

FAKULTET POSLOVNE
EKONOMIJE



MONETARNA EKONOMIJA

Prof. dr Ivan Mirović



MONETARNO- KREDITNA MULTIPLIKACIJA



- Monetarni multiplikator formalno predstavlja ***vrlo uprošćen odnos između količine novca i primarnog novca***, koji pokazuje broj jedinica količine novca na jedinicu primarnog novca.
- U isto vreme, detaljnije posmatranje pokazuje veoma složen proces, koji ***uključuje monetarne, finansijske i nefinansijske transakcije učesnika*** savremenog finansijskog tržišta.
- Odnosno, uključuje ***kontrolisane i autonomne varijable, kao i njihove međusobne odnose, što znači da bi trebalo jednačinu monetarnog multiplikatora dopuniti diferenciranom strukturom varijabli i odnosa.***

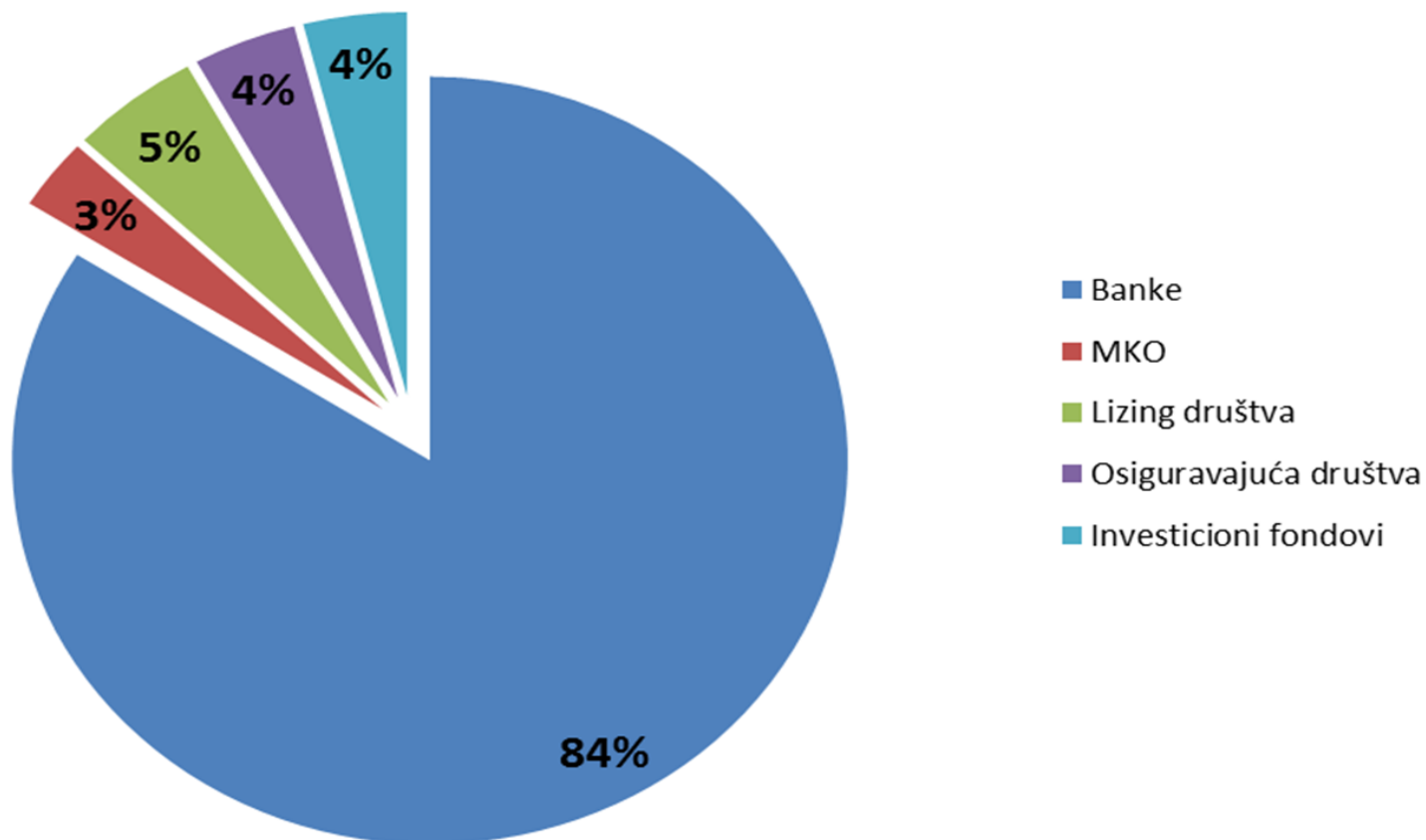


- Najznačajnije osnovne funkcije banaka su:
 - 1) Kreatori novca,
 - 2) Finansijski posrednici,
 - 3) Glavni put za prenošenje efekata monetarne politike kroz privredni sistem.
- U većini zemalja, ***banke su osnovne instucije koje vrše*** mobilizaciju i alokaciju slobodnih novčanih sredstava.
- Razlog za to je ***tradicionalna uloga banaka kao čuvara likvidnih sredstava*** ekonomskih subjekata i glavni izvor kredita u makrosistemima.
- U BIH, Srbiji i Hrvatskoj banke su najznačajniji finansijski posrednici. Za sva tri finansijska sistema se može reći da su „**bankocentrična**“.



- U bankocentričnom finansijskom sistemu malih otvorenih privreda Centralne i Jugoistočne Evrope i dobrog djela L. Amerike, bankarski depoziti čine najveći dio izvora finansiranja, dok finansijska tržišta nažalost igraju marginalnu, sporednu ulogu.
- U malim otvorenim privredama poput naših u regionu Z. Balkana (bivše SFRJ), novčanim tokovima u finansijskom sistemu zasad dominiraju indirektni izvori finansiranja nauštrb procesa sekjuritizacije i direktnog obraćanja finansijskom tržištu.
- Prvobitno ona je značila zamjenu bankarskih kredita emitovanjem hartija od vrednosti.
- Kasnije sekjuritizacija postaje proces transformacije nelikvidne finansijske aktive banke u utržive hartije od vrednosti.

Struktura finansijskog sektora u BiH





FINANSIJSKI SEKTOR BOSNE I HERCEGOVINE JE “BANKOCENTRIČAN” (84% ukupne aktive finansijskog sektora)

- **Banke su dominantne finansijske institucije na finansijskom tržištu, a strane bankarske grupacije iz zemalja EU – 15 putem svojih supsidijara dominiraju unutar bankarskog sektora BiH.**
- **95% ukupne aktive i 90% akcijskog kapitala je koncentrisano u bankama sa većinskim stranim vlasništvom**
- **Na prostoru BiH penetrirano je i islamsko bankarstvo. (Bosna Bank International d.d.Sarajevo) prva banka u Evropi koja posluje na principima islamskog bankarstva.**
- **Tržište kapitala je institucionalizovano na entitetskom nivou putem Sarajevske i Banjalučke berze.**



Tabela 8.1: Glavni indikatori bankarskog sektora u BiH

	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
Broj licenciranih banaka	30	30	29	29	28
Aktiva, procenat procijenjenog BDP-a	85,3	87,4	85,5	85,3	86,2
Aktiva, (godišnji rast u %)	7,7	-0,5	0,8	3,4	2,0
Kredit, (godišnji rast u %)	22,4	-3,2	2,5	6,3	4,1
Nekvalitetna aktiva banaka, kategorije C-E, (% ukupne aktive)	2,2	3,9	8,1	8,8	10,1
Neto strana aktiva, % ukupne aktive	15,2	12,2	9,3	6,6	6,5
Osnovni kapital, % bilansne sume	9,0	10,3	10,7	11,0	11,5
Stopa adekvatnosti kapitala	16,2	16,1	16,2	17,2	16,4
Povrat na prosječnu aktivu (ROAA), %	0,4	0,1	-0,6	0,7	0,9
Povrat na prosječan dionički kapital (ROAE), %	4,3	0,8	-5,5	5,8	7,0

Izvor: Agencije za bankarstvo FBiH i RS (preliminarni podaci za 2012.) i CBiH



- Iz tog razloga, **centralna banka** je razvijajući instrumente monetarne politike, posebnu pažnju posvećivala onim instrumentima koji omogućavaju uticaj na likvidnosni položaj banaka (npr. **upotreba mehanizma obaveznih rezervi**).
- Banke prikupljaju **slobodna novčana sredstva ekonomskih subjekata** (u formi depozita, koji se nalaze u pasivi bilansa banke) i plasiraju ih drugim ekonomskim subjektima (u formi kredita, **koja se nalazi u aktivni bilansa banke**), čime služe kao izvor “**rezervne likvidnosti**” za druge ekonomske subjekte (uključujući i druge finansijske institucije).



- Istorijski gledano, težnja ekonomskih subjekata da sve veći iznos raspoloživih **novčanih sredstava deponuju u banke** (u formi depozita po viđenju), su se postepeno priznavali i konačno prihvatili **kao ekvivalent gotovom novcu** (novčanicama i kovanom novcu).
- U savremenim uslovima poslovanja, banke predstavljaju okosnicu sistema plaćanja (npr. u **BiH** banke su jedino zakonski **ovlašćene da obavljaju funkciju platnog prometa**).
- Sistem banaka je u stanju da **kreira vlastitu pasivu kroz proces kreditne ekspanzije**, s obzirom na to da može da utiče na **povećanje ili smanjenje obima raspoloživog kredita u makrosistemu** (čime utiču na **povećanje ili smanjenje raspoložive novčane mase**).
- Ovo predstavlja rezultat ponude slobodnih likvidnih sredstava koja postoje u okviru cjelokupnog sistema banaka



- Ukupna sredstva, koja su banke prikupile kao depozite ili stvorile svojom kreditnom aktivnošću, ***jesu finansijski potencijal banaka***.
- ***Finansijski potencijal banaka(Fp)*** predstavlja osnovu za **ukupnu kreditnu i poslovnu aktivnost banaka**.
- Plasmani i izvori sredstava uglavnom ***moraju biti u stanju bilansne ravnoteže***, s tim da se **slobodna i naplativa sredstva banaka nalaze na žiro računu banaka kod CB**.
- Trebalo bi imati u vidu da se **ukupan finansijski potencijal banke** ne može koristiti za kreditni plasman, odnosno, mora bi umanjeno za visinu obaveznih rezervi (***poslovne banke ih drže kod centralne banke koje se ne mogu plasirati u vidu kredita***).



$$F_p = K_p + R$$

$$K_p = F_p - R$$

- F_p = finansijski potencijal (banaka) i pojedinačne banke
- K_p = kreditni potencijal,
- R = rezerve koje se drže kod CB



- Banke mogu imati *manje ili veće rezerve likvidnosti*
- od optimalnih.
- Ukoliko banka u cjelini iskoristi svoj **finansijski potencijal u vidu plasiranih kredita**, njene rezerve likvidnosti *padaju ispod optimalnog nivoa*, čime banka dolazi u zonu **nelikvidnosti i nemogućnosti daljeg odobravanja novih kredita**, što u krajnoj instanci može uticati na **nelikvidnost cjelokupnog bankarskog sistema**.
- Ukoliko su **stvarne rezerve likvidnosti veće od optimalnih**, tada poslovno bankarstvo **nedovoljno koristi svoj finansijski potencijal**. (opadanje efikarnosti korišćenja sredstava, niža rentabilnost od optimalne)

MONETARNI MULTIPLIKATOR

- Monetarni multiplikator (**m**), kao što je već rečeno u prethodnim izlaganjima, obično se izražava sledećom jednačinom:

$$m = M/B$$


M je *količina novca u optičaju*, prema određenoj definiciji novca /u našem razmatranju se kao novac smatraju instrumenti plaćanja (definicija novca u užem smislu, $M = M1$ – novčana masa).

B je *primarna emisija*, definisana kao ukupni plasmani centralne banke, umanjeni za iznos “**ostalih obaveza**” iz bilansa centralne banke.





- Formalno posmatrano ova jednačina je rezultat transformacije jednačine kreiranja novca (M).
- Do odgovarajuće jednačine ***monetarnog multiplikatora ćemo doći korišćenjem sledećih pristupa:***
 - Koji polazi ***od konsolidovanog bilansa monetarnih institucija (centralne banke i poslovnih banaka)***, formulišući osnovne tokove formiranja novčane mase.
 - Koji **identifikuje neposredne determinante (*proximate determinants*)** i analizira njihovo dejstvo na kretanje ukupnog monetarnog multiplikatora.

- 
- U skladu s tim, količinu novca (M), možemo definisati kao rezultat procesa koji uključuje tri grupe transakcija:

- ***Kreiranje novca putem plasmana monetarnih institucija, što će bi izraženo oznakom K (ukupni plasmani monetarnih institucija u korist domaćih nemonetarnih subjekata).***

- ***Prelivanje novca u nemonetarne depozite monetarnih institucija, što će biti izraženo oznakom N (ukupan iznos nemonetarnih obaveza monetarnih instucija prema domaćim nemonetarnim subjektima).***

- ***Kreiranja (povlačenja) novca putem deviznih transakcija vezanih za promene njihovih obaveza i potraživanja, što će bi izraženo oznakom F (neto iznos potraživanja monetarnih instucija od inostranih subjekata /+ ako su potraživanja veća od obaveza, - ako su potraživanja manja od obaveza/).***

- Prema tome, **količinu novca** matemački izražavamo na sledeći način:

$$M=K-N+F$$



- Ove varijable se prikazuju u konsolidovanom bilansu **monetarnih institucija(CB i ostalih monetarnih institucija)**.
- **Ostale monetarne institucije podrazumijevaju** finansijske institucije **izvan CB, koje u svojoj pasivi imaju monetarne depozite(depozitni novac)**



- Na ovaj način, u definiciju monetarnog multiplikatora su uključene varijable koje reprezentuju široki kompleks kreiranja i povlačenja novca:
- **transakcije između domaćih subjekata(K_iN) i sa inostranim subjektima (F),**
- **transakcije koje su zavisne od monetarnih ins-**
- **tucija(K) i**
- **transakcije zavisne od autonomnog ponašanja nemonetarnih subjekata(N).**



- Sličan pristup, ćemo primjeniti i kod **definicije primarne emisije (B)**, koju možemo definisati **sa strane držalaca primarnog novca u procesu monetarne multiplikacije** (centralne banke, ostalih monetarnih institucija i nemonetarnih subjekata /domaćih i stranih/).
- Na ovaj način postićemo da sagledamo, kako svojim ponašanjem u pogledu držanja primarnog novca učesnici finansijskog tržišta **utiču na monetarnu multiplikaciju**.

$$B = R + G + MC + NC$$

R *je rezervni novac kod monetarnih institucija, tj. primarni novac na žiro i sličnim računima monetarnih institucija kod centralne banke,*

G *je gotov novac u opticaju, tj. novčanice i kovani novac, kod nemonetarnih subjekata,*

MC *je depozitni potencijal nemonetarnih subjekata kod centralne Banke,*

NC *su nemonetarne obaveze kod centralne banke.*

- Pošto smo definisali **novčanu masu i primarni novac**, možemo pristupiti definisanju **monetarnog multiplikatora**.

Matematički to iskazujemo sledećom jednačinom:

$$m = \frac{K - N + F}{R + G + MC + NC}$$

Ova jednačina uključuje sedam vrsta transakcija i četiri grupe subjekata: CB, Ostale monetarne institucije, domaće i inostrane nemonetarne subjekte

Činioci brojioca monetarnog multiplikatora izražavaju proces kreiranja i povlačenja novčane mase, dok **činioci imenioca** izražavaju ponašanje navedenih subjekata u pogledu držanja primarnog novca (u apsolutnim iznosima).



- Ukoliko bi činioce jednačine monetarnog multiplikatora iskazali u relativnim (pogodnim) odnosima, mogli bismo monetarni multiplikator (m) iskazati kao zbir **tri posebna multiplikatora: kreditnog (m_k), prelivanja novca u nemonetarne obaveze monetarnih institucija (m_n) i deviznih transakcija monetarnih institucija (m_f).**

$$m = m_k - m_n + m_f$$

-
- m_k = kreditni multiplikator,
- m_n = multiplikator prelivanja novca u nemonetarne obaveze
- m_f = multiplikator deviznih transakcija monetarnih institucija

Uobičajeno je da monetarni multiplikator ima vrijednost veću od jedinice i da ima pozivan znak.

- Međutim, može se desiti da ima i druge vrijednosti:

Pozitivan znak i vrijednost veća od jedan, može se javiti u dvije varijante:

- (1) pozitivna (porast primarnog novca i porast novčane mase) i
- (2) negativna vrijednost (smanjenje primarnog novca, praćeno smanjenjem novčane mase).

Vrijednost manja od jedan, može se javiti u dvije varijante:

(1) relativno veće prelivanje novca u nemonetarne obaveze monetarnih institucija i malim efektom kreiranja novca putem deviznih transakcija monetarnih institucija (i obrnuto).

(2) povećani odliv primarnog novca van monetarnih institucija u slučaju kreiranja i manjim odlivom primarnog novca od strane centralne banke.

Negativna vrijednost monetarnog multiplikatora, se može javiti u dvije varijante:

- (1) povlačenje primarnog novca, što je praćeno povećanjem količine novca, ($B < 0, M > 0$)
- (2) kreiranje primarnog novca, što je praćeno smanjenjem količine novca. ($B > 0, M < 0$)





- Kad pretpostavimo jednostavne funkcije tražnje
 - za gotovim novcem,
 - depozitnim novcem nebankarskih privrednih subjekata,
 - funkcije tražnje za ukupnim rezervama likvidnih sredstava poslovnih banaka i
 - funkciju ponude(za ukupne depozite)svih nebankarskih sektora kod banaka(kako poslovnih, tako i CB)
- $G_t = g(\cdot) D_b$,
- $D_{tm} = d_m(\cdot) D$,
- $R^t = r(\cdot) D_b$,
- $D^p = 1(\cdot) D_b$
- G =gotovnovac u opticaju,
- D_m =depozitninovac(sredstvanažiro,tekućim i sličnim računima kod banaka),
- R =ukupnerezerve likvidnih sredstavaposlovnih bankakod CB,
- D =ukupnidepozit kod monetarnih institucija-poslovnih banaka I CB,
 D_b =depozit kod poslovnih banaka,
- t i p =oznake za iznose koji se traže i nude respektivno,
- g, d_m, r, l = parametri ponašanja



- **Za parametre ponašanja**(g, dm, r, I) se pretpostavlja da su funkcija određenog broja posebno označenih varijabli koji se mogu izvesti iz standardne ekonomske teorije, kao što su ukupan dohodak, struktura kamatnih stopa, rizici određenih investicija, kretanje cijena i druge varijable.
- **Sredstva ili rezerve (poslovnih banaka)** kod nacionalne banke obuhvataju nekoliko kategorija sredstava.
- Veličinu R možemo podijeliti na tri komponente:
 - **Obavezna rezerva kod poslovnih banaka**(R_0),
 - **Rezerve likvidnosti poslovnih banaka**(sredstva na žiro računima poslovnih banaka kod CB) (R_1)
 - **Ostala deponovana sredstva poslovnih banaka kod centralne banke**(R_2) tako da je $R = R_0 + R_1 + R_2$



- I na kraju možemo spomenuti definiciju **monetarnog multiplikatora** (baziranu na prethodno izvedenoj jednakosti),
- kao funkcije **šest koeficijenata ponašanja** d_m, l, g, r_0, r_1 i r_2 (ili kako su ih nazvali **M. Friedman, A. Schwartz i P. Cagan neposrednim determinantama monetarnog multiplikatora**), koje su **rezultat funkcije tražnje za gotovim novcem i depozitnim novcem nebankarskih privrednih subjekata, funkcije tražnje za ukupnim rezervama likvidnih sredstava poslovnih banaka i funkcija ponude ukupnih depozita svih nebankarskih subjekata kod banaka.**

$$m = \frac{d_m * l + g}{r_0 + r_1 + r_2 + g}$$

FAKTORI KOJI USLOVLJAVAJU PROMJENE MONETARNOG MULTIPLIKATORA



- Učesnici finansijskog tržišta (centralna banka, ostale monetarne institucije, nemonetarni domaći subjekti i inostranstvo) svojim ponašanjem (koje je motivisano različitim razlozima) utiču na proces monetarne multiplikacije.
- Kao što smo vidjeli u prethodnom izlaganju, *šest koeficijenata* odražava *četiri grupe determinanti monetarnog multiplikatora*:



- Ponašanje sektora **poslovnih banaka** odražava koeficijent **$r1$** (*rezerve likvidnosti poslovnih banaka*).
- Ponašanje **nebankarskih** sektora se može vidjeti iz kretanja koeficijenata **g** (gotovog novca) i koeficijenta **dm** (*odnos depozitnog novca i ukupnih depozita*).
- Uticaj mjera **fiskalne i kvazifiskalne** **polike** na monetarno ponašanje nebankarskih privrednih subjekata se može vidjeti iz koeficijenta **l** .
- Uticaj centralne banke na monetarni multiplikator se može vidjeti iz koeficijenta **$R0$** (*obavezna rezerva*).
- Uticaj monetarnih vlasti na promjene monetarnog multiplikatora (u manjoj mjeri odražava uticaj monetarnog ponašanja banaka na promjene monetarnog multiplikatora) se može vidjeti iz hibridnog koeficijenta **($R2$)**.

Ponašanje CB i poslovnih banaka



- **Centralna banka utiče na monetarni mulplikator i ukupni proces kreiranja novca, na sledeći način:**
- **Odlučivanjem o emisiji primarnog novca i strukturi instrumenata ove emisije.**
- **Odlučivanjem o stopi obavezne rezerve monetarnih instucija kod centralne banke.**
- **Odlučivanjem o obaveznim depozitima monetarnih i nemonetarnih subjekata kod centralne banke.(ako postoji zakonska odredba)**
- **Deviznim transakcijama.**



- Uticaj **poslovnih banaka** na promjene monetarnog multiplikatora se ogleda u:
 - Korišćenju ***maksimalno mogućeg kreditnog potencijala***.
 - Držanjem primarnog novca na računima kod centralne ***banke iznad iznosa koji odgovara stopi obavezne rezerve***.
 - Korišćenjem instrumenata emisije primarnog ***novca ispod okvira koji nudi centralna banka***.



- **Domaći nemonetarni subjekti (stanovništvo i privreda)** mogu uticati na monetarni multiplikator:
- Korišćenjem plasmana monetarnih institucija ispod okvira koji nude ove institucije.
- Držanjem gotovog novca u opticaju.
- Odlučivanjem o držanju novca u cjelini (tražnja novca), što istovremeno znači i odlučivanjem o prelivanju novca u nemonetarne finansijske oblike ili obrnuto.

Uticaj fiskalnih faktora

- Mjerama nosioca fiskalne politike se utiče na visinu budžetskih sredstava države, koja se drže u obliku depozita kod centralne banke i sačinjavaju najveći dio tzv. centralnih depozita kod centralne banke.
- Koeficijent koji obuhvata djelovanje ovih faktora:

$$I = D / D_b$$

D=PREDSTAVLJA UKUPNE DEPOZITE NEBANKARSKIH SEKTORA KOD CB I POSLOVNIH BANAKA,


D_b= DEPOZITI KOD POSLOVNIH BANAKA



KREDITNI POTENCIJAL BANAKA I KREDITNI MULTIPLIKATOR

- Kreditni potencijal banke jeste maksimalni iznos plasmana banke u okvirima racionalne politike likvidnosti.
- Ukoliko govorimo o maksimalnom iznosu plasmana u određenom momentu, mislimo na **neto kreditni potencijal**.
- Ukoliko govorimo o maksimalnom iznosu novih plasmana u određenom periodu, mislimo na **bruto kreditni potencijal**.

- **Kreditni potencijal banaka zavisi od:**



Obima prikupljenih sredstava – koji je determinisan obimom štednje i finansijske štednje nemonetarnih subjekata, i mogućnošću plasmana štednje (u finansijske oblike koje izdaju nebankarski subjekti(država,preduzeća) u zavisnosti od razvijenosti finansijskog tržišta

- **Ročne strukture i stabilnosti prikupljenih sredstava – koja je determinisana uslovima** deponovanja kod banke i kredibilitetom (finansijskom stabilnošću) same banke.
- **Potrebnog iznosa neplasiranih sredstava radi obezbeđenja likvidnosti banke**



- **Iznos neplasiranih sredstava banke i njihovo držanje kod CB radi obezbjeđenja likvidnosti** determinisano je sledećim faktorima:
 - **(1) ročna struktura sredstava banke i stabilnost ponašanja ulagača,**
 - **(2) dodatni izvori likvidnih sredstava,** za slučaj vanrednih potreba, koje banke mogu koristiti za poboljšanje svoje likvidnosti,
 - **(3) likvidnosnom strukturom plasmana banke i mogućnošću njihovog brzog smanjenja u slučaju vanredne potrebe**



- **Kreditni potencijal banaka** zavisi od dvije grupe faktora:
 - **priliva i odliva bankarskih sredstava** i od kreditnog multiplikatora,
 - **od vremenskog rasporeda** prethodno pomenuh kategorija.



$$K_j = \sum_{t=1}^{t=j} F_t * k_{j-t+1}$$

gde su:

K_j - kreditni potencijal u određenom periodu od j vremenskih jedinica,

F_t - funkcija koja definiše iznos i vremenski raspored inicijalnog priliva ili odliva bankarskih sredstava (podrazumeva se priliv bankarskih sredstava koji je korigovan za iznos angažovanja ili oslobađanja bankarskih sredstava za druge svrhe). Ova funkcija definiše inicijalni priliv ili odliv bankarskih sredstava u određenoj vremenskoj jedinici t .

k_{j-t+1} - kreditni multiplikator u vremenskoj jedinici $j-t+1$, računajući do kraja vremenskog perioda j . Identičnost koja definiše kreditni multiplikator podrazumeva uključivanje stope zadržavanja kreditno aktivnih sredstava kod banke (banaka) i brzine multiplikacije (broj ciklusa multiplikacije u jednoj vremenskoj jedinici). Takođe, ovo ukazuje na postojanje dva aspekta problema kreditne multiplikacije – mikro (na nivou banke) i makro (na nivou sistema poslovnih banaka).⁶³



- Uvažavajući ranija izlaganja, možemo zaključiti da je **kreditni multiplikator funkcija niza faktora:**
 - **brzine multiplikacije,**
 - **vremena trajanja procesa multiplikacije,**
 - **stope obavezne rezerve i rezerve likvidnosti,**
 - **stope prelivanja sredstava u gotov novac i u posebne depozite.**
- **Pri tome, samo nam je stopa obavezne rezerve kod centralne banke poznata, i djelimično stopa rezerve likvidnosti. Ostali faktori su nepoznate kategorije**



- Takođe, možemo uočiti da su pojam i priroda kreditnog multiplikatora, slični pojmu i prirodi monetarnog multiplikatora:
- Kreditni multiplikator izražava broj jedinica kredita na jedinicu primarnog novca, dok monetarni multiplikator izražava broj jedinica novca u cirkulaciji na jedinicu primarnog novca.

$$m_k = \frac{K}{B}$$

$$m_k = \frac{K}{R + G + MC + NC}.$$



- Posmatrano u odnosu na jednačinu monetarnog multiplikatora, kreditni multiplikator predstavlja dio procesa monetarne multiplikacije koji uključuje tri posebna multiplikatora.

- $$m = m_k - m_n + m_f$$

- *m_k -kreditni multiplikator,*
- *m_n -multiplikator nemonetarnih prelivanja (ulaganje novca u nemonetarne instrumente izdate od monetarnih institucija)*
- *m_f -multiplikator deviznih transakcija*

MULTIPLIKACIJA NOVCA I MONETARNA POLITIKA

- U procesu multiplikacije i kreiranja novca važna je uloga centralne banke u smislu efikasnosti kontrole ovih procesa.
- Monetarni multiplikator, kao varijabla, povezuje **monetarnu bazu sa novčanom masom**, i pokazuje se u visokom stepenu **kao endogena varijabla**.
- Njenim neposrednim determinantama se ne može lako i brzo upravljati korišćenjem odgovarajućih instrumenata monetarnog regulisanja.
- U skladu s tim, **nosiocima monetarne polike za uspješno regulisanje količine novca u opticaju preostaje kontrola monetarne baze**.





- Neto-promene u obimu primarnog novca (B) su u granicama koje su pod kontrolom nosilaca monetarne polike.
- Sa gledišta monetarne polike (odnosno monetarne kontrole), ukupne promene primarnog novca se mogu klasifikova u dvije široke grupe:
- Egzogene ili diskrecione promene ($\Delta B1$), *su direktno determinisane odlukama* monetarnih vlasti diskrecionim mjerama monetarne polike centralne banke.
- Endogene ili nediskrecione promene ($\Delta B2$), *su određene odlukama nebankarskih privrednih sektora i sektora banaka*, pri datim okvirima i uslovima pod kojima centralna banka nastoji da proizvede određene promene u kvantumu primarnog novca. Trebalo bi imati u vidu da centralna banka ne determiniše stvarni iznos ove promene.

- Matemački promjene primarnog novca (ΔB) možemo izraziti sledećom jednakošću:

$$\Delta B_1 + \Delta B_2 = \Delta B$$

- U skladu s tim, faktore promjene primarnog novca možemo kompromisno klasifikovati **na varijable polike i endogene varijable.**
- **Kredit centralne banke** odobreni drugim **poslovnim banakama se pojavljuju kao varijabla polike.** Svi ostali faktori kreiranja (povlačenja) primarnog novca mogli bi se tretirati kao pretežno autonomnog karaktera.
- Ako promjene **količine novca u opticaju** utiču u određenom stepenu na **kretanje proizvodnje, cijena, zaposlenosti, izvoza i uvoza, onda ove promjene (smjer i veličina)** zaslužuju da budu pažljivo praćene i kontrolisane.



- Ukoliko govorimo o određenoj privredi koja je u procesu razvoja, moguće je razlikovati tri tipa porasta količine novca u opcaju:
 - (1) neturalan,
 - (2) prekomjeren (ili ekspanzivan) i
 - (3) nedovoljan (ili restriktan).
- **Neutralan koncept je najvažniji i treba ga** razumjeti kao dugoročni koncept u okviru godišnjih intervala.
- U skladu s tim, **poraste novčane mase ćemo smatrati dugoročno neutralnim** ako ti porasti ostavljaju **prosječan nivo cijena nepromjenjen (ili približno nepromjenjen)** u toku nekoliko godina, dok privreda funkcioniše na nivou maksimalno moguće proizvodnje.
- Prema tome, restriktan porast je onaj koji se spušta ispod nivoa neutralnog porasta, dok je ekspanzivan porast onaj koji premašuje neutralan monetarni rast.



- Takođe, proces kreiranja i regulisanja obima primarnog novca podrazumjeva određeni stepen elastičnosti, zbog:
 - **(1) uticaja sezonskih faktora na kretanja novčane mase u intervalima kraćim od godinu dana I**
 - **2) sezonskih i drugih (neočekivanih) promjena monetarnog mulplikatora.**
- Možemo zaključiti da se svi uticaji na monetarni mulplikator manifestuju preko promena u njegovim neposrednim determinantama.



- **HVALA NA PAŽNJI !!!**