



**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗ**  
**ΘΕΩΡΙΑ**



# ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

**Αντικείμενο:** η διερεύνηση του ρόλου του χρήματος στην οικονομία, και η παρουσίαση των θεσμών και των αγορών που συνδέονται με τις λειτουργίες του χρήματος

## **Βασικές Λειτουργίες χρήματος**

Αποτελεί μέσο συναλλαγών και πληρωμών, μέτρο υπολογισμού οικονομικών αξιών και μέσο αποθήκευσης αξίας.

## **Ιδιότητες του Χρήματος**

Το χρήμα πρέπει να είναι αποδεκτό, ανθεκτικό στο χρόνο, δηλαδή να έχει εσωτερική αξία (βέβαια σήμερα η αξία του χρήματος είναι κυρίως συναλλακτική), διαιρετό, και να μεταφέρεται εύκολα.

- 
- Χωρίς την ύπαρξη του χρήματος, οι συναλλαγές πραγματοποιούνταν με αντιπραγματισμό, δηλαδή οι άνθρωποι ήταν υποχρεωμένοι να ανταλλάσσουν απευθείας αγαθά ή υπηρεσίες με άλλα αγαθά ή υπηρεσίες.
  - Ποια τα προβλήματα στις οικονομίες με αντιπραγματισμό;
  - Κόστος που συνδέεται με την αναζήτηση του κατάλληλου αντισυμβαλλομένου (σύμπτωση αναγκών), το χρόνο αναμονής και τη δημιουργία αποθεμάτων.
  - Χρήμα=> Η εξοικονόμηση χρόνου και παραγωγικών πόρων αποτελούν ένα σημαντικό κέρδος ευημερίας για την κοινωνία.

# ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΣ

- ▶ Η εξέλιξη του χρήματος εξαρτάται από τη σχετική σημασία του εμπορίου και το επίπεδο ανάπτυξης της οικονομίας.
- ▶ Διάφορα αντικείμενα με εσωτερική αξία λειτούργησαν ως χρήμα είτε επειδή ικανοποιούσαν κάποια χρηστική ανάγκη είτε λόγω σπανιότητας (εμπορευματικά νομίσματα). Ενδεικτικά, μπορούμε να αναφέρουμε:
  - ▶ τα δόντια φάλαινας στις Νήσους Φίτζι, το κάουρι (όστρακο) στην Ινδία, το αλάτι στην αρχαία Ρώμη.
  - ▶ Στη συνέχεια, έχουμε το πέρασμα από το χρήμα-αγαθό στο μεταλλικό χρήμα (χρυσά και αργυρά νομίσματα). Αυτά τα νομίσματα είχαν εσωτερική αξία και υπήρχε εμπιστοσύνη στον εκδότη τους, ότι δεν θα αλλοίωνε την περιεκτικότητά τους. Το κράτος ελέγχει μονοπωλιακά την ποσότητα του χρήματος (εγγυητής της εσωτερικής αξίας) και ορίζει ένα νόμισμα ως το επίσημο χρήμα.

# ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΣ

- Σταδιακά, λόγω της εξέλιξης των συναλλαγών και της τεχνολογικής προόδου έχουμε τη διάδοση του λογιστικού χρήματος (υποσχετικές και εμπορικά γραμμάτια που εμφανίζονται στο μεσαίωνα) όπου υπάρχει η αντίληψη ότι η αξία του χρήματος είναι κυρίως ανταλλακτική.
- Τα χαρτονομίσματα και τα κέρματα αντικαθιστούν τα χρυσά νομίσματα. Αρχικά, οι κεντρικές τράπεζες των κρατών διατηρούσαν αποθέματα χρυσού ώστε να διασφαλίζουν την αξιοπιστία του νομίσματός τους. Χαρτονομίσματα και κέρματα ήταν μετατρέψιμα σε χρυσό σε καθορισμένη ισοτιμία(κανόνας χρυσού).

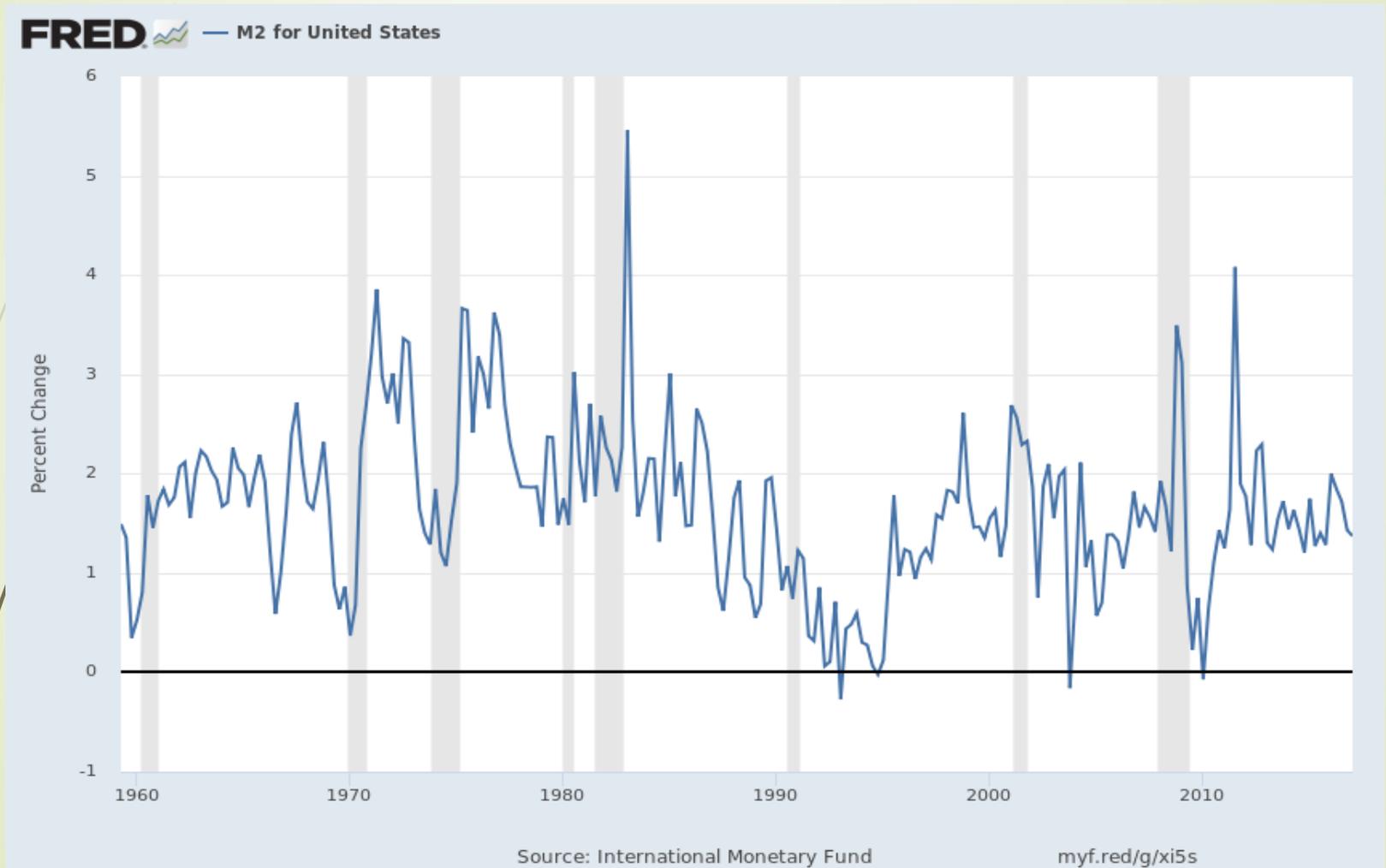
- 
- Υπάρχει και ο αναθεωρημένος κανόνας χρυσού (διάσκεψη Bretton Woods), όπου τα νομίσματα των ισχυρών οικονομικών δυνάμεων προσδέθηκαν έναντι σταθερής ισοτιμίας στο δολάριο (ήταν μετατρέψιμο σε χρυσό με ισοτιμία 35 δολάρια ανά ουγγιά).
  - Σήμερα, το χρήμα είναι: Λογιστικό, Ηλεκτρονικό, Κάρτες => πέρασμα σε μια κοινωνία χωρίς μετρητά (Cashless Society).

- 
- Η **Νομισματική Θεωρία** αποτελείται από όλες εκείνες τις θεωρίες που εξετάζουν την επίδραση του χρήματος (ποσότητας χρήματος) στο οικονομικό σύστημα.
  - Η **Νομισματική Πολιτική** ασκείται από την Κεντρική Τράπεζα, η οποία ελέγχει την προσφορά χρήματος ώστε να επιτύχει τους στόχους της οικονομικής πολιτικής.

# Βασικά Ερωτήματα της Νομισματικής Θεωρίας

- Ποια είναι η ποσότητα χρήματος που χρειάζεται ένα οικονομικό σύστημα; → Εξέταση της ζήτησης χρήματος
- Με ποιους τρόπους δημιουργείται το χρήμα που χρειάζεται το οικονομικό σύστημα; → Εξέταση της προσφοράς χρήματος (δημιουργία χρήματος από τις Κεντρικές Τράπεζες και τις τράπεζες)
- Πως επιτυγχάνεται ισορροπία στην Αγορά Χρήματος; → Προσφορά & Ζήτηση χρήματος
- Τι είναι και πως λειτουργεί το νομισματο-πιστωτικό σύστημα; → Εξέταση της λειτουργίας των τραπεζών και της κεφαλαιαγοράς
- Πως επηρεάζεται η οικονομική δραστηριότητα από το χρήμα; → Άσκηση Νομισματικής Πολιτικής-κανάλια μετάδοσης της Νομισματικής Πολιτικής
- Ποια είναι τα χαρακτηριστικά και η στρατηγική της Νομισματικής Πολιτικής; → Ανεξαρτησία, Διαφάνεια, Λογοδοσία- Διακριτική Πολιτική ή Πολιτική Κανόνα;

# Χρήμα και Επιχειρηματικός Κύκλος (USA)



# Σπουδαιότητα του Χρήματος και της Νομισματικής Πολιτικής

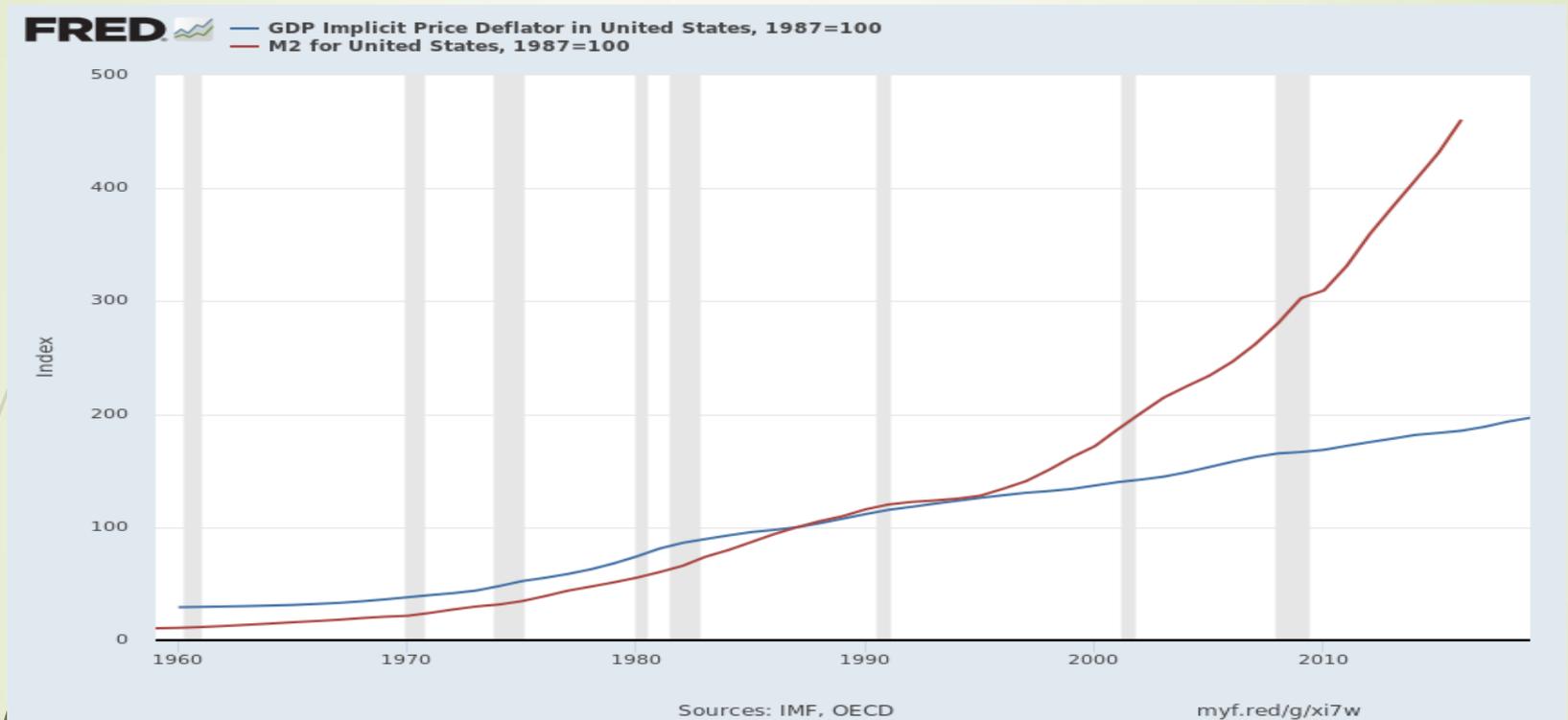
## ► Χρήμα και επιχειρηματικός κύκλος

Επιχειρηματικοί κύκλοι προκαλούνται από βραχυχρόνιες αυξομειώσεις της προσφοράς χρήματος. Πριν από κάθε ύφεση παρατηρείται συνήθως μείωση της προσφοράς χρήματος.

## ► Χρήμα και επιτόκια

Οι αυξομειώσεις της προσφοράς χρήματος επηρεάζουν το επίπεδο των επιτοκίων

# Χρήμα και Πληθωρισμός (USA)



- Η προσφορά χρήματος είναι σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας του πληθωρισμού. Συνεχείς αυξήσεις της προσφοράς χρήματος οδηγούν σε συνεχείς αυξήσεις του γενικού επιπέδου τιμών.

# Ερωτήσεις

1. Στην περίπτωση μιας πτώσης στην νομισματική ανάπτυξη, τι θα περιμένατε να συμβεί στο πραγματικό προϊόν και στον πληθωρισμό;
2. Εάν τα επιτόκια στην αγορά έπεφταν πως θα επηρέαζαν την οικονομική σας συμπεριφορά;
3. Είναι όλες οι οικονομικές μονάδες σε χειρότερη θέση όταν ανεβαίνουν τα επιτόκια;

# ΖΗΤΗΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΣ

- Η ζήτηση χρήματος εκφράζει την επιθυμία των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων να διατηρούν περιουσιακά στοιχεία με τη μορφή ρευστών διαθεσίμων.
- Η Θεωρία Ζήτησης χρήματος έχει ως στόχο τον προσδιορισμό των παραγόντων που επηρεάζουν την επιθυμία του κοινού για διακράτηση μετρητών.

# Βασικά Θέματα

- Ποιοι παράγοντες προσδιορίζουν τη ζήτηση χρήματος; (το εισόδημα; τα επιτόκια;)
- *Εξηγήσεις της Ζήτησης Χρήματος:*
  1. Ποσοτική Θεωρία του Χρήματος (Irving Fisher)
  2. Κεϋνσιανή Θεωρία Προτίμησης Ρευστότητας

# Ποσοτική Θεωρία του Χρήματος

- ▶ Ασχολείται με το ρόλο του χρήματος στην οικονομία. Σχέση μεταξύ του γενικού δείκτη τιμών (P) και της ποσότητας χρήματος στην οικονομία (M).
- ▶ Παρουσιάζεται με τις εξής βασικές μορφές
  - Η εξίσωση των Συναλλαγών του Fisher
  - Η εξίσωση του Εισοδήματος
  - Η εξίσωση των ρευστών διαθεσίμων



# Ποσοτική θεωρία χρήματος

- Η πρώτη θεωρία για το ρόλο του χρήματος (της κλασσικής οικονομικής θεωρίας ) είναι η ποσοτική θεωρία χρήματος (quantity theory of money)
- Η αύξηση της ποσότητας χρήματος οδηγεί σε άνοδο του πληθωρισμού.

# Η εξίσωση των Συναλλαγών του Fisher

$$M \times V_T = P_T \times T$$

- $M$  : Η ποσότητα του χρήματος στην οικονομία
- $V_T$  : Η συναλλακτική ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματος. Δηλ. πόσες φορές κατά μ.ό. μια χρηματική μονάδα αλλάζει χέρια μεταξύ των ατόμων μέσα σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο για τη διεκπεραίωση των συναλλαγών.
- $P_T$  : Ο δείκτης του γενικού επιπέδου τιμών
- $T$  : Ο συνολικός όγκος όλων των συναλλαγών
- Αποτελεί μια ταυτότητα και όχι Θεωρία. Μια θεωρία εξηγεί τη σχέση αίτιου-αιτιατού και ελέγχεται στατιστικά.

# Η εξίσωση του Εισοδήματος

$$M \times V = P \times y$$

- $M$  : Η ποσότητα του χρήματος
- $V$  : Η εισοδηματική κυκλοφοριακή ταχύτητα, δηλαδή ο ρυθμός που δαπανάται το χρήμα για τελικά αγαθά και υπηρεσίες κατά τη διάρκεια μιας ορισμένη χρονικής περιόδου.
- $P$  : Ο μέσος όρος των τιμών όλων των νέων τελικών αγαθών και υπηρεσιών που ανταλλάσσονται σε μια οικονομία σε μια ορισμένη χρονική περίοδο.
- $y$  : Η ποσότητα των νέων τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μια οικονομία σε μια ορισμένη χρονική περίοδο (το πραγματικό εθνικό προϊόν ή πραγματικό εισόδημα).
- $Y = P \times y$ ,  $Y$  ονομαστικό εθνικό εισόδημα  $\Rightarrow M \times V = Y$

# Ποσοτική Θεωρία του Χρήματος

Η ταυτότητά μας επιτρέπει να διατυπώσουμε μια Θεωρία

- ▶ κάνουμε κάποιες υποθέσεις:
- ▶ 1. Η ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματος  $V$  είναι σταθερή βραχυπρόθεσμα (δεδομένοι κανόνες & έθιμα που διέπουν το πως διεκπεραιώνονται οι συναλλαγές).

- ▶ 
$$V = \frac{P \times y}{M}$$

- ▶ 2. Το ονομαστικό εισόδημα,  $P_y$ , καθορίζεται από την ποσότητα χρήματος  $M$
- ▶ 3. Οι «κλασικοί» οικονομολόγοι υποθέτουν ότι το  $y$  σταθερό σε συνθήκες πλήρους απασχόλησης
- ▶ 4. Το γενικό επίπεδο τιμών  $P$  καθορίζεται από την ποσότητα χρήματος  $M$

▶ Ποσοτική Θεωρία Ζήτησης Χρήματος

- ▶ 
$$M = \frac{1}{V} \times P_y, M = k \times P_y, k \text{ σταθερό.}$$

## Η εξίσωση των ρευστών διαθεσίμων (ή παραλλαγή του Cambridge - A. Marshall, A. Pigou)

Το  $M$  δεν εκφράζει μόνο την ποσότητα του χρήματος που υπάρχει στην οικονομία (προσφορά χρήματος) αλλά και την ποσότητα του χρήματος που επιθυμούν οι οικονομικές μονάδες να έχουν στη διάθεση τους (ζήτηση χρήματος).

$$M^d = k \times Py$$

Επιθυμητά ρευστά διαθέσιμα είναι ένα ποσοστό του εισοδήματος ή σε πραγματικούς όρους

$$\frac{M}{P} = k \times y$$

(τα επιθυμητά πραγματικά ρευστά διαθέσιμα είναι ένα ποσοστό του πραγματικού εισοδήματος)

- Η οικονομία σε κατάσταση ισορροπίας με σταθερό το  $k$  και το  $\gamma$  που αντιστοιχεί στην πλήρη απασχόληση  $y_F$

- $M_1 = k \times P_1 \times y_F$

- Για  $M_2 > M_1$

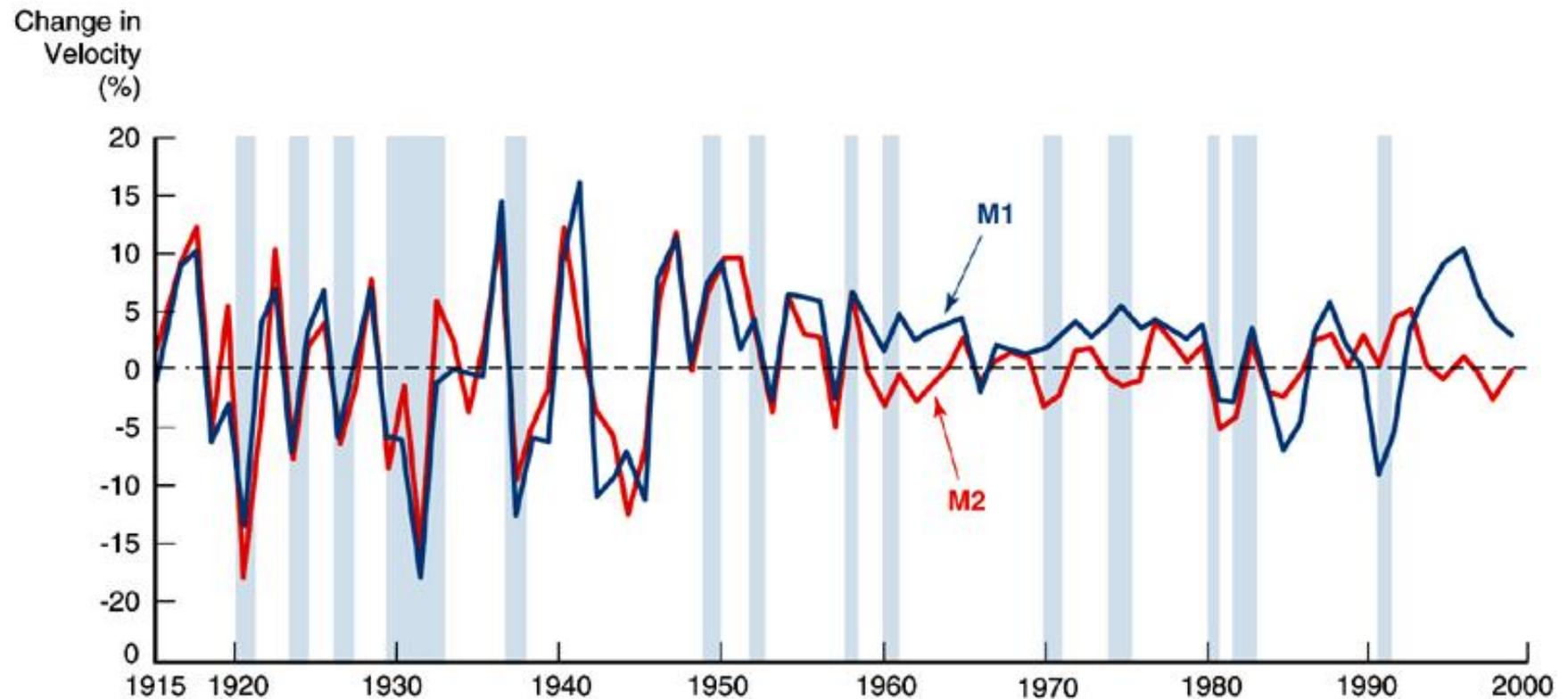
- $\frac{M_2}{P_1} > \frac{M_1}{P_1} = k \times y_F$

- Οι οικονομικές μονάδες θα ξεφορτωθούν την πλεονάζουσα ρευστότητα, αγοράζοντας αγαθά και υπηρεσίες. Επειδή όμως είναι δεδομένη η ποσότητα των αγαθών και υπηρεσιών στο ύψος της πλήρους απασχόλησης  $y_F$ , η αυξημένη δαπάνη προκαλεί αύξηση των τιμών μέχρι το επίπεδο  $P_2$  όπου

- $\frac{M_2}{P_2} = \frac{M_1}{P_1} = k \times y_F$

# Αλλαγές στην ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματος: 1915–99

Είναι η ταχύτητα κυκλοφορίας σταθερή?



# Θεωρία Προτίμησης Ρευστότητας του Keynes

➤ Συνάρτηση Προτίμησης Ρευστότητας (Υψηλότερα επιτόκια σημαίνουν υψηλότερο κόστος διακράτησης ρευστών)

$$\frac{M^d}{P} = f(i, y)$$

➤  
➤  
➤

➤ Η κυκλοφοριακή ταχύτητα του χρήματος δεν είναι σταθερή

$$\frac{P}{M^d} = \frac{1}{f(i, y)}$$

➤  
➤  
➤

➤ Πολλαπλασιάζουμε και τους δυο παράγοντες με  $y \Rightarrow$  για  $M = M^d$

$$V = \frac{y}{f(i, y)} = \frac{Py}{M}$$

➤  
➤

➤ Σε περιόδους ύφεσης  $i \downarrow, f(i, y) \uparrow, V \downarrow$ . Σε περιόδους οικονομικής επέκτασης,  $i \uparrow, f(i, y) \downarrow, V \uparrow$ . Οι προσδοκίες των μελλοντικών επιτοκίων  $i$ , επηρεάζουν την  $f(i, y)$  και η  $V$  μεταβάλλεται.

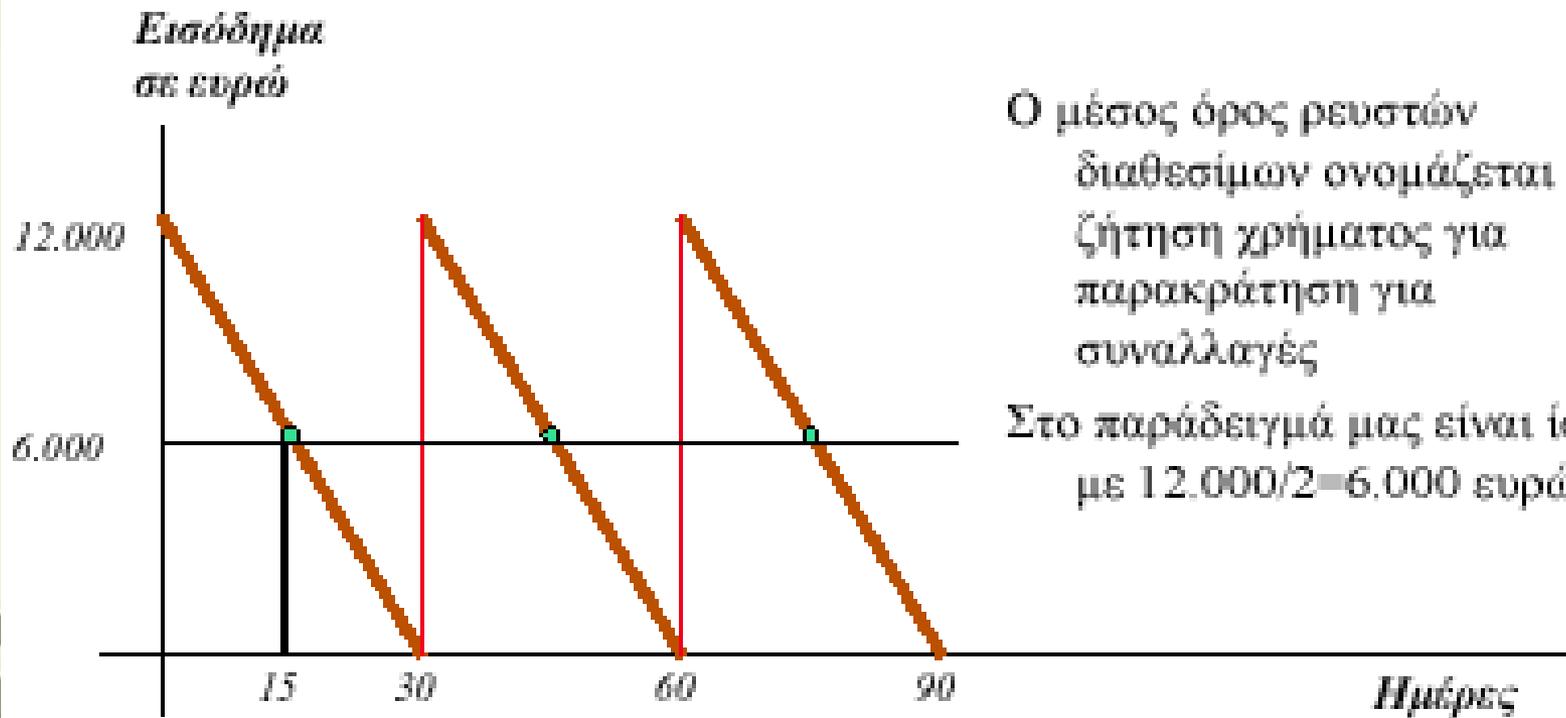
# Θεωρία Προτίμησης Ρευστότητας του Keynes

- ▶ Κατα τον Keynes οι λόγοι διατήρησης περιουσιακών στοιχείων με τη μορφή ρευστών διαθεσίμων είναι:
  - *Διευκόλυνση των συναλλαγών*
  - *Αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών*
  - *Κερδοσκοπία*

# Ζήτηση χρήματος για λόγους Συναλλαγών

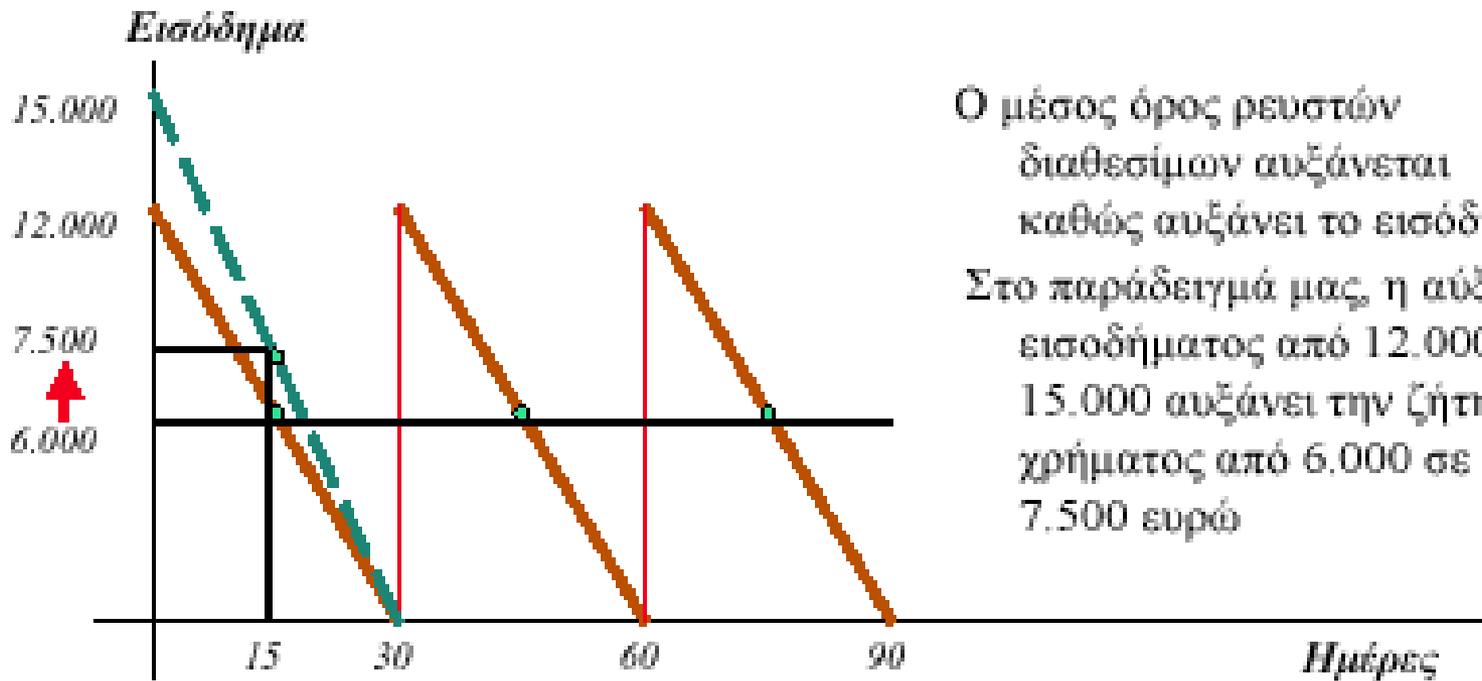
- ▶ Επειδή οι εισπράξεις δεν συμπίπτουν με τις πληρωμές-δαπάνες, τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις πρέπει να κρατούν μέρος των εισοδημάτων τους σε μετρητά.
- ▶ Η ζήτηση χρήματος για συναλλαγές εξαρτάται από :
  - Το εισόδημα
  - Το επιτόκιο
  - Τον τρόπο δαπάνης του εισοδήματος
  - Τη περιοδικότητα στην καταβολή των μισθών

# Ζήτηση χρήματος για λόγους Συναλλαγών



Προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης χρήματος για συναλλαγές

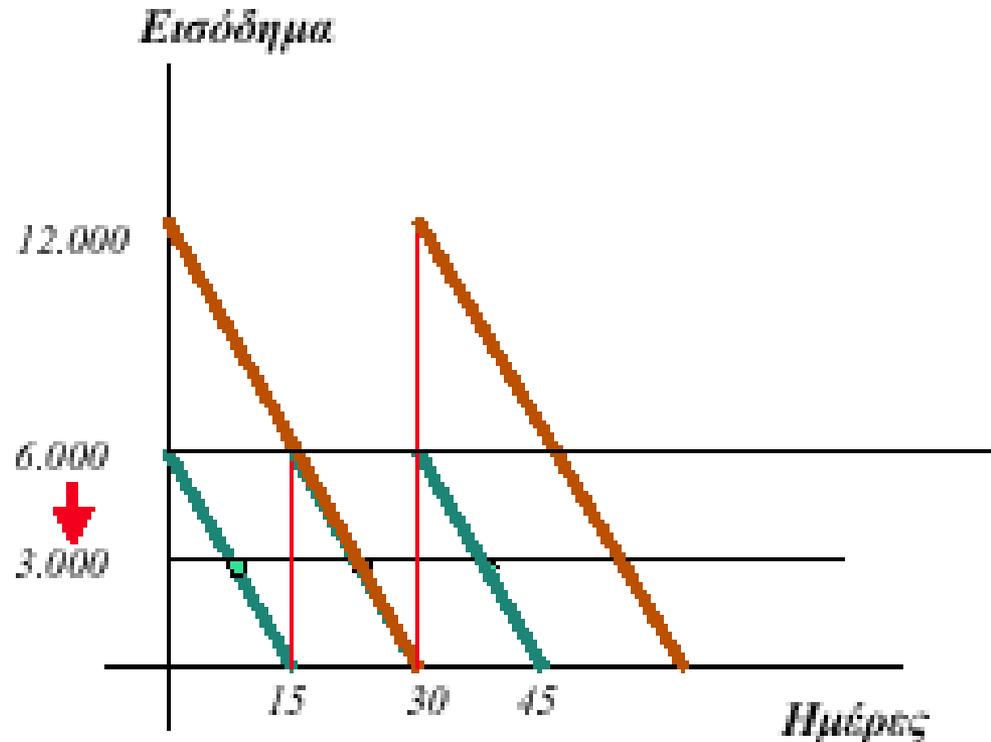
# Ζήτηση χρήματος για λόγους Συναλλαγών



Ο μέσος όρος ρευστών  
διαθεσίμων αυξάνεται  
καθώς αυξάνει το εισόδημα.  
Στο παράδειγμά μας, η αύξηση  
εισοδήματος από 12.000 σε  
15.000 αυξάνει την ζήτηση  
χρήματος από 6.000 σε  
7.500 ευρώ

Προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης χρήματος για συναλλαγές

# Ζήτηση χρήματος για λόγους Συναλλαγών



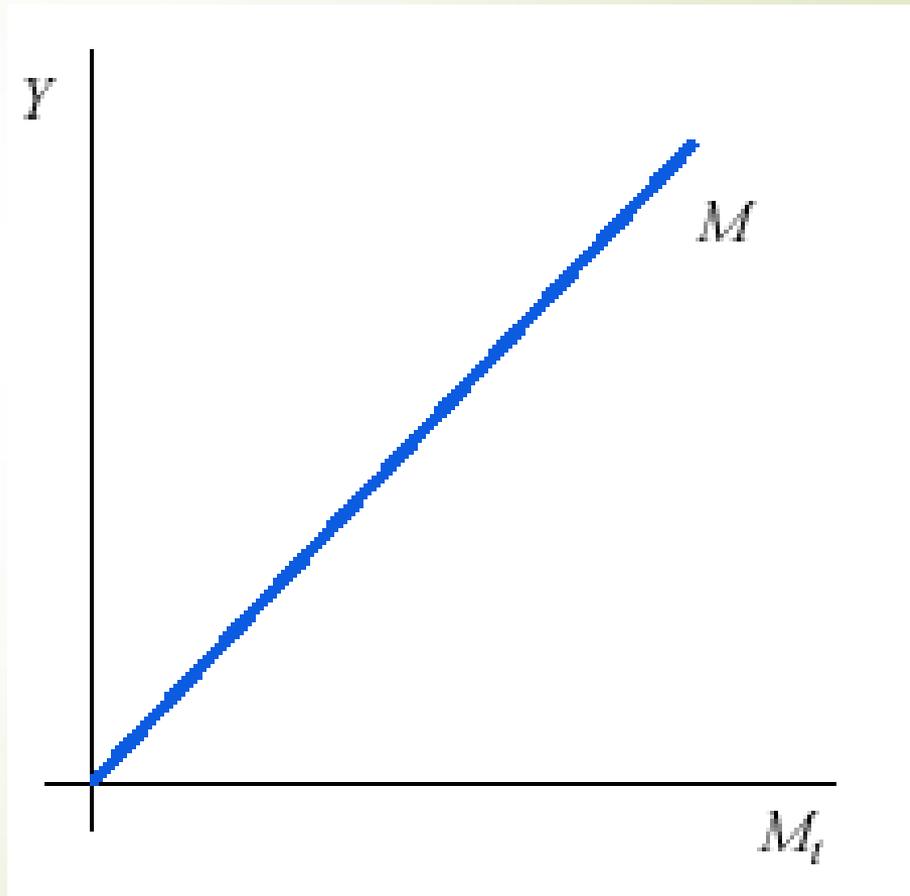
Ο μέσος όρος ρευστών διαθέσιμων μειώνεται καθώς αυξάνει η συχνότητα πληρωμών

Στο παράδειγμά μας, ο διπλασιασμός της συχνότητας πληρωμής οδηγεί σε μείωση κατά το ήμισυ της ζήτησης χρήματος

Προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης χρήματος για συναλλαγές

# Ζήτηση χρήματος για λόγους Συναλλαγών

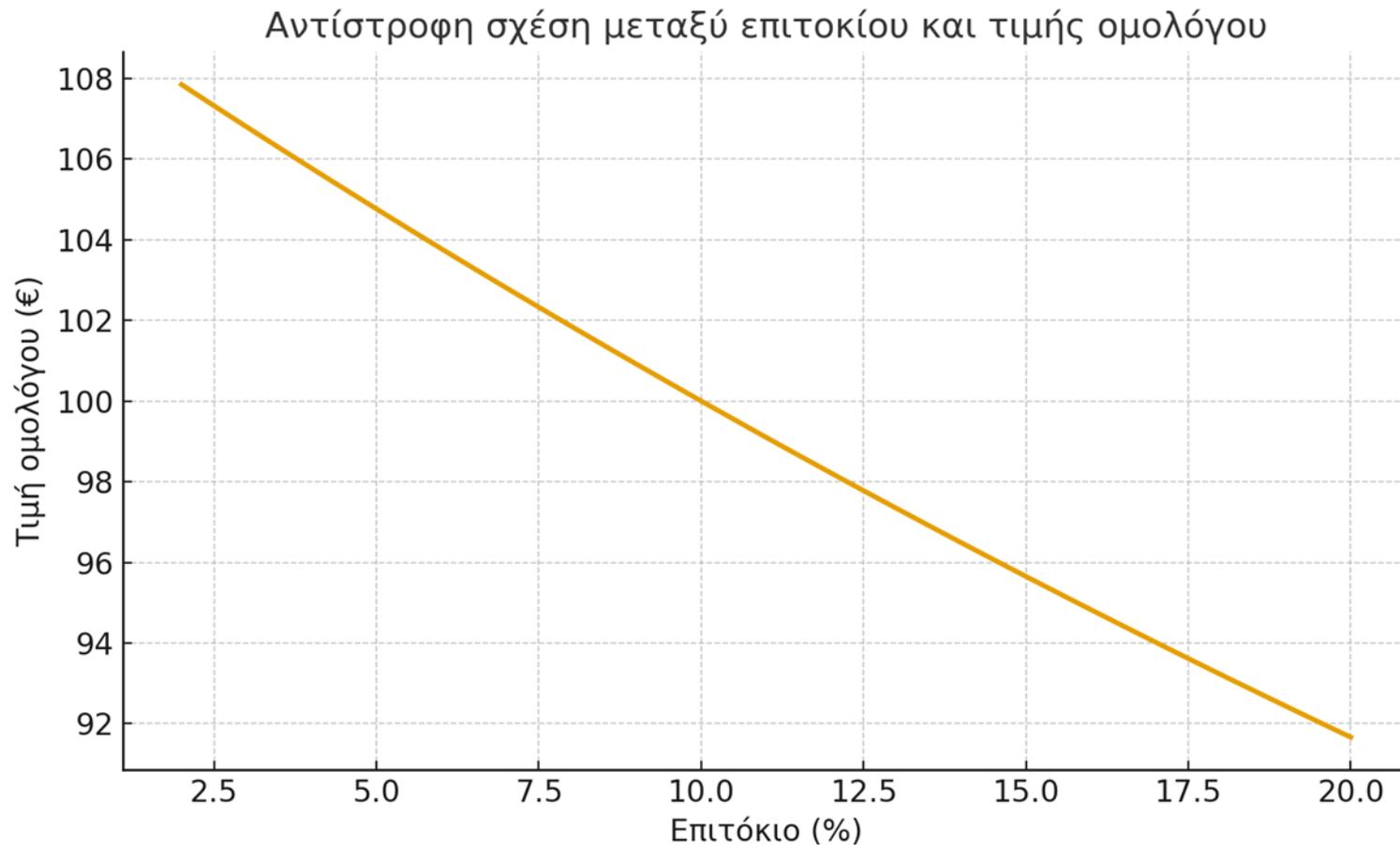
- Για την οικονομία συνολικά η ζήτηση χρήματος για συναλλακτικούς σκοπούς εξαρτάται κυρίως από το εισόδημα καθώς η περιοδικότητα πληρωμών είναι δεδομένη βραχυπρόθεσμα.



# Κερδοσκοπική ζήτηση χρήματος- Υπόδειγμα Tobin

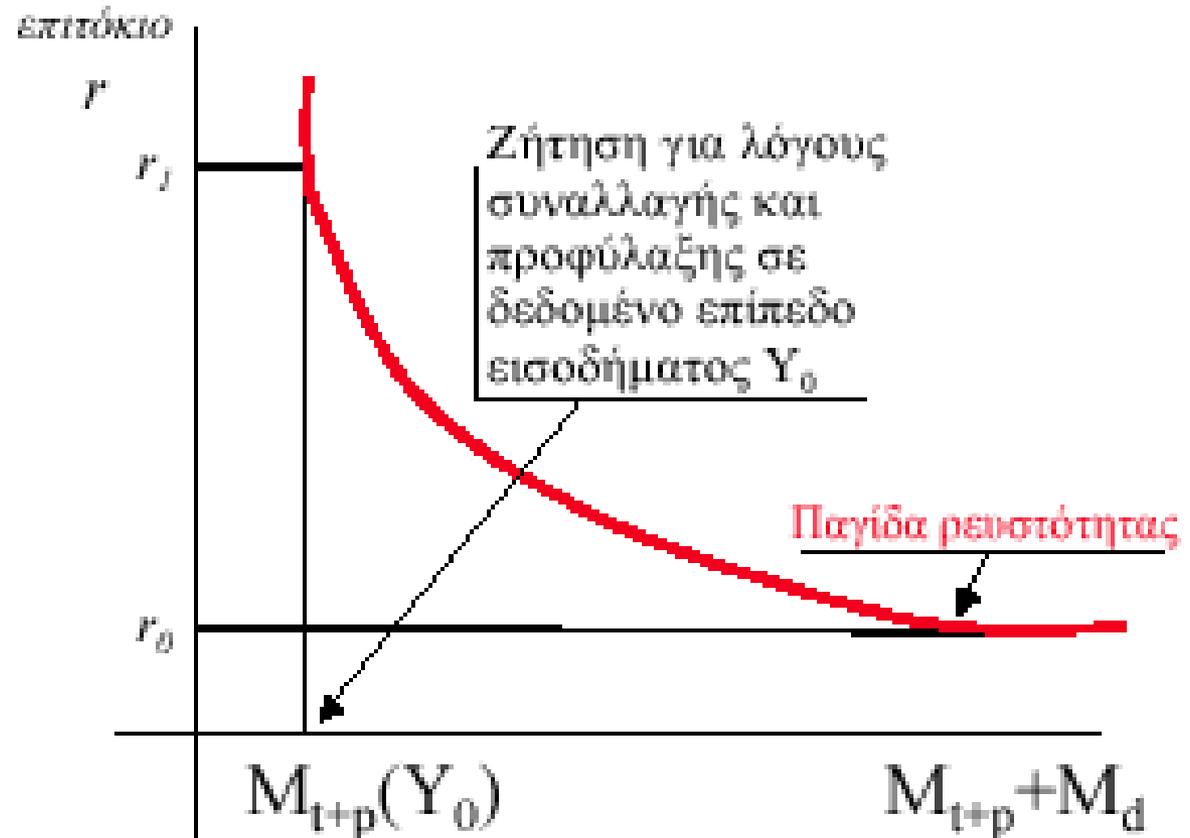
- Το τρίτο κίνητρο για διακράτηση χρήματος είναι η ζήτηση χρήματος για κερδοσκοπία. Αποτελεί αρνητική συνάρτηση του επιτοκίου και έχει ως εξής:  $M_d = f(r)$ ,  $f'(r) < 0$

## Αντίστροφη Σχέση Μεταξύ Επιτοκίου Και Τιμής Ομολόγου



# Συνολική Ζήτηση χρήματος

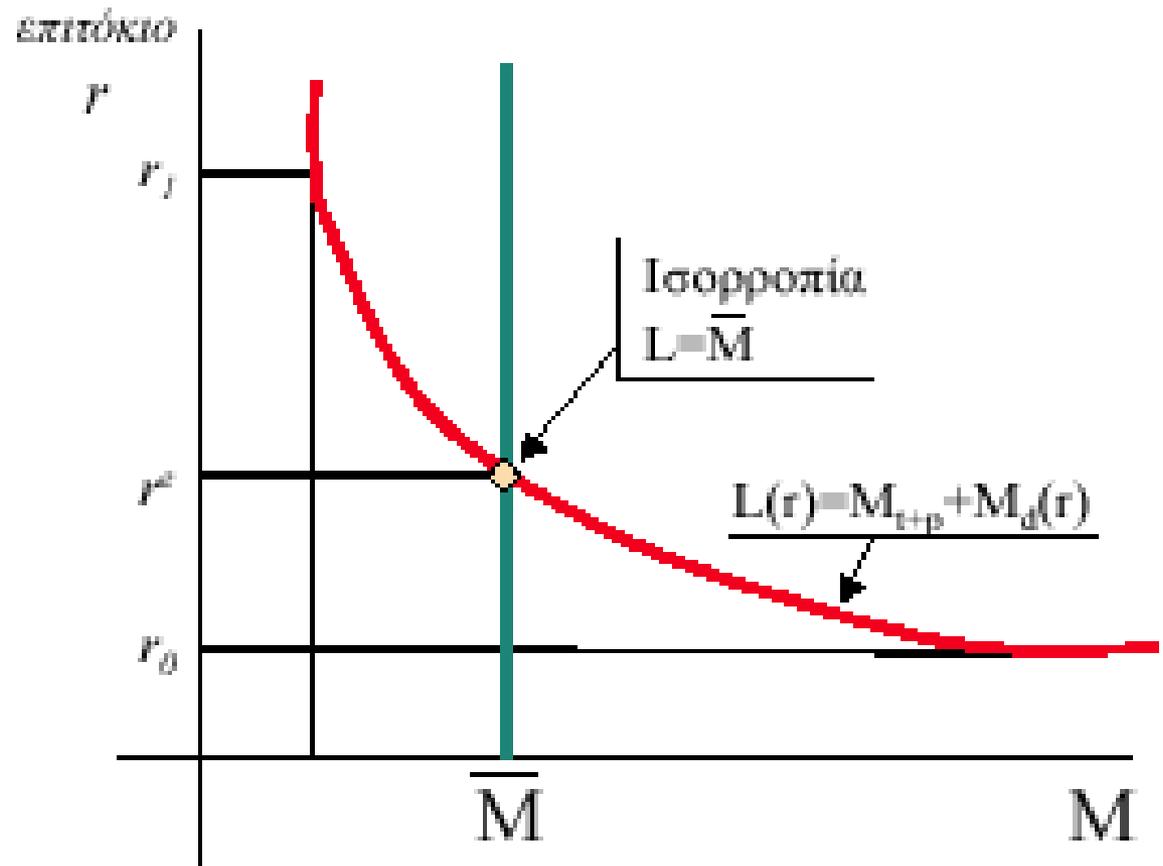
Η ζήτηση χρήματος για συναλλακτικούς και λόγους προφύλαξης εξαρτάται από το εισόδημα ενώ για κερδοσκοπικούς λόγους από το επιτόκιο



# Προσφορά και ζήτηση χρήματος (επιτόκιο)

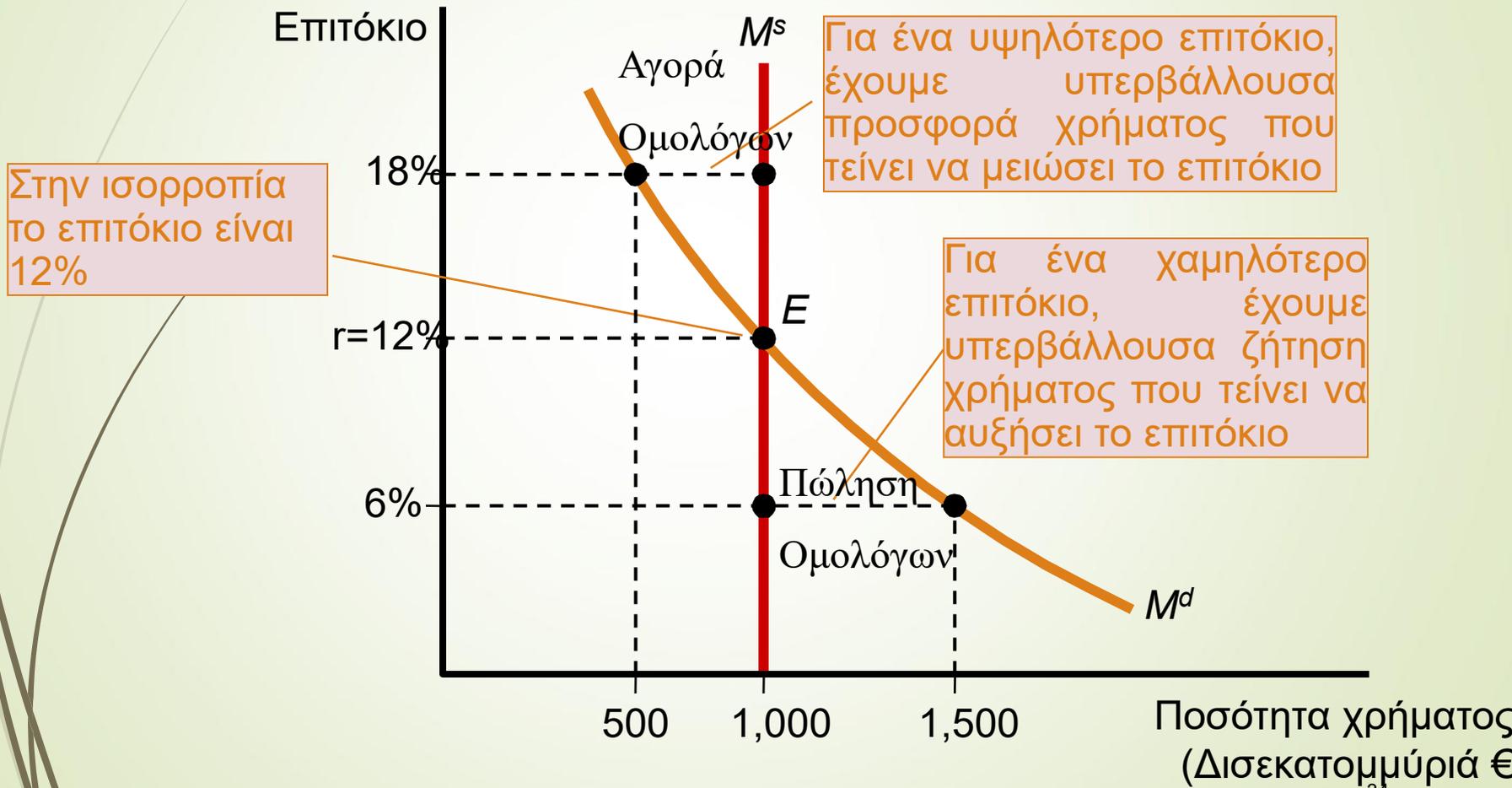
Με δεδομένη την  
προσφορά  
χρήματος, το  
επιτόκιο  
ισορροπίας είναι  
 $r^e$

Η ΚΤ δεν μπορεί  
ταυτοχρόνως να  
ορίσει την  
προσφορά  
χρήματος και το  
επιτόκιο  
χωριστά.



# Money Market Equilibrium

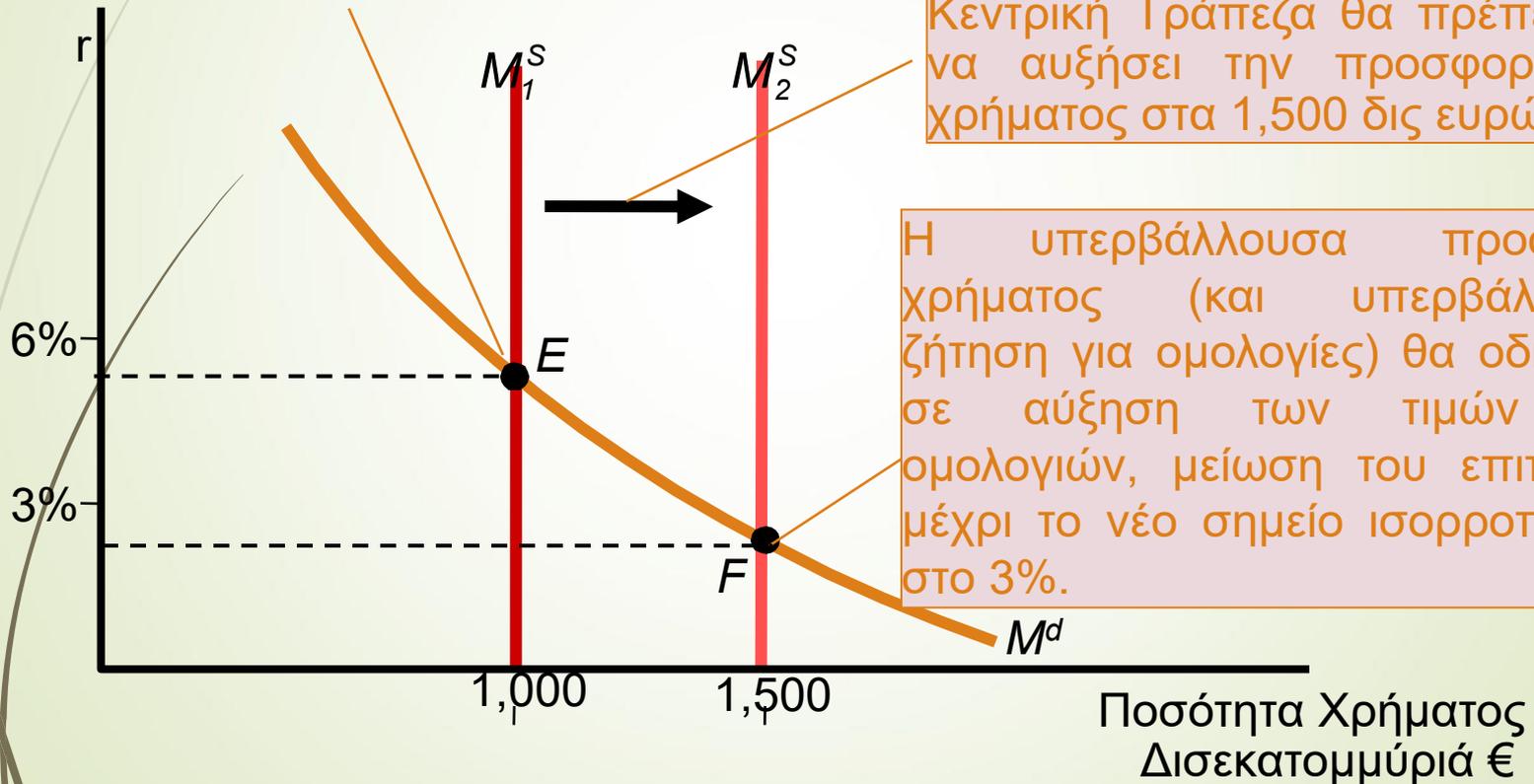
- Ισορροπία στην αγορά χρήματος



# Αύξηση στην Προσφορά Χρήματος $M^S$

Στο σημείο  $E$ , η αγορά χρήματος είναι σε ισορροπία για επιτόκιο 6%

Για να μειώσει το επιτόκιο, η Κεντρική Τράπεζα θα πρέπει να αυξήσει την προσφορά χρήματος στα 1,500 δις ευρώ.



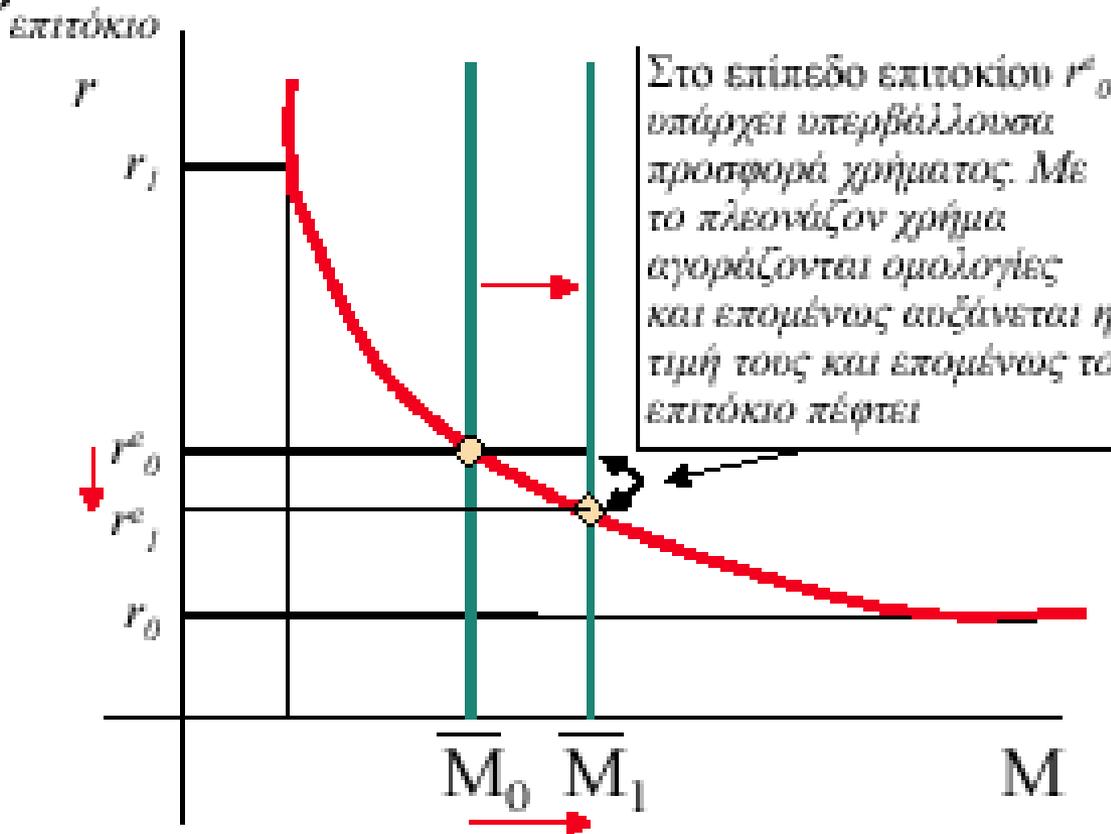
Η υπερβάλλουσα προσφορά χρήματος (και υπερβάλλουσα ζήτηση για ομολογίες) θα οδηγήσει σε αύξηση των τιμών των ομολογιών, μείωση του επιτοκίου, μέχρι το νέο σημείο ισορροπίας  $F$ , στο 3%.

Αγορές ομολόγων από το κράτος ή την Κεντρική Τράπεζα,  $P_b \uparrow \Rightarrow r \downarrow$

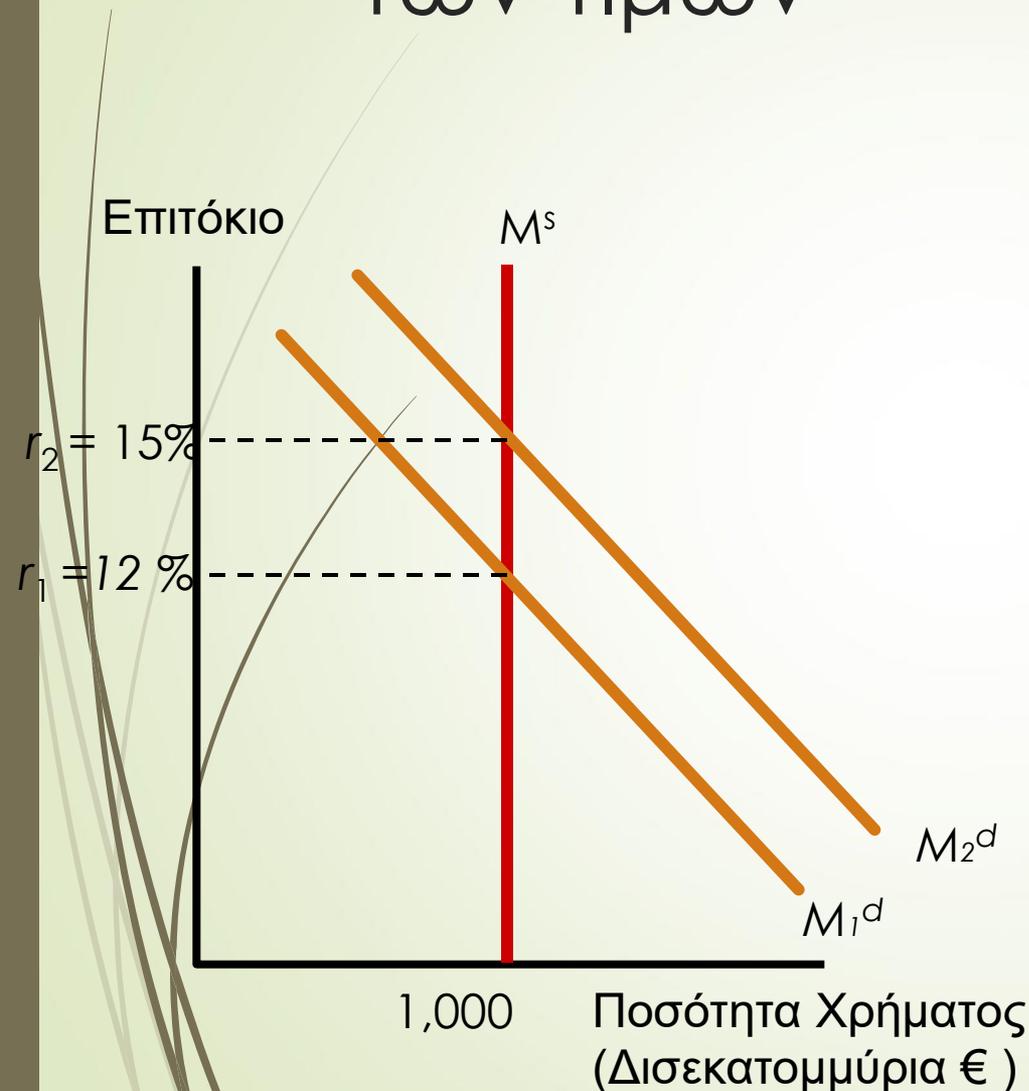
# Νομισματική πολιτική

Μια αύξηση της προσφοράς χρήματος μετακινεί την καμπύλη προσφοράς και ως εκ τούτου το επιτόκιο ισορροπίας μειώνεται

$$M \uparrow \rightarrow r^e \downarrow$$



# ↑ Στο εισόδημα ή στο επίπεδο των τιμών



➤ Εισόδημα ↑,  $M^d$  ↑,  $M^d$  δεξιά μετακίνηση →

➤ (↑ χρήμα : ως μέσο πλούτου+ για συναλλαγές)

➤ 2.  $M^s$  αμετακίνητη

➤ 3.  $r$  αυξάνεται από  $r_1 = 12\%$  σε  $r_2 = 15\%$

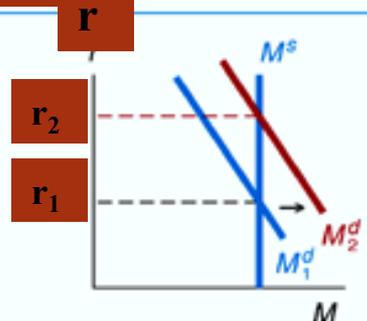
↑ Τιμές => ↑  $M^d$  για διαφύλαξη αγοραστικής δύναμης

Παράγοντες που μετακινούν  $M^d$  και  $M^s$  στην LPT

| Μεταβλητή | Μεταβολή Μεταβλητής | Μεταβολή στις $M^s, M^d$ | Μεταβολή στο $r$ |
|-----------|---------------------|--------------------------|------------------|
|-----------|---------------------|--------------------------|------------------|

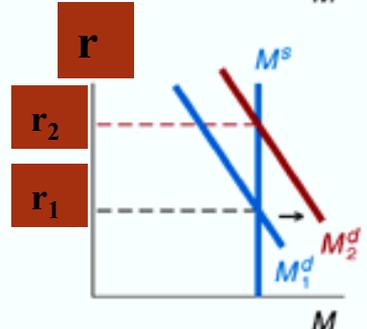
Εισόδημα

↑  $M^d$  ↑



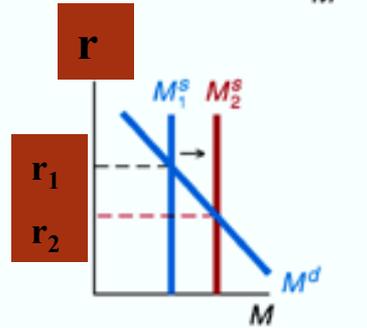
Επίπεδο Τιμών

↑  $M^d$  ↑



Προσφορά Χρήματος

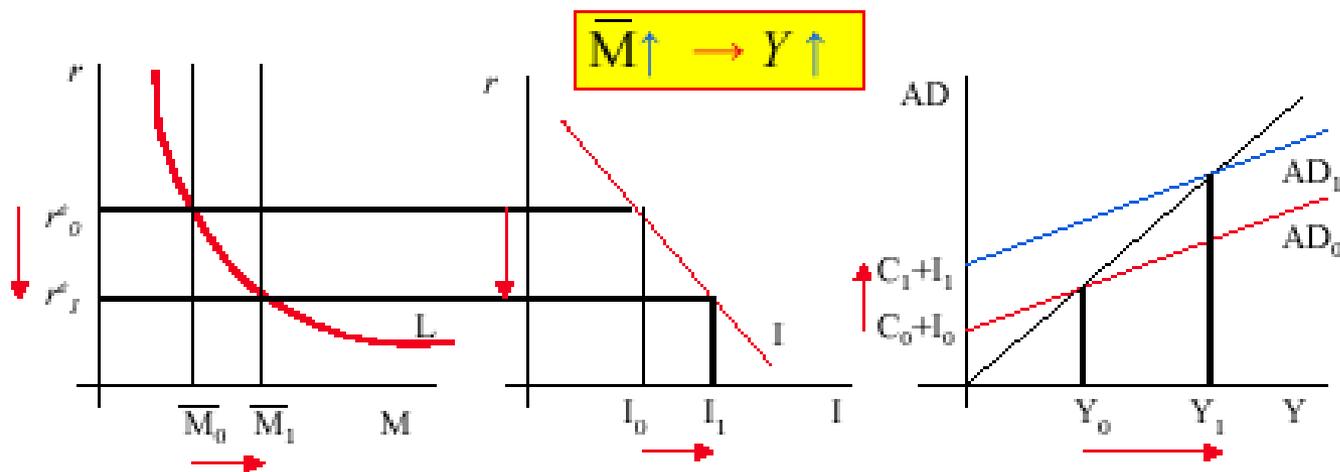
↑  $M^s$  ↓



Αντίθετες μεταβολές  $M^d, M^s$  όταν ↓ στις μεταβλητές

# Επίδραση νομισματικής πολιτικής στο συνολικό προϊόν

Η εξέταση της επίδρασης μιας αύξησης της προσφοράς χρήματος στο συνολικό προϊόν της οικονομίας μέσω της επίδρασης των επιτοκίων στο ύψος των επενδύσεων δείχνει τη σύνδεση των πραγματικών μεγεθών με τα χρηματικά μεγέθη. Μια μείωση του επιτοκίου λόγω αγοράς κρατικών τίτλων από την Κεντρική τράπεζα (πράξη ανοικτής αγοράς) οδηγεί σε αναδιάρθρωση των ιδιωτικών χαρτοφυλακίων υπέρ των ρευστών.

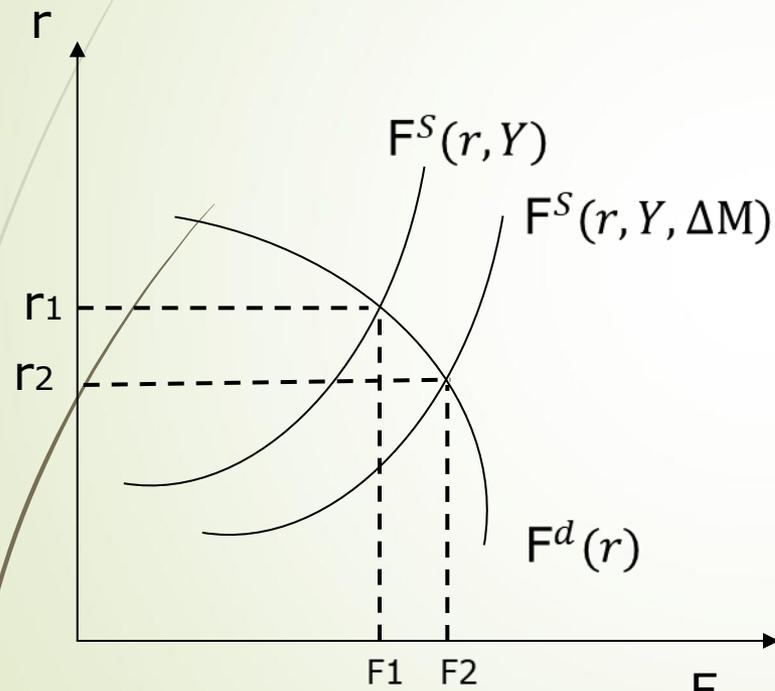


μια αύξηση της προσφοράς χρήματος μειώνει το επιτόκιο

η μείωση του επιτοκίου αυξάνει το επίπεδο των επενδύσεων

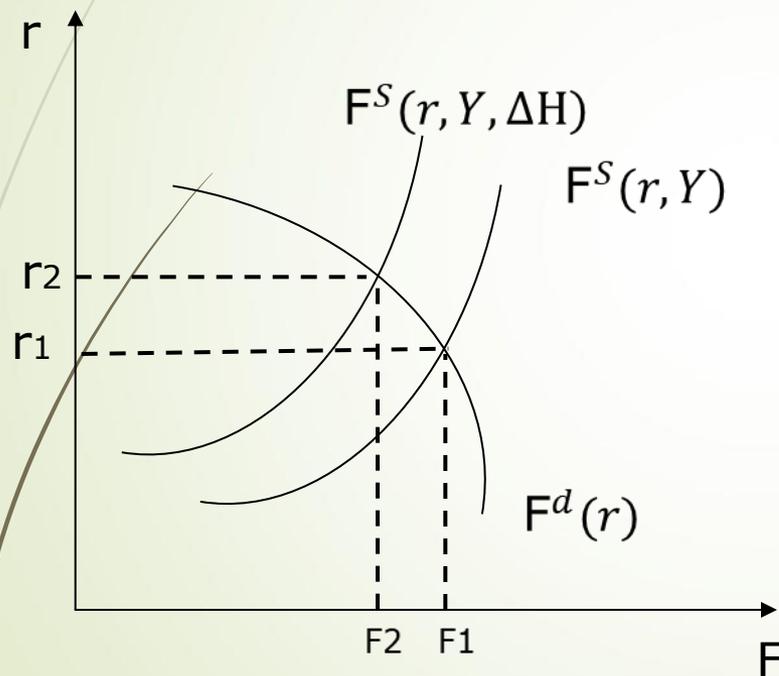
η αύξηση των επενδύσεων οδηγεί σε αύξηση του εισοδήματος

Αύξηση της Πραγματικής Ρευστότητας ( $\Delta M > 0$ ) από την Κεντρική Τράπεζα



Η αύξηση της πραγματικής ρευστότητας κατά  $\Delta M$  από την Κεντρική Τράπεζα επηρεάζει θετικά τη συνολική προσφορά δανειακών κεφαλαίων ( $F^s$ ) μέσα από την αύξηση της δανειοδοτικής ικανότητας των τραπεζών.

Μεταβολή στις προσδοκίες και προτιμήσεις των αποταμιευτών  $\Delta H$  (αύξηση της διακράτησης ρευστών διαθέσιμων  $\Delta H > 0$ )



Η αύξηση της διακράτησης ρευστών διαθέσιμων επηρεάζει αρνητικά την προσφορά δανειακών κεφαλαίων καθώς αφαιρεί ένα τμήμα των αποταμιευτικών πόρων, με αποτέλεσμα να μειώνεται το ύψος της δανειοδότησης.

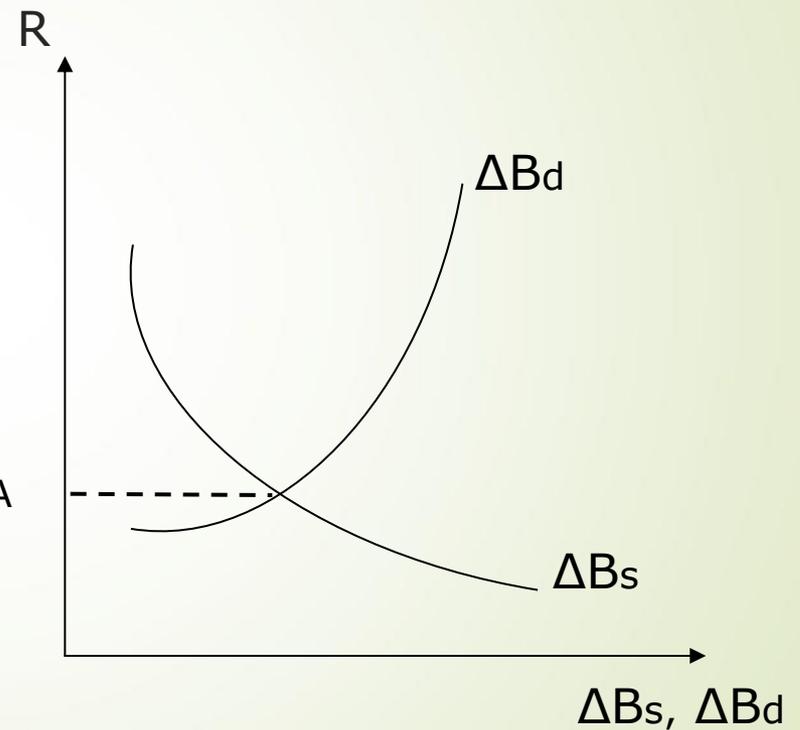
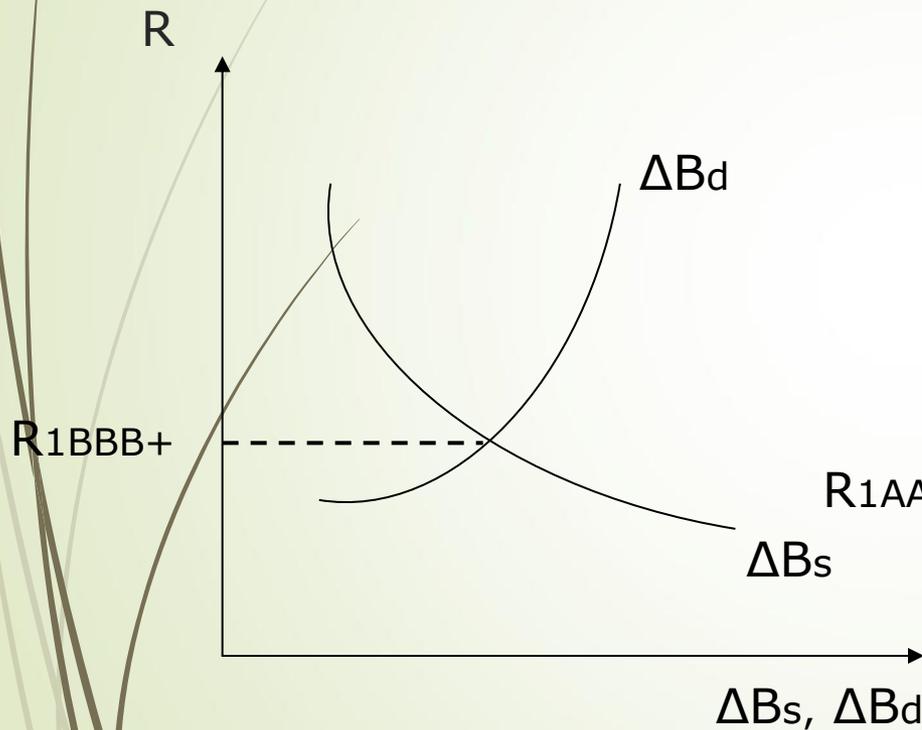
# Μελέτη Περίπτωσης – Case Study

- Υπάρχουν πολλοί γνωστοί διεθνείς οίκοι που βαθμολογούν την πιστοληπτική ικανότητα (φερεγγυότητα) των εταιρειών και των κρατών σε μια κλίμακα από AAA έως B-. Μετά το λογιστικό σκάνδαλο της εταιρείας Enron 12/2001 η οποία μέχρι τότε είχε τον βαθμό BBB+, η ζήτηση ομολογιών αυτής της κατηγορίας αλλά και των εταιρειών AAA άλλαξαν. Πως φαντάζεστε ότι κινήθηκαν οι καμπύλες ζήτησης ομολογιών σε κάθε κατηγορία (AAA και BBB+). Περιγράψτε το γραφικά.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1** Κλίμακα Κατάταξης για την Αποπληρωμή του Μακροχρόνιου Χρέους

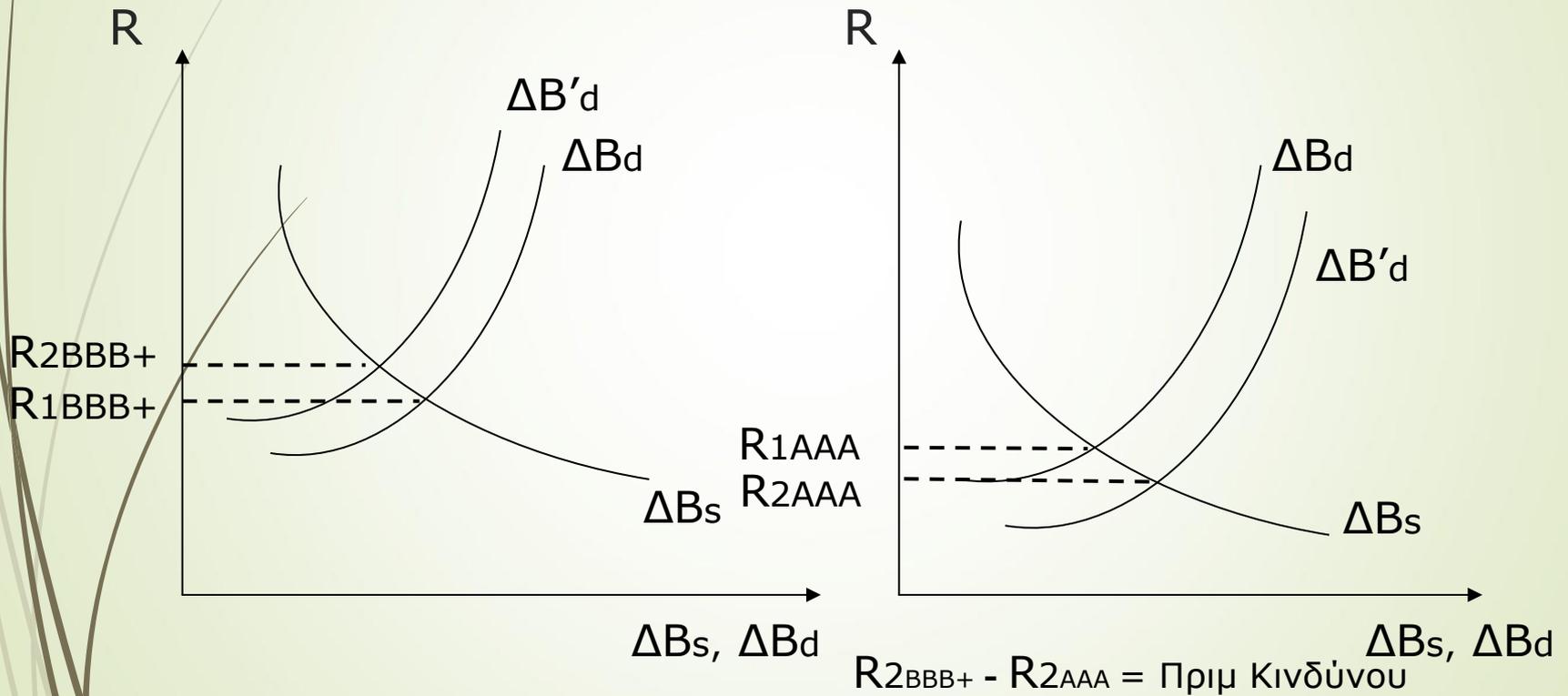
|                                | <b>Moody's</b> | <b>Standard and Poor's</b> |
|--------------------------------|----------------|----------------------------|
| Άριστη ικανότητα αποπληρωμής   | Aaa            | AAA                        |
| Υψηλή ικανότητα                | Aa1            | AA+                        |
|                                | Aa2            | AA                         |
|                                | Aa3            | AA-                        |
| Μεγάλη δυνατότητα αποπληρωμής  | A1             | A+                         |
|                                | A2             | A                          |
|                                | A3             | A-                         |
| Επαρκής πιθανότητα αποπληρωμής | Baa1           | BBB+                       |
|                                | Baa2           | BBB                        |
|                                | Baa3           | BBB-                       |
| Αυξανόμενη αβεβαιότητα         | Ba1            | BB+                        |
|                                | Ba2            | BB                         |
|                                | Ba3            | BB-                        |
| Υψηλός κίνδυνος                | B1             | B+                         |
|                                | B2             | B3                         |
|                                | B              | B-                         |

# Συνθήκες στην Αγορά Ομολόγων Πριν το Λογιστικό Σκάνδαλο



$$R_{1BBB+} - R_{2AAA} = \text{Πριμ Κινδύνου}$$

# Συνθήκες στην Αγορά Ομολόγων μετά το Λογιστικό Σκάνδαλο





Ως συνέπεια του λογιστικού σκανδάλου, η ζήτηση ομολογιών BBB+ μειώνεται (μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης προς τα αριστερά) και το επιτόκιο για τη συγκεκριμένη κατηγορία ομολογιών αυξάνεται. Από την άλλη, υπάρχει αύξηση στη ζήτηση ομολογιών της κατηγορίας AAA όπου υπάρχει και άριστη ικανότητα αποπληρωμής, με συνέπεια να μειωθεί το επιτόκιο αυτής της κατηγορίας.