

UTICAJ MONETARNIH AGREGATA NA STOPU INFLACIJE

AN IMPACT OF MONETARY AGGREGATES ON THE INFLATION RATE

Prof.dr Jadranka Đurović-Todorović,
Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, Niš, Republika Srbija

Prof.dr Marina Đorđević,
Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, Niš, Republika Srbija

Zoran Tomić, student doktorskih studija

Rezime: Monetarni agregati predstavljaju skupinu različitih finansijskih instrumenata. Obuhvatnost monetarnih agregata određuje njihovu suštinu. U najvećem broju zemalja koriste se sledeći monetarni agregati: M0, M1, M2 i M3. Centralna banka određuje volumen i dinamiku novčane mase, što nimalo nije jednostavan posao. Brojni faktori determinišu obim i strukturu novčane mase: faza privrednog ciklusa, obim sive ekonomije, veličina monetarnog multiplikatora, visina kamatnih stopa, visina stope inflacije, dostignuti nivo ekonomskog razvoja zemlje i sl. Za uspešno dinamiziranje novčane mase centralna banka koristi instrumente monetarnog regulisanja. Osnovni cilj svake centralne banke je obezbeđenje stabilnosti cena, tj. niske i prihvatljive stope inflacije. S obzirom da centralna banka ne može svojim instrumentima direktno da deluje na ostvarivanje ovog, ali i drugih ciljeva, ona usložnjava transmisioni mehanizam uvođenjem operativnih i intermedijarnih ciljeva. Cilj ovog rada je da sagladamo kakav je i koliki uticaj različitih monetarnih agregata na kretanje stope inflacije u izabranim zemljama, kako bismo ocenili koliko centralna banka doprinosi pojavi inflacionog rizika.

Ključne riječi: novčana masa, primarni novac, stopa inflacije, centralna banka, inflacioni rizik.

Abstract: Monetary aggregates are a group of different financial instruments. Essence of monetary aggregates is determined by their structure. In most countries the following monetary aggregates are used: M0, M1, M2 and M3. The central bank sets the volume and dynamics of the money supply, which is not a

simple task. Many factors determine the volume and structure of the money supply: the phase of the economic cycle, the size of the gray economy, the size of the money multiplier, level of interest rates, the rate of inflation, the achieved level of economic development of the country etc. For the successful acceleration of money supply central bank uses instruments of monetary regulation. The main objective of any central bank is to ensure price stability, ie. low and acceptable rate of inflation. Considering that the central bank can not affect directly on the realization of this and other goals with its instruments, it has to introduce operational and intermediate targets, which create a complicate transmission mechanism. The aim of this paper is to indentify the quality and the size of the impact of different monetary aggregates on the inflation rate movement in selected countries, in order to assess how the central bank contributes to inflation risk.

Keywords: money supply, the primary money, inflation, the central bank, inflation risk.

UVOD

Od nastanka novca ljudi su neprekidno istraživali njegov nastanak, značaj i suštinu. Ova istraživanja nastavljaju se i danas, a biće ih sve dotle dok postoji novac. Od onog trenutka kada se novac umetnuo u proces razmene roba, on neprekidno okupira laičku i stručnu javnost. Posebno važno je kako i u kojoj meri novac utiče na kretanje ključnih makroekonomskih varijabli u nekom društvu: stope inflacije, deviznog kursa, kamatne stope, stope rasta bruto domaćeg proizvoda, stope

nezaposlenosti, itd. Po pitanju uticaja novca na navedene varijable postoje oprečna mišljenja u teoriji. Jedni veličaju ulogu novca i ističu da je ona veoma važna. Drugi smatraju da novac ima neutralnu ulogu i da utiče samo na nominalne varijable, dok u dugom roku nema uticaja na realne varijable. Treći ističu da bi se moglo živeti i raditi i bez novca, da on ima ulogu pukog posrednika. Međutim, činjenica je da kada centralna banka izgubi kompas u vođenju monetarne politike da to rezultira u visokoj inflaciji, koja se često završava hiperinflacionom epizodom, koja razara finansijski i ekonomski sistem i ozbiljno narušava funkcionisanje društvenog sistema date države. Zato je veoma bitno pravilno, odmereno i blagovremeno dinamiziranje novčane mase od strane centralne banke, jer činjenica je da je moguće postojanje stabilne privrede, jedino ako u privredi postoji potrebna količina novca u opticaju.

Teorijska utemeljenost rada

Jedno od osnovnih pitanja u monetarnoj teoriji i analizi je definisanje monetarnih agregata. Monetarni agregati su indikatori koji služe za određivanje kvaliteta i funkcija novca u privredi, ali i za vođenje monetarne politike i politike likvidnosti privrede i drugih sektora (Komazec, S., Ristić, Ž., 1999., str. 139). Termin monetarni agregati počeo je da se upotrebljava kao zajednički pojam za različite grupe finansijskih instrumenata, tj. za novac i druga finansijska sredstva slična novcu (Kožetinac, G., 1989., str. 13). Njihova obuhvatnost je različiti, te u tom smislu se i vrši posmatranje novčane mase u teorijskom, empirijskom i operativnom pogledu. Najčešće korišćen monetarni agregat u monetarnoj analizi je novčana masa. Po najužoj definiciji novčana masa obuhvata gotov novca i depozite po videnju. Međutim, svaka zemlja ima svoje operativne koncepte novčane mase, koji su prilagođeni konkretnim ekonomsko-političkim prilikama (Đurović-Todorović, J., 2014., str. 107). Pojam novčane mase je jasan, ali se sadržina ovog termina tumači na različite načine. Među ekonomistima još uvek ne postoji saglasnost koji skup finansijskih oblika se može označiti terminom novčana masa. Osnovni problem ogleda se u prevodenju apstraktnog teorijskog koncepta u stvarne, tj. konkretne izraze. Stoga postoje teorijski i empirijski pristupi definisanju novčane mase. Teorijska definicija novca ističe u prvi plan funkcije novca (mera vrednosti, prometno sredstvo, platežno sredstvo, sredstvo za zgrtanje blaga i svetski novac). S druge strane, empirijska definicija se usredsređuje na ciljeve na području realnih privrednih kretanja koje je moguće ostvariti korišćenjem različitih funkcija novca. Zbog toga se empirijska definicija novca razlikuje ne samo od

zemlje do zemlje, već i u različitim vremenskim intervalima u razvoju jedne nacionalne ekonomije (Đurović-Todorović, J., 2014., str. 109).

Posebno važno je sagledati uticaj monetarnih agregata na nominalne i realne varijable. Po ovom pisanju postoje heterogeni stavovi. Predstavnici monetarnističke teorije ističu neutralan uticaj količine novca u opticaju na formiranje realnih tokova u nacionalnoj ekonomiji, i to na dugi rok. Naime, oni dopuštaju mogućnost da na kratak rok može doći do uticaja monetarnih faktora na realne faktore u ekonomiji. Monetaristi ističu da monetarni rast u dugom roku isključivo deluje na formiranje nominalnih faktora, tj. na kretanje nivoa cena. Milton Fridman naglašava da je inflacija uvek i svuda monetarni fenomen u smislu da se stvara i da može da se stvori samo rastom količine novca, koja je brža od stope rasta proizvodnje (Fridman, M., 1970.). S druge strane, predstavnici kejnzijske teorije zagovaraju prisustvo blage inflacije, jer u uslovima kada se privreda nalazi ispod nivoa pune zaposlenosti, blago ekspanzivna monetarna politika pozitivno utiče na stopu privrednog rasta i upošljenost faktora proizvodnje. U skladu sa IS-LM modelom centralna banka deluje i na aktivu (kreditu) i na pasivu (depoziti) poslovnih banaka. King je u svom istraživanju utvrdio da se na osnovu kretanja bankarskih depozita bolje predviđaju promene u stopi rasta BDP-a, nego li na osnovu kretanja bankarskih kredita. Međutim, ima autora koji ističu da centralna banka svojom monetarnom politikom utiče na obim i strukturu i kredita i depozita poslovnih banaka (Bernanke, B., Blinder, A., 1992., str. 901). Neka istraživanja pokazuju da kontraktivni šokovi monetarne politike nemaju jasne i vidljive efekte na realni BDP, dok su promene uočljive u kretanju cena, tj. stope inflacije, nepozajmljenih rezervi i kamatnih stopa (Uhlig, H., 2005.). Istraživanja Fornija i Gambetija pokazuju da restriktivna monetarna politika dovodi do pada cena i u kratkom i u dugom roku i da monetarna politika utiče i na nominalne i na realne varijable (Forni, M., Gambetti, L., 2010.). Ako pažljivo slušamo šta centralni bankari kažu, ili šta oni pišu videćemo da je u centru pažnje većine centralnih banaka stabilnost cena, odnosno inflacija, a da se malo priča i piše o monetarnim agregatima. Međutim, ako dublje istražujemo videćemo da centralni bankari i ekonomisti koji se bave monetarnom ekonomijom itekako vode računa o veličini novčane mase i drugih monetarnih agregata. Rađena je analiza za 150 zemalja o kretanju monetarnih agregata i stope inflacije. Istraživanja su pokazala da je svaka zemlja sa visokom inflacijom imala i visoku stopu monetarnog rasta (Cecchetti, S., Schoenholtz, K., 2011, str. 559). Istorija pokazuje da nije bilo

zemlje sa visokom inflacijom i niskom stopom monetarnog rasta ili sa niskom inflacijom i visokom stopom monetarnog rasta. Izbegavanje visoke inflacije jedino je moguće ako centralna banka izbegava da rapidno povećava novčanu masu.

Regresioni model

Kako bi ispitali u kojoj meri su aktivnosti centralne banke uticale na inflaciju koristili smo regresioni model u kome smo posmatrali samo uticaj količine novca u opticaju na nivo inflacije u zemlji. U istraživanju su analizirani uticaji svih monetarnih agregata pojedinačno gde je cilj da se utvrdi koji monetarni agregat će imati najviše uticaja na nivo inflacije. U istraživanju za osnovu modela korišćen je model kojim istražen uticaj ekonomskih efekata na nivo CPI indeksa u Nigeriji od strane Okwo M., Eze F. i Nwoha C. (2012) iz Nigerije. U svom modelu pored monetarnih agregata oni su u analizu posmatrali uticaj i stope inflacije, realnog bruto domaćeg proizvoda, kredita namenjenih državi i kredita privatnom sektoru. Polazimo od opšte formule (1)

$$I = f(M) \quad (1)$$

gde I predstavlja iznos CPI indeksa, a M predstavlja vrednost posmatranog monetarnog agregata. Kada se ovaj model razvije dobija se iz relacije (1):

$$CPI = \beta_0 + \beta_1 M_i + \mu \quad (2)$$

gde je β_0 konstanta preseka na y osi, β_1 koeficijent nagiba i μ veličina greške. Koeficijent nagiba nam govori za koliko će se povećati logaritamska vrednost CPI indeksa ako se poveća logaritamska vrednost posmatranog monetarnog agregata. U radu je primenjen model prikazan formulom (2) i analiziran uticaj monetarnih agregata na nivo CPI indeksa za Srbiju u periodu januar 2007. - februar 2015. godine, Hrvatsku u periodu januar 1998. - februar 2015. godine i Bosne i Hercegovine u periodu januara 2005. - decembra 2010. godine. Podaci koji su korišćeni u analizi dobijeni su sa sajtova Narodne banke Srbije, Republičkog zavoda za statistiku Republike Srbije, sajta Hrvatske narodne banke, sajta Centralne banke BiH i sajta Agencije za statistiku BiH. Analiza je izvršena u programu OriginPro 9.

Rezultati analize

Srbija

Na primeru Srbije posmatran je uticaj vrednosti monetarnih agregata na nivo inflacije preko iznosa

CPI indeksa. Podaci su posmatrani za agregate M1, M2 i M3 u periodu januar 2007. godine do februara 2015. godine. Podaci za vrednosti monetarnih agregata dobijeni su sa sajta Narodne banke Srbije, dok su podaci o kretanju CPI indeksa dobijeni sa sajta Republičkog zavoda za statistiku. Ukupno je posmatrano 98 podataka koji su obrađeni višestrukom regresionom analizom u programu OgirinPro 9. Na početku analize utvrđena je vrednost koeficijenta korelacije posmatranih vrednosti za CPI indeks i monetarne agregate. Dobijene vrednosti prikazane su u sledećoj tabeli:

Tabela br.1 - Pirsonov koeficijent korelacije za CPI indeks, M1, M2 i M3 agregate

	M1	M2	M3
CPI	0,86057	0,90536	0,98321

Izvor: podatke obradili autori

Na osnovu dobijenih vrednosti može se videti da postoji visok stepen korelacije između posmatranih veličina, pri čemu najveći stepen korelisanosti podataka je između M3 monetarnog agregata i CPI indeksa. Iz ovoga se očekuje u daljoj analizi da će regresiona analiza najbolje opisati uticaj kretanja veličine M3 monetarnog agregata na vrednost CPI indeksa, kao mere inflacije u Srbiji. Na osnovu izvršene regresione analize pomoću modela prikazanog u formuli (2) dobijene su sledeće vrednosti parametara.

Tabela br.2 - Vrednosti parametara dobijene linearnom regresijom za M1 agregat

Parametar	Vrednost	Greška	t-statistika	Verovataoća
β_0	53,42899	5,77615	9,24993	5,9952E-15
β_1	3,42634E-10	2,06974E-11	16,55444	0,0000
R^2	0,73787			

Izvor: podatke obradili autori

Tabela br.3 - Vrednosti parametara dobijene linearnom regresijom za M2 agregat

Parametar	Vrednost	Greška	t-statistika	Verovataoća
β_0	19,43457	6,18185	3,14381	0,00222
β_1	2,94792E-10	1,41116E-11	20,89013	0
R^2	0,81781			

Izvor: podatke obradili autori

Tabela br.4 - Vrednosti parametara dobijene linearnom regresijom za M3 agregat

Parametar	Vrednost	Greška	t-statistika	Vero vatn oća
β_0	50,46568	1,87997	26,84392	0
β_1	7,30492E-11	1,38359E-12	52,79697	0
R^2	0,96636			

Izvor: podatke obradili autori

Na osnovu dobijenih parametara možemo videti da model dobro opisuje uticaj monetarnih agregata na kretanje vrednosti CPI indeksa. Iz navedenog vidi se da najširi monetarni agregat najviše utiče na kretanje CPI indeksa, što je i pretpostavljeno na osnovu vrednosti koeficijenta korelacije. Modelom koji smo koristili ako u razmatranje uzmemo uticaj M1 monetarnog agregata vidimo da opisuje 73,8% podataka i povezanosti posmatranih varijabli. Istim modelom opisujemo 81,8% podataka uticaja M2 agregata na CPI indeks, dok navedenim modelom za M3 agregat opisujemo 96,6% podataka uticaja M3 agregata na vrednost CPI indeksa u Srbiji.

Hrvatska

Na primeru Hrvatske posmatrani su podaci za kretanje M1, M1a i M4 monetarnih agregata u odnosu na bazni CPI indeks u periodu januara 1998. do februara 2015. godine. Ukupno je posmatrano i analizirano 206 podataka u programu OriginPro 9 po monetarnom agregatu. Posmatrani podaci dobijeni su sa sajta Centralne banke Hrvatske.

Na početku analize utvrđena je vrednost koeficijenta korelacije posmatranih vrednosti za CPI indeks i monetarne agregate. Dobijene vrednosti prikazane su u sledećoj tabeli:

Tabela br.5 - Pirsonov koeficijent korelacije za CPI indeks, M1, M1a i M4 agregate

	M1	M1a	M4
bazni CPI	0,93499	0,93815	0,9851

Izvor: podatke obradili autori

Na osnovu dobijenih vrednosti možemo videti da postoji visok stepen korelacije između posmatranih veličina, pri čemu najveći stepen korelisanosti podataka je između M4 monetarnog agregata i baznog CPI indeksa. Iz ovoga se očekuje u daljoj analizi da će regresiona analiza najbolje opisati uticaj kretanja veličine M4 monetarnog agregata na vrednost CPI indeksa, kao mere inflacije u Hrvatskoj. Zanimljivo je da se koeficijenti korelacije na primeru Hrvatske razlikuju vrlo malo

u odnosu na primeru Srbije i njihove vrednosti za sva tri primera veća su od 0,9.

Na osnovu izvršene regresione analize pomoću modela prikazanog u formuli (2) dobijene su sledeće vrednosti parametara.

Tabela br.6 - Vrednosti parametara dobijene linearnom regresijom za M1 agregat

Parametar	Vrednost	Greška	t-statistika	Vero vatn oća
β_0	61,27309	0,80555	76,06335	0
β_1	7,4817E-10	1,94957E-11	38,37622	0
R^2	0,87774			

Izvor: podatke obradili autori

Tabela br.7 - Vrednosti parametara dobijene linearnom regresijom za M1a agregat

Parametar	Vrednost	Greška	t-statistika	Vero vatn oća
β_0	61,43665	0,7728	79,49889	0
β_1	7,28113E-10	1,82799E-11	39,83144	0
R^2	0,88551			

Izvor: podatke obradili autori

Tabela br.8 - Vrednosti parametara dobijene linearnom regresijom za M4 agregat

Parametar	Vrednost	Greška	t-statistika	Vero vatn oća
β_0	62,75803	0,37102	169,14897	0
β_1	1,53632E-10	1,91429E-12	80,25543	0
R^2	0,96915			

Izvor: podatke obradili autori

Na osnovu dobijenih parametara možemo videti da model dobro opisuje uticaj monetarnih agregata na kretanje vrednosti CPI indeksa. Iz navedenog vidi se da najširi monetarni agregat najviše utiče na kretanje CPI indeksa, što je i pretpostavljeno na osnovu vrednosti koeficijenta korelacije. Modelom koji smo koristili ako u razmatranje uzmemo uticaj M1 monetarnog agregata vidimo da opisuje 87,7% podataka i povezanosti posmatranih varijabli. Istim modelom opisujemo 88,5% podataka uticaja M1a agregata na CPI indeks, dok navedenim modelom za M4 agregat opisujemo 96,9% podataka uticaja M4 agregata na vrednost CPI indeksa u Hrvatskoj.

Bosna i Hercegovina

Na primeru Bosne i Hercegovine posmatrani su podaci za kretanje M1 i M2 monetarnih agregata u odnosu na bazni CPI indeks u periodu januara 2005. do decembra 2010. godine. Ukupno je posmatrano i analizirano 72 podatka u programu OriginPro 9 po monetarnom agregatu. Posmatrani podaci za monetarne agregate dobijeni su sa sajta Centralne banke Bosne i Hercegovine, dok su podaci za CPI indeks dobijeni sa sajta Zavoda za statistiku BiH. Na početku analize utvrđena je vrednost koeficijenta korelacije posmatranih vrednosti za CPI indeks i monetarne agregate. Dobijene vrednosti prikazane su u sledećoj tabeli:

Tabela br.9 - Pirsonov koeficijent korelacije za CPI indeks, M1 i M2 agregate

	M1	M2
CPI	0,89241	0,95599

Izvor: podatke obradili autori

Na osnovu dobijenih vrednosti možemo videti da postoji visok stepen korelacije između posmatranih veličina, pri čemu najveći stepen korelisanosti podatak je između M2 monetarnog agregata i CPI indeksa. Iz ovoga se očekuje u daljoj analizi da će regresiona analiza najbolje opisati uticaj kretanja veličine M2 monetarnog agregata na vrednost CPI indeksa, kao mere inflacije u Bosni i Hercegovini. Na osnovu izvršene regresione analize pomoću modela prikazanog u formuli (2) dobijene su sledeće vrednosti parametara.

Tabela br.10 - Vrednosti parametara dobijene linearnom regresijom za M1 agregat

Para meta r	Vrednost	Greška	t- statistika	Vero vatn oća
β_0	73,18528	2,27712	32,13934	0
β_1	7,46489E-9	4,51133E-10	16,54699	0
R^2	0,79349			

Izvor: podatke obradili autori

Tabela br.11 - Vrednosti parametara dobijene linearnom regresijom za M2 agregat

Para meta r	Vrednost	Greška	t- statistika	Vero vatn oća
β_0	79,13087	1,16992	67,63767	0
β_1	2,88343E-9	1,05777E-10	27,25957	0
R^2	0,91268			

Izvor: podatke obradili autori

Na osnovu dobijenih parametara možemo videti da model dobro opisuje uticaj monetarnih agregata na kretanje vrednosti CPI indeksa. Iz navedenog vidi se da najširi monetarni agregat najviše utiče na kretanje CPI indeksa, što je i pretpostavljeno na osnovu vrednosti koeficijenta korelacije. Modelom koji smo koristili ako u razmatranje uzmemo uticaj M1 monetarnog agregata vidimo da opisuje 79,3% podataka i povezanosti posmatranih varijabli, dok navedenim modelom za M2 agregat opisujemo 91,3% podataka uticaja M2 agregata na vrednost CPI indeksa u Bosni i Hercegovini. Da bi se dodatno potvrdili podaci potrebno je povećati broj posmatranih podataka. Na osnovu obavljenih analiza može se zaključiti da na primerima Srbije, Bosne i Hercegovine i Hrvatske model prikazan u formuli (2) odlično opisuje uticaj monetarnih agregata na vrednost CPI indeksa. Najveći uticaj u sve ti posmatrane zemlje imaju najširi monetarni agregati gde se za R^2 dobijaju vrednosti preko 0,9. Vrednost t-statistike i verovatnoće je 0,0000 za koeficijente nagiba što govori da na nivou od 5% značajnosti dobijene vrednosti su statistički značajne čime se odbacuje nulta hipoteza i prihvata alternativna da monetarni agregati imaju značajan uticaj na vrednost CPI indeksa. U daljim istraživanjima može se pokušati sa primenom panel metode za analizu podataka posmatranih zemalja, čime bi se rešio problem male količine podataka koji su korišćeni za analizu modela.

ZAKLJUČAK

Jedan od problema sa kojima se svaka ekonomija na svetu susreće jeste inflacija. Ona je monetarni fenomen koji dovodi do kontinuiranog rasta opšteg nivoa apsolutnih cena ili kontinuiranog pada vrednosti novca. Ovaj fenomen, kao i novac privlačiće pažnju ekonomista sve dok budu postojali i mnoga istraživanja baviće se kako uzrocima, tako i posledicama ovog fenomena. Na inflaciju pored mnogih faktora utiče i količina novca u opticaju za čiju vrednost je zadužena Centralna banka. Ona putem vođenja monetarne politike utvrđuje i primenom svojih instrumenata i mera kontroliše količinu novca u opticaju, dok monetarni agregati služe kao indikatori i merilo za kontrolu i strategiju vođenja monetarne politike. U radu je ispitan primenom regresione analize uticaj monetarnih agregata na nivo inflacije na primeru Srbije, Hrvatske i Bosne i Hercegovine, gde su kao merila inflacije korišćene vrednosti CPI indeksa. Na osnovu dobijenih rezultata može se zaključiti da model koji je primenjen pokazuje visok stepen povezanosti između monetarnih agregata i CPI indeksa, jer je vrednost Pirsonovog koeficijenta korelacije u svim slučajevima preko 0,9. Na osnovu regresione analize pokazano je da model odlično opisuje uticaj monetarnih agregata na nivo CPI indeksa, ali da najveći uticaj i objašnjenje za

nivo CPI indeksa se dobija sa najširim monetarnim agregatima posmatranih zemalja. Vrednosti koeficijenta determinacije su u svim primerima preko 0,9 ili oko te vrednosti što govori da 90% i više podataka je opisano posmatranim modelom. Vrednosti t-statistike za posmatrane parametre govore o tome da su dobijene vrednosti statistički značajne i da se potvrđuje uticaj monetarnih agregata na nivo CPI indeksa u posmatranim zemljama. U daljim istraživanjima može se primeniti prošireni model kojim bi se posmatrali uticaji i drugih ekonomskih faktora, pored monetarnih agregata (kao što su relani bruto domaći proizvod, iznos kredita dodeljenih državi i privatnom sektoru itd.) koji bi se stvorila slika koliko koji od posmatranih faktora utiče na vrednost CPI indeksa. Takođe može se primeniti i panel metoda analize podataka kojim bi se rešio problem malog uzorka koji su posmatrani u ovom istraživanju.

LITERATURA

- [1] Bernanke, B., Blinder, A., 1992., The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission, The American Economic Review, vol.82, no.4,
- [2] Cecchetti, S., Schoenholtz, K., 2011., Money, Banking and Financial Markets, Global Edition, 3rd Edition, McGraw-Hill Irwin, New York,
- [3] Đurović-Todorović, J., 2014., Monetarna ekonomija, drugo izdanje, Ekonomski fakultet Niš,
- [4] Forni, M., Gambetti, L., 2010., The dynamic effects of monetary policy: A structural factor model approach, Journal of Monetary Economics, vol.57, Issue 2, str. 203-2016,
- [5] Fridman, M., 1970., The Counter-Revolution i Monetary Theory, London,
- [6] Komazec, S., Ristić, Ž., 1999., Monetarne i javne finansije – Menadžment monetarne i javne ekonomije, Čigoja štampa, Beograd,
- [7] Kožetinac, G., 1989., Proces kreiranja novca, Institut ekonomskih nauka, Beograd,
- [8] Okwo M., Eze F. i Nwoha C. (2012), *Evaluation of Monetary Policy Outcomes and Its Effect on Price Stability in Nigeria*, Research Journal of Finance and Accounting, Vol 3., No11, pp. 37 - 47
- [9] Uhlig, H., 2005., What are the effects of monetary policy on output? Results from an agnostic identification procedure, Journal of Monetary Economics, vol.52, Issue 2, str. 381-419