



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

# ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ II

Ενότητα 7: Η Ανοικτή Οικονομία

Κουτεντάκης Φραγκίσκος – Γαληνού Αργυρώ  
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται στην άδεια χρήσης **Creative Commons** και ειδικότερα

*Αναφορά – Μη εμπορική Χρήση – Όχι Παράγωγο Έργο 3.0 Ελλάδα  
(Attribution – Non Commercial – Non-derivatives 3.0 Greece)*



CC BY-NC-ND 3.0 GR

*[ή επιλογή ενός άλλου από τους έξι συνδυασμούς]*

*[και αντικατάσταση λογότυπου άδειας όπου αυτό έχει μπει (σελ. 1, σελ. 2 και τελευταία)]*

- Εξαιρείται από την ως άνω άδεια υλικό που περιλαμβάνεται στις διαφάνειες του μαθήματος, και υπόκειται σε άλλου τύπου άδεια χρήσης. Η άδεια χρήσης στην οποία υπόκειται το υλικό αυτό αναφέρεται ρητώς.

# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Κρήτης**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



# Περίγραμμα Ενότητας

- Εισαγωγή
- Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών
- Αποταμίευση και Επένδυση σε μια Μικρή-Ανοικτή Οικονομία
- Πώς Επηρεάζεται το Εμπορικό Ισοζύγιο;
  - Δημοσιονομική Πολιτική στο Εσωτερικό
  - Δημοσιονομική Πολιτική στο Εξωτερικό

# Περίγραμμα Ενότητας

- Συναλλαγματικές Ισοτιμίες
  - Η Ονομαστική Συναλλαγματική Ισοτιμία
  - Η Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία
- Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Πραγματικής Ισοτιμίας

# Περίγραμμα Ενότητας

- Πώς η Οικονομική Πολιτική Επηρεάζει την Πραγματική Ισοτιμία;
  - Δημοσιονομική Πολιτική στο Εσωτερικό
  - Δημοσιονομική Πολιτική στο Εξωτερικό
  - Μεταβολή της Ζήτησης Επενδύσεων
  - Πολιτική Διεθνούς Εμπορίου
- Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Ονομαστικής Ισοτιμίας
- Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

# Εισαγωγή

- Μια **ανοικτή οικονομία** έχει διεθνείς εμπορικές σχέσεις.
  - Εξάγει αγαθά στο εξωτερικό και εισάγει αγαθά από το εξωτερικό.
  - Δανείζεται κεφάλαια από τις διεθνείς κεφαλαιαγορές, και δανείζει κεφάλαια στις διεθνείς κεφαλαιαγορές.

# Εισαγωγή

- Σε μια ανοικτή οικονομία, δεν είναι απαραίτητο:

**Η δαπάνη μιας χώρας να είναι ίση με την παραγωγή αυτής.**

- Μια χώρα μπορεί να δαπανά περισσότερα απ' όσα παράγει με δανεισμό από το εξωτερικό.
- Μια χώρα μπορεί να δαπανά λιγότερο απ' όσα παράγει και να δανείζει τη διαφορά στους ξένους.



# Εισαγωγή

- Για να κατανοήσουμε καλύτερα τις σχέσεις αυτές, ας εξετάσουμε τους λογαριασμούς εθνικού εισοδήματος για μια ανοικτή οικονομία.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Σε μια ανοικτή οικονομία:
  - μέρος της παραγωγής πωλείται στο εσωτερικό, και
  - το υπόλοιπο μέρος εξάγεται και πωλείται στο εξωτερικό.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Μπορούμε να διακρίνουμε τη δαπάνη για το προϊόν μιας ανοικτής οικονομίας σε **4 συστατικά**:
  1. Κατανάλωση εγχώριων αγαθών και υπηρεσιών ( $C^d$ )
  2. Επένδυση εγχώριων αγαθών και υπηρεσιών ( $I^d$ )
  3. Δημόσιες δαπάνες για την αγορά εγχώριων αγαθών και υπηρεσιών ( $G^d$ )
  4. Εξαγωγές εγχώριων αγαθών και υπηρεσιών ( $EX$ )

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Η διάκριση της δαπάνης στα 4 συστατικά εκφράζεται με την ταυτότητα:

$$Y = C^d + I^d + G^d + EX$$

- Το άθροισμα των 3 πρώτων όρων, είναι η **εγχώρια δαπάνη** για εγχώρια αγαθά και υπηρεσίες.
- Ο τέταρτος όρος είναι οι **αλλοδαπές δαπάνες** για εγχώρια αγαθά και υπηρεσίες.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Ωστόσο, η **συνολική εγχώρια δαπάνη** για όλα τα αγαθά και υπηρεσίες είναι το άθροισμα:
  - της εγχώριας δαπάνης για τα **εγχώρια** αγαθά και υπηρεσίες, και
  - της εγχώριας δαπάνης για τα **ξένα** αγαθά και υπηρεσίες.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Επομένως, η **συνολική κατανάλωση ( $C$ )** είναι ίση με:
  - την κατανάλωση των εγχώριων αγαθών και υπηρεσιών ( $C^d$ ), συν
  - την κατανάλωση των αλλοδαπών αγαθών και υπηρεσιών ( $C^f$ ).

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Η **συνολική επένδυση ( $I$ )** είναι ίση με:
  - την επένδυση σε εγχώρια αγαθά και υπηρεσίες ( $I^d$ ), συν
  - την επένδυση σε ξένα αγαθά και υπηρεσίες ( $I^f$ ).
- Οι **συνολικές δημόσιες δαπάνες ( $G$ )** είναι ίσες με:
  - τις δημόσιες δαπάνες για την αγορά εγχώριων αγαθών και υπηρεσιών ( $G^d$ ), συν
  - τις δημόσιες δαπάνες για την αγορά ξένων αγαθών και υπηρεσιών ( $G^f$ ).

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Άρα, ισχύουν οι ακόλουθες σχέσεις:

$$\mathbf{C} = \mathbf{C}^d + \mathbf{C}^f$$

$$\mathbf{I} = \mathbf{I}^d + \mathbf{I}^f$$

$$\mathbf{G} = \mathbf{G}^d + \mathbf{G}^f$$



# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Υποκαθιστούμε αυτές τις 3 εξισώσεις στην παραπάνω ταυτότητα και παίρνουμε:

$$Y = (C - C^f) + (I - I^f) + (G - G^f) + EX$$

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Με αναδιάταξη όρων παίρνουμε:

$$Y = C + I + G + EX - (C^f + I^f + G^f)$$

- Οι 3 όροι στην παρένθεση μας δείχνουν το άθροισμα της εγχώριας δαπάνης για ξένα αγαθά και υπηρεσίες.
- Με άλλα λόγια είναι η δαπάνη για εισαγωγές (*IMP*).

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Έτσι, η λογιστική ταυτότητα του εθνικού εισοδήματος γράφεται ως:

$$Y = C + I + G + EX - IM$$

- Η διαφορά (*EXP-IMP*) ονομάζεται καθαρές εξαγωγές (*NX*).

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Αντικαθιστώντας, παίρνουμε την εξίσωση:

$$Y = C + I + G + NX$$

- Η εξίσωση αυτή μας λέει ότι οι δαπάνες για την εγχώρια παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών είναι το άθροισμα:
  - της κατανάλωσης,
  - της επένδυσης,
  - των δημοσίων δαπανών, και
  - των καθαρών εξαγωγών.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

$$Y = C + I + G + NX$$

$$\text{ή, } NX = Y - (C + I + G)$$

Καθαρές  
εξαγωγές

Παραγωγή

Εγχώριες  
δαπάνες

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Η τελευταία εξίσωση δείχνει ότι, σε μια ανοικτή οικονομία:
  - η **εγχώρια δαπάνη** δεν απαιτείται να είναι ίση προς την **εγχώρια παραγωγή** αγαθών και υπηρεσιών.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

$$NX = EX - IM = Y - (C + I + G)$$

- **Οι καθαρές εξαγωγές είναι θετικές αν:**  
η παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών υπερβαίνει την εγχώρια δαπάνη
- **Οι καθαρές εξαγωγές είναι αρνητικές αν:**  
η παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών υπολείπεται της εγχώριας δαπάνης

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Έχουμε ότι:

$$NX = Y - (C + I + G)$$

*συνεπάγεται*

$$\begin{aligned} NX &= (Y - C - G) - I \\ &= S - I \end{aligned}$$

όπου  $S$  η εθνική αποταμίευση.



# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Αυτή η εξίσωση μας λέει ότι:
  - οι καθαρές εξαγωγές μιας οικονομίας πρέπει να είναι πάντα ίσες με τη διαφορά που προκύπτει, αν αφαιρέσουμε την επένδυση από την αποταμίευση.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Ένας άλλος όρος που περιγράφει τις καθαρές εξαγωγές ( **$NX$** ) είναι το **εμπορικό ισοζύγιο**.
  - Μας λέει κατά πόσο οι συναλλαγές αγαθών και υπηρεσιών ξεφεύγουν από το σημείο του δείκτη των ίσων εξαγωγών και εισαγωγών.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Επίσης, η διαφορά ανάμεσα στην εγχώρια αποταμίευση και επένδυση ( $S-I$ ) ονομάζεται **καθαρή ξένη επένδυση**.
  - Είναι ίση με το ποσό που οι κάτοικοι της χώρας δανείζουν στο εξωτερικό μείον το ποσό που οι κάτοικοι άλλων χωρών μας δανείζουν.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Αν η καθαρή ξένη επένδυση είναι **θετική**:
  - Οι αποταμιεύσεις μας είναι μεγαλύτερες από τις επενδύσεις και δανείζουμε το πλεόνασμά μας σε ξένους.
  - Η χώρα είναι **καθαρός δανειστής**.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Αν η καθαρή ξένη επένδυση είναι **αρνητική**:
  - Οι επενδύσεις μας είναι μεγαλύτερες από τις εγχώριες αποταμιεύσεις , με αποτέλεσμα να χρηματοδοτούμε το υπόλοιπο μέρος των επενδύσεων με δανεισμό από το εξωτερικό.
  - Η χώρα είναι **καθαρός δανειζόμενος**.

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Η λογιστική ταυτότητα του εθνικού εισοδήματος

$$NX = S - I$$

μας λέει ότι **οι καθαρές ξένες επενδύσεις είναι πάντα ίσες με το εμπορικό ισοζύγιο.**

# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Αν  $S-I > 0$  και  $NX > 0$ , έχουμε **εμπορικό πλεόνασμα**.
  - Είμαστε καθαροί δανειστές στις διεθνείς χρηματαγορές και εξάγουμε περισσότερα απ' όσα εισάγουμε.
- Αν  $S-I < 0$  και  $NX < 0$ , έχουμε **εμπορικό έλλειμμα**.
  - Είμαστε καθαροί δανειζόμενοι από τις διεθνείς χρηματαγορές και εισάγουμε περισσότερα απ' όσα εξάγουμε.

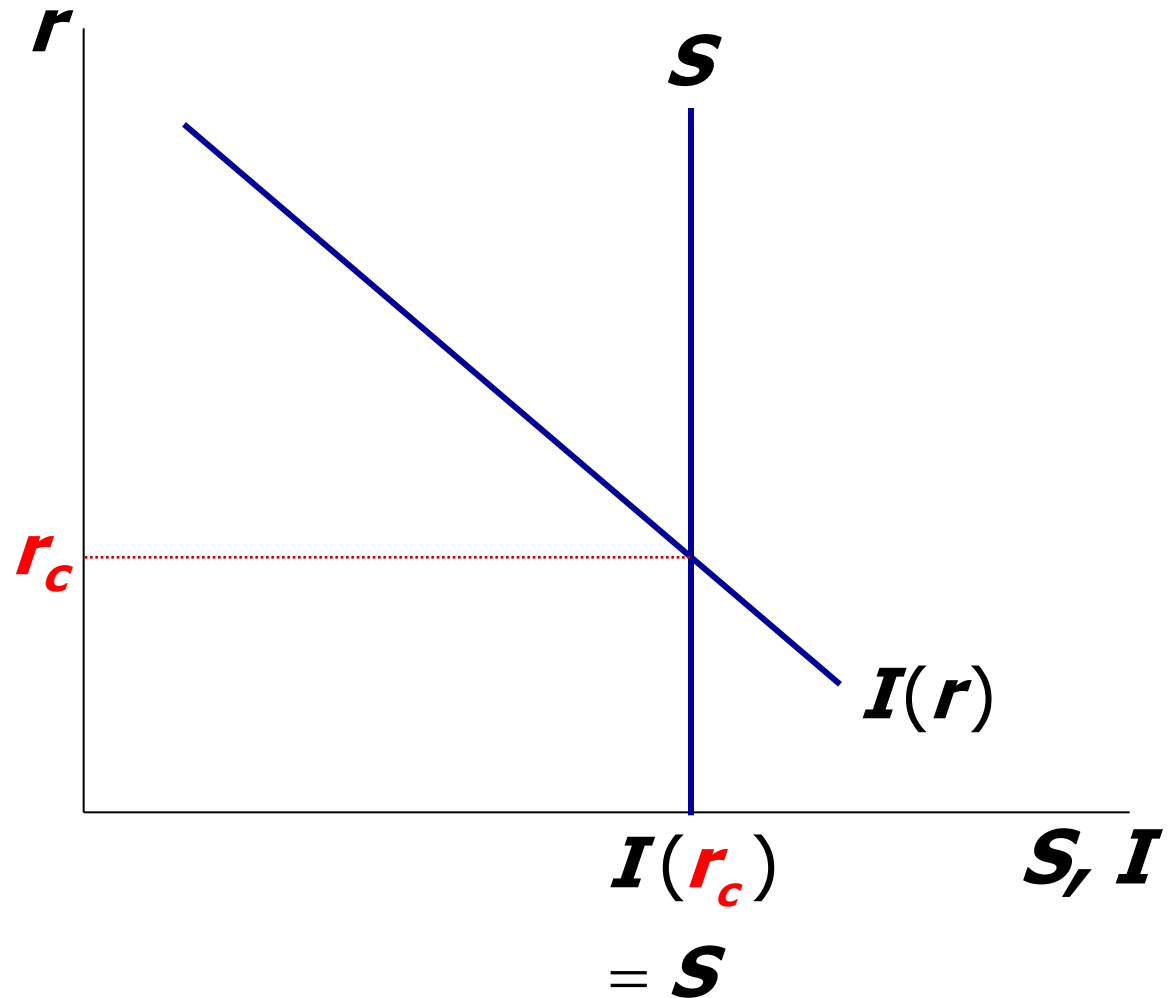
# Οι Διεθνείς Ροές Κεφαλαίου και Αγαθών

- Η λογιστική ταυτότητα του εθνικού εισοδήματος δείχνει ότι:
  - Η διεθνής ροή κεφαλαίου για τη χρηματοδότηση της συσσώρευσης κεφαλαίου και η διεθνής ροή αγαθών και υπηρεσιών είναι 2 όψεις του ίδιου νομίσματος.



# Αποταμίευση και Επένδυση σε μια Μικρή-Ανοικτή Οικονομία

Αν η οικονομία είναι **κλειστή**, το επιτόκιο προσαρμόζεται μέχρις ότου εξισωθούν η αποταμίευση και η επένδυση.



# Αποταμίευση και Επένδυση σε μια Μικρή-Ανοικτή Οικονομία

- Ωστόσο, σε μια ανοικτή οικονομία, δεν είναι απαραίτητο να είναι ίση η αποταμίευση με την επένδυση.
  - Η οικονομία μπορεί να έχει **εμπορικό έλλειμμα** και να δανείζεται από το εξωτερικό ή να έχει **εμπορικό πλεόνασμα** και να δανείζει άλλες χώρες.

# Αποταμίευση και Επένδυση σε μια Μικρή-Ανοικτή Οικονομία

- Αν το επιτόκιο δεν εξισορροπεί την αποταμίευση με την επένδυση, τότε τι καθορίζει το πραγματικό επιτόκιο;
- Για να απαντήσουμε αυτό το ερώτημα, κάνουμε κάποιες απλουστευτικές υποθέσεις όσον αφορά την οικονομία:
  1. είναι μικρή-ανοικτή,
  2. έχει τέλεια κινητικότητα κεφαλαίου.

# Αποταμίευση και Επένδυση σε μια Μικρή-Ανοικτή Οικονομία

- Με τη λέξη «μικρή» εννοούμε ότι η οικονομία αυτή είναι ένα μικρό τμήμα της παγκόσμιας αγοράς.
  - Άρα, έχει μια πολύ ασήμαντη επίδραση στο διεθνές επιτόκιο.
- Με τη φράση «**τέλεια κινητικότητα κεφαλαίου**» εννοούμε ότι οι κάτοικοι της χώρας έχουν πλήρη πρόσβαση στις διεθνείς χρηματαγορές.
  - Η κυβέρνηση δεν εμποδίζει το διεθνή δανεισμό.

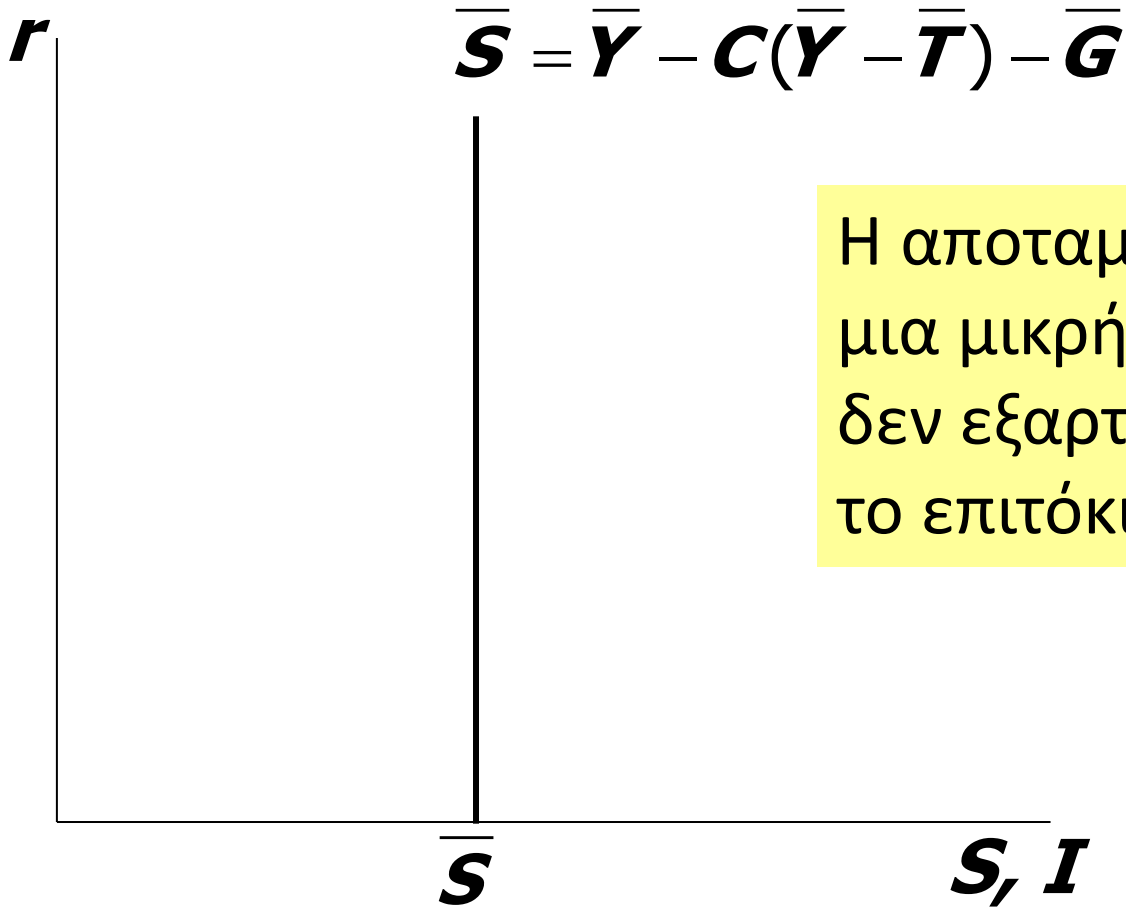
# Αποταμίευση και Επένδυση σε μια Μικρή-Ανοικτή Οικονομία

- Με βάση, την υπόθεση της τέλει κινητικότητας του κεφαλαίου, το επιτόκιο στη μικρή-ανοικτή οικονομία ( $r$ ) πρέπει να είναι ίσο με το διεθνές επιτόκιο ( $r^*$ ).
- **Διεθνές επιτόκιο:**
  - Το πραγματικό επιτόκιο που επικρατεί στις διεθνείς αγορές.
  - Η ισορροπία της παγκόσμιας αποταμίευσης και της παγκόσμιας επένδυσης καθορίζει το ύψος του.

# Αποταμίευση και Επένδυση σε μια Μικρή-Ανοικτή Οικονομία

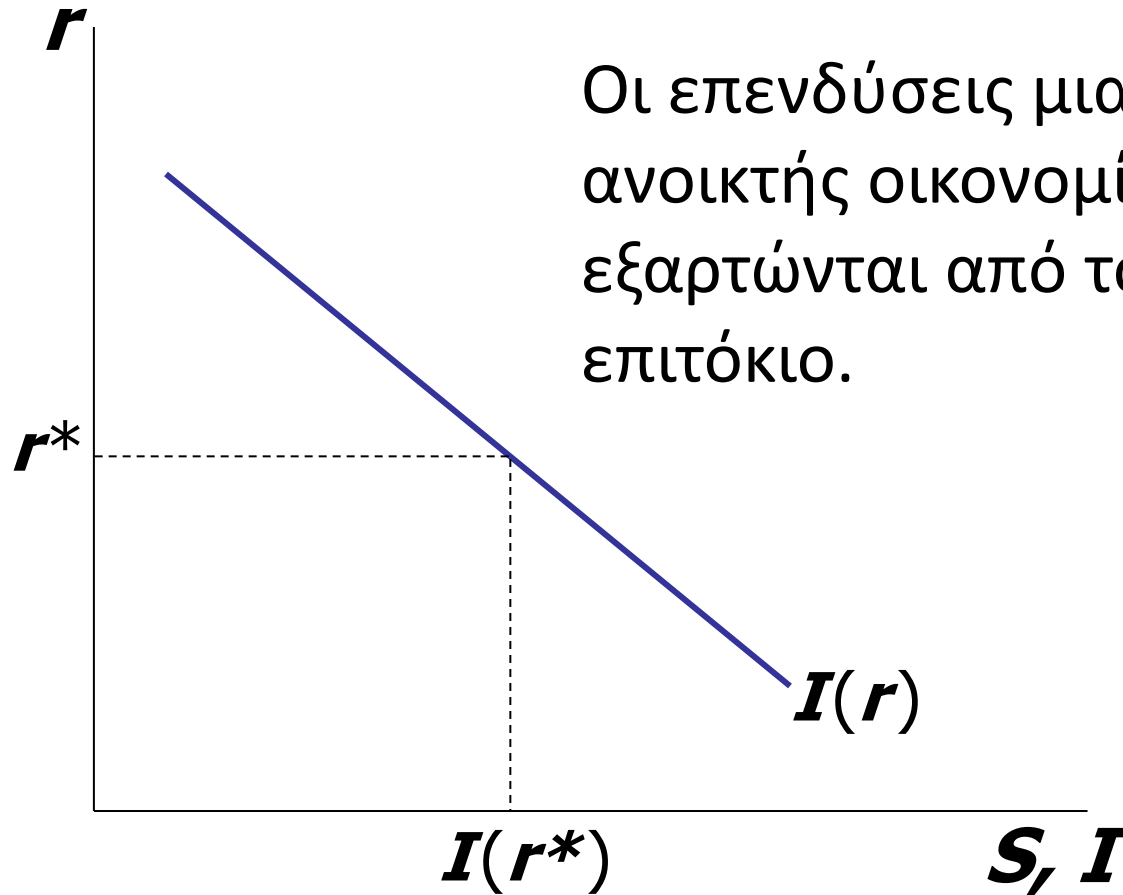
- Η μικρή-ανοικτή οικονομία θεωρεί το διεθνές επιτόκιο ως **εξωγενή και δεδομένη μεταβλητή**.
  - Καθώς, μια τέτοια οικονομία έχει ασήμαντη επίδραση στην παγκόσμια αποταμίευση και επένδυση.

# Αποταμίευση και Επένδυση σε μια Μικρή-Ανοικτή Οικονομία



Η αποταμίευση σε μια μικρή-ανοικτή δεν εξαρτάται από το επιτόκιο.

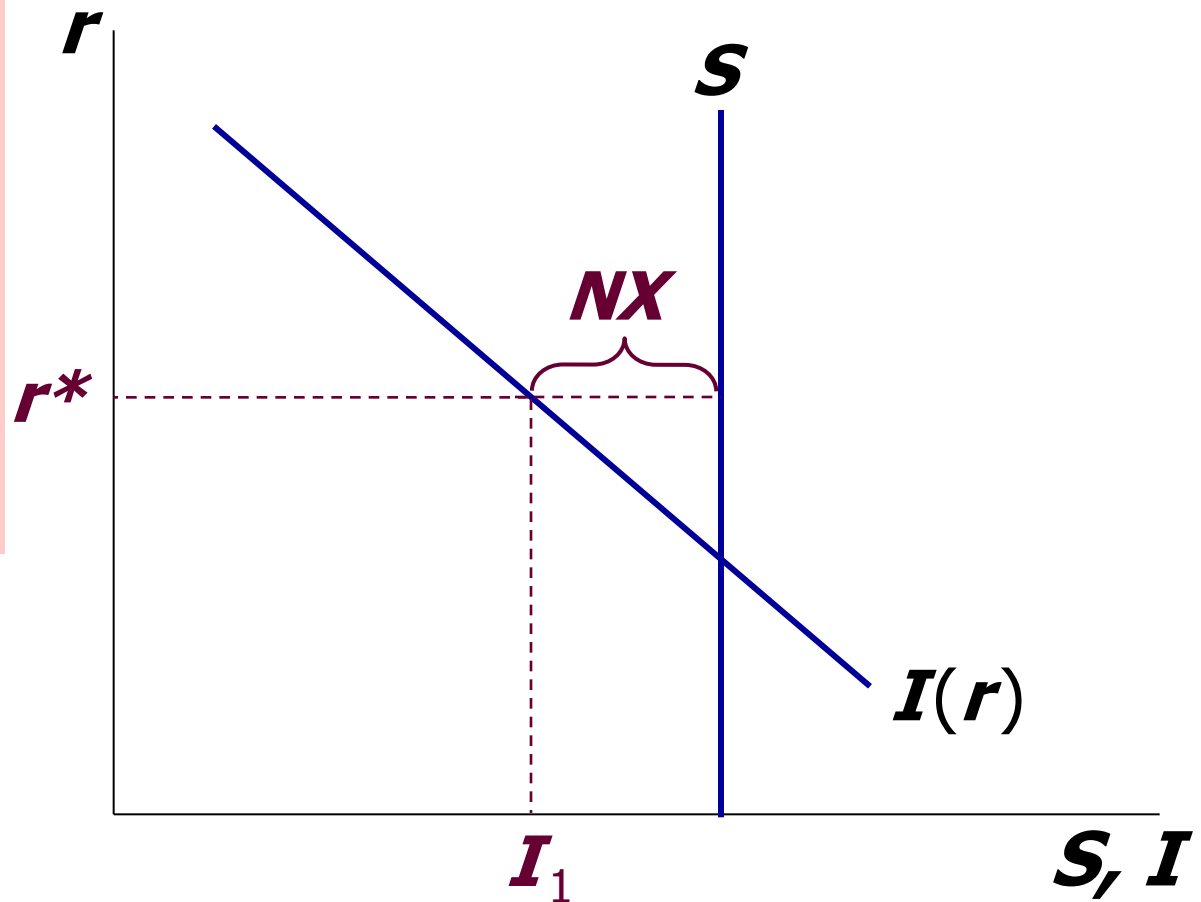
# Αποταμίευση και Επένδυση σε μια Μικρή-Ανοικτή Οικονομία





# Αποταμίευση και Επένδυση σε μια Μικρή-Ανοικτή Οικονομία

Η διαφορά ανάμεσα στην αποταμίευση και την επένδυση καθορίζει το εμπορικό ισοζύγιο.



...Εδώ υπάρχει εμπορικό πλεόνασμα, επειδή ακριβώς στο  $r^*$  ισχύει  $S > I$ .

# Πώς Επηρεάζεται το Εμπορικό Ισοζύγιο;

- Πώς η οικονομική πολιτική επηρεάζει το εμπορικό ισοζύγιο;

Για να απαντήσουμε στο ερώτημα, θα εξετάσουμε 2 οικονομικές πολιτικές:

1. Δημοσιονομική πολιτική στο εσωτερικό
2. Δημοσιονομική πολιτική στο εξωτερικό

# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εσωτερικό

Ας υποθέσουμε ότι η οικονομία ξεκινά με ισοσκελισμένο εμπορικό ισοζύγιο ( $S=I$  και  $NX=0$ ).

## ➤ Δημοσιονομική πολιτική στο εσωτερικό

- Έστω τώρα ότι το δημόσιο ακολουθεί επεκτατική δημοσιονομική πολιτική:
  - αυξάνει τις δημόσιες δαπάνες ( $G$ ) του.

# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εσωτερικό

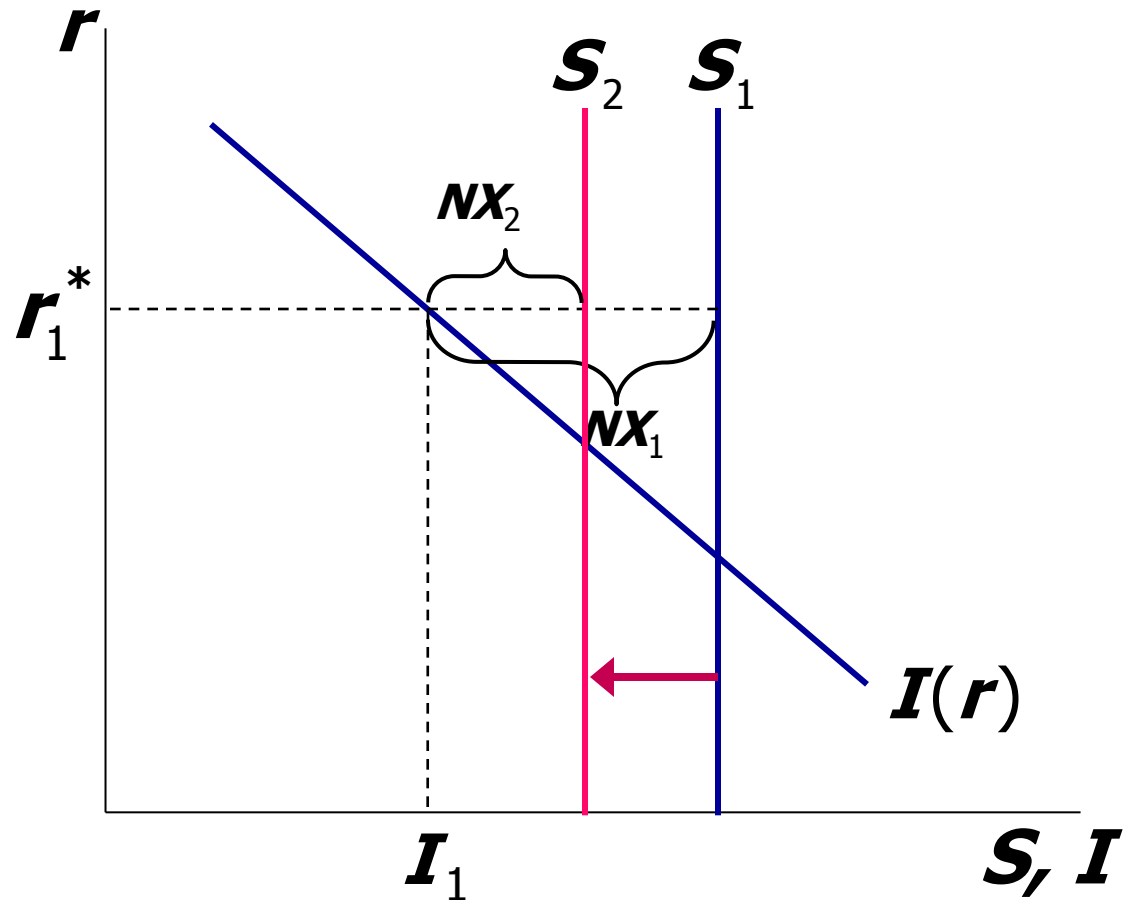
- Η αύξηση στις κρατικές δαπάνες ( $G$ ) θα μειώσει την εθνική αποταμίευση ( $S$ ).
  - Θα μετατοπιστεί η καμπύλη  $S$  προς τα αριστερά.
- Με αμετάβλητο το διεθνές επιτόκιο ( $r^*$ ), το επίπεδο των επενδύσεων ( $I$ ) θα παραμείνει το ίδιο.

# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εσωτερικό

Αποτελέσματα:

$$\Delta NX = \Delta S < 0$$

$$\Delta I = 0$$



# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εσωτερικό

- Άρα, η εθνική αποταμίευση ( $S$ ) υπολείπεται της επένδυσης ( $I$ ).
  - Ένα μέρος της  $I$  πρέπει να χρηματοδοτηθεί με δανεισμό από το εξωτερικό.
- Δεδομένου ότι οι καθαρές εξαγωγές ( $NX$ ) είναι ίσες με τη διαφορά ( $S-I$ ), θα παρατηρηθεί εμπορικό έλλειμμα.
- Άρα, μια μεταβολή στη δημοσιονομική πολιτική που μειώνει την εθνική αποταμίευση οδηγεί σε εμπορικό έλλειμμα.

# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εξωτερικό

## ➤ Δημοσιονομική πολιτική στο εξωτερικό

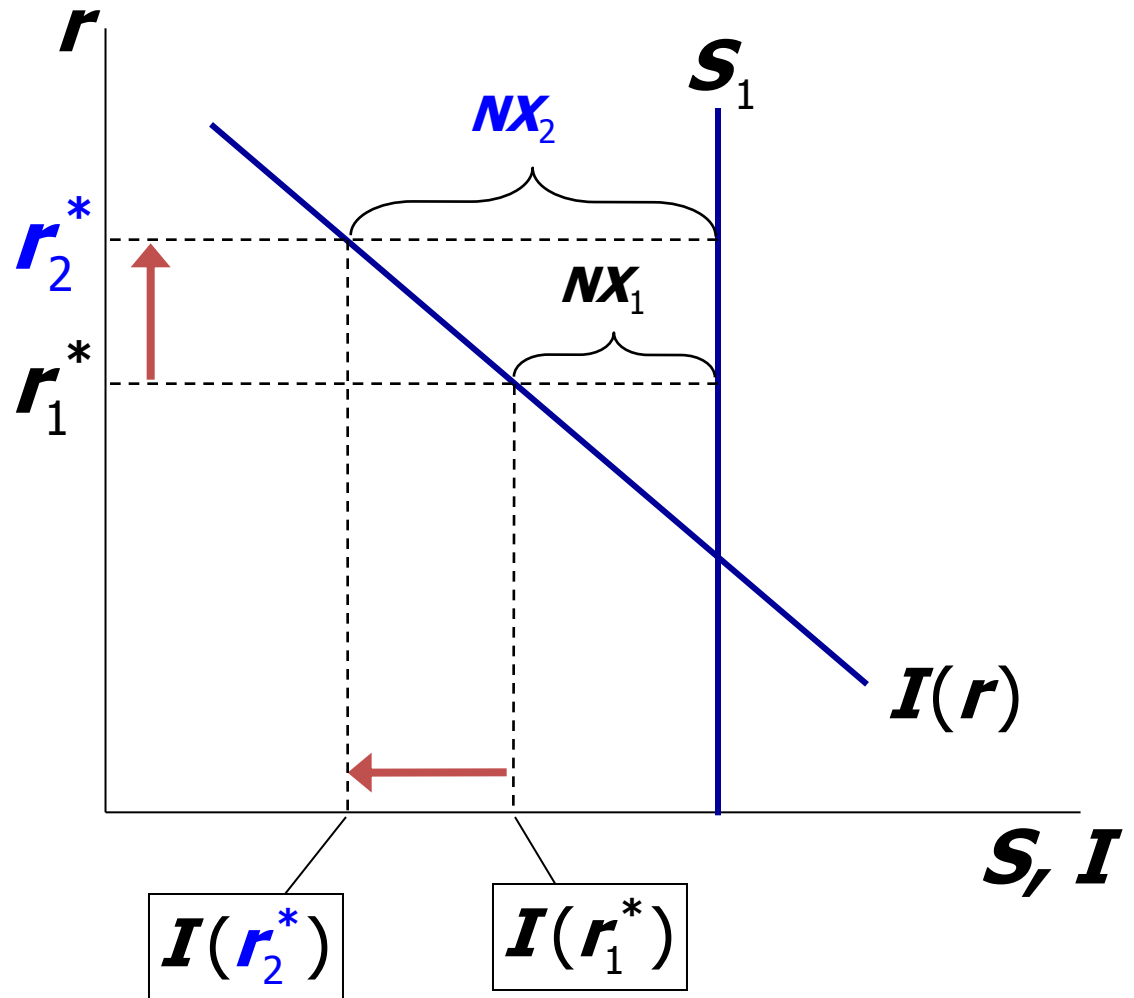
- Έστω τώρα ότι μια μεγάλη ξένη χώρα ακολουθεί επεκτατική δημοσιονομική πολιτική:
  - αυξάνει τις δημόσιες δαπάνες ( $G$ ) της.
- Η εφαρμογή αυτής της πολιτικής θα αυξήσει το διεθνές επιτόκιο (από  $r_1^*$  σε  $r_2^*$ ), καθώς μειώνεται η παγκόσμια αποταμίευση.
- Το υψηλότερο διεθνές επιτόκιο θα μειώσει την επένδυση ( $I$ ) στη μικρή-ανοικτή οικονομία.

# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εξωτερικό

Αποτελέσματα:

$$\Delta \mathbf{I} < 0$$

$$\Delta \mathbf{NX} = -\Delta \mathbf{I} > 0$$





# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εξωτερικό

- Καθώς δεν σημειώνεται μεταβολή στην εγχώρια αποταμίευση ( $S$ ), θα έχουμε  $S > I$ .
  - Ένα μέρος της εγχώριας αποταμίευσης θα διαρρεύσει στο εξωτερικό.
- Δεδομένου ότι οι καθαρές εξαγωγές ( $NX$ ) είναι ίσες με τη διαφορά ( $S - I$ ), θα παρατηρηθεί εμπορικό πλεόνασμα.
- Άρα, μια αύξηση στο διεθνές επιτόκιο που οφείλεται σε δημοσιονομική επέκταση στο εξωτερικό οδηγεί σε εμπορικό πλεόνασμα.

# Συναλλαγματικές Ισοτιμίες

Ποιες είναι οι τιμές στις οποίες μια χώρα πραγματοποιεί ανταλλαγές στη διεθνή αγορά;

- **Συναλλαγματική ισοτιμία** ανάμεσα σε 2 χώρες είναι η τιμή στην οποία διενεργούνται οι μεταξύ τους συναλλαγές.
- Διακρίνουμε 2 είδη συναλλαγματικών ισοτιμιών:
  1. **Ονομαστική**
  2. **Πραγματική**

# Η Ονομαστική Συναλλαγματική Ισοτιμία

**$e$  = ονομαστική συναλλαγματική  
ισοτιμία**

Είναι η τιμή στην οποία μπορεί κάποιος να ανταλλάξει το νόμισμα της χώρας του με το νόμισμα μιας άλλης χώρας

# Η Ονομαστική Συναλλαγματική Ισοτιμία

- **Παράδειγμα:**

Αν η ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία μεταξύ ευρώ και γιεν είναι 120 γιεν ανά ευρώ, αυτό σημαίνει ότι:

—Ένας Ιάπωνας που θέλει να αποκτήσει ευρώ πρέπει να πληρώνει 120 γιεν για κάθε ευρώ που θα παίρνει.

—Ένας Ευρωπαίος που θέλει να αποκτήσει γιεν πρέπει να δίνει 1 ευρώ για κάθε 120 γιεν που θα παίρνει.

# Η Ονομαστική Συναλλαγματική Ισοτιμία

- Όταν οι απλοί άνθρωποι μιλούν για συναλλαγματική ισοτιμία ανάμεσα σε 2 χώρες, συνήθως αναφέρονται στην ονομαστική τιμή συναλλάγματος.

# Η Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία

$\varepsilon$  = πραγματική  
συναλλαγματική ισοτιμία

Είναι η ισοτιμία στην οποία  
μπορεί κάποιος να ανταλλάξει  
αγαθά της μιας χώρας με αγαθά  
της άλλης χώρας.

# Η Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία

- **Παράδειγμα:**

- Έστω ότι ένα αυτοκίνητο κοστίζει στην Ευρώπη 10.000 ευρώ και στην Ιαπωνία 2.400.000 γιεν.

- Για να συγκρίνουμε τις τιμές, θα πρέπει να τις μετατρέψουμε σε 1 κοινό νόμισμα.

- Αν υποθέσουμε ότι 1 ευρώ = 120 γιεν, τότε το ευρωπαϊκό αυτοκίνητο κοστίζει 1.200.000 γιεν.

# Η Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία

- Συγκρίνοντας τις τιμές, παρατηρούμε ότι:
  - το ευρωπαϊκό αυτοκίνητο κοστίζει το ήμισυ του ιαπωνικού αυτοκινήτου.
- Με άλλα λόγια, στις τρέχουσες τιμές, μπορούμε να ανταλλάξουμε 2 ευρωπαϊκά αυτοκίνητα με 1 ιαπωνικό.



# Η Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία

- Η πραγματική τιμή συναλλάγματος ( $\varepsilon$ ) δίδεται από τον ακόλουθο τύπο:

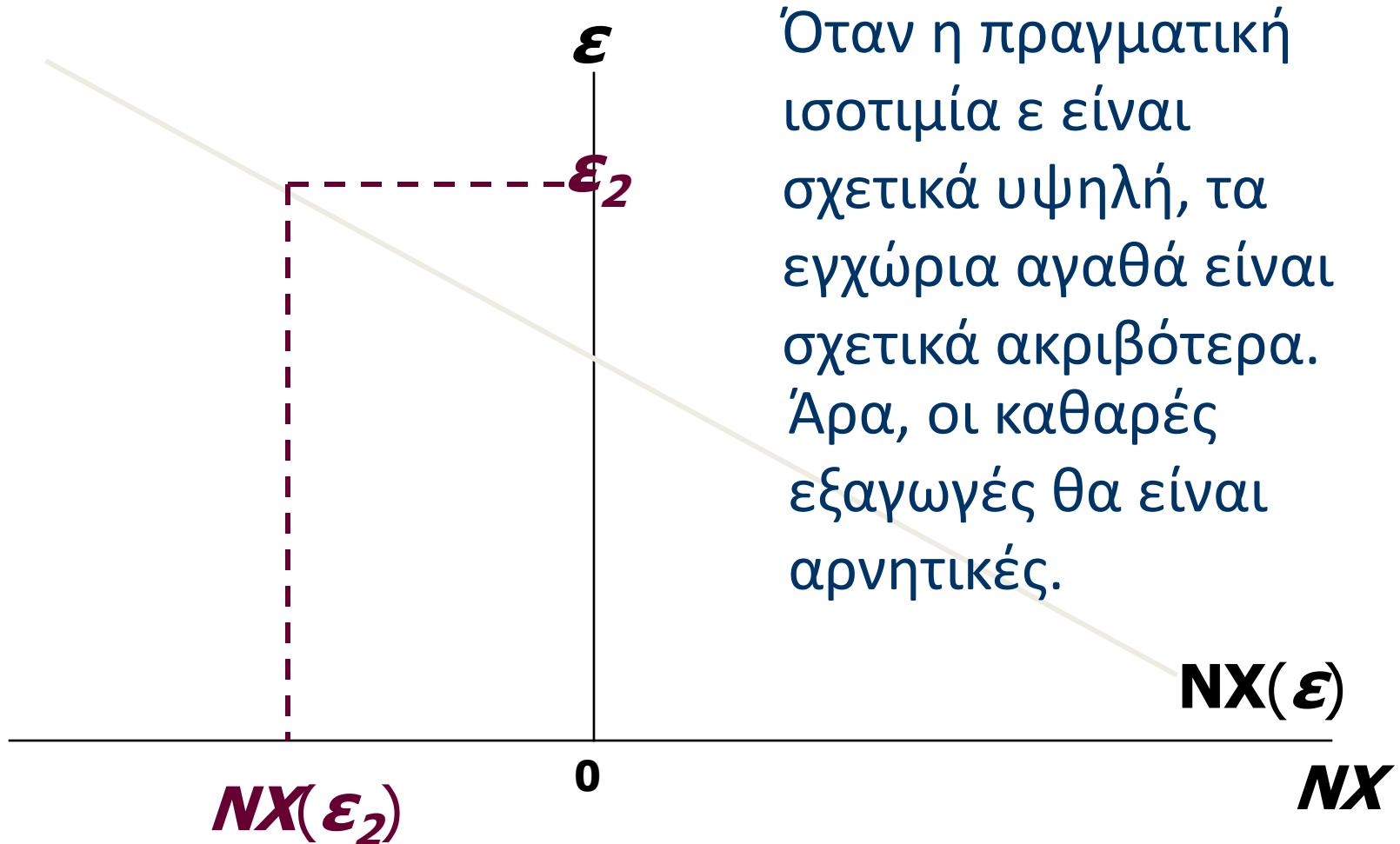
$$\varepsilon = \frac{e \times P}{P^*}$$

όπου  $e$  η ονομαστική ισοτιμία,  $P$  το εγχώριο επίπεδο τιμών και  $P^*$  το ξένο επίπεδο τιμών.

# Η Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία

- Αν  $\varepsilon$  είναι **υψηλό**, τα ξένα αγαθά είναι σχετικά φθηνά και τα εγχώρια αγαθά σχετικά ακριβά.
  - Θα παρατηρηθεί αύξηση των εισαγωγών και μείωση των εξαγωγών.
  - Άρα, η ζήτηση των καθαρών εξαγωγών θα είναι χαμηλή.

# Η Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία

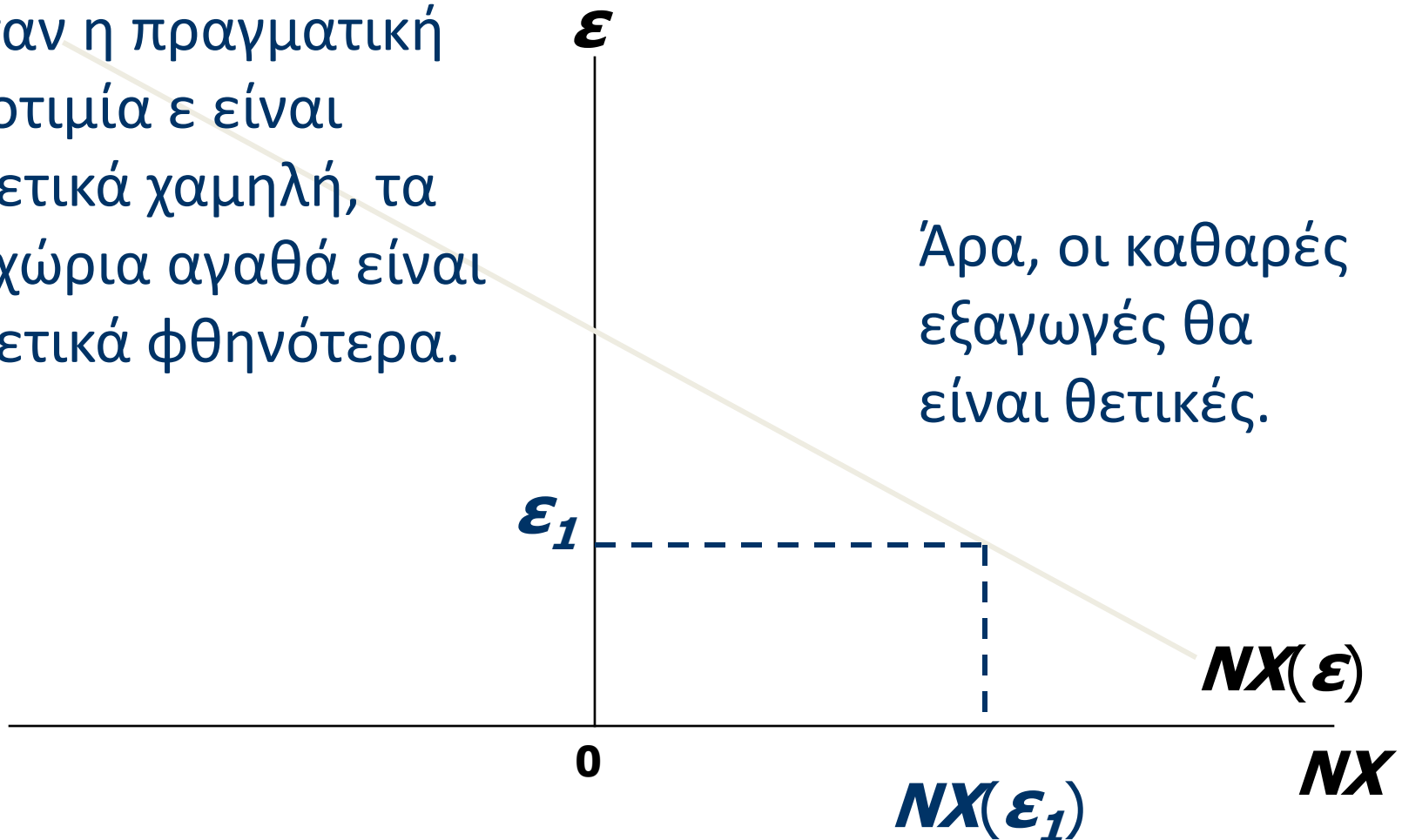


# Η Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία

- Αν  $\varepsilon$  είναι χαμηλό, τα εγχώρια αγαθά είναι σχετικά φθηνά και τα ξένα αγαθά σχετικά ακριβά.
  - Θα παρατηρηθεί αύξηση των εξαγωγών και μείωση των εισαγωγών.
  - Άρα, η ζήτηση των καθαρών εξαγωγών θα είναι υψηλή.

# Η Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία

Όταν η πραγματική  
ισοτιμία  $\varepsilon$  είναι  
σχετικά χαμηλή, τα  
εγχώρια αγαθά είναι  
σχετικά φθηνότερα.



# Η Πραγματική Συναλλαγματική Ισοτιμία

- Μπορούμε να γράψουμε τη σχέση αυτή ανάμεσα στην πραγματική τιμή συναλλάγματος και τις καθαρές εξαγωγές ως:

$$NX = NX(\varepsilon)$$

- Η εξίσωση αυτή δηλώνει ότι οι καθαρές εξαγωγές είναι συνάρτηση της πραγματικής τιμής συναλλάγματος.

# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Πραγματικής Ισοτιμίας

- Η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία ( $\epsilon$ ) συνδέεται με τις καθαρές εξαγωγές ( $NX$ ).

$$NX = NX(\epsilon)$$

- Η σχέση τους είναι αρνητική.

# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Πραγματικής Ισοτιμίας

- Οι καθαρές εξαγωγές ( $NX$ ) πρέπει να είναι ίσες με τη διαφορά αποταμιεύσεων από τις επενδύσεις ( $S-I$ ).
  - Η αποταμίευση ( $S$ ) καθορίζεται από τη συνάρτηση κατανάλωσης και τη δημοσιονομική πολιτική.
  - Η επένδυση ( $I$ ) καθορίζεται από τη συνάρτηση της επένδυσης και το παγκόσμιο επιτόκιο ( $r^*$ ).



# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Πραγματικής Ισοτιμίας

- Άρα, η πραγματική ισοτιμία ( $\epsilon$ ) πρέπει να προσαρμοστεί έτσι ώστε να ισχύει η ακόλουθη εξίσωση:

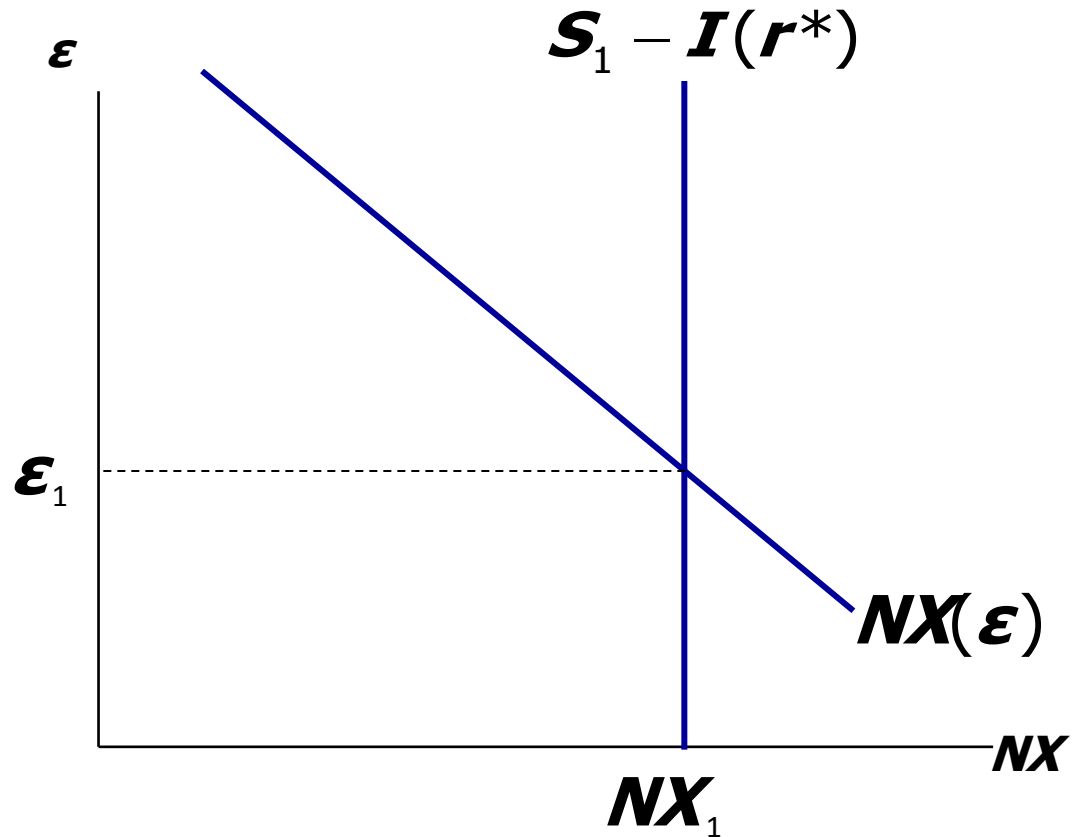
$$NX(\epsilon) = \bar{S} - I(r^*)$$

# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Πραγματικής Ισοτιμίας

- Η γραμμή που εκφράζει τη σχέση ανάμεσα στις καθαρές εξαγωγές ( $NX$ ) και την πραγματική ισοτιμία ( $\epsilon$ ) έχει αρνητική κλίση.
- Η γραμμή που εκφράζει τη διαφορά ( $S-I$ ) είναι **κατακόρυφη**.
  - Ούτε η αποταμίευση, ούτε η επένδυση εξαρτώνται από την πραγματική ισοτιμία ( $\epsilon$ ).

# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Πραγματικής Ισοτιμίας

Το σημείο τομής αυτών των 2 καμπυλών καθορίζει τη πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία.



# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Πραγματικής Ισοτιμίας

- Η κατακόρυφη γραμμή ( $S-I$ ) αντιπροσωπεύει την **καθαρή προσφορά ευρώ** που πρέπει να μετατραπούν σε ξένο νόμισμα και να επενδυθούν στο εξωτερικό.
- Η καμπύλη των καθαρών εξαγωγών ( $NX$ ) αντιπροσωπεύει την **καθαρή ζήτηση για ευρώ** που προέρχεται από ξένους, οι οποίοι θέλουν ευρώ για να αγοράσουν τα αγαθά μας.

# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Πραγματικής Ισοτιμίας

- Στην τιμή ισορροπίας της πραγματικής ισοτιμίας ισχύει:
  - Η προσφορά ευρώ που είναι διαθέσιμα για καθαρές ξένες επενδύσεις είναι ίση με τα ευρώ που ζητούν οι ξένοι για να αγοράσουν τις δικές μας καθαρές εξαγωγές.

# **Πώς η Οικονομική Πολιτική Επηρεάζει την Πραγματική Ισοτιμία;**

- Πώς οι αλλαγές στην οικονομική πολιτική επηρεάζουν την πραγματική τιμή συναλλάγματος;
- Θα εξετάσουμε 4 περιπτώσεις:
  - 1. Δημοσιονομική Πολιτική στο Εσωτερικό**
  - 2. Δημοσιονομική Πολιτική στο Εξωτερικό**
  - 3. Μεταβολή της Ζήτησης Επενδύσεων**
  - 4. Πολιτική Διεθνούς Εμπορίου**

# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εσωτερικό

## ➤ Δημοσιονομική πολιτική στο εσωτερικό

- Έστω ότι το δημόσιο ακολουθεί επεκτατική δημοσιονομική πολιτική:

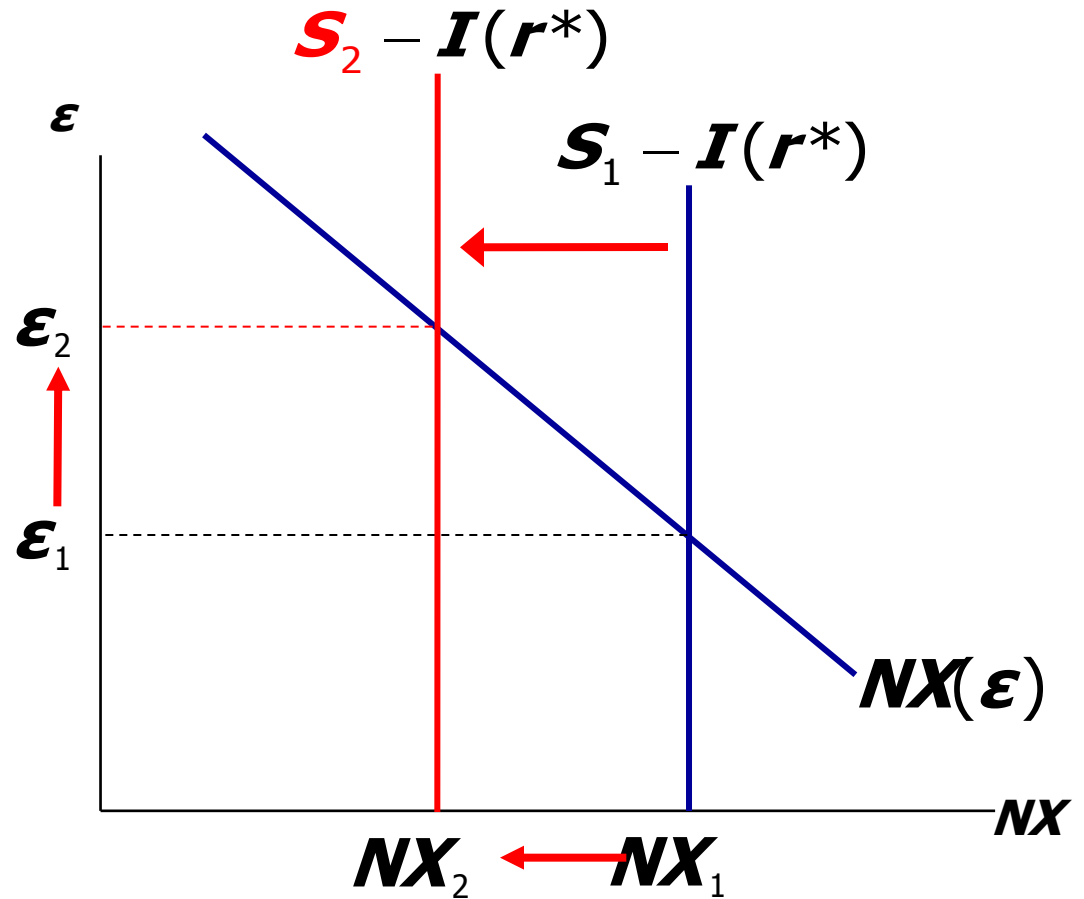
  - αυξάνει τις δημόσιες δαπάνες ( $G$ ) του.

- Αυτή η πολιτική θα μειώσει την εθνική αποταμίευση ( $S$ ).

  - Μειώνεται η προσφορά ευρώ που ανταλλάσσονται με συνάλλαγμα, από ( $S_1-I$ ) σε ( $S_2-I$ ).

# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εσωτερικό

Η μεταβολή αυτή αυξάνει την πραγματική τιμή συναλλάγματος από  $\epsilon_1$  σε  $\epsilon_2$ .





# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εξωτερικό

## ➤ Δημοσιονομική πολιτική στο εξωτερικό

• Έστω ότι οι ξένες κυβερνήσεις αποφασίζουν να ακολουθήσουν επεκτατική δημοσιονομική πολιτική:

– αυξάνουν τις δημόσιες δαπάνες (**G**) τους.

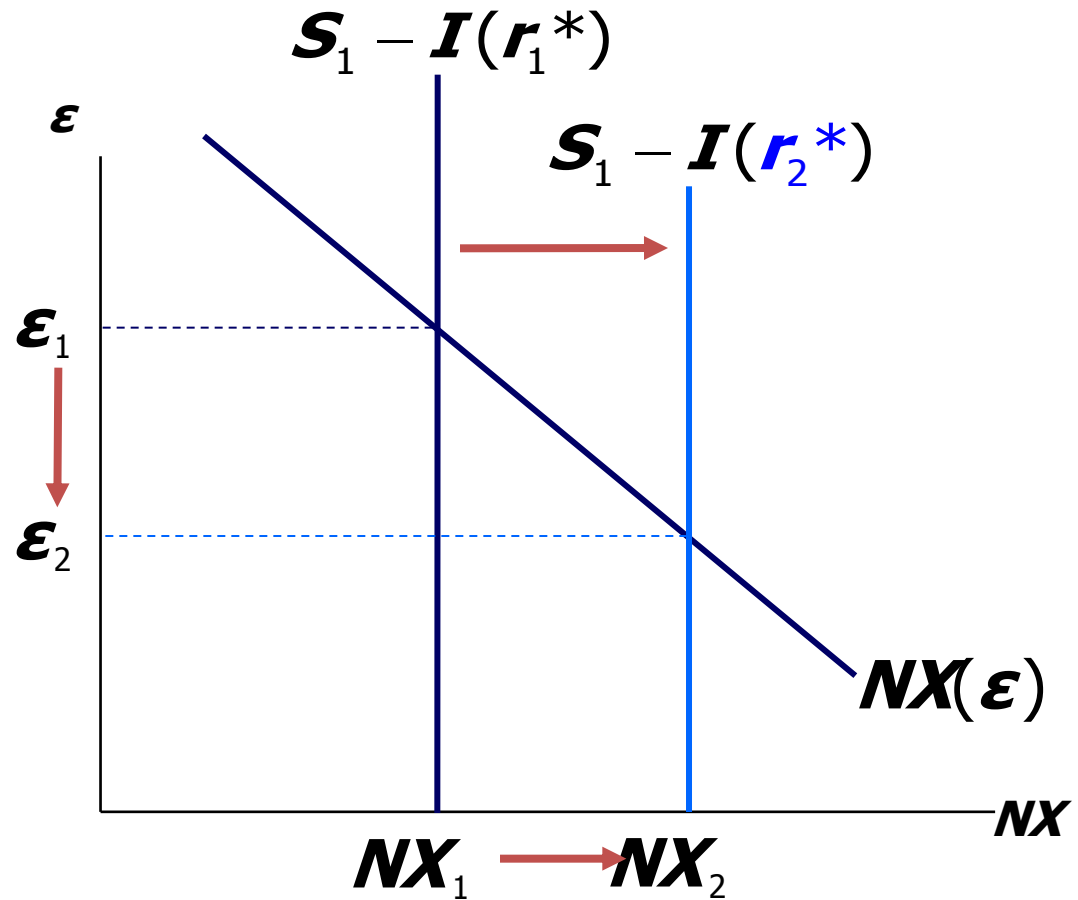
• Αυτή η πολιτική θα μειώσει την παγκόσμια αποταμίευση και θα αυξήσει το διεθνές επιτόκιο, από  $r_1^*$  σε  $r_2^*$ .

# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εξωτερικό

- Η άνοδος του διεθνούς επιτοκίου θα μειώσει την εγχώρια επένδυση ( $I$ ), γεγονός που θα μετατοπίσει τη γραμμή ( $S-I$ ) προς τα δεξιά.
  - Αυξάνεται η προσφορά ευρώ που ανταλλάσσονται με συνάλλαγμα.

# Δημοσιονομική Πολιτική στο Εξωτερικό

Οι μεταβολές αυτές μειώνουν την πραγματική τιμή συναλλάγματος από  $\epsilon_1$  σε  $\epsilon_2$ .



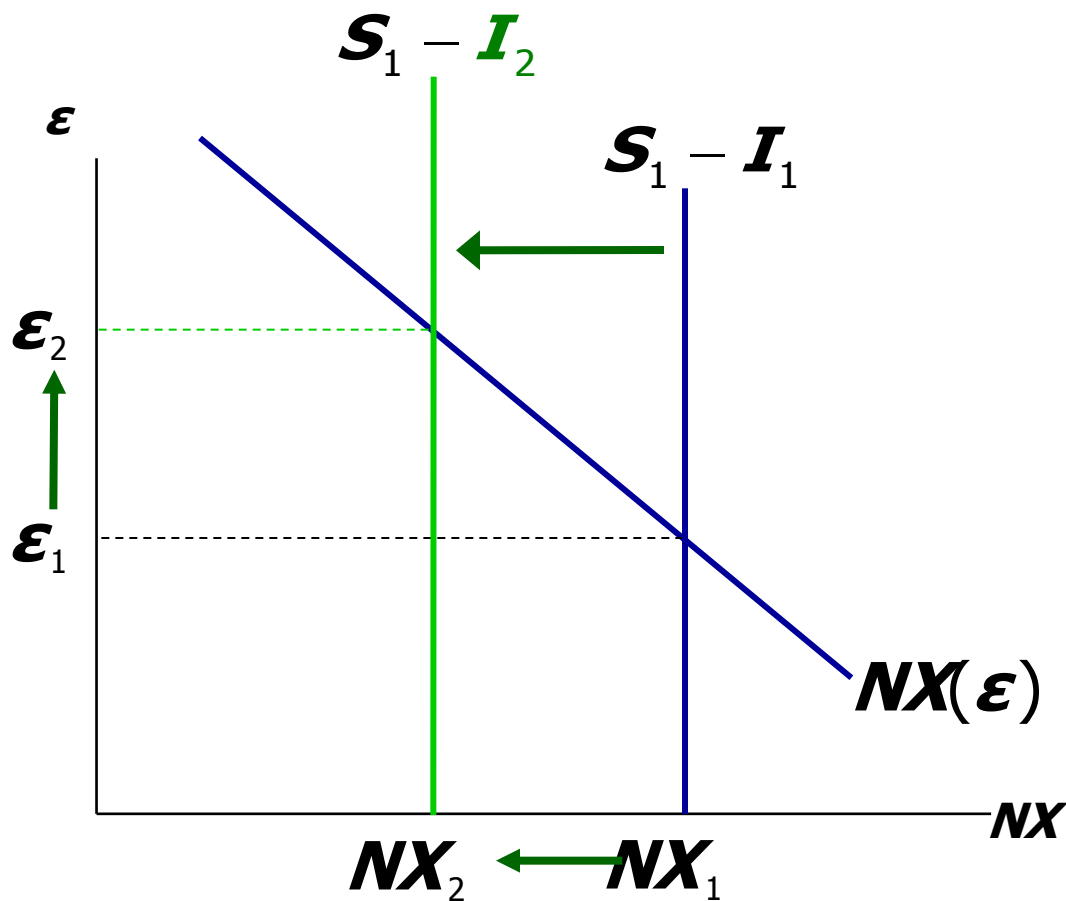
# Μεταβολή της Ζήτησης Επενδύσεων

## ➤ Μεταβολή της Ζήτησης Επενδύσεων

- Έστω ότι η εγχώρια επενδυτική ζήτηση αυξάνεται μετά την ψήφιση ενός νόμου από τη Βουλή που προβλέπει επιστροφή φόρου για επενδύσεις.
- Η αύξηση της επενδυτικής ζήτησης μετατοπίζει τη κατακόρυφη γραμμή (**S-I**) προς τα αριστερά.
  - Μειώνεται η προσφορά ευρώ που θα επενδυθούν στο εξωτερικό.

# Μεταβολή της Ζήτησης Επενδύσεων

Η μεταβολή αυτή αυξάνει την πραγματική τιμή συναλλάγματος από  $\epsilon_1$  σε  $\epsilon_2$ .



# Πολιτική Διεθνούς Εμπορίου

## ➤ Πολιτική διεθνούς εμπορίου

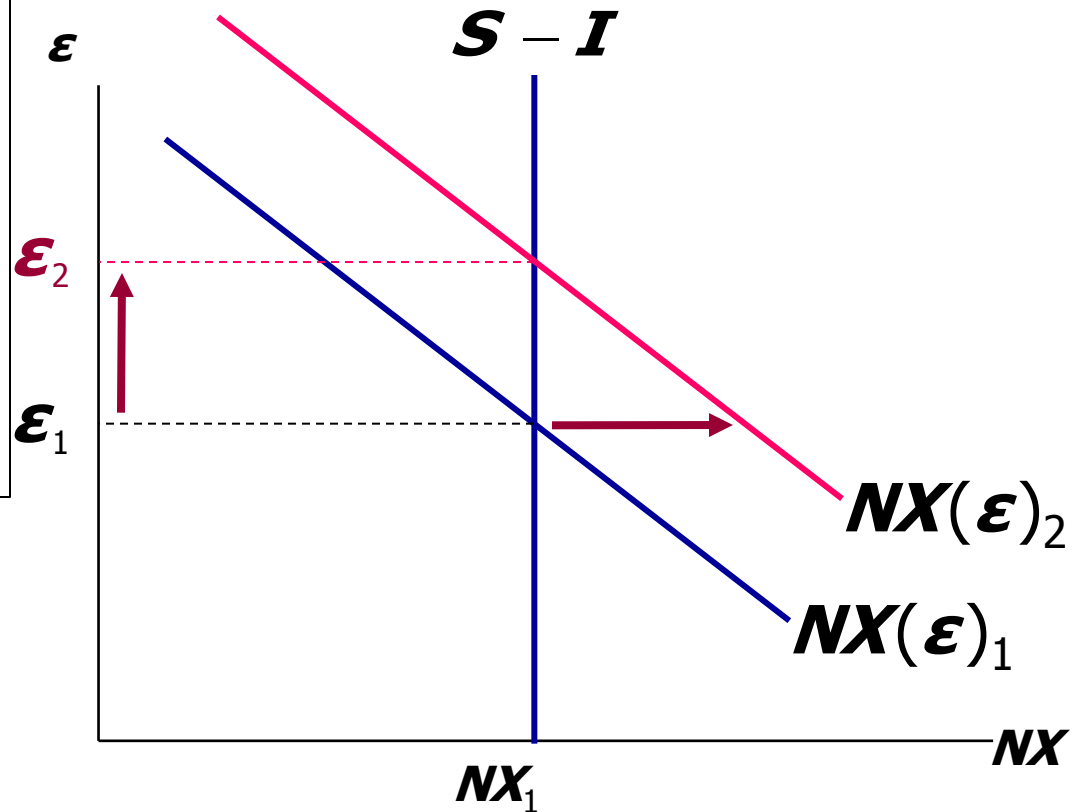
- Έστω ότι η κυβέρνηση αποφασίζει να ακολουθήσει προστατευτική εμπορική πολιτική.
  - Επιβολή ενός φόρου στις εισαγωγές (**δασμός**) ή ενός περιορισμού στην ποσότητα των αγαθών που εισάγονται (**ποσόστωση**).

# Πολιτική Διεθνούς Εμπορίου

- Για κάθε πραγματική τιμή συναλλάγματος, οι εισαγωγές τώρα θα είναι χαμηλότερες.
- Ως αποτέλεσμα, οι καθαρές εξαγωγές (***NX***) θα είναι υψηλότερες, και η καμπύλη αυτών θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά.

# Πολιτική Διεθνούς Εμπορίου

Η μεταβολή αυτή αυξάνει την πραγματική τιμή συναλλάγματος από  $\epsilon_1$  σε  $\epsilon_2$ .





# Πολιτική Διεθνούς Εμπορίου

- Ωστόσο, παρά τη μετατόπιση της καμπύλης των καθαρών εξαγωγών, το επίπεδο ισορροπίας των καθαρών εξαγωγών μένει αμετάβλητο.
  - Αυτό συμβαίνει επειδή η ανατίμηση του εθνικού νομίσματος αντισταθμίζει την αύξηση στις καθαρές εξαγωγές που προκύπτει άμεσα από την προστατευτική εμπορική πολιτική.

# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Ονομαστικής Ισοτιμίας

- Η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία δίδεται από την εξίσωση:

$$\boldsymbol{\varepsilon} = \frac{\boldsymbol{e} \times \boldsymbol{P}}{\boldsymbol{P}^*}$$

Λύνοντας ως προς την ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία έχουμε ότι:

$$\boldsymbol{e} = \boldsymbol{\varepsilon} \times \frac{\boldsymbol{P}^*}{\boldsymbol{P}}$$

# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Ονομαστικής Ισοτιμίας

- Άρα, η ονομαστική ισοτιμία εξαρτάται από:
  - την πραγματική τιμή συναλλάγματος, και
  - το επίπεδο των τιμών στις 2 χώρες.

# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Ονομαστικής Ισοτιμίας

- Με δεδομένη την τιμή της πραγματικής ισοτιμίας:
  - Αν το εγχώριο επίπεδο των τιμών ( $P$ ) ανέρχεται, τότε η ονομαστική τιμή συναλλάγματος θα μειωθεί.
  - Αν το επίπεδο των τιμών στο εξωτερικό ( $P^*$ ) ανέρχεται, τότε η ονομαστική τιμή συναλλάγματος θα αυξηθεί.

# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Ονομαστικής Ισοτιμίας

- Η εξίσωση της ονομαστικής ισοτιμίας μπορεί να γραφτεί ως:

$$\frac{\Delta e}{e} = \frac{\Delta \varepsilon}{\varepsilon} + \frac{\Delta P^*}{P^*} - \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta \varepsilon}{\varepsilon} + \pi^* - \pi$$

# Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Ονομαστικής Ισοτιμίας

- Άρα, η μεταβολή στην ονομαστική τιμή συναλλάγματος ανάμεσα στα νομίσματα 2 χωρών είναι ίση με τη
  - μεταβολή στην πραγματική τιμή συναλλάγματος, συν
  - τη διαφορά στους ρυθμούς πληθωρισμού στις 2 χώρες.

# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

- Μια φημισμένη υπόθεση της οικονομικής λέει ότι:
  - το ίδιο αγαθό δεν είναι δυνατό να πωλείται σε διαφορετικούς τόπους, την ίδια στιγμή, σε διαφορετικές τιμές.

# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

## ➤ Παράδειγμα:

- Έστω ότι έχουμε μια σοκολάτα, η οποία πωλείται :
  - 2 ευρώ στην Ευρώπη
  - 1,3 δολάρια στην Αμερική.
- Η ονομαστική ισοτιμία ( **$e$** ) μεταξύ ευρώ και δολαρίου είναι ίση με 1,3.



# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

- Με βάση αυτά τα δεδομένα, η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία ( $\epsilon$ ) είναι ίση με 2.
  - Αυτό σημαίνει ότι μια Ευρωπαϊκή σοκολάτα είναι ίση με 2 Αμερικάνικες σοκολάτες.

# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

- Οι καταναλωτές θα προτιμήσουν τις φθηνότερες αμερικάνικες σοκολάτες απ' ότι τις ευρωπαϊκές.
- Αν μπορούν να μεταφερθούν οι σοκολάτες από την Ευρώπη στην Αμερική, τότε μπορεί κάποιος:
  - να μετατρέψει €1 σε \$1,3 για να αγοράσει μια Αμερικάνικη σοκολάτα, και
  - να φέρει την Αμερικάνικη σοκολάτα στην Ευρώπη για να την πουλήσει προς €2.

# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

- Επειδή, όμως, όλοι μπορούν να το κάνουν, θα παρατηρηθεί:
  - Αύξηση ζήτησης για τις Αμερικάνικες σοκολάτες, πράγμα που θα προκαλέσει άνοδος της τιμής αυτών.
  - Αύξηση προσφοράς της σοκολάτας στην Ευρώπη, πράγμα που θα προκαλέσει πτώση της τιμής αυτής.

# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

- Αυτό θα συμβεί μέχρις ότου οι τιμές της σοκολάτας στην Ευρώπη και στην Αμερική να εξισωθούν.

# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

- Ο νόμος της μιας και μοναδικής τιμής στις διεθνείς αγορές αποκαλείται **ισοτιμία της αγοραστικής δύναμης** (Purchasing Power Parity-PPP).
  - Αν είναι δυνατό το διεθνές αρμπιτράζ, τότε οποιοδήποτε νόμισμα πρέπει να έχει την ίδια αγοραστική αξία σε κάθε χώρα.

# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

- Ο νόμος της μιας και μοναδικής τιμής, όταν εφαρμοστεί στη διεθνή αγορά, υποδηλώνει ότι:
  - οι καθαρές εξαγωγές αντιδρούν με υψηλή ευαισθησία σε μικρές κινήσεις της πραγματικής τιμής συναλλάγματος.
- Αυτή η υψηλή ευαισθησία αντανακλάται με μια **οριζόντια καμπύλη καθαρών εξαγωγών.**

# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

- Η ισοτιμία της αγοραστικής δύναμης έχει 2 αξιοσημείωτες συνέπειες:
  1. Αφού η καμπύλη των καθαρών εξαγωγών ( $NX$ ) είναι οριζόντια, οι μεταβολές στην αποταμίευση ( $S$ ) ή την επένδυση ( $I$ ) δεν επηρεάζουν την πραγματική ( $\epsilon$ ) ή την ονομαστική τιμή ( $e$ ) συναλλάγματος.

# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

2. Αφού η πραγματική τιμή συναλλάγματος ( $\epsilon$ ) είναι σταθερή, όλες οι μεταβολές στην ονομαστική τιμή συναλλάγματος ( $e$ ) προέρχονται από μεταβολές στα επίπεδα των τιμών ( $P$ ).



# Ισοτιμία της Αγοραστικής Δύναμης

- Η ισοτιμία της αγοραστικής δύναμης **δεν είναι ρεαλιστική υπόθεση.**
- Οι λόγοι είναι:
  - 1. Το διεθνές αρμπιτράζ δεν είναι πιθανό.**
    - Όλα τα αγαθά δεν είναι διεθνώς εμπορεύσιμα.
    - Υπάρχουν κόστη μεταφοράς.
  - 2. Τα αγαθά διαφορετικών χωρών δεν είναι τέλεια υποκατάστατα.**

# Τέλος Ενότητας 7

## Η Ανοικτή Οικονομία



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

