

TEORIJSKI ASPEKTI TARGETIRANJA INFLACIJE

*Jelena Obradović**, Visoka poslovna škola strukovnih studija, Novi Sad

*Vladimir Dinić***

Jelena Pivašević, Visoka poslovna škola strukovnih studija, Novi Sad

Sažetak: Targetiranje inflacije je jedna od mogućih strategija kojom se centralne banke rukovode prilikom vođenja monetarne politike. U ovom radu će biti prikazane osnovne karakteristike, prednosti i nedostaci targetiranja inflacije, dok je fokus na prikazu i interpretaciji shvatanja ove strategije iz perspektive monetarističke i kejnzijanske teorije, teorije racionalnih očekivanja, kao i metodološka analiza ove strategije u svetlu teorije igara pomoću matrice plaćanja.

Ključne reči: targetiranje inflacije, monetarizam, kejnzijanska ekonomija, teorija igara, teorija racionalnih očekivanja.

THEORETICAL ASPECTS OF INFLATION TARGETING

Abstract: Inflation targeting is one of the possible strategies used by central banks during conducting monetary policy. The basic characteristics, advantages and disadvantages of inflation targeting will be presented in this paper. The focus is on the the presentation and interpretation of the understanding of this strategy from the perspective of monetarist and Keynesian theory, the theory of rational expectations, and methodological analysis of the strategy in light of the game theory using payoff matrix.

Keywords: inflation targeting, monetarism, Keynesian economics, game theory, theory of rational expectations.

JEL classification: E51, E52, E58

* jelena.obradovic.vps@gmail.com

** Student doktorskih studija Ekonomskog fakulteta u Nišu i stipendista Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja.

1. UVOD

Jedan od osnovnih izazova pred kojim se nalaze nosioci monetarne politike odnosi se na izbor odgovarajuće strategije monetarne politike kojom će se rukovoditi u budućem periodu. Osnovne alternative koje stoje pred rukovodstvom centralne banke predstavljaju strategije targetiranja monetarnih agregata, targetiranja kamatnih stopa, deviznog kursa, nominalnog društvenog proizvoda, targetiranje inflacije i monetarna strategija zasnovana na implicitnom monetarnom sidru. Međutim, primena bilo koje od ovih strategija ima određene prednosti i nedostatke i sa sobom nosi određene pozitivne i negativne efekte.

Mnoge zemlje, kako razvijene tako i one u tranziciji, su od 1990-te godine do danas prihvatile targetiranje inflacije kao novi režim monetarne politike. Postoji veliki broj modela i teorija sa čijeg aspekta je moguće sagledati da li je ova politika najadekvatnije rešenje, u poređenju sa ostalim rešenjima nastalim do današnjeg dana, za probleme jedne ekonomije. Uspeh targetiranja inflacije potiče od prednosti ovog pristupa, koje uključuju mnogobrojne pozitivne makroekonomske efekte u formi slamanja inflacionih očekivanja, smanjenja osetljivosti očekivanja na realizovanu inflaciju, smanjenje nestabilnosti inflatornih očekivanja, smanjenje nestabilnosti dohotka i inflacije (Prašćević, 2007, p. 1). Pored obezbeđenja cenovne stabilnosti, brojne zemlje su primenom ovog monetarnog režima uspele da povećaju kredibilitet i transparentnost monetarne politike.

2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE I TEORIJSKE OSNOVE TARGETIRANJA INFLACIJE

Targetiranje inflacije predstavlja strategiju monetarne politike zasnovanu na preduzimanju onih mera ekonomske politike koje su usmerene ka prilagođavanju stope inflacije unapred određenom targetu. Naime, smatra se da se putem snažnog monetarnog sidra može sprečiti problem vremenske nedoslednosti monetarne politike, uz očekivano ograničenje diskrecione politike. Na ovaj način centralna banka fokus stavlja na dugi rok. U poređenju sa drugim režimima targetiranja, targetiranje inflacije ima širokoj javnosti najjasniji eksplicitni cilj, koje se odnosi na nivo inflacije, i veći naglasak na transparentnosti centralnih banaka, kredibilitetu i odgovornosti u vođenju monetarne politike. Eksplicitni inflacioni target se određuje u obliku ciljanog intervala, ili u obliku ciljanje vrednosti. Target se najčešće vezuje za indeks potrošačkih cena, ili varijante ovog indeksa, koje nastaju isključivanjem određenih komponenti iz njega. Primera radi, iz CPI indeksa mogu biti isključene kamate na hipotekarne kredite, cene hrane, energenata ili lokalnih poreza.

Kao osnovne karakteristike targetiranja inflacije možemo navesti sledeće (Svensson, 2010, p. 1):

- Javno objavljivanje numeričke vrednosti ili raspona targetirane stope inflacije, mereno uglavnom indeksom potrošačkih cena (CPI). U skladu sa tim, kao intermedijarni cilj je izabrana predviđena stopa inflacije.
- Visok nivo transparentnosti i odgovornosti nosilaca monetarne politike, što se realizuje putem stalne komunikacije sa javnošću u vezi sa planovima i ciljevima, kao i putem objavljivanja izveštaja o inflaciji.
- Ne zanemaruju se ciljevi vezani za stabilizaciju privredne aktivnosti, ali se oni posmatraju u dugom roku. Takođe, dozvoljava se određena fleksibilnost, tj. određeno odstupanje od postavljenog targeta kako bi se sprečili različiti realni šokovi u kratkom roku.

U skladu sa definicijom cenovne stabilnosti Alana Grinspena (Mishkin, 2001, p. 1), targetirana stopa inflacije ili targetirani raspon bi trebalo da predstavlja onu stopu koja bi bila dovoljno niska da ne bi predstavljala faktor koji domaćinstva i preduzeća uzimaju u obzir prilikom donošenja svakodnevnih odluka, odnosno ona stopa koja obezbeđuje relativnu stabilnost funkcionisanja ekonomskog sistema uopšte. Pri tom treba imati u vidu da ne treba težiti nultoj ili negativnoj targetiranoj stopi inflacije, jer bi ona čak mogla izazvati recesione efekte. Čak je i FED, centralna banka SAD, iako ona važi za zemlju koja ne koristi eksplicitno monetarno sidro, 2012. godine po prvi put u istoriji objavila shvatanje po kome stopa inflacije od 2% obezbeđuje stabilnost privređivanja (Reuters.com, 2012), čime je implicitno targetirala inflaciju, ali uz manju odgovornost centralne banke, što govori o mogućnosti primene strategije targetiranja inflacije u ovoj zemlji u budućem periodu. Strategija targetiranja inflacije podrazumeva davanje primarnog značaja monetarnoj politici, iako ona sama po sebi ne omogućuje uticaj na nivo privredne aktivnosti u dugom roku. Međutim, veruje se da cenovna stabilnost koju bi obezbedila primena ove strategije može sprečiti značajnija odstupanja realnog nivoa ekonomske aktivnosti od potencijalnog. Sa druge strane, značaj fiskalne politike je smanjen jer je smanjena mogućnost deficitnog budžetskog finansiranja iz primarne emisije novca (Arestis, & Sawyer, 2008, p. 637).

Primarni cilj targetiranja inflacije nije eliminisanje fluktuacija u kretanju nivoa cena iz godine u godinu, već smanjenje neizvesnosti u pogledu perspektive dugoročnog kretanja cena (Bank of England, 2012, p. 4), budući da upravo nepredvidivost budućeg opšteg nivoa cena predstavlja najznačajniji faktor kreiranja potencijalne inflatorne spirale.

Uz uslov cenovne stabilnosti, koju bi strategija targetiranja inflacije trebalo da obezbedi, cene postaju značajan signalni mehanizam za efikasnu alokaciju resursa u najprofitabilnije svrhe. Smanjena volatilnost cena ne promoviše samo

stabilnost ekonomskog sistema i finansijskih tržišta, nego dovodi i do pada kamatnih stopa, što je u funkciji održivog privrednog rasta. Stabilne cene doprinose i eliminaciji distorzivnih efekata oporezivanja, ali i promovišu kredibilitet, odgovornost i transparentnost. Uspeh režima targetiranja inflacije zavisi od toga koliko druge parcijalne politike (fiskalna, devizna, spoljnotrgovinska...) olakšavaju izvršenje zadataka monetarne politike i čine je kredibilnijom (Đurović-Todorović, & Đorđević, 2011, p. 162–165).

3. TARGETIRANJE INFLACIJE IZ PERSPEKTIVE KAJZIJANSKE TEORIJE

Ukoliko posmatramo stavove kejnzijanske teorije, od njenih izvornih načela definisanih u pojedinim delima Džona Majnarda Kejnza, a pre svega njegovo delo „Traktat o monetarnoj reformi“, može se doći do zaključka da je još 20-tih godina XX veka Kejnz bio protiv zlatnog važenja, a da se zalagao za novčani sistem kojim bi u potpunosti dirigovala država (Blagojević, & Sekulović, 1990, p. 397). U istom delu je predlagao mere za kontrolu inflacije, koje bismo danas mogli oceniti kao targetiranje inflacije. Kejnz se takođe zalagao za politiku fleksibilnog deviznog kursa, jer je smatrao da je devizni kurs značajan faktor prenosa inflatornih i deflatornih pritisaka iz inostranstva, te da upravo fleksibilni devizni kurs može da ublaži „uvezene“ poremećaje ekonomske ravnoteže.

Kada je reč o kejnzijanskoj ekonomskoj školi uopšte, treba reći da, između ostalog, kejnzijanci prihvataju koncept inflacije troškova koji je u suštini nezavisan od faktora na strani tražnje. Budući da kejnzijanska teorija počiva na načelima nesavršenosti tržišta i njegovoj imanentnoj sklonosti različitim oblicima neravnoteže, može se reći da kejnzijanci implicitno prihvataju inflaciju kao neizbežno stanje.

Kejnzijanci smatraju kamatnu stopu glavnim transmissionim mehanizmom monetarne politike. Međutim, problemi koji se javljaju u vezi sa ovim targetom jesu:

- Problem vezan za disproporcije u kretanju realne i nominalne kamatne stope usled dejstva inflacije.
- Ne sme se zanemariti činjenica da komponenta agregatne tražnje, koja je najosetljivija na promene u kamatnim stopama, jeste upravo investiciona potrošnja (Arestis, & Sawyer, 2008, p. 647), kao jedan od osnovnih faktora kreiranja agregatne ponude u budućem periodu. Uticaj kamatne stope na nivo investicija, a samim tim i na obim agregatne ponude, jeste možda i jedini potencijalni uticaj monetarne politike na agregatnu ponudu. U tom smislu, postoji ograničenje i u pogledu gornje granice visine kamatne stope, po kojima centralna banka kreditira privredu, pri čemu imamo u vidu kako nominalne,

tako i realne kamatne stope. U dugom roku bi visoka kamatna stopa kao instrument borbe protiv inflacije dovela do smanjenja privredne aktivnosti.

Takođe, ne treba zaboraviti ni da je u slučajevima već niskih eskontnih ili referentnih stopa centralne banke, bez obzira na nivo inflacije, praktično nemoguće putem smanjenja kamatnih stopa značajnije uticati na ekspanziju privredne aktivnosti (Asada, 2004, p. 2). Ovaj fenomen je u ekonomskoj teoriji poznat kao „zamka likvidnosti“.

Usled delovanja ovih faktora, pogotovo u savremenim uslovima kada je inflacija, pa i stagflacija neizbežan problem svake ekonomije, javlja se potreba za drugačijim konceptom monetarne politike. Kamatna stopa se danas uglavnom koristi kao informaciona, intermedijalna ili operativna varijabla. U tom slučaju, kanal kamatne stope bi mogao predstavljati značajan transmisioni kanal u implementaciji strategije targetiranja inflacije.

Postavlja se pitanje da li je strategija targetiranja inflacije komplementarna sa postkejnzijanskom teorijom. Naime, mogla bi se izdvojiti dva osnovna razloga zbog kojih targetiranje inflacije kao strategija ne bi moglo predstavljati element makroekonomske politike zasnovane na postkejnzijanskim principima (Setterfield, 2005, p. 12):

- Prvi razlog leži u činjenici da između stope inflacije i nivoa aktivnosti u nekoj ekonomiji postoji *trade-off*, odnosno cena niske inflacije je izražena u odgovarajućem smanjenju proizvodnje i zaposlenosti. Naime, restriktivna monetarna i fiskalna politika, sprovedena u cilju sprečavanja kretanja stope inflacije iznad ciljnog nivoa, može destimulisati privredne aktivnosti. Drugim rečima, ova strategija preveliki akcenat stavlja na nisku stopu inflacije, dok su realne performanse nacionalne privrede, kao što su npr. proizvodnja i zaposlenost gotovo zanemareni kao ekonomski ciljevi. Stoga pojedini ekonomisti predlažu primenu tzv. „fleksibilnog targetiranja inflacije“ u okviru kojeg bi centralna banka imala tzv. „dualni mandat“, odnosno pravo i obavezu da pored cenovne stabilnosti nastoji da ostvari i opštu privrednu ravnotežu (Arestis, & Sawyer, 2008, p. 640), međutim, već je navedeno da monetarna politika ostvarenje tog cilja može samo indirektno podržati putem održavanja cenovne stabilnosti. Naime, Filipsova kriva je u dugom roku vertikalna prava i bilo koji pokušaj smanjenja nezaposlenosti i oživljavanja ekonomske aktivnosti u dugom roku za posledicu može imati jedino inflatorne efekte.
- Drugi problem koji se javlja u vezi sa ovom strategijom odnosi se na činjenicu da ona sama po sebi implicitno zanemaruje efekte inflacije troškova, a sagledava uglavnom efekte inflacije tražnje i smatra da je moguće restriktivnom, pre svega monetarnom, ali i fiskalnom politikom neutralisati efekte uvećane tražnje i držati nivo inflacije u željenim okvirima.

U kontekstu „neokejnzijanske sinteze“ se kao instrument analize veoma često koristi tzv. DSGE (*Dynamic stochastic general equilibrium*) model. U skladu sa ovim modelom, brojni autori se slažu da stabilizacijom inflacije (izražene indeksom potrošačkih cena – CPI) centralna banka može na efektivan način da stabilizuje devijacije nivoa privredne aktivnosti u odnosu na onaj nivo koji odgovara prirodnoj stopi nezaposlenosti. Naime, praksa je pokazala da stabilnost nivoa inflacije merena CPI indeksom nije garancija stabilnosti nivoa društvenog proizvoda. Stoga, fokusiranje na targetiranje jednog indeksa cena, obično CPI, a zanemarivanje indeksa proizvođačkih cena (PPI) može dovesti do značajnijih fluktuacija i smanjenja opšteg društvenog blagostanja. To je naročito značajno ukoliko se uzme u obzir činjenica da je PPI indeks cena znatno volatilniji u odnosu na CPI. Takođe, budući da CPI indeks uglavnom obuhvata cene finalnih proizvoda, targetiranje PPI indeksa bi predstavljalo značajnu dopunu strategije targetiranja inflacije ukoliko bi se njime obuhvatile cene onih proizvoda koji se koriste kao inputi u procesu proizvodnje. Time bi, faktički, monetarna politika mogla u određenoj meri da utiče i na strani ponude. Da bi se ostvario određeni nivo stabilnosti društvenog proizvoda, pored stabilnosti cena, pojedini autori predlažu tzv. „hibridno“ ili „mešovito“ targetiranje, koje bi se zasnivalo na istovremenom targetiranju CPI i PPI indeksa cena, primera radi putem formiranja posebnog inflacionog indeksa dobijenog kao ponderisani prosek CPI i PPI indeksa (Huang, & Liu, 2005, p. 1438).

4. TARGETIRANJE INFLACIJE U SVETLU MONETARISTIČKE TEORIJE

Monetarizam predstavlja ekonomsku školu koja pre svega naglašava ulogu monetarnih vlasti u procesu određivanja optimalne količine novca u privredi. Prema shvatanju monetarista, promene u novčanoj masi u kratkom roku mogu imati uticaja na realne faktore, dok u dugom roku povećanje količine novca u opticaju može voditi jedino višem opštem nivou cena, tj. svaki rast novčane ponude iznad stope privrednog rasta za direktnu posledicu može imati inflatorne poremećaje.

Monetaristi zastupaju shvatanje po kome je primarni uzrok inflacije prekomerna novčana ekspanzija. Monetaristička koncepcija monetarne politike akcenat stavlja na stabilno i dugoročno upravljanje ponudom novca, a prednost daje pravilima u odnosu na diskrecionu politiku vlade. Ekonomisti koji zastupaju stavove monetarizma navode da je uticaj ponude novca na nominalni dohodak, a samim tim i nivo inflacije, direktan - kamatna stopa nema ulogu posrednika, ali da postoji takozvani time-lag. Fridman je odbacivao značaj inflacije troškova i smatrao da je inflacija tražnje glavni inicijator inflatornih poremećaja. Pored toga, odbacivao je i vođenje politike ograničavanja cena i nivoa nadnica kao načina borbe protiv rasta cena, budući da bi takva politika dovela do nestašica i

pojave ostalih oblika neravnoteže (Nelson, & Schwartz, 2008, p. 835–856). Zalagao se za restriktivnu monetarnu politiku, gde je smatrao da ponuda novca treba da se povećava po konstatnoj stopi ili na nivou povećanja proizvodnje i usluga, kako bi se izbegla inflacija. Stoga su za monetarnu politiku bitni sledeći elementi: minimalna uloga države, uravnotežen budžet, deregulacija privrede i pravilo konstantnog monetarnog rasta (Ekelund, & Herbert, 1997, p. 551).

Ipak, Fridman je smatrao i da inflacija nije obavezno negativna pojava. Ekonomija neće pretrpeti mnogo štete ako funkcioniše u uslovima visoke, ali predvidive i time očekivane stope inflacije. Dakle, najveći problem je nepredvidivo kretanje inflacije, što dovodi do poremećaja u sistemu cena, a time do poremećaja osnovnih izvora informacija koje kanališu podstičaje pojedinaca. Inflacija je uvek monetarni fenomen jer nastaje većim porastom novca u odnosu na porast autputa. Stoga, za monetariste su bitni i troškovi sniženja inflacije koji uzrokuju troškove u vidu povećanja nezaposlenosti.

Može se reći da monetaristi kao strategiju monetarne politike predlažu pre svega targetiranje novčane mase, odnosno zagovaraju politiku konstantne stope monetarnog rasta. Za razliku od kejnzijanaca koji potenciraju značaj fiskalne, monetaristi ističu značaj monetarne politike, pravila u odnosu na diskreciju i limitiranu efikasnost stabilizacione politike. Dakle, Fridman smatra da je monetarna politika odlučujući instrument za kontrolu inflacije, kao i da inflacija zavisi od monetarne politike, preko kanala agregatne tražnje. Fridmanove kritike na jednostavnu analizu Filipsove krive, sa druge strane, bile su da kejnzijanci stvaraju novčanu iluziju (Nelson, & Schwartz, 2008, p. 835–856).

Za monetariste je karakteristična i teorija akceleracije, prema kojoj će svaki pokušaj zadržavanja nezaposlenosti ispod prirodnog nivoa rezultirati rastućom inflacijom, što će zahtevati dalji porast monetarne ekspanzije (Snowdon, & Vane, 1997, p. 181). Sa povećanjem stope inflacije, dolazi do prilagođavanja inflatornih očekivanja ljudi na gore, što u pojedinim slučajevima može dovesti i do hiperinflacije. Suprotno, kada je nezaposlenost iznad prirodnog nivoa, višak ponude na tržištu rada dovodi do niže stope inflacije od očekivane. U dugoročnoj ravnoteži, stopa monetarne ekspanzije određuje stopu inflacije u uslovima kada se ekonomija nalazi na prirodnom nivou nezaposlenosti.

Prema stavovima monetarista, ratio žrtvovanja (iznos gubitka proizvodnje koji nastaje u procesu eliminisanja inflacije) iznosi nula. Ekonomski subjekti će smanjiti svoja očekivanja u slučaju kada monetarne vlasti najave monetarnu restrikciju, a to će dovesti do smanjenja stope inflacije bez značajnije promene nezaposlenosti. Ova škola zastupa stav da je moguća dramatična redukcija stope monetarnog rasta u cilju zaustavljanja inflacije, jer ne postoje troškovi dezinflacije. Dakle, ne postoje razlike između kratkog i dugog roka. Manja

stopa inflacije će imati za posledicu recesione efekte samo ako kreatori ekonomske politike nemaju kredibilitet.

Kao što je već navedeno, monetaristička strategija se zalaže za politiku konstantne stope monetarnog rasta. Međutim, naročito 80-tih i 90-tih godina XX veka tražnja novca je postala veoma nestabilna veličina, usled delovanja niza faktora, između ostalog i usled posledica tehnološke revolucije. Usled toga, veza između količine novca u opticaju i stope inflacije je postala nepredvidiva, tako da politika konstantne stope monetarnog rasta više ne može obezbediti zadovoljavajuću kontrolu inflacije.

Primeru radi, iako su SR Nemačka i Velika Britanija imale uspeha u procesu targetiranja monetarnih agregata, loši rezultati su postignuti u Japanu, SAD, Kanadi, Sloveniji i drugim zemljama (Đurović-Todorović, & Đorđević, 2011, p. 78–94). Stoga se kao jedno od rešenja za ovaj nedostatak osnovne monetarističke ideje za vođenje monetarne politike predlaže upravo targetiranje inflacije (Clevelandfed.org, 2002).

Inače, i sam Fridman je predlagao targetiranje inflacije, pri čemu je smatrao da je upravo politika konstantne stope monetarnog rasta preduslov uspešnog targetiranja inflacije. Ukoliko bi se održavala konstantna stopa monetarnog rasta iz godine u godinu, time bi se sprečila mogućnost centralne banke da poveća količinu novca u opticaju iznad optimalne količine, a takođe bi se obezbedila predvidivost poslovanja privrednih subjekata. Pritom bi stopa monetarnog rasta morala biti usklađena sa očekivanom stopom rasta realnog društvenog proizvoda (Investopedia.com). Ovo pravilo konstantne stope monetarnog rasta je inače poznato kao „k-procentno pravilo“ (engl. *k-percent rule*). Međutim, kasnije zapažen nestabilan odnos između količine novca u opticaju i novčane mase doveo je do odbacivanja politike konstantne stope monetarnog rasta kao operativnog instrumenta za realizaciju targetiranja inflacije.

Budući da monetaristi zastupaju shvatanja o automatskom uravnoteženju privrede, zalažu se za pravila u vođenju monetarne politike, politiku konstantne stope monetarnog rasta i usmereni su na dugi rok. Može se oceniti da je strategija targetiranja inflacije u određenim elementima saglasna sa ovom teorijom, dok u određenim elementima odstupa od načela monetarističkog koncepta monetarne politike. Naime, politika konstantne stope monetarnog rasta koju zagovaraju monetaristi može u određenim vremenskim uslovima da rezultira istim efektima kao i strategija targetiranja inflacije. Međutim, u uslovima postojanja eksternih šokova na strani ponude, politika konstantne stope monetarnog rasta neće obezbediti dobru kontrolu inflacije, budući da monetaristički koncept monetarne politike ne dozvoljava diskreciono delovanje centralne banke, pa samim tim ona neće biti u mogućnosti da adekvatno reaguje na te šokove.

U tom smislu, targetiranje inflacije može biti shvaćeno kao aproksimacija monetarističkog koncepta konstantne stope monetarnog rasta, uz davanje određenog diskrecionog prava centralnoj banci da reaguje u slučajevima šokova na strani ponude. Stoga, može se dati procena da je targetiranje inflacije nastalo kao kompromis između monetarističkog i kejnzijanskog koncepta monetarne politike. Naime, dok se sa jedne strane monetaristi zalažu za pravila u vođenju monetarne politike, koja bismo u ovom slučaju mogli poistovetiti sa ograničenjima definisanim u obliku inflacionog targeta, sa druge strane kejnzijanski koncept dolazi do izražaja u pogledu mogućnost centralne banke da u okviru definisanog targeta prilagođava kamatne stope i novčanu masu trenutnim uslovima u nacionalnoj ekonomiji.

5. ANALIZA TARGETIRANJA INFLACIJE U SVETLU TEORIJE RACIONALNIH OČEKIVANJA

Budući da je teorija racionalnih očekivanja zasnovana na osnovnom stanovištu da su svi ekonomski subjekti racionalni, da uspešno predviđaju budućnost na osnovu svih raspoloživih informacija i da je jedino putem neočekivanih monetarnih akcija moguće uticati na realne makroekonomske agregate (Golubović, & Kitanović, 2006, p. 25–26), mogao bi se doneti zaključak da targetiranjem inflacije centralna banka samu sebe ograničava u uticaju na realne varijable. Međutim, dubljim razmatranjem se mogu doneti drugačiji zaključci o interpretaciji ove strategije u svetlu teorije racionalnih očekivanja. Naime, u središtu ove teorije, po pitanju targetiranja inflacije, nije težnja centralne vlade da targetira inflaciju, odnosno održava je u okviru ciljanog raspona, već zadovoljenje zahteva koji se odnose na stvaranje kredibilne centralne banke koja bi bila nezavisna i koja bi vodila transparentnu i efikasnu monetarnu politiku. Kada bi očekivanja bila u potpunosti racionalna, inflacija bi mogla biti suzbijena bez značajnijih troškova (Basdevant, 2003, p. 1). Drugim rečima, mogla bi se dati procena da ova teorija prihvata teoriju inflacije kao preduslov stvaranja predvidivih uslova poslovanja, u okviru kojih će racionalni ekonomski subjekti moći da maksimizuju svoje funkcije.

Kada govorimo o strategiji targetiranja inflacije, na osnovu izjava zvaničnika centralne banke javnost formira jedino očekivanja vezana za targetiranu stopu inflacije, i eventualno kamatne stope i ostale nominalne faktore, dok sa druge strane ne uzima u obzir kao relevantnu činjenicu prognoze i očekivanja vezana za stopu privrednog rasta (Walsh, 2009, p. 222). Kao razlog ove pojave navodi se činjenica da centralna banka svojim instrumentima može u velikoj meri uticati na nivo inflacije, kamatnu stopu, devizni kurs i ostale nominalne veličine, ali u gotovo zanemarljivoj meri na nivo društvenog proizvoda. Može se postaviti pitanje da li je targetiranje inflacije zaista uticalo na promenu inflacionih očekivanja. Međutim, ne može se dati jedinstven odgovor na to

pitanje. Iako postoje određene analize koje pružaju dokaze o nepostojanju razlike u stepenu inflacionih očekivanja u zemljama koje targetiraju inflaciju od onih koje to ne čine, većina istraživanja ipak pokazuje da se statistička distribucija inflacionih očekivanja u zemljama koje targetiraju inflaciju suzila nakon početka primene ove strategije i nakon toga kretala u okviru targetiranog opsega. Međutim, iako se očekivana stopa inflacije kretala u željenim okvirima, ne postoje dokazi o smanjenju realne stope inflacije u odnosu na ostale zemlje. Takođe, nije došlo ni do značajnijih devijacija u stopi privrednog rasta kako u odnosu na period pre targetiranja inflacije, tako i u odnosu na zemlje koje ne primenjuju ovu strategiju. U tom smislu, iako se ne mogu iskristalisati čvrsti dokazi o superiornosti ove strategije u odnosu na neke druge, značajno je naglasiti da nisu zapaženi negativni efekti primene ove strategije. Može se dati i ocena da ova strategija predstavlja značajan instrument za smanjenje očekivane stope inflacije u zemljama u razvoju (Walsh, 2009, p. 209–216).

6. TARGETIRANJE INFLACIJE IZ PERSPEKTIVE TEORIJE IGARA

Još jedna od teorija pomoću koje bi se mogli potvrditi neki od pozitivnih efekata targetiranja inflacije jeste i teorija igara. Teorija igara predstavlja matematičku teoriju i metodologiju koja se koristi za analizu i rešavanje konfliktnih i delimično konfliktnih situacija u kojima učesnici imaju suprotstavljene interese. Ima široku primenu i koristi se za modeliranje konfliktnih situacija u matematici, politici, ekonomiji, vojnoj strategiji itd. (Todorović, Pešić, & Mimović, 2009, p. 213).

Iako targetiranje inflacije nije dovoljno obrađeno iz perspektive teorije igara, koristeći osnovne karakteristike ove strategije i teorije igara moguće je doneti odgovarajuće zaključke o ovoj strategiji. Naime, igru možemo definisati kao konflikt između investitora i same nacionalne ekonomije. Drugim rečima, racionalnog investitora koji želi da investira sredstva u svojoj zemlji dovodimo u konflikt sa negativnim efektima inflacije koja remeti njegovu profitabilnost. Radi potrebe analize uzećemo hipotetički primer. Pretpostavimo da svi investitori plasiraju sredstva u skladu sa svojim očekivanjima i preferencijama. Nakon plasmana svojih sredstava u različite investicione alternative po različitim očekivanim prinostnim stopama i u uslovima različitih stopa inflacije, nakon određenog vremenskog perioda oni će ostvariti određenu stopu realnog prinosa. Ukoliko je nominalna profitna stopa veća od stope inflacije, investitori će ostvariti dobitak. Sa druge strane, u slučajevima kada je stopa inflacije veća od nominalne profitne stope, investitor ostvaruje realni gubitak. Unošenjem iznosa ovih hipotetičkih dobitaka i gubitaka u odgovarajuća polja, u zavisnosti od očekivane stope prinosa i očekivane stope inflacije, dobili smo tzv. „matricu plaćanja“.

Tabela 1

Hipotetički primer – matrica plaćanja

Matrica plaćanja	Nominalna (očekivana) stopa prinosa			
		4	6	8
	1	15	20	25
Stopa inflacije	3	5	5	10
	5	-5	-10	-15

Napomena. Proračun autora.

Ovako kreirana, matrica plaćanja nam omogućuje da sagledamo optimalne strategije ponašanja investitora u uslovima različitih stopa inflacije. U konkretnom primeru, očigledno će investitori najveći profit ostvariti kada su prisutne niske inflacione stope i kada uspeju da plasiraju sredstva po relativno visokim kamatnim stopama. Drugim rečima, na osnovu matrice plaćanja i samih ekonomskih pobuda, investitori će verovatno preferirati izbor alternative plasmana sa očekivanim prinosom od 6% ili 8%, jer će time ostvariti profit od 20, odnosno 25 novčanih jedinica, respektivno. Međutim, da li će investitori ostvariti maksimalni profit zavisi pre svega od izabrane alternative drugog igrača, odnosno od objektivne visine stope inflacije u nacionalnoj ekonomiji. Ukoliko bi stopa inflacije bila niska i iznosila 1%, izabrana alternativa – plasman sa očekivanom stopom prinosa od 8% bi dovela do realizacije maksimalnog profita. Međutim, u slučaju da stopa inflacije iznosi 5%, izbor te opcije bi doveo do gubitka od čak 15 novčanih jedinica.

Kada bismo u ovom konfliktu imali dva racionalna igrača, sedlasta tačka bi se nalazila u onom polju kome odgovara stopa inflacije od 5% i očekivana prinosa stopa od 4%. Izbor plasmana koji donosi nominalni prinos od 4% u konkretnom slučaju bi doneo najmanji mogući prinos kada bi stopa inflacije iznosila 1%, ali u slučaju da je inflacija visoka i da iznosi npr. 5% bio bi ostvaren gubitak od 5 novčanih jedinica, i to je maksimalni mogući gubitak koji bi ostvario investitor ukoliko bi plasirao sredstva sa očekivanom stopom prinosa od 4%. Međutim, za razliku od klasične igre u kojoj su oba igrača racionalna, u analiziranom slučaju racionalan može biti jedino investitor, dok je stopa inflacije nepredvidiva veličina, koja nije rezultat nečijeg izbora odgovarajuće alternative u konkretnoj igri, već posledica delovanja realnih i monetarnih faktora u nacionalnoj ekonomiji.

Targetiranjem inflacije, centralna banka javno i transparentno informiše privredne subjekte koju stopu inflacije će targetirati, tj. obavestava ih „koju strategiju je izabrao drugi učesnik u igri“. Uloga targetiranja inflacije u konkretnom slučaju bi bila da *ex-ante* odredi stopu inflacije na koju investitori mogu računati u budućem periodu i time smanji neizvesnost u poslovanju kojoj

su investitori izloženi. Oni bi u tom slučaju trebalo jedino da izaberu onu alternativu koja im pri datoj stopi inflacije donosi najveći profit, odnosno minimizira gubitke. Međutim, treba imati u vidu da je osnovni uslov za ovakvu predvidivost poslovanja kredibilitet i odgovornost nosilaca monetarne politike u procesu targetiranja inflacije.

Drugim rečima, osnovnim instrumentima analize koje nam nudi teorija igara moguće je analizirati efekte stabilnosti stope inflacije koju može obezbediti strategija targetiranja inflacije. Primena bilo koje druge strategije, nema direktan i jasan uticaj na inflaciona očekivanja ekonomskih subjekata, pa samim tim unosi neizvesnost u njihovo ekonomsko delovanje, odnosno povećava se rizik kojem su izloženi.

7. ZAKLJUČAK

Kontroverze vezane za inflaciju su zastupljene i danas. Posmatrano na duži rok, ekonomisti se, kako nekadašnji (Kejnez, Fridman i sl.) tako i aktuelni, slažu da postoji određena prirodna stopa nezaposlenosti, koja se ne može smanjiti proinflacijskom ekonomskom politikom. Posmatrano na kratak rok, ostaju i dalje otvorena pitanja *trade-off*-a između inflacije i (ne)zaposlenosti koja pokreću pitanja opravdanosti ili neopravdanosti jedne proinflacijske ekonomske politike i njenih efekata na ekonomski rast i (ne)zaposlenost.

Opšte je poznato da je osnovna razlika između monetarističke i kejnzijanske teorije u tome što se monetaristička teorija zalaže za primenu pravila u vođenju monetarne politike, dok kejnzijanska škola smatra da bi centralna banka trebalo da putem odgovarajućih instrumenata diskreciono reaguje kada god proceni da je došlo do narušavanja ravnoteže. Inače, sama strategija targetiranja inflacije se u određenoj meri može oceniti kao teorijski neutralna, budući da:

- sa jedne strane ne definiše pravila na striktan način,
- dok sa druge strane ograničava diskreciju nosilaca monetarne politike.

Targetiranje inflacije kao monetarna strategija na jedinstven način sintetiše osnovne elemente politike zasnovane na pravilima i diskrecione politike. Sa jedne strane, široko je zastupljeno shvatanje po kome je najbolji način za vođenje monetarne politike definisanje određenog pravila kojim će se centralna banka čvrsto rukovoditi u narednom periodu. Naime, definisanjem inflacionog targeta centralna banka ograničava stepen u kome može vršiti korekcije eskontne stope, obim u kome može vršiti operacije na otvorenom tržištu i primenjivati druge mere monetarne politike. Sa druge strane, ona je u potpunosti slobodna da odabere instrument monetarne politike i meru koju će primeniti, dok bi politika konstantne stope monetarnog rasta koju zagovaraju monetaristi eventualno postojala samo kao izuzetak u uslovima stabilnog rasta društvenog proizvoda, ali više ne bi predstavljala pravilo.

Može se reći da postoji odgovarajući *trade-off* između *ex-ante* efikasnosti diskrecione politike i *ex-post* efikasnosti monetarne politike zasnovane na primeni pravila. Da bi se sprečili potencijalni negativni efekti diskrecione politike, kao optimum se nameće jasno definisan, transparentan i merljiv okvir za primenu mera (Libertucci, & Quagliariello, 2010). Drugim rečima, strategija targetiranja inflacije kao teorijski koncept podrazumeva princip takozvane „ograničene diskrecije“.

Na osnovu prethodnog izlaganja mogao bi se doneti zaključak da savremena ekonomska nauka još uvek nije pronašla adekvatno rešenje za problem koji sa sobom nosi inflacija. Svaki pokušaj kontrole i ograničavanja nivoa cena narušio bi slobodno delovanje tržišnog mehanizma i smanjio efikasnost tržišta, odnosno onemogućio bi uspešnu realizaciju ostala tri prioriteta cilja ekonomske politike: zaposlenost, nivo proizvodnje i ravnotežu platnog bilansa. Sa druge strane, neadekvatno vođena monetarna politika, pre svega ona ekspanzivnog karaktera, mogla bi dovesti do različitih inflatornih šokova.

Takođe, mogao bi se doneti i zaključak da i kejnzijanska i monetaristička teorijska koncepcija ne osporavaju superiornost targetiranja inflacije kao strategije monetarne politike u odnosu na ostale strategije targetiranja. Jedina razlika među njima se odnosi na operativne i intermedijarne varijable, odnosno instrumente koji se koriste u procesu sprovođenja monetarne politike. Naime, dok kejnzijanski pravac zagovara korišćenje kamatne stope kao instrumenta monetarne politike, monetaristi smatraju da će upravljanje novčanom masom biti optimalan način za ostvarenje ciljane stope inflacije.

Može se reći da se prihvatanje kako stavova monetarista o nužnosti postojanja određenih pravila i ograničenja u vođenju monetarne politike, tako i kejnzijanaca o nužnosti diskrecionog delovanja centralne banke u uslovima inflatornih poremećaja, može shvatiti kao dokaz da svaka od pojedinačnih teorija nije netačna, već da pruža odgovore na različita ekonomska pitanja i nudi rešenja za različite ekonomske probleme. Drugim rečima, različite ekonomske teorije po većini pitanja međusobno nisu konkurentne, već komplementarne, pa se samim tim to odnosi i na targetiranje inflacije. Takođe, svaki ekonomski fenomen je potrebno posmatrati kako u globalu, na makro nivou, tako i putem detaljne analize na mikro nivou, u čemu nam pomoć mogu pružiti teorije kao što su teorija racionalnih očekivanja, ili metodološki instrumentarijum teorije igara.

Na osnovu empirijskih podataka može se uočiti pravilnost da sve zemlje koje primenjuju strategiju targetiranja inflacije koriste operacije na otvorenom tržištu i eskontne ili referentne stope kao osnovne instrumente monetarne politike. Dakle, stiče se utisak da su stavovi kejnzijanaca odneli prevagu u odnosu na monetariste, kako u pogledu pružanja diskrecionih prava nosiocima monetarne

politike, tako i u pogledu samog izbora glavnog instrumenta monetarne politike, gde imamo u vidu kamatne stope centralne banke. Međutim, sa druge strane, u velikom broju radova se mogu pronaći stavovi da je upravo monetaristička teorija, putem zalaganja za dugoročnu orijentaciju, pravila i ograničenja pri vođenju monetarne politike, zaslužna za rađanje ideje o targetiranju inflacije kao monetarne strategije (Nelson, & Schwartz, 2008, p. 844).

REFERENCE

- Arestis, P., & Sawyer, M. (2008). New consensus macroeconomics and inflation targeting: Keynesian critique. *Economia e Sociedade, Campinas*, 17, Número especial.
- Asada, T. (2004). Inflation Targeting Policy in a Dynamic Keynesian Model with a Debt Effect. *Discussion Paper Series*. Faculty of Economics, Chuo University. Preuzeto sa <http://www2.chuo-u.ac.jp/keizaiken/discussno70.pdf>.
- Bank of England. (2012). *Speech – Twenty years of inflation targeting*. Preuzeto sa http://www2.lse.ac.uk/publicEvents/pdf/2012_MT/20121009-Mervyn-King.pdf.
- Basdevant, O. (2003). *Learning process and rational expectations: An analysis using a small macroeconomic model for New Zealand*. Preuzeto sa http://www.rbnz.govt.nz/research/discusspapers/dp03_05.pdf.
- Blagojević, O., & Sekulović, M. (1990). *Ekonomске doktrine*. Beograd: Privredni pregled.
- Clevelandfed.org. (2002). *Monetary Policy Rules and Stability: Inflation Targeting versus Price-Level Targeting*. Preuzeto sa <http://www.clevelandfed.org/research/commentary/2002/0215.pdf>.
- Đurović-Todorović, J., & Đorđević, M. (2011). *Monetarna strategija*. Niš: Ekonomski fakultet.
- Ekelund, R. B., & Herbert, R. F. (1997). *Povijest ekonomske teorije i metode*. Zagreb: Mate.
- Golubović, N., & Kitanović, D. (2006). *Osnovi ekonomije*. Niš: Ekonomski fakultet u Nišu.
- Huang, K., & Liu, Z. (2005). Inflation targeting: What inflation rate to target. *Journal of Monetary Economics*, 52 (8).
- Libertucci, M., & Quagliariello, M. (2010). *Rules vs discretion in macroprudential policies*. Preuzeto sa <http://www.voxeu.org/article/rules-vs-discretion-macroprudential-policies>.

- Mishkin, F. (2001). *Inflation targeting*. Graduate School of Business, Columbia University And National Bureau of Economic Research.
- Nelson, E., & Schwartz, A. (2008). The impact of Milton Friedman on modern monetary economics: Setting the record straight on Paul Krugman's Who was Friedman Milton. *Journal of Monetary Economics*, 55 (4).
- Pračević, A. (2007). Izbor pravila monetarne politike - targetiranje inflacije. *Ekonomika misao*, 40 (1–2), 1–14.
- Preuzeto sa www.investopedia.com/articles/economics/08/monetarism.asp.
- Reuters.com. (2012). *In historic shift, Fed sets inflation target*. Preuzeto sa <http://www.reuters.com/article/2012/01/25/us-usa-fed-inflation-target-idUSTRE80O25C20120125>.
- Setterfield, M. (2005). *Is Inflation Targeting Compatible with Post Keynesian Economics*. Hartford, USA: Department of Economics, Trinity College.
- Snowdon, B., & Vane, H. R. (1997). *A macroeconomics Reader*. Routledge.
- Svensson, L. E. O. (2010). Inflation targeting. *National Bureau Of Economic Research Working Paper*. Preuzeto sa <http://www.nber.org/papers/w16654.pdf>.
- Todorović, O., Pešić, M., & Mimović, P. (2009). *Operaciona istraživanja*. Niš: Ekonomski fakultet.
- Walsh, C. E. (2009). Inflation Targeting: What Have We Learned. *University of California, Santa Cruz, International Finance*, 12 (2), 195–233. Preuzeto sa http://people.ucsc.edu/~walshc/MyPapers/INFI_1236.pdf.

Primljeno: 26.05.2014.
Odobreno: 11.07.2014.