



Κεφάλαιο 15



Οι δημόσιες δαπάνες και
η χρηματοδότησή τους

Περίγραμμα κεφαλαίου

- Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί
- Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία
- Δημόσια ελλείμματα και χρέος
- Ελλείμματα και πληθωρισμός

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Συνολικές δημόσιες δαπάνες: τρεις κατηγορίες δημοσίων δαπανών
 - Δημόσιες δαπάνες (*G*)
 - Μεταβιβαστικές πληρωμές (*TR*)
 - Καθαροί τόκοι (*INT*)
- Ακόμη: Επιδοτήσεις μείον πλεόνασμα των δημοσίων επιχειρήσεων: σχετικά μικρό, οπότε το αγνοούμε

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Συνολικές δημόσιες δαπάνες: τρεις κατηγορίες δημοσίων δαπανών
 - Δημόσιες δαπάνες (G)
 - Η δημόσια επένδυση, περίπου το $1/6$ των συνολικών δημοσίων δαπανών, αφορά στις αγορές κεφαλαιουχικών αγαθών
 - Η δαπάνη για δημόσια κατανάλωση είναι περίπου τα $5/6$ των συνολικών δημοσίων δαπανών

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Συνολικές δημόσιες δαπάνες: τρεις κατηγορίες δημοσίων δαπανών
 - Μεταβιβαστικές πληρωμές (*TR*)
 - Οι μεταβιβαστικές πληρωμές αποτελούν πληρωμές για τις οποίες το δημόσιο δεν λαμβάνει σε αντάλλαγμα τρέχοντα αγαθά και υπηρεσίες
 - Παραδείγματα: ασφαλιστικές παροχές, συντάξεις δημοσίων υπαλλήλων, επιδόματα κοινωνικής πρόνοιας

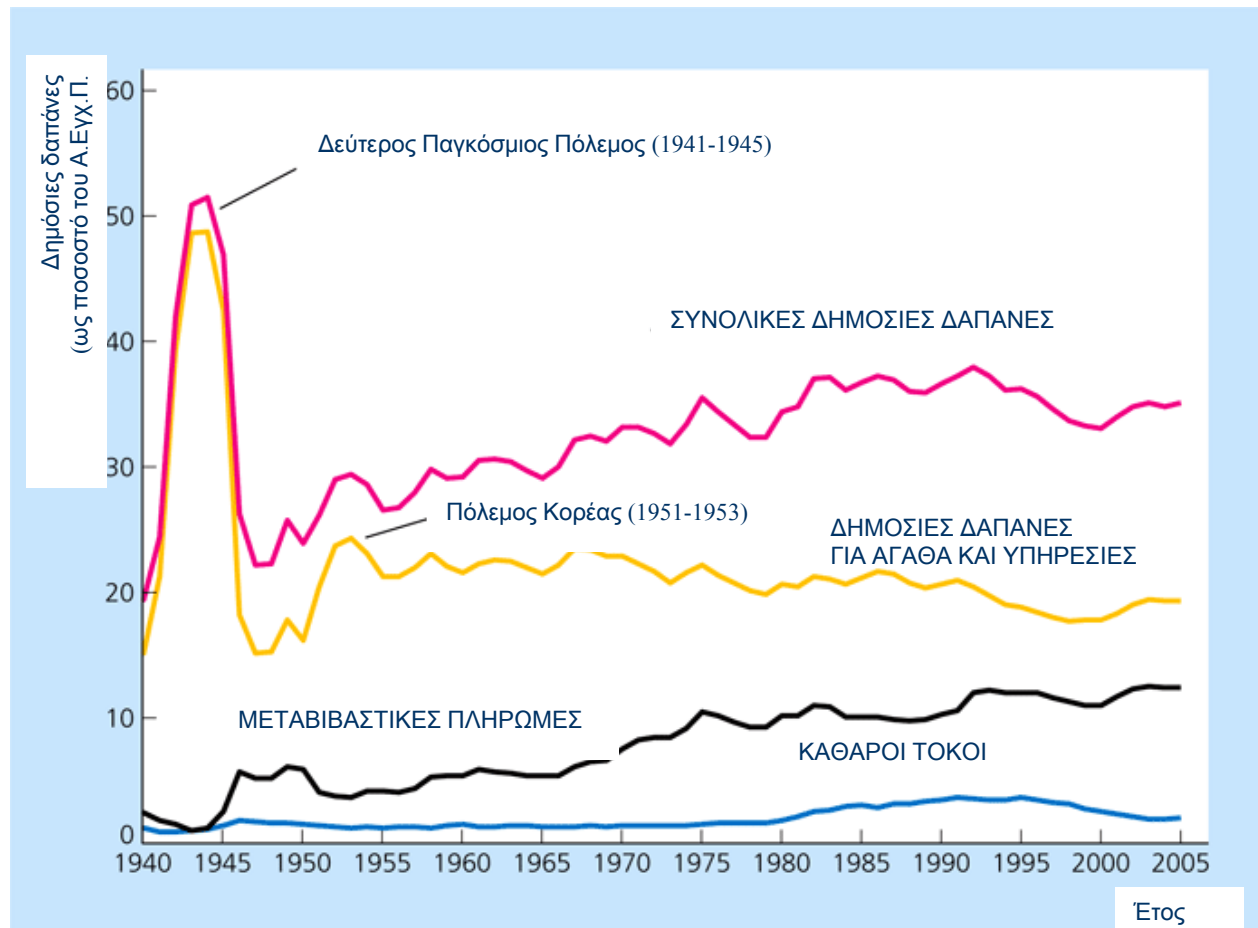
Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Συνολικές δημόσιες δαπάνες: τρεις κατηγορίες δημοσίων δαπανών
 - Καθαροί τόκοι (*INT*)
 - Είναι η διαφορά των τόκων που καταβάλλονται στους κατόχους των κρατικών ομολόγων μείον τους τόκους που εισπράττει το δημόσιο
 - Το δημόσιο χορηγεί δάνεια σε φοιτητές, αγρότες, μικρές επιχειρήσεις

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Δημόσιες δαπάνες
 - Οι συνολικές (ομοσπονδιακές, πολιτειακές και τοπικές) δημόσιες δαπάνες αποτελούν περίπου το ένα τρίτο του Α.Εγχ.Π. (Σχ. 15.1)

Σχήμα 15.1 Δημόσια έξοδα: Ομοσπονδιακά, πολιτειακά και τοπικά, 1940-2005



Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Δημόσιες δαπάνες
 - Οι δημόσιες δαπάνες αυξήθηκαν υπερβολικά στο Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο
 - Οι δημόσιες δαπάνες αυξήθηκαν και σε άλλους πολέμους
 - Από τα τέλη της δεκαετίας του '60, οι δημόσιες δαπάνες έχουν μειωθεί από περίπου 23% του Α.Εγχ.Π σε 19% του Α.Εγχ.Π

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Δημόσιες δαπάνες
 - Οι μεταβιβαστικές πληρωμές αυξάνονται σταθερά
 - Σήμερα αποτελούν περίπου το 12% του Α.Εγχ.Π
 - Πολλά κοινωνικά προγράμματα, όπως η κοινωνική ασφάλιση και προγράμματα ιατρικής φροντίδας ηλικιωμένων και απόρων, επεκτάθηκαν διαχρονικά

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Δημόσιες δαπάνες
 - Και οι καθαροί τόκοι μεταβλήθηκαν διαχρονικά
 - Διπλασιάστηκαν από το 1941 έως το 1946 εξαιτίας του υψηλού χρέους από τη χρηματοδότηση του Δεύτερου Παγκοσμίου Πολέμου
 - Σχεδόν διπλασιάστηκαν τη δεκαετία του '80, καθώς το δημόσιο χρέος και τα επιτόκια αυξήθηκαν απότομα
 - Μειώθηκαν τη δεκαετία του '90, λόγω της μείωσης των επιτοκίων και των δημοσιονομικών πλεονασμάτων

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Δημόσιες δαπάνες
 - Αν συγκρίνουμε τις δημόσιες δαπάνες των ΗΠΑ με αυτές άλλων χωρών φαίνεται ότι είναι χαμηλότερες ως ποσοστό του Α.Εγχ.Π σε σύγκριση με οποιαδήποτε άλλη σχεδόν χώρα του ΟΟΣΑ (Πίνακας 15.1)

Πίνακας 15.1 Δημόσιες δαπάνες σε δεκαοχτώ χώρες μέλη του ΟΟΣΑ ως ποσοστό του Α.Εγχ.Π., 2005

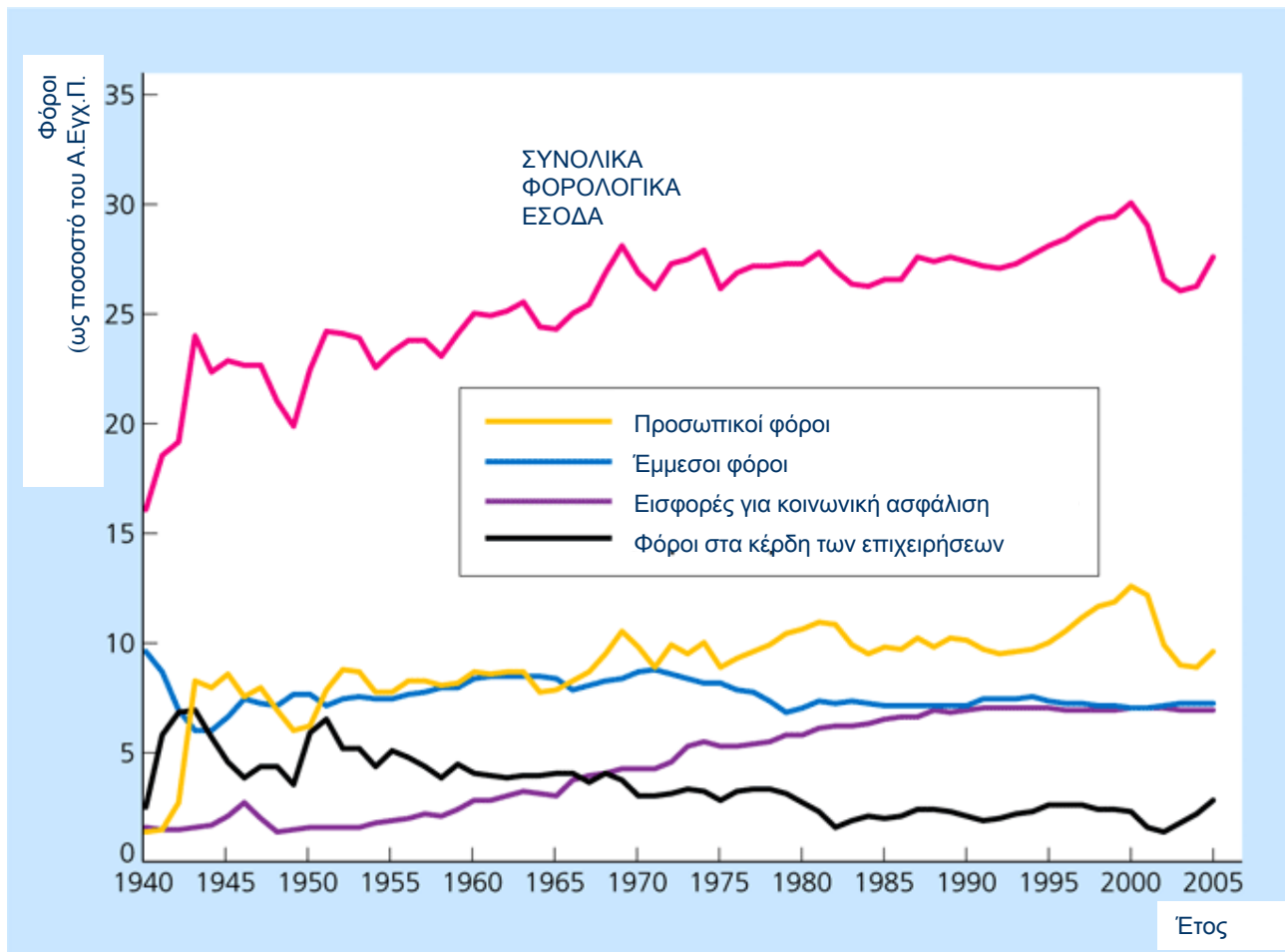
Χώρα	
ΗΠΑ	36,6
Ιαπωνία	36,9
Γερμανία	46,8
Γαλλία	54,4
Ιταλία	48,2
Ηνωμένο Βασίλειο	45,1
Καναδάς	39,3
Αυστραλία	34,9
Αυστρία	49,6
Βέλγιο	50,1
Δανία	53,0
Φινλανδία	50,8
Ελλάδα	46,7
Ισλανδία	44,5
Ιρλανδία	34,6
Ολλανδία	45,7
Ισπανία	38,2
Σουηδία	56,4

Πηγή: OECD, National accounts, Economic Outlook Annex Tables, www.oecd.org

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Φόροι
 - Τα συνολικά φορολογικά έσοδα αυξήθηκαν διαχρονικά, από περίπου 16,5% του Α.Εγχ.Π. το 1940 σε περίπου 30% το 2000, αν και μειώθηκαν περίπου σε 27% το 2005 (Σχ. 15.2)

Σχήμα 15.2 Φόροι: Ομοσπονδιακοί, πολιτειακοί και τοπικοί, 1940-2005



Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Φόροι
 - Τέσσερις κυρίως κατηγορίες
 - Προσωπικοί φόροι (φόροι εισοδήματος και φόροι περιουσίας)
 - Εισφορές για την κοινωνική ασφάλιση
 - Έμμεσοι φόροι
 - Επιχειρηματικοί φόροι

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Φόροι
 - Η σύνθεση των δημοσίων δαπανών και των φορολογικών εσόδων: η ομοσπονδιακή κυβέρνηση σε σύγκριση με τις πολιτειακές και τοπικές αρχές
 - Για να έχουμε μια συνολική εικόνα των δημοσίων δαπανών, συνήθως συνδυάζουμε την ομοσπονδιακή, την πολιτειακή και την τοπική δημόσια δαπάνη
 - Η σύνθεση όμως του ομοσπονδιακού προϋπολογισμού είναι αρκετά διαφορετική απ' αυτήν του πολιτειακού ή του τοπικού (Πίνακας 15.2)

Πίνακας 15.2 Δημόσια έσοδα και τρέχουσες δαπάνες, 2005

Πίνακας				
Δημόσια έσοδα και τρέχουσες δαπάνες, 1998				
	Ομοσπονδιακή κυβέρνηση		Πολιτειακές και τοπικές αρχές	
	Δισεκατομμύρια δολάρια	Ποσοστό των τρεχουσών δαπανών	Δισεκατομμύρια δολάρια	Ποσοστό των τρεχουσών δαπανών
Τρέχουσες δαπάνες				
Καταναλωτικές δαπάνες	768,6	30,5	1207,2	78,2
Εθνική άμυνα	516,9	20,5	0,0	0,0
Λοιπές	251,7	10,0	1207,2	78,2
Μεταβιβαστικές πληρωμές	1115,6	44,3	402,3	26,1
Επιχορηγήσεις	361,1	14,3	0,0	0,0
Καθαροί τόκοι	237,9	9,4	30,8	2,0
Επιδότησεις μείον πλεονάσματα δημοσίων επιχειρήσεων μείον μερίσματα	36,8	1,5	-96,0	-6,2
Συνολικές τρέχουσες δαπάνες	2520,0	100,0	1544,3	100,0
Έσοδα				
	Δισεκατομμύρια δολάρια	Ποσοστό των τρεχουσών δαπανών	Δισεκατομμύρια δολάρια	Ποσοστό των τρεχουσών δαπανών
Προσωπικοί φόροι	927,9	42,0	275,2	17,9
Εισφορές για κοινωνική ασφάλιση	855,3	38,7	25,3	1,6
Έμμεσοι φόροι	101,1	4,6	821,2	53,3
Επιχειρηματικοί φόροι	326,4	14,8	58,0	3,8
Επιχορηγήσεις	0,0	0,0	361,1	23,4
Συνολικά έσοδα	2210,7	100,0	1540,8	100,0
Τρέχον έλλειμμα (τρέχουσες δαπάνες μείον έσοδα, αρνητικό αν υπάρχει πλεόνασμα)	309,3		3,5	
Προτογενές τρέχον έλλειμμα (αρνητικό αν υπάρχει πλεόνασμα)	71,4		-27,3	

Παρατήρηση: Τα αθροίσματα μπορεί να μη συμφωνούν λόγω στρογγυλοποιήσεων.

Πηγή: BEA web site, www.bea.gov

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Φόροι
 - Η σύνθεση των δημοσίων δαπανών και των φορολογικών εσόδων
 - Δημόσια κατανάλωση
 - Το 75% περίπου των τρεχουσών δαπανών των πολιτειακών και τοπικών αρχών είναι για αγορές αγαθών και υπηρεσιών
 - Αντίθετα, το 30% περίπου των ομοσπονδιακών τρεχουσών δαπανών είναι για αγορές, και από αυτά, τα 2/3 περίπου είναι για την εθνική άμυνα
 - Περισσότερο από το 80% της δημόσιας κατανάλωσης των αγαθών που δεν αφορούν στην εθνική άμυνα προέρχεται από τις πολιτειακές και τοπικές αρχές

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Φόροι
 - Η σύνθεση των δημοσίων δαπανών και των φορολογικών εσόδων:
 - Μεταβιβαστικές πληρωμές
 - Το σχετικό βάρος των μεταβιβαστικών πληρωμών είναι μεγαλύτερο στον ομοσπονδιακό προϋπολογισμό σε σύγκριση με τους προϋπολογισμούς των πολιτειακών και τοπικών αρχών
 - Οι επιχορηγήσεις αφορούν κονδύλια που δίνονται από την ομοσπονδιακή κυβέρνηση στις πολιτειακές και τοπικές αρχές
 - Καθαροί τόκοι
 - είναι σημαντικοί και θετικοί για την ομοσπονδιακή κυβέρνηση
 - είναι μικροί και κάποιες φορές αρνητικοί για τις πολιτειακές και τοπικές αρχές

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Φόροι
 - Σύνθεση των φόρων
 - Οι προσωπικοί φόροι και οι εισφορές για την κοινωνική ασφάλιση αποτελούν περίπου το 80% των ομοσπονδιακών εσόδων, αλλά μόνο το 20% περίπου των εσόδων των πολιτειακών και τοπικών αρχών
 - Οι έμμεσοι φόροι αποτελούν τα μισά περίπου έσοδα των πολιτειακών και τοπικών αρχών, αλλά μόνο το 5% περίπου των ομοσπονδιακών εσόδων

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Ελλείμματα και πλεονάσματα
 - Όταν τα έξοδα είναι μεγαλύτερες από τα έσοδα, υπάρχει έλλειμμα: όταν τα έσοδα είναι μεγαλύτερα από τα έξοδα, υπάρχει πλεόνασμα
 - Συγκεκριμένα, έλλειμμα = δημόσια έξοδα – φορολογικά έσοδα
 - = δημόσιες δαπάνες + μεταβιβαστικές πληρωμές + καθαροί τόκοι – φορολογικά έσοδα
 - = $G + TR + INT - T$ (15.1)

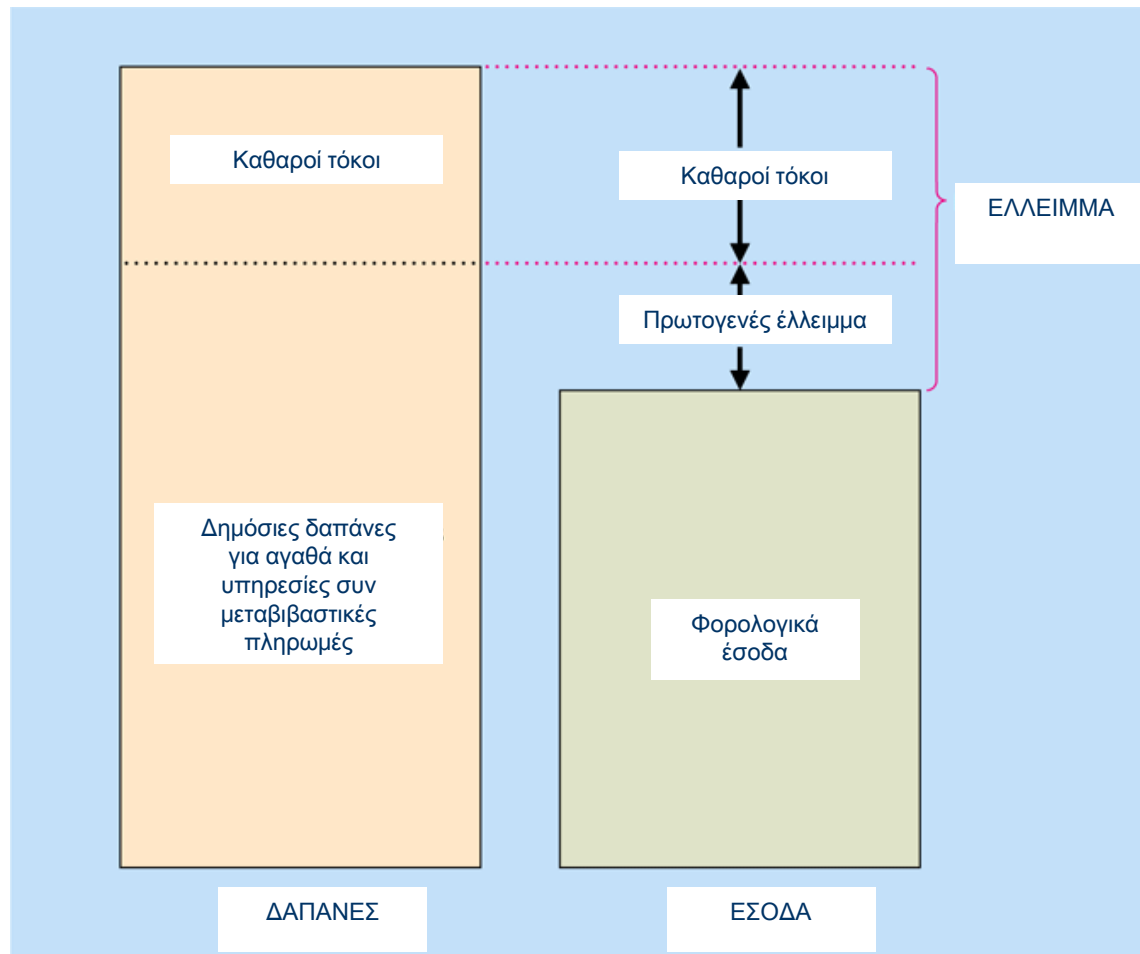
Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Ελλείμματα και πλεονάσματα
 - Μια άλλη χρήσιμη σχετική έννοια είναι το πρωτογενές δημοσιονομικό έλλειμμα, όπου δεν περιλαμβάνονται οι καθαροί τόκοι
 - Πρωτογενές έλλειμμα = δημόσιες δαπάνες – καθαροί τόκοι – φορολογικά έσοδα
= δημόσιες δαπάνες + μεταβιβαστικές πληρωμές – φορολογικά έσοδα
= $G + TR - T$ (15.2)

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Ελλείμματα και πλεονάσματα
 - Το συνολικό έλλειμμα δείχνει ποιος πρέπει να είναι ο δανεισμός του δημοσίου για να καλύψει όλες του τις δαπάνες
 - Το πρωτογενές έλλειμμα δείχνει αν τα δημόσια έσοδα είναι αρκετά για να καλύψουν τις τρέχουσες αγορές και τις μεταβιβαστικές πληρωμές
 - Το πρωτογενές έλλειμμα αγνοεί τους καθαρούς τόκους, διότι αντιπροσωπεύουν κόστος παρελθουσών δημοσίων δαπανών (Σχ. 15.3)

Σχήμα 15.3 Συνολικό δημοσιονομικό έλλειμμα και πρωτογενές έλλειμμα



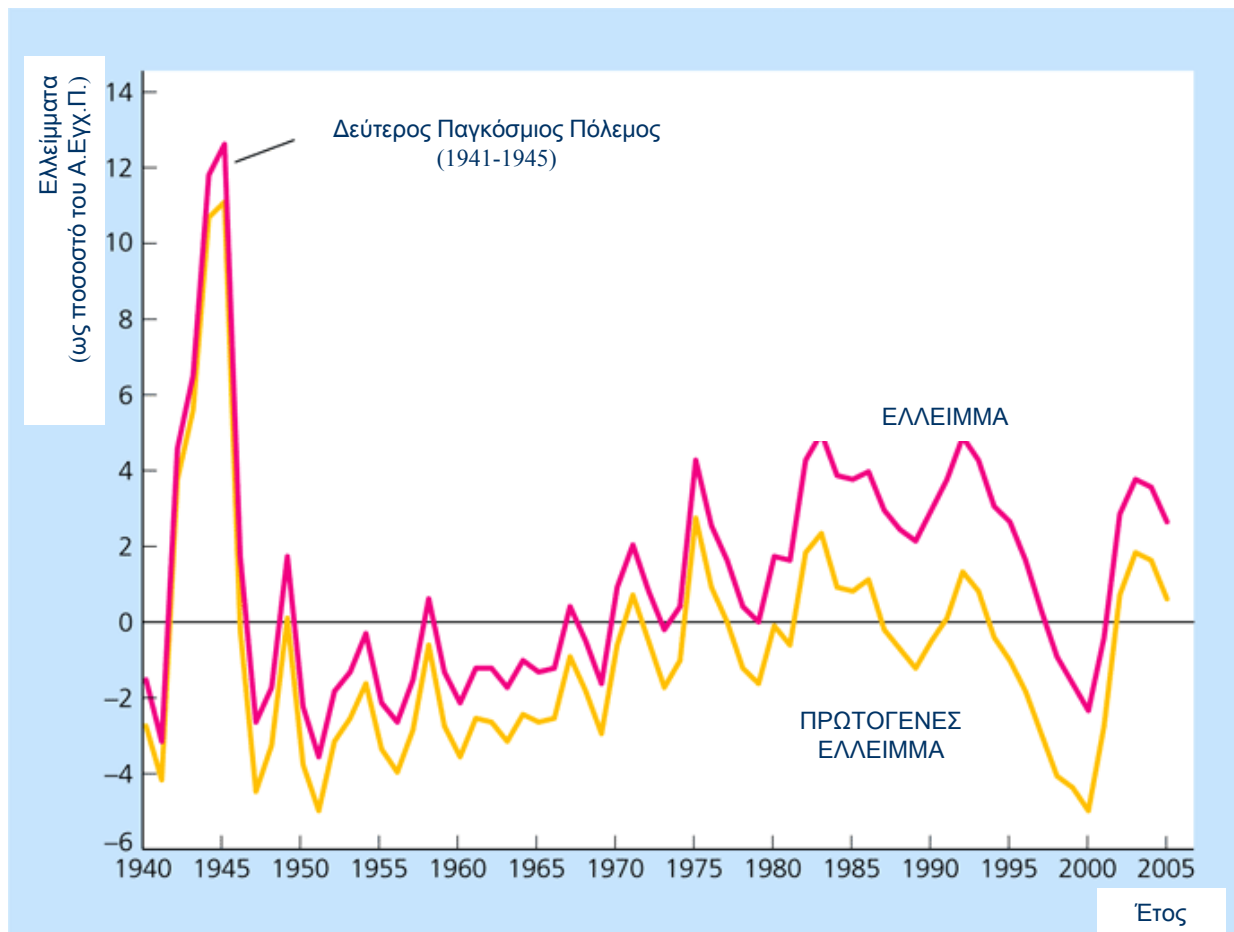
Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Ελλείμματα και πλεονάσματα
 - Ο διαχωρισμός των δημοσίων αγαθών για αγαθά και υπηρεσίες σε δαπάνες δημόσιας κατανάλωσης και επένδυσης δημιουργεί δύο άλλες μορφές ελλειμμάτων
 - Το τρέχον έλλειμμα που ισούται με τη διαφορά του ελλείμματος μείον τη δημόσια επένδυση
 - Το πρωτογενές τρέχον έλλειμμα που ισούται με τη διαφορά του πρωτογενούς ελλείμματος μείον τη δημόσια επένδυση, που ισούται με τη διαφορά του τρέχοντος ελλείμματος μείον τους καθαρούς τόκους

Ο κρατικός προϋπολογισμός: Δεδομένα και αριθμοί

- Ελλείμματα και πλεονάσματα
 - Το τρέχον έλλειμμα και το πρωτογενές τρέχον έλλειμμα συνήθως κινούνται παράλληλα, διαχρονικά (Σχ. 15.4)
 - Μεγάλα τρέχοντα ελλείμματα παρουσιάστηκαν στο Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, στα μέσα της δεκαετίας του '70 και στις αρχές της δεκαετίας του '80
 - Το πρωτογενές τρέχον έλλειμμα εξελίχθηκε σε πλεόνασμα για κάποια χρόνια στις δεκαετίες του '80 και του '90, αλλά οι υψηλοί τόκοι συντηρούσαν το υψηλό συνολικό έλλειμμα μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '90

Σχήμα 15.4 Ελλείμματα και πρωτογενή ελλείμματα: Ομοσπονδιακά, πολιτειακά και τοπικά, 1940-2005



Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Δημοσιονομική πολιτική και συνολική ζήτηση
 - Μια αύξηση των δημοσίων δαπανών μετατοπίζει την καμπύλη *IS* προς τα πάνω αυξάνοντας τη συνολική ζήτηση
 - Η επίδραση των φορολογικών μεταβολών διαφέρει στα δύο βασικά οικονομικά υποδείγματα
 - Οι κλασικοί οικονομολόγοι δέχονται την πρόταση της ρικαρδιανής ισοδυναμίας ότι οι μεταβολές των κεφαλικών φόρων δεν επηρεάζουν την εθνική αποταμίευση ή τη συνολική ζήτηση
 - Οι κείνσιανοί πιστεύουν ότι μια μείωση των φόρων είναι πιθανόν ν' αυξήσει την κατανάλωση και να μειώσει την αποταμίευση, αυξάνοντας τη συνολική ζήτηση

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Δημοσιονομική πολιτική και συνολική ζήτηση
 - Οι κλασικοί και οι κείνσιανοί διαφωνούν σχετικά με τη χρήση της δημοσιονομικής πολιτικής για τη σταθεροποίηση της οικονομίας
 - Οι κλασικοί αντιτίθενται στην ενεργή πολιτική ενώ οι κείνσιανοί την υποστηρίζουν
 - Αλλά ακόμη και οι κείνσιανοί παραδέχονται τις δυσκολίες στη χρήση της δημοσιονομικής πολιτικής
 - ❑ Υπάρχει έλλειψη ευελιξίας, επειδή ένα μεγάλο μέρος των δημοσίων δαπανών αφορά σε αποφάσεις που έχουν ληφθεί χρόνια πριν
 - ❑ Υπάρχουν μεγάλες χρονικές υστερήσεις, διότι η πολιτική διαδικασία επιτελείται αργά

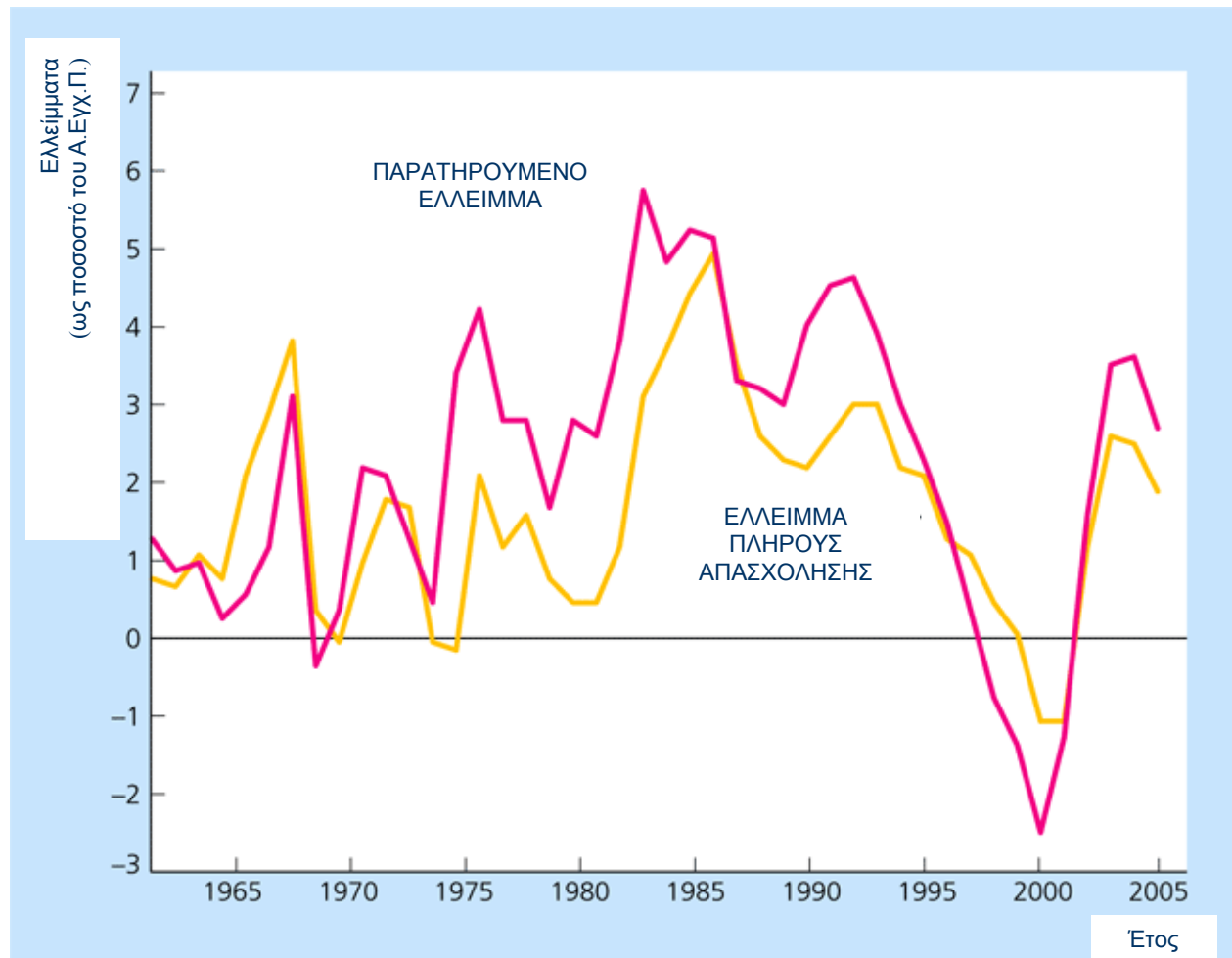
Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Δημοσιονομική πολιτική και συνολική ζήτηση
 - Αυτόματοι σταθεροποιητές και το έλλειμμα πλήρους απασχόλησης
 - Οι αυτόματοι σταθεροποιητές καθιστούν αντικυκλική τη δημοσιονομική πολιτική μεταβάλλοντας τις δημόσιες δαπάνες ή τους φόρους αυτόματα
 - Ένα παράδειγμα είναι τα επιδόματα ανεργίας, που μέσω αυτών προκαλείται αύξηση των μεταβιβαστικών πληρωμών στις κάμψεις
 - Ο πιο σημαντικός αυτόματος σταθεροποιητής είναι ο φόρος εισοδήματος, διότι τα άτομα καταβάλλουν λιγότερους φόρους όταν τα εισοδήματά τους είναι χαμηλά στις κάμψεις και περισσότερους όταν είναι υψηλά στις ανθήσεις

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Δημοσιονομική πολιτική και συνολική ζήτηση
 - Λόγω των αυτόματων σταθεροποιητών, το δημοσιονομικό έλλειμμα αυξάνεται στις κάμψεις και μειώνεται στις ανθήσεις
 - Το έλλειμμα πλήρους απασχόλησης δείχνει πιο θα ήταν το δημοσιονομικό έλλειμμα αν η οικονομία βρισκόταν σε πλήρη απασχόληση
 - Οπότε το έλλειμμα πλήρους απασχόλησης δεν μεταβάλλεται από τον οικονομικό κύκλο, αλλά μόνο από μεταβολές της κυβερνητικής πολιτικής που αφορούν στις δαπάνες και στη φορολογία
 - Το παρατηρούμενο δημοσιονομικό έλλειμμα είναι πολύ μεγαλύτερο από το έλλειμμα πλήρους απασχόλησης στις κάμψεις (Σχ. 15.5)

Σχήμα 15.5 Έλλειμμα πλήρους απασχόλησης και παρατηρούμενο δημοσιονομικό έλλειμμα, 1960-2005



Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Σχηματισμός δημοσίου κεφαλαίου
 - Η δημοσιονομική πολιτική επηρεάζει την οικονομία μέσω του σχηματισμού δημόσιου κεφαλαίου—φυσικά περιουσιακά στοιχεία μεγάλης διάρκειας ζωής που ανήκουν στο δημόσιο, όπως δρόμοι, σχολεία και αποχετευτικά δίκτυα
 - Επίσης, η δημοσιονομική πολιτική επηρεάζει το σχηματισμό ανθρώπινου κεφαλαίου μέσω δαπανών για την υγεία, τη διατροφή και την εκπαίδευση
 - Τα στοιχεία για τη δημόσια επένδυση αφορούν μόνο το φυσικό κεφάλαιο, όχι το ανθρώπινο
 - Το 2005, τα 2/3 της ομοσπονδιακής δημόσιας επένδυσης αφορούσαν στην εθνική άμυνα και το 1/3 στο λοιπό δημόσιο κεφάλαιο
 - Το μεγαλύτερο μέρος των ομοσπονδιακών δημοσίων επενδύσεων αφορά σε εξοπλισμούς, αλλά το μεγαλύτερο μέρος των πολιτειακών και τοπικών δημοσίων επενδύσεων αφορά σε κατασκευές

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Δημοσιονομική πολιτική και κίνητρα
 - Μέσοι και οριακοί φορολογικοί συντελεστές
 - Μέσος φορολογικός συντελεστής = συνολικοί φόροι / εισόδημα προ φόρων
 - Οριακός φορολογικός συντελεστής = ο φόρος από μια επιπλέον χρηματική μονάδα εισοδήματος

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Δημοσιονομική πολιτική και κίνητρα
 - Μέσοι και οριακοί φορολογικοί συντελεστές
 - Παράδειγμα: Υποθέτουμε ότι τα εισοδήματα πάνω από \$10.000 φορολογούνται με συντελεστή 25% (Πίνακας 15.3)
 - Για κάποιον με συνολικό εισόδημα μικρότερο από \$10.000, ο οριακός και ο μέσος φορολογικός συντελεστής είναι μηδέν
 - Οποιοσδήποτε με συνολικό εισόδημα πάνω από \$10.000 θα έχει οριακό φορολογικό συντελεστή 25%

Πίνακας 15.3 Οριακοί και μέσοι φορολογικοί συντελεστές:
ένα παράδειγμα
(Συνολικός φόρος = 25% για εισοδήματα πάνω από \$10,000)

**Οριακοί και μέσοι φορολογικοί συντελεστές: ένα παράδειγμα
(Συνολικός φόρος = 25% του εισοδήματος πάνω από \$10.000)**

Εισόδημα	Εισόδημα - \$10.000	Φόρος	Μέσος φορολογικός συντελεστής	Οριακός φορολογικός συντελεστής
\$18,000	\$8,000	\$2,000	11,1%	25%
50,000	40,000	10,000	20,0%	25%
100,000	90,000	22,500	22,5%	25%

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Δημοσιονομική πολιτική και κίνητρα
 - Μέσοι και οριακοί φορολογικοί συντελεστές
 - Η διάκριση ανάμεσα στο μέσο και τον οριακό φορολογικό συντελεστή επηρεάζει τις αποφάσεις των ατόμων σχετικά με την εργασία που προσφέρουν
 - Αν ο μέσος φορολογικός συντελεστής αυξηθεί, και ο οριακός παραμείνει σταθερός, ένα άτομο θ' αυξήσει την προσφορά εργασίας του
 - Η αύξηση του μέσου φορολογικού συντελεστή έχει ένα αποτέλεσμα εισοδήματος
 - Με λιγότερο εισόδημα, το άτομο καταναλώνει λιγότερο και επιθυμεί λιγότερο ελεύθερο χρόνο, οπότε εργάζεται περισσότερο
 - Η καμπύλη προσφοράς εργασίας μετατοπίζεται προς τα δεξιά

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Δημοσιονομική πολιτική και κίνητρα
 - Μέσοι και οριακοί φορολογικοί συντελεστές
 - Αν ο οριακός φορολογικός συντελεστής αυξηθεί, και ο μέσος παραμείνει σταθερός, ένα άτομο θα μειώσει την προσφορά εργασίας του
 - Η αύξηση του οριακού φορολογικού συντελεστή προκαλεί ένα αποτέλεσμα υποκατάστασης
 - Με χαμηλότερη μετά τους φόρους αμοιβή εργασίας, ένα άτομο επιθυμεί να εργαστεί λιγότερο
 - Η καμπύλη προσφοράς εργασίας μετατοπίζεται προς τ' αριστερά

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Οι φορολογικές μεταρρυθμίσεις που προτάθηκαν το 2005
 - Ο φορολογικός κώδικας στρεβλώνει την οικονομική συμπεριφορά
 - Ο πρόεδρος Bush διόρισε μια επιτροπή το 2005 για να προτείνει πώς θα μπορούσε ν' απλοποιηθεί και να γίνει πιο δίκαιος ο φορολογικός κώδικας

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Προτάσεις για φορολογικές μεταρρυθμίσεις το 2005
 - Η ομάδα διαπίστωσε ότι
 - το φορολογικό σύστημα πρέπει να εκσυγχρονιστεί και να απλοποιηθεί
 - οι οριακοί φορολογικοί συντελεστές πρέπει να μειωθούν για όλους
 - οι φοροαπαλλαγές για την απόκτηση κατοικίας και τις φιλανθρωπικές δωρεές θα πρέπει να επεκταθούν προς όλους και όχι να ισχύουν μόνο για όσους ζητούν την απαλλαγή τους στη φορολογική τους δήλωση
 - οι ασφάλειες υγείας δεν θα πρέπει να φορολογούνται
 - το φορολογικό σύστημα θα πρέπει να ενθαρρύνει την αποταμίευση και τις επενδύσεις
 - ο εναλλακτικός ελάχιστος φόρος εισοδήματος θα πρέπει να καταργηθεί
 - Η ψήφιση των μεταρρυθμίσεων αντιμετωπίζει μεγάλα πολιτικά εμπόδια

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Εφαρμογή: Η προσφορά εργασίας και η φορολογική μεταρρύθμιση της δεκαετίας του '80
 - Το Κογκρέσο μείωσε τους φορολογικούς συντελεστές δύο φορές τη δεκαετία του '80
 - Στην αρχή της δεκαετίας ο υψηλότερος οριακός φορολογικός συντελεστής του εισοδήματος από εργασία ήταν 50%
 - Ο φορολογικός νόμος του 1981 (ERTA) μείωσε τους φορολογικούς συντελεστές σε τρία στάδια, που ολοκληρώθηκαν το 1984
 - Η φορολογική μεταρρύθμιση του 1986 μείωσε και άλλο τους προσωπικούς φορολογικούς συντελεστές, κατεβάζοντας τον υψηλότερο οριακό φορολογικό συντελεστή στο 28%
 - Οι οικονομολόγοι της ομάδας των οικονομικών της προσφοράς υποστήριξαν τη μείωση των φορολογικών συντελεστών, ισχυριζόμενοι ότι η προσφορά εργασίας, η αποταμίευση και η επένδυση θα αυξάνονταν σημαντικά

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Εφαρμογή: Η προσφορά εργασίας και η φορολογική μεταρρύθμιση της δεκαετίας του '80
 - Οι οριακοί και οι μέσοι φορολογικοί συντελεστές μειώθηκαν με τη μείωση φόρου το 1981
 - Η μείωση του οριακού φορολογικού συντελεστή θα έπρεπε να οδηγήσει σε αύξηση της προσφοράς εργασίας
 - Η μείωση του μέσου φορολογικού συντελεστή θα έπρεπε να οδηγήσει σε μείωση της προσφοράς εργασίας
 - Το συνολικό αποτέλεσμα είναι αμφίβολο και ενδέχεται να είναι μικρό
 - Τα στοιχεία δείχνουν ότι το αποτέλεσμα ήταν μικρό, καθώς το ποσοστό συμμετοχής του εργατικού δυναμικού δεν άλλαξε πολύ μετά το 1981

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Εφαρμογή: Η προσφορά εργασίας και η φορολογική μεταρρύθμιση της δεκαετίας του '80
 - Η φορολογική μεταρρύθμιση του 1986 μείωσε τους οριακούς φορολογικούς συντελεστές των εισοδημάτων από εργασία και αύξησε τους μέσους φορολογικούς συντελεστές
 - Και οι δύο μεταβολές των συντελεστών θα έπρεπε να οδηγήσουν σε αύξηση της προσφοράς εργασίας
 - Τα στοιχεία επιβεβαιώνουν αυτό το αποτέλεσμα, καθώς η συμμετοχή των αντρών στο εργατικό δυναμικό, που μειωνόταν διαχρονικά, ισορρόπησε το 1988 και αυξήθηκε το 1989
 - Οι αλλαγές στην προσφορά εργασίας είναι συνεπείς με τη θεωρία, αλλά δεν είναι και τόσο δραματικές όπως προέβλεπαν οι υπέρμαχοι των οικονομικών της προσφοράς

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Φορολογικές στρεβλώσεις και εξομάλυνση των φορολογικών συντελεστών
 - Χωρίς φόρους, η ελεύθερη αγορά λειτουργεί αποτελεσματικά
 - Οι φόροι αλλάζουν την οικονομική συμπεριφορά, μειώνοντας την κοινωνική ευημερία
 - Οι αποκλίσεις από το αποτέλεσμα της ελεύθερης αγοράς λόγω της φορολογίας ονομάζονται στρεβλώσεις
 - Η διαφορά μεταξύ του αριθμού των ωρών που ένας εργαζόμενος θα δούλευε χωρίς φόρους και του αριθμού των ωρών που δουλεύει στην πραγματικότητα όταν υπάρχουν φόροι αντιπροσωπεύει τη φορολογική στρέβλωση

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Φορολογικές στρεβλώσεις και εξομάλυνση των φορολογικών συντελεστών
 - Όσο μεγαλύτερος είναι ο φορολογικός συντελεστής, τόσο μεγαλύτερη είναι και η στρέβλωση
 - Οι δημοσιονομικές αρχές θα ήθελαν ν' αυξήσουν τα δημόσια έσοδα ελαχιστοποιώντας τις στρεβλώσεις

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Φορολογικές στρεβλώσεις και εξομάλυνση των φορολογικών συντελεστών
 - Είναι καλύτερο ο φορολογικός συντελεστής να παραμένει σταθερός διαχρονικά από το να αυξομειώνεται, διότι ο υψηλότερος φορολογικός συντελεστής δημιουργεί σοβαρές στρεβλώσεις
 - Για παράδειγμα, είναι καλύτερο ο φορολογικός συντελεστής να διατηρείται σταθερός στο 15% από το να είναι 10% τον ένα χρόνο και 20% τον επόμενο, αφού οι στρεβλώσεις το δεύτερο χρόνο θα είναι αρκετά πιο μεγάλες
 - Η διατήρηση του φορολογικού συντελεστή σταθερού διαχρονικά ονομάζεται εξομάλυνση του φορολογικού συντελεστή

Δημόσιες δαπάνες, φόροι και μακροοικονομία

- Φορολογικές στρεβλώσεις και εξομάλυνση των φορολογικών συντελεστών
 - Οι στατιστικές μελέτες δείχνουν ότι οι ομοσπονδιακές κυβερνήσεις δεν εξομάλυναν πάντα τους φορολογικούς συντελεστές όσο μπορούσαν για να ελαχιστοποιούν τις στρεβλώσεις
 - Ο δανεισμός για τη χρηματοδότηση των πολέμων, που μ' αυτόν αποφεύγεται η μεγάλη αύξηση των φόρων, είναι συνεπής με την ιδέα της εξομάλυνσης του φορολογικού συντελεστή

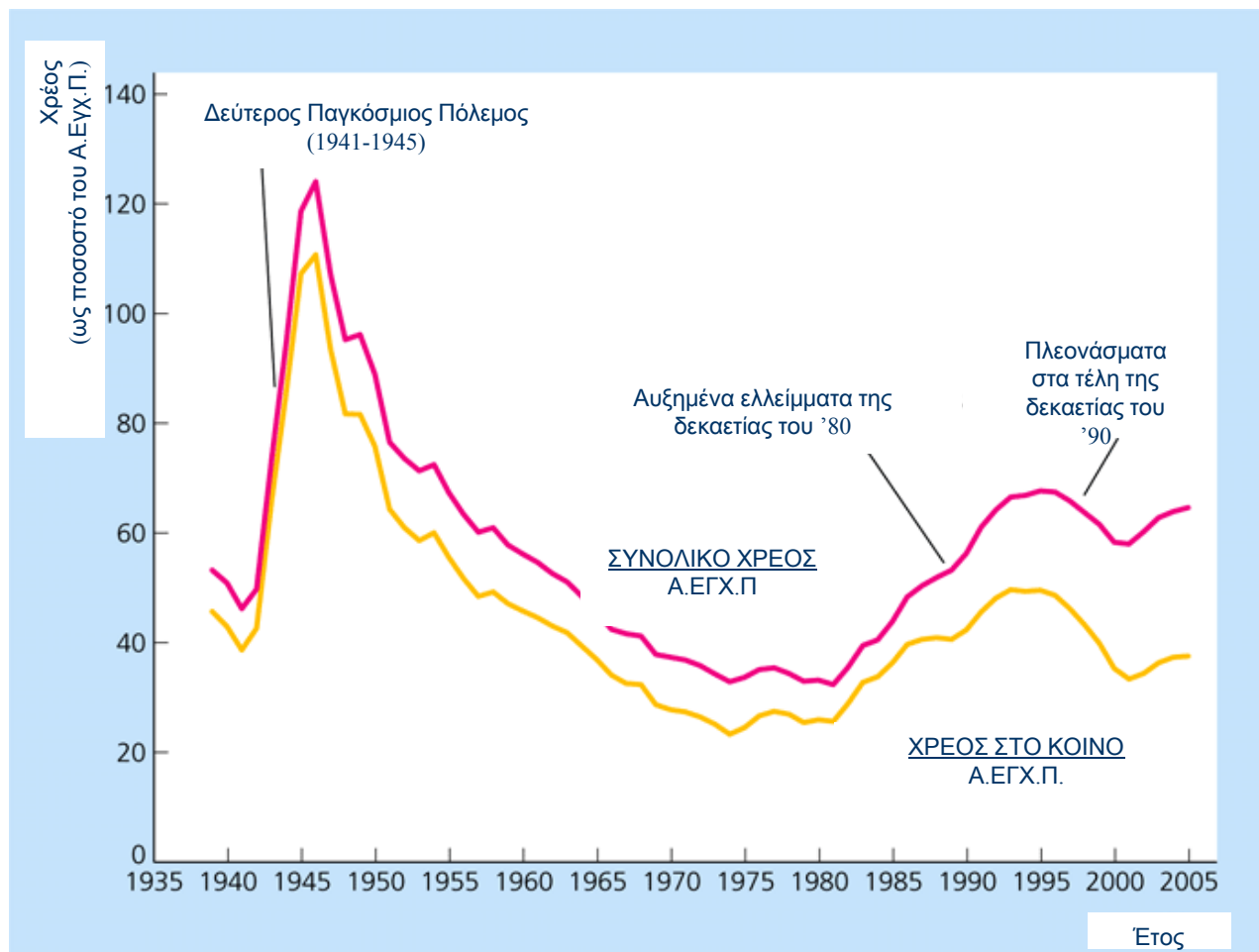
Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Η αύξηση του δημόσιου χρέους
 - Το έλλειμμα είναι η διαφορά μεταξύ δαπανών και εσόδων σε κάθε δημοσιονομικό έτος
 - Το δημόσιο χρέος είναι η συνολική αξία των κρατικών ομολόγων σε κυκλοφορία μια συγκεκριμένη ημερομηνία
 - Το έλλειμμα ισούται με τη μεταβολή του χρέους σε ένα έτος
 - $\Delta B =$ ονομαστικό δημοσιονομικό έλλειμμα (15.3)
 - $B =$ ονομαστική αξία των κρατικών ομολόγων σε κυκλοφορία

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Η αύξηση του δημόσιου χρέους
 - Ένα χρήσιμο μέτρο της δανειακής επιβάρυνσης του δημοσίου που δείχνει την ικανότητα αποπληρωμής του χρέους είναι ο λόγος χρέους προς Α.Εγχ.Π.
 - Ο λόγος χρέους προς Α.Εγχ.Π. των ΗΠΑ (Σχ. 15.6), που ήταν μεγαλύτερος από 1 μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, μειώθηκε στο ελάχιστο σημείο του στα μέσα της δεκαετίας του '70 @@
 - Ο λόγος χρέους προς Α.Εγχ.Π. αυξήθηκε σημαντικά την περίοδο 1979-1995, μειώθηκε την περίοδο 1995-2001 και ξανάρχισε ν' αυξάνεται το 2002

Σχήμα 15.6 Ο λόγος του ομοσπονδιακού χρέους προς το Α.Εγχ.Π, 1939-2005



Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Η αύξηση του δημόσιου χρέους
 - Μεταβολή του λόγου χρέους προς Α.Εγχ.Π.
= έλλειμμα/ονομαστικό Α.Εγχ.Π.
 - [(συνολικό χρέος/ονομαστικό Α.Εγχ.Π.) × ποσοστιαία αύξηση ονομαστικού Α.Εγχ.Π.] (15.4)
 - Οπότε δύο πράγματα μπορούν να προκαλέσουν αύξηση του λόγου χρέους προς Α.Εγχ.Π.
 - Ένα μεγάλο έλλειμμα σε σχέση με το Α.Εγχ.Π.
 - Μια μικρή ποσοστιαία αύξηση του Α.Εγχ.Π.

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Η αύξηση του δημόσιου χρέους
 - Κατά τη διάρκεια του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου, μεγάλα ελλείμματα αύξησαν το λόγο χρέους προς Α.Εγχ.Π.
 - Για τα επόμενα 35 χρόνια, τα ελλείμματα ήταν μικρά ή αρνητικά και ο ρυθμός αύξησης του Α.Εγχ.Π. μεγάλος, οπότε ο λόγος χρέους προς Α.Εγχ.Π. μειώθηκε
 - Στη δεκαετία του '80 και τις αρχές της δεκαετίας του '90, ο λόγος χρέους προς Α.Εγχ.Π. αυξήθηκε εξαιτίας των μεγάλων ελλειμμάτων
 - Μεγάλα πλεονάσματα μείωσαν το λόγο χρέους προς Α.Εγχ.Π. στα τέλη της δεκαετίας του '90, αλλά από το 2002 μεγάλα ελλείμματα τον αυξάνουν

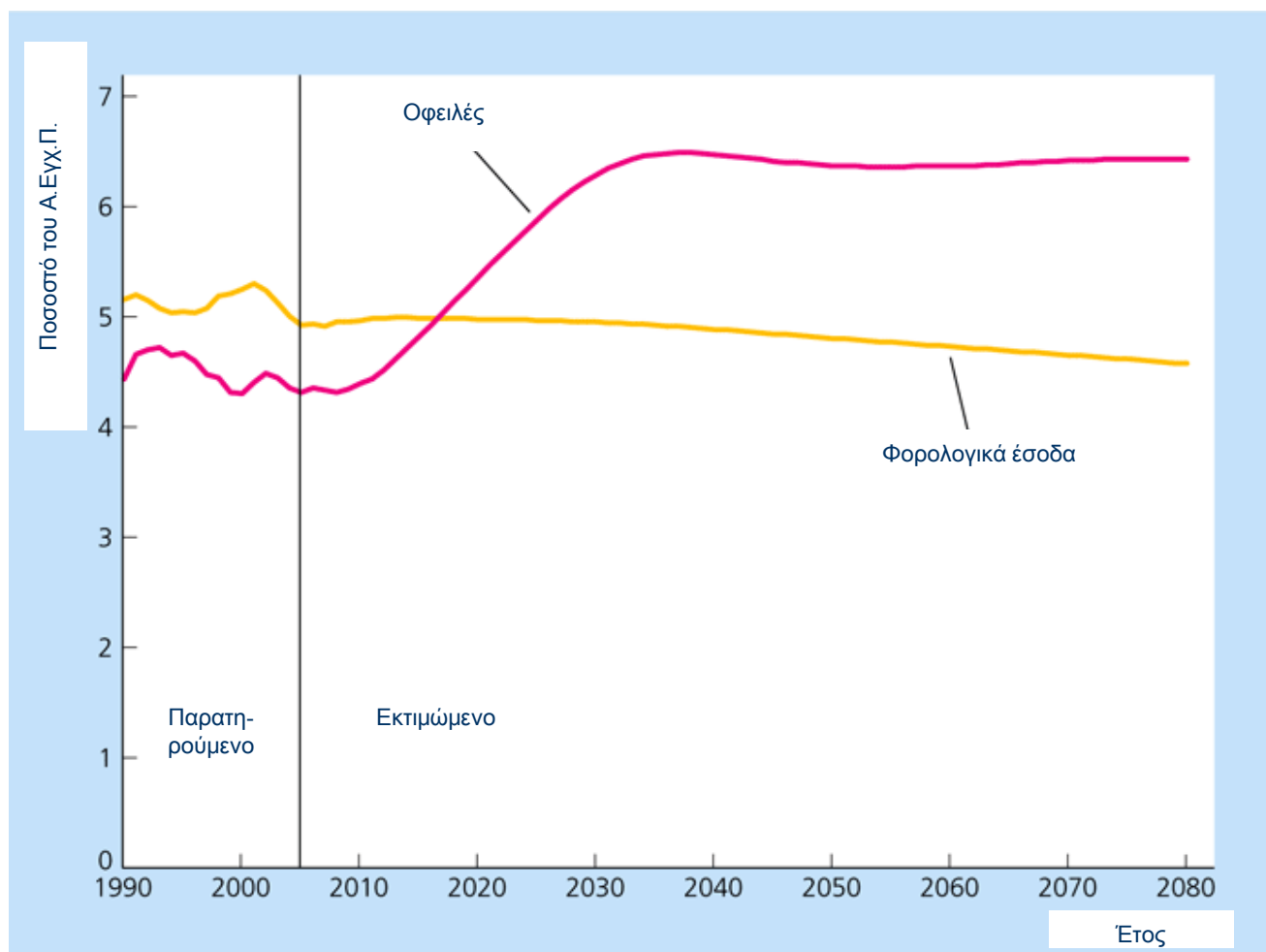
Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Εφαρμογή: Κοινωνική Ασφάλιση: Ποιες μεταρρυθμίσεις απαιτούνται;
 - Το σύστημα κοινωνικής ασφάλισης ίσως να μην είναι σε θέση να καταβάλλει τις σημερινές παροχές στους συνταξιούχους του μέλλοντος
 - Το σύστημα είναι αναδιανεμητικό, δηλαδή το μεγαλύτερο μέρος των σημερινών εισφορών χρησιμοποιείται για την πληρωμή των παροχών των σημερινών συνταξιούχων—υπάρχει ένα μικρό μόνο κεφάλαιο καταπιστεύματος (αποθεματικό)

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Εφαρμογή: Κοινωνική Ασφάλιση: Ποιες μεταρρυθμίσεις απαιτούνται;
 - Το αναδιανεμητικό σύστημα λειτουργούσε όσο ο αριθμός των εργαζομένων υπερέβαινε σημαντικά τον αριθμό των συνταξιούχων, αλλά λόγω δημογραφικών μεταβολών ο λόγος εργαζομένων προς συνταξιούχους σύντομα θα μειωθεί
 - Η συνέπεια θα είναι οι πληρωμές να υπερβαίνουν τα φορολογικά έσοδα (Σχ. 15.7)

Σχήμα 15.7 Κόστος κοινωνικής ασφάλισης και φορολογικά έσοδα ως ποσοστό του Α.Εγχ.Π., 1990-2080



Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Εφαρμογή: Κοινωνική ασφάλιση: Πώς μπορεί να διορθωθεί;
 - Προτεινόμενες μεταρρυθμίσεις
 - Αύξηση των φορολογικών εσόδων με αύξηση των φόρων, αλλά έτσι στρεβλώνονται οι αποφάσεις σε σχέση με την προσφορά εργασίας
 - Αύξηση των αποδόσεων με επενδύσεις στο χρηματιστήριο, αλλά έτσι αναλαμβάνεται κίνδυνος
 - Αύξηση του ορίου ηλικίας συνταξιοδότησης
 - Να επιτραπεί στα άτομα να επενδύουν τα κεφάλαιά τους σε προσωπικούς λογαριασμούς
 - Αλλά τότε δεν θα υπήρχαν αρκετοί πόροι για να πληρωθούν οι σημερινοί συνταξιούχοι

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Το βάρος του δημόσιου χρέους για τις μελλοντικές γενεές
 - Τα άτομα ανησυχούν ότι τα παιδιά τους θα πρέπει να πληρώσουν το χρέος που συσώρευσαν οι προηγούμενες γενεές
 - Όμως τα περισσότερα κρατικά ομόλογα ανήκουν σε κατοίκους των ΗΠΑ, οπότε οι μελλοντικές γενεές στην ουσία θα οφείλουν στους ίδιους τούς εαυτούς τους

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Το βάρος του δημόσιου χρέους για τις μελλοντικές γενεές
 - Ωστόσο, μπορεί να υπάρξει βάρος, διότι αν οι φορολογικοί συντελεστές χρειαστεί ν' αυξηθούν στο μέλλον για την αποπληρωμή του χρέους, μπορεί να υπάρξουν στρεβλώσεις
 - Επίσης, επειδή όσοι έχουν ομόλογα είναι πλουσιότεροι κατά μέσο όρο από όσους που δεν έχουν ομόλογα, όταν το χρέος θα αποπληρωθεί θα υπάρξει μεγάλη μεταφορά πόρων από τους φτωχούς στους πλούσιους

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Το βάρος του δημόσιου χρέους για τις μελλοντικές γενεές
 - Τελικά, τα δημοσιονομικά ελλείμματα μειώνουν την εθνική αποταμίευση, σύμφωνα με πολλούς οικονομολόγους
 - Αν αυτό ισχύει, με μικρότερη αποταμίευση και η επένδυση θα είναι μικρότερη
 - Μικρότερη επένδυση συνεπάγεται μικρότερο κεφαλαιακό απόθεμα
 - Μικρότερο κεφαλαιακό απόθεμα συνεπάγεται μικρότερο προϊόν στο μέλλον
 - Οπότε το μελλοντικό βιοτικό επίπεδο θα είναι μικρότερο
 - Ωστόσο, υποθέσαμε ότι τα δημοσιονομικά ελλείμματα μειώνουν την εθνική αποταμίευση: κάτι που αποτελεί ένα σημαντικό και αναπάντητο ερώτημα

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Δημοσιονομικά ελλείμματα και εθνική αποταμίευση: Επιστροφή στη ρικαρδιανή ισοδυναμία
 - Πότε ένα δημοσιονομικό έλλειμμα θα μειώσει την εθνική αποταμίευση;
 - Τη μειώνει σχεδόν πάντα όταν οι δημόσιες δαπάνες αυξάνονται
 - Αλλά ενδέχεται και να μην τη μειώσει σε περίπτωση μείωσης των φόρων ή αύξησης των μεταβιβαστικών πληρωμών

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Δημοσιονομικά ελλείμματα και εθνική αποταμίευση: Επιστροφή στη ρικαρδιανή ισοδυναμία
 - Ρικαρδιανή ισοδυναμία: ένα παράδειγμα
 - Υποθέτουμε ότι η κυβέρνηση μειώνει τους φόρους κατά \$100 για κάθε άτομο
 - Αφού $S = Y - C - G$, (15.5)
η εθνική αποταμίευση μειώνεται μόνο αν η κατανάλωση αυξηθεί (υποθέτουμε ότι το Y παραμένει σταθερό στο επίπεδο πλήρους απασχόλησης)

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Δημοσιονομικά ελλείμματα και εθνική αποταμίευση: Επιστροφή στη ρικαρδιανή ισοδυναμία
 - Η κατανάλωση μπορεί να μην αυξηθεί αν τα άτομα συνειδητοποιήσουν ότι μια σημερινή μείωση φόρου θα πρέπει να χρηματοδοτηθεί από υψηλότερους φόρους στο μέλλον
 - Μια μείωση φόρου κατά \$100 για κάθε άτομο θα μπορούσε να χρηματοδοτηθεί από μια αύξηση φόρου κατά $(1 - r)\$100$ τον επόμενο χρόνο
 - Τότε η δυνατότητα κατανάλωσης των φορολογουμένων είναι η ίδια με ή χωρίς τη μείωση φόρου
 - Τα άτομα απλά θα αποταμιεύσουν τη μείωση φόρου ώστε να μπορούν να εξοφλήσουν τους μελλοντικούς φόρους
 - Ως αποτέλεσμα, η εθνική αποταμίευση δεν θα επηρεαστεί

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Η Ρικαρδιανή ισοδυναμία σε διαφορετικές γενεές
 - Τι θα συμβεί αν οι υψηλότεροι αναμενόμενοι φόροι θα πρέπει να πληρωθούν από επόμενες γενεές;
 - Τότε τα άτομα ίσως αυξήσουν την κατανάλωση, διότι δεν θα χρειάζεται να πληρώσουν τους υψηλότερους αναμενόμενους φόρους

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Δημοσιονομικά ελλείμματα και εθνική αποταμίευση: Επιστροφή στη ρικαρδιανή ισοδυναμία
 - Αλλά όπως επέδειξε ο Barro, αν τα άτομα ενδιαφέρονται για τα παιδιά τους, θα τους αφήσουν μεγαλύτερες κληρονομίες ώστε αυτά να μπορούν να πληρώσουν τους υψηλότερους αναμενόμενους φόρους
 - Στο κάτω κάτω, αν τα άτομα ήθελαν να καταναλώσουν σε βάρος των παιδιών τους, θα μπορούσαν ν' αφήσουν μικρότερες κληρονομίες
 - Οπότε γιατί θα έπρεπε σε μια μείωση των φόρων τα άτομα να καταναλώνουν σε βάρος των παιδιών τους;

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Αποκλίσεις από τη ρικαρδιανή ισοδυναμία
 - Τα στοιχεία δείχνουν ότι η ρικαρδιανή ισοδυναμία ισχύει μερικές φορές, αλλά όχι πάντα
 - Σίγουρα δεν ίσχυε στις ΗΠΑ τη δεκαετία του '80, όταν τα υψηλά δημοσιονομικά ελλείμματα συνοδεύονταν από χαμηλές αποταμιεύσεις
 - Κάποιες φορές φάνηκε να ισχύει στον Καναδά και στο Ισραήλ
 - Αλλά στο σύνολο της, η σχέση μεταξύ δημοσιονομικών ελλειμμάτων και εθνικής αποταμίευσης φαίνεται να είναι μικρή

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Αποκλίσεις από τη ρικαρδιανή ισοδυναμία
 - Ποιοι μπορεί να είναι οι κύριοι λόγοι αποτυχίας της ρικαρδιανής ισοδυναμίας;
 - Δανειακοί περιορισμοί
 - Αν ορισμένα άτομα δεν μπορούν να δανειστούν όσο θα επιθυμούσαν, μια μείωση των φόρων, που αναμένεται να χρηματοδοτηθεί με υψηλότερους φόρους στο μέλλον, αποτελεί ουσιαστικά γι' αυτά δανεισμό από το κράτος
 - Μυωπική αντίδραση
 - Αν ορισμένα άτομα δεν αντιληφθούν τις μελλοντικές αυξήσεις των φόρων, ή καταναλώνουν το μετά τους φόρους τρέχον εισόδημά τους βασιζόμενοι σε πρόχειρους κανόνες, ενδέχεται ν' αντιδράσουν στη μείωση των φόρων αυξάνοντας την κατανάλωσή τους

Δημόσια ελλείμματα και χρέος

- Αποκλίσεις από τη ρικαρδιανή ισοδυναμία
 - Ποιοι μπορεί να είναι οι κύριοι λόγοι αποτυχίας της ρικαρδιανής ισοδυναμίας;
 - Αδυναμία ορισμένων ανθρώπων να αφήσουν κληρονομιά
 - Ορισμένα άτομα μπορεί να μην αφήνουν κληρονομιά διότι δεν ενδιαφέρονται για τα παιδιά τους, ή διότι πιστεύουν ότι τα παιδιά τους θα είναι πλουσιότερα από αυτούς, οπότε θ' αντιδράσουν σε μια μείωση των φόρων με αύξηση της καταναλωτικής τους δαπάνης
 - Μη κεφαλικοί φόροι
 - Όταν οι φόροι δεν είναι κεφαλικοί (αυτόνομοι), οι μεταβολές των φορολογικών συντελεστών επηρεάζουν τις οικονομικές αποφάσεις
 - Ωστόσο, μια μείωση των φόρων δεν θα οδηγήσει απαραίτητα σε αύξηση της κατανάλωσης σ' αυτήν την περίπτωση

Ελλείμματα και πληθωρισμός

- Το έλλειμμα και η προσφορά χρήματος
 - Ο πληθωρισμός δημιουργείται όταν η συνολική ζήτηση αυξάνεται γρηγορότερα από τη συνολική προσφορά
 - Τα δημοσιονομικά ελλείμματα μπορεί να συνδέονται με τον πληθωρισμό, αλλά συνήθως αναμένουμε ότι η επεκτατική δημοσιονομική πολιτική οδηγεί σε μια εφάπαξ άνοδο του επιπέδου των τιμών, όχι σε διατηρούμενη άνοδο του πληθωρισμού
 - Η μόνη περίπτωση να συμβεί διαρκής πληθωρισμός είναι να υπάρξει διαρκής αύξηση της προσφοράς χρήματος

Ελλείμματα και πληθωρισμός

- Το έλλειμμα και η προσφορά χρήματος
 - Μπορούν τα δημοσιονομικά ελλείμματα να οδηγήσουν σε συνεχή αύξηση της προσφοράς χρήματος;
 - Ναι, αν οι δαπάνες χρηματοδοτούνται με έκδοση χρήματος
 - Οι κυβερνήσεις έχουν τη δυνατότητα *συγκέντρωσης δημοσίων εσόδων από την έκδοση χρήματος (seignorage)*
 - Συνήθως, οι κυβερνήσεις δεν αγοράζουν πράγματα άμεσα με νεοεκδιδόμενο χρήμα, αλλά χρησιμοποιούν μια έμμεση διαδικασία
 - Το Υπουργείο Οικονομικών δανείζεται εκδίδοντας κρατικά ομόλογα
 - Η κεντρική τράπεζα αγοράζει τα ομόλογα με νεοεκδιδόμενο χρήμα

Ελλείμματα και πληθωρισμός

- Το έλλειμμα και η προσφορά χρήματος
 - Η σχέση μεταξύ ελλείμματος και αύξησης της νομισματικής βάσης είναι
$$\text{έλλειμμα} = \Delta B = \Delta B^p + \Delta B^{cb} = \Delta B^p + \Delta BASE \quad (15.6)$$
 - ΔB είναι αύξηση του δημοσίου χρέους, η οποία διαχωρίζεται σε δημόσιο χρέος προς το κοινό B^p και δημόσιο χρέος προς την κεντρική τράπεζα B^{cb}
 - Μεταβολές στο B^{cb} ισούνται με μεταβολές στη νομισματική βάση, $BASE$
 - Σε μια οικονομία όπου το χρήμα αποτελείται μόνο από μετρητά, η προσφορά χρήματος ταυτίζεται με τη νομισματική βάση:
$$\text{έλλειμμα} = \Delta B = \Delta B^p + \Delta B^{cb} = \Delta B^p + \Delta M \quad (15.7)$$

Ελλείμματα και πληθωρισμός

- Το έλλειμμα και η προσφορά χρήματος
 - Γιατί οι κυβερνήσεις χρησιμοποιούν την έκδοση νέου χρήματος για τη χρηματοδότηση των ελλειμμάτων, αφού γνωρίζουν ότι προκαλείται πληθωρισμός;
 - Οι ανεπτυγμένες χώρες σπάνια χρησιμοποιούν αυτήν την πρακτική, διότι δεν αυξάνει ιδιαίτερα τα έσοδα
 - Αλλά οι αναπτυσσόμενες ή οι χώρες που βρίσκονται σε εμπόλεμη κατάσταση δεν έχουν τη δυνατότητα να συγκεντρώσουν επαρκή έσοδα από τη φορολογία και ίσως να μην μπορούν να δανειστούν από το κοινό για να καλύψουν τις δημόσιες δαπάνες τους

Ελλείμματα και πληθωρισμός

- Πραγματικά έσοδα από την έκδοση χρήματος και πληθωρισμός
 - Τα πραγματικά έσοδα που συγκεντρώνει μια κυβέρνηση από την έκδοση χρήματος συνδέονται στενά με τον πληθωρισμό
 - Έστω μια οικονομία όπου το χρήμα αποτελείται μόνο από μετρητά και το πραγματικού προϊόν, το πραγματικό επιτόκιο, ο ρυθμός αύξησης της προσφοράς χρήματος και ο πληθωρισμός δεν μεταβάλλονται
 - Η πραγματική ζητούμενη ποσότητα χρήματος είναι σταθερή, οπότε και η πραγματική προσφορά χρήματος είναι σταθερή
 - Δηλαδή

$$\pi = \Delta M/M \quad (15.8)$$

Ελλείμματα και πληθωρισμός

- Πραγματικά έσοδα από την έκδοση χρήματος και πληθωρισμός
 - Τα πραγματικά έσοδα από την έκδοση χρήματος R είναι $\Delta M/P$, αλλά αφού $\pi = \Delta M/M$, τότε

$$\Delta M = \pi M, \quad (15.9)$$

οπότε

$$R = \Delta M/P = \pi M/P \quad (15.10)$$

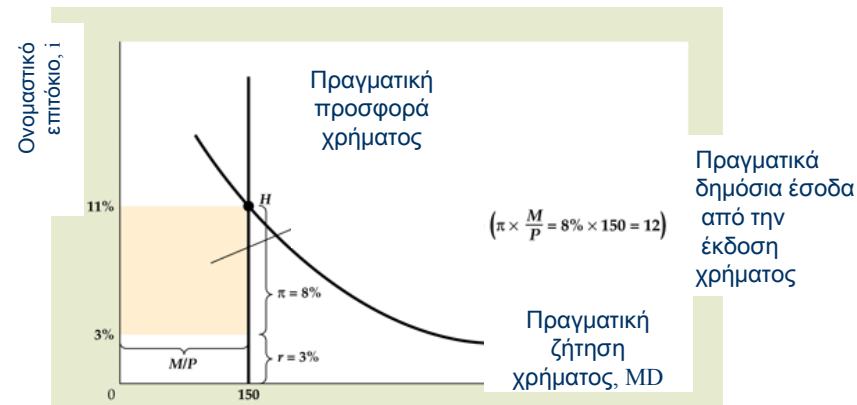
Ελλείμματα και πληθωρισμός

- Πραγματικά έσοδα από την έκδοση χρήματος και πληθωρισμός
 - Τα έσοδα από την έκδοση χρήματος ονομάζονται πληθωριστική φορολογία, επειδή ισούνται με το γινόμενο του πληθωρισμού επί την πραγματική προσφορά χρήματος
 - Οπότε τα έσοδα από την έκδοση χρήματος είναι σαν φόρος (με συντελεστή τον πληθωρισμό) επί της πραγματικής προσφοράς χρήματος
 - Η κυβέρνηση συλλέγει τα έσοδά της από την πληθωριστική φορολογία όταν αγοράζει αγαθά με έκδοση με νέου χρήματος
 - Ο πληθωριστικός φόρος πληρώνεται από τα άτομα που έχουν στην κατοχή τους χρήμα

Ελλείμματα και πληθωρισμός

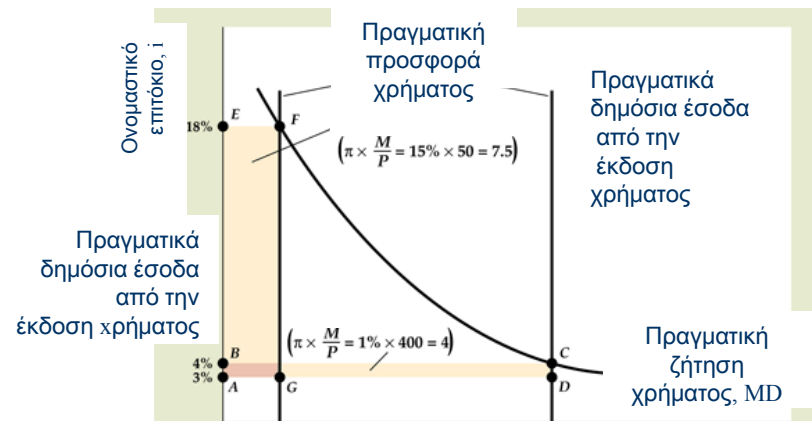
- Πραγματικά έσοδα από την έκδοση χρήματος και πληθωρισμός
 - Θ' αυξήσει ο μεγαλύτερος ρυθμός αύξησης της προσφοράς χρήματος τα έσοδα από την έκδοση χρήματος;
 - Καθώς μεγαλώνει ο ρυθμός αύξησης της προσφοράς χρήματος, ο πληθωρισμός αυξάνεται, αλλά η ποσότητα χρήματος που κρατούν τα άτομα ενδέχεται να μειώνεται
 - Αν τα έσοδα από την έκδοση χρήματος αυξάνονται ή μειώνονται εξαρτάται από το αν ο πληθωρισμός αυξάνεται περισσότερο ή λιγότερο από τη μείωση της πραγματικής ποσότητας χρήματος που διακρατούν τα άτομα (Σχ. 15.8)

Σχήμα 15.8 Πραγματικά δημόσια έσοδα από την έκδοση χρήματος



Πραγματική ζήτηση και προσφορά χρήματος (δισεκατομμύρια

(α) Προσδιορισμός των πραγματικών δημοσίων εσόδων από την έκδοση χρήματος όταν $\pi = 8\%$



Πραγματική ζήτηση και προσφορά χρήματος (δισεκατομμύρια

(β) Προσδιορισμός των πραγματικών δημοσίων εσόδων από την έκδοση χρήματος όταν $\pi = 1\%$ και $\pi = 15\%$

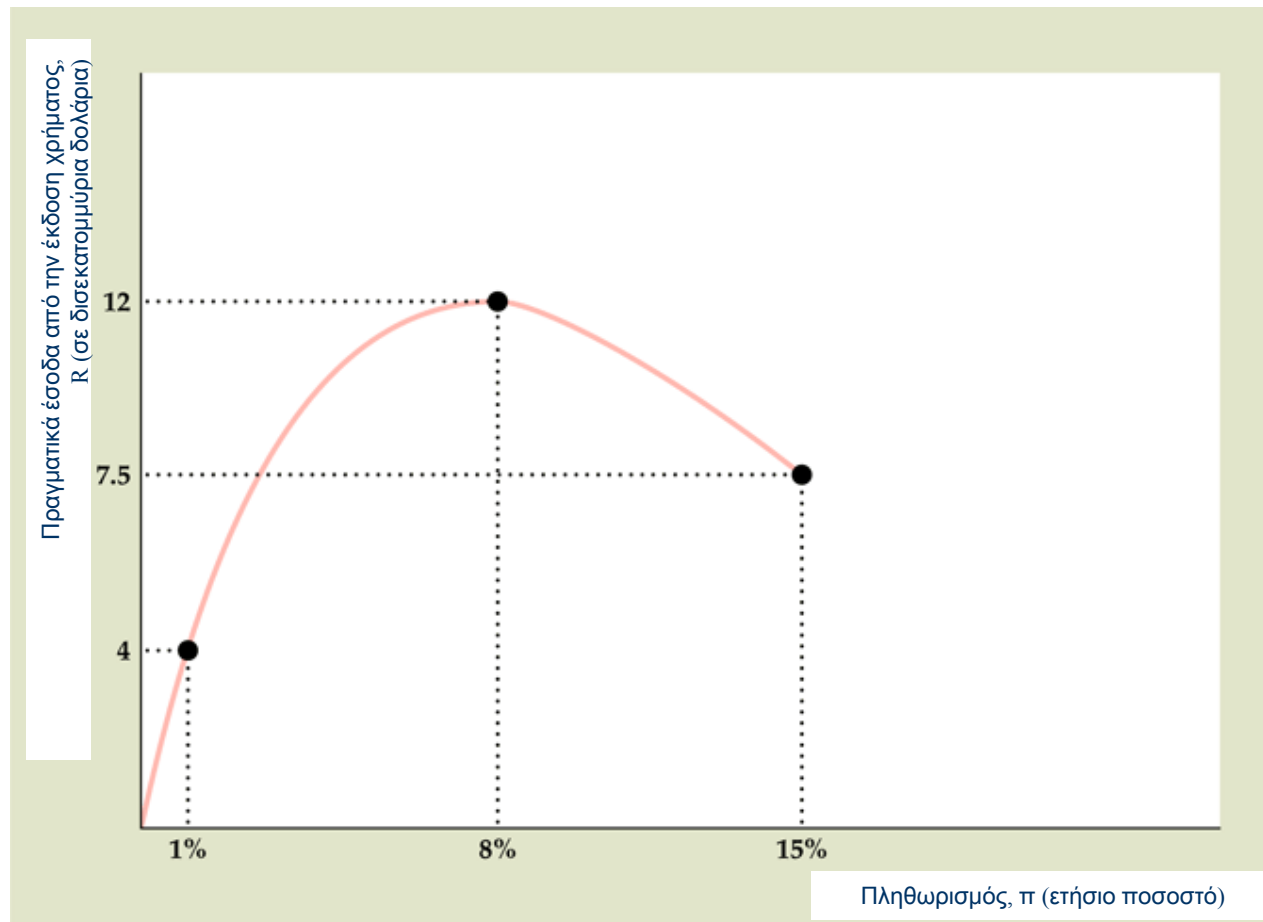
Ελλείμματα και πληθωρισμός

- Πραγματικά έσοδα από την έκδοση χρήματος και πληθωρισμός
 - Τα πραγματικά έσοδα από την έκδοση χρήματος απεικονίζονται από τα σκιασμένα ορθογώνια στα σχήματα, τα οποία αντιπροσωπεύουν το γινόμενο $\pi M/P$
 - Όταν ο πληθωρισμός είναι χαμηλός, τα έσοδα από την έκδοση χρήματος είναι λίγα
 - Καθώς ο πληθωρισμός αυξάνεται, τα έσοδα από την έκδοση χρήματος αυξάνονται

Ελλείμματα και πληθωρισμός

- Πραγματικά έσοδα από την έκδοση χρήματος και πληθωρισμός
 - Αλλά μετά από κάποιο επίπεδο πληθωρισμού, τα έσοδα από την έκδοση χρήματος αρχίζουν να περιορίζονται, λόγω της μείωσης της πραγματικής ζήτησης χρήματος
 - Το αποτέλεσμα αυτό φαίνεται στο (Σχ. 15.9) όπου απεικονίζονται διαγραμματικά τα δημόσια έσοδα σε σχέση με τον πληθωρισμό

Σχήμα 15.9 Πραγματικά δημόσια έσοδα από την έκδοση χρέους και πληθωρισμός



Ελλείμματα και πληθωρισμός

- Πραγματικά έσοδα από την έκδοση χρήματος και πληθωρισμός
 - Αν οι κυβερνήσεις αυξήσουν υπερβολικά την προσφορά χρήματος, μπορεί να προκαλέσουν υπερπληθωρισμό, αλλά θα συγκεντρώσουν λιγότερα έσοδα απ' όσα θα συγκέντρωναν με μικρότερη αύξηση της προσφοράς χρήματος
 - Στη Γερμανία μετά τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο, ο πληθωρισμός έφτασε στο 322% το μήνα
 - Ο Cagan υπολόγισε ότι το ύψος του πληθωρισμού που μεγιστοποιεί τα έσοδα από την έκδοση χρήματος είναι μόνο 20% το μήνα