

MAKROEKONOMIJA



VJEŽBE

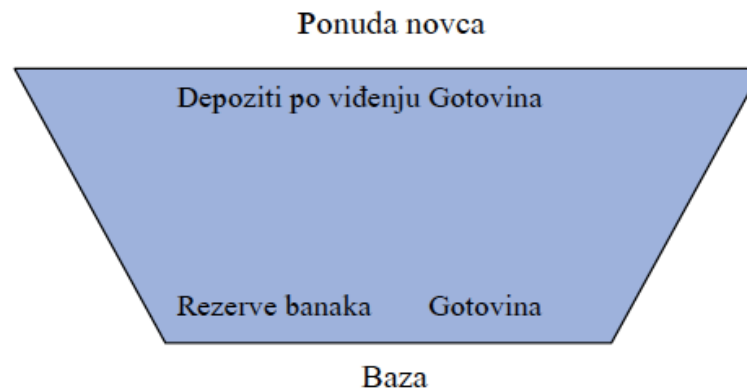
**MILENA LIPOVINA-BOZOVIC
MILICA MUHADINVIĆ**

Ponuda novca

2

Ponuda novca = Količina raspoloživog novca
Monetarna politika = Kontrola ponude novca

Novčani multiplikator pokazuje koliko se puta početni depozit umnožava u bankarskom sistemu i za koliko se, kroz kreiranje novog novca tokom procesa multiplikacije, povećava ponuda novca.

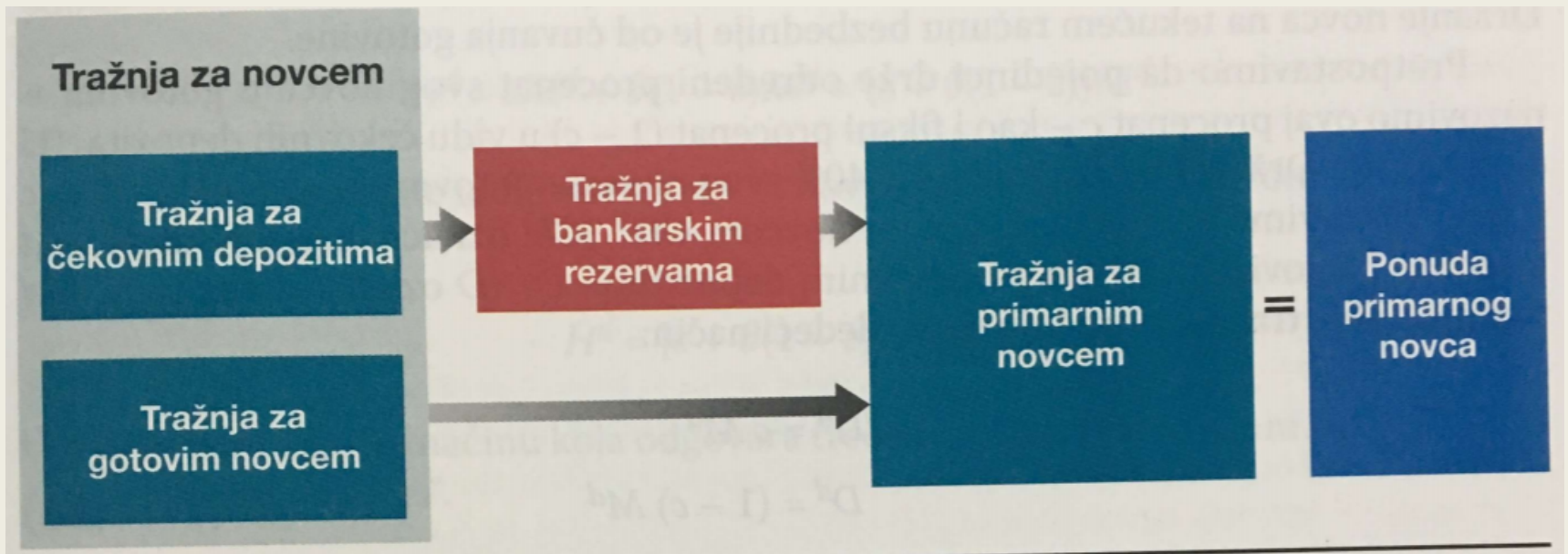


- Tražnja za novcem: $M^d = \$Y L(i)$ ili $M^d = f(Y, i)$
(-)
- $\$Y$ - nominalni dohodak
- $L(i)$ – f-ja kamatne stope
- Ponuda novca M^s
- **Ravnoteža: $M^s = M^d$ (LM)**
- $M^s = \$Y L(i)$
- Za dato Y , nize i povećava M^d
- Povećanje M^s dovodi do smanjenja i
- i određuje jednakost $M^s = M^d$

- Operacije na otvorenom tržištu (obveznica)
 - Ekspanzivna
 - Kontrakciona
- Na tržištu obveznica se ne određuje kamatna stopa, već cijena obveznica (a kamatna stopa na osnovu njene cijene) - --> $i = \frac{\$100 - \$P_b}{\$P_b}$ (ono sto dobijamo za obveznicu za godinu dana, umanjeno za ono sto smo platili danas, podijeljeno sa danasnjom cijenom obveznice). Viša cijena obveznice, niža kamata!
- Ako znamo i , možemo izračunati cijenu: $\$P_b = \frac{\$100}{1+i}$

Da se prisjetimo...

5



Podsjetnik...

6

- Kamatna stopa na obveznice (diskontne od zapisi):

$$i = \frac{100 - P_b}{P_B}$$

- Tražnja za gotovim novcem:

$$CU^d = cM^d$$

- Tražnja za depozitima

$$D^d = (1 - c)M^d$$

- Osnovica za utvrđivanje – vrijednost depozita

$$R = \theta D$$

- Odnosno:

$$R = \theta(1 - c)M^d$$

- Tražnja za primarnim novcem jednaka je zbiru tražnje za gotovim novcem i tražnje za rezervama

$$H^d = CU^d + R^d$$

- Ako zamijenimo ovo ranije navedenim izrazima, dobijamo:

$$H^d = cM^d + \theta(1 - c)M^d = [c + \theta(1 - c)]M^d$$

$$H^d = [c + \theta(1 - c)]f(Y, i)$$

$$\frac{1}{[c + \theta(1 - c)]} H = f(Y, i)$$

Zadaci

7

1. Pretpostavite da pojedinac ima godišnji dohodak od 60.000\$. Takođe pretpostavite njegovu funkciju traženje za novcem pokazuje $M^d = \$Y(0,35 - i)$.
 - a) Kolika je tražnja za novcem tog pojedinca kada je kamatna stopa 5%? A kada je 10%? Objasniti.
 $i=5\%$, $M^d = \$18.000$; $i=10\%$, $M^d = \$ 15.000$
 - b) Pretpostavite da je kamatna stopa 10%. Izraženo procentualno, šta se dešava sa tražnjom za novcem tog pojedinca ako je njegov godišnji dohodak smanjen za 50%? A šta ako je kamatna stopa 5%?

M^d ↓ 50%

Zadaci

8

2. Razmotrite obveznicu koja za godinu dana treba da donese 100\$.

a) Kolika je kamatna stopa na tu obveznicu ako je danas njena cijena 75\$, 85\$ ili 95\$?

• Kamatna stopa na obveznice (diskontne obveznice):

$$i = \frac{100 - P_b}{P_b}$$

b) Ako je kamatna stopa 8%, koliko je danas cijena obveznice?

$$P_b = \frac{100}{1+i}$$

Zadaci

9

3. Pretpostavite da tražnju za novcem pokazuje jednačina
- $$M^d = \$Y(0,25 - i),$$
- gdje je $\$Y$ jednako 100\$. Pretpostavite takođe da je ponuda novca 20\$.
- a) Kolika je ravnotežna kamatna stopa? $i=5\%$
- b) Ako FED žele da povećaju kamatnu stopu za 10 procentnih poena, na kojem nivou treba da se utvrdi ponuda novca?

Zadaci

10

Pretpostavke:

1. Gradjani ne drže gotov novac.
2. Odnos između rezervi i depozita je 0,1.

4. Tražnju za novcem pokazuje $M^d = \$Y(0,8-4i)$. Monetarna baza je na početku 100 milijardi dolara, a nominalni dohodak 5000 milijardi dolara.

- a) Kolika je tražnja za primarnim novcem? $0.1(\$Y)(0,8-4i)$
- b) Izračunajte ravnotežnu kamatnu stopu tako što ćete odrediti da tražnja za primarnim novcem bude jednaka njegovoj ponudi. $i=15\%$
- c) Kolika je ukupna ponuda novca? Da li je jednaka ukupnoj tražnji za novcem po kamatnoj stopi izračunatoj u okviru b)?

Multiplikator = 10; $M=(10)\$100 \text{ mlrd}=\$1,000 \text{ mlrd}$; $M= M^d$ za $i=15\%$ (b).

- d) Ako se količina primarnog novca poveća na 300 milijardi dolara, kako će to uticati na kamatnu stopu? Smanjiće se i , sa 15% na 5%
- e) Ako se ukupna ponuda novca poveća na 3000 milijardi dolara, kako će to uticati na kamatnu stopu? (iskoristiti podatke iz c)

$i=5\%$

Zadaci

11

5. Ako je monetarna baza 300 miliona eura, stopa rezervi 0,1 i procenat novca u gotovini 0,4, izračunati novčani multiplikator i ponudu novca.

Multiplikator= 2,17

Ponuda novca= 651 mil.

Zadaci

12

6. Ako je stopa obaveznih rezervi 0.2, procenat novca u gotovini 0.3, za koliko će se povećati ponuda novca u ekonomiji ukoliko CB emituje 1.000 €?

Multiplikator = 2,27

Ponuda novca = € 2.270

Zadaci

13

7. Ukoliko se stopa obaveznih rezervi poveća na 30%, kako će to uticati na kreiranje ponude novca kroz bankarski sistem?
Izračunati ponudu novca koristeći ostale podatke iz zadatka 6.

Multiplikator = 1,96

Ponuda novca = € 1.960

Zadaci

14

8. Ukoliko se procenat novca u gotovini smanji na 10%, kako će to uticati na kreiranje ponude novca kroz bankarski sistem? Izračunati ponudu novca koristeći ostale podatke iz zadatka 6.

Multiplikator = 3,57

Ponuda novca = € 3.570

Zadaci

15

9. Ukoliko se procenat novca u gotovini poveća na 40%, kako će to uticati na kreiranje ponude novca kroz bankarski sistem? Izračunati ponudu novca koristeći ostale podatke iz zadatka 7.

Multiplikator = 1,92

Ponuda novca = € 1.920

Zadaci

16

10. Ukoliko CB **proda obveznice** u iznosu od 2.000 €, ako je vrijednost novčanog multiplikatora $m=1.5$, kako će to uticati na ponudu novca?

-3.000 €