

DOI 10.51558/2490-3647.2024.9.2.1039

UDK 339.743:336.781.5(497.6)
336.71(497.6)

Primljeno: 23. 04. 2024.

Pregledni rad
Review paper

Adisa Omerbegović Arapović

KREIRANJE NOVCA U SISTEMU POTPUNIH BANKARSKIH REZERV I ODVAJANJE NOVCA OD KAMATE – PREZENTACIJA BILANSA STANJA CENTRALNE BANKE I KOMERCIJALNIH BANAKA U BOSNI I HERCEGOVINI

Ovaj rad evaluira uticaj promjene paradigme u monetarnom sistemu uvođenjem modela potpunih rezervi, fokusirajući se na ishod odvajanja generiranja novca od kamate koji je moguće ostvariti jedino dokidanjem sistema kreiranja novca kroz stvaranje duga u bankarskom sistemu. Glavna teza tvrdi da sadašnji sistem, u kojem privatne komercijalne banke stvaraju novac putem izdavanja kredita, rezultira depozitima koji miješaju štednju ostvarenu putem ekonomske aktivnosti sa novostvorenim novcem, što dovodi do ekonomske neefikasnosti i potencijalne nestabilnosti jer su dug i kamata uvijek veći od stvorene ekonomske vrijednosti. Sistem 100% državnog novca to ispravlja tako što će obezbijediti da samo centralna banka ima ovlaštenje da stvara novac, čime se pojednostavljuje finansijski pejzaž i vraća novac u svoj zakoniti status općeg javnog dobra i stabilne mjerne jedinice. Studija koristi komparativnu analizu između trenutnog bankarskog sistema sa djelimičnim rezervama i predloženog bankarskog sistema sa 100% državnim novcem koji je u potpunosti *rezervni* novac. Modeliranje bilansa stanja demonstrira uticaj segregacije investicionih i depozitnih računa na knjige banaka i centralne banke. Metodologija uključuje hipotetsku prezentaciju bilansa stanja po novom sistemu, naglašavajući računovodstveno razdvajanje “depozitnih” i “investicionih” računa kako bi se okončalo stvaranje novca od strane privatnih komercijalnih banaka. Analiza bilansa stanja ukazuje da usvajanje 100% državnog novčanog sistema zahtijeva intervenciju države putem državnih depozita u bankarski sistem kako bi se postigao željeni nivo kreditne aktivnosti.

Ključne riječi: pune rezerve; bilans stanja; centralna banka; komercijalne banake

1. UVOD

U rastućem pejzažu nekonvencionalne monetarne politike i alternativnih finansijskih sistema kontrast između 100% državnog novca i konvencionalnih monetarnih sistema predstavlja izazovan predložak za studiju alternativne ekonomske teorije i prakse. Ovaj rad nastoji istražiti i razjasniti osnovne razlike i potencijalni uticaj koji bi 100% državni novac imao na finansijski sistem i ekonomiju u odnosu na postojeći sistem kroz prezentaciju bilansa stanja centralne banke i komercijalnih banaka u Bosni i Hercegovini.

U središtu ovog kontrasta leži rasprava o kontroli i izdavanju novca. Konvencionalni monetarni sistemi, koji karakterišu bankarstvo sa djelimičnom rezervom, omogućavaju komercijalnim bankama da stvaraju novac kroz kreditiranje, što je praksa koja je kamen temeljac modernih ekonomija. Ovaj sistem, iako olakšava likvidnost i ekonomski rast, kritikovan je zbog svojih inherentnih rizika, kao što su stvaranje neplaćenog duga i širenje ekonomskih nejednakosti. Nasuprot tome, 100% državni novčani sistem, za koji se zalažu ekonomisti poput Milтона Fridmana, Lorensa Kotlikofa i Mareja Rotbarda, predlažu model u kojem država ima potpunu kontrolu nad stvaranjem novca. To podrazumijeva bankarski pristup sa punom rezervom, naglašen 100% rezervnim zahtjevom (jer je sav novac rezervni novac), koji eliminiše sposobnost komercijalnih banaka da kreiraju novac, stavljajući cjelokupnu odgovornost na državu ili centralnu banku. Zagovornici ovog sistema smatraju da on ima potencijal da donese stabilnost i pravičnost finansijskom sistemu, posebno nakon finansijske krize 2007-2008, koja je razotkrila ranjivosti konvencionalnog sistema.

Historijski primjeri 100% državnih novčanih sistema, kao što je upotreba suverenog stvaranja novca tokom američkog građanskog rata i u stambenim projektima Novog Zelanda 1930-ih godina, nude uvid u praktičnu primjenu ovog pristupa. Slično tome, historijska uloga Banke Engleske u direktnom kreditiranju Vlade početkom 2000-ih odražava djelimičnu primjenu ovih principa.

100% državni novčani sistem pa i moderna monetarna teorija koja naglašava sposobnost države da se bezgranično finansira, iako se razlikuju u svojim specifičnim receptima konvergiraju u odnosu na ideju da je tradicionalni pristup stvaranja novca neadekvatan za rješavanje modernih ekonomskih izazova. Oni predlažu aktivnije uloge države u monetarnom sistemu, iako u različitim kapacitetima. Međusobna povezanost između ovih teorija naglašava rastuće raspoloženja za reformu načina na koji se novac stvara i njime upravlja.

Elektronski novac tj. Central Bank Digital Currency (tzv. CBDC-evi) samom tehnologijom njegovog izdavanja također rezultira u 100% državnom novcu i onemogućava bankama da kreiraju novac knjigovodstveno što stvara problem za bankarski sistem koji bi mogao ostati bez depozita u postojećem sistemu ukoliko depoziti bježe u elektronski novac. Međutim u sistemu potpunih rezervi i 100% državnog novca gotovina ili elektronski novac bi bili samo različito tehnološko rješenje ali bi predstavljali istu valutu i ukinuli bi konkurenciju između konvencionalnog novca i CBDC-a.

Ovaj rad će procijeniti 100% model državnog novca, posebno njegov uticaj na bilanse stanja komercijalnih banaka i centralne banke. Ispitivanjem ovog koncepta u kontekstu šireg diskursa o monetarnoj reformi i uvođenju digitalnog novca, rad ima za cilj pružiti razumijevanje potencijala ovog modela da olakša prelaz na elektronski novac, doprinoseći tekućoj debati o optimalnom dizajnu monetarnih sistema u savremenim ekonomskim pejzažima i u kontekstu novih tehnologija novca poput CBDC-eva ali i cilju postizanja efikasnije monetarne politike izbjegavanjem povezanosti novca i kamate, te novac učini stabilnijom mjernom jedinicom i vrati ga u status javnog dobra.

2. PREGLED LITERATURE

Nalazi istraživanja u oblasti monetarne ekonomije pružaju uvjerljive argumente da bi odvajanje stvaranja novca od kamatnih stopa moglo imati značajan uticaj na monetarnu politiku, omogućavajući *ravnotežnim kamatnim stopama (ravnotežnim realnim stopama povrata)* da preuzmu balansirajuću ulogu u makroekonomskom kontekstu. Bruggeman i Donnay's (2003) u svom monetarnom modelu naglašavaju isprepletenu prirodu bankarskih kamatnih stopa sa kratkoročnim tržišnim stopama, ističu složenu interakciju između bankarskih praksi i tržišnih sila. Ova međuzavisnost podrazumijeva da trenutni mehanizam stvaranja novca, pod uticajem bankarskih kreditnih aktivnosti, inherentno utiče na kamatne stope. Razdvajanjem stvaranja novca iz ovog procesa kamatne stope bi se mogle osloboditi direktnog uticaja kreditnih aktivnosti banaka, što potencijalno dovodi do tržišno i ravnotežno orijentisanog okruženja kamatnih stopa.

Kritikom klasičnog IS-LM modela Omerbegović Arapović (2022) dodatno podržava ovu perspektivu. Otkrivanjem paradoksa u sadašnjem sistemu u kojem realne kamatne stope, vođene monetarnom politikom, bivaju spuštene na nivo niži od potrebnog za makroekonomsku ravnotežu, studija sugerije da trenutna povezanost

stvaranja novca i kamatnih stopa komplikuje efikasno upravljanje makroekonomskom ravnotežom. Razdvajanje bi moglo omogućiti monetarnoj politici da se više fokusira na stabilnost, a manje na upravljanje nusproizvodima mehanizama za stvaranje novca, što bi omogućilo da se kamatne stope prirodno prilagode ekonomskim uslovima i uravnoteže tržište kapitala.

Lioui i Poncet's (2008) istraživanjem Sidrauskog modela dolaze do otkrića da monetarna politika nije superneutralna dovodeći u pitanje tradicionalni pojam neutralnosti kamatnih stopa. To sugerise da sadašnji sistem, gdje je stvaranje novca vezano za monetarnu politiku, nehotice utiče na kamatne stope. Razdvajanje bi omogućilo da kamatne stope odražavaju prave tržišne uslove i potrebe, a ne da budu artefakt kreiranja novca zasnovanog na politici.

U suštini, ovi akademski uvidi kolektivno zagovaraju reformu u pristupu kreiranju novca i određivanju kamatnih stopa. Razdvajanjem ova dva aspekta monetarna politika bi se mogla fokusirati na osiguranje ekonomske stabilnosti i rasta, dok bi kamatne stope mogle efikasnije obavljati svoju prirodnu funkciju ravnoteže u ekonomiji. Takvo razdvajanje moglo bi dovesti do transparentnijeg, efikasnijeg i odgovornijeg monetarnog sistema, gde se kamatne stope mogu prilagoditi na osnovu dinamike tržišta i ekonomskih osnova, bez direktnih uticaja procesa stvaranja novca. Generalno, iz literature proizilazi narativ koji sugerise da bi odvajanje stvaranja novca od upravljanja kamatnim stopama moglo značajno povećati efikasnost monetarne politike. Ovaj narativ ima uporište u različitim studijama i modelima koji kritički ispituju složenu interakciju između monetarnih mehanizama i kamatnih stopa.

Kao temeljni u ovoj priči prepoznat je model koji je predložio Khandker (2013) jer predstavlja nijansirani pristup koji usklađuje preferencije likvidnosti sa teorijama kreditnih fondova, čime se otkriva složeniji odnos između monetarne i fiskalne politike i njihovog naknadnog uticaja na kamatne stope. Ova složenost, kao što ilustruje Khandkerov model, implicitno podržava ideju razdvajanja stvaranja novca od kontrole kamatnih stopa. Takvo razdvajanje moglo bi omogućiti monetarnu politiku koja dinamičnije odgovara tržišnim uslovima, neopterećena direktnim uticajima novčane mase.

Dodatno pojačavajući ovu perspektivu, analitički diskurs Bhattacharya i Singha (2010) o ciljanju inflacije u odnosu na monetarno ciljanje dodaje snagu ovom narativu. Njihova studija, postavljena u okviru modela generacija koje se preklapaju, naglašava kritičnu važnost razmatranja različitih ekonomskih šokova u oblikovanju efikasne monetarne politike. Zamršena veza između novčane mase i kamatnih stopa, kako su objasnili Bhattacharya i Singh, naglašava potencijalne koristi od odvajanja

procesa stvaranja novca od određivanja kamatnih stopa. Ova segregacija bi monetarnoj politici mogla ponuditi fleksibilnost da se bolje prilagodi ekonomskim fluktuacijama bez vezanja za mehaniku promjena novčane mase.

Eijffinger i Masciandaro (2014) dodatno proširuju narativ predstavljajući evoluirani pogled na monetarnu politiku. Njihov rad naglašava blisku vezu između kratkoročnog upravljanja kamatnim stopama i šire monetarne arhitekture. Zalažući se za integrisani pristup monetarnoj politici, njihova perspektiva podrazumijeva da razdvajanje funkcija stvaranja novca i upravljanja kamatnim stopama može osnažiti centralne banke svestranijim i sveobuhvatnijim alatima politike. Ovo razdvajanje bi omogućilo centralnim bankama da efikasnije riješe širi spektar ekonomskih izazova, prilagođavajući monetarne odgovore specifičnim potrebama privrede uz zadržavanje strukturnog integriteta.

U sintezi ovih različitih perspektiva literatura kolektivno sugerise da je odvajanje stvaranja novca od kontrole kamatnih stopa ne samo izvodljivo, već i potencijalno poželjno sa stanovišta monetarne politike. Takvo strateško razdvajanje moglo bi dovesti do prilagodljivije, svrsishodnije i efikasnije monetarne politike, bolje usklađene sa složenom realnošću modernih ekonomija i dinamikom tržišta.

Kolektivni uvidi iz studija o bankarstvu potpunih rezervi (Full Reserve Banking - FRB) značajno pojačavaju naš metodološki pristup koji ima za cilj uporediti model 100% državnog novca sa trenutnim sistemom stvaranja novca kroz prikaz bilansa stanja centralne banke i komercijalnih banaka. Fontana i Sawyer (2016) u kritičkoj analizi FRB-a otkrivaju zamršenu prirodu stvaranja novca pod takvim sistemom. Njihova saznanja su ključna za naš uvid u bilanse stanja komercijalnih banaka u sistemu potpunih rezervi i ističu značaj državnih depozita kako bi se zadržao željeni kapacitet banaka da kreditiraju privredu. Ovaj rizik ima ključno mjesto u razumijevanju kako bi pomak od trenutnog sistema djelimičnih rezervi mogao da utiče na finansijsku stabilnost i ekonomsku dinamiku.

Ricksovo istraživanje praktičnih izazova u implementaciji FRB-a informiše naš pristup naglašavajući operativne i regulatorne prepreke sa kojima bi se mogao susresti prelazak na 100% državni novac. Njegov fokus na izvodljivost i praktične implikacije služi kao kontrapunkt teorijskim prednostima, omogućavajući utemeljenije poređenje teorijskih ideala FRB-a i pragmatične realnosti trenutnog sistema (Ricks 2015).

Lainàina istorijska perspektiva i analiza zasnovana na modelima (2015, 2018) također značajno doprinose našem razumijevanju pružajući dugoročni pogled na implikacije FRB-a. Njegovo istraživanje efekata stvaranja novca kroz državnu potrošnju u okviru FRB modela nudi dragocjen uvid u to kako model 100 % državnog

novca može uticati na kreditna tržišta i državni dug, što je od suštinskog značaja za poređenje sa pristupom sadašnjeg sistema upravljanju ovim aspektima.

Različiti stavovi koje su predstavili Dyson, Hodgson i van Lerven (2016), Tekdogan (2020) i Sawyer (2015) donose različite perspektive o uticaju i održivosti FRB-a. Ove perspektive odmjeravaju etičke, kulturne i ekonomske argumente za i protiv 100% državnog novca, pružajući tako holističnije poređenje sa postojećim sistemom stvaranja novca.

Na kraju, Palleyevo (2004) zagovaranje rezervnih zahtjeva zasnovanih na imovini nudi alternativno gledište koje je instrumentalno u komparaciji 100% državnog novca s trenutnim sistemom. Njegov prijedlog pruža sredinu između FRB-a i trenutnog sistema, omogućavajući uvid u spektar mogućnosti, a ne samo binarni izbor između dva sistema.

U suštini, ove studije kolektivno usmjeravaju naš metodološki pristup poređenja 100% državnog novca sa trenutnim sistemom kroz prikaz uticaja na bilansu centralne banke i komercijalnih banaka na primjeru Bosne i Hercegovine. Komparacija uvidom u bilanse stanja centralne banke i komercijalnih banaka daje jasniju sliku razumijevanja efekata koje bi odvajanje kreiranja novca od kamate imalo prelaskom na 100% državni novac.

3. METODOLOGIJA

Istraživanje novog monetarnog i finansijskog sistema, pri čemu tekući računi u bankama nisu dio bilansa stanja banaka, a samo centralna banka stvara novac, što ima za cilj da se prebaci sa tradicionalnog bankarskog sistema sa djelimičnom rezervom na sistem sa 100% državni novac u njegovoj kreaciji koji rezerve čini irelevantnim jer je sav novac državni novac (tj. rezervni novac), bazira se na komparativnoj analizi, modeliranju koraka izdavanja novca i državnih depozita u bankarski sistem, te hipotetskoj prezentaciji bilansi stanja centralne banke i komercijalnih banaka u novom sistemu.

Početni korak uključuje prezentaciju trenutnog bankarskog sistema sa djelimičnom rezervom prikazom bilansa stanja centralne banke i komercijalnih banaka u 2022. godini u Bosni i Hercegovini. Nakon toga prezentiramo predloženi sistem 100% državnog novca prezentacijom hipotetskih bilansi stanja centralne banke i komercijalnih banaka. Ova analiza će ukazati na ključne razlike u stvaranju novca, ulozi komercijalnih banaka i u implikacijama na monetarnu politiku usljed odvajanja novčanih računa od investicijskih računa u komercijalnim bankama.

Kao dio razvoja teorijskih modela vezano za simulaciju funkcionisanja finansijskog sistema u kojem samo centralna banka stvara novac izvodimo hipotetički bilans stanja za komercijalne banke i centralnu banku u novom sistemu. To uključuje redizajniranje struktura imovine na bilans stanja i odgovornosti unutar bankarskog okvira sa punom rezervom.

1. Komercijalne banke: Prema novom sistemu, bilansi komercijalnih banaka više neće uključivati depozite tekućeg računa kao obaveze. Umjesto toga, ovi računi će se držati u centralnoj banci u vanbilansnom registru, a komercijalne banke će poslovati sa sredstvima eksplicitno predviđenim za kreditne svrhe.
2. Centralna banka: Bilans stanja centralne banke u novom sistemu će odražavati njen jedini autoritet u kreiranju novca. Depoziti na tekućem računu biće obaveza u bilansu stanja centralne banke i imaće odgovarajući iznos imovine (državne hartije od vrijednosti, krediti komercijalnim bankama itd.).

Ova metodologija ima za cilj da obezbijedi okvir za istraživanje održivosti i potencijalnog uticaja na bankarski sistem gdje je centralna banka jedini kreator novca i tekući računi nisu dio bilansa stanja komercijalnih banaka. Cilj je da damo odgovarajući okvir u kojem testiramo hipotezu da je novac u sistemu 100% državnog novca u svojoj kreaciji efektivno odvajen od kamate. Također, model omogućava da pokažemo novi kanal monetarne politike koja može biti protuciklična u odnosu na postojeći sistem.

4. ANALIZA: PREGLED SADAŠNJEG SISTEMA KREIRANJA NOVCA U BANKOVNOM SISTEMU GDJE JE NASTAJANJE NOVCA VEZANO UZ KAMATU

Sadašnji sistem stvaranja novca karakteriše značajna uloga privatnih banaka, što je u suprotnosti sa uobičajenom zabludom da su države ili centralne banke jedini kreatori novca. U stvarnosti proces stvaranja novca uglavnom vode komercijalne banke kroz svoje kreditne aktivnosti. U ovom sistemu novac se prvenstveno stvara kada banke izdaju kredite. Suprotno tradicionalnom mišljenju da banke pozajmljuju samo depozite koje dobijaju, banke samim činom kreditiranja generišu novi novac. Ovaj proces počinje kada banka odobri kredit zajmoprimcu. Umjesto prenosa postojećeg novca, banka stvara novi novac pozajmljujući račun zajmoprimcu stvaranjem novog depozita. Ova akcija povećava količinu novca u opticaju. U suštini, iznos kredita postaje novi novac koji ranije nije postojao.

Ključni aspekt ovog sistema je model frakcionih rezervi u bankarskom sistemu. Banke su dužne da drže samo dio svojih obaveza na depozite kao rezerve. Ovaj model omogućava bankama da pozajmljuju mnogo više od svojih stvarnih rezervi, pojačavajući proces kreiranja novca. Na primjer, ako je zahtjev za rezervom 10% banka može teoretski da pozajmi deset puta veći iznos u odnosu na rezerve, značajno povećavajući novčanu ponudu u privredi.

Međutim, ovaj sistem uključuje i banke u ciklus ekonomskog procvata i propasti. Tokom perioda ekonomskog rasta banke mogu povećati kreditiranje, što dovodi do širenja novčane mase. S druge strane, u vrijeme ekonomskog pada banke mogu smanjiti kreditiranje zbog većih rizika od bankrota, što dovodi do smanjenja novčane mase. Ova ciklična priroda bankarskog kreditiranja može pogoršati ekonomske fluktuacije.

Kamata koja se naplaćuje na kredite predstavlja još jedan kritičan aspekt ovog sistema. Kamata služi kao trošak pozajmljivanja novca, ali označava i povrat kapitala za banke. Budući da se novac stvara kao dug, ekonomija mora kontinuirano rasti kako bi išla u korak sa plaćanjem kamata, što može dovesti do problema neodrživosti duga i ekonomske nestabilnosti.

Zaključno, postojeći sistem kreiranje novca, koji se u velikoj mjeri oslanja na komercijalne banke i proces kreditiranja, ima ključni uticaj na novčanu masu, a time i na širu ekonomiju. Ovaj sistem, pored olakšavanja ekonomske aktivnosti i rasta, takođe predstavlja izazove i rizike, posebno u pogledu ekonomske stabilnosti jer onemogućava realnoj kamatnoj stopi da ispuni svoju ulogu ravnotežne makroekonomske transmisionne varijable, ali dovodi i do nepravičnog akumuliranja bogatstva samom prirodom mehanizma okamaćivanja.

4.1 Prezentacija bilansa stanja centralne banke i komercijalnih banaka u postojećem sistemu

U sadašnjem sistemu stvaranja novca unutar Bosne i Hercegovine, koji je prikazan u Grafikonu 1, svaka instanca izdavanja kredita od strane komercijalnih banaka rezultira stvaranjem odgovarajućeg depozita. Na ovaj način banke same kreiraju depozite od kojih je samo frakcija obavezna kao rezerva. Ovo je ključna karakteristika bankarskog sistema sa djelimičnom rezervom, gdje se od banaka zahtijeva da drže samo djelić svojih depozitnih obaveza u rezervi, omogućavajući im da značajno prošire iznos kredita iznad stvarnog novca koji drže.

Grafikon 1. Bilans stanja centralne banke i komercijalnih banaka u trenutnom sistemu (iznosi su približni poziciji u bilansima centralne banke i komercijalnih banaka u Bosni i Hercegovini)

Centralna banka BiH (milijarde KM) 2022			
Novac (gotovini u stranoj valuti)	0.5	Novac (novčanice i kovanice)	7.5
Depoziti u stranim bankama	8.2	Depoziti banaka	7.2
		Depoziti vlada	1
Obveznice	7	Inicijalni kapital i reserve	0.5
Monetarno zlato	0.1		
Ostala sredstva	0.4		
UKUPNO	16.2	UKUPNO	16.2

Centralna banka: tabela predstavlja pojednostavljenu bilansu stanja centralne banke BiH u 2022. godini.

Na primjer, u 2022. godini na osnovu zbira potraživanja vlada, kompanija i drugih domaćih sektora (uključujući domaćinstva) uočeno je da su banke kroz proces izdavanja kredita kreirale depozite u ukupnom iznosu od 24,2 milijarde KM. Istovremeno, ukupni depoziti iznosili su 29,5 milijardi KM. To ukazuje da pored depozita ostvarenih iz kredita izdatih u nekom prethodnom trenutku, u okviru sistema postoji približno 5,3 milijarde KM depozita koji premašuju vrijednost postojećih kredita. Ovim snimkom trenutnog stanja nemoguće je otkriti način geneze ovih depozita jer isti miješa depozite koji potiču od izdavanja kredita sa onima koji ulaze u banku iz spoljnih aktivnosti i ničim ne sprečava odvajanje štednje ostvarene ekonomskom aktivnošću od novog novca izraženog kao depozit u vrijeme stvaranja novca.

Također, jasno je da je iznos depozita nastalih kreditiranjem na neki način „lažan” jer ovaj novac nastaje niotkuda a izjednačen je s postojećom štednjom. To dovodi do pitanja potrebe preispitivanja pravednosti u pristupu kreditiranju i novom novcu. Ali, još nepovoljnija posljedica je da vrijednost u kreiranom novcu u odnosu na trošak nastajanja tog novca, koji nazivamo *seigniorage* i koji bi trebao pripadati društvu, biva dodijeljena privatnim bankama. Drugim riječima javno dobro je dodijeljeno privatnoj banci bez ikakvog povrata za društvo osim servisa kreditiranja na osnovu uspostavljenih pravila u bankarskom sistemu.

Iznad svega, trenutno “miješanje” tekućih računa i štednih računa dio je sistema kreiranja novca. Kada banka izdaje kredit, ona istovremeno evidentira kredit na strani obaveza i depozit po viđenju na strani imovine svog bilansa. Sa računovodstvene

tačke gledišta razdvajanje “depozitnih” i “investicijskih” računa je od ključnog značaja jer zaključuje proces stvaranja novca od strane privatnih komercijalnih banaka.

U suštini, razdvajanje depozita i investicijskih računa bi okončalo stvaranje novca od strane privatnih komercijalnih banaka, osiguravajući da depoziti predstavljaju istinsku predstavu sačuvane ekonomske vrijednosti, a ne novog novca stvorenog putem izdavanja kredita. Ova predložena promjena predstavljala bi fundamentalni pomak u monetarnom sistemu, uspostavljajući računovodstveno razdvajanje i pružajući jasniju razliku između novca koji je zarađen i ušteđen u odnosu na *knjigovodstveni* novac koji su stvorile banke u svojim bilansima.

Ovaj rad postavlja teren za detaljno istraživanje složenosti i posljedica trenutnog finansijskog sistema i težnju za pravednijom ekonomskom arhitekturom. Misija nove arhitekture je finansijski sistem u kojem početni povrat od novog novca koristi društvu u cjelini, a ne samo vlasnicima privatnih banaka.

4.2 Uticaj modela 100% državnog novca na bilanse centralne banke i komercijalnih banaka

Prijedlog o reformi u smjeru podržavljanja novca, gdje bi državni novac postao glavno sredstvo plaćanja, podrazumijeva ekskluzivno pravo državne centralne banke na stvaranje novca, kako fizičkog tako i knjigovodstvenog, čime se monetarna moć centralizira u rukama države. Model 100% državnog novca, koji su razvili Felber (2017) i Huber (2010), predstavlja radikalnu transformaciju finansijskog sistema, predviđajući da centralna banka ima isključivo pravo na stvaranje novca, a sve banke moraju držati pune rezerve, te eliminirajući mogućnost bankarskog stvaranja novca. Sav novac u opticaju bi bio izdat od centralne banke, čime bi profit od stvaranja novca direktno koristio javnosti. Ovaj model bi također osigurao da je svaki novac u opticaju bez obzira na njegovu formu zapravo novac centralne banke.

Grafikon 2. predstavlja bilanse stanja komercijalnih banaka u sistemu 100% državnog novca. Gore prezentirani koncept 100% državnog novca, odnosno 100% državnog novca, predviđa značajnu transformaciju u finansijskom sistemu, prelazeći iz tradicionalnog bankarstva sa djelimičnom rezervom u bankarski sistem isključivo državnog novca. U ovom redizajniranom okviru, centralna banka se pojavljuje kao jedini autoritet za stvaranje novca, fundamentalno mijenjajući uloge i funkcije komercijalnih banaka i same centralne banke.

Grafikon 2. Bilans stanja komercijalnih banaka

Banke (pojednostavljena konsolidirana bilansa) 2022 (milijarde KM)			
Rezerve	8.5	Depoziti (po viđenju)	17
Strana sredstva/imovina	5	Depoziti (štedni računi)	10
Potraživanja od vlada	4	Dionice i Vlasnički kapital	5
Potraživanja od kompanija	9.2	Depoziti vlada	2.5
Potraživanja od ostalih domaćih sektora	11	Strane pozajmice	1.8
		Ostalo	1.4
UKUPNO	37.7	UKUPNO	37.7

Banke: Banka upisuje kredit na strani obaveza istovremeno kao depozit po viđenju na strani sredstava. U 2022. godini po sumi potraživanja od vlada, kompanija i ostalih domaćih sektora (uključujući domaćinstva) znamo da su banke dajući kredite kreirale u nekom trenutku na strani depozita iznos od 24.2 milijarde KM.

U istom trenutku ukupni depoziti iznose 29.5 milijardi, što znači da se iznad depozita nastalih od kredita u nekom prošlom trenutku sada u sistemu našlo i nekih 5.3 milijarde KM depozita koji su iznad vrijednosti iznosa kredita. Ovo je trenutni presjek stanja, ali miješanje depozita koji nastanu u trenutku kreditiranja i depozita koji 'uđu' u banku izvan ove aktivnosti nam onemogućava da odvojimo štednju vrijednosti nastale ekonomskom aktivnošću od novog novca iskazanog kao depozit u trenutku kreiranja novca.

Iznad svega, aktuelno "miješanje" tekućih računa i štednih računa je dio sistema kreiranja novca. Banka upisuje kredit na strani obaveza istovremeno kao depozit po viđenju na strani sredstava. Računovodstveno razdvajanje "depozita" i "investicija", koje bi se uvelo u sistemu 100% državnog novca okončava kreiranje novca od strane privatnih komercijalnih banaka.

Prema ovom novom sistemu centralna banka ekskluzivno izdaje valutu, obuhvatajući i fizičke oblike kao što su kovanice i novčanice, i digitalne formate poput e-valute tj. CBSC-eva. Ona igra ključnu ulogu u ubrizgavanju novca u ekonomiju, fokusirajući se na direktno finansiranje projekata koji obuhvataju međugeneracijske i fiskalne politike koje direktno koriste građanima. Odgovornost centralne banke se proširuje na regulisanje ukupnog nivoa kredita u privredi, čime se održava ravnoteža u novčanoj masi kako bi se osigurala ekonomska stabilnost.

Komercijalne banke u ovom sistemu prolaze kroz radikalnu promjenu u svom poslovanju. One više ne mogu da kreiraju depozite putem izdavanja kredita, umjesto toga posluju sa 100% rezervama za sve kredite po automatizmu. Njihovi izvori kreditnih sredstava ograničeni su na depozite stanovništva ili zaduživanje sa novog tržišta novca, gdje je centralna banka primarni distributer sredstava. Dok komercijalne

banke i dalje funkcionišu kao posrednici u produženju kredita, njihova moć da umnože novčanu masu je eliminirana.

Ključna karakteristika novog sistema je restrukturiranje računa klijenata i bankovnih bilansa. Računi klijenata, uključujući novčane račune, čuvaju se u centralnoj banci i ne čine dio bilansa stanja komercijalnih banaka. Ovo razdvajanje osigurava sigurnost sredstava klijenata u slučaju bankarske insolventnosti, jer banke samo djeluju kao elektronski čuvari tih računa.

Bilans stanja centralne banke i komercijalnih banaka odražava njihove revidirane uloge. Bilans stanja centralne banke pokazuje svoju poziciju jedinog kreatora novca i menadžera likvidnosti ekonomije. U međuvremenu, bilansi komercijalnih banaka su restrukturirani kako bi se uskladili sa njihovom novom ulogom posrednika, lišenih moći stvaranja novca.

Ovaj novi finansijski sistem daje centralnoj banci veću kontrolu nad monetarnom politikom, što potencijalno dovodi do stabilnijih ekonomskih ciklusa i smanjenja rizika kao što su propast banaka i finansijske krize. To dovodi u pitanje tradicionalnu ulogu komercijalnih banaka, prebacujući se na sigurniji i stabilniji bankarski sistem koji minimizira sistemske rizike svojstvene bankarskom sistemu sa djelimičnom rezervom. U suštini, model 100% državnog novca predstavlja pomak ka stabilnijem, transparentnijem i pravednijem finansijskom sistemu.

Specifični koraci koji opisuju protok novca u novom sistemu su:

Korak 1: Ilustruje proces u kojem klijent uplaćuje depozit, prenoseći novac sa svog računa na bilans stanja komercijalne banke, čime se povećava nivo suverenog novca dostupnog za kreditiranje.

Korak 2: Opisuje proces izdavanja kredita, gdje se suvereni novac prenosi sa imovine banke na račun zajmoprimca, efektivno pretvarajući imovinu banke iz suverenog novca u potraživanje kredita. Ovaj korak potvrđuje našu hipotezu da je novac odvojen od kamatne stope od svog nastanka i povezuje se s kamatom tek kada klijent odluči pretvoriti svoj novčani račun u investicijski račun koji nosi određenu kamatnu stopu ili stopu povrata.

Korak 3: Prikazuje ubrizgavanje novca od strane centralne banke kao depozit tj. dodatna sredstva u sistem koja omogućavaju kreditiranje preduzeća i pojedinaca, što omogućava državi potencijalno učešće u povratima od tog novca nakon što se stvori vrijednost u realnoj ekonomiji.

Korak 4: Izdavanje elektronske valute od strane centralne banke, ističe njenu ulogu u monetarnom sistemu ekvivalentnu gotovini i knjigovodstvenom novcu, i osigurava da ne postoji motivacija da bankovni depoziti prelaze u e-valutu jer samo investicijski računi zarađuju povrate povezane s kamatom.

Grafikoni 3. Bilans stanja centralne banke, komercijalnih banaka i registar novčanih računa u modelu 100% državnog novca

Centralna banka (milijarde KM)			
Novac (u gotovini ili ne-gotovinski)	500		
1.	450	Novac u opticaju	900
4. E valuta 100 izdata	550		
Depoziti kod banaka	50		
3.	350		
UKUPNO	900	UKUPNO	900

Nota: brojevi u tabeli označavanju dolepisane korake

Centralna banka: Novac putem državnih izdataka odlazi ka privrednim društvima i građanima koji donose novac u banku i tamo ga deponuju na novčane račune koji su gotovinska ili negotovinska potraživanja od Centralane banke. Ovi tekući novčani računi su u posjedu klijenta banke i banka služi samo kao elektronski sef, te isti nije imovina banke. Ovi digitalni sefovi mogu biti i u nezavisnoj instituciji koja je dio nove finansijske arhitekture.

Komerijalne Banke (milijarde KM)			
Investicijski račun fizičko lice 1 (koji je novčano potraživanje prema CB -iz registra novčanih računa)		Obaveza prema fizičkom licu 1	
1.	50	1.	50
2.	0		
Kredit fizičkom licu 2 (koji je potraživanje od kreditnog klijenta)			
2.	50		
3. Investicijski račun CB	300	3. Obaveza prema Centralnoj banci	300
3. Krediti fizičkim licima	300		
UKUPNO	50	UKUPNO	50
2.	50	2.	50
3.	350	3.	350

Registar novčanih računa (kod banaka, centralne banke, ili nove agencije) (milijarde KM)			
Firma 1 gotovina	100	Obaveza prema Centralnoj banci	
4. E valuta	100		500
		1.	450
Fizičko lice 1	100		
1.	50		
Vlada 1	200		
Firma 2	100		
UKUPNO	500	UKUPNO	500
1.	450	1.	450
4.	550	4.	550

Nota: brojevi u tabeli označavanju dolje opisane korake

Banke: Korak 1. Onog trenutka kada klijent napravi štedni depozit u iznosu od 50 KM državni novac prelazi s njegovog novčanog računa ili skladišta na stranu imovine banke na bilans stanja, gdje se povećava nivo državnog novca kao potraživanja od strane centralne banke i dostupan je za kreditiranje. Na strani obaveza, potraživanje klijenta na banku je uknjiženo, pri čemu novac postaje vlasništvo banke i u slučaju nesolventnosti banke postoji rizik da bude izgubljen.

Korak 2. Izdavanjem kredita, državni novac se s imovinske strane banke prenosi na gotovinski račun klijenta, pretvarajući se u kreditno potraživanje. Ovaj proces smanjuje saldo državnog novca kod centralne banke. Ovo je zamjena imovine na lijevoj strani bilansa stanja: državni novac se isplaćuje i prebukira kao potraživanje od kreditnog klijenta. Tokom ovog procesa smanjuje se bilans državnog novca s centralnom bankom i konvertuje se u kreditno potraživanje od kreditnog klijenta (drugi račun na istoj strani – strani imovine - bilansa stanja banke). Državni novac se 'prenosi' na javnost preko imovinske strane posredničke komercijalne banke. Finansije ostaju nepromijenjene, ništa se ne dešava na strani obaveza u bilansi stanja banke. Jedina izmjena je da iznos državnog novca više ne duguje komercijalna banka već direktno klijent preko svog novčanog računa.

Korak 3: Centralna banka ubrizgava novac u sistem u iznosu od 300 KM putem depozita kod banaka koji su dostupni za kreditiranje firmi i fizičkih lica. Ovo je akcija nove monetarne politike koja je usmjerena na povećanje ekonomske aktivnosti, ali ovaj novi novac je direktno kreiran od strane države.

Korak 4: Centralna banka izdaje i elektornsku valutu u iznosu od 100 KM: u ovom sistemu to je samo tehnologija novca i sve njegove forme, Gotovina, Knjiški novac i Elektronska valuta imaju jednak efekat, one su samo tehnološki iskaz jednakog državnog novca. Ovo rješava probleme koji nastaju kada se različite forme novca takmiče međusobno i omogućava prelazak na e-novac tj. CBDC-eve bez ugrožavanja klasične gotovine i vice versa.

Prelazak na 100 % državni novac, u svim njegovim tehnološkim formama uključujući i/ili elektronski novac, rezultira koncentracijom monetarne politike isključivo u rukama države jer u trenutku ekonomske krize putem koraka 3 može ubrizgati u bankarski sistem željenu sumu investicijskog novca centralne banke. Međutim, potpuna kontrola monetarne politike od strane centralne banke kreira i potencijalni problem u političkim sistemima koji su nedemokratski jer motiviraju prekomjerno kreiranje novca u situacijama kada vlade potencijalno finansiraju svoj opstanak kroz kreiranje fiskalne politike koja im donosi pozitivne političke ishode. Dakle, prelazak na 100 % državni novac bi mogao biti efikasniji ukoliko bi postojali jasni mehanizmi za ograničavanje količine novca u odnosu na realnu ekonomiju ili finansiranje međugeneracijski važnih projekata.

5. ZAKLJUČAK

Istraživanje 100% državnog novčanog sistema, za razliku od sadašnjeg bankarskog sistema sa djelimičnom rezervom, pružilo je dragocjen uvid u to na koji način monetarni sistem može biti fundamentalno restrukturiran kako bi se novac odvojio od kamate, poboljšala finansijska stabilnost usljed protucikličnosti monetarne politike, veće kontrole nad novčanom masom ali i pravičnost u ekonomiji jer se novac uspostavlja kao javno dobro i stabilna jedinica mjere vrijednosti poput kilograma, metra ili bilo koje druge uspostavljene jedinice mjere. U radu su istaknute značajne teorijske i praktične koristi koje bi mogle nastati iz takve transformativne promjene, uključujući pojačanu kontrolu novčane mase od strane centralne banke, smanjenje ciklične ekonomske ranjivosti te pravedniju i transparentniju raspodjelu ekonomskih koristi od stvaranja novca.

Analiza bilansa stanja u sadašnjim i hipotetičkim 100% državnim novčanim sistemima otkrila je duboke razlike u načinu na koji će se novac stvarati, alocirati i upravljati. U sadašnjem sistemu komercijalne banke igraju ključnu ulogu u stvaranju novca kroz izdavanje kredita, što je suštinski povezano sa dugom i inherentno ciklično i potencijalno destabilizujuće. Prelazak na sistem u kojem je centralna banka jedini tvorac novca mogao bi ublažiti ove rizike, što bi potencijalno moglo dovesti i do stabilnijeg ekonomskog okruženja koje direktno usklađuje stvaranje novca sa stvarnim ekonomskim potrebama, a ne sa ciklusima kreditiranja vođenim profitom.

Međutim, takav sistem predstavlja i velike izazove. Praktična primjena sistema 100% državnog novca uključivala bi značajne strukturne promjene postojećih finansijskih institucija i mehanizama, zahtijevajući snažne pravne okvire, tranzicione strategije i široku političku i javnu podršku. Pored toga, implikacije za bankarski sektor, koji bi trebalo da se prilagodi ulozi koja isključuje stvaranje novca, mogle bi dovesti do otpora aktera iz sfere ukorijenjenih finansijskih interesa. Štaviše, potencijalne globalne implikacije prelaska na sistem 100% državnog novca bile bi značajne. On bi mogao da redefiniše međunarodne monetarne odnose i zahtijeva nove oblike saradnje i regulacije za upravljanje protokom novca stvorenog od strane države preko granica.

U zaključku, iako 100% državni novčani sistem nudi obećavajuća rješenja za mnoga pitanja inherentna trenutnom monetarnom sistemu, njegova primjena nije bez značajnih prepreka. Ova transformacija zahtijeva pažljivo razmatranje, temeljito planiranje i fazni pristup reformi. Kako se debata o ovoj temi nastavlja, dalja istraživanja su od suštinskog značaja za potpuno razumijevanje potencijalnih uticaja i

razvoj strategija koje obezbjeđuju nesmetanu tranziciju. Angažovanje na ovim idejama je od ključnog značaja jer se krećemo ka digitalno integrisanim i globalno povezanim finansijskim sistemima. Ovaj rad nastoji doprinijeti toj debati ukazivanjem da državni depoziti mogu predstavljati mehanizam da se kreditna aktivnost banaka ne umanjí prelaskom na sistem potpunih rezervi dok u isto vrijeme omogućava da se povrat od kreiranja novca vrati u vlasništvo društva u cjelini.

BIBLIOGRAFIJA:

1. Bhattacharya, Joydeep, Rajesh Singh (2010), "Optimal monetary rules under persistent shocks", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 34(7), 1277-1294.
2. Bruggeman, Annick, Marie Donnay (2003), "A Monthly Monetary Model with Banking Intermediation for the Euro Area", *Working Paper Series 264*, European Central Bank
3. Dyson, Ben, Graham Hodgson, Frank van Lerven (2016), *Sovereign money: An introduction*, Positive Money; dostupno na: <https://www.datocms-assets.com/132494/1718270001-sovereignmoney-anintroduction-20161214.pdf>
4. Eijffinger, Sylvester, Donato Masciandaro (2014), "Modern Monetary Policy and Central Bank Governance: A Story of Two Tales", *Baffi Center Research Paper No. 2014-157*; dostupno na: https://pure.uvt.nl/ws/files/4186048/SSRN_id2488451.pdf
5. Felber, Christian (2017), *Money - The New Rules of The Game*, Springer International Publishing
6. Fontana, Giuseppe, Malcolm Sawyer (2016), "Full reserve banking: More 'cranks' than 'brave heretics'". *Cambridge Journal of Economics*, 40(5), 1333-1350.
7. Hofmann, Christian (2020), "The Changing Concept of Money: A Threat to the Monetary System or an Opportunity for the Financial Sector?", *European Business Organization Law Review*, 21(2), 37-68.
8. Huber, Joseph (2010), *Monetäre Modernisierung. Zur Zukunft der Geldordnung*, MetropolisVerlag, Marburg
9. Khandker, Wahhab A. (2013), "What Should We Teach Our Students About Interest Rates Determination", *Journal of Economics and Economic Education Research*, 14(1), 41-55.

10. Krueger, Malte (2005), "Offshore E-money issuers and monetary policy", *First Monday*, Special Issue #3: Internet banking, e-money, and Internet gift economies; dostupno na: <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/download/1513/1428?inline=1>
11. Lainà, Patrizio (2015), "Proposals for Full-Reserve Banking: A Historical Survey from David Ricardo to Martin Wolf", *Economic Thought*, 4(2), 1-19.
12. Lainà, Patrizio (2018), "Money Creation under Full-Reserve Banking: A Stock-Flow Consistent Model", *Cambridge Journal of Economics*, 43(5), 1219-1249.
13. Lioui, Abraham, Patrice Poncet (2008), "Monetary non-neutrality in the Sidrauski model under uncertainty", *Economics Letters*, 100(1), 22-26.
14. Nabilou, Hossein (2019), "Testing the waters of the Rubicon: the European Central Bank and central bank digital currencies", *Journal of Banking Regulation*, 21(4), 299-314.
15. Omar, Mohd (2022), "Introducing Maqāsīdic Framework for Central Bank Digital Currency (CBDC)", *TAFHIM: IKIM Journal of Islam and the Contemporary World*, 15(1), 51-68.
16. Omerbegovic Arapovic, Adisa. (2022), "Paradox of Real Interest Rate as Macroeconomic Equilibrating Price When Savings are Equated to 'New' Money", *MAP Social Sciences*, 2(2), 8-15.
17. Palley, Thomas (2004), "Asset-based reserve requirements: Reasserting domestic monetary control in an era of financial innovation and instability", *Review of Political Economy*, 16(1), 43-58.
18. Ricks, Morgan (2015), *The money problem: Rethinking financial regulation*, University of Chicago Press, IL
19. Sawyer, Malcolm (2015), "The scourge of green monetarism", *Brazilian Keynesian Review*, 1(2) 166-176.
20. Tekdogan, Omer Faruk (2020), "The Introduction of Waqf into Fractional and Full Reserve Banking Systems to Achieve Economic Stability", *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 6(3), 531-554.

CREATION OF MONEY IN A FULL RESERVE BANKING SYSTEM AND THE SEPARATION OF MONEY FROM INTEREST – PRESENTATION OF THE BALANCE SHEETS OF THE CENTRAL BANK AND COMMERCIAL BANKS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Summary:

This paper evaluates the impact of a paradigm shift in the monetary system by introducing a model of full reserve banking, focusing on the outcome of separating the generation of money from interest, which can only be achieved by abolishing the system of creating money through debt creation in the banking system. The main thesis argues that the current system, in which private commercial banks create money by issuing loans, results in deposits that mix savings achieved through economic activity with newly created money, leading to economic inefficiency and potential instability because debt and interest are always greater than the economic value created. The 100% sovereign money system corrects this by ensuring that only the central bank has the authority to create money, simplifying the financial landscape and restoring money to its rightful status as a public good and stable unit of measure. The study uses a comparative analysis between the current banking system with fractional reserves and the proposed banking system with 100% sovereign money, which is entirely reserve money. Balance sheet modeling demonstrates the impact of segregating investment and deposit accounts on the books of banks and the central bank. The methodology includes a hypothetical presentation of the balance sheet under the new system, emphasizing the accounting separation of “deposit” and “investment” accounts to end the creation of money by private commercial banks. The balance sheet analysis indicates that adopting a 100% sovereign money system requires state intervention through state deposits into the banking system to achieve the desired level of credit activity.

Keywords: full reserves; balance sheet; Central Bank; commercial banks

Adresa autorice
Author's address

Adisa Omerbegović Arapović
Internacionalni Burch Univerzitet
adisa.omerbegovic@ibu.edu.ba