

Teorije o deviznom kursu

dr Damir Šehović
Monetarna ekonomija
Podgorica, maj 2019.



Sadržaj predavanja

- Pojam deviznog kursa
- Teorija pariteta kupovnih snaga
- Platno-bilansna teorija
- Teorija o paritetu kamatnih stopa
- Monetarna teorija
- Monetarna portfolio teorija

Pojam deviznog kursa 1

- **Sistem ekonomskih odnosa sa inostranstvom** treba da obezbijedi uslove za racionalno uključivanje nacionalne privrede u međunarodnu podjelu rada
- Osnova sistema ekonomskih odnosa sa inostranstvom:
 1. Spoljnotrgovinski sistem
 2. Devizni sistem
- **Devizni sistem** predstavlja skup načela i na njima zasnovanih zakonskih propisa, mjera i instrumenata kojima se reguliše način poslovanja devizama

10. maj 2019.

3

Pojam deviznog kursa 2

- **Devizni kurs** je cijena po kojoj se jedna nacionalna valuta zamjenjuje za drugu valutu
- **Devizni paritet** predstavlja zvanično utvrđenu vrijednost nacionalnog novca izraženog u nekom šire prihvaćenom denominatoru (zlatu, SDR, i sl.)
- Devizni kurs omogućava uspostavljanje veze između nivoa cijena u zemlji i inostranstvu
- U vrijeme čistog zlatnog standarda, devizni kurs je bio određen **kovničkom stopom** (pokazuje koliko je zlata sadržano u jedinici nacionalnog novca), pa bi se poređenjem sadržaja zlata u jedinici jedne i druge valute dobijao devizni paritet
- Devizni kurs se kretao samo u okviru **gornje i donje zlatne tačke**, gdje je gornja zlatna tačka određena troškovima prenosa zlata do zemje u kojoj treba izmiriti obaveze
- Ako bi kurs porastao iznad gornje zlatne tačke, rentabilnije je bilo da se plaćanje u inostranstvu izvrši izvozom zlata, nego da se po takvom kursu kupuje strana valuta

10. maj 2019.

4

Pojam deviznog kursa 3

- Napuštanjem zlatnog standarda, mijenja se dotadašnji način za utvrđivanje deviznih kurseva, pa se javlja više teorija koje pokušavaju da identifikuju faktore od kojih zavisi visina deviznog kursa



Teorija pariteta kupovne snage 1

- Teorija pariteta kupovnih snaga (Purchasing Power Parity - PPP) je u savremenom obliku nastala nakon napuštanja zlatnog standarda 1914. godine
- Tada se javlja švedski ekonomista **Gustav Kasel** koji odnose između pojedinih valuta objašnjava paritetom kupovnih snaga
- Po ovoj teoriji, devizni kurs se uspostavlja na onom nivou na kojem se izjednačava kupovna moć u zemlji i inostranstvu
- Ako se pribavljanjem strane valute može kupiti više robe na stranom nego na domaćem tržištu, povećaće se tražnja strane valute i ponuda domaće, a cijena strane valute će rasti dok se ne uspostavi paritet kupovne moći u zemlji i inostranstvu

Teorija pariteta kupovne snage 2

- Postoji apsolutna i relativna verzija teorije pariteta kupovne snage
- Obje verzije PPP važe jedino kada se ekonomija nalazi u ravnotežnom stanju
- Teorija PPP objašnjava formiranje ravnotežnog deviznog kursa pa se može smatrati fundamentalnom teorijom
- **Apsolutna verzija PPP** se odnosi na opšti nivo cijena u zemljama između kojih se posmatra formiranje deviznog kursa
- Opšti nivo cijena predstavlja ponderisani prosjek svih cijena
- Pariteti kupovnih snaga se uspostavljaju kada se izjednače cijene iste robne korpe (sa istim ponderima) u valutama dvije ili više zemalja

10. maj 2019.

7

Teorija pariteta kupovne snage 3

- Apsolutna teorija se može predstaviti na sljedeći način:

$$S = P / P^*$$

S – devizni kurs koji označava koliko je potrebno dati novčаниh jedinica zemlje A za jednu novčanu jedinicu zemlje B

P – nivo cijena u zemlji A

P^* - nivo cijena u zemlji B

Primjer: Identična robna korpa u zemlji A košta 100 € a u zemlji B 200 \$. Prema apsolutnoj varijanti, ravnotežni kurs iznosi 2 \$ za 1 €

10. maj 2019.

8

Teorija pariteta kupovne snage 4

- Devizni kursevi dobijeni na osnovu zajedničke korpe valuta važe samo u uslovima ravnoteže, ali pod uticajem kratkoročnih faktora dolazi do privremenih devijacija tekućeg od ravnotežnog kursa
- Devijacije deviznog kursa od ravnotežnog nivoa znače formiranje precijenjenog ili potcijenjenog kursa, s tim da se u oba slučaja aktiviraju tržišne snage koje teže da ponište ove devijacije
- Precijenjeni devizni kurs djeluje restriktivno na izvozne a ekspanzivno na uvozne poslove
- Potcijenjeni devizni kurs djeluje ekspanzivno na izvozne a restriktivno na uvozne poslove

10. maj 2019.

9

Teorija pariteta kupovne snage 5

- Prema relativnoj verziji PPP, promjene ravnotežnih deviznih kurseva jednake su razlici između domaće i strane stope inflacije u određenom periodu za identične korpe roba i usluga
- Kod absolutne verzije PPP ravnotežni devizni kurs se dobija upoređivanjem vrijednosti posmatrane robne korpe u nekom momentu
- Kod relativne verzije PPP ravnotežni devizni kurs se dobija upoređivanjem promjene vrijednosti korpe izražene u raznim nacionalnim valutama u određenom periodu

10. maj 2019.

10

Teorija pariteta kupovne snage 6

- Pošto se relativna verzija PPP posmatra u određenom vremenskom periodu, važno je pravilno izabrati baznu godinu od koje počinju da se posmatraju relativne stope inflacije i promjene deviznog kursa
- Najadekvatnije je za baznu godinu izabrati onu godinu u kojoj je zemlja imala zadovoljavajući tekući bilans
- Relativna verzija PPP se može prikazati na sljedeći način:

$$St+1 = St \left(P / P^* \right)$$

S – devizni kurs

St – devizni kurs iz prethodnog perioda

P – promjena indeksa cijena u zemlji A

P* - promjena indeksa cijena u zemlji B

10. maj 2019.

11

Teorija pariteta kupovne snage 7

- Primjer:

Cijena automobila u CG 100.000 eura, u SAD 5.000 dolara

Kurs od 20 eura za 1 dolar izjednačava kupovnu moć novca dvije zemlje

Ako cijene u CG porastu za 25%, automobil će koštati 125.000 eura

St (devizni kurs u baznom periodu) 1\$ = 20 €

P (indeks cijena u zemlji A) = 125

P* (indeks cijena u zemlji B) = 100

$St+1$ (novi devizni kurs) = $20 \times 125/100 = 25$

- I kod relativne verzije PPP, devizni kurs dobijen na bazi promjene stopa inflacije u dvijema zemljama, predstavlja ravnotežan devizni kurs koji privremeno može da budé probijen u periodima uspostavljanja nove ravnoteže
- U cilju utvrđivanja stepena i trajanja devijacija tržišnih kurseva od PPP kurseva, sprovedeni su brojni testovi na osnovu kojih se može zaključiti da teorija PPP nije prihvatljiva na kratak rok, ali da je uglavnom prihvatljiva na dugi rok

10. maj 2019.

12

Teorija pariteta kupovne snage 8

- Ukazujući na faktore koji dovode do odstupanja deviznog kursa od pariteta kupovnih snaga, istovremeno se ukazuje i na elemente koji govore da ova teorija nije potpuno tačna
- Logika faktora je takva da sve što utiče na povećanje tražnje za domaćom robom u odnosu na stranu, utiče na apresijaciju domaće valute, i obrnuto
- Izdvajaju se četiri faktora, i to:
 1. Trgovinske barijere;
 2. Necjenovni faktori u spoljnoj trgovini;
 3. Produktivnost;
 4. Netrgovinske robe;
 5. Međunarodno kretanje kapitala.
- 1. Teorija PPP prepostavlja da u spoljnoj trgovini ne postoje **trgovinske barijere**, odnosno da je slobodan protok roba između zemalja

10. maj 2019.

13

Teorija pariteta kupovne snage 9

- U trgovinske barijere spadaju prije svega carinske i necarinske barijere koje ometaju da cjenovni faktori budu dominantni u formiranju spoljnotrgovinskih tokova
- Necarinske barijere se pojavljuju u vidu kvota i kontigenata
- Prisutan je trend smanjenja carinskih stopa i potiskivanja kvota i kontigenata, s tim da se zaštita sprovodi kroz propisivanje standarda koje uvozne robe moraju da zadovoljavaju

10. maj 2019.

14

Teorija pariteta kupovne snage 10

- 2. Ravnotežni kurs je i funkcija **necjenovnih faktora** (kvalitet proizvoda, inovacije, imidž i slično)
- Promjena necjenovne konkurentnosti zemlje utiče na promjene ravnotežnog deviznog kursa čak i pri nepromijenjenoj cjenovnoj konkurentnosti zemlje na spoljnim tržištima
- 3. Ukoliko je jedna država **produktivnija** u odnosu na druge, poslovne organizacije te države mogu smanjiti cijene domaće robe u odnosu na stranu, a da ipak ostvare profit
- 4. Na osnovu empirijskih istraživanja se pokazalo da zemlje sa višim dohotkom per capita imaju precijanjene valute a one sa nižim potcijenjene, polazeći od kriterijuma PPP
- Ovaj fenomen se objašnjava polazeći od činjenice da u svakoj zemlji postoji trgovinski (tzv. međunarodna dobra) i netrgovinski sektor (domaća dobra)

10. maj 2019.

15

Teorija pariteta kupovne snage 11

- Veća produktivnost i veće nadnice na trgovinskom sektoru se prenose preko tržišta rada i na porast nadnica na netrgovinskom sektoru
- U zemljama sa višim dohotkom per capita se formiraju viši nivoi cijena u odnosu na manje razvijene zemlje, pa su i valute zemalja na višim nivoima privrednog rasta precijenjene u odnosu na valute manje razvijenih zemalja, imajući u vidu PPP teoriju
- Ali, postojanje precijenjenosti ili potcijenjenosti ne mora da znači da te zemlje nemaju ravnotežne devizne kurseve

10. maj 2019.

16

Teorija pariteta kupovne snage 12

4. Na ravnotežni devizni kurs u novije vrijeme značajno djeluje i **kretanje međunarodnog kapitala**
- Priliv/odliv kapitala prema inostranstvu djeluje u pravcu apresijacije/depresijacije deviznog kursa
 - Međutim, teorija PPP posmatra formiranje ravnotežnog kursa samo u kontekstu spoljnotrgovinskog bilansa, a ne i kapitalnog bilansa
 - Zato će odstupanje tržišnog deviznog kursa od njegovog ravnotežnog nivoa na bazi principa PPP, biti veće ukoliko tokovi kapitala bitnije utiču na formiranje deviznog kursa zemlje

10. maj 2019.

17

Teorija pariteta kupovne snage 13

- Što se prednosti i nedostataka teorije PPP tiče, može se istaći da ova teorija pruža dobru osnovu za formiranje deviznih kurseva ako su glavni faktori poremećaja različite stope inflacije između zemalja
- Ipak, na promjene deviznog kursa, osim stopa inflacije, djeluje i mnoštvo drugih faktora (stanje platnog bilansa, visina kamatnih stopa, ciklične oscilacije i sl.), kojima teorija PPP ne poklanja pažnju
- Teorija PPP je značajnija ako se platni bilans formira u dominantnoj mjeri na bazi spoljnotrgovinskih transakcija, ali u poslednje vrijeme sve više dominiraju kapitalne transakcije
- Međutim, i pored toga se **smatra fundamentalnom teorijom za objašnjenje formiranja deviznog kursa**

10. maj 2019.

18

Platno-bilansna teorija 1

- Platno-bilansna teorija objašnjava promjene deviznog kursa isključivo pozitivnim i negativnim saldom platnog bilansa, gdje **devizni kurs zavisi od stanja tekućeg platnog bilansa**
- Naime, platno-bilansna teorija govori o tome da se devizni kurs formira pod uticajem odnosa ponude i tražnje, kao i svaka druga cijena
- Ponuda i tražnja deviza se u platnom bilansu manifestuju u vidu priliva i odliva deviza
- U slučaju deficit-a platnog bilansa, devizni odliv je veći od deviznog priliva, tražnja je veća od ponude pa će devizni kurs strane valute rasti a domaće valute padati, rast deviznog kursa strane valute vodiće smanjenju tražnje deviza i povećanju ponude, cijene domaćoj robi relativno padaju, što će dovesti do stimulacije izvoza, otklanjanja deficit-a i uravnoveženja platnog bilansa

10. maj 2019.

19

Platno-bilansna teorija 2

- **Suština ove teorije** je u tome da deficit platnog bilansa neke zemlje izaziva veću tražnju za stranim valutama, zbog čega opada vrijednost domaće valute, odnosno da deficit platnog bilansa zemlje dovodi po rasta tražnje za domaćom valutom, čime i njena vrijednost jača
- Platno-bilansna teorija ima svoju dugu istoriju i nastaje još u doba merkantilizma
- Jedan od njenih glasnih zagovornika u novijem vremenu je Karl Helferich, poznat po vulgarnom tumačenju uzroka velike njemačke ratne inflacije u toku i poslije I svjetskog rata

10. maj 2019.

20

Platno-bilansna teorija 3

- Sa današnje tačke gledišta, platno-bilansna teorija je **neprihvatljiva** jer zanemaruje međuzavisnost niza drugih faktora, jer deficit i suficit platnog bilansa djeluju na promjene deviznog kursa, ali samo kao jedan od niza faktora
- Ipak, najveća slabost platno-bilansne teorije se sastoji u tome što se vrši pretjerano pojednostavljivanje efekata deficit-a, odnosno suficita platnog bilansa, na odnos cijena u zemlji i inostranstvu
- Dakle, ako stanje platnog bilansa prihvativimo kao jedan od mogućih faktora koji, zajedno sa ostalim faktorima, utiče na devizni kurs, mora se ipak istaći da vrijednost novca, kao i cijene u savremenoj ekonomiji zavise posredno ili neposredno od privredne strukture zemlje, njene ekonomske snage i stabilnosti cjelokupne privrede, produktivnosti rada i slično

10. maj 2019.

21

Teorija o paritetu kamatnih stopa 1

- U otvorenoj ekonomiji dolazi do preplitanja tokova robe i tokova kapitala na formiranje deviznog kursa
- Teorija o paritetu kupovnih snaga je fundamentalna osnova za formiranje deviznog kursa kao relativne cijene domaće i strane robe
- Teorija o paritetu kamatnih stopa je osnova za formiranje deviznog kursa kao relativne cijene domaćih i stranih finansijskih aktiva
- Institucionalna prepostavka za analizu pariteta kamatnih stopa u sklopu formiranja tržišnog deviznog kursa jeste postojanje dovoljne količine međunarodnih tokova kapitala kao i visokog stepena supstitucije domaćih i stranih finansijskih aktiva na bazi tržišnih stimulansa

10. maj 2019.

22

Teorija o paritetu kamatnih stopa 2

- Veza između promjene deviznog kursa i promjene bilansa kapitala ostvaruje se preko promjena u stopama prinosa na finansijske aktive u raznim valutama
- Stopa prinosa se izražavaju kao kamatne stope koje se primjenjuju na finansijske investicije u obliku obveznica i bankarskih depozita
- **Suština kamatnih pariteta je sagledavanje međuodnosa kamatnih stopa i deviznih kurseva**
- U tržišnoj ekonomiji postoji stanje ravnoteže ukoliko se formira sklad između nivoa kamatnih stopa i nivoa deviznog kursa, u suprotnom nastaje neravnoteža između finansijskog i deviznog tržišta koja pokreće tržišne snage u pravcu uspostavljanja nove ravnoteže

10. maj 2019.

23

Teorija o paritetu kamatnih stopa 3

- Teorija kamatnih pariteta ukazuje na analitičke mehanizme formiranja ravnoteže između deviznih kurseva i kamatnih stopa u raznim zemljama (valutama)
- Ukoliko je stopa prinosa (kamatna stopa) viša u jednoj zemlji (valuti) nego u drugoj, normalno dolazi do transfera finansijskih resursa iz zemlje sa nižom stopom u zemlju sa višom stopom prinosa na finansijske aktive
- Mehanizam održavanja ravnoteže između kamatne stope i deviznog kursa može se alternativno formulisati tako da domaća kamatna stopa treba da bude izjednačena sa stranom kamatnom stopom plus/minus očekivana depresijacija/apresijacija domaće valute

10. maj 2019.

24

Teorija o paritetu kamatnih stopa 4

- Kada je riječ o kamatnim paritetima, razlikujemo:
 1. Pokrivene kamatne paritete;
 2. Fišerove paritete;
 - a) Osnovni Fišerov paritet;
 - b) Međunarodni Fišerov paritet;
 3. Nepokrivenе kamatne paritete.
- Koncept pokrivenih kamatnih pariteta objašnjava zatvaranje dispariteta između domaćih i stranih nominalnih kamatnih stopa putem formiranja neravnoteže između spot i terminskog kursa
- Osnovni Fišerov paritet pokazuje da je nominalna kamatna stopa zbir realne kamatne stope i očekivane stope inflacije za period na koji se odnosi kamatna stopa

$$i = r + P$$

i – nominalna kamatna stopa
 r – očekivana realna kamatna stopa
 P – stopa inflacije

10. maj 2019.

25

Teorija o paritetu kamatnih stopa 5

- Međunarodni Fišerov paritet pokazuje međuodnose nominalnih kamatnih stopa, realnih kamatnih stopa i očekivanih stopa inflacije pri postojanju više valuta

$$i(A) - i(B) = (r(A) - r(B)) + (P(A) - P(B))$$

A, B – posmatrane zemlje

ako je $r(A) = r(B)$, onda je
 $i(A) - i(B) = P(A) - P(B)$, odnosno

$$i(A) - P(A) = i(B) - P(B) \text{ – matematička formulacija međunarodnog Fišerovog pariteta}$$

10. maj 2019.

26

Teorija o paritetu kamatnih stopa 6

- Koncept nepokrivenih kamatnih pariteta ima dvije varijante
- **Prva varijanta** se zasniva na teoriji efikasnih deviznih tržišta koja tvrdi da se putem obimnih špekulativnih transakcija na promtnom i terminskom deviznom tržištu formiraju devizni kursevi koji su dobri pokazatelji budućih promptnih kurseva ($F_t = S^*$)
- Odnosno, terminski kurs na tri mjeseca (na primjer) daje dobru prognosu zapromptnog kursa koji će biti formiran nakon tri mjeseca
- **Druga varijanta** se zasniva na međunarodnom Fišerovom paritetu koja tvrdi da je promjena budućeg promptnog deviznog kursa određena sadašnjim razlikama u kamatnim stopama na finansijskim tržištima u dvije ili više zemalja za finansijske aktive istog stepena kreditnog rizika

$$i(A) - i(B) = S^* - \text{formulacija nepokrivenog kamatnog pariteta}$$

10. maj 2019.

27

Teorija o paritetu kamatnih stopa 6

- Generalno se može zaključiti da **pariteti kamatnih stopa predstavljaju značajnu dopunu pariteta kupovnih snaga**
- Ovo iz razloga što se u savremenim uslovima devizni kurs ne formira samo u funkciji promjena cijena u posmatranim zemljama nego i u funkciji promjena kamatnih stopa, kao faktora kretanja kapitala između zemalja
- Međutim, ipak se formiranje deviznog kursa na duži rok zasniva na paritetima kupovnih snaga odnosno na faktorima koji su vezani za realni sektor ekonomije, tako da se teorija o paritetu kamatnih stopa tretira kao dopuna teorije o paritetu kupovnih snaga

10. maj 2019.

28

Monetarna teorija

- Ponudu novca određuje centralna banka, dok je tražnja novca endogeno određena na tržištu
- Pod pretpostavkom stabilne tražnje novca, svaki porast monetarne ponude dovodi do neravnoteže na tržištu novca, tako da jedan dio nove mase novca utiče na porast cijena na domaćem tržištu, dok se drugi dio kroz uvoz preliva u inostranstvo
- Porast uvoza dovodi do depresijacije nacionalne valute, a depresijacija domaće valute dovodi do daljeg rasta cijena u zemlji
- Monetaristička teorija deviznog kursa polazi od stava da je prilagođavanje cijena brzo, tako da se zahvaljujući uticaju ponude novca na domaće cijene, a ovih na spoljnotrgovinske odnose, devizni kurs vrlo brzo prilagođava promjenama ponude novca

10. maj 2019.

29

Monetarna portfolio teorija 1

- Portfolio teorija deviznog kursa polazi od stava da se ravnotežni kurs formira pod uticajem promjena na tržištu novca i tržištu kapitala, koje dovode do promjene ponašanja vlasnika imovine u njegovom nastojanju da postigne optimalnu strukturu imovine (portfolia), u namjeri da na taj način ostvari najveći prihod
- Portfolio je određena struktura imovine, koja se može sastojati iz gotovog novca, domaćih i inostranih HOV, kao i drugih realnih oblika imovine, od kojih svaki donosi određeni prihod

$$W = M + B + E$$

M – novac

B – domaće HOV

E – inostrane HOV

10. maj 2019.

30

Monetarna portfolio teorija 2

- Na tržištu novca i kapitala može doći do dvije vrste promjena
 1. Porast vrijednosti jednog oblika imovine, uz istu ponudu ostalih izvora imovine
 2. Supstitucija jednog u drugi oblik imovine
- Do supstitucije na finansijskom tržištu objično dolazi pod djelovanjem operacija otvorenog tržišta centralne banke, putem kojih dolazi do povećanja (ili pada) imovine u obliku novca, i smanjenja (ili rasta) drugih oblika imovine
- Prema portfolio teoriji, stanje i promjene na finansijskom tržištu predstavljaju osnovnu determinantu promjena deviznog kursa

10. maj 2019.

31

Pitanja za provjeru znanja:

1. Kada dodje do apresijacije eura, da li ćete prije piti Nikšićko pivo (u Crnoj Gori) ili pak pivo iz Srbije?
2. Kada je valuta neke zemlje slaba (kada njena vrijednost opadne), to je za nju uvijek loše? Da li je ova tvrdnja tačna, netačna ili nepotpuna?
3. Ukoliko se nivo cijena u Japanu poveća za 5% u odnosu na nivo cijena u SAD-u, šta se na osnovu teorije pariteta kupovne moći predviđa kada je u pitanju vrijednost japanskog jena izražena u dolarima?
4. Od sredine do kraja 1970-tih godina, jen je apresirao u odnosu na dolar, iako je stopa inflacije u Japanu bila veća nego u SAD-u. Da li je to moguće?
5. Kako se to može objasniti na osnovu poboljšanja produktivnosti japanske industrije u odnosu na američku industriju?

10. maj 2019.

32

