

# Ravnoteža na robnom i finansijskom tržištu

Prof. Maja Baćović

01.03.2019.



# Ravnoteža na tržištu dobara

$$Z = C + G + I + X - Im$$

- ▶ Potrošnja domaćinstava
- ▶ Potrošnja države
- ▶ Investiciona potrošnja
- ▶ Izvoz
- ▶ Uvoz
- ▶ Zalihe



# Potrošnja domaćinstava - C

$$Y^d = Y - T + T_r$$

- ▶ Raspoloživi dohodak

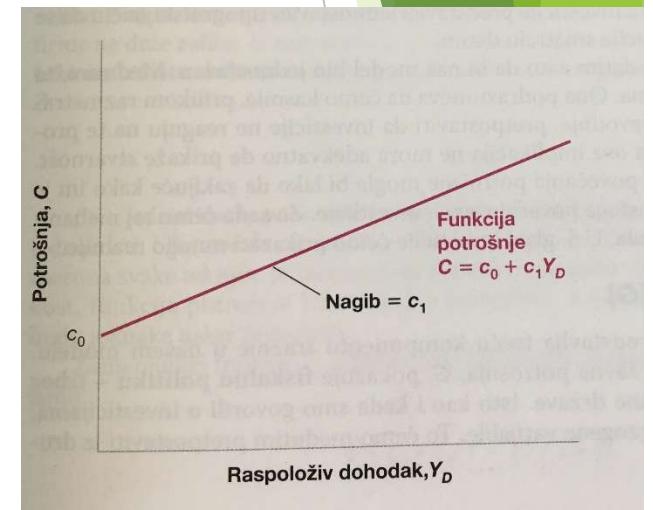
- ▶ Funkcija poreza

$$T = T_a + tY$$

- ▶ Funkcija potrošnje

$$C = c_0 + c_1 Y^d$$

- ▶ Granična sklonost potrošnji  $0 \leq c_1 \leq 1$



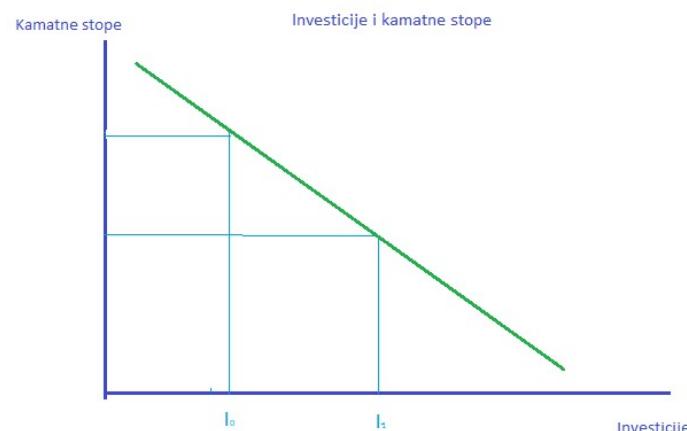
# Investicije - I

- ▶ Egzogena varijabla

$$I = \bar{I}$$

- ▶ Funkcija kamatnih stopa

$$I = f(i)$$



# Investicije = štednja

$$S = Y^d - C$$

- ▶ Privatna štednja

- ▶ Odnosno

$$S = Y - C - T$$

- ▶ Ako znamo da je:

$$Y = C + I + G$$

- ▶ I oduzmem T sa obije strane

$$Y - T - C = I + G - T$$

- ▶ Dobijamo da je

$$S = I + G - T$$

# Funkcija štednje- S

$$S = Y^d - C$$

- ▶ Štednja
- ▶ Funkcija potrošnje

  - $C = c_0 + c_1 Y^d$

- ▶ Funkcija štednje:  
 $S = -c_0 + (1 - c_1)(Y - T)$

# Paradoks štednje

- Veća granična sklonost štednji vodi manjoj graničnoj sklonosti potrošnji
- Manja granična sklonost potrošnji vodi nižoj vrijednosti multiplikatora
- Niža vrijednost multiplikatora znači i sporiji rast dohotka
- Veća sklonost štednji vodi usporavanju rasta dohotka

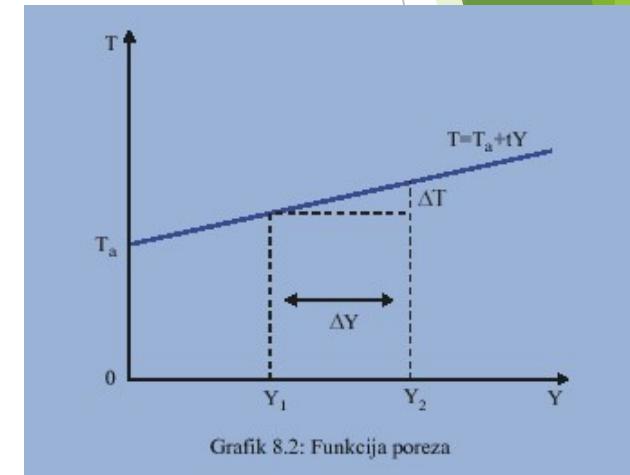
# Državna potrošnja

- ▶ Obuhvata izdatke za državne organe, zdravstvo, školstvo, odbranu, socijalnu pomoć, ulaganja u infrastrukturu....
- ▶ Fiskalna politika: Upravljanje državnom potrošnjom i preko nje uticaj na privredna kretanja
  - ▶ Politika prihoda i rashoda budžeta
  - ▶ Zadatak je da, u saradnji sa monetarnom politikom, obezbijedi privredu sa visokom zaposlenošću i stalnim rastom, ali bez inflacije
- ▶ Instrumenti fiskalne politike
  - ▶ Budžetska potrošnja
  - ▶ Autonomni porezi
  - ▶ Transferi
  - ▶ Poreska stopa

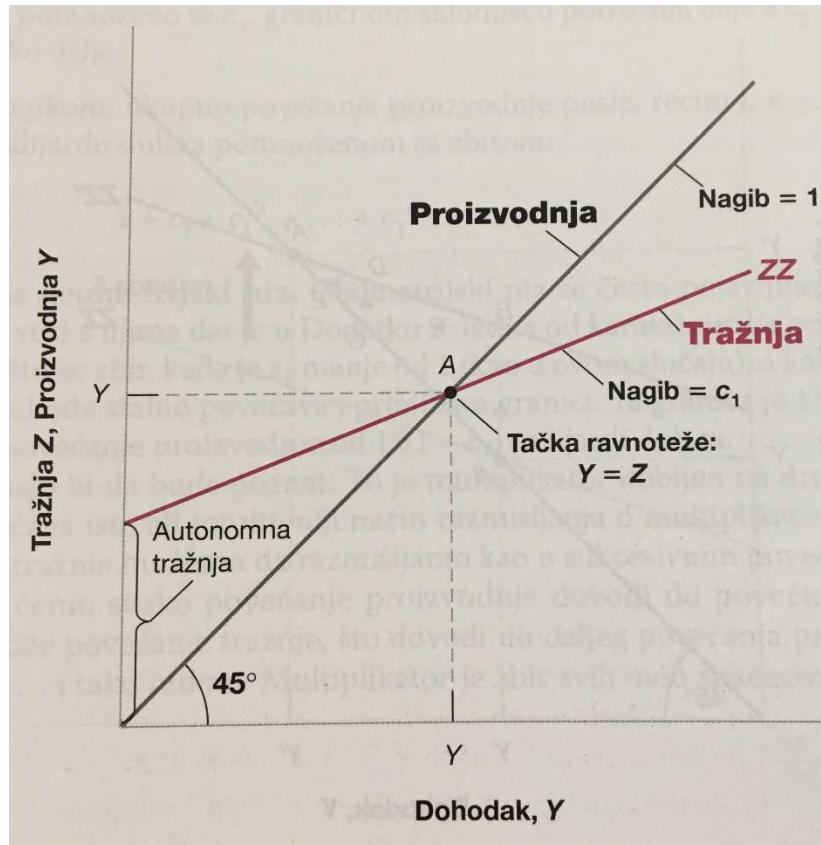
# Funkcija poreza

- ▶ Dvije vrste poreza:
  - ▶ Fiksni porezi (nezavisni od dohotka)
  - ▶ Porezi uslovljeni nivoom dohotka

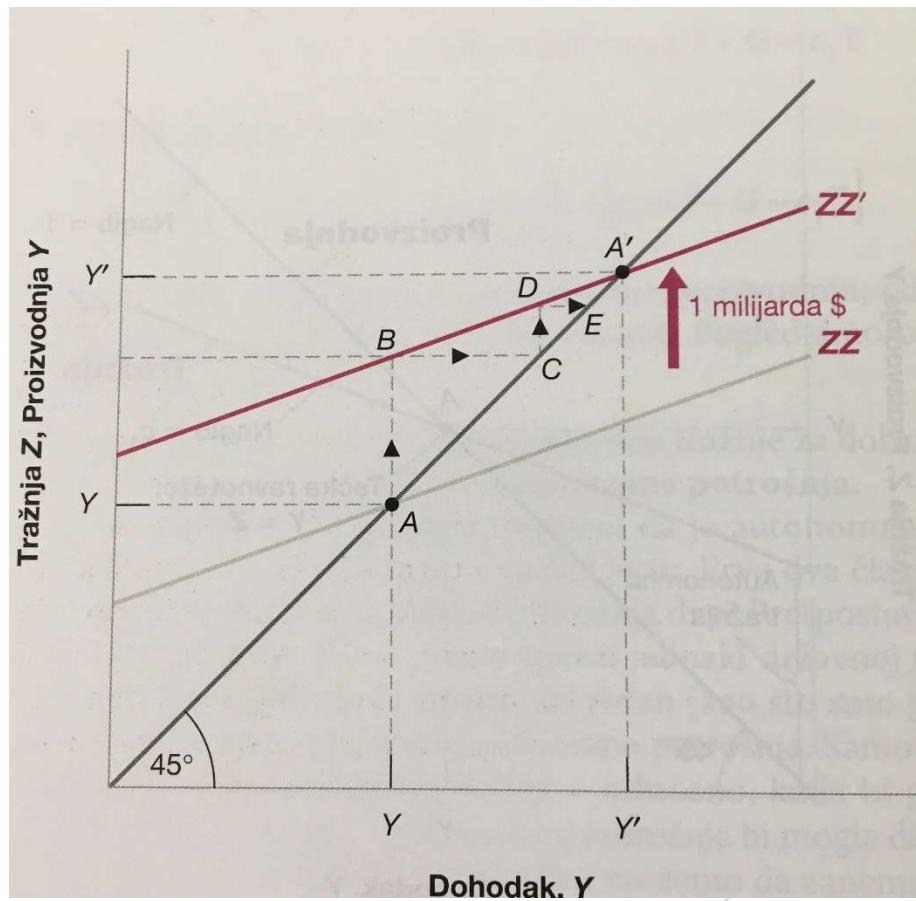
$$T = T_a + tY$$



# Utvrđivanje ravnotežne proizvodnje



# Utvrđivanje ravnotežne proizvodnje



# Utvrđivanje ravnotežne proizvodnje

- ▶ Tražnja za dobrima u zatvorenoj ekonomiji

$$Z = C + I + G$$

$$Z = c_0 + c_1(Y - T) + I + G$$

$$Z = Y$$

$$Y = c_0 + c_1Y - c_1T + I + G$$

$$(1 - c_1)Y = c_0 + I + G - c_1T$$

$$Y = \frac{1}{1 - c_1} [c_0 + I + G - c_1T]$$

# Utvrđivanje ravnotežne proizvodnje -šira verzija

- ▶ Tražnja za dobrima u zatvorenoj ekonomiji uz funkciju poreza i transfere

$$Z = C + I + G$$

$$Z = c_0 + c_1(Y - T_a - tY + T_r) + I + G$$

$$Z = Y$$

$$Y = c_0 + c_1(1 - t)Y - c_1T_a + c_1T_r + I + G$$

$$(1 - c_1(1 - t))Y = c_0 + I + G - c_1T_a + c_1T_r$$

$$Y = \frac{1}{1 - c_1(1 - t)}[c_0 + I + G - c_1T_a + c_1T_r]$$

|                        | Struktura BDP |           | Deflator<br>2016/07 | 2016,<br>cijene 07 | Realna<br>promjena |
|------------------------|---------------|-----------|---------------------|--------------------|--------------------|
|                        | 2007          | 2016      |                     |                    |                    |
| Potrošnja domaćinstava | 2,276,049     | 3,035,067 | 33.35%              | 1.249              | 2,430,505          |
| Potrošnja države       | 459,185       | 775,489   | 68.88%              | 1.249              | 621,018            |
| Bruto investicije      | 890,097       | 916,725   | 2.99%               | 1.249              | 734,120            |
| Promjene zaliha        | -35,834       | 115,141   | -421.32%            | 1.249              | 92,206             |
| Izvoz                  | 1,143,856     | 1,599,912 | 39.87%              | 1.249              | 1,281,222          |
| Uvoz                   | 2,415,970     | 2,488,123 | 2.99%               | 1.249              | 1,992,508          |
| BDP                    | 2,317,384     | 3,954,212 | 70.63%              | 1.249              | 3,166,564          |

# Finansijska tržišta

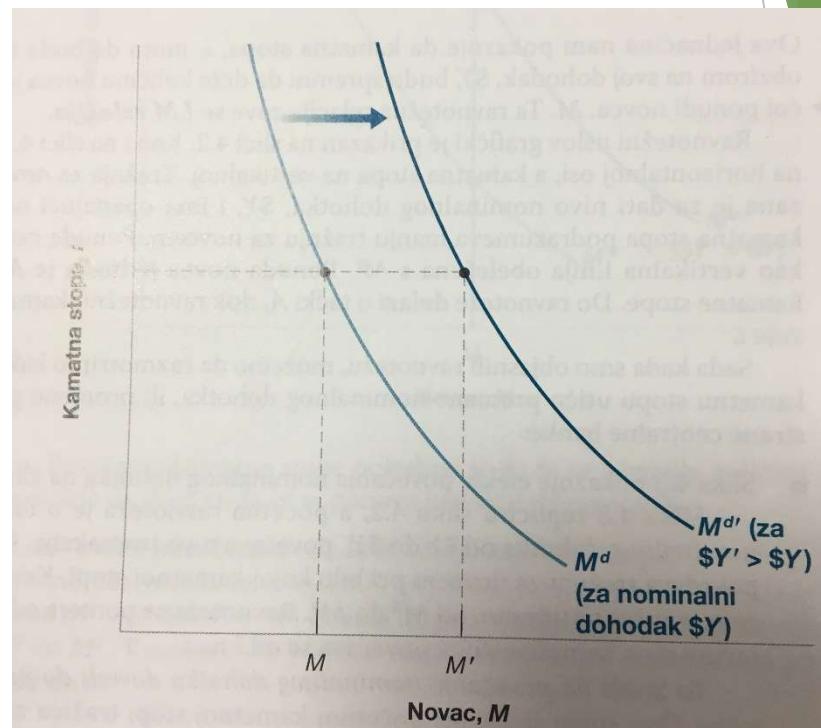
## Funkcije novca

- ▶ Novac – univerzalna roba
- ▶ Savremeno sredstvo za razmjenu i standardna jedinica kojom se izražavaju cijene i dugovi
- ▶ Funkcije
  - ▶ Posrednik u razmjeni
  - ▶ Sticanje blaga (riznica vrijednosti)
  - ▶ Jedinica za obračun

## Tražnja za novcem

- ▶ Determinante:
  - ▶ Nivo transakcija – transakciona tražnja
  - ▶ Kamatne stope
  - ▶  $M^d = f(Y, i)$

# Tražnja za novcem



## Tražnja za novcem, ponuda novca i ravnotežna kamatna stopa

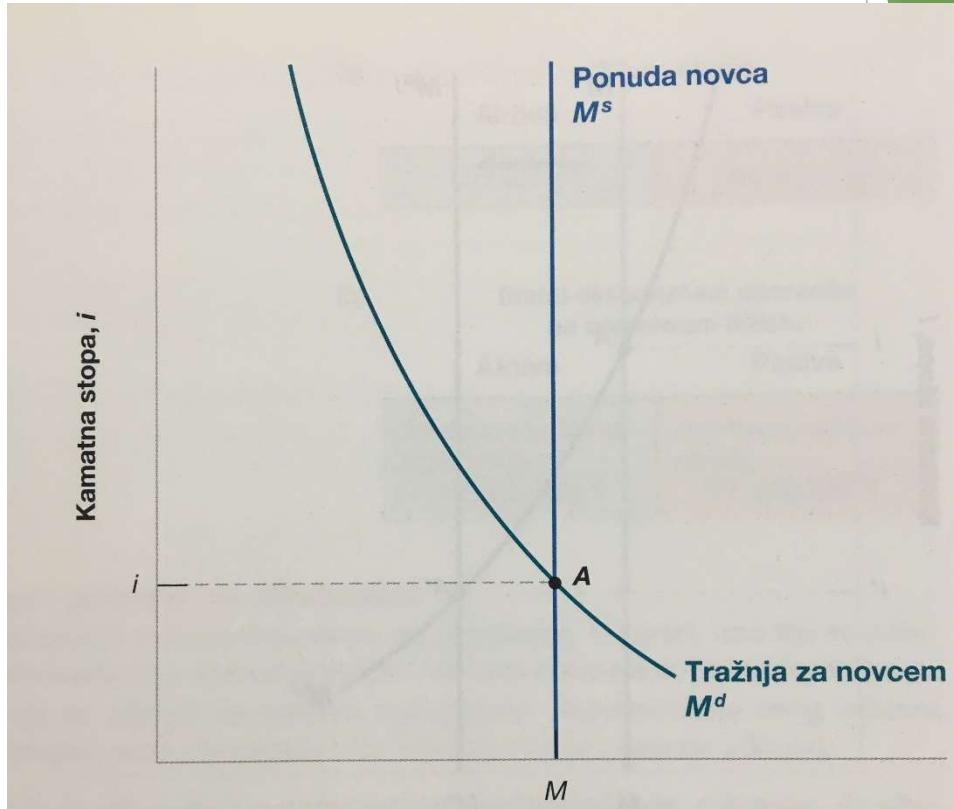
- ▶ Ravnoteža:

$$M^s = M^d$$

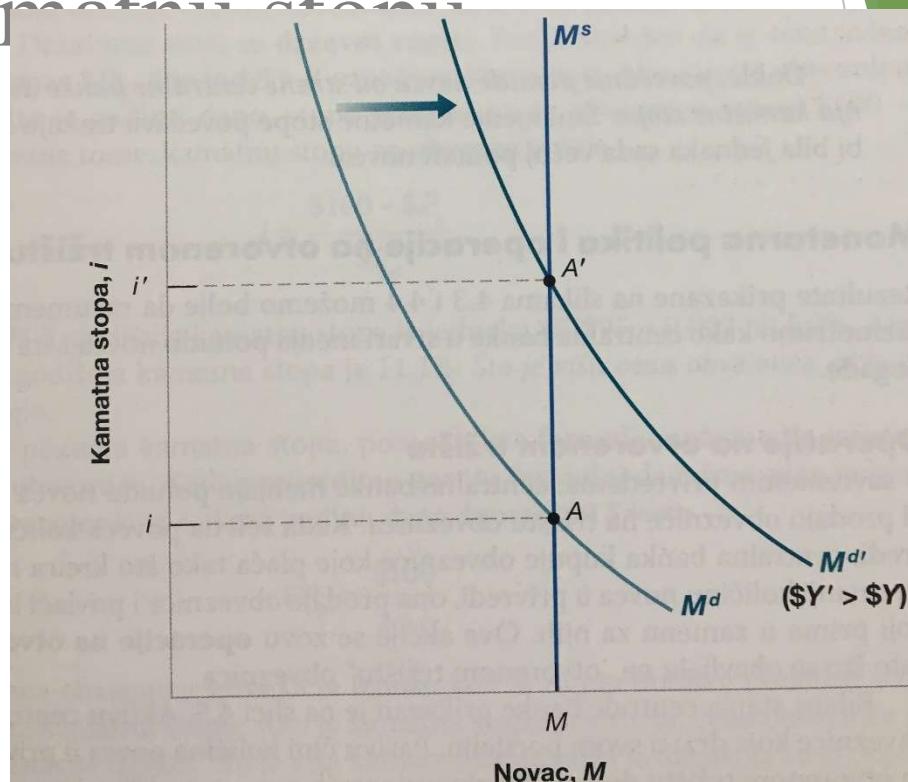
- ▶ Odnosno

$$M^s = f(Y, i)$$

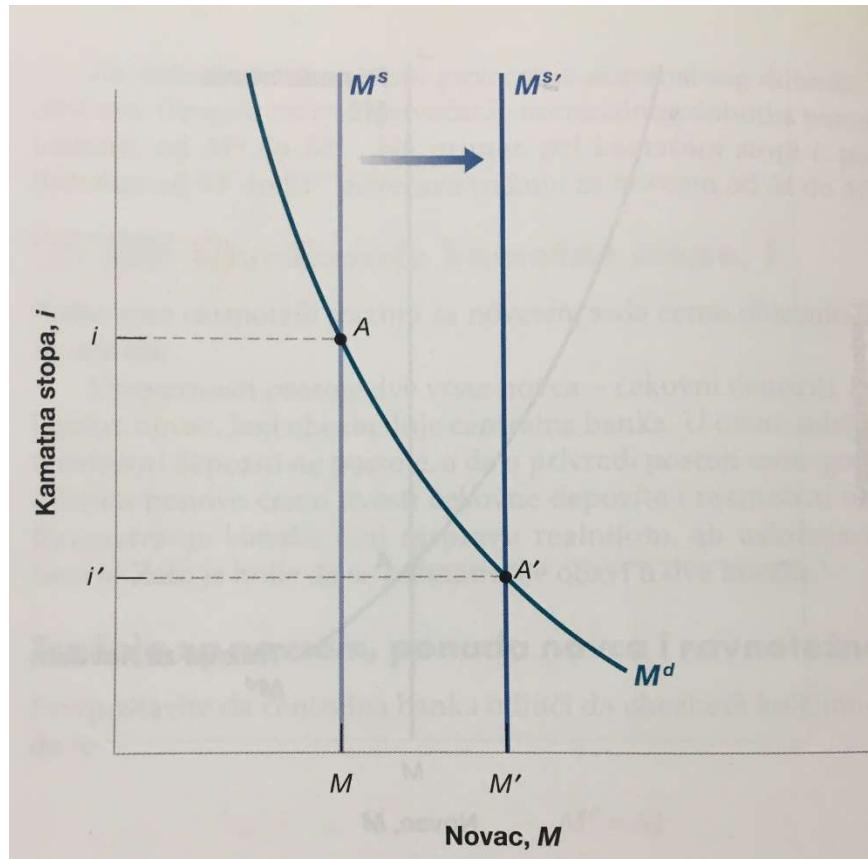
# Utvrđivanje kamatne stope



# Efekti povećanja nominalnog dohotka na kamatnu stopu



# Efekti povećanja ponude novca na kamatnu stopu



# Ponuda novca

- ▶ Monetarna politika
  - ▶ Emisija novca (eskontne kamatne stope)
  - ▶ Operacije na otvorenom tržištu (kupovina i prodaja obveznica)
  - ▶ Obavezne rezerve

# Ponuda novca u CG

- Medjunarodne transakcije:
  - Priliv – porast ponude
    - Izvoz roba i usluga
    - Priliv faktorskih dohodaka i transfera
    - Priliv kapitala i kredita
  - Odliv – smanjenje ponude
    - Uvoz roba i usluga
    - Odliv faktorskih dohodaka i transfera
    - Odliv kapitala
- Monetarna politika
  - Stopa obavezne rezerve komercijalnih banaka

## IS-LM model (zatvorena ekonomija)

- ▶ Simultana ravnoteža na robnom i novčanom tržištu
- ▶ Realna sfera - IS kriva
- ▶ Monetarna sfera - LM kriva

## IS-LM model

- ▶ Endogene varijable
  - ▶ Dohodak
  - ▶ Kamatne stope
- ▶ Egzogene varijable
  - ▶ Budžetska potrošnja
  - ▶ Ponuda novca

## IS kriva (zatvorena ekonomija)

- ▶ Ravnoteža na robnom tržištu
- ▶ IS - Investment & Saving

$$Y = C + I + G$$

$$C = f(Y)$$

$$I = f(r)$$

$$G = f(T)$$

## LM kriva (zatvorena ekonomija)

- ▶ Ravnoteža na novčanom tržištu
- ▶ LM - Liquidity & Money

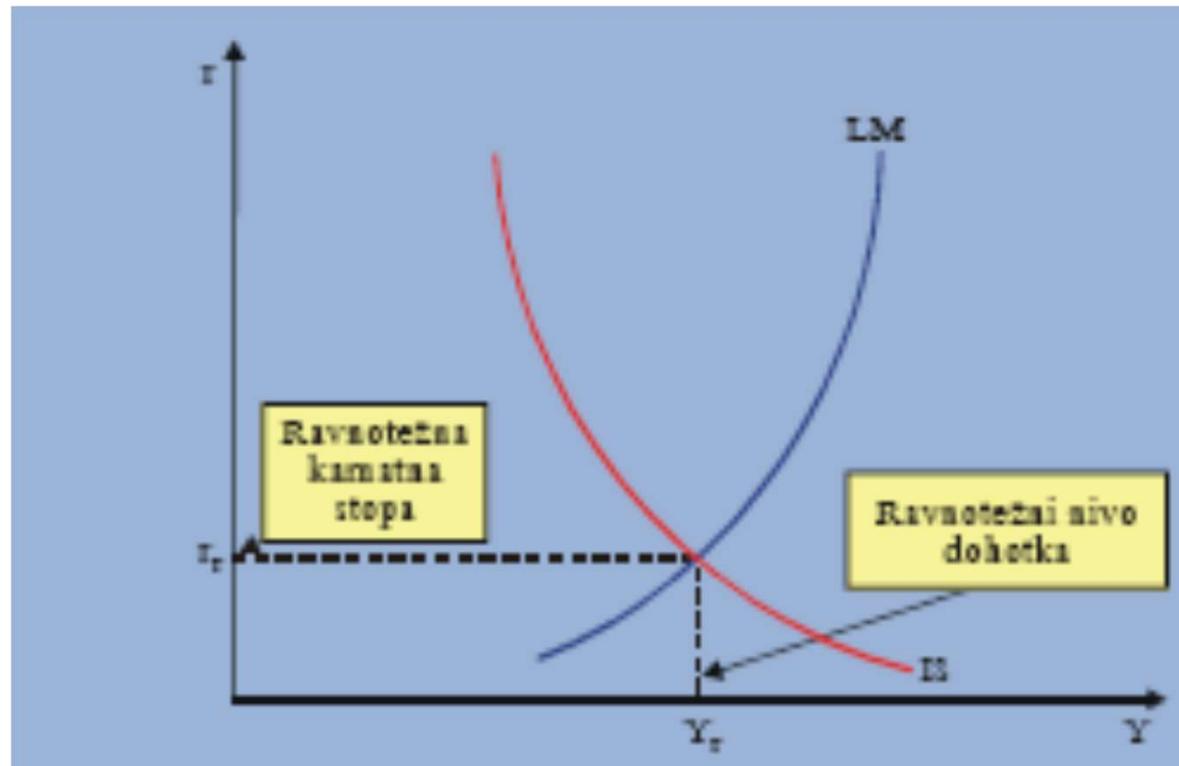
$$M/P = L(r, Y)$$

## IS-LM

$$Y = C(Y - T) + I(r) + G \dots \text{IS}$$

$$M/P = L(r, Y) \dots \text{LM}$$

# IS-LM-fiskalna i monetarna politika



# Fiskalna politika

- ▶ Upravljanje državnom potrošnjom i preko nje uticaj na privredna kretanja
- ▶ Politika prihoda i rashoda budžeta
- ▶ Zadatak je da, u saradnji sa monetarnom politikom, obezbijedi privredu sa visokom zaposlenošću i stalnim rastom, ali bez inflacije