

INFLACIJA

Stabilnost cijena nužan je uvjet stabilnog razvoja, zaposlenosti, optimalne alokacije resursa.

Inflacija predstavlja proces porasta opće razine cijena u zemlji.

Inflacija se mjeri različitim indeksima cijena:

- 1) **indeksom potrošačkih cijena** –(promjena cijena tipične košarice dobara i usluga) CPI (Consumer Price Index)
- 2) **indeksom cijena na veliko**
- 3) **deflatorom domaćeg proizvoda**

VRSTE INFLACIJE

I) Podjela prema intenzitetu:

- 1- blaga ili puzajuća inflacija (do 5% godišnje)
- 2- umjerena inflacija (5-10%)
- 3- jaka ili galopirajuća inflacija (preko 10%)
- 4- hiperinflacija (mjesečna stopa preko 50%)

II) Podjela prema početnim uzrocima

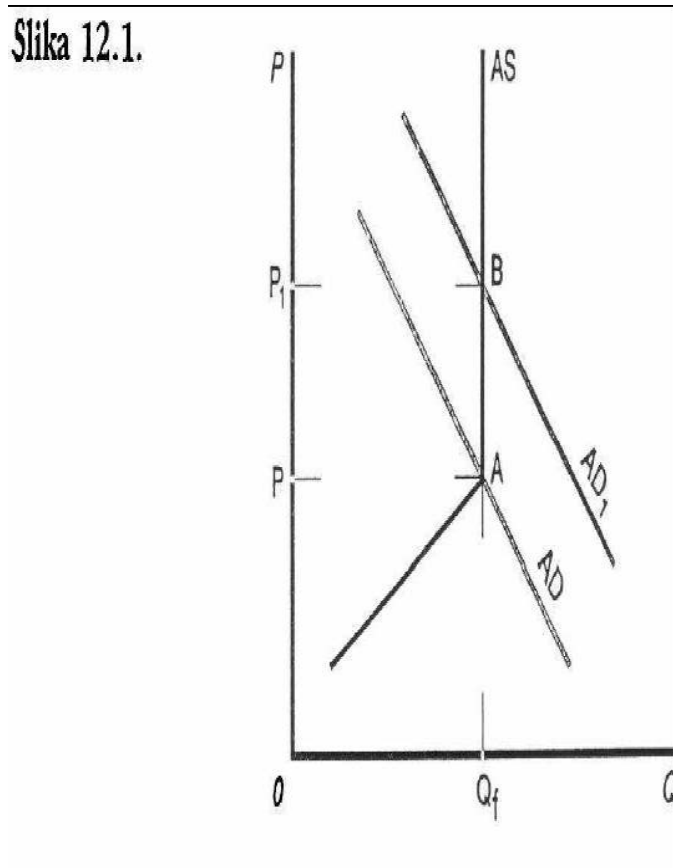
- 1- inflacija potražnje
- 2- inflacija ponude (inflacija troškova)

III) Podjela s obzirom na stanje privredne aktivnosti:

- 1- stagflacija (inflacija u stanju stagnacije)
- 2- incesija (inflacija u stanju recesije)

Inflacija potražnje

Inflacija potražnje nastaje porastom AD u uvjetima potpune zaposlenosti.



Teorije inflacije potražnje

Teorije inflacije potražnje objašnjavaju inflaciju viškom agregatne potražnje nad ponudom na razini pune zaposlenosti.

S obzirom na uzrok viška AD nad AS te se teorije dijele u 2 grupe:

1- klasične teorije

2- keynesijanske teorije.

Osnovna razlika: Klasične teorije objašnjavaju inflaciju povećanjem novčane mase iznad porasta ukupne proizvodnje, a keynesijanska teorija tvrdi da cijene mogu rasti i uz nepromijenjenu novčanu masu.

Klasične teorije inflacije potražnje

Temelje se na kvantitativnoj monetarnoj teoriji, uz pretpostavku konstantne brzine opticaja novca.

Monetaristi smatraju da novčana masa utječe na porast cijena → inflacija se može kontrolirati kontrolom porasta novčane mase.

Noviji monetaristi prihvaćaju temeljne ideje klasične teorije, ali je modificiraju pretpostavkom da brzina opticaja novca nije konstantna.

Oni također smatraju da je inflacija posljedica prevelikog porasta AD koji je omogućen pretjeranim porastom novčane mase (korigirano brzinom opticaja).

Zaključak: inflacija se u duljem roku može kontrolirati jedino monetarnom politikom.

Keynesijanska teorija inflacije potražnje

Objašnjavaju inflaciju potražnje isključivo povećanjem agregatne potražnje nad agregatnom ponudom.

Smatraju da količina novca u opticaju nije presudna za rast inflacije.

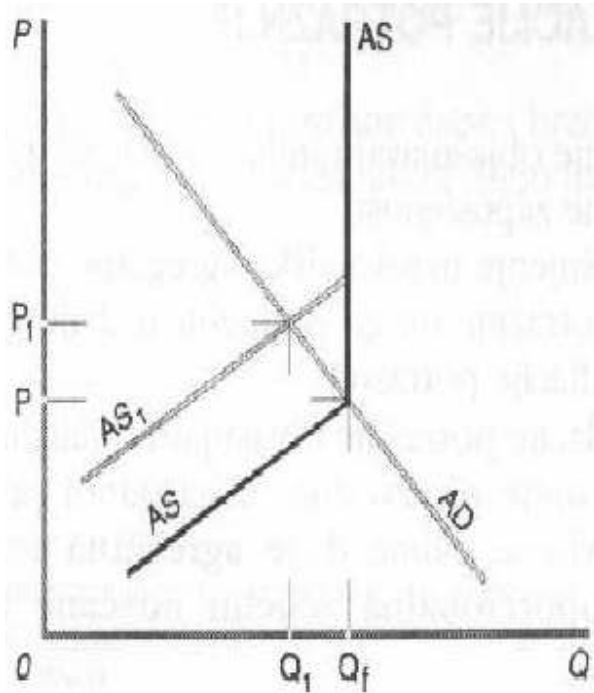
Razlike između klasične i keynesijanske teorije inflacije potražnje na primjeru rasta budžetske potrošnje

Ako se država zadužuje kod nefinancijskog sektora, nema povećanja novčane mase → nema inflacije kod klasičara, ali ima kod keynesijanaca.

Ako se država zadužuje kod financijskog sektora, povećava se novčana masa → povećava se inflacija i kod klasičara i kod keynesijanaca.

Inflacija troškova

Uvjetovana je smanjenjem AS uz istu AD, zato se često naziva i inflacija ponude.

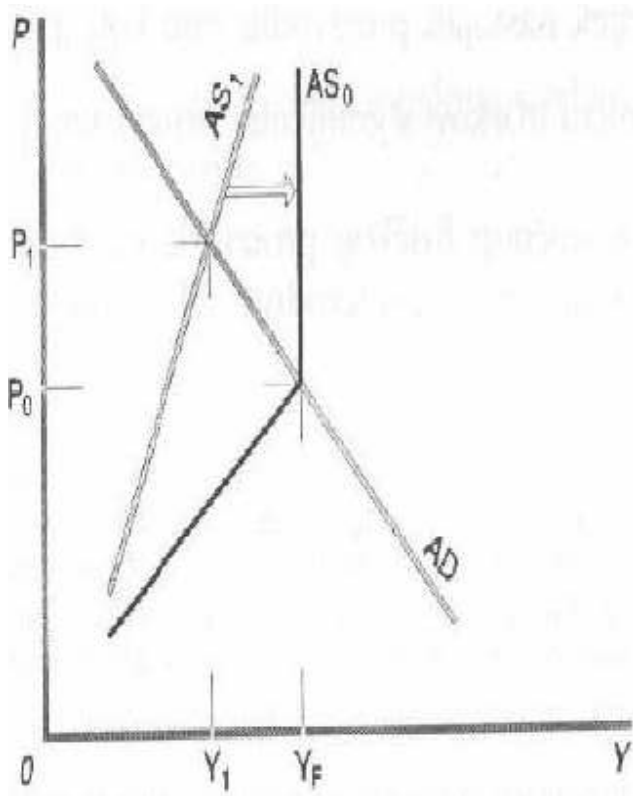


Smanjenje ponude može biti posljedica porasta neke troškovne komponente:

- najčešće porast plaća iznad produktivnosti (rezultat sindikalnog pregovaranja)
- porast profita – rezultat nesavršenosti tržišta
- porast uvozne komponente – rezultat porasta cijena na svjetskom tržištu, porasta tečaja strane valute ili povećanja uvoznih davanja

U stvarnom životu najčešće se povećanje cijena može samo djelomično prebaciti na potrošače, a to prebacivanje daje impuls procesu inflacije (INERCIJSKA INFLACIJA) i utječe na cijene svih ostalih sektora.

Borba protiv inflacije troškova



Važno je ograničiti porast plaća iznad porasta produktivnosti rada!

Inflaciju troškova može se obuzdati mjerama monetarne politike (uglavnom pritiskom na proizvođače) te mjerama fiskalne politike.

Teže ju je kontrolirati nego inflaciju potražnje.

Inflacija ili nezaposlenost:

Da li je to još uvijek dilema?

Phillipsova krivulja prikazuje vezu inflacije i nezaposlenosti, a koristi se za analizu kratkoročnih efekata nezaposlenosti i inflacije.

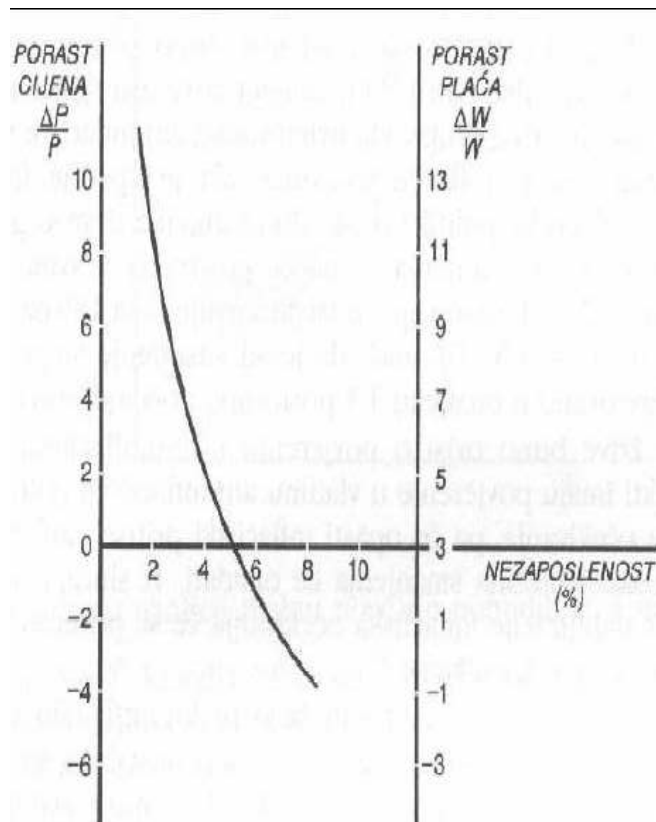
1958. Phillips je nacrtao dijagram koji prikazuje stopu inflacije i stopu nezaposlenosti u Velikoj Britaniji od 1861. do 1957.

→ dokaz negativne korelacije izmenu inflacije i nezaposlenosti

1960. Samuelson i Solow provjerili su model na primjeru SAD-a ("Phillipsova krivulja").

U 70-tim godinama ova relacija više nije vrijedila.

Phillipsova krivulja



Zaključak Phillipsove krivulje:

Smanjenje inflacije plaća se porastom nezaposlenosti zbog smanjenja proizvodnje.

Ovaj je mehanizam poznat kao “spirala nadnica i cijena” (wageprice spiral):

niska nezaposlenost → veće nominalne nadnice → poduzeća povećavaju cijene → porast razine cijena → veće nominalne nadnice → poduzeća dalje povećavaju cijene → porast razine cijena → ...
stalni rast inflacije nadnica i cijena

Pouzdanost Phillipsove krivulje nestala je u 70-tim godinama.

Osnovni razlog zašto se raspala Phillipsova krivulja:

Inflacija je postala stalnom i uvijek pozitivnom → stopa inflacije ovisi o stopi nezaposlenosti, ali i o prošlogodišnjoj stopi inflacije.

→ **izmijenjena Phillipsova krivulja ili Phillipsova krivulja uvećana za očekivanja**

Stopa nezaposlenosti ne utječe na stopu inflacije, nego na promjenu stope inflacije.

Inflacija, očekivana inflacija i nezaposlenost

$$\pi = \pi_e + (\mu + z) - \alpha u$$

Zaključci:

- 1) Porast očekivane inflacije (π_e) dovodi do povećanja inflacije (π).
- 2) Uz danu očekivanu inflaciju (π_e), povećanje marže (μ) ili povećanje čimbenika koji utječu na odluke o nadnicama (z) dovodi do povećanja inflacije π .
- 3) Uz danu očekivanu inflaciju (π_e), povećanje stope nezaposlenosti (u) dovodi do smanjenja inflacije (π).

(parametar α pokazuje jačinu učinka nezaposlenosti na nadnice)

Prema izvornoj Phillipsovoj krivulji nije postojala prirodna stopa nezaposlenosti.

Friedman i Phelps uveli su pojam “**prirodna stopa nezaposlenosti**”.

To je stopa nezaposlenosti pri kojoj je stvarna razina cijena jednaka očekivanoj razini cijena, odnosno stvarna stopa inflacije jednaka očekivanoj.

NAIRU (nonaccelerating inflation rate of unemployment) – stopa nezaposlenosti koja ne ubrzava inflaciju ili prirodna stopa nezaposlenosti.

Troškovi smanjenja inflacije mogu se izraziti konceptom **KOEFICIJENTA ŽRTVE** koji pokazuje koliko se mora smanjiti (žrtvovati) domaći proizvod da bi se smanjila stopa inflacije za 1%.

Ovaj koeficijent bitno ovisi o povjerenju u vladu i njenu antiinflacijsku politiku (inflacijska očekivanja!).

Postoje 2 modela inflacijskih očekivanja:

1) model adaptivnih očekivanja:

Stopa očekivane inflacije ovisi o stopi inflacije iz prethodnog razdoblja i pogreškama u predviđanju inflacije u prošlosti.

2) model racionalnih očekivanja:

Koristi sve relevantne informacije u predviđanju inflacije, i one koje mu daje ekonomska teorija.

Posljedice inflacije

1) Promjene u strukturi relativnih cijena

- pogrešna alokacija resura → smanjenje proizvodnje
- neizvjesnost u budućem ponašanju ekonomskih subjekata → smanjivanje motivacije za rad i štednju → smanjenje proizvodnje

2) Redistribucija dohotka

Svi subjekti čije su obveze veće od potraživanja imaju koristi od inflacije, a gube vjerovnici i primatelji fiksnog dohotka.

3) Povećanje potrošnje

Osobna potrošnja

-povećava se, štednja se smanjuje, stanovništvo i anticipativno troši svoj dohodak → povećava se granična sklonost potrošnji → potiče se inflacija

- mijenja se struktura potrošnje (više nekretnine, manje vrijednosni papiri)

- Dodatni troškovi vremena ("shoe leather costs")

Investicijska potrošnja

- raste jer je realni kamatnjak negativan

- mijenja se struktura investicija (kratkoročni projekti).

Budžetska potrošnja

- rast javnih prihoda i rashoda, ali rashodi rastu brže od prihoda → budžetski deficit

- rast javnih rashoda: plaće u javnim službama, transferi stanovništvu, subvencije za neka dobra važna za standard stanovništva, nominalni porast javnih investicija

4) Pogoršanje stanja u bilanci plaćanja i smanjenje međunarodnih rezervi

Inflacija → destimuliran izvoz i stimuliran uvoz → pogoršanje vanjskotrgovinske bilance → potaknuta očekivanja o devalvaciji (deprecijaciji) → špekulativno plasiranje štednje u kupnju strane valute → neto izvoz kapitala → pogoršanje stanja u bilanci plaćanja → smanjenje međunarodnih rezervi

ANTIINFLACIJSKA POLITIKA

Formulira se odgovarajućim programom stabilizacije.

Stabilizacijski program može biti ortodoksni i heterodoksni:

Ortodoksni – restriktivna monetarna i fiskalna politika

Heterodoksni – uz prethodno uvodi i privremenu kontrolu (zamrzavanje) cijena i nadnica

Mjere zaustavljanja hiperinflacije:

1) Fiskalna reforma i vjerodostojno smanjenje proračunskog deficita

(na strani rashoda: smanjivanje subvencija, odgoda plaćanja
kamata na inozemni dug

na strani prihoda: promjena u strukturi oporezivanja tj. zamjena
inflacijskog poreza drugim porezima)

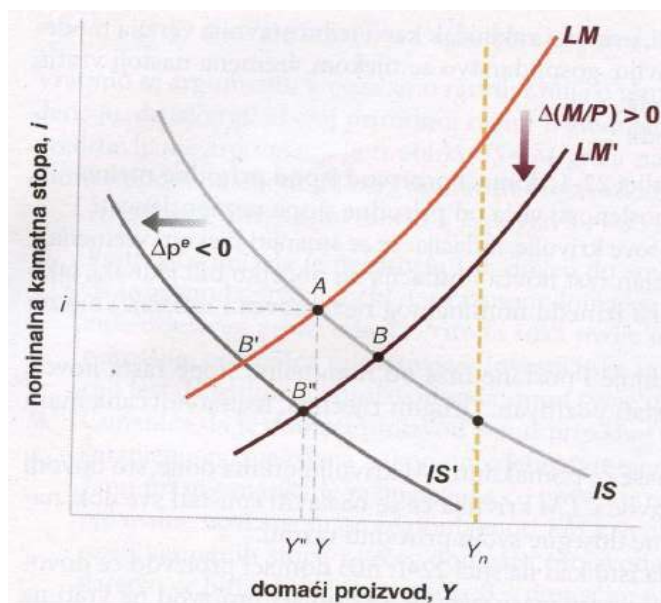
2) Vjerodostojnost Centralne banke (nemogućnost monetizacije duga)

3) Korištenje politike dohodaka (kontrola nadnica i cijena) → učinak na inflacijska očekivanja

Za uspjeh antiinflacijskog programa presudna je vjerodostojnost programa i vlade → učinak na smanjenje kamatne stope kroz vrijeme.

No i uz to, početne visoke kamatne stope često dovode do recesije.

Grafikon 3. Učinci smanjenja inflacije na domaći proizvod



Učinci smanjenja inflacije:

- 1) povećanje realne novčane mase i pomak LM krivulje desno dolje → porast domaćeg proizvoda
- 2) smanjenje inflacije dovodi do smanjenja očekivane inflacije → porast realne kamatne stope → niža potrošnja → pomak IS krivulje ulijevo → smanjenje domaćeg proizvoda

Na grafikonu 3. domaći proizvod se smanjuje (recesija). U stvarnom životu nejasno je koji učinak na domaći proizvod prevladava.

Kakva antiinflacijska politika treba Hrvatskoj?

1. Restriktivna monetarna politika (viša kamatna stopa, smanjenje novčane mase u opticaju, a HNB najavljuje i smanjenje rasta plasmana za 12%).
2. Restriktivna fiskalna politika (ograničavanje proračunskih rashoda do razine očekivane inflacije).
3. Restriktivna politika plaća.
4. Brži nominalni rast budžetskih prihoda od rashoda treba iskoristiti za smanjenje budžetskog deficita, ne za dodatnu potrošnju.
5. Kontrola cijena u javnom sektoru.
6. Spremnost vlade da intervenira na tržištu ako cijene roba i usluga privatnog sektora nastave rasti.

Depresije i krize

DEZINFLACIJA, DEFLACIJA I ZAMKA LIKVIDNOSTI

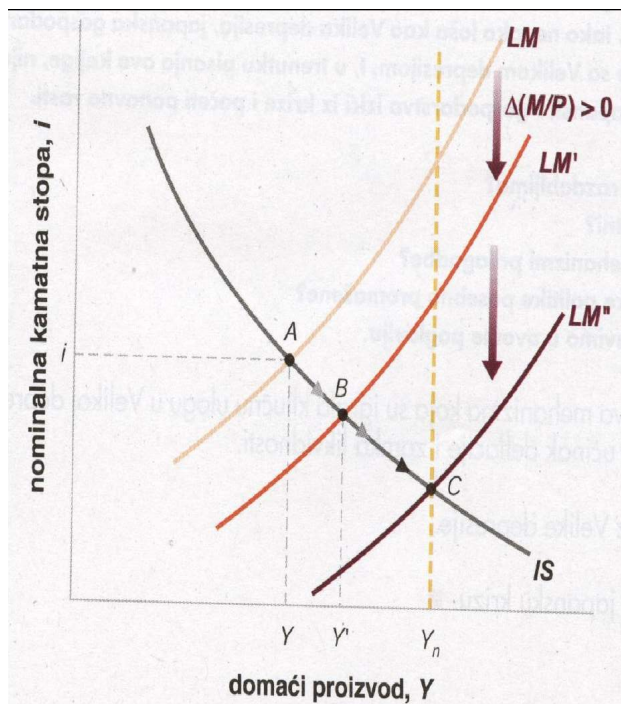
U vrijeme kriza domaći proizvod je ispod svoje prirodne razine.
Kakva je to prirodna razina domaćeg proizvoda?

Prirodna razina domaćeg proizvoda je ona razina koja prevladava kada je stopa nezaposlenosti jednaka prirodnoj stopi nezaposlenosti.

Domaći proizvod ispod svoje prirodne razine → smanjenje razine cijena → porast realne novčane mase → pad kamatnih stopa → porast domaćeg proizvoda.

Sve dok je domaći proizvod ispod svoje prirodne razine, razina cijena će se i dalje smanjivati sve dok se gospodarstvo ne vrati u normalu.

Grafikon: Povratak domaćeg proizvoda svojoj prirodnoj razini



Zbog krize gospodarstvo se nalazi ispod prirodne razine u točki A s razinom domaćeg proizvoda Y .

Dolazi do smanjenja razine cijena \rightarrow porast realne novčane mase (M/p) \rightarrow pomak krivulje LM udesno i dolje \rightarrow niža kamatna stopa i viši domaći proizvod (Y')

Razina cijena se i dalje smanjuje \rightarrow pomak krivulje LM na dolje sve dok se gospodarstvo ne vrati u normalu.

To su ugrađeni stabilizirajući mehanizmi:

- domaći proizvod koji je ispod prirodne razine dovodi do niže inflacije;
- niža inflacija dovodi do većeg rasta realne novčane mase;
- veći rast realne novčane mase dovodi do povećanja domaćeg proizvoda tijekom vremena.

Ipak, ovi ugrađeni mehanizmi nekad ne funkcioniraju zbog nekoliko razloga:

- razlika između nominalne i realne kamatne stope (tj. učinak očekivane inflacije na realnu kamatnu stopu);
- zamka likvidnosti

Nominalna kamatna stopa, realna kamatna stopa i očekivana inflacija

Realna kamatna stopa (r) važna je za donošenje odluke o potrošnji i utjece na IS relaciju.

Nominalna kamatna stopa (i) važna je za potražnju za novcem i utjece na LM relaciju.

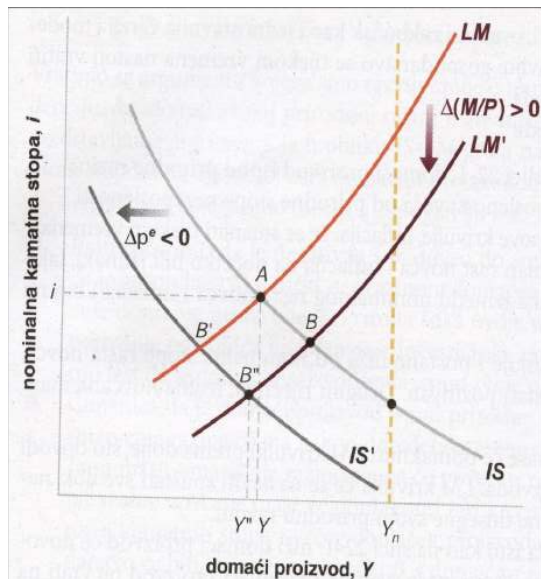
$$r = i - \pi^e$$

Realna kamatna stopa jednaka je nominalnoj kamatnoj stopi umanjenoj za očekivanu inflaciju.

Uz danu nominalnu kamatnu stopu

$$\pi^e \downarrow \gg r \uparrow \gg Y \downarrow$$

Grafikon: Učinci smanjenja inflacije na domaći proizvod



Zaključci:

1) povećanje realne novčane mase (M/p) → pomak LM krivulje desno dolje → pad nominalne kamatne stope (i) → porast domaćeg proizvoda

2) smanjenje inflacije dovodi do smanjenja očekivane inflacije (π^e) → porast realne kamatne stope (r) → niža potrošnja → pomak IS krivulje ulijevo → smanjenje domaćeg proizvoda

Smanjenje domaćeg proizvoda → smanjivanja inflacije → daljnje smanjivanje očekivane inflacije → daljnje smanjivanje realne kamatne stope → daljnje smanjivanja domaćeg proizvoda.

Zaključak: početna recesija može se razviti u duboku depresiju s domaćim proizvodom koji se nastavlja smanjivati umjesto da se vrati na prirodnu razinu.

Stabilizirajući mehanizmi ne djeluju.

Zamka likvidnosti

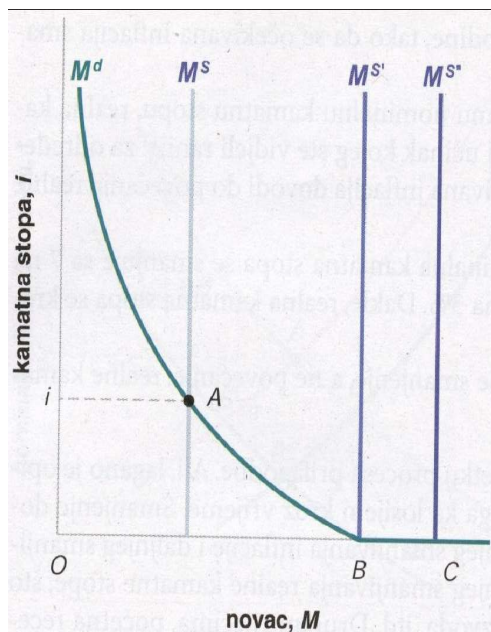
Logičan zaključak prethodno iznesenog scenarija depresije: vođenje ekspanzivne monetarne politike tj. povećanje nominalne novčane mase. Ipak, postoje ograničenja.

Centralna banka ne može smanjiti nominalnu kamatnu stopu ispod nule. Ukoliko je očekivana inflacija niska (ili čak negativna), odgovarajuća realna kamatna stopa možda još uvijek neće biti dovoljno niska da pokrene gospodarstvo iz recesije.

Što se dešava kada je nominalna kamatna stopa jednaka nuli?

Ljudi su indiferentni da li ostatak novca (koji im ne treba za obavljanje transakcija) drže u obliku novca ili obveznica jer im i novac i obveznice nose istu nominalnu kamatnu stopu (0).

Grafikon: Potražnja za novcem, ponuda novca i zamka likvidnosti



Zaključci:

- smanjenjem nominalne kamatne stope potražnja za novcem se povećava jer ljudi žele držati više novca (tj. manje obveznica).

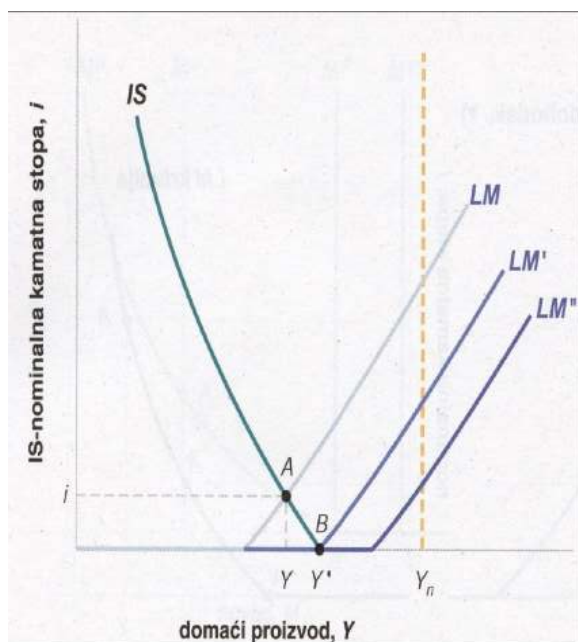
- kada nominalna kamatna stopa postane jednaka nuli, ljudi žele držati iznos novca OB, koliko im je potrebno za obavljanje transakcija. Spremni su držati i više novca jer su indiferentni između novca i obveznica. Potražnja za novcem postaje vodoravna nakon točke B.

Što se dešava ako centralna banka poveća ponudu novca?

Porast ponude novca (s M_s udesno) → smanjenje nominalne kamatne stope (nakon točke B postaje nula).

Povećanje ponude novca nema učinka na nominalnu kamatnu stopu.

Ista situacija prikazana je na IS LM modelu (**grafikon**).



Gospodarstvo se nalazi ispod prirodne razine, u točki A. Kako monetarna politika može pomoći da se gospodarstvo vrati na prirodnu razinu (Y_n)?

- 1) Centralna banka povećava ponudu novca (pomak LM krivulje udesno na LM') → ravnoteža se pomiče u točku B → pad nominalne kamatne stope na nulu i porast domaćeg proizvoda na Y' .
- 2) ako Centralna banka još više poveća ponudu novca (pomak na LM'') → sjecište IS i LM'' ostaje u točki B → domaći proizvod ostaje Y' .

Zaključak: ekspanzivna monetarna politika više nema utjecaja na domaći proizvod. Kada je nominalna kamatna stopa jednaka nuli, gospodarstvo je ulovljeno u “zamku likvidnosti”.

Pri visokoj inflaciji zamka likvidnosti ne predstavlja ozbiljan problem. Zašto?

Primjer: inflacija (stvarna ili očekivana) 5%

$$r = i - \pi^e = 0\% - 5\% = -5\%$$

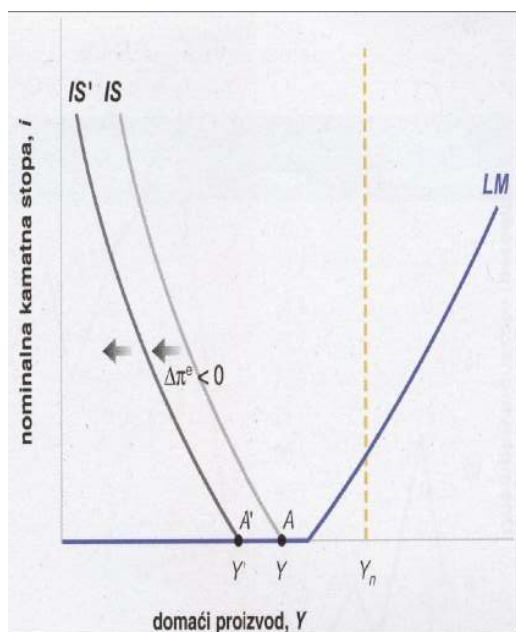
Nulta nominalna kamatna stopa odgovara realnoj kamatnoj stopi od -5% → osobna potrošnja i investicije snažno rastu → povratak domaćeg proizvoda na prirodnu razinu.

Primjer: gospodarstvo je u deflaciji (stopa inflacije -5%)

$$r = i - \pi^e = 0\% - (-5\%) = 5\%$$

Čak i da je nominalna kamatna stopa jednaka nuli, realna kamatna stopa iznosi 5% » to još uvijek može biti previsoka kamatna stopa da potakne potrošnju. Monetarna politika ništa ne može učiniti da poveća domaći proizvod!

Grafikon: Zamka likvidnosti i deflacija



Uz nultu nominalnu kamatnu stopu, zbog deflacije realna kamatna stopa je pozitivna → pomak IS krivulje ulijevo → daljnje smanjenje domaćeg proizvoda na Y' → još veća deflacija → dodatno smanjenje realne kamatne stope → dodatno smanjenje domaćeg proizvoda itd.

Primjer japanske krize od 1990. godine

Politika stabilizacije

- politika održavanja stabilnih cijena u uvjetima pune zaposlenosti

4 vrste ekonomske politike:

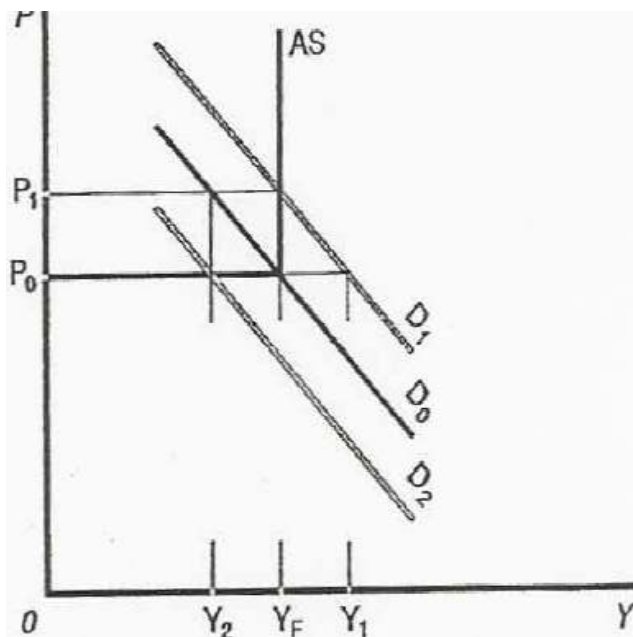
-Politika cijena (dohodaka)

-Monetarna politika

-Fiskalna politika

-Politika ekonomskih odnosa s inozemstvom

Politika stabilizacije je politika upravljanja agregatnom potražnjom radi održanja pune zaposlenosti i stabilnosti cijena. Ona je kratkoročna.



Zadaća je stabilizacijske politike pomak krivulje AD na ravnotežnu poziciju AD_0 . To mogu biti restriktivne mjere ako se želi eliminirati višak potražnje nad ponudom ili stimulatивne mjere kako bi se eliminirao manjak potražnje i povećala zaposlenost.

Stabilizacijska politika vodi se mjerama fiskalne politike (promjenom rashoda i prihoda države) i monetarne politike (promjenom ponude novca).

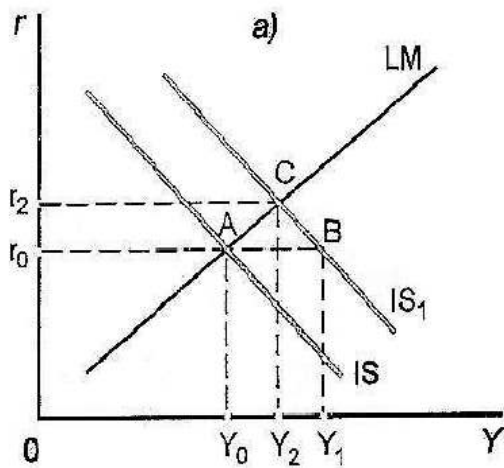
FISKALNA POLITIKA U POLITICI STABILIZACIJE

U uvjetima recesije stabilizacijska politika se vodi:

- a) Povećanjem budžetske potrošnje uz iste prihode
- b) Smanjenjem budžetskih prihoda uz iste rashode

Privredna aktivnost stimulira se stvaranjem budžetskog deficita (u uvjetima nepotpune zaposlenosti), a obje mjere tome i vode.

a) Povećanje budžetske potrošnje



- 1) Porast $G \rightarrow$ pomak IS krivulje udesno \rightarrow porast Y ($Y_0 \rightarrow Y_1$)
- 2) Povećana potrošnja \rightarrow povećan budžetski deficit \rightarrow povećana ponuda obveznica \rightarrow pad cijene obveznica \rightarrow rast kamatne stope

3) Kamatna stopa raste i zbog porasta Y (i porasta transakcijske potražnje za novcem)

4) Porast kamatnjaka ($r_0 \rightarrow r_2$) smanjuje investicije \rightarrow smanjuje se Y (Y_1 na Y_2)

Porast Y manji je nego u analizi bez novca!

5) Dolazi do preraspodjele Y izmenu G i $I \rightarrow$ smanjenje I manje od povećanja G .

Ukupni efekt je pomak IS krivulje udesno i porast Y !

b) Smanjenje budžetskih prihoda

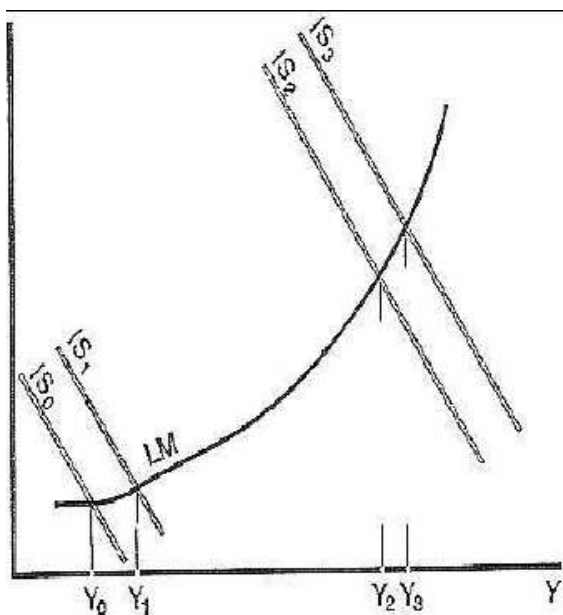
Smanjenje budžetskih prihoda znači manju poreznu opterećenost privrede \rightarrow povećanje potrošnje \rightarrow povećanje Y

Smanjenje budžetskih prihoda ima manje multiplikativno djelovanje od povećanja budžetskih rashoda!

Multiplikator poreza je manji od multiplikatora državnih izdataka!

Efikasnost fiskalne politike

Efikasnost fiskalne politike ovisi o dostignutoj razini dohotka (tj. razlici izmenu stvarnog i potencijalnog domaćeg proizvoda).



a) Niska razina dohotka

- LM je vodoravna
- multiplikator je veliki
- Y raste maksimalno
- r raste minimalno

b) Visoka razina dohotka

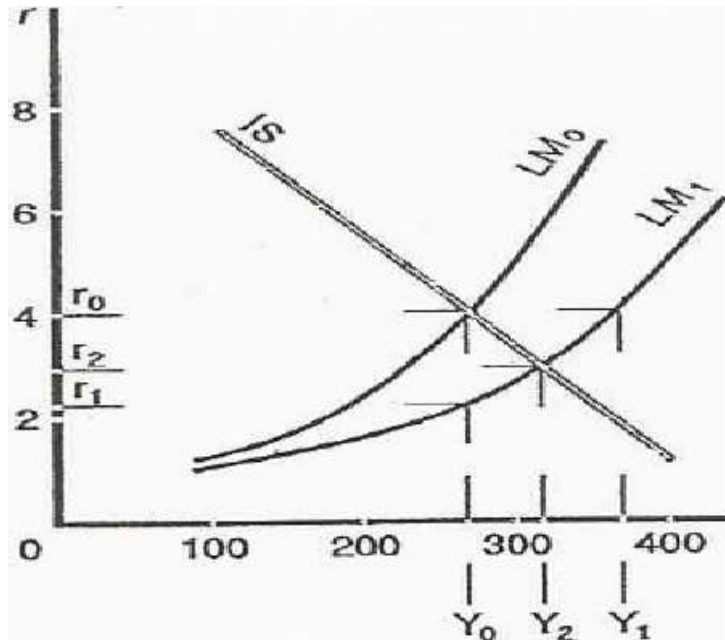
- LM vertikalna
- multiplikator je mali
- r raste maksimalno
- Y raste minimalno

IMPLIKACIJE:

1) ΔG koji pomiče IS krivulju udesno na niskoj razini dohotka Y_0 i u situaciji nezaposlenosti i niskog r rezultirat će velikim porastom dohotka ($Y_0 \rightarrow Y_1$)

2) Isti porast ΔG na visokoj razini dohotka Y_2 imat će mali utjecaj na dohodak ($Y_2 \rightarrow Y_3$), ali će rezultirati velikim porastom kamatnjaka i smanjenjem I , što će biti gotovo jednako povećanju budžetske potrošnje

Monetarna politika u politici stabilizacije



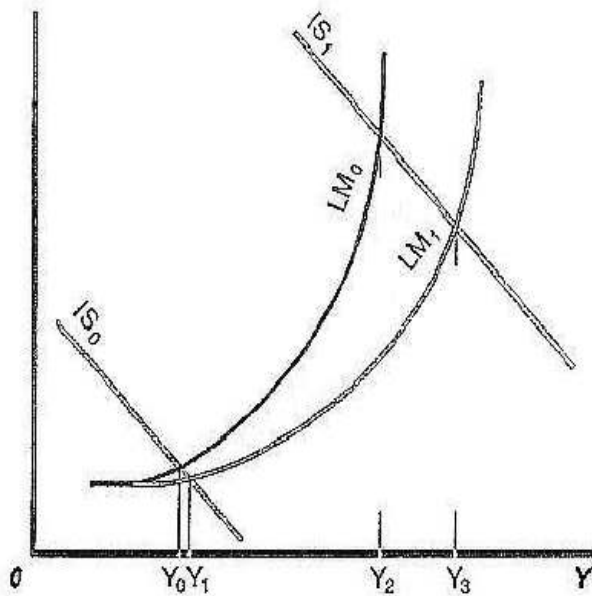
MONETARNA POLITIKA U POLITICI STABILIZACIJE

1) AD povećavamo i mjerama monetarne politike povećavajući novčanu ponudu → krivulja LM miče se udesno → niži r i viši Y

2) Dolazi do promjene u strukturi potrošnje jer pad r rezultira rastom investicijske i osobne potrošnje (uz nepromijenjenu graničnu sklonost potrošnji), dok je budžetska potrošnja ostala nepromijenjena.

Zaključak: Monetarna politika ima različite učinke na promjenu strukture potrošnje Y od fiskalne politike, iako obje mogu imati iste efekte na povećanje nacionalnog dohotka Y .

Efikasnost monetarne politike



a) Niska razina dohotka

- dohodak minimalno raste sa Y_0 na Y_1
- efikasnost monetarne politike mala

b) Visoka razina dohotka

- transakcijska potražnja je visoka
- kamatnjak je visok
- maksimalno raste Y
- špekulativna potražnja je neelastična
- monetarna politika je efikasna

$$(Y_3 - Y_2) > (Y_1 - Y_0)$$

IMPLIKACIJE:

- 1) Monetarna politika ima najveću efikasnost pri visokom stupnju zaposlenosti, visokom Y i visokim r .
- 2) Monetarna politika ima najmanju efikasnost pri niskom dohotku Y i niskom r . Najveći dio novčane ponude ide u špekulacijsku potražnju.

IZBOR POLITIKE STABILIZACIJE

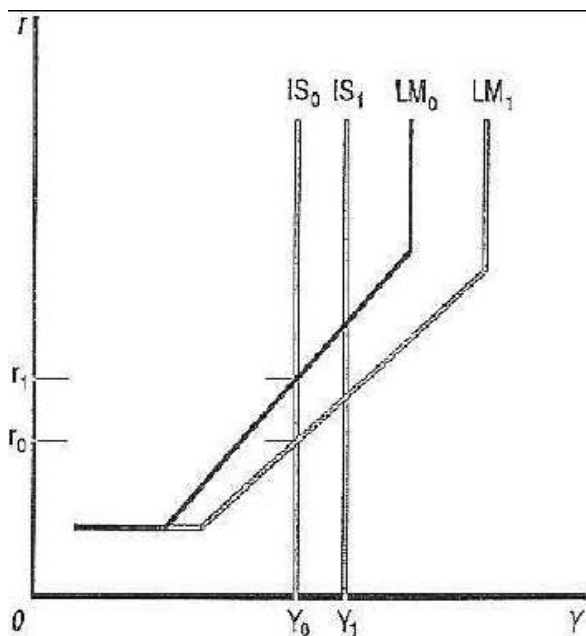
Efikasnost fiskalne politike u stabilizaciji ovisi o poziciji privrede u konjunktturnom krugu i o elastičnosti LM krivulje.

Efikasnost monetarne politike u stabilizaciji ovisi o poziciji privrede u konjunktturnom krugu i o elastičnosti IS krivulje.

S obzirom na izbor politike stabilizacije, ekonomisti su se podijelili na fiskaliste i monetariste.

Fiskalisti:

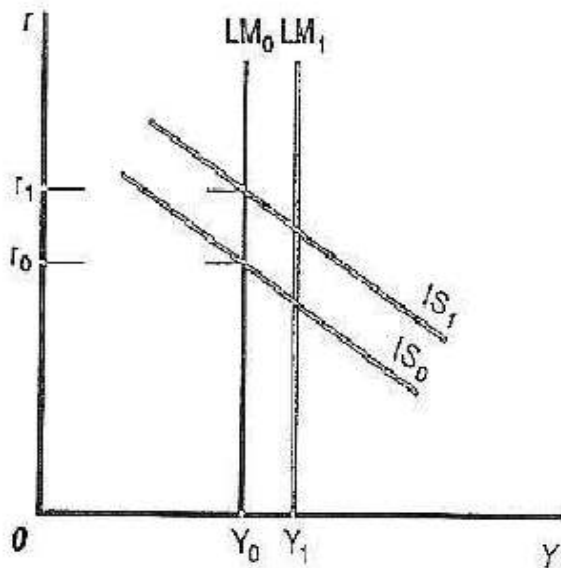
- smatraju da je elastičnost funkcije investicija vrlo mala



→ monetarna politika neefikasna jer se njome ne povećava Y (iako se r smanjuje)

Monetaristi:

- smatraju da su ponuda i potražnja neelastične



Prema monetaristima mjere fiskalne politike su neefikasne jer ne povećavaju Y .

Monetarna politika je efikasna jer pomak krivulje LM (LM_0 na LM_1) rezultira porastom dohotka (Y_0 na Y_1).

Pretpostavka: relativno stabilna brzina kolanja novca.

Problemi provođenja politike stabilizacije

Mnogi su problemi, a najvažniji su:

- 1) izbor adekvatnih mjera
- 2) izbor mjera u pravo vrijeme.

U primjeni mjera ekonomske politike u politici stabilizacije javljaju se tri vrste vremenskog jaza: spoznajni jaz, administrativni jaz i jaz utjecaja.

Spoznajni jaz – vrijeme od nastanka potrebe za donošenjem neke mjere do vremena kad subjekti ekon.politike spoznaju da treba djelovati.

Administrativni jaz – vrijeme od predlaganja do ozakonjenja mjera ekonomske politike (vrijeme zakonske procedure).

Jaz utjecaja – vrijeme od primjene mjere do promjene ekonomske varijable na koju je mjera utjecala. (Kod monetarne politike 12-24 mj.)

Vrlo je bitno točno odgovoriti u kojoj se fazi ciklusa nalazi privreda, jer iste mjere različito djeluju u različitim fazama.

Ravnoteža na tržištu dobara u otvorenom gospodarstvu

U otvorenom gospodarstvu dio domaće potražnje odnosi se na inozemna dobra, a dio potražnje za domaćim dobrima potječe iz inozemstva.

Potražnja za domaćim dobrima u otvorenom gospodarstvu:

$$Z = C + I + G - \varepsilon IM + X$$

Gdje su:

$C + I + G$ domaća potražnja za dobrima

εIM količina uvoza (IM) pomnožena s realnim tečajem ε

X izvoz

Odrednice potražnje za domaćim dobrima

(1) Odrednice osobne, investicijske i budžetske potrošnje:

$$C + I + G = C(Y - T) + I(Y, r) + G$$

(+) (+, -)

(2) Odrednice uvoza

$$IM = IM(Y, \varepsilon)$$

(+, -)

Količina uvoza pozitivno je korelirana s dohotkom i negativno s deviznim tečajem. Viši realni tečaj čini inozemna dobra relativno skupljima što dovodi do smanjenja količine uvoza.

(3) Odrednice izvoza

$$X = X(Y^*, \varepsilon)$$

(+, +)

Izvoz je pozitivno koreliran s inozemnim proizvodom (Y^*) i realnim deviznim tečajem.

Ravnotežni domaći proizvod i vanjskotrgovinska bilanca

Tržište dobara je u ravnoteži kad je domaći proizvod jednak potražnji za domaćim dobrima:

$$Y = Z$$

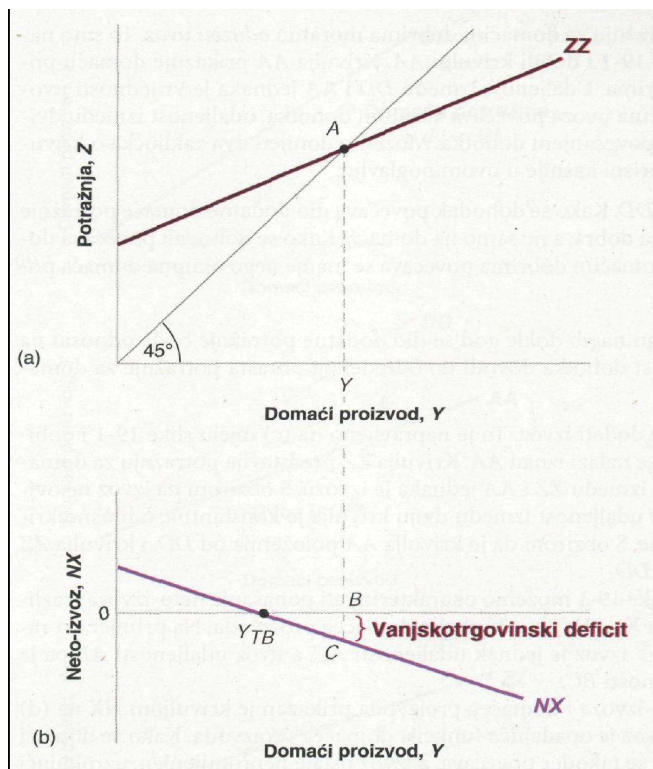
$$Y = C(Y - T) + I(Y, r) + G - \varepsilon \text{ IM}(Y, \varepsilon) + X(Y^*, \varepsilon)$$

Pri ravnotežnoj razini domaćeg proizvoda vanjskotrgovinska bilanca može biti u suficitu i u deficitu.

Razina domaćeg proizvoda pri kojoj je vanjskotrgovinska bilanca u ravnoteži određena je uvjetom

$$X = \varepsilon \text{ IM}$$

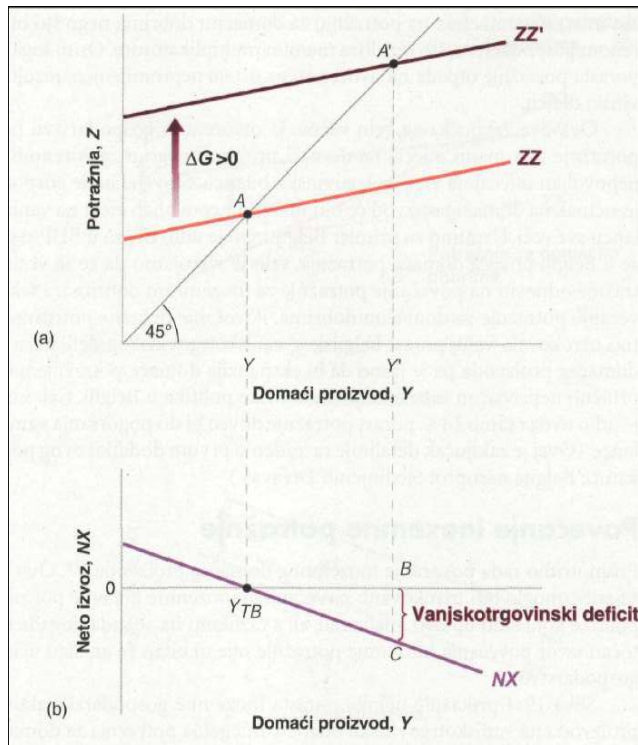
Grafikon: Ravnotežni domaći proizvod i neto izvoz



Učinci povećanja potražnje

1) Povećanje domaće potražnje

Grafikon: Učinci povećanja državne potrošnje

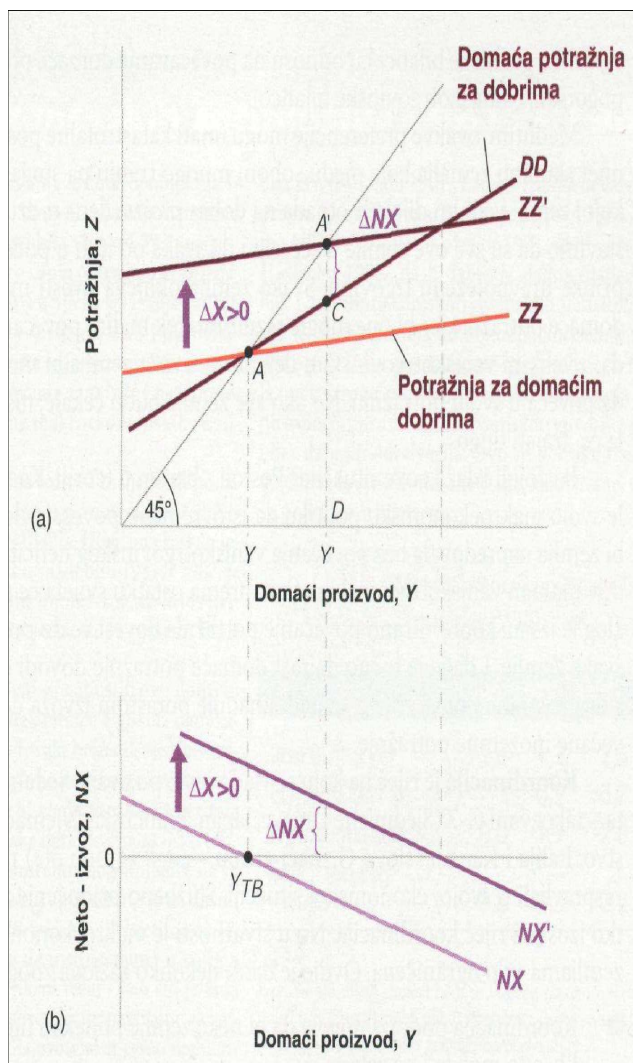


Zaključci:

- 1) Porast potražnje u otvorenom gospodarstvu (povećanje državne potrošnje) uzrokuje vanjskotrgovinski deficit.
- 2) Učinak državne potrošnje na domaći proizvod manji je nego u slučaju zatvorenog gospodarstva tj. multiplikator državne potrošnje manji je u otvorenom nego u zatvorenom gospodarstvu.
- 3) Povećanje dohotka imat će manji učinak na potražnju za domaćim dobrima nego što bi ga imao u zatvorenom gospodarstvu.

2) Povećanje inozemne potražnje

Grafikon: Učinci povećanja inozemne potražnje



Ravnoteža na financijskim tržištima u otvorenom gospodarstvu

Pretpostavka: postoje samo dva oblika financijske imovine (novac i obveznice).

1. izbor: Novac ili obveznice?

Ravnoteža na financijskom tržištu u zatvorenom gospodarstvu:

$$M/p = L(Y, i)$$

ili

$$M/p = Y L(i)$$

Realna potražnja za novcem (L) ovisi o razini transakcija u gospodarstvu mjerenoj realnim domaćim proizvodom (Y) i oportunitetnom trošku držanja novca umjesto obveznica tj. nominalnoj kamatnoj stopi na obveznice (i).

U otvorenom gospodarstvu potražnja za domaćim novcem i dalje ovisi o istim faktorima (Y, i).

Uvjet 1. ravnoteže na financijskim tržištima:

$$\text{Ponuda novca} = \text{potražnja za novcem}$$

2. izbor: Domaće obveznice ili inozemne obveznice?

Najvažniji faktor: očekivana stopa povrata.

Ravnoteža: domaće i inozemne obveznice imaju istu očekivanu stopu povrata, tj. mora vrijediti uvjet kamatnog pariteta:

$$i_t = i_t^* + (E_{t+1} - E_t)/E_t$$

Uvjet 2. ravnoteže na financijskim tržištima:

Očekivana stopa povrata na domaće obveznice = očekivana stopa povrata na inozemne obveznice

Pretpostavka: očekivani budući tečaj je dan (\bar{E}_e)

$$i = i^* + (\bar{E}_e - E)/E$$

$$E = \bar{E}_e / (1 + i - i^*)$$

→ postoji negativan odnos izmenu domaće kamatne stope i tečaja.

Porast domaće kamatne stope dovodi do smanjenja tečaja i aprecijacije domaće valute. ($i \uparrow \gg E \downarrow$).

Smanjenje domaće kamatne stope dovodi do porasta tečaja i deprecijacije domaće valute. ($i \downarrow \gg E \uparrow$).

IS LM model u otvorenom gospodarstvu

Ravnoteža na tržištu dobara:

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

ili

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

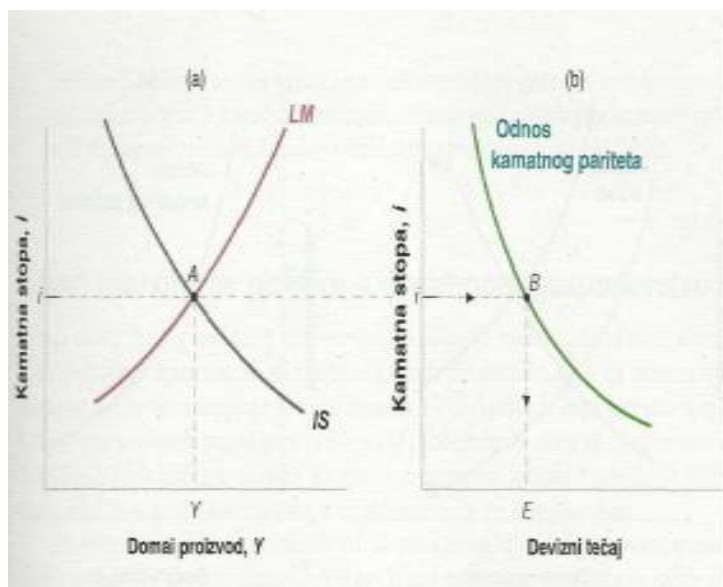
Ravnoteža na financijskim tržištima:

$$M/p = Y L(i)$$

Uvjet kamatnog pariteta:

$$E = \bar{E}e^{1+i-i^*}$$

Grafikon: IS LM model u otvorenom gospodarstvu



Učinci porasta kamatne stope

1) na IS relaciju:

- direktan učinak na pad investicija i pad domaćeg proizvoda
- indirektan učinak u otvorenom gospodarstvu putem deviznog tečaja: aprecijacija domaće valute, pad neto izvoza i pad domaćeg proizvoda

Krivulja IS je opadajućeg nagiba.

2) na LM relaciju:

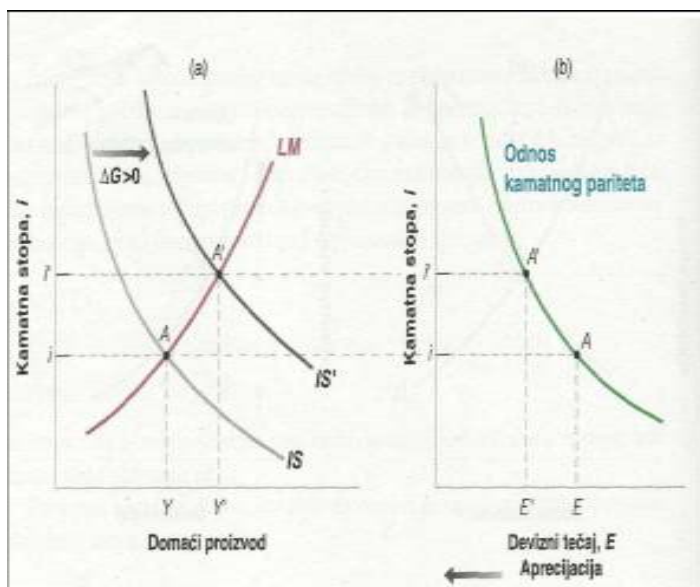
-učinak isti kao i u zatvorenom gospodarstvu: porast domaćeg proizvoda dovodi do porasta ravnotežne kamatne stope.

Krivulja LM je rastućeg nagiba.

Utjecaj ekonomske politike u otvorenom gospodarstvu

1) Učinci fiskalne politike u otvorenom gospodarstvu

Grafikon: Učinci porasta državne potrošnje



Učinci povećanja državne potrošnje za $\Delta G > 0$:

- porast domaćeg proizvoda i porast kamatne stope
- porast kamatne stope dovodi do pada deviznog tečaja i aprecijacije domaće valute

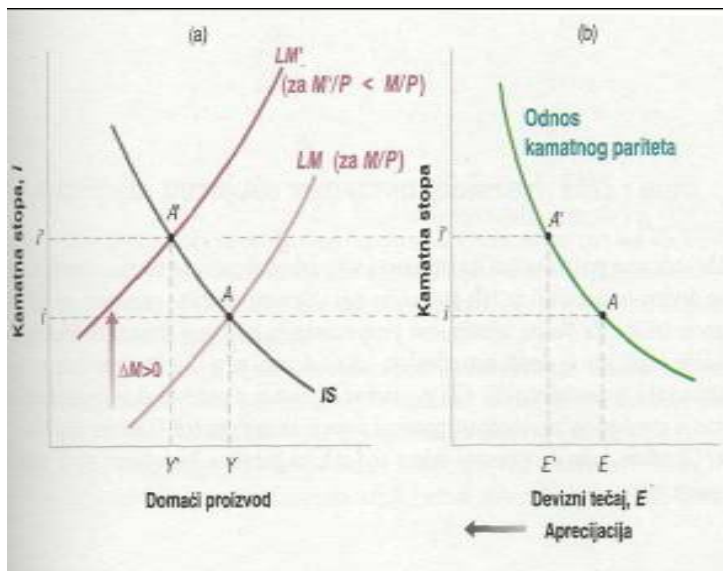
Što se dešava s različitim komponentama AD?

- državna potrošnja raste po pretpostavci
- osobna potrošnja raste zbog rasta dohotka
- investicije ovise i o domaćem proizvodu (+) i kamatnoj stopi (-) → investicije rastu ili padaju ovisno o tome koji je od ova dva učinka dominantan
- neto izvoz pada zbog aprecijacije (pad izvoza) i rasta uvoza (rast domaćeg proizvoda) → pogoršanje VT bilance

Proračunski deficit dovodi do vanjskotrgovinskog deficita!

2) Učinci monetarne politike u otvorenom gospodarstvu

Grafikon: Učinci restriktivne monetarne politike



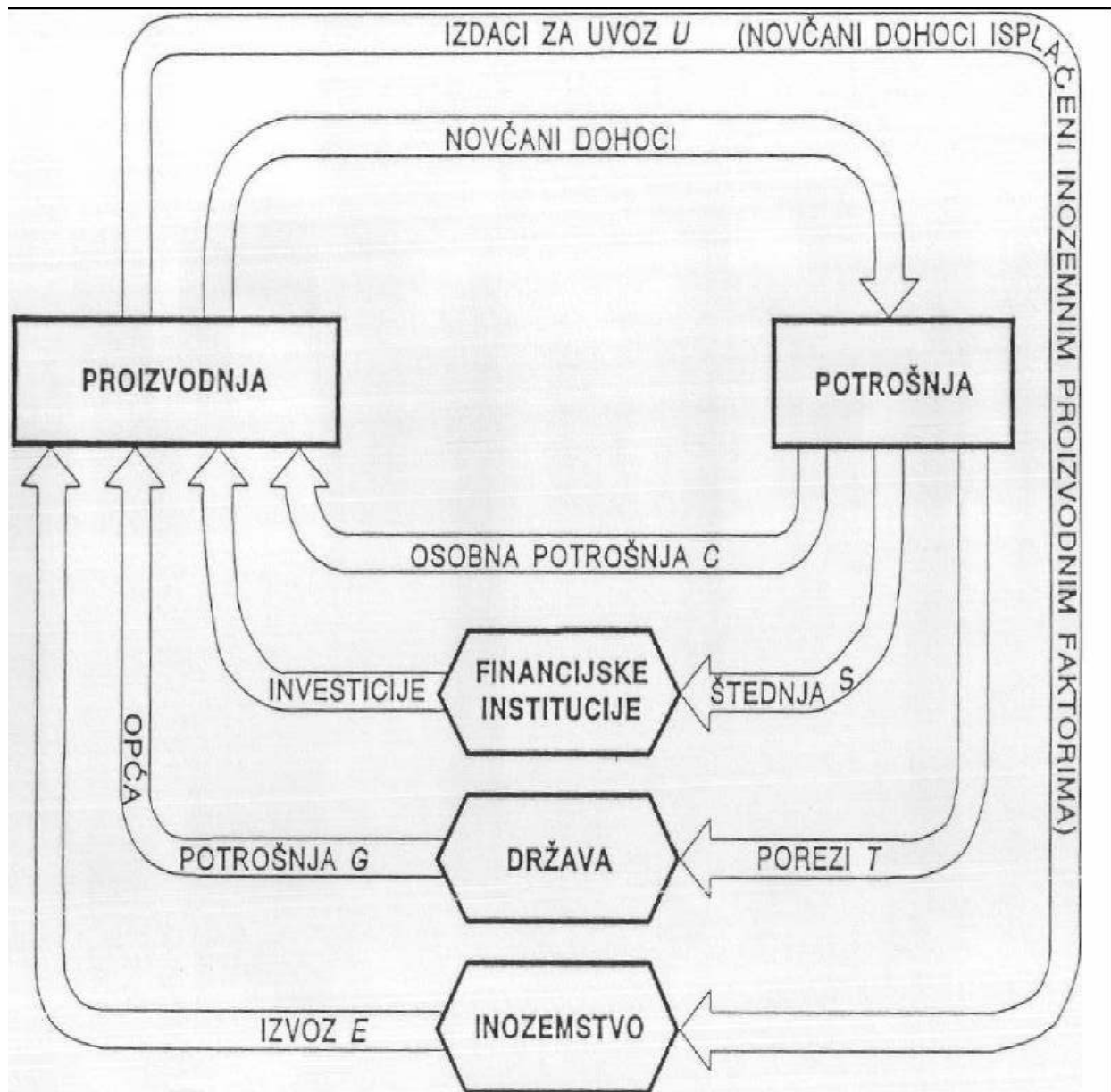
Učinci smanjenja novčane mase za $\Delta M < 0$:

- pad domaćeg proizvoda i porast kamatne stope
- porast kamatne stope dovodi do pada deviznog tečaja i aprecijacije domaće valute

Što se dešava s različitim komponentama AD?

- osobna potrošnja pada zbog pada Y i rasta i
- investicije padaju zbog pada Y i rasta i
- neto izvoz pada zbog aprecijacije domaće valute, ali se i uvoz smanjuje zbog pada Y (ovisno o elastičnosti uvoza i uvoznoj zavisnosti)

Kružni tijek otvorene ekonomije



- iz procesa domaće proizvodnje izlaze izdaci za angažirane proizvodne faktore (rashodi!) domaćeg i inozemnog podrijetla

-u donjem dijelu kružnog tijeka dodan je sektor INO. Iz tog sektora u proces proizvodnje teku prihodi od izvoza E

-ako je $E > U$, više će novčanih sredstava pritjecati u proizvodnju, nego što se će iz nje otjecati u inozemstvo → smanjenje nezaposlenosti domaćih proizvodnih faktora i povećanje domaće proizvodnje

Donji lukovi kružnog tijeka pokazuju da se na veličinu makroekonomskih agregata može utjecati mjerama monetarne politike (financijsko tržište), mjerama fiskalne politike (prihodi i rashodi države) i mjerama vanjskotrgovinske politike (uvozna zaštita i poticaji izvoza).

Sljedeća tablica pokazuje proces reprodukcije otvorene privrede:

Prihodi sektora inozemstva: $U = M + C_u + I_u + G_u$

Rashodi sektora inozemstva: $E + TRI + !L + TRG$

Knjigovodstveni identitet (prihodi=rashodi) za sektor INO (tj.bilanca plaćanja)

$$M + C_u + I_u + G_u = E + TRI + !L + TRG$$

$$E - (M + Cu + Iu + Gu) + (TRI + !L + TRG) = 0$$

$$E - U + TRI + !L + TRG = 0$$

$E - U$ je saldo vanjskotrgovinske bilance

Ako je taj saldo negativan ($E < U$), tada je $(TRI + !L + TRG) > 0$

$$\text{Odnosno } (E - U) + (TRI + TRG) + \Delta L = 0$$

Relacije u otvorenoj privredi:

$$Cd + Id + Gd + E = W + O + Tind + M \quad (1) \text{ (bilanca proizvodnje)}$$

$$W + TR + TRI = C + S + Tdir + Cu \quad (2) \text{ (bilanca osobne potrošnje)}$$

$$Tind + Tdir + TRG = G + TR + B + Gu \quad (3) \text{ (bilanca opće potrošnje)}$$

» SALDO BUDŽETA

Bilanca plaćanja

Statističko-dokumentaciona osnova ekonomske analize međunarodne ekonomske razmjene neke zemlje.

Popis svih monetarnih transakcija rezidenata neke zemlje s inozemstvom u toku jedne godine.

Bilanca plaćanja sastoji se od tri dijela:

- 1) Bilanca tekućih transakcija (bilanca robne razmjene, bilanca usluga, bilanca transfera)
- 2) Bilanca kapitalnih transakcija
- 3) Račun rezervi

Tablica 13.1. BILANCA TEKUĆIH TRANSAKCIJA

- UPOTREBA (Duguje-Debit)	IZVORI (Potražuje-Credit) +
<i>A. Roba i usluge</i>	
1. Uvoz robe Bilanca roba	1. Izvoz robe
2. Uvoz usluga U	2. Izvoz usluga
2.1. Transport	2.1. Transport
2.2. Osiguranje	2.2. Osiguranje
2.3. Turistička potrošnja u inozemstvu	2.3. Potrošnja stranih turista u domaćoj zemlji
2.4. Ostale usluge kupljene u inozemstvu	2.4. Ostale usluge prodane inozemstvu
Bilanca robe i usluga	
2.5. Dohodak od stranih investicija u domaćoj privredi	2.5. Dohodak od investicija u inozemstvu
Bilanca robe i usluga $E - U \begin{matrix} \geq \\ < \end{matrix} 0$	
<i>B. Transferi</i>	
3. Transferi inozemcima TRI _U	3. Transferi iz inozemstva TRI _E
3.1. Doznake stranih radnika	3.1. Doznake radnika iz inozemstva
3.2. Mirovine plaćene strancima	3.2. Mirovine domaćih rezidenata iz inozemstva
3.3. Ostali privatni transferi strancima	3.3. Ostali privatni transferi iz inozemstva
4. Državni transferi inozemst. TRG	4. Državni transferni prihodi TRG _E
Saldo tekućih transfera $TRI + TRG \begin{matrix} \geq \\ < \end{matrix} 0$	

Tablica 13.3. RAČUN KAPITALNIH TRANSAKCIJA U BILANCI PLAĆANJA

UPOTREBA FONDOVA (Aktiva) -	IZVORI FONDOVA (Pasiva) +
1. Dugoročni kapital	
Direktne investicije u inozemstvu (umanjene za repatrijaciju)	Direktne investicije inozemstva u domaćoj privredi (umanjene za repatrijaciju)
Privatne investicije u vrijednosne papire u inozemstvu (umanjene za otplate i preprodaje tih papira)	Privatne inozemne portfolio investicije u domaćoj privredi – neto
Državni zajmovi dani inozemstvu - neto (tj. umanjeni za otplate)	Državno zaduženje u inozemstvu neto (tj. umanjeno za otplate)
2. Kratkoročni kapital	
Privatni trgovački krediti dani inozemcima – neto	Privatni trgovački krediti primljeni od inozemaca – neto
Privatni depoziti plasirani u inozemne banke – neto	Privatni depoziti inozemaca plasirani u domaće banke
Privatne kupnje inozemnih novčanih instrumenata – neto	Prodaja privatnih novčanih instrumenata inozemcima – neto
Ostale privatne posudbe inozemcima – neto	Ostale privatne posudbe u inozemstvu – neto
Državni zajmovi dani inozemstvu (osim porasta rezervi)	Državno zaduženje u inozemstvu (osim izdavanja likvidnih obveza inozemnim vladama)
<div style="text-align: right;">></div> Bilanca kapitalnih transakcija = 0 <div style="text-align: left;"><</div>	

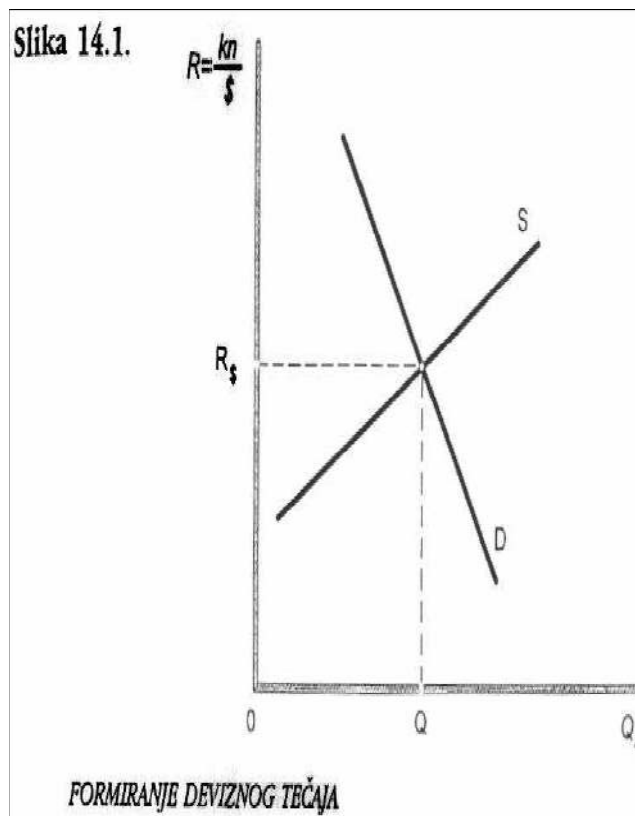
Tablica 13.4. RAČUN REZERV

UPORABA SREDSTAVA (Aktiva)	IZVORI SREDSTAVA (Pasiva) +
<i>Promjene aktive:</i>	<i>Promjene pasive:</i>
monetarnog zlata	likvidnih obveza prema inozemnim vladama
SDR	obveznice emitirane od domaće vlade
rezervne pozicije u MMF-u	sredstva (bilanci) u domaćim bankama
inozemnih deviza	
inozemnih državnih obveznica	
sredstva u stranim bankama	
	$\begin{array}{l} > \\ \text{Neto-promjene rezervi} = 0 \\ < \end{array}$

Devizni tečaj

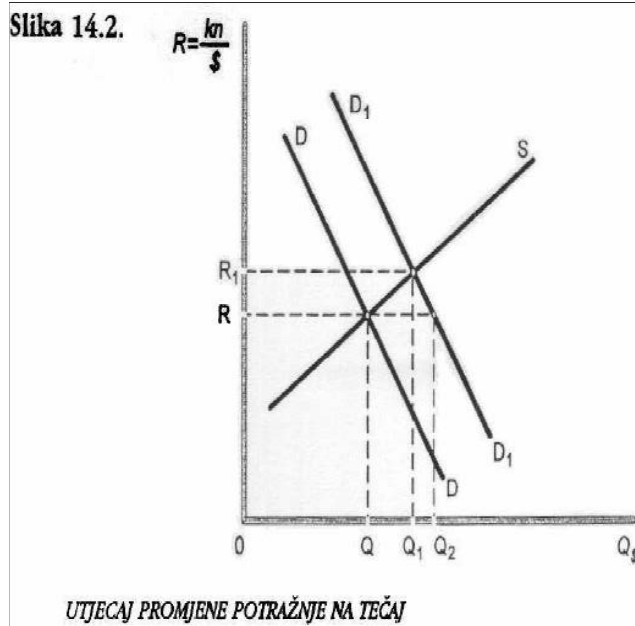
Vrijednost izvoza i uvoza ne ovisi samo o cijenama robe (usluge), već i o cijeni strane valute (deviznom tečaju).

Devizni tečaj je cijena jedne jedinice strane valute izražene brojem jedinica domaće valute.



Ravnotežni tečaj je onaj pri kojem su ponuda i potražnja za devizama jednake pa je bilanca plaćanja u ravnoteži.

Porast potražnje za stranom valutom uvjetuje porast deviznog tečaja.



Ako monetarne vlasti zadrže tečaj na R , tada će potražnja biti veća od ponude, a rezultat će biti deficit u bilanci plaćanja ($Q_2 - Q$).

Promjene deviznog tečaja u odnosu na neku drugu valutu imaju svoje nazive:

-Deprecijacija – pad tečaja domaće valute u odnosu na stranu valutu (kod fluktuirajućih tečajeva)

-Devalvacija – akt monetarne vlasti kojim se jednokratno smanji tečaj domaće valute u odnosu na stranu

-Aprecijacija – porast tečaja domaće valute u odnosu na stranu

-Revalvacija – akt monetarne vlasti kojim se jednokratno poveća tečaj domaće valute u odnosu na stranu

Razlikujemo 2 osnovna sustava deviznih tečajeva:

1 fiksni

2 fluktuirajući

(postoje i različiti tečajni aranžmani između ova dva krajnja slučaja).

FIKSNI DEVIZNI TEČAJ

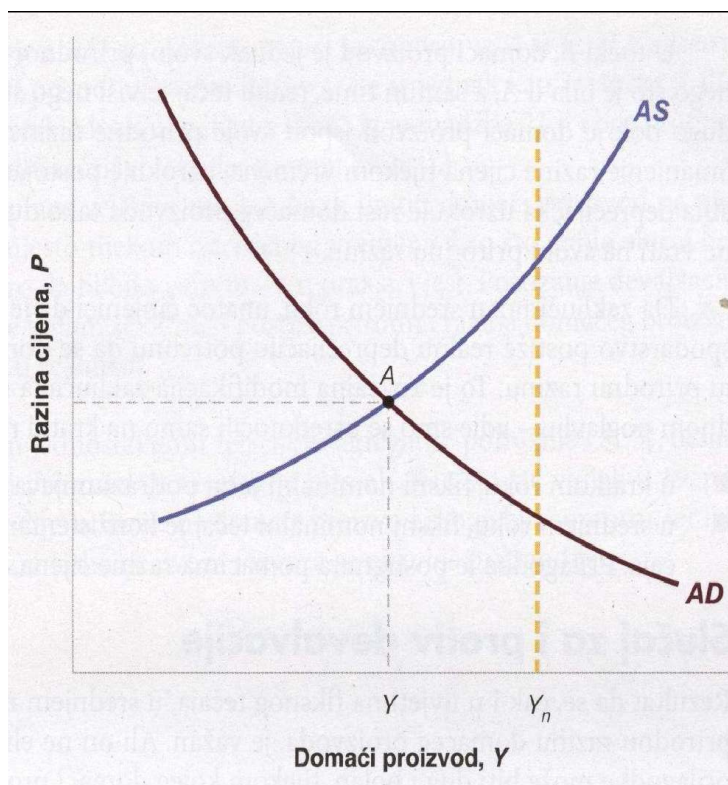
Devizni tečaj je fiksiran (vezan) za zlato (zlatni standard), pojedinu valutu ili skup valuta.

Do početka 90-tih se smatralo da je to bolje rješenje za zemlje u razvoju, no tijekom 90-tih velika većina zemalja prelazi na (upravljano) fluktuirajuće tečajeve.

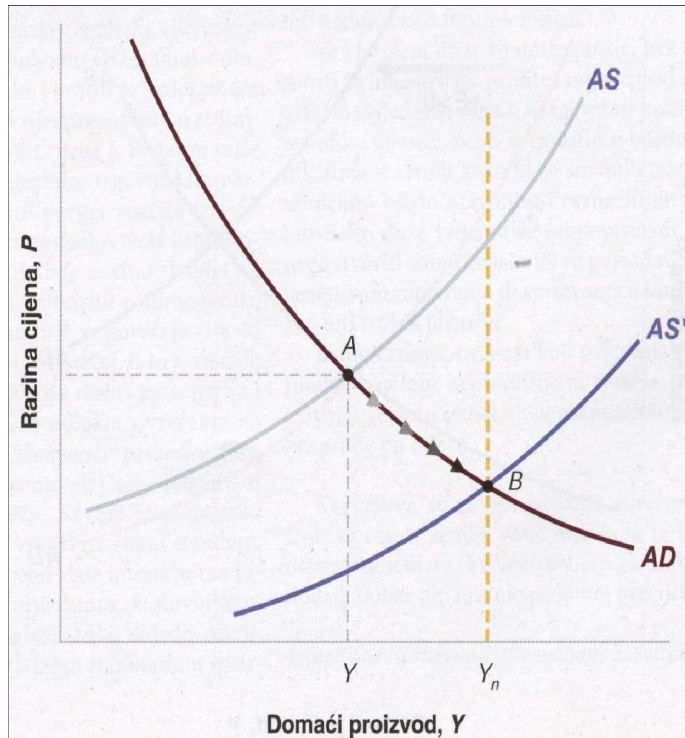
Fiksni tečaj još uvijek se preporuča zemljama s finansijskim problemima i nekredibilnom monetarnom politikom.

Nedostaci fiksnog tečaja su nedovoljna fleksibilnost i nedovoljna poticajnost za izvoz.

Agregatna potražnja i agregatna ponuda u otvorenom gospodarstvu u uvjetima fiksnog tečaja



Tako dugo dok je domaći proizvod ispod svoje prirodne razine AS se pomiče desno dolje → smanjenje razine cijena → realna deprecijacija → rast domaćeg proizvoda.



Zaključak:

U srednjem roku, u uvjetima fiksnog tečaja, gospodarstvo se vraća na prirodnu razinu domaćeg proizvoda. Prilagodba se postiže pomacima razine cijena.

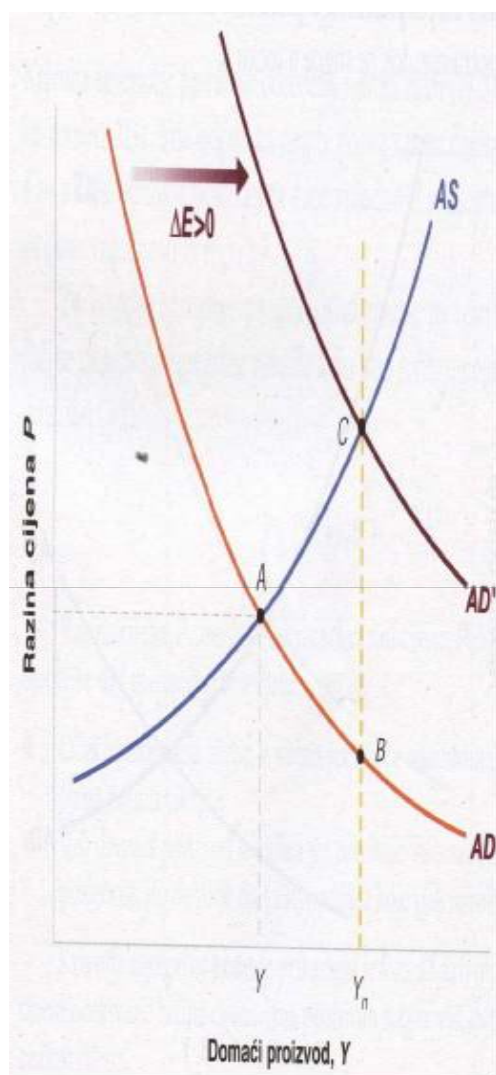
Taj proces je dugotrajan, zato vlade mogu odlučiti provesti jednokratnu devaluaciju.

Devaluacija → porast nominalnog tečaja → porast realnog tečaja → realna deprecijacija → porast agregatne potražnje → viši domaći proizvod

Važno je da devaluacija bude prave veličine, tj. devaluacija kojom se odmah postiže prirodna razina domaćeg proizvoda.

To je problematično u stvarnosti jer se učinci devaluacije na domaći proizvod ne očituju odmah, a i početni učinci mogu biti negativni.

Prilagodba s devalvacijom



FLUKTUIRAJUĆI DEVIZNI TEČAJ

Ovaj sustav podrazumijeva slobodno formiranje deviznog tečaja, bilo potpuno ili samo dijelom.

Slobodno fluktuiranje ima prednost zbog efikasnosti u alokaciji resursa. Ipak, ukoliko ne postoji tržište potpune konkurencije te ukoliko postoje različite nesavršenosti tržišta, tada ne može doći do optimalne alokacije resursa → potrebna državna intervencija.

Zato je danas najčešći slučaj upravljanog fluktuiranja, gdje države interveniraju kada tečaj izane iz zone predviđenog fluktuiranja.