

# Otvorena privreda – II dio

Prof.dr Maja Baćović

09/04/2020.

## Devizni kurs i spoljnotrgovinska razmjena

- Vrijednost deviznog kursa utiče na cijenu roba, u slučaju uvoza na domaćem tržištu, a u slučaju izvoza na inostranom tržištu
- Devalvacija/depresijacija (pad vrijednosti deviznog kursa), utiče na rast cijene uvoznih roba (iskazano u domaćoj valuti), i pad cijene izvoznih roba (iskazano u inostranoj valuti)
- Revalvacija/apresijacija ima suprotan efekat

## Primjer 1.

- Zemlja X (valuta zemlje je €), uvozi jabuke iz zemlje Y (valuta zemlje je \$). Prodajna cijena jabuka je 1\$/kg. Izračunati vrijednost uvoza 1000kg jabuka ako je devizni kurs jednak 1€ = 1,2\$, a onda i ako dođe do pada vrijednosti €, pa je 1€ = 1,15\$?

- U prvom slučaju, cijena uvezenih jabuka iskazanih u €, jednaka je:

$$P = 1000 * \frac{1}{1,2} = 833,3\text{€}$$

- Nakon pada vrijednosti €, cijena uvezenih jabuka jednaka je:

$$P = 1000 * \frac{1}{1,15} = 869,5\text{€}$$

- **Zaključak:** Pad cijene domaće valute na deviznom tržištu vodi rastu cijene uvoznih roba

## Primjer 2.

- Zemlja X (valuta zemlje je €), nudi turističke usluge zemlji Y (valuta zemlje je \$). Prodajna cijena aranžmana je 1000€. Izračunati vrijednost izvoza usluga putovanja ako je devizni kurs jednak  $1€ = 1,2\$$ , a onda i ako dođe do pada vrijednosti €, pa je  $1€ = 1,15\$$ ?
- U prvom slučaju, cijena turističkog aranžmana za inostranog kupca (iskazana u \$), jednaka je:

$$P = 1000 * \frac{1,2}{1} = 1200\$$$

- Nakon pada vrijednosti €, cijena aranžmana jednaka je:

$$P = 1000 * \frac{1,15}{1} = 1150\$$$

- **Zaključak:** Pad cijene domaće valute na deviznom tržištu vodi smanjenju cijena izvoznih roba za inostrane kupce

## Proizvodnja, kamatne stope i devizni kurs

- Povećanje kamatne stope vodi smanjenju investicione potrošnje a zatim i tražnje za domaćim proizvodima. Ovo preko multiplikatora dovodi do smanjenja proizvodnje
- Povećanje realnog deviznog kursa dovodi do pomjeranja tražnje za svim dobrima u pravcu stranih dobara, što smanjuje neto izvoz. Smanjenje neto izvoza vodi smanjenju tražnje za domaćim proizvodima i smanjenju proizvodnje

## Ravnoteža na finansijskim tržištima

- Ravnotežni uslov

$$\frac{M}{P} = Y(L, i)$$

- U otvorenoj ekonomiji, tražnja za novcem zavisi od tražnje domaćeg stanovništva za domaćom valutom, ali i tražnje nerezidenata

$$E_t = \frac{(1 + i_t)}{1 + i_t^*} E_{t+1}^e$$

- Povećanje domaće kamatne stope vodi povećanju deviznog kursa
- Povećanje strane kamatne stope vodi smanjenju deviznog kursa
- Povećanje očekivanog deviznog kursa dovodi do povećanja tekućeg deviznog kursa

## Primjer 3.

- Investitor iz zemlje X (valuta zemlje je €), ima na raspolaganju 1000€ za investiranje. Kamatna stopa na domaćem finansijskom tržištu je 5% na godišnjem nivou. Na finansijskom tržištu zemlje Y (valuta zemlje je \$), kamatna stopa je 6%. Trenutna vrijednost deviznog kursa je  $1€ = 1,2\$$ , a očekivana vrijednost za godinu dana je  $1€ = 1,15\$$ ? Na kojem finansijskom tržištu je investicija isplativija?

- Ako investitor uloži 1000€ na domaće tržište, nakon godinu dana vrijednost investicije biće jednaka:

$$I_{t+1} = 1000 * 1,05 = 1050€$$

- Ukoliko odluči da investira na tržište zemlje Y, prvo treba da konvertuje € u \$ po današnjem deviznom kursu, zatim da investira novac, i nakon godinu dana, ukupnu vrijednost konvertuje iz \$ u €, po deviznom kursu koji važi u tom trenutku:

$$I_{t+1} = (1000 * 1,20) * 1,06 * \frac{1}{1,15} = 1106€$$

- **Zaključak:** Investitor je ostvario veći profit investirajući na tržištu zemlje Y, po dva osnova: po osnovu većeg nivoa kamatnih stopa (60€, kamatne stope su veće za 1% u odnosu na kamatne stope na domaćem finansijskom tržištu), i po osnovu rasta vrijednosti valute zemlje Y na inostranom deviznom tržištu (46€)
- **Zaključak:** Rast cijene domaće valute na deviznom tržištu, u kombinaciji sa rastom kamatnih stopa, djeluje pozitivno na investicije iz inostranstva

## Primjer 4.

- Investitor iz zemlje X (valuta zemlje je €), ima na raspolaganju 1000€ za investiranje. Kamatna stopa na domaćem finansijskom tržištu je 5% na godišnjem nivou. Na finansijskom tržištu zemlje Y (valuta zemlje je \$), kamatna stopa je 6%. Trenutna vrijednost deviznog kursa je  $1€ = 1,2\$$ , a očekivana vrijednost za godinu dana je  $1€ = 1,35\$$ ? Na kojem finansijskom tržištu je investicija isplativija?

- Ako investitor uloži 1000€ na domaće tržište, nakon godinu dana vrijednost investicije biće jednaka:

$$I_{t+1} = 1000 * 1,05 = 1050€$$

- Ukoliko odluči da investira na tržište zemlje Y, prvo treba da konvertuje € u \$ po današnjem deviznom kursu, zatim da investira novac, i nakon godinu dana, ukupnu vrijednost konvertuje iz \$ u €, po deviznom kursu koji važi u tom trenutku:

$$I_{t+1} = (1000 * 1,20) * 1,06 * \frac{1}{1,35} = 942,2€$$

- **Zaključak:** Investitor bi, investirajući na finansijsko tržište zemlje Y, ostvario gubitak usled pada vrijednosti \$ na deviznom tržištu, uprkos većim kamatnim stopama u odnosu na kamatne stope na finansijskom tržištu zemlje X.
- **Zaključak:** Pad cijene domaće valute na deviznom tržištu djeluje negativno na investicije iz inostranstva



# Povezivanje tržišta dobara i finansijskog tržišta: IS-LM model

- Tržište dobara

$$Y = C(Y - T) + I(Y, r) + G - NX(Y, Y^*, \varepsilon)$$

- Finansijsko tržište

$$\frac{M}{P} = Y(L, i)$$

- Uslov kamatnog pariteta

$$E_t = \frac{(1 + i_t)}{1 + i_t^*} E_{t+1}^e$$

$$\text{IS: } Y = C(Y - T) + I(Y, r) + G - NX\left(Y, Y^*, \frac{(1+i_t)}{1+i_t^*} E_{t+1}^e\right)$$

$$\text{LM: } \frac{M}{P} = Y(L, i)$$

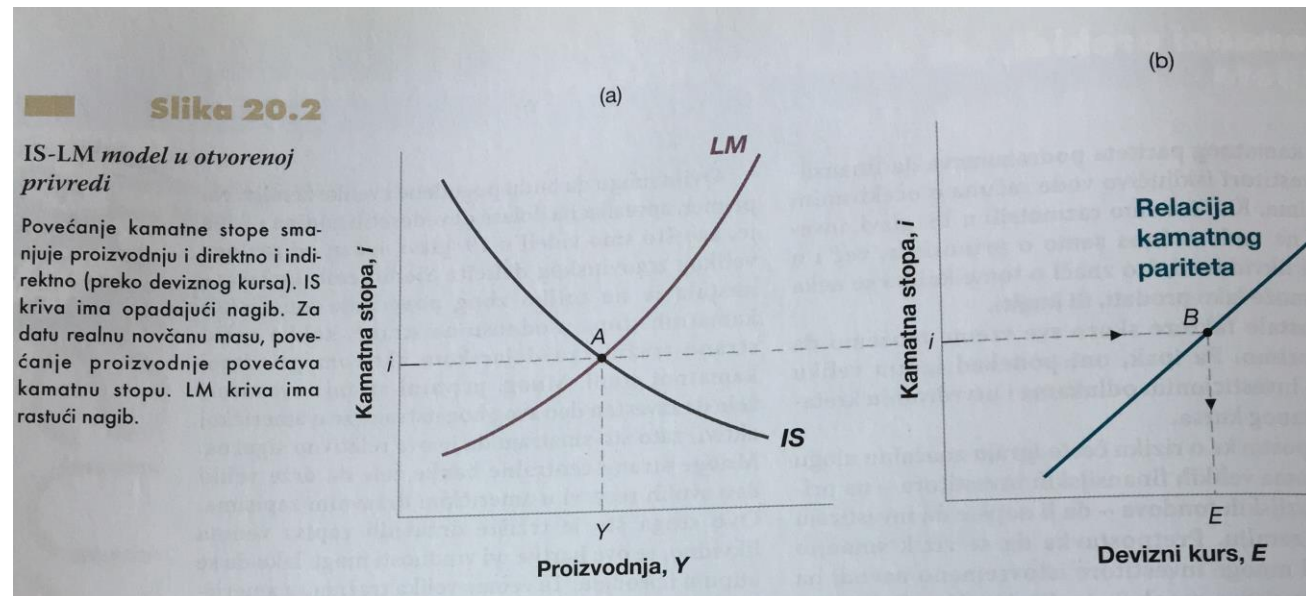
## IS relacija

$$\text{IS: } Y = C(Y - T) + I(Y, r) + G - NX(Y, Y^*, \frac{(1+i_t)}{1+i_t^*} E_{t+1}^e)$$

- Povećanje kamatne stope ima dva efekta:
  - Direktan efekat na investicije
  - Drugi efekat, prisutan samo u otvorenoj privredi, djeluje preko deviznog kursa. Povećanje domaće kamatne stope dovodi do povećanja deviznog kursa. Apresijacija dovodi do smanjenja neto izvoza a time i tražnje za domaćim proizvodima, i smanjenja proizvodnje

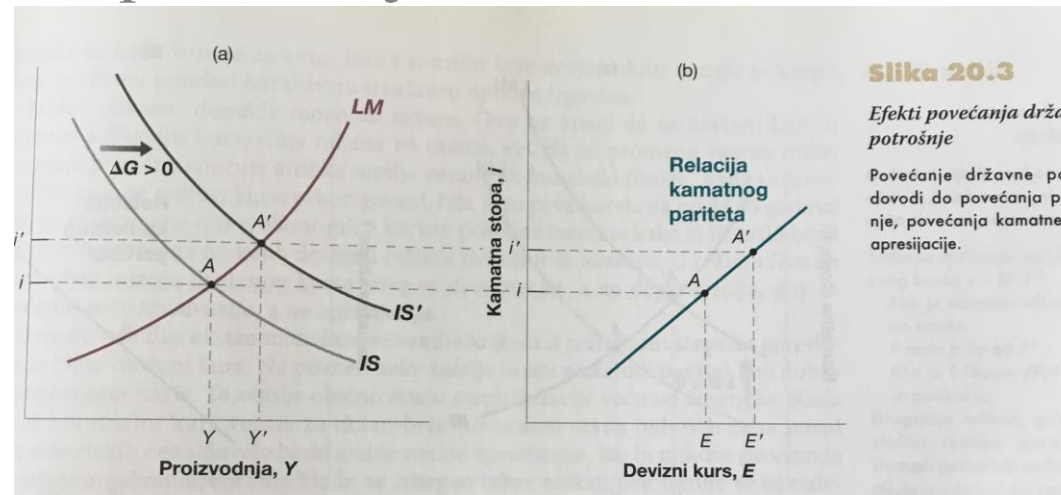
## IS-LM u otvorenoj ekonomiji

- IS kriva ima opadajući nagib. Povećanje kamatne stope dovodi i indirektno preko deviznog kursa do smanjenja tražnje i proizvodnje
- LM kriva ima rastući nagib. Povećanje dohotka povećava tražnju za novcem, što vodi rastu ravnotežne kamatne stope



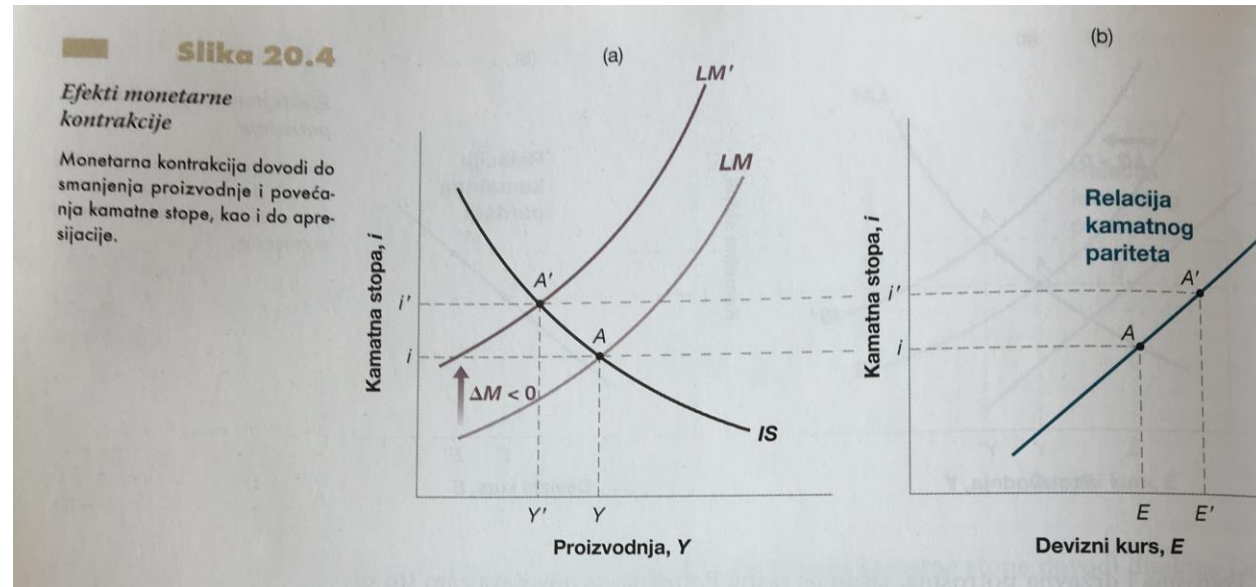
## Efekti fiskalne politike u otvorenoj ekonomiji

- Rast državne potrošnje vodi rastu tražnje, rastu proizvodnje i rastu kamatnih stopa
- Povećanje kamatne stope vodi apresijaciji deviznog kursa
- Viša kamatna stopa i apresijacija smanjuju domaću tražnju i proizvodnju, što neutrališe efekte državne potrošnje na proizvodnju



## Efekti monetarne politike u otvorenoj ekonomiji

- Povećanje novčane mase vodi smanjenju kamatnih stopa, rastu proizvodnje i depresijaciji
- Smanjenje novčane mase vodi povećanju kamatnih stopa, odnosno smanjenju proizvodnje i depresijaciji



# Fiskalna politika u režimu fiksnog deviznog kursa

- Monetarno prilagođavanje

