαλαίων διακρίνουμε:
 - 1. Τις μεταβολές στις διαφαινόμενες **επιχειρηματικές προοπτικές**. Μια μεταβολή των εκτιμήσεων σχετικά με την απόδοση της επενδυτικής δαπάνης μπορεί να αυξήσει ή να μειώσει την ποσότητα της επενδυτικής δαπάνης σε κάθε επίπεδο επιτοκίου.
 - 2. Τις μεταβολές στον **δημόσιο δανεισμό**. Τα **δημοσιονομικά ελλείμματα** είναι μια μεγάλη πηγή ζήτησης δανειακών κεφαλαίων. Οι μεταβολές των δημοσιονομικών ελλειμμάτων, επομένως, μπορούν να μετατοπίσουν την καμπύλη ζήτησης δανειακών κεφαλαίων.

ΑΥΞΗΣΗ ΣΤΗ ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 25-5: Μια Αύξηση στη Ζήτηση για Δανειακά Κεφάλαια

Εάν η ποσότητα των ζητούμενων κεφαλαίων από τους δανειζόμενους αυξάνεται σε κάθε επίπεδο επιτοκίου, η ζήτηση για δανειακά κεφάλαια μετατοπίζεται προς τα δεξιά από D_1 σε D_2 . Σαν αποτέλεσμα, το επιτόκιο ισορροπίας αυξάνεται από r_1 σε r_2 .



ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΑΠΌ ΤΟΝ ΚΡΑΤΙΚΟ ΔΑΝΕΙΣΜΟ

Μεταβολές της ζήτησης δανειακών κεφαλαίων (Δημοσιονομικά ελλείμματα)

- Η αύξηση του δημοσιονομικού ελλείμματος, όταν οι λοιποί παράγοντες παραμένουν αμετάβλητοι, έχει την τάση να μειώνει την επενδυτική δαπάνη.
- **Εκτόπιση** (της επενδυτικής δαπάνης) εμφανίζεται όταν το κρατικό δημοσιονομικό έλλειμμα επηρεάζει ανοδικά το επιτόκιο και οδηγεί σε μειωμένη επενδυτική δαπάνη.
- Οι οικονομολόγοι αποκαλούν **εκτοπισμό** την αρνητική επίδραση που ασκούν τα δημοσιονομικά ελλείμματα στην επενδυτική δαπάνη. Ο παραγκωνισμός αυτός της επενδυτικής δαπάνης είναι ένας από τους λόγους που τα αυξανόμενα ή επίμονα δημοσιονομικά ελλείμματα προκαλούν ανησυχία.
- **Ο εκτοπισμός δεν αποτελεί ανησυχητικό φαινόμενο σε μια οικονομία σε ύφεση. Ούτε όμως και οι αυξημένες κρατικές (δημόσιες) δαπάνες αυξάνουν το εισόδημα (και την ιδιωτική αποταμίευση).**

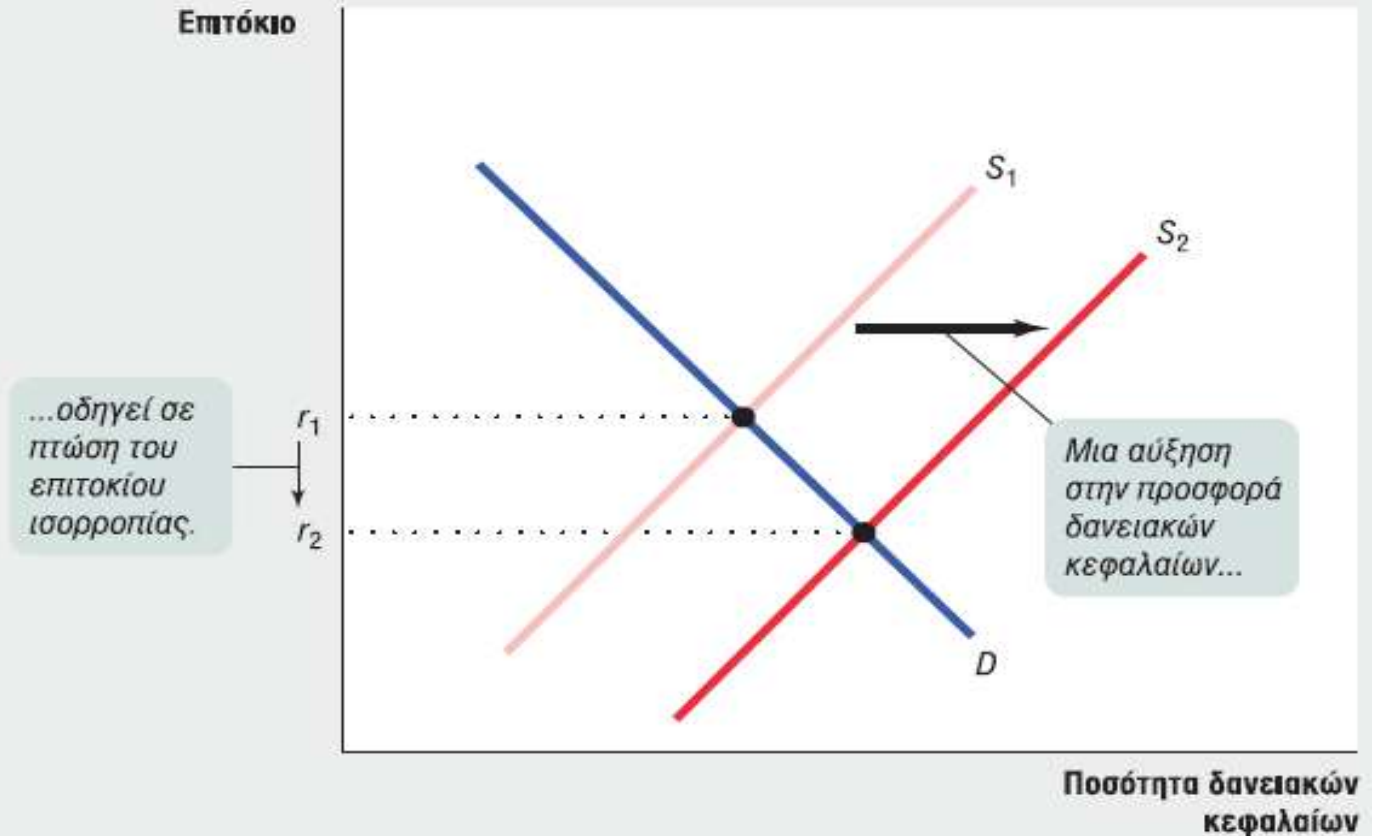
Μεταβολές της προσφοράς δανειακών κεφαλαίων

- Μεταξύ των παραγόντων που μπορούν να προκαλέσουν τη μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς κεφαλαίων διακρίνουμε:
 - Τις **μεταβολές στην ιδιωτική αποταμιευτική συμπεριφορά**. Μετατόπιση του επιπέδου ιδιωτικής αποταμίευσης σε κάθε επιτόκιο είναι δυνατόν να προκληθεί από πολλούς παράγοντες. Στις ΗΠΑ, π.χ., η αύξηση της τιμής των κατοικιών έκανε τους ιδιοκτήτες κατοικιών να αισθάνονται πλουσιότεροι και τους παρακίνησε να δαπανούν περισσότερο και να αποταμιεύουν λιγότερο.
 - Τις **μεταβολές στις καθαρές εισροές κεφαλαίου**. Οι ροές κεφαλαίου μιας χώρας μπορούν να μεταβληθούν όταν αλλάξουν οι αντιλήψεις των επενδυτών για τη συγκεκριμένη χώρα.

ΜΙΑ ΑΥΞΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 25-6: Μια Αύξηση στην Προσφορά Δανειακών Κεφαλαίων

Εάν η ποσότητα των προσφερόμενων κεφαλαίων από τους δανειστές αυξάνεται σε κάθε δεδομένο επίπεδο επιτοκίου, η προσφορά δανειακών κεφαλαίων μετατοπίζεται προς τα δεξιά, από S_1 σε S_2 . Σαν αποτέλεσμα, το επιτόκιο ισορροπίας μειώνεται από r_1 σε r_2 .



ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΤΟΚΙΑ

- **Οτιδήποτε μετατοπίζει είτε την καμπύλη προσφοράς δανειακών κεφαλαίων είτε την καμπύλη ζήτησης δανειακών κεφαλαίων, μεταβάλλει και το επιτόκιο.**
- Σημαντικές αλλαγές στα επιτόκια έχουν σημειωθεί εξαιτίας πολλών παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων:
 - μεταβολών στην κυβερνητική πολιτική.
 - τεχνολογικών καινοτομιών που δημιουργούν νέες επενδυτικές ευκαιρίες.
- **Και σημαντικότερα: λόγω των προσδοκιών των ανθρώπων για τον μελλοντικό πληθωρισμό.**

ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΤΟΚΙΑ

- Ο σημαντικότερος παράγοντας που **επηρεάζει τα επιτόκια** στη διαδρομή του χρόνου –ο λόγος, π.χ., που τα επιτόκια σήμερα είναι πολύ χαμηλότερα απ' ότι ήταν στα τέλη της δεκαετίας του '70 και στις αρχές της δεκαετίας του '80 – **είναι οι μεταβαλλόμενες προσδοκίες για τον μελλοντικό πληθωρισμό**, που μετατοπίζουν τόσο την καμπύλη προσφοράς όσο και την καμπύλη ζήτησης δανειακών κεφαλαίων
- Οι οικονομολόγοι συνοψίζουν την επίδραση του πληθωρισμού στους δανειολήπτες και στους δανειστές, χρησιμοποιώντας τη διάκριση μεταξύ *ονομαστικού επιτοκίου* και *πραγματικού επιτοκίου*, όπου η διαφορά είναι:

Πραγματικό επιτόκιο = ονομαστικό επιτόκιο – ρυθμό πληθωρισμού.

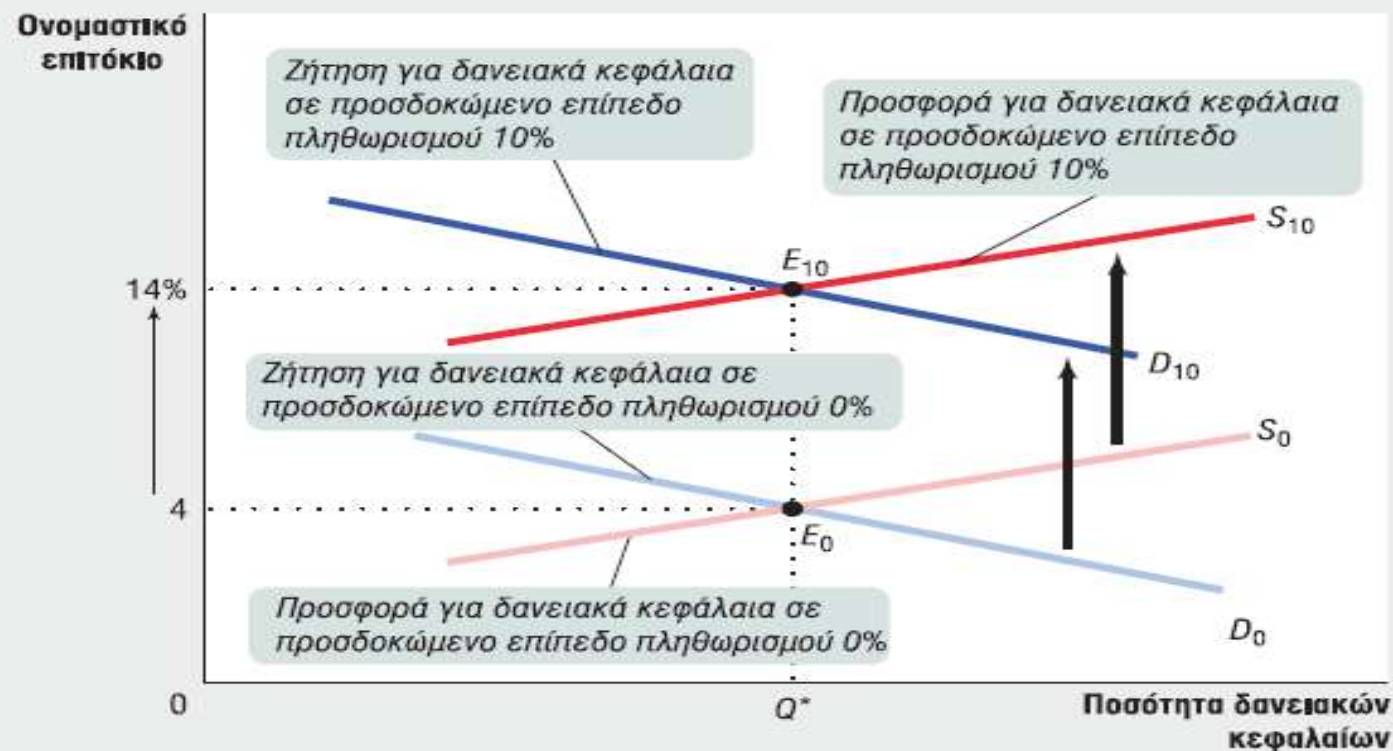
- Το **πραγματικό κόστος δανεισμού** (και η απόδοση για το δανειστή) είναι το **πραγματικό επιτόκιο**.
- Ούτε οι δανειστές ούτε οι δανειζόμενοι όμως, γνωρίζουν ποιος θα είναι ο πληθωρισμός και συνεπώς, οι δανειακές συμβάσεις προσδιορίζουν ένα επίπεδο ονομαστικού επιτοκίου

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ FISHER

- Τις δεκαετίες 70 και 80 ο μεγαλύτερος από τον αναμενόμενο πληθωρισμό, μείωσε την αξία των δανείων ωφελώντας έτσι τους δανειστές (το Ελληνικό χρέος αν αυξηθούν τα επιτόκια???)
- Σύμφωνα με την **επίδραση Fisher**, μια αύξηση του προσδοκώμενου (προβλεπόμενου) μελλοντικού πληθωρισμού επιφέρει μια αύξηση του ονομαστικού επιτοκίου, αλλά αφήνει **αμετάβλητο** το **προσδοκώμενο πραγματικό επιτόκιο**.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 25-9: Η Επίδραση Fisher

D_0 και S_0 είναι οι καμπύλες ζήτησης και προσφοράς για δανειακά κεφάλαια όταν ο προσδοκώμενος μελλοντικός ρυθμός πληθωρισμού είναι 0%. Σε έναν προσδοκώμενο ρυθμό πληθωρισμού 0%, το ονομαστικό επιτόκιο ισορροπίας είναι 4%. Μια αύξηση στον προσδοκώμενο μελλοντικό πληθωρισμό πιέζει τόσο την καμπύλη ζήτησης, όσο και την καμπύλη προσφοράς ανοδικά κατά 1 ποσοστιαία μονάδα για κάθε αύξηση του προσδοκώμενου μελλοντικού πληθωρισμού κατά μία ποσοστιαία μονάδα. D_{10} και S_{10} είναι οι καμπύλες ζήτησης και προσφοράς για δανειακά κεφάλαια όταν ο προσδοκώμενος μελλοντικός πληθωρισμός είναι 10%. Η αύξηση κατά 10 ποσοστιαίες μονάδες στον προσδοκώμενο μελλοντικό πληθωρισμό, αυξάνει το ονομαστικό επιτόκιο ισορροπίας στο 14%. Το προσδοκώμενο πραγματικό επιτόκιο παραμένει στο 4% και η ποσότητα ισορροπίας των δανειακών κεφαλαίων παραμένει επίσης αμετάβλητη.



Το προσδοκώμενο πραγματικό επιτόκιο δεν επηρεάζεται από μεταβολές στον προσδοκώμενο μελλοντικό πληθωρισμό.

Η οικονομική στην πράξη

Εξήντα χρόνια διακυμάνσεων στα επιτόκια των ΗΠΑ

- Στη διάρκεια των τελευταίων 60 χρόνων σημειώθηκαν μεγάλες διακυμάνσεις στα επιτόκια των Ηνωμένων Πολιτειών. Οι διακυμάνσεις αυτές δείχνουν πώς οι μεταβολές τόσο:
 1. του αναμενόμενου μελλοντικού πληθωρισμού
 2. όσο και της προσδοκώμενης απόδοσης της επενδυτικής δαπάνης επηρεάζουν τα επιτόκια.

ΕΞΗΝΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΩΝ ΕΠΙΤΟΚΙΩΝ

- Μεταβολές στον προσδοκώμενο μελλοντικό πληθωρισμό και μεταβολές στην προσδοκώμενη απόδοση της επενδυτικής δαπάνης, μετακινούν ξεκάθαρα, τα επίπεδα των επιτοκίων.
- Το Σχήμα α δείχνει το μέσο επιτόκιο των ομολόγων που εκδίδονται από την κυβέρνηση των ΗΠΑ από το 1960 έως το 2017, μαζί με τη μεταβολή του δείκτη τιμών καταναλωτή την ίδια περίοδο. Όπως μπορείτε να δείτε, το σημαντικότερο σχετικά με τα επιτόκια είναι ο τρόπος με τον οποίο αυξήθηκαν τη δεκαετία του '70 προτού αποκλιμακωθούν τη δεκαετία του '80.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 25-10: Μεταβολές στο Επιτόκιο των ΗΠΑ διαχρονικά



Περίληψη

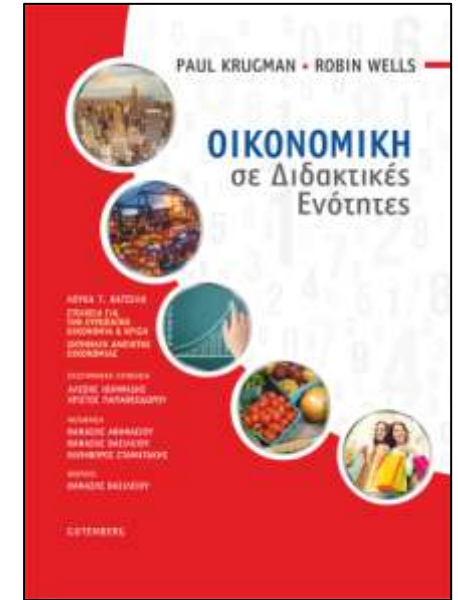
1. Η υποθετική **αγορά δανειακών κεφαλαίων** δείχνει πώς κατανέμονται τα δάνεια από τους αποταμιευτές μεταξύ των δανειοληπτών με σχέδια επενδυτικής δαπάνης.
2. Η αγορά δανειακών κεφαλαίων μεγιστοποιεί τα οφέλη από τις συναλλαγές μεταξύ δανειστών και δείχνει γιατί ένα λειτουργικό χρηματοπιστωτικό σύστημα οδηγεί σε μεγαλύτερη μακροοικονομική μεγέθυνση.
3. Ένα αυξανόμενο ή επίμονο δημοσιονομικό έλλειμμα μπορεί να οδηγήσει σε **παραγκωνισμό**: σε υψηλότερα επιτόκια και σε μειωμένη επενδυτική δαπάνη. Αυτό σημαίνει ότι η καμπύλη ζήτησης δανειακών κεφαλαίων έχει αρνητική κλίση.

Περίληψη

4. Οι μεταβολές στις διαφαινόμενες επιχειρηματικές ευκαιρίες και στον δημόσιο δανεισμό μετατοπίζουν την καμπύλη ζήτησης δανειακών κεφαλαίων, ενώ οι μεταβολές στην ιδιωτική αποταμίευση και στις εισροές κεφαλαίου μετατοπίζουν την καμπύλη προσφοράς.
5. Επειδή ούτε οι δανειολήπτες ούτε οι δανειστές είναι δυνατόν να γνωρίζουν τον μελλοντικό πληθωρισμό, τα δάνεια χορηγούνται με ένα ονομαστικό και όχι πραγματικό επιτόκιο. Για έναν δεδομένο αναμενόμενο μελλοντικό ρυθμό πληθωρισμού, οι μετατοπίσεις στις καμπύλες ζήτησης και προσφοράς δανειακών κεφαλαίων καταλήγουν σε μεταβολές του βασικού επιτοκίου
6. Σύμφωνα με το **αποτέλεσμα Fisher**, μια αύξηση του αναμενόμενου μελλοντικού πληθωρισμού αυξάνει το ονομαστικό επιτόκιο σε αναλογία ένα προς ένα, και επομένως αφήνει αμετάβλητο το αναμενόμενο πραγματικό επιτόκιο.

Ενότητα 58 (14)

Η χρονική αξία του χρήματος



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Γιατί ένα δολάριο που έχουμε σήμερα αξίζει περισσότερο από ένα δολάριο που θα έχουμε έναν χρόνο μετά
2. Πώς η έννοια της παρούσας αξίας μπορεί να βοηθήσει άτομα και επιχειρήσεις να λάβουν αποφάσεις σε περιπτώσεις στις οποίες θα προκύψει μελλοντικά κάποιο κόστος ή κάποιο όφελος

Η έννοια της παρούσας αξίας

- Όταν κάποιος δανείζεται χρήματα για ένα έτος, ο **τόκος είναι η τιμή**, υπολογισμένη ως ποσοστό του δανείου, την οποία απαιτεί ο δανειστής.
- Το επιτόκιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση της αξίας ενός δολαρίου που έχουμε σήμερα με την αξία ενός δολαρίου το οποίο θα έχουμε αργότερα, επειδή μετράει σωστά το κόστος της αναβολής ενός οφέλους με αξία ίση με ένα δολάριο (και το όφελος της αναβολής κόστους ύψους ενός δολαρίου).
- Η **παρούσα αξία** ενός δολαρίου που θα εισπραχθεί μετά από ένα χρόνο είναι ίση με $1 \text{ δολάριο} / (1 + r)$: το **χρηματικό ποσό που πρέπει να δανείσεις σήμερα για να έχεις 1 δολάριο μετά από ένα έτος**. Είναι η αξία που έχει σήμερα για εσάς το 1 δολάριο που θα πάρετε μετά από ένα έτος.
- 1 δολάριο σήμερα έχει μεγαλύτερη αξία από ένα δολάριο στο μέλλον.

Παρούσα αξία

- Ας ονομάσουμε **X δολάρια** το χρηματικό ποσό που πρέπει να δανείσετε σήμερα, με **επιτόκιο** r , για να έχετε **1 δολάριο** σε **δύο χρόνια**.
- Επομένως, αν δανείσετε σήμερα X δολάρια, θα πάρετε **X δολάρια $(1 + r)$** σε ένα χρόνο.
- Και αν δανείσετε ξανά αυτό το ποσό για ένα ακόμη έτος, θα πάρετε X δολάρια $\times (1 + r) \times (1 + r) = X$ δολάρια $\times (1 + r)^2$ στο τέλος του δεύτερου έτους.
- Στο τέλος των δύο ετών, τα X δολάρια θα αξίζουν X δολάρια $\times (1 + r)^2$
- Αν $r = 0,10$ τότε αυτό γίνεται: X δολάρια $\times (1,10)^2 = X$ δολάρια $\times (1,21)$.

Παρούσα αξία

Τι αξίζει σήμερα 1 δολάριο που θα πάρουμε μετά από δύο χρόνια;

- Για να αξίζει σε δύο χρόνια από σήμερα 1 δολάριο το ποσό που θα δανείσουμε σήμερα, δηλαδή τα X δολάρια, πρέπει να ικανοποιείται η εξής σχέση:

$$X (1 + r)^2 = 1 \text{ δολάριο}$$

- Αν $r = 0,10$, $X \text{ δολάρια} = 1 \text{ δολάριο} / (1 + r)^2 = 1 \text{ δολάριο} / 1,21 = 0,83 \text{ δολάρια}$
- Η μαθηματική σχέση για την παρούσα αξία είναι $1 / (1 + r)^n$

Χρήση της παρούσας αξίας

- Η καθαρή παρούσα αξία ενός έργου είναι η παρούσα αξία των τρεχουσών και των μελλοντικών οφελών μείον την παρούσα αξία του τρέχοντος και του μελλοντικού κόστους.

Σχέδιο	Δολάρια που αποκτούμε σήμερα	Δολάρια που θα αποκτήσουμε ένα έτος μετά	Τύπος παρούσας αξίας (δολάρια)	Καθαρή παρούσα αξία (δολάρια) με δεδομένο $r = 0,10$
A	100	—	100	100,00
B	-10	115	$-10 + 115/(1 + r)$	94,55
Γ	119	-20	$119 - 20/(1 + r)$	100,82

ΠΙΝΑΚΑΣ 58.1 Η καθαρή παρούσα αξία τριών υποθετικών σχεδίων

Η οικονομική στην πράξη

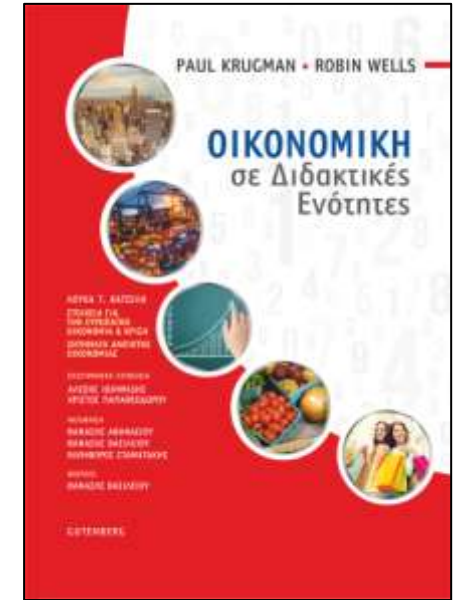
- Πόσο μεγάλο είναι αυτό το τζακ ποτ;
 - Στις 30 Μαρτίου 2012 η Mega Millions μοίρασε το μεγαλύτερο ποσό που είχε ποτέ δοθεί σε κλήρωση τυχερού παιχνιδιού στη Βόρεια Αμερική: το ποσό των 656 εκατομμυρίων δολαρίων.
 - Τα **656** εκατομμύρια δολάρια ήταν διαθέσιμα μόνο εάν ο νικητής δεχόταν να τα εισπράξει υπό τη μορφή «σταθερών ετήσιων δόσεων» στη διάρκεια των επόμενων **26 ετών**. Αν ο νικητής ήθελε να εισπράξει όλο το ποσό αμέσως, τότε το τζακ ποτ ήταν μόνο **474** εκατομμύρια δολάρια περίπου.
 - Αν ο νικητής επέλεγε να εισπράξει το ποσό που κέρδισε υπό τη μορφή των «σταθερών ετήσιων δόσεων», τότε ο εκδότης του Λαχείου θα επένδυε το ποσό του τζακ ποτ σε ομόλογα του αμερικανικού δημοσίου. Με τα επιτόκια που ίσχυαν εκείνη την εποχή, η παρούσα αξία του ποσού των 656 εκατομμυρίων δολαρίων κατανεμημένα σε 26 χρόνια ήταν ακριβώς 474 εκατομμύρια δολάρια περίπου.

Περίληψη

- Για να μπορέσουμε να αποτιμήσουμε ένα επενδυτικό σχέδιο, που το κόστος και το όφελός του θα προκύψουν στο μέλλον, πρέπει πρώτα να τα μετατρέψουμε στην **παρούσα αξία** τους χρησιμοποιώντας το **επιτόκιο r** .
- Η παρούσα αξία 1 δολαρίου, που θα αποκτήσουμε έναν χρόνο μετά, είναι $1 \text{ δολάριο} / (1 + r)$, δηλαδή το ποσό που πρέπει να δανείσουμε σήμερα για να πάρουμε 1 δολάριο μετά από έναν χρόνο. Μόλις γίνει αυτή η μετατροπή, πρέπει να επιλέξουμε το έργο που έχει την **υψηλότερη καθαρή παρούσα αξία**.

Ενότητα 59 (15)

Το χρηματοπιστωτικό σύστημα



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ σε Διδακτικές Ενότητες Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Τον σκοπό των τεσσάρων τύπων χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων: μετοχών, ομολόγων, δανείων και τραπεζικών καταθέσεων
2. Πώς οι χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές βοηθούν τους επενδυτές να επιτύχουν τη διαφοροποίηση των επενδύσεών τους
3. Πώς εμφανίζονται οι χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές στο χρηματοπιστωτικό σύστημα

Η κατανόηση του χρηματοπιστωτικού συστήματος

- Ένα λειτουργικό χρηματοπιστωτικό σύστημα **φέρει σε επαφή** εκείνους που έχουν χρήματα για επένδυση με εκείνους που ζητούν κεφάλαια για να χρηματοδοτήσουν τα επενδυτικά σχέδιά τους.
- Οι **χρηματοπιστωτικές αγορές** λειτουργούν αιώνες τώρα. Οι εισροές κεφαλαίου χρηματοδότησαν πράγματι την πρώιμη οικονομική ανάπτυξη, χάρις στις επενδύσεις στη βιομηχανία εξόρυξης, στους σιδηροδρόμους, στις διώρυγες.

Η ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΕΝΑ ΙΣΧΥΡΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

- Ένα εύρυθμο χρηματοοικονομικό σύστημα αποτελεί **βασικό συστατικό στην επίτευξη μακροχρόνιας μεγέθυνσης**, διότι ενθαρρύνει μεγαλύτερες αποταμιεύσεις και επενδυτικές δαπάνες.
- Διασφαλίζει επίσης ότι **οι αποταμιεύσεις και οι επενδυτικές δαπάνες, υλοποιούνται αποτελεσματικά.**

ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

- Οι περισσότερες οικονομίες έχουν κάποιου είδους χρηματοοικονομικό σύστημα για τη διαχείριση του πλούτου των νοικοκυριών και την παροχή δανείων.
- **Πλούτος** είναι η αξία των συσσωρευμένων αποταμιεύσεων των νοικοκυριών.
- Ένα **χρηματοοικονομικό περιουσιακό στοιχείο (δάνειο, μετοχές, ομόλογα, καταθέσεις)** είναι μια έγγραφη αξίωση που δίνει δικαίωμα σε έναν αγοραστή επί μελλοντικού εισοδήματος του πωλητή.
- Ένα **φυσικό περιουσιακό στοιχείο (κατοικία)** είναι ένα υλικό αντικείμενο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δημιουργήσει μελλοντικό εισόδημα.
- Μια **υποχρέωση (liability)** είναι μια προϋπόθεση για πληρωμή εισοδήματος στο μέλλον.

Η κατανόηση του χρηματοπιστωτικού συστήματος

- Στις **χρηματοπιστωτικές αγορές** τα νοικοκυριά επενδύουν τον **πλούτο (αποταμιεύσεις)** τους, αγοράζοντας **χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία**.
- Τα **δάνεια**, οι **μετοχές**, τα **ομόλογα**, οι **καταθέσεις** είναι 4 τύποι χρηματοοικονομικού περιουσιακού στοιχείου.

Η κατανόηση του χρηματοπιστωτικού συστήματος

- Ένα **νοικοκυριό** μπορεί, επίσης, να επενδύσει την τρέχουσα αποταμίευσή του ή τον πλούτο του, αγοράζοντας ένα **φυσικό περιουσιακό στοιχείο (κατοικία)**, που μπορεί να το χρησιμοποιήσει για να δημιουργήσει μελλοντικό εισόδημα, όπως μια ήδη υπάρχουσα κατοικία ή κάποιον παλιό εξοπλισμό.
- Η απόκτηση αυτού του αγαθού δίνει στο νοικοκυριό το δικαίωμα να το διαθέσει όπως θέλει (παραδείγματος χάριν, να το ενοικιάσει ή να το πουλήσει).

Τα **τρία καθήκοντα** του χρηματοπιστωτικού συστήματος

- Οι **δανειολήπτες** και οι δανειστές αντιμετωπίζουν **τρία** σημαντικά προβλήματα:
 1. *το κόστος συναλλαγών,*
 2. *τον χρηματοοικονομικό κίνδυνο και*
 3. *την επιθυμία για ρευστότητα.*
- Σταθερή επιδίωξη του χρηματοπιστωτικού συστήματος είναι να περιορίζει αυτά προβλήματα με οικονομικά αποδοτικό τρόπο, ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα των χρηματοπιστωτικών αγορών. Με τον τρόπο αυτό αυξάνονται οι πιθανότητες να μπορέσουν δανειστές και δανειολήπτες να καταλήξουν σε αμοιβαία επωφελείς συμφωνίες που προάγουν την ευημερία της κοινωνίας.

Τα τρία καθήκοντα του χρηματοπιστωτικού συστήματος

Καθήκον 1ο: Η μείωση του κόστους συναλλαγών

- **Κόστος συναλλαγών** είναι το κόστος που συνδέεται με το κλείσιμο μιας συμφωνίας και βαρύνει τα άτομα που εμπλέκονται στη διαδικασία αυτή (προμήθεια ενός δανείου).

Τα τρία καθήκοντα του χρηματοπιστωτικού συστήματος

Καθήκον 2ο: Η μείωση του χρηματοοικονομικού κινδύνου

- **Χρηματοοικονομικός κίνδυνος** είναι η αβεβαιότητα ως προς μελλοντικά αποτελέσματα που συνεπάγονται χρηματοοικονομικές ζημιές και κέρδη.
- Ένα λειτουργικό χρηματοπιστωτικό σύστημα βοηθά τους ανθρώπους με πολλούς τρόπους να μειώσουν την έκθεσή τους στον χρηματοοικονομικό ή χρηματοπιστωτικό κίνδυνο. Ένας από τους τρόπους είναι η διαφοροποίηση.
- **Διαφοροποίηση** είναι η επένδυση σε μερικά διαφορετικά περιουσιακά στοιχεία με μη συνδεόμενους ή ανεξάρτητους κινδύνους, έτσι ώστε οι πιθανές ζημιές να είναι ανεξάρτητα γεγονότα.

Τα τρία καθήκοντα του χρηματοπιστωτικού συστήματος

Καθήκον 3ο: Η παροχή ρευστότητας

- Τα χρηματοπιστωτικά συστήματα υπάρχουν για να παρέχουν στους επενδυτές **ρευστότητα**.
- **Ρευστά περιουσιακά στοιχεία** (liquid) είναι τα περιουσιακά στοιχεία που μπορούν να μετατραπούν γρήγορα σε χρήμα χωρίς μεγάλη απώλεια αξίας.
- **Μη ρευστοποιήσιμα στοιχεία** (Illiquid, assets) είναι τα περιουσιακά στοιχεία που δεν μπορούν να μετατραπούν γρήγορα σε χρήμα χωρίς την απώλεια μέρους της αξίας του.

Τύποι χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων

- Στη σύγχρονη οικονομία υπάρχουν **τέσσερις** τύποι χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων:
 1. **τα δάνεια,**
 2. **τα ομόλογα,**
 3. **οι μετοχές και**
 4. **οι τραπεζικές καταθέσεις.**
- Μια νέα χρηματοοικονομική καινοτομία είναι τα **χρεόγραφα που υποστηρίζονται με δάνειο**. Κάθε τύπος χρηματοοικονομικού περιουσιακού στοιχείου υπηρετεί έναν σχετικά διαφορετικό σκοπό

Τύποι χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων

1. Δάνεια

- Το δάνειο είναι μια δανειακή σύμβαση που συνάπτεται μεταξύ ενός ατομικού δανειστή και ενός ατομικού δανειολήπτη. Τα άτομα μπορεί να πάρουν, π.χ., ένα φοιτητικό δάνειο ή ένα τραπεζικό δάνειο για να αγοράσουν αυτοκίνητο ή σπίτι. Οι επιχειρήσεις συνήθως παίρνουν τραπεζικά δάνεια για να αγοράσουν νέο εξοπλισμό.
- Στα δάνεια διακρίνουμε μια θετική και μια αρνητική πλευρά. Η **θετική τους πλευρά**: είναι προσαρμοσμένα στις ανάγκες του δανειολήπτη. Η **αρνητική τους πλευρά**: έχουν κάποιο κόστος συναλλαγών, όπως είναι το κόστος διαπραγμάτευσης των όρων του δανείου, η έρευνα του πιστωτικού ιστορικού του δανειολήπτη, και ούτω καθεξής.

2. Ομόλογα

- Ένα **ΙΟΥ** (η φωνητική απόδοση της φράσης “I owe you”) ή μια έγγραφη αναγνώριση οφειλής, που εκδίδεται από έναν δανειολήπτη, ονομάζεται **ομόλογο**.
- Ο εκδότης ενός ομολόγου πωλεί έναν αριθμό ομολόγων με δεδομένο επιτόκιο και καθορισμένη ημερομηνία λήξης σε οποιονδήποτε είναι διατεθειμένος να το αγοράσει.
- Οι αγοραστές ομολόγων μπορούν να αποκτήσουν δωρεάν πληροφορίες για την ποιότητα του εκδότη του ομολόγου, όπως, π.χ., το πιστωτικό ιστορικό του εκδότη του ομολόγου, από οργανισμούς που αξιολογούν τα ομόλογα.
- Αδυναμία αποπληρωμής ομολόγου (default), μεγάλος κίνδυνος αποπληρωμής συνεπάγεται μεγαλύτερο επιτόκιο (ομόλογα Ελληνικού δημοσίου).
- Μπορούν εύκολα να μεταπωληθούν

Τύποι χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων

3. Μετοχές

- Η μετοχή είναι ένα μερίδιο στην ιδιοκτησία μιας εταιρείας.
- Η μετοχή είναι χρηματοοικονομικό περιουσιακό στοιχείο από τη σκοπιά του μετόχου και υποχρέωση ή παθητικό από τη σκοπιά της εταιρείας.
- Δεν πωλούν μετοχές όλες οι εταιρείες. Οι «ιδιωτικά ελεγχόμενες» εταιρείες ανήκουν σε ένα άτομο ή σε έναν πολύ μικρό αριθμό συνεταίρων, που μοιράζονται μεταξύ τους όλα τα κέρδη της εταιρείας. Οι μεγάλες, όμως, εταιρείες, πωλούν μετοχές.

Τύποι χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων

4. Χρεόγραφα υποστηριζόμενα με δάνειο

- Τα *χρεόγραφα υποστηριζόμενα με δάνειο* είναι περιουσιακά στοιχεία που δημιουργούνται με τη συνένωση ξεχωριστών δανείων και την πώληση μεριδίων αυτής της συνένωσης (διαδικασία γνωστή ως *τιτλοποίηση ή χρεογραφοποίηση*), και έχουν γίνει εξαιρετικά δημοφιλή τις δύο τελευταίες δεκαετίες.

Χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές

- *Χρηματοοικονομικός ή χρηματοπιστωτικός διαμεσολαβητής* είναι ένα ίδρυμα που μετατρέπει κεφάλαια τα οποία συγκεντρώνονται από πολλά άτομα σε χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία.
- Οι σημαντικότεροι τύποι χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών είναι:
 1. οι εταιρείες διαχείρισης *αμοιβαίων κεφαλαίων*,
 2. τα *συνταξιοδοτικά ταμεία* και
 3. οι εταιρείες ασφαλειών ζωής.

Χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές

- **Αμοιβαίο κεφάλαιο** είναι ένας χρηματοοικονομικός διαμεσολαβητής που δημιουργεί ένα χαρτοφυλάκιο μετοχών με την αγορά και τη διακράτηση μετοχών εταιρειών και κατόπιν πωλεί μερίδια αυτού του χαρτοφυλακίου σε ατομικούς επενδυτές.

Χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές

Συνταξιοδοτικά ταμεία

- Τα **συνταξιοδοτικά ταμεία** είναι μη κερδοσκοπικά ιδρύματα τα οποία συγκεντρώνουν αποταμιεύσεις των μελών τους και τις επενδύουν σε μια ποικιλία περιουσιακών στοιχείων, με σκοπό να προσφέρουν στα μέλη τους εισόδημα όταν συνταξιοδοτηθούν.

Χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές

Εταιρείες ασφαλειών ζωής

- Οι **εταιρείες ασφαλειών ζωής** είναι χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές που πωλούν ασφαλιστήρια συμβόλαια τα οποία υπόσχονται εγγυημένα να καταβάλουν κάποιο ποσό σε εκείνους που ο ασφαλισμένος έχει ορίσει ως δικαιούχους, όταν ο τελευταίος πεθάνει.

ΤΡΑΠΕΖΕΣ

- **Τράπεζα:** ένας χρηματοοικονομικός μεσάζοντας που παρέχει ρευστά περιουσιακά στοιχεία με τη μορφή τραπεζικών καταθέσεων στους δανειστές και χρησιμοποιεί τα κεφάλαια αυτά για να χρηματοδοτήσει τις ανάγκες των δανειζόμενων **που δεν επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν τις αγορές ομολόγων και μετοχών, για να αντλήσουν κεφάλαια.**
- **Τραπεζική κατάθεση:** ένα χρηματοοικονομικό περιουσιακό στοιχείο (μια αξίωση επί των μετρητών της τράπεζας) που ανήκει στον καταθέτη—και μια υποχρέωση της τράπεζας που διακρατεί το στοιχείο αυτό.

- Το χρηματοπιστωτικό σύστημα είναι ουσιαστικό μέρος της οικονομίας. Χωρίς χρηματιστήρια, αγορές ομολόγων και τράπεζες, θα ήταν πολύ δύσκολη η επίτευξη μακροχρόνιας οικονομικής μεγέθυνσης.
- Μερικές φορές, όμως, το χρηματοπιστωτικό σύστημα **δεν λειτουργεί καλά**. Έτσι, αντί να είναι παράγοντας σταθερότητας της οικονομίας μετατρέπεται σε πηγή αστάθειας στη βραχυχρόνια περίοδο, εξαιτίας των διακυμάνσεων στις τιμές των περιουσιακών στοιχείων.

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ

- Ένα υγιές χρηματοοικονομικό σύστημα είναι ουσιώδες για την οικονομία. Όταν αποτυγχάνει προκαλεί αστάθεια.
- **Τι προκαλεί τις διακυμάνσεις στις τιμές των περιουσιακών στοιχείων;**
 - η ζήτηση για μετοχές
 - η ζήτηση για άλλα περιουσιακά στοιχεία
 - προσδοκίες για την τιμή των περιουσιακών στοιχείων

ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΜΟΙΒΑΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 25-1: Κορυφαίες Επενδυτικές Τοποθετήσεις του Αμοιβαίου Κεφαλαίου Fidelity 500 Index Fund (Δεκέμβριος 2016)

Εταιρία	Ποσοστό περιουσιακών στοιχείων του αμοιβαίου κεφαλαίου που έχουν επενδυθεί σε μια εταιρία
Apple Inc.	3,03%
Microsoft Corp.	2,39
Exxon Mobil Corp.	1,84
Johnson & Johnson	1,55
Berkshire Hathaway Inc. B	1,52
Amazon.com Inc.	1,50
JPMorgan Chase & Co.	1,47
General Electric Co.	1,40
Facebook Inc. A	1,40
Wells Fargo & Co.	1,22

Δεδομένα από: Fidelity Investments.

Η οικονομική στην πράξη

Η μεγάλη στεγαστική φούσκα στις ΗΠΑ

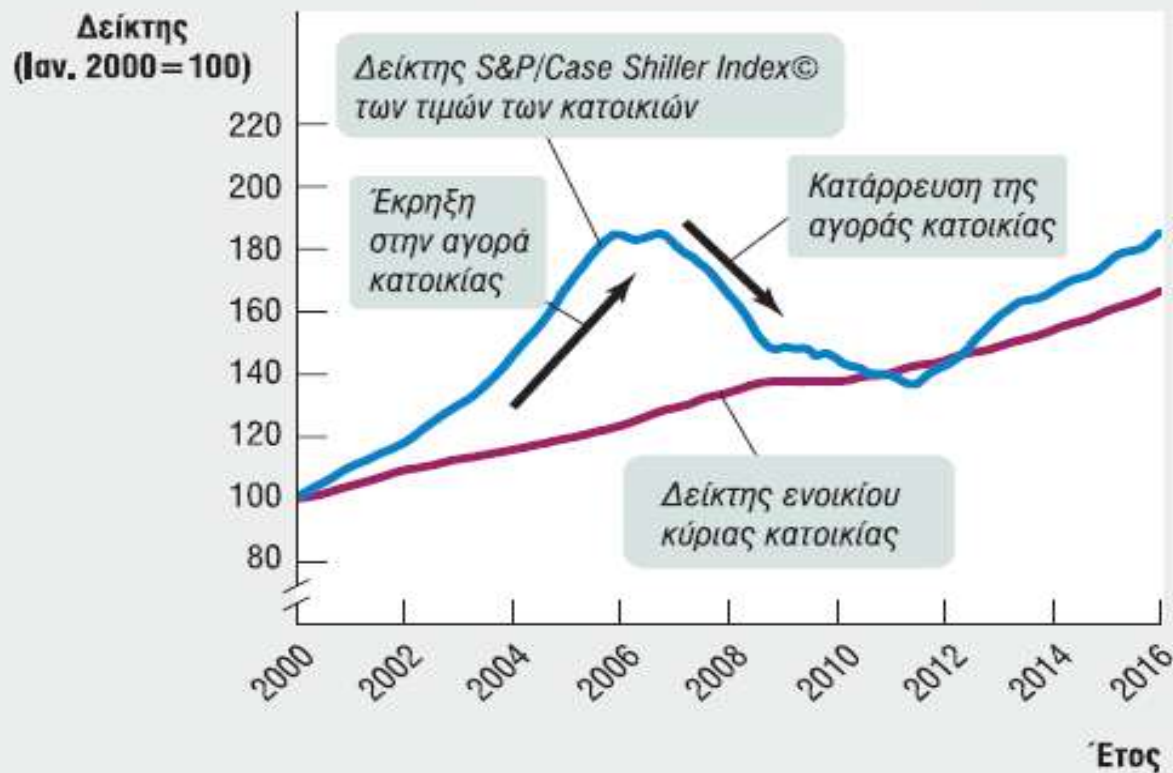
- Μεταξύ 2000 και 2006, σημειώθηκε μεγάλη αύξηση στις τιμές των **κατοικιών** στην Αμερική. Οι τιμές των κατοικιών διπλασιάστηκαν μεταξύ 2000 και 2006 σε έναν αριθμό μεγάλων μητροπολιτικών περιοχών, συμπεριλαμβανομένου του Λος Άντζελες, του Σαν Ντιέγκο, του Σαν Φρανσίσκο, της Ουάσιγκτον, του Μαϊάμι, του Λας Βέγκας και της Νέας Υόρκης.
- Μερικοί οικονομολόγοι (μεταξύ των οποίων και οι συγγραφείς του ανά χείρας βιβλίου) υποστήριζαν ότι η αύξηση των τιμών των κατοικιών ήταν **υπερβολική** – ότι ήταν ουσιαστικά μια φούσκα, δηλαδή, μια άνοδος των τιμών περιουσιακών στοιχείων η οποία οφειλόταν σε μη ρεαλιστικές προσδοκίες για τις μελλοντικές τιμές τους.

Η ΜΕΓΑΛΗ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗ ΦΟΥΣΚΑ ΤΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

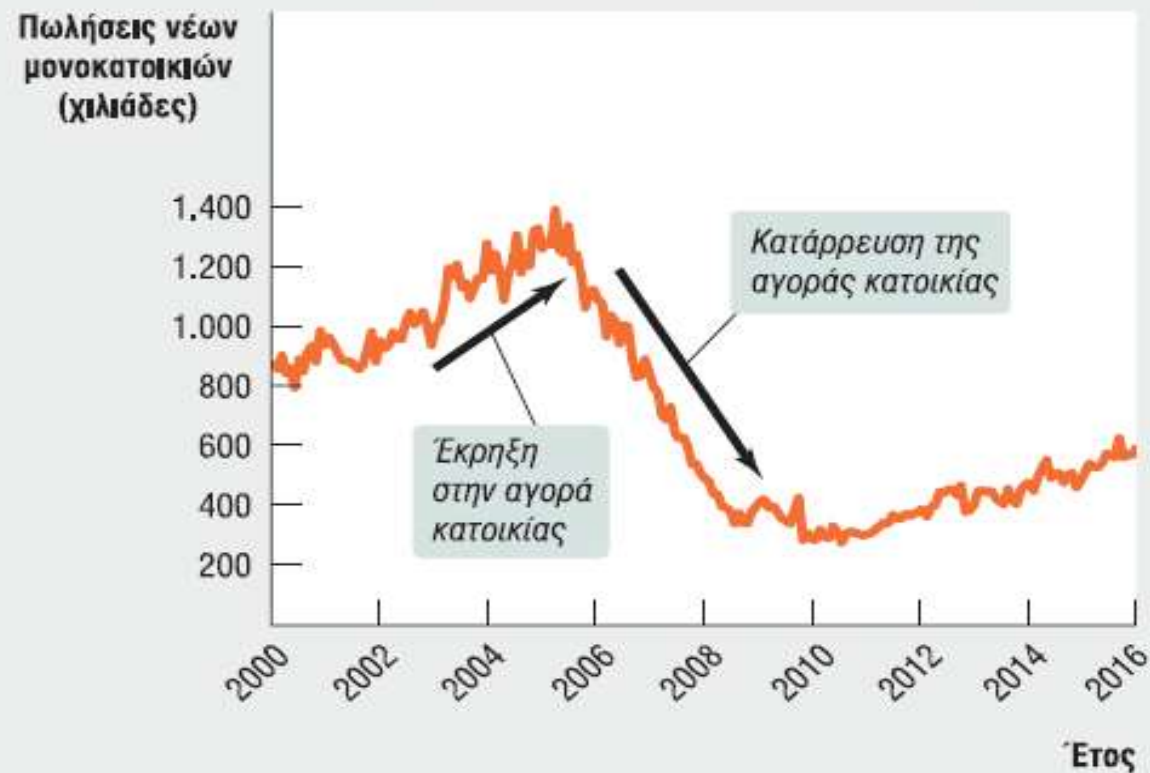
- Οι διαμορφωτές πολιτικής δεν ανησυχούσαν για τη μαζική άνοδο στις τιμές των κατοικιών, μέχρις ότου άρχισε να προκαλεί οικονομική επιβράδυνση.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 25-11: Η Μεγάλη Αμερικανική Φούσκα των Ακινήτων

(α) Τιμές Κατοικιών έναντι Ενοικίων



(β) Ετήσιες Πωλήσεις Νέων Κατοικιών



Δεδομένα από: Standard and Poors', Υπηρεσία Στατιστικής της Εργασίας (τμήμα α), Ομοσπονδιακή Τράπεζα ΗΠΑ St. Louis (τμήμα β)

Περίληψη

1. Τα νοικοκυριά επενδύουν τις τρέχουσες αποταμιεύσεις ή τον **πλούτο** τους αγοράζοντας περιουσιακά στοιχεία. Τα περιουσιακά στοιχεία έχουν είτε τη μορφή ενός **χρηματοοικονομικού περιουσιακού στοιχείου** ή ενός **φυσικού περιουσιακού στοιχείου**.
2. Τέσσερις είναι οι βασικοί τύποι χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων: τα **δάνεια**, τα ομόλογα, οι μετοχές και οι **τραπεζικές καταθέσεις**. Καθένα από αυτά υπηρετεί έναν διαφορετικό σκοπό στην αντιμετώπιση των τριών θεμελιακών καθηκόντων του χρηματοπιστωτικού συστήματος: τη μείωση του **κόστους συναλλαγών**, τη μείωση του **χρηματοοικονομικού κινδύνου** και την παροχή **ρευστών περιουσιακών στοιχείων** σε αντίθεση με τα **μη ρευστοποιήσιμα περιουσιακά στοιχεία**, που δεν μετατρέπονται εύκολα σε μετρητά.

Περίληψη

3. Αν και πολλοί μικροί και μεσαίου μεγέθους δανειολήπτες χρησιμοποιούν τα τραπεζικά δάνεια για να χρηματοδοτήσουν την επενδυτική δαπάνη τους, οι μεγάλες εταιρείες συνήθως εκδίδουν ομόλογα. Τα ομόλογα με μεγαλύτερο κίνδυνο **αδυναμίας αποπληρωμής** πρέπει συνήθως να πληρώνουν υψηλότερο επιτόκιο.
4. Τα **χρεόγραφα που στηρίζονται σε δάνειο**, και τα οποία αποτελούν μια πρόσφατη καινοτομία, είναι περιουσιακά στοιχεία που δημιουργούνται με τη συνένωση ατομικών δανείων και την πώληση μεριδίων αυτής της συνένωσης σε επενδυτές.

Περίληψη

5. Οι **χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές** –όπως τα **αμοιβαία κεφάλαια**, τα **συνταξιοδοτικά ταμεία**, οι **εταιρείες ασφαλειών ζωής** και οι **τράπεζες**– είναι κρίσιμης σημασίας συστατικά του χρηματοπιστωτικού συστήματος.

6. Τα **αμοιβαία κεφάλαια** και τα **συνταξιοδοτικά ταμεία** επιτρέπουν σε μικρούς επενδυτές να διαφοροποιήσουν τις επενδύσεις τους, και οι **εταιρείες ασφαλειών ζωής** να μειώσουν τον χρηματοοικονομικό κίνδυνο.

Ενότητα 60 (16)

Ο πολλαπλασιαστής



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Τη σημασία της οριακής ροπής για κατανάλωση
2. Η φύση του πολλαπλασιαστή, που δείχνει πώς κάποιες αρχικές μεταβολές της δαπάνης οδηγούν σε περαιτέρω μεταβολές της δαπάνης

Ο ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΗΣ: ΜΙΑ ΑΤΥΠΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Από τη στιγμή που τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις είναι αμοιβαία αλληλοεξαρτώμενα, (θυμηθείτε το διάγραμμα κυκλικής ροής), ανοδικές και καθοδικές περίοδοι εμπεριέχουν αλυσιδωτές αντιδράσεις.
- Ο πολλαπλασιαστής μας βοηθά να κατανοήσουμε την έκταση των αλυσιδωτών αντιδράσεων.
- *Βασικά, θέλουμε να κατανοήσουμε πόσο επιπλέον εισόδημα και δαπάνη δημιουργούνται από μια αρχική μεταβολή στη δαπάνη.*
 - Παράδειγμα: Εάν η δαπάνη στον κλάδο των κατασκευών αυξηθεί κατά \$100 δισεκατομμύρια, πόσο πολύ θα επηρεάσει αυτό την οικονομία;

Ο πολλαπλασιαστής: Μια άτυπη εισαγωγή

288

ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΜΕΝΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΑΡΟΝ

1. Υποθέτουμε ότι οι παραγωγοί είναι πρόθυμοι να προσφέρουν πρόσθετο προϊόν σε μια σταθερή τιμή (σταθερό επίπεδο τιμών).
 - Οι μεταβολές στη συνολική δαπάνη μεταφράζονται σε μεταβολές στη συνολική παραγωγή (ΟΧΙ ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ)
2. Θεωρούμε το **επιτόκιο δεδομένο**.
3. Υποθέτουμε ότι δεν υπάρχει κρατική παρέμβαση δηλ. **κρατικές δαπάνες και φόροι** ($G=0$, $T=0$) και αδιανέμητα κέρδη $P_u \rightarrow (Y=NI=Y_d)$.
4. Υποθέτουμε η οικονομία χωρίς εξωτερικό εμπόριο ότι **οι εξαγωγές και οι εισαγωγές είναι μηδενικές** ($X=M=0$), (κλειστή οικονομία).

Ο πολλαπλασιαστής: Μια άτυπη εισαγωγή

- Συνάρτηση Κατανάλωσης και APC, APS, MPC, MPS
 1. Το μέγεθος της συνολικής C εξαρτάται κυρίως από το μέγεθος του συνολικού εισοδήματος
 2. Η συνολική C αυξάνεται όταν αυξάνεται το εισόδημα αλλά σαν απόλυτο μέγεθος λιγότερο από ότι το εισόδημα.
 3. Αφού το εισόδημα αυξάνει η C σαν % του εισοδήματος μειώνεται

Ροπή για Κατανάλωση και Αποταμίευση

290

- Μέση Ροπή για Κατανάλωση και Αποταμίευση

$$APC = \frac{C}{Y} \qquad APS = \frac{S}{Y}$$

- Οριακή Ροπή για Κατανάλωση και Αποταμίευση

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}, \text{ και } 0 < \frac{\Delta C}{\Delta Y} < 1 \qquad MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}, \text{ και } 0 < \frac{\Delta S}{\Delta Y} < 1$$

$$APC + APS = 1 \text{ και } MPC + MPS = 1$$

Ο πολλαπλασιαστής: Μια άτυπη εισαγωγή

- Η οριακή ροπή για κατανάλωση ή **MPC** είναι η αύξηση της καταναλωτικής δαπάνης όταν το διαθέσιμο εισόδημα αυξάνεται κατά 1 δολάριο.
- Η οριακή ροπή για αποταμίευση ή **MPS** είναι η αύξηση της αποταμίευσης των νοικοκυριών όταν το διαθέσιμο εισόδημα αυξάνεται κατά 1 δολάριο.

$$MPC = \frac{\Delta \text{Καταναλωτική δαπάνη}}{\Delta \text{Διαθέσιμο εισόδημα}}$$

Η MPC

- **Οριακή ροπή προς κατανάλωση (MPC)** σε μεγάλο βαθμό, εξαρτάται από το πόσα ξοδεύουν οι καταναλωτές όταν λαμβάνουν περισσότερο εισόδημα.
 - Για παράδειγμα, εάν η καταναλωτική δαπάνη αυξηθεί κατά \$6 και το διαθέσιμο εισόδημα αυξηθεί κατά \$10, τότε, $MPC = \$6 / \$10 = 0,6$
- **Οτιδήποτε δεν ξοδεύεται, αποταμιεύεται, και συνεπώς:**
- Η οριακή ροπή προς αποταμίευση ή MPS = το τμήμα ενός πρόσθετου δολαρίου διαθέσιμου εισοδήματος, που αποταμιεύεται.

$$MPS = 1 - MPC$$

Ο πολλαπλασιαστής

293

Κάθε \$1 αύξηση στη συνολική δαπάνη, αυξάνει τόσο το πραγματικό ΑΕΠ όσο και το πραγματικό εισόδημα κατά \$1—και έχει σαν αποτέλεσμα, οι άνθρωποι να ξοδεύουν χρήματα. **Πόσα;**

Αύξηση της επενδυτικής δαπάνης = 100 δισ. δολάρια

+ Αύξηση δεύτερου γύρου καταναλωτικής δαπάνης = $MPC \times 100$ δισ. δολάρια

+ Αύξηση τρίτου γύρου καταναλωτικής δαπάνης = $MPC^2 \times 100$ δισ. δολάρια

+ Αύξηση τέταρτου γύρου καταναλωτικής δαπάνης = $MPC^3 \times 100$ δισ. δολάρια

+ Αύξηση πέμπτου γύρου καταναλωτικής δαπάνης = $MPC^4 \times 100$ δισ. δολάρια

.....

Συνολική αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ = $(1 + MPC + MPC^2 + MPC^3 + \dots) \times 100$ δισ. δολάρια

Ο πολλαπλασιαστής: Μια άτυπη εισαγωγή

- Η αύξηση κατά 100 δισεκατομμύρια δολάρια της επενδυτικής δαπάνης ενεργοποιεί μian αλυσιδωτή αντίδραση στην οικονομία.
- Το καθαρό αποτέλεσμα αυτής της αλυσιδωτής αντίδρασης είναι ότι μια αύξηση της επενδυτικής δαπάνης κατά 100 δισεκατομμύρια δολάρια οδηγεί σε μια μεταβολή του πραγματικού ΑΕΠ που είναι *πολλαπλάσια* του μεγέθους της αρχικής μεταβολής στη δαπάνη.
- Πόσο μεγάλο, όμως, είναι αυτό το πολλαπλάσιο;

Συνολική αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ από μια
αύξηση κατά 100 δισ. δολάρια της επένδυσης $= \frac{1}{1 - MPC} \times 100 \text{ δισ. δολ.}$

Ο πολλαπλασιαστής: ένα αριθμητικό παράδειγμα

	δολάρια)	δολάρια)
Πρώτος γύρος	100	100
Δεύτερος γύρος	60	160
Τρίτος γύρος	36	196
Τέταρτος γύρος	21,6	217,6

Διαδοχικές αυξήσεις του πραγματικού ΑΕΠ όταν $MPC = 0,6$

Ο πολλαπλασιαστής: ένα αριθμητικό παράδειγμα

- Τελικά το πραγματικό ΑΕΠ αυξάνεται κατά 250 δισεκατομμύρια δολάρια ως αποτέλεσμα της αρχικής αύξησης της επενδυτικής δαπάνης κατά 100 δισεκατομμύρια δολάρια:

$$\frac{1}{1 - 0,6} \times 100 \text{ δισ. δολ.} = 2,5 \times 100 \text{ δισ. δολ.} = 250 \text{ δισ. δολ.}$$

Ο ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΗΣ

- ΔAAS = αυτόνομη μεταβολή στη συνολική δαπάνη και
- ΔY = μεταβολή στο πραγματικό ΑΕΠ

$$\Delta Y = \frac{1}{1-MPC} \times \Delta AAS$$

$$\text{Και ο Πολλαπλασιαστής} = \frac{\Delta Y}{\Delta AAS} = \frac{1}{1-MPC}$$

- Όσο ψηλότερη η MPC τόσο ψηλότερος θα είναι ο πολλαπλασιαστής

Ο πολλαπλασιαστής: Μία ανεπίσημη εισαγωγή

- Μία **αυτόνομη μεταβολή της συνολικής δαπάνης** είναι μία αρχική μεταβολή στο επιθυμητό επίπεδο δαπάνης από τις επιχειρήσεις, τα νοικοκυριά ή την κυβέρνηση σε δεδομένο ύψος του πραγματικού ΑΕΠ.

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - MPC} \times \Delta AAS$$

- Ο **πολλαπλασιαστής** είναι ο λόγος της συνολικής μεταβολής στο πραγματικό ΑΕΠ, που προκαλείται από μια αυτόνομη μεταβολή στη συνολική δαπάνη προς το μέγεθος αυτής της αυτόνομης μεταβολής.

$$\text{Πολλαπλασιαστής} = \frac{\Delta Y}{\Delta AAS} = \frac{1}{1 - MPC}$$

Η οικονομική στην πράξη

Ο πολλαπλασιαστής και η Μεγάλη Κρίση

- Η έννοια του πολλαπλασιαστή επινοήθηκε αρχικά από τους οικονομολόγους οι οποίοι προσπαθούσαν να κατανοήσουν τη Μεγάλη Κρίση. Οι περισσότεροι οικονομολόγοι πιστεύουν ότι έναυσμα η οικονομική κρίση των ετών από το 1929 μέχρι το 1933 ήταν η κατάρρευση της επενδυτικής δαπάνης.
- Όμως καθώς συρρικνώνονταν η οικονομία, η **καταναλωτική δαπάνη μειώθηκε** κατακόρυφα πολλαπλασιάζοντας την επίδραση στο πραγματικό ΑΕΠ.
- Στη σύγχρονη αμερικανική οικονομία οι φόροι είναι πολύ υψηλότεροι από ό,τι ήταν το 1929, και το ίδιο ισχύει και για τις δημόσιες δαπάνες.
- Γιατί αυτό έχει σημασία; Επειδή οι φόροι και ορισμένα προγράμματα δημόσιων δαπανών λειτουργούν ως *αυτόματοι σταθεροποιητές*, μειώνοντας το μέγεθος του πολλαπλασιαστή.

Περίληψη

1. Μια **αυτόνομη μεταβολή της συνολικής δαπάνης** οδηγεί σε μια αλυσιδωτή αντίδραση στην οποία η συνολική μεταβολή του πραγματικού ΑΕΠ είναι ίση με τον **πολλαπλασιαστή** επί την αρχική μεταβολή της συνολικής δαπάνης.
2. Το μέγεθος του πολλαπλασιαστή, $1/(1 - MPC)$, εξαρτάται από την **οριακή ροπή για κατανάλωση**, MPC , το κλάσμα ενός επιπλέον δολαρίου του διαθέσιμου εισοδήματος που δαπανάται στην κατανάλωση.

Ενότητα 61 (17)

Κατανάλωση και επενδυτική δαπάνη



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Την έννοια της συνάρτησης συνολικής κατανάλωσης, που δείχνει πώς το διαθέσιμο εισόδημα επηρεάζει την καταναλωτική δαπάνη
2. Πώς το προσδοκώμενο μελλοντικό εισόδημα και ο συνολικός πλούτος επηρεάζουν την καταναλωτική δαπάνη
3. Τους προσδιοριστικούς παράγοντες της επενδυτικής δαπάνης
4. Γιατί η επενδυτική δαπάνη είναι ένας προπορευόμενος δείκτης της μελλοντικής κατάστασης της οικονομίας

ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ

- Τα νοικοκυριά έρχονται συνεχώς αντιμέτωπα με επιλογές-όχι μόνο σε σχέση με το τι θέλουν να καταναλώσουν, αλλά επίσης και σε σχέση με το πόσο να ξοδέψουν. Και **αυτό εξαρτάται κυρίως από το εισόδημα.**



Richard B. Levine/The Image Works

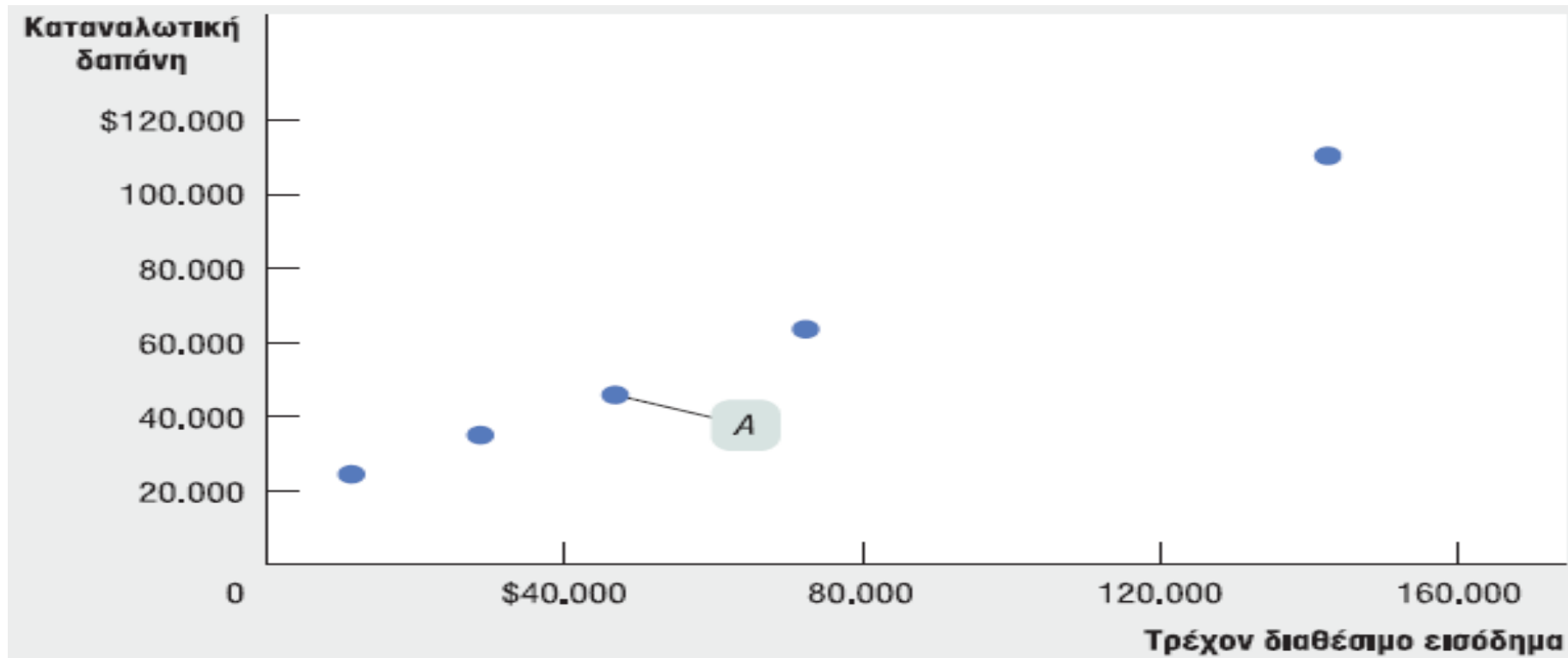
ΤΡΕΧΟΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ

Τρέχον διαθέσιμο εισόδημα: το εισόδημα μετά φόρων και κρατικών μεταβιβάσεων

2015 μέσο διαθέσιμο εισόδημα του νοικοκυριού = \$46.807

2015 μέση καταναλωτική δαπάνη του νοικοκυριού = \$45.912

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 26-2: Τρέχον Διαθέσιμο Εισόδημα και Καταναλωτική Δαπάνη των Αμερικανικών Νοικοκυριών το 2015



Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

- **Συνάρτηση κατανάλωσης:** μια εξίσωση που δείχνει πώς μεταβάλλεται η καταναλωτική δαπάνη ενός νοικοκυριού, ανάλογα με το διαθέσιμο εισόδημά του.

$$C = a + \beta \times Yd$$

$$C = a + MPC \times Yd$$

Όπου:

C = η καταναλωτική δαπάνη ενός νοικοκυριού

Yd = το διαθέσιμο εισόδημα ενός νοικοκυριού

MPC = οριακή ροπή προς κατανάλωση

a = μια σταθερή, αυτόνομη καταναλωτική δαπάνη—τι θα δαπανούσε μια οικογένεια, ακόμη και με μηδενικό εισόδημα

Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ: Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Θυμηθείτε,

$$MPC = \Delta c / \Delta Y_d$$

Πολλαπλασιάζοντας και τα δύο μέλη της εξίσωσης με το Δy_d , παίρνουμε:

$$MPC \times \Delta Y_d = \Delta c$$

Με άλλα λόγια, όταν το Y_d ανεβαίνει κατά \$1, η c ανεβαίνει κατά $MPC \times \$1$.

Η συνάρτηση κατανάλωσης

- Πώς προκύπτει η κλίση της συνάρτησης κατανάλωσης

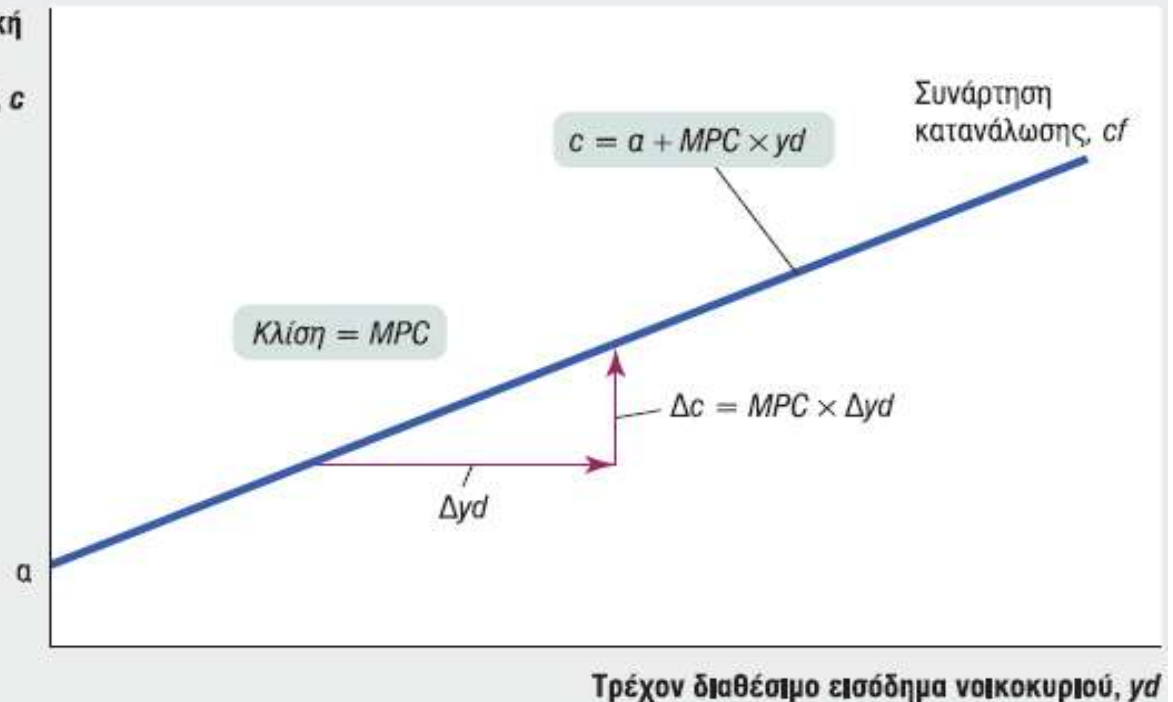
$$\begin{aligned} & \text{Κλίση της συνάρτησης κατανάλωσης} = \\ & = \text{Άνοδος προς την απόσταση που διανύθηκε} = \\ & = \frac{\Delta c}{\Delta yd} = \frac{MPC \times \Delta yd}{\Delta yd} = MPC \end{aligned}$$

Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ: ΤΟ ΓΡΑΦΗΜΑ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 26-3: Η Συνάρτηση Κατανάλωσης

Η συνάρτηση κατανάλωσης συσχετίζει το τρέχον διαθέσιμο εισόδημα ενός νοικοκυριού με την καταναλωτική του δαπάνη. Η τομή της ευθείας με τον κάθετο άξονα, a , αποτελεί την αυτόνομη καταναλωτική δαπάνη ενός νοικοκυριού: το ποσό της καταναλωτικής δαπάνης ενός νοικοκυριού εάν το τρέχον διαθέσιμο εισόδημά του είναι μηδέν. Η κλίση της ευθείας της συνάρτησης κατανάλωσης, cf , είναι η οριακή ροπή προς κατανάλωση ή MPC : από κάθε πρόσθετο \$1 διαθέσιμου εισοδήματος, δαπανάται ένα ποσό $MPC \times \$1$.

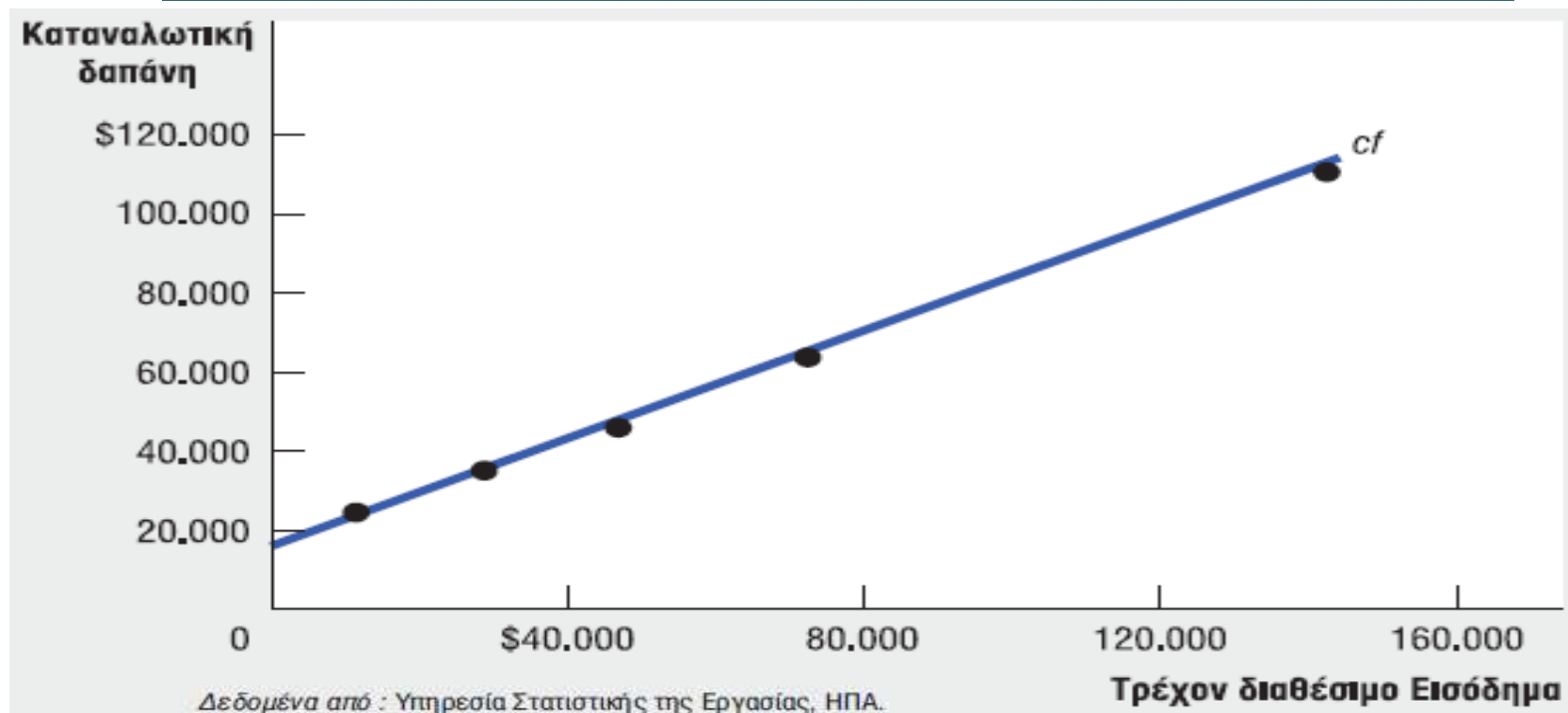
Καταναλωτική
δαπάνη
νοικοκυριού, c



ΠΟΣΟ ΚΑΛΑ ΤΑΙΡΙΑΖΟΥΝ ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΤΗ ΘΕΩΡΙΑ;

- Αρκετά καλά. Εδώ βλέπουμε το 2015. Η αυτόνομη δαπάνη είναι περίπου \$16.070 και η $MPC = 0,67$.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 26-4: Μια Συνάρτηση Κατανάλωσης Προσαρμοσμένη στα Δεδομένα



Μετατοπίσεις της συνάρτησης της συνολικής κατανάλωσης

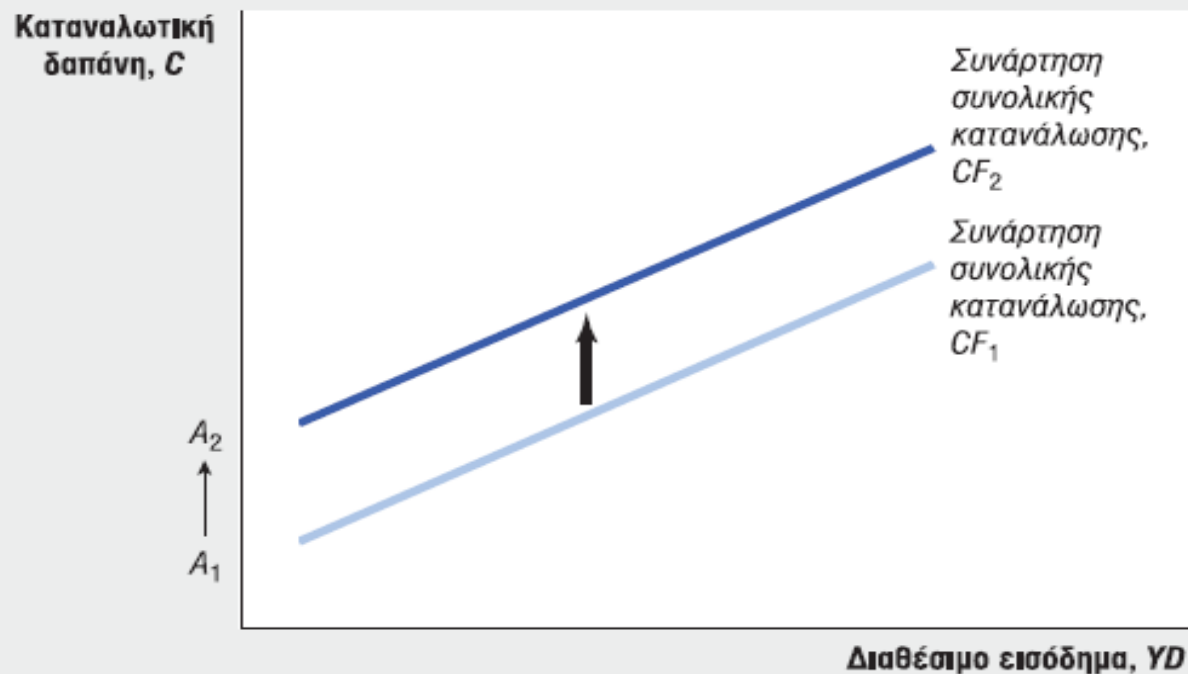
- Η **συνάρτηση της συνολικής κατανάλωσης** είναι η σχέση για το σύνολο της οικονομίας ανάμεσα στο τρέχον συνολικό διαθέσιμο εισόδημα και στην συνολική καταναλωτική δαπάνη.
- Μετατοπίσεις της συνάρτησης της συνολικής κατανάλωσης μπορούν να συμβούν λόγω:
 - Μεταβολών του προσδοκώμενου μελλοντικού διαθέσιμου εισοδήματος
 - Μεταβολών του συνολικού πλούτου

ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

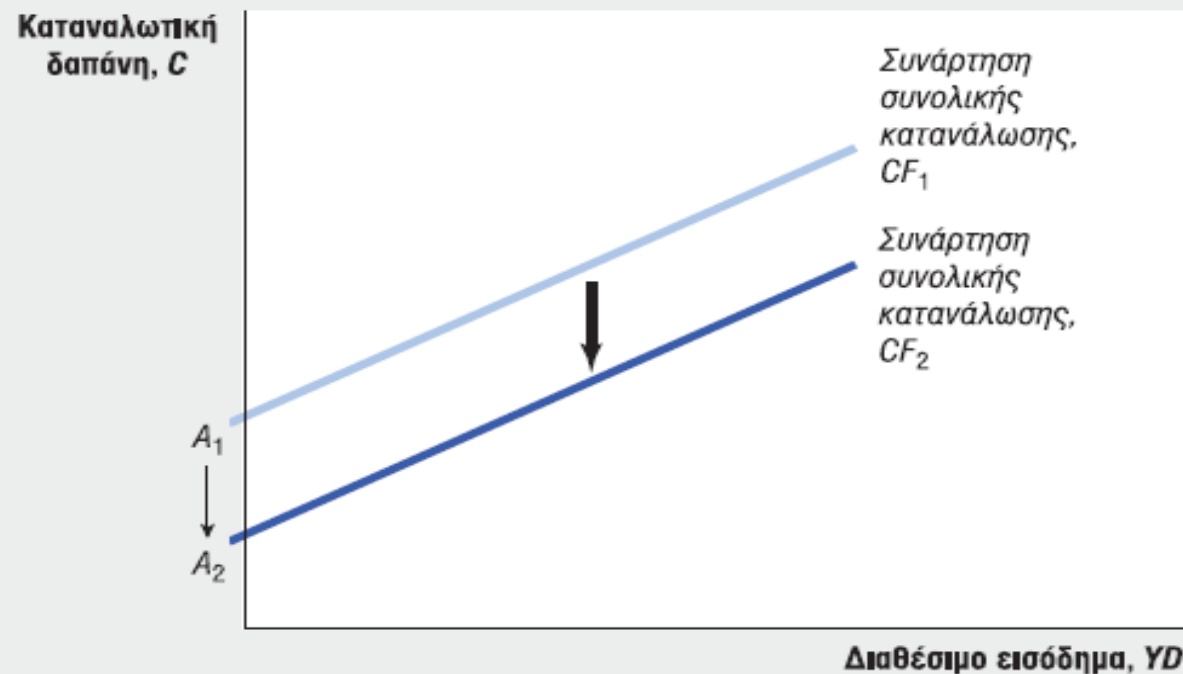
Εάν οι καταναλωτές προσδοκούν υψηλότερο συνολικό εισόδημα ή πλούτο; Η κατανάλωση αυξάνει **σε όλα τα επίπεδα εισοδήματος** τώρα, και αντιστρόφως.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 26-5: Μετατοπίσεις της Συνάρτησης Συνολικής Κατανάλωσης

(α) Μια Ανοδική Μετατόπιση της Συνάρτησης Συνολικής Κατανάλωσης

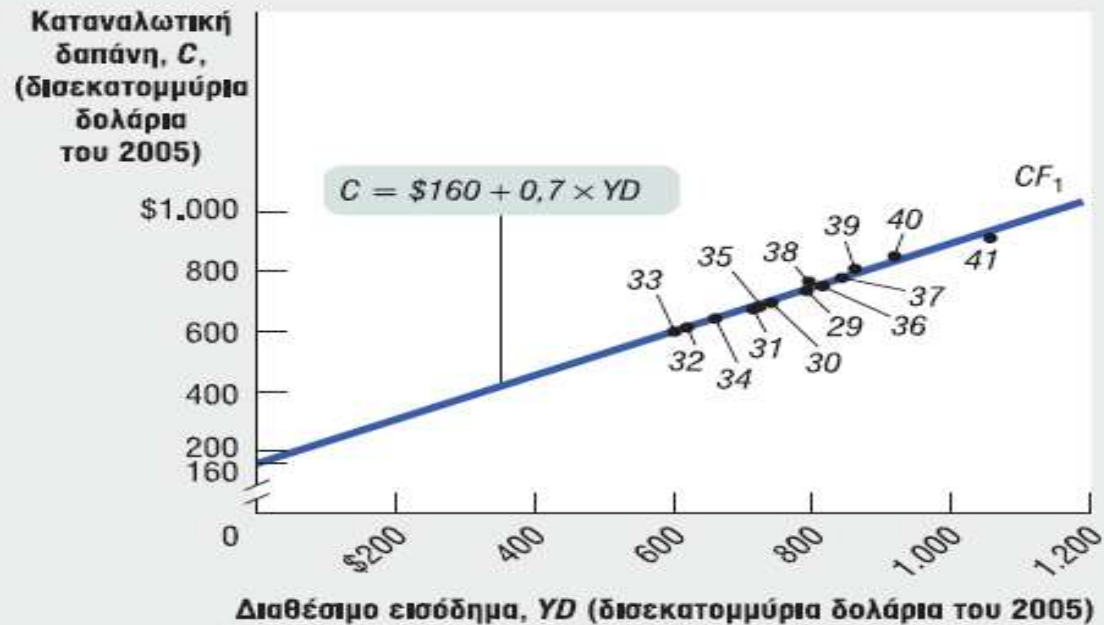


(β) Μια Καθοδική Μετατόπιση της Συνάρτησης Συνολικής Κατανάλωσης

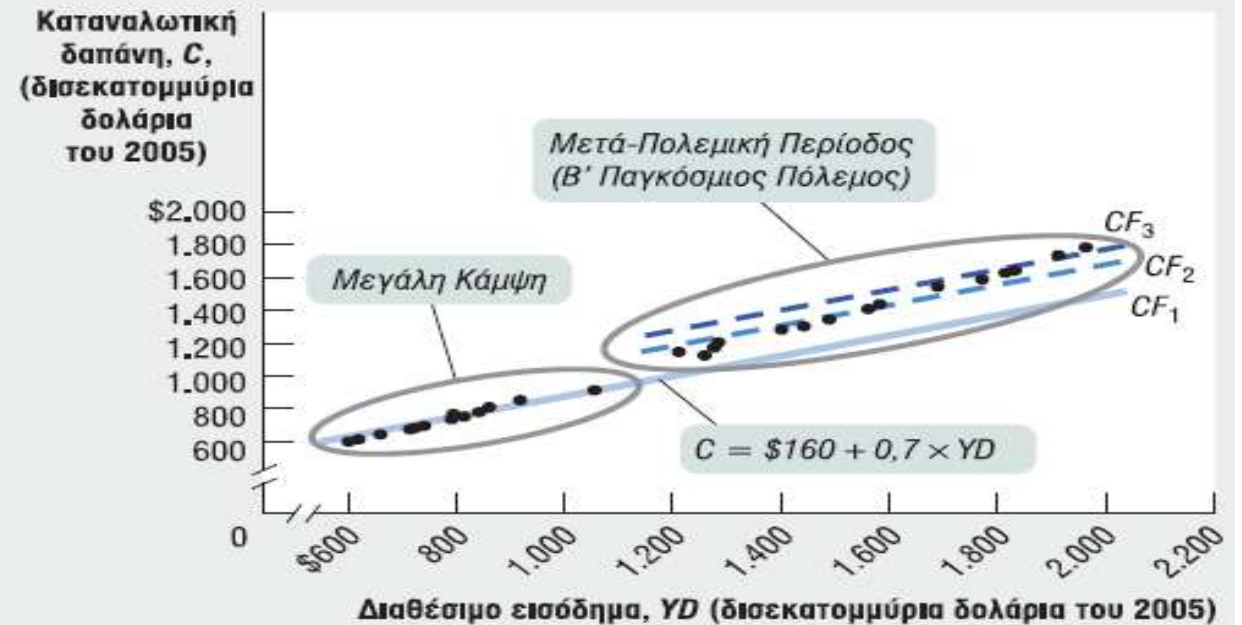


ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 26-6: Μεταβολές στη Συνάρτηση Συνολικής Κατανάλωσης Διαχρονικά

(α) Μια απλή Συνάρτηση Συνολικής Κατανάλωσης Ταιριάζει Αρκετά Καλά με τα Δεδομένα από τα Χρόνια της Μεγάλης Κάμψης...



(β) ...Αλλά Υποεκτιμά Σημαντικά την Καταναλωτική Δαπάνη Μετά τον Πόλεμο.



Δεδομένα από: Υπηρεσία Οικονομικής Ανάλυσης, ΗΠΑ.

- Τι προκαλεί τις μετατοπίσεις;
 - Μεταβολές στο προσδοκώμενο μελλοντικό διαθέσιμο εισόδημα
 - Μεταβολές στο συνολικό πλούτο
- Μετατοπίστηκε (για τις ΗΠΑ) η συνολική συνάρτηση κατανάλωσης μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο; Έτσι φαίνεται.

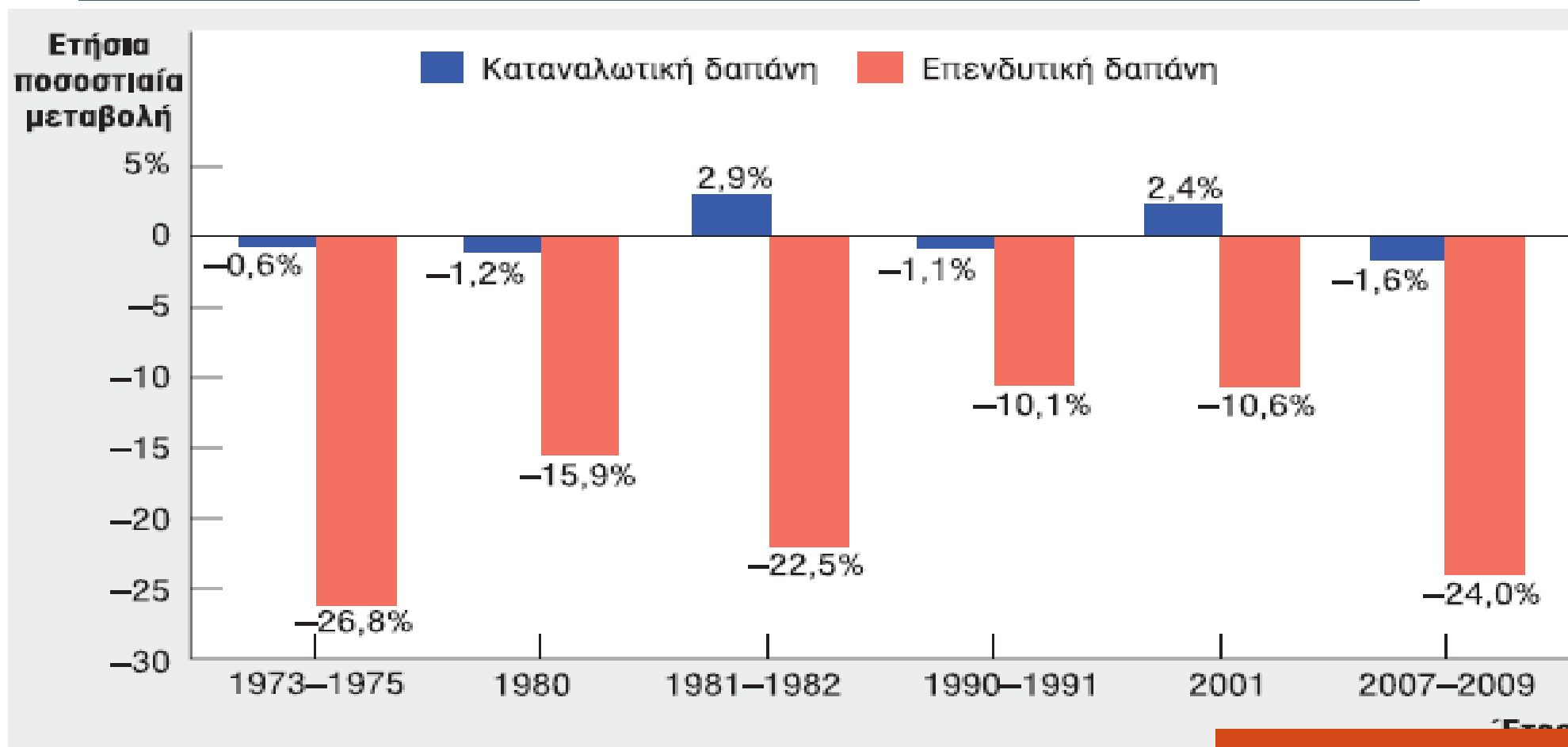
Επενδυτική δαπάνη

- **Σχεδιασμένη επενδυτική δαπάνη** είναι η επενδυτική δαπάνη την οποία οι επιχειρήσεις έχουν σκοπό να πραγματοποιήσουν στη διάρκεια μιας ορισμένης περιόδου.
- Εξαρτάται **αρνητικά** από:
 - το επιτόκιο
 - την υπάρχουσα παραγωγική ικανότητα
- και εξαρτάται **θετικά** από:
 - το προσδοκώμενο μελλοντικό πραγματικό ΑΕΠ

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ

- Μικρή αλλά ισχυρή: Παρά το ότι είναι αρκετά μικρότερη από την καταναλωτική δαπάνη, η επενδυτική δαπάνη τείνει να οδηγεί σε εκρήξεις και καθιζήσεις οικονομικού κύκλου. (Εδώ απεικονίζονται έξι πρόσφατες υφέσεις)

ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ 26-7: Διακυμάνσεις στην Επενδυτική Δαπάνη και στην Καταναλωτική Δαπάνη



Δεδομένα από: Υπηρεσία Οικονομικής Ανάλυσης ΗΠΑ.

Το επιτόκιο και η επενδυτική δαπάνη

- Η σχεδιασμένη επενδυτική δαπάνη σχετίζεται αρνητικά με το επιτόκιο
- Η δαπάνη για κατασκευή κατοικιών θα μειώνεται όταν αυξάνονται τα επιτόκια
- Οι επιχειρήσεις θα θεωρούν κερδοφόρα λιγότερα επενδυτικά έργα όταν αυξάνονται τα επιτόκια

Προσδοκώμενο μελλοντικό πραγματικό ΑΕΠ, παραγωγική ικανότητα και επενδυτική δαπάνη

316

- Οι προσδοκώμενες μελλοντικές πωλήσεις ασκούν θετική επίδραση στην επενδυτική δαπάνη.
- Το τρέχον ύψος παραγωγικής ικανότητας ασκεί αρνητική επίδραση στην επενδυτική δαπάνη.
- Επομένως, οι επιχειρήσεις κατά πάσα πιθανότητα θα πραγματοποιήσουν μεγάλες επενδύσεις όταν προσδοκούν ότι οι πωλήσεις θα αυξάνονται γρήγορα.
- Η αύξηση αυτή των πωλήσεων θα καλύψει την όποια πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα και θα ενθαρρύνει τις επενδύσεις.

Αποθέματα και μη σχεδιασμένη επενδυτική δαπάνη

- Τα **αποθέματα** είναι ποσότητες αγαθών που διατηρούνται για την κάλυψη μελλοντικών πωλήσεων.
- **Επένδυση σε αποθέματα** είναι η αξία της μεταβολής των συνολικών αποθεμάτων που διατηρεί μια οικονομία στη διάρκεια μιας ορισμένης περιόδου.
- **Μη σχεδιασμένη επένδυση σε αποθέματα** έχουμε όταν οι πραγματικές πωλήσεις είναι περισσότερες ή λιγότερες από εκείνες που ανέμεναν οι επιχειρήσεις, γεγονός που οδηγεί σε μη σχεδιασμένες μεταβολές των αποθεμάτων.

Αποθέματα και μη σχεδιασμένη επενδυτική δαπάνη

- **Πραγματική επενδυτική δαπάνη** είναι το άθροισμα της σχεδιασμένης επενδυτικής δαπάνης και της μη σχεδιασμένης επένδυσης σε αποθέματα.

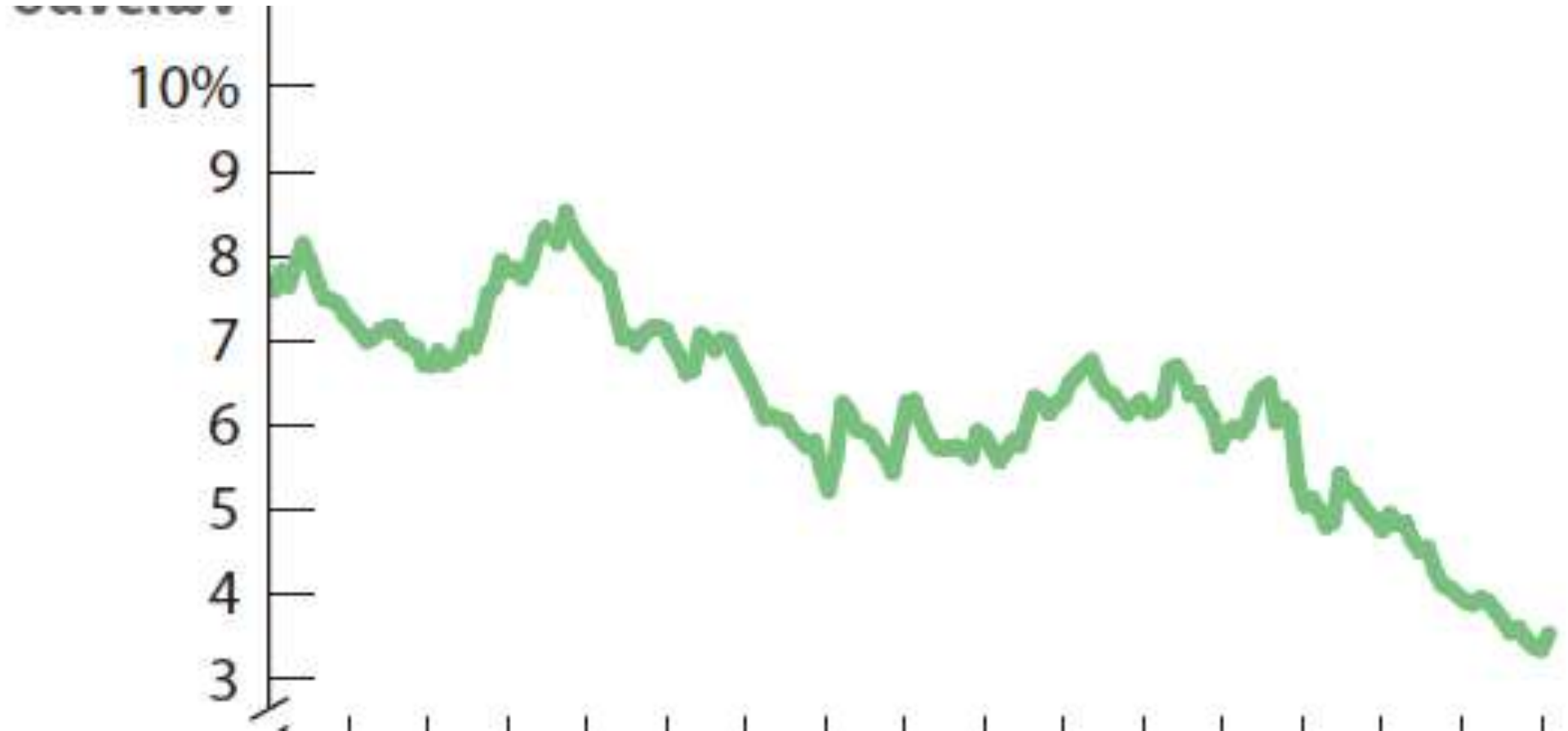
$$I = I_{\text{Μη σχεδιασμένη}} + I_{\text{Σχεδιασμένη}}$$

Η οικονομική στην πράξη

Επιτόκια και εκρηκτική ανάπτυξη της αγοράς στέγης στις Ηνωμένες Πολιτείες

- Η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ μείωσε τα επιτόκια των στεγαστικών δανείων ως απάντηση στην οικονομική ύφεση του 2001 και εξακολούθησε να εφαρμόζει την πολιτική αυτή έως το 2003, επειδή ανησυχούσε ότι η ανάκαμψη της οικονομίας θα ήταν υποτονική και δεν θα μπορούσε να δημιουργήσει μια διατηρήσιμη αύξηση των θέσεων εργασίας.
- Τα χαμηλά επιτόκια οδήγησαν σε μεγάλη αύξηση της επενδυτικής δαπάνης στις κατασκευές κατοικιών, αντανakλώντας μια άνοδο στις νέες κατοικίες.
- Το 2006 ήταν πλέον φανερό ότι η στεγαστική αγορά των ΗΠΑ είχε εξελιχθεί σε φούσκα. Άτομα αγόραζαν κατοικίες στηριζόμενα σε εξωπραγματικές προσδοκίες σχετικά με τις μελλοντικές αυξήσεις των τιμών.
- Όταν η φούσκα έσκασε, η αγορά στέγης –και η αμερικανική οικονομία– μπήκε σε πτωτική πορεία.

Η οικονομική στην πράξη



Σχήμα 61.6 Επιτόκια και εκρηκτική ανάπτυξη της αγοράς στις ΗΠΑ

Περίληψη

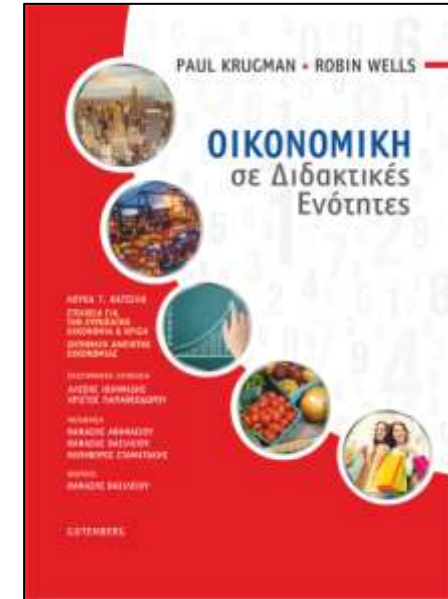
1. Η **συνάρτηση της κατανάλωσης** δείχνει πώς η ατομική καταναλωτική δαπάνη ενός νοικοκυριού προσδιορίζεται από το τρέχον διαθέσιμο εισόδημά του.
2. Η **συνάρτηση συνολικής κατανάλωσης** δείχνει τη σχέση για το σύνολο της οικονομίας.
3. Η **σχεδιασμένη επενδυτική δαπάνη** εξαρτάται αρνητικά από το επιτόκιο και από την υπάρχουσα παραγωγική ικανότητα, και εξαρτάται θετικά από το προσδοκώμενο μελλοντικό πραγματικό ΑΕΠ.
4. Οι επιχειρήσεις διατηρούν **αποθέματα** αγαθών έτσι ώστε να είναι σε θέση να ικανοποιούν γρήγορα την καταναλωτική ζήτηση.

Περίληψη

5. Η **επένδυση σε αποθέματα** είναι θετική όταν οι επιχειρήσεις αυξάνουν τα αποθέματά τους, ενώ είναι αρνητική όταν τα μειώνουν.
6. Μη σχεδιασμένη επένδυση σε αποθέματα έχουμε όταν οι πραγματικές πωλήσεις είναι υψηλότερες ή χαμηλότερες από τις προσδοκώμενες.
7. Η **πραγματική επενδυτική δαπάνη** είναι το άθροισμα της σχεδιασμένης επενδυτικής δαπάνης και της μη σχεδιασμένης επένδυσης σε αποθέματα.

Ενότητα 62 (18)

Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης



P. Krugman & R. Wells

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ σε Διδακτικές Ενότητες

Μακροοικονομική

Εκδόσεις Gutenberg

Τι θα μάθουμε

1. Πώς η σχεδιασμένη συνολική δαπάνη καθορίζει την ισορροπία εισοδήματος-δαπάνης
2. Πώς η διαδικασία προσαρμογής των αποθεμάτων οδηγεί την οικονομία σε μια νέα ισορροπία μετά από μια μεταβολή της σχεδιασμένης συνολικής δαπάνης

Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης

- Θυμηθείτε ότι:
 - οι μεταβολές της συνολικής δαπάνης οδηγούν σε μεταβολές του συνολικού προϊόντος
 - το επιτόκιο είναι σταθερό
 - δεν επιβάλλονται φόροι, δεν γίνονται μεταβιβαστικές πληρωμές και δεν πραγματοποιούνται αγορές αγαθών και υπηρεσιών από το δημόσιο
 - δεν πραγματοποιούνται εξαγωγές και εισαγωγές

Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης

- Όταν δεν υπάρχει δημόσιος τομέας και δεν διεξάγεται εξωτερικό εμπόριο, υπάρχουν μόνο δύο πηγές δαπάνης: η κατανάλωση και η επένδυση.
- Δύο βασικές εξισώσεις της λογιστικής του εθνικού εισοδήματος:

$$ΑΕΠ = C + I$$

$$\text{Διαθέσιμο Εισόδημα} = ΑΕΠ$$

Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης

- Θυμηθείτε ότι:
 - η συνάρτηση συνολικής κατανάλωσης δείχνει τη σχέση μεταξύ διαθέσιμου εισοδήματος και καταναλωτικής δαπάνης

$$C = A + MPC \times YD$$

Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης

- Υποθέστε ότι η σχεδιασμένη επενδυτική δαπάνη, $I_{\text{σχεδιασμένη}}$, είναι σταθερή.
- Η σχεδιασμένη αθροιστική δαπάνη είναι το συνολικό ποσό της σχεδιασμένης δαπάνης στην οικονομία

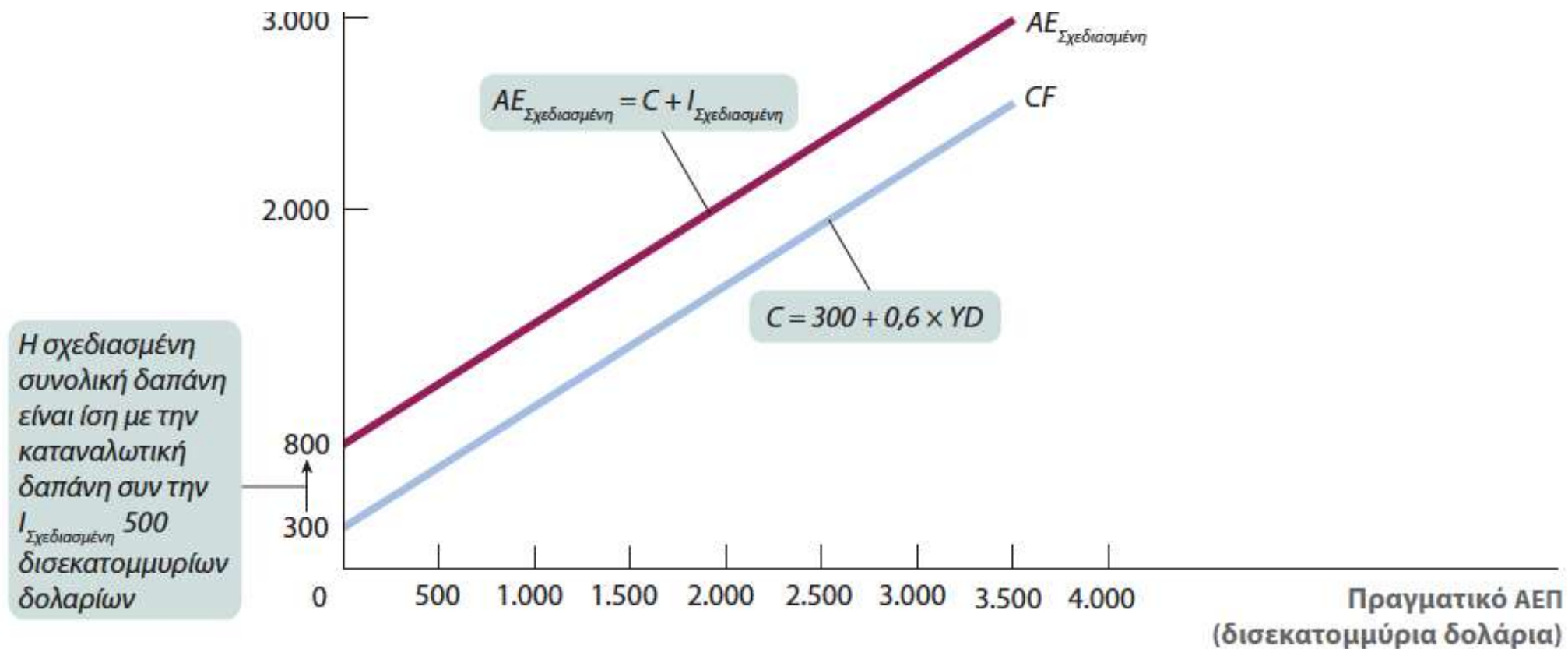
$$AE_{\text{σχεδιασμένη}} = C + I_{\text{σχεδιασμένη}}$$

Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης

Πραγματικό ΑΕΠ	ΑΕ _{Σχεδιασμένη}	I _{Μη σχεδιασμένη}
(δισεκατομμύρια δολάρια)		
0	800	-800
500	1.100	-600
1.000	1.400	-400
1.500	1.700	-200
2.000	2.000	0
2.500	2.300	200
3.000	2.600	400
3.500	2.900	600

Το επίπεδο της
σχεδιασμένης
συνολικής δαπάνης
σε ένα
συγκεκριμένο έτος
εξαρτάται από το
επίπεδο του
πραγματικού ΑΕΠ
κατά το έτος αυτό

Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης



ΣΧΗΜΑ 62.1 Η συνάρτηση συνολικής κατανάλωσης και η σχεδιασμένη συνολική δαπάνη

Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης

- Το πραγματικό ΑΕΠ είναι ίσο με $AE_{\text{Σχεδιασμένη}}$ σε ένα μόνο σημείο του πίνακα
- Η σχεδιασμένη συνολική δαπάνη μπορεί να διαφέρει από το πραγματικό ΑΕΠ μόνο αν υπάρχει μη σχεδιασμένη επένδυση σε απόθεμα στην οικονομία, $I_{\text{Μη σχεδιασμένη}}$

Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης

$$ΑΕΠ = C + I$$

$$= C + I_{\text{Σχεδιασμένη}} + I_{\text{Μη σχεδιασμένη}}$$

$$= AE_{\text{Σχεδιασμένη}} + I_{\text{Μη σχεδιασμένη}}$$

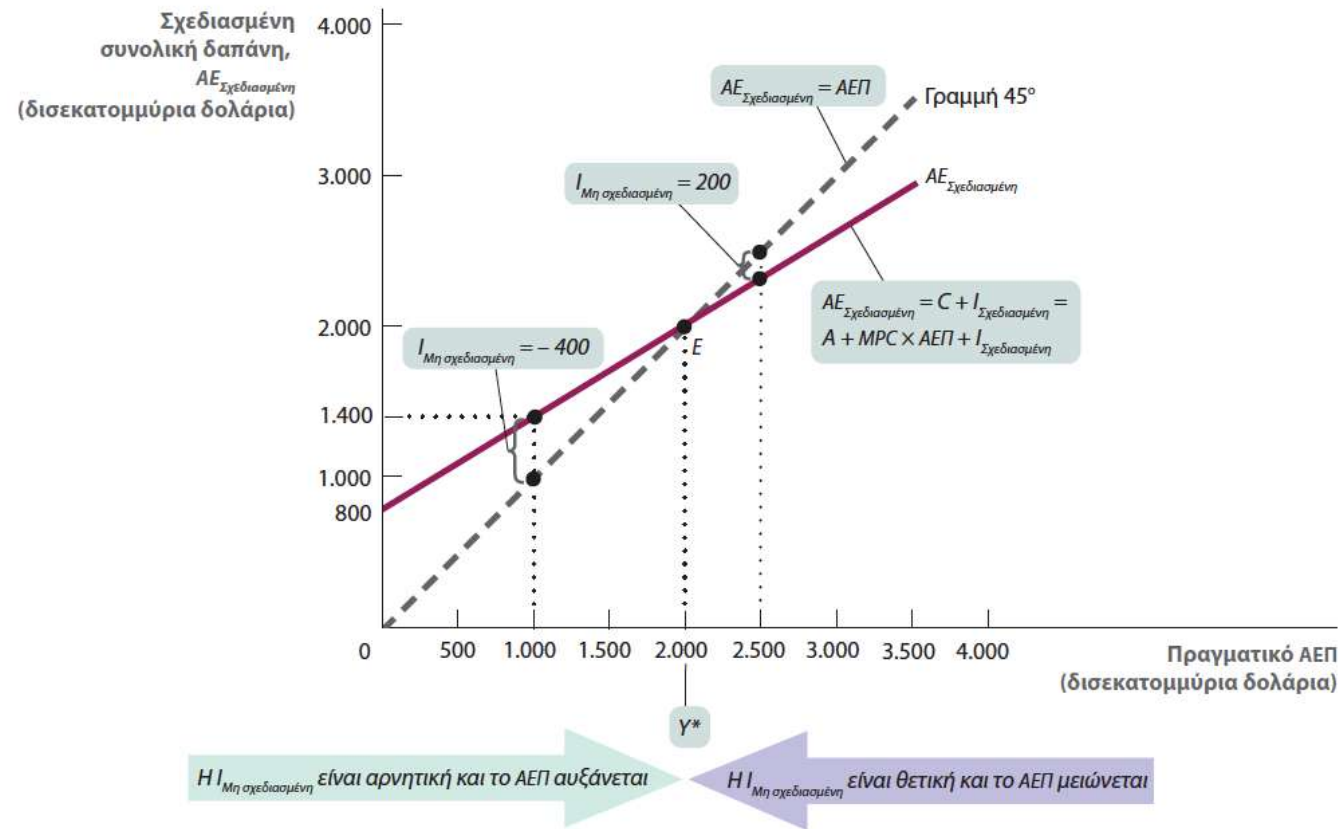
Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης

- Αν οι παραγωγοί διαπιστώσουν μια ακούσια αύξηση των αποθεμάτων, θα μειώσουν την παραγωγή.
- Αν οι παραγωγοί διαπιστώσουν μια ακούσια μείωση των αποθεμάτων, θα αυξήσουν την παραγωγή.
- Οι αντιδράσεις αυτές θα εξαλείψουν τις μη αναμενόμενες μεταβολές των αποθεμάτων και θα κινήσουν την οικονομία σε ένα σημείο στο οποίο το πραγματικό ΑΕΠ θα είναι ίσο με τη σχεδιασμένη συνολική δαπάνη.

Το υπόδειγμα εισοδήματος-δαπάνης

- Η μόνη περίπτωση στην οποία οι επιχειρήσεις δεν έχουν κίνητρο να μεταβάλλουν την παραγωγή τους είναι όταν το συνολικό προϊόν, όπως μετριέται από το πραγματικό ΑΕΠ, είναι ίσο με τη σχεδιασμένη συνολική δαπάνη ή, διαφορετικά, όταν υπάρχει ισορροπία εισοδήματος-δαπάνης.
- Το επίπεδο του πραγματικού ΑΕΠ στο οποίο επιτυγχάνεται ισορροπία εισοδήματος-δαπάνης ονομάζεται ΑΕΠ ισορροπίας εισοδήματος-δαπάνης και συμβολίζεται με Y^*

Η ισορροπία εισοδήματος-δαπάνης



ΣΧΗΜΑ 62.2 Ισορροπία εισοδήματος-δαπάνης

Η διαδικασία του πολλαπλασιαστή και η προσαρμογή των αποθεμάτων

336

- Τι θα συμβεί όταν σημειώνεται μια μετατόπιση της γραμμής της σχεδιασμένης συνολικής δαπάνης;
- Μετατοπίζεται ή η $I_{\text{Σχεδιασμένη}}$ ή η συνάρτηση συνολικής κατανάλωσης.

Η διαδικασία του πολλαπλασιαστή και η προσαρμογή των αποθεμάτων

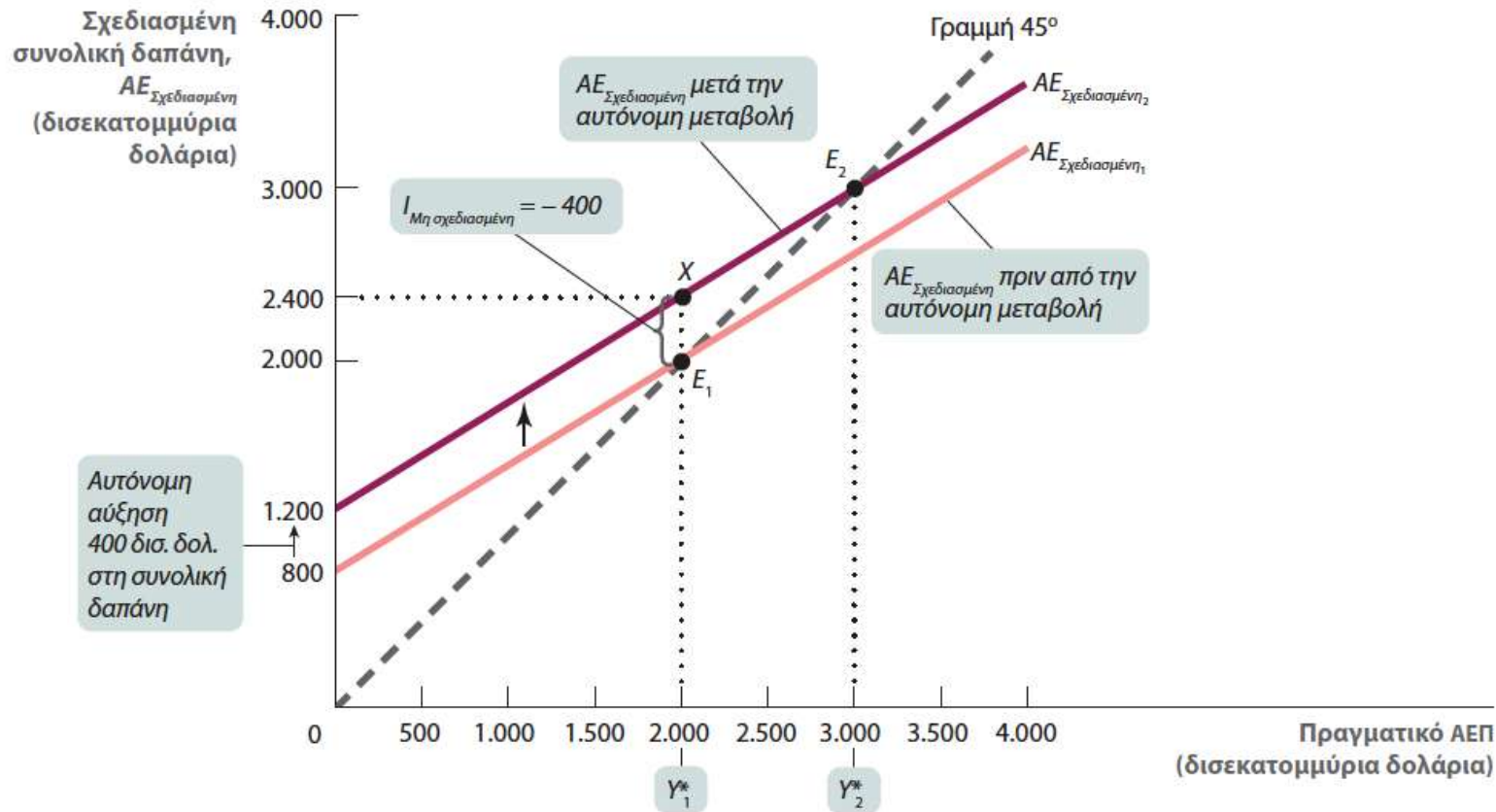
337

	500	1.100	1.500
500		1.100	1.500
1.000		1.400	1.800
1.500		1.700	2.100
2.000		2.000	2.400

Πίνακας 26.3

Η διαδικασία του πολλαπλασιαστή και η προσαρμογή των αποθεμάτων

338



ΣΧΗΜΑ 62.3 Ο πολλαπλασιαστής

Η διαδικασία του πολλαπλασιαστή και η προσαρμογή των αποθεμάτων

- Η διαδικασία μπορεί να συνοψιστεί ως εξής:

$$\begin{aligned}\Delta Y^* &= \text{Πολλαπλασιαστής} \times \Delta A \text{ AE}_{\text{Σχεδιασμένη}} \\ &= \frac{1}{1 - MPC} \times \Delta A \text{ AE}_{\text{Σχεδιασμένη}}\end{aligned}$$

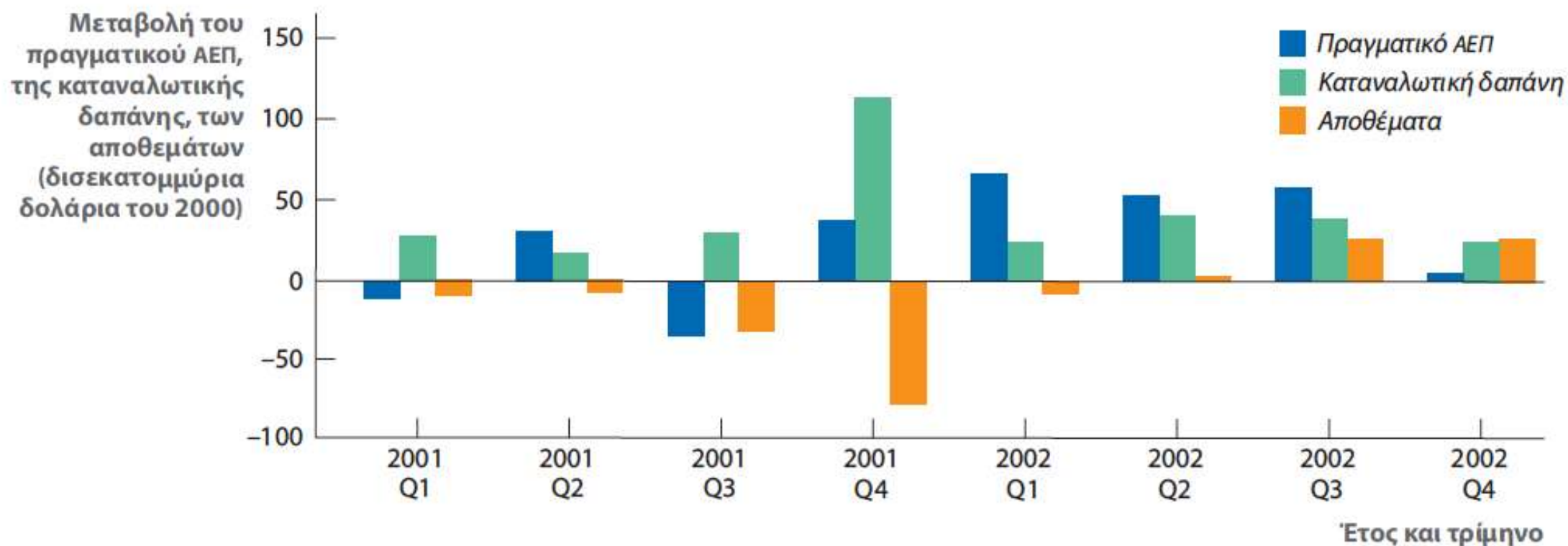
Το παράδοξο της φειδούς

- Στην περίπτωση του παραδόξου της φειδούς, τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις μειώνουν τη δαπάνη τους όταν αναμένουν οικονομικά δυσκολότερους καιρούς.
- Οι ενέργειες αυτές συμπιέζουν την οικονομία, οδηγώντας τα νοικοκυριά να περιέρχονται σε χειρότερη θέση από ό,τι εάν δεν είχαν προληπτικά μειώσει τη δαπάνη τους.

Η οικονομική στην πράξη

- Το 2001 μια αύξηση της καταναλωτικής δαπάνης συνέβαλε στον τερματισμό της ύφεσης αυτού του έτους.
- Η αύξηση της καταναλωτικής δαπάνης αιφνιδίασε τους παραγωγούς.

Η οικονομική στην πράξη



Πηγή: Bureau of Economic Analysis.

ΣΧΗΜΑ 62.4 Αποθέματα και το τέλος μιας ύφεσης

Περίληψη

1. Σε μια οικονομία χωρίς εξωτερικό εμπόριο και χωρίς δημόσιο τομέα, οι σχεδιασμένες δαπάνες είναι ίσες με το άθροισμα της καταναλωτικής δαπάνης και της σχεδιασμένης επενδυτικής δαπάνης.
2. Το ΑΕΠ ισορροπίας επιτυγχάνεται όταν το προϊόν της οικονομίας είναι ίσο με την καταναλωτική δαπάνη συν την σχεδιασμένη επενδυτική δαπάνη.

Περίληψη

3. Αν οι παραγωγοί δουν ότι τα αποθέματά τους είναι υψηλότερα από τα σχεδιασμένα, θα μειώσουν την παραγωγή.
4. Αν οι παραγωγοί δουν ότι τα αποθέματά τους είναι χαμηλότερα από τα σχεδιασμένα, θα αυξήσουν την παραγωγή τους.
5. Οι δύο αυτές αντιδράσεις οδηγούν στο ΑΕΠ ισορροπίας εισοδήματος-δαπάνης.
6. Αν οι δαπάνες μεταβληθούν, οι παραγωγοί θα δουν τα αποθέματα να μεταβάλλονται και το σύστημα θα επανέλθει σε ισορροπία.