ADEKVATNOST CILJANJA INFLACIJE KAO STRATEGIJE EUROSISTEMA U VRIJEME RECESIJE

Mikulić, Ante

Master's thesis / Diplomski rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:015590

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-18**

Repository / Repozitorij:

REFST - Repository of Economics faculty in Split

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar

DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU
EKONOMSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

ADEKVATNOST CILJANJA INFLACIJE KAO STRATEGIJE EUROSISTEMA U VRIJEME RECESIJE

Mentor:
Prof.dr.sc. Mario Pečarić

Student:
Ante Mikulić, univ.bacc.oec.

Split, lipanj, 2017.

Sadržaj

1 UVOD 1
1.1 Problem i predmet istraživanja 1
1.2 Ciljevi istraživanja 5
1.3 Istraživačke hipoteze i metode 6
1.4 Struktura istraživanja 6
2 STRATEGIJE MONETARNE POLITIKE 7
2.1 Definiranje i značaj strategija monetarne politike 7
2.2 Vrste monetarnih strategija 9
2.2.1 Ciljanje deviznog tečaja 9
2.2.2 Ciljanje monetarnih agregata 12
2.2.3 Ciljanje inflacije 14
3 STRATEGIJA MONETARNE POLITIKE CILJANJA INFLACIJE U EUROSISTEMU 22
4 ADEKVATNOST CILJANJA INFLACIJE I STRATEGIJA CILJANJA NOMINALNOG BDP-A NA PRIMJERU EUROZONE 34
4.1 Adekvatnost ciljanja inflacije u eurosistemu poslije krize 34
4.2 Ciljanje nominalnog BDP-a 42
4.3 Usporedba strategija ciljanja inflacije i ciljanja nominalnog BDP-a 48
5 ZAKLJUČAK 51
6 LITERATURA 54
7 POPIS SLIKA I TABLICA 61

1 UVOD

Tema ovog diplomskog rada je djelovanje strategije ciljanja inflacije za vrijeme recesije u eurozoni. U uvodnom djelu ovog diplomskog rada prikazat će se problem, predmet i ciljevi rada, zatim istraživačke hipoteze i metode kao i sama struktura rada.

1.1 Problem i predmet istraživanja

Strategija monetarne politike je sustavni okvir za organiziranje, strukturiranje i analizu informacija čija je svrha stvaranje unutarnjeg okvira za „obradu" i procjenu informacija i time pružanje temelja za učinkovito donošenje odluka. Do 2003. godine Europska centralna banka provodi monetarnu strategiju ciljanja monetarnih agregata M3. Ciljanje monetarnih agregata se temeljilo na Friedmanovoj tezi da središnja banka može kontrolom ponude novca djelovati na opću razinu cijena i inflacijska očekivanja javnosti, dok se održavanjem konstantnih stopa monetarnog rasta mogu spriječiti zaokreti prema ekspanzivnoj ili restriktivnoj monetarnoj politici (Ivanov 2012.).

Ova strategija monetarne politike bila je dizajnirana na dva stupa, ekonomska analiza i monetarna analiza. Ekonomska analiza bazirala se prvenstveno na procjeni aktualnih ekonomskih i financijskih kretanja te s time i povezanošću kratkoročnih i srednjoročnih rizika za stabilnost cijena. Monetarna analiza se temelji na odnosu između monetarnog rasta i inflacije u srednjoročnom i dugoročnom razdoblju (ECB, 2011.). Monetarni agregati bili su izrazito popularni tijekom 70-ih i 80-ih godina 20. stoljeća kao sidro monetarne politike u zemljama koje su bile prevelike da bi koristile devizni tečaj kao monetarno sidro ili nisu imale pogodnu tuđu valutu koju bi mogle koristiti kao sidro. Neke od tih zemalja su Japan, USA, Europska Monetarna Unija.

Najveći problem strategije ciljanja monetarnih agregata predstavljala je slaba i nepouzdana veza između varijable na koju se željelo djelovati (stabilnost cijena, zaposlenost i ekonomski rast) i ciljanog monetarnog agregata (npr. M0, M1 ili M3). Eurosustav ima ozbiljnih problema sa svojim nesretnim izborom dva stupa strategije monetarne politike, posebice prvim stupom, koji je i dalje jako kritiziran od strane gotovo svih vanjskih promatrača. Razuman izbor je jedan stup strategije, odnosno prelazaka na strategiju ciljanja inflacije.

Monetarna politika ciljane inflacije uvedena je na početku devedesetih godina 20. stoljeća, bez nekakvih prethodnih konkretnih akademskih istraživanja o toj politici. Zapravo, realnost je pokazala veliku hrabrost administracije u središnjim bankama i pojedinih dužnosnika zaduženih za financije, pa inicijativa za uvođenje monetarne politike ciljane inflacije pripada njima. Ciljanje inflacije je superiornije od ciljanja monetarnog agregata. Razlog je taj što kod strategije ciljanja inflacije Centralna banka koristi informacije na temelju svih varijabli uključujući i količinu novca koja utječe na buduću inflaciju. Ciljanje inflacije je strategija monetarne politike gdje središnja banka ne uzima samo inflaciju kao ultimativni cilj, već inflacijsko očekivanje i kao intermedijarni cilj.

Prema Lovrinčeviću i Žigmanu (2005.) kao osnovni preduvjeti za uvođenje strategije ciljanja inflacije navode se sljedeći :

- održive javne financije
- dobro poznavanje transmisijskog mehanizma između instrumenata monetarne politike i inflacije
- razvijen financijski sustav
- neovisnost središnje banke
- sposobnost monetarnih vlasti da dobro predviđaju kretanje inflacije
- transparentna i vjerodostojna monetarna politika

Ciljanje inflacije u slučaju neuspjeha uključuje manje ekonomske troškove u usporedbi s drugim režimima. "Posljedice neuspjeha središnje banke u ostvarenju ciljane inflacije su privremeno viša inflacija od ciljane i privremeno sporiji rast outputa (zbog viših kamatnih stopa koje trebaju smanjiti inflaciju), dok su posljedice neuspjeha režima ciljanja tečaja mnogo teže, a uključuju između ostalog veliki gubitak deviznih rezervi, visoku inflaciju te moguću financijsku i bankovnu krizu"(Batini & Lexton, 2006.).

Za provođenje strategije ciljanja inflacije potrebno je slijediti određena načela:

– Prvo načelo za vođenje monetarne politike ciljanja inflacije je postojanje nominalnog sidra za vođenje monetarne politike. U protivnom bi monetarna politika mogla "pasti" pod utjecaj kratkoročnih ekonomskih poremećaja što dovodi do nekonzistentnosti s dugoročnim ciljevima, odnosno, do inflacije.
– Drugo načelo politike ciljanja inflacije je transparentnost i odgovornost. Uvođenje politike ciljanja inflacije može povećati transparetnost središnje banke i monetarne politike te odgovornost kreatora monetarne politike. Ciljanje inflacije je transparentno jer se javnosti

izlažu precizni i razumljivi ciljevi monetarne politike, a to je ujedno i glavna prednost ciljanja inflacije. Što je cilj preciznije određen, lakše je objaviti je li on postignut ili promašen. U slučaju da je cilj promašen, od kreatora monetarne politike može se tražiti da objasni zbog čega cilj nije postignut. Na primjer, ako je do promašivanja došlo zbog lošeg vođenja monetarne politike, tada vlada može okriviti kreatore monetarne politike za promašaj i u tom slučaju parlament zahtjeva od središnje banke da poboljša svoj rad ili će u protivnom biti sankcionirana.

- Treće načelo monetarne politike ciljanja inflacije je povećanje kredibiliteta središnje banke za čije ostvarivanje su vrlo važni transparentnost i odgovornost. Ako javnost razumije poteze monetarne politike i posvećenost cilju monetarnih vlasti to povećava kredibilitet središnje banke. Kredibilitet je vrlo važan jer omogućuje ekonomskim subjektima da kreiraju svoja očekivanja o budućoj inflaciji . Ako poslodavci, sindikati i potrošači vjeruju postavljenim ciljevima središnje banke, oni će prihvatiti zaustavljanje rasta plaća i u cijene će uključiti niže inflatorne premije rizika (Lovrinčević & Žigman, 2005.)

Jedno od najčešćih pitanja u okviru politike ciljanja inflacije je tko treba odrediti cilj, vlada ili središnja banka? Ciljanje inflacije prvenstveno zahtjeva visok stupanj neovisnosti središnje banke gdje se najviše gleda neovisnost o fiskalnoj dominaciji, što znači da su posuđivanja države od središnje banke minimalna, a da je domaće financijsko tržište dovoljno duboko da ublaži izdavanje javnog duga kao što su trezorski zapisi. Nepotpuna suradnja između središnje banke i vlade može rezultirati time da vlada kritizira središnju banku. U situaciji kada centralna banka i vlada zajedno nastupaju u borbi protiv inflacije jasno je da je stabilnost cijena, uz ostale ekonomske ciljeve, državni prioritet. U tom je slučaju središnjoj banci znatno lakše objasniti javnosti i tržištu način provođenja svoje politike i time dobiti značajnu potporu koja će biti usmjerena na suzbijanje inflacije. (Lovrinčević & Žigman, 2005.)

Ciljanje inflacije ne uključuje samo usmjeravanje same stope inflacije kao cilj ekonomske politike nego bi glavni cilj dobre monetarne politike trebao biti suzbijanje inflatornih očekivanja. Potrebno je, dakle, usidriti očekivanja i pokušati uvjeriti ljude da sve što se događa u gospodarstvu ili u politici u kratkom roku, neće imati utjecaja na opći trend cijena. Kod izbora između fleksibilnog ciljanja inflacije i direktnoga, fleksibilno ciljanje inflacije je učinkovitija strategija monetarne politike u odnosu na direktno ciljanje inflacije kod Europske

Centralne Banke jer postoji mogućnost da previše aktivna politika poput rezanja kamatne stope ili tečaja može djelovati kontraproduktivno.

Prema Mishkinu (2010.) kao najčešći nedostaci ciljanja inflacije ističu se sljedeći:

- Zakašnjelo signaliziranje
- Prevelika rigidnost
- Moguće povećanje fluktuacija proizvodnje
- Nizak gospodarski rast

U vremenima prije krize ciljanje inflacije smatralo se kao standardni okvir za vođenje monetarne politike. Mnogo središnjih banaka diljem svijeta je prihvatilo barem neki oblik ciljanja inflacije. Prvi problemi koji su se pojavili za strategiju ciljanja inflacije su bili pozitivni šokovi na strani cijena energenata i cijena hrane koji su se pojavili 2007. godine. To je značilo da su središnje banke nekih zemalja, koje su odredile granice ciljane inflacije, bile u opasnosti da prekrše te granice, odnosno da im stopa inflacije bude veća od gornje granice. Značajno ograničenje strategije ciljanja inflacije se pokazalo u rujnu 2008. godine, kada je bilo vidljivo da središnje banke, koje su provodile ovu strategiju, nisu pazile na stvaranje „mjehura“ na financijskom tržištu. U vrijeme prije financijske krize, dok je inflacija bila niska i stabilna, središnje banke su bile uvjerene da su cijene nekretnina i cijene kapitala uzete u obzir kako bi se postigla stabilna inflacija. Međutim, pokazalo se da središnje banke koje su provodile strategiju ciljanja inflacije ipak nisu predvidjele recesiju, i nisu imale odgovor na „mjehure“ na financijskom tržištu, te se ovo smatra najvećim ograničenjem ciljanja inflacije. Protivnici strategije ciljanja inflacije zagovaraju da je kriza označila uništenje ovog režima i navode argumente vezane za to:

- Prvi argument je da cjenovna stabilnost ne osigurava i financijsku stabilnost
- Drugi argument predstavlja snažnija kritika austrijske škole da ciljanje inflacije može stimulirati financijske slabosti, posebno u prisustvu pozitivnog šoka ponude
- Treći argument predstavlja zabrinutost, zagovarana od strane Josepha Stiglitza, da će središnje banke u načinu ciljanja inflacije, u postkriznom okruženju, biti zaluđene inflacijom (engl. Inflation Nutter). Središnje banke su opsjednute niskim ciljevima inflacije, dok gospodarstvo "gori".
- Četvrti argument je uvid nekih kritičara režima ciljanja inflacije da ciljanje niskih stopa inflacije nije adekvatan za postkrizni recesijski slučaj.(Murić, 2013.)

Kao posljedica financijske krize, utvrđeno je da ciljanje inflacije i slične strategije monetarne politike, u kojima je stabilnost cijena primaran cilj, su zastarjele. Posebno se ističu sljedeći argumenti:

- Fokusirajući se posebno na stabilnost inflacije, središnja banka zanemaruje činjenicu da je ekspazivna monetarna politika dovela kreditnim zaduživanjem do „mjehurića“ vrijednosti imovine u mnogo zemalja (po ovoj tvrdnji za krizu je djelomično zaslužna kriva monetarna politika). Ciljanje inflacije može spriječiti središnju banku da reagira snažno prema slabom gospodarskom rastu u razdoblju nakon „mjehurića”.(Gerlach, 2016.)
- Druga tvrdnja govori o tome da ciljanje inflacije kao monetarna strategija onemogućava središnju banku za uspješno izvlačenje gospodarstva iz krize.
  Kao alternativa ciljanja inflacije, kod poticanja oporavka gospodarstva i promjene dugoročnih očekivanja, neki ekonomisti navode politiku ciljanja rasta nominalnog BDP-a (mjeren u tekućim cijenama).

Dakle, problem istraživanja ovog rada veže se za adekvatnost monetarne strategije ciljanja inflacije u doba recesije kao i za pozitivne i negativne aspekte alternativnih strategija poput strategije ciljanja BDP-a.

Predmet istraživanja ovog rada su prednosti i nedostataci ciljanja inflacije kao strategije monetarne politike eurosistema u vrijeme recesije. Specifično, predmet istraživanja ovog rada je analiza prednosti i nedostataka ciljanja inflacije u eurozoni.

1.2 Ciljevi istraživanja

Glavni cilj istraživanja je ocijeniti učinkovitost ciljanja inflacije kao strategije monetarne politike ECB-a za vrijeme recesije.

Pomoćni ciljevi ovog diplomskog rada su sljedeći:

1. Analizirati strategiju ciljanja inflacije, kako pozitivne tako i negativne karakteristike ove monetarne strategije

2. Ocijeniti učinkovitost ove strategije za vrijeme recesije

3. Utvrditi adekvatnost ciljanja inflacije kao monetarne strategije ECB-a i naznačiti alternativnu strategiju.

1.3 Istraživačke hipoteze i metode

Uzimajući u obzir navedeni problem, predmet i ciljeve istraživanja postavlja se sljedeća hipoteza:

H0: Ciljanje inflacije je adekvatna strategija eurosistema za vrijeme recesije

Za ostvarivanje postavljenih ciljeva i predložene hipoteze koristit će se opće znanstvene i specifične ekonometrijske metode istraživanja adekvatne predmetu istraživanja. Teoretski dio rada bit će izrađen na temelju analize znanstvenih radova, a empirijski dio na temelju statističke obrade podataka preuzetih s Eurostata i sa stranica ECB-a, budući da je riječ o eurosistemu.

1.4 Struktura istraživanja

Diplomski rad je strukturiran u pet cjelina koji su upotpunjeni popisom literature, grafikona,slika i tablica.

U prvom, odnosno uvodnom dijelu obrazložen je predmet i problem istraživanja, ciljevi istraživanja, istraživačka hipoteza, te metodologija istraživanja.

U drugom poglavlju analizira se strategija monetarne politike. Definiran je pojam, odnosno značenje monetarnih strategija, te značenje strategija u užem i širem smislu. Analizirane su tri vrste strategija monetarne politike (ciljanje deviznog tečaja, ciljanje monetarnih agregata i ciljanje inflacije).

Treća cjelina posvećena je detaljnom analiziranju fleksibilnog ciljanja inflacije kao strategije monetarne politike. Cjelina započinje sa preduvjetima koji trebaju biti ispunjeni za provođenje ciljanja inflacije, te razlozima zašto je ciljanje inflacije učinkovito.

Četvrto poglavlje govori o prednostima i nedostacima ciljanja inflacije i nominalnog BDP-a kao strategije monetarne politike u vrijeme krize u eurozoni, odnosno koliko je ciljanje inflacije adekvatna strategija.

U zadnjem petom dijelu, iznesena su zaključna mišljenja na temelju istraživanja i analiza te se daje sažeti prikaz rada.

2 STRATEGIJE MONETARNE POLITIKE

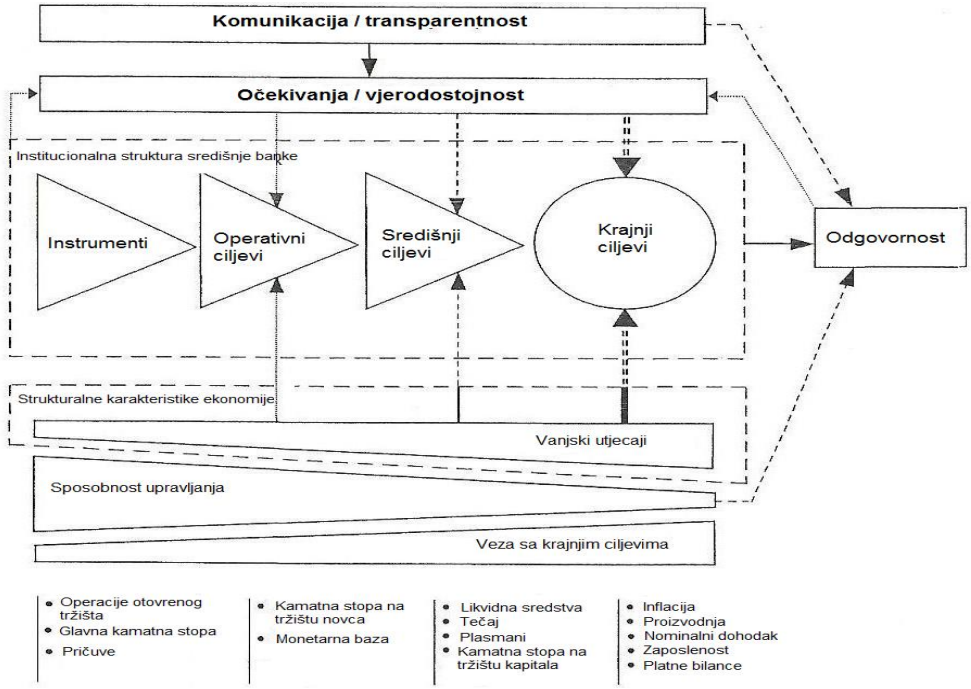
Svaka centralna banka bira određenu monetarnu strategiju koju smatra najadekvatnijom kako bi što učinkovitije provodila monetarnu politiku. Strategija monetarne politike je planirano određivanje ciljeva na temelju raspoloživih instrumenata i mjera koje centralna banka koristi kako bi ostvarila svoje krajnje ciljeve. Budući da je potreban određen vremenski period da bi se vidio utjecaj promjene monetarne politike, centralne banke rijetko direktno ciljaju krajnji cilj. Ono što je zajedničko različitim monetarnim strategijama je to da nakon što se utvrde krajnji ciljevi monetarne politike, središnja banka bira ciljne varijable, odnosno intermedijarne ciljeve poput monetarnih agregata ili kamatne stope koji direktno utječu na krajnji cilj kao što je razina cijena. Krajnji ciljevi monetarne politike su javno objavljeni i definirani zakonskom regulativom koja određuje odgovornost središnje banke. Za razliku od njih, intermedijarni ciljevi mogu ali ne moraju biti javno prikazani javnosti (Lovrinović i Ivanov, 2009). Intermedijatni ciljevi služe kako bi se povećala djelotvornost monetarne politike u ostvarivanju krajnjih ciljeva budući da su oni osjetljiviji na instrumente monetarne politike.

2.1 Definiranje i značaj strategija monetarne politike

Strategija obuhvaća sve aspekte koji se odnose na vanjsko predstavljanje reakcijske funkcije poput stabilnosti cijena, politike ciljanja koja se provodi prema krajnjem cilju centralne banke, tj. stabilnosti cijena, a kojima je cilj usvojiti stanje javnih očekivanja o željenom ishodu monetarne politike. U užem smislu, monetarna strategija zapravo pokazuje kako političari skupljaju informacije o stanju i radu gospodarstva (podatci, modeli) u donošenju odluka, kako bi se postigli željeni politički ciljevi. U širem smislu to je sustavni okvir za organiziranje, strukturiranje informacija i analizu.

Prema Houben (2000.) strategija monetarne politike se sastoji od specifikacije namijenjene monetarne reakcijske funkcije gospodarskih kretanja, kao i od komunikacije ove reakcijske funkcije i stvarnih odluka u vanjskom svijetu. Što se tiče prvog od spomenuta dva elementa,

strategija monetarne politike obuhvaća ključne čimbenike koji određuju monetarnu reakciju funkcije, kao i krajnji cilj koji je postavljen za središnju banku te institucionalni okvir koji je usvojen za monetarnu politiku odluka. Vezano za drugi element, strategija monetarne politike obuhvaća sve aspekte koji se odnose na vanjsko predstavljanje spomenute reakcijske funkcije, a tu se posebno misli na predanost za političke ciljeve i transparentnost u procesu stvaranja politike kojima je zajednički cilj saznati kakva su javna očekivanja od željenog ishoda monetarne politike. Izbor strategije monetarne politike izravna je posljedica strukturnih karakteristika gospodarstva. Institucionalna struktura i vjerodostojnost centralne banke vrlo su važni za glavne ciljeve monetarne politike iz razloga što upravo ti elementi odlučuju hoće li monetarna politika biti čvrsto usmjerena prema vlastitim ciljevima i je li ponašanje gospodarskih subjekata u skladu s tim ciljevima.



Slika 1 Elementi strategije monetarne politike

(IZVOR: Izrada studenta prema Aerdet C.F.J.Houben (2000.); The Evolution of Monetary Policy Strategies in Europe; Boston)

Na prethodnoj slici prikazani su elementi strategije monetarne politike. Glavno pitanje kod izbora strategije monetarne politike je na koje transmisijske mehanizme kreatori monetrne politike trebaju obratiti najviše pozornosti. Monetarni transmisijski mehanizam je način na

koji monetarna politika utječe na ekonomski i financijski sistem. Vrlo je važno pratiti prilagodbu instrumenata monetarne politike kao i eventualne promjene operativnih (primarni novac,kratkoročne kamatne stope) i srednjoročnih ciljeva o kojima ovisi konačni cilj monetarne politike.

2.2 Vrste monetarnih strategija

Za održavanje stabilnosti cijena kao glavnog cilja monetarne politike, središnja banka koristi različite strategije monetarne politike, odnosno, tzv. nominalna sidra. Najčešće korištene monetarne strategije su:

1. Ciljanje deviznog tečaja
2. Ciljanje monetarnih agregata
3. Ciljanje inflacije

2.2.1 Ciljanje deviznog tečaja

Često korišteno i vjerojatno najstarije sidro monetarne politike jest devizni tečaj. U samom početku vrijednost domaće valute se vezivala za zlato. Poslije su zemlje počele koristiti fiksni devizni tečaj. Ciljanje deviznog tečaja predstavlja monetarnu strategiju koju koriste uglavnom male otvorene zemlje, a koja podrazumijeva režim fiksnog deviznog tečaja. Monetarne vlasti održavaju devizni tečaj na unaprijed objavljenoj razini na način da kupuju ili prodaju stranu valutu.

Calvo (1992.) i Vegh (1992.) su zaključili da je primjena sidra deviznog tečaja pomogla u smanjenju inflacije, posebice kod zemalja sa kroničnom inflacijom, ili je barem omogućila da se inflacija održi na niskoj razini. Prema Petursson (2000.) ciljanje deviznog tečaja ima dosta prednosti:

1. Fiksira se stopa inflacije za ona dobra koja se razmjenjuju na međunarodnom tržištu, što za posljedicu ima održavanje kontrole nad inflacijom.
2. Smanjenje valutnog rizika smanjuje transakcijske troškove i potiče trgovinu.
3. Ukoliko ciljani devizni tečaj ima kredibilitet, on vezuje inflacijska očekivanja za stopu inflacije u zemlji sidra.
4. Lako razumljiv za javnost.

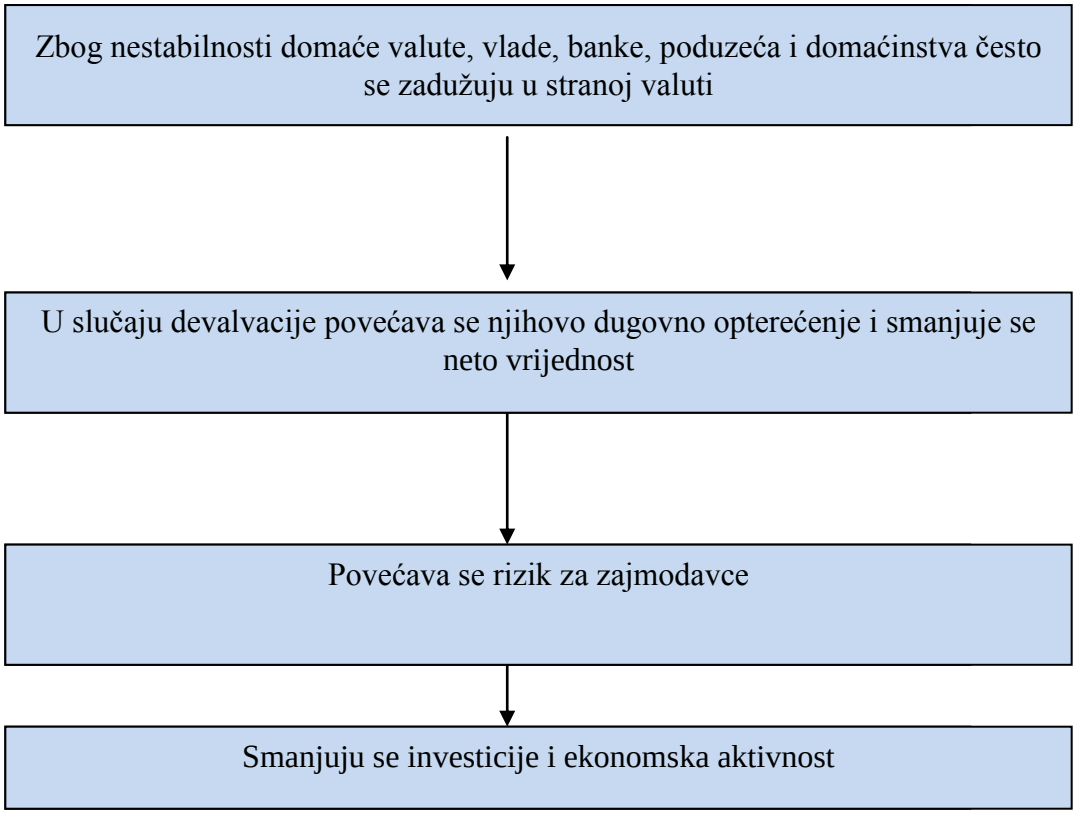
5. Smanjuju se varijacije ekonomske aktivnosti koje su izravna posljedica oscilacija tečaja u slučaju slobodnog fluktuiranja.
6. Ciljanje deviznog tečaja eliminira problem „ponašanja krda“ zbog kojeg tečajevi nisu uvijek realni.

Ciljanje deviznog tečaja ima i brojne nedostatke (Miskhin, 2007, Popović, 2013):

1. Gubitak neovisne monetarne politike zbog vezivanja tečaja za tečaj zemlje u kojoj je postavljeno nominalno sidro.
2. Nemogućnost centralne banke da djeluje kao zajmodavac u slučaju krajnje nužde.
3. Povećana izloženost gospodarstva na razne šokove iz zemlje za čiji se tečaj vezuje.
4. Opasnost od špekulativnih napada. npr. Europa 1992. godine i sl.

Kako vidimo, korištenje strategije ciljanja deviznog tečaja može uzrokovati i određene probleme u vidu smanjenog izvoza i konkurentnosti na međunarodnom tržištu te kratkoročnog pada proizvodnje. Sidro deviznog tečaja, dakle, nosi sa sobom i brojna ograničenja za vođenje monetarne politike. Kretanje domaćih kamatnih stopa određeno je kretanjem kamatnjaka u zemlji sidra i pojavljuje se premija rizika zbog razlike u vidu većih domaćih kamatnjaka koja je uobičajena za zemlje koje koriste sidro deviznog tečaja zbog izloženosti takvih sustava špekulativnim napadima na valutu. Budući da su akumulirane devizne pričuve jedini odgovor središnje banke na špekulativne napade, primjena strategije ciljanja tečaja oslanja se na kumuliranje visokih deviznih pričuva koje središnja banka može koristiti kako bi spriječila deprecijacijske pritiske i očuvala likvidnost zemlje u slučaju neto odljeva kapitala. Istovremeno, središnja banka ima djelomično „vezane ruke“ u reakciji na domaće šokove koji se javljaju neovisno od događaja u zemlji sidra. Posljedica toga je nemogućnost ili ograničeno djelovanje središnje banke na fluktuacije domaćeg outputa, investicija i zaposlenosti.

Za zemlje u razvoju, ciljanje deviznog tečaja nosi sa sobom brojne opasnosti, prikazanih slikom 2.



Slika 2 Negativne posljedice ciljanja deviznog tečaja za zemlje u razvoju

(IZVOR: Izrada studenta prema Popović (2013.))

Na slici su prikazane negativne posljedice ciljanja deviznog tečaja za zemlje u razvoju. S obzirom da je domaća valuta nestabilna, vlade, banke, poduzeća i domaćinstva se zadužuju u stranoj valuti te ukoliko dođe do devalvacije, povećalo bi se njihovo dugovno opterećenje i smanjila se njihova neto vrijednost. To za posljedicu ima rast rizika za zajmodavce koji će u tom slučaju biti oprezniji sa pozajmljivanjem što dovodi do smanjenja investicija, i ekonomske aktivnosti. Osim navedene opasnosti, devalvacija može uzrokovati još jedan problem, odnosno, smanjiti vrijednost bilance domaćih banaka. Budući da banke u zemljama u razvoju uglavnom imaju kratkoročne obveze u stranoj valuti one sa devalvacijom znatno

rastu. To uzrokujue pad vijednosti bankarske aktive jer domaćinstva i poduzeća ne mogu otplaćivati svoje dugove prema bankama koji sele u bilance banaka. S obzirom da je u vremenima krize bankama praktički nemoguće nabaviti novi kapital, banke smanjuju zajmove što opet dovodi do pada ekonomske aktivnosti.

2.2.2 Ciljanje monetarnih agregata

Ciljanje monetarnih agregata uključuje službenu objavu i ciljanje stope rasta (raspon stopa rasta) određenog monetarnog agregata M0, M1, M2 ILI M3, a što je tijekom 70-ih godina prošlog stoljeća predstavljalo često korištenu monetarnu strategiju u praksi razvijenih zemalja. Ciljanje monetarnih agregata se temelji na Friedmanovoj tezi da središnja banka može kontrolom ponude novca djelovati na opću razinu cijena i inflacijska očekivanja javnosti, dok se održavanjem konstantnih stopa monetarnog rasta (npr.monetarnog agregata M1 na razini koja prati ekspanziju u realnoj sferi gospodarstva) mogu spriječiti zaokreti prema „čas ekspanzivnoj, čas restriktivnoj“ monetarnoj politici (Ivanov, 2012).

Strategija može biti uspješna ukoliko šokovi dolaze iz realne sfere gospodarstva (promjene investicija, potrošnje itd.), te ukoliko postoji aktivna komunikacija s javnošću čime se povećava transparentnost i odgovornost središnje banke. Također, može biti neprihvatljiva ako šokovi dolaze iz monetarnog i financijskog sustava uzrokujući nestabilnost potražnje za novcem.

Prema Estrella i Mishkin (1996), monetarni agregati mogu imati tri uloge u monetarnoj politici, odnosno, mogu djelovati kao informacijska varijabla, kao indikator monetarne politike te kao instrument u „policy rule-u“. Da bi monetarni agregati mogli ispuniti navedene uloge potrebna je snažna i stabilna veza između agregata i krajnjih političkih ciljeva monetarne politike.

Monetarni agregati bili su izrazito popularni tijekom 70-ih i 80-ih godina 20. stoljeća kao sidro monetarne politike u zemljama koje su bile prevelike da bi koristile devizni tečaj kao monetarno sidro ili nisu imale adekvatnu stranu valutu koju bi eventualno mogle koristiti kao sidro. Neke od tih zemalja su Japan, USA, Europska Monetarna Unija. Još jedan razlog zbog čega se odlučuju na spomenutu strategiju je visoka inflacija izazvana naftnim šokovima i rastom cijena primarnih proizvoda. Postalo je sve teže koristiti kamatne stope kao

intermedijarne ciljeve za vrijeme povećanje inflacije i inflacijskih očekivanja. Promjene kamatne stope nisu davale pouzdane informacije o tome koliko je monetarna politika zapravo uspješna. Empirijski je dokazano da je potražnja za novcem stabilna, što je ključ za uspjeh ove strategije (Dennis, 1983). Ciljanjem monetarnih agregata nastoji se smanjiti inflacija na način da se regulira količina novca i tako se postigne cjenovna stabilnost. Osim toga, Bundesbanka je prihvatila ciljanje monetarnih agregata kako bi osigurala kredibilitet u javnosti nakon spomenutog naftnog šoka, odnosno, spriječila daljnji rast cijena proizvoda u privredi i inflacijska očekivanja. Ciljanje monetarnih agregata je bilo dosta fleksibilno tako da čak u 50% slučajeva izabrani ciljevi nisu ostvareni. Prema Mishkin (2000.) razlog tomu je što je Bundesbanka vodila računa i o nekim drugim ciljevima poput outputa i deviznog tečaja, tj. dozvolila je da inflacijski cilj u dugom roku konvergira prema željenoj veličini.

Najveći problem strategije ciljanja monetarnih agregata predstavljala je slaba i nepouzdana veza između varijable na koju se željelo djelovati, stabilnosti cijena i ciljnog monetarnog agregata (npr. M0, M1 ili M3).

Prema MMF-ovoj klasifikaciji (IMF, 2011) zemlje koje primjenjuju princip ciljanja monetarnih agregata kao intermedijarni cilj ili cilj monetarne politike su:

- zemlje u razvoju koje imaju nerazvijen ili slabo razvijen financijski sustav
- zemlje koje imaju uglavnom fleksibilan devizni tečaj
- mali broj zemalja koje su iskusne u upravljanju deviznim tečajem

Ciljanje monetarnih agregata ima određene prednosti (Mishkin, 2007; Popović, 2013):

- nezavisna monetarna politika se može koncentrirati na domaća razmatranja
- omogućuje neposrednu odgovornost centralne banke
- lako je pratiti podatke o monetarnim kretanjima zato što se pravovremeno ažuriraju

Glavni nedostaci ciljanja monetarnih agregata prema Mishkin (2007) su:

- oslanja se na stabilnu vezu između novca i inflacije
- primjena ove strategije može negativno utjecati na tečajnu politiku zato što banka zanemaruje posljedice na cijenu novca u kontekstu tečaja što dovodi do poremećaja u gospodarstvu, te preusmjeravanja ciklusa vanjskom sektoru.
- u mnogim zemljama postoji slab i nestabilan odnos između monetarnog agregata i krajnjeg cilja monetarne politike.

2.2.3 Ciljanje inflacije

Ciljanje inflacije je strategija monetarne politike gdje centralna banka ne uzima inflaciju samo kao konačni cilj, već inflacijsko očekivanje i kao intermedijarni cilj (Pečarić, 2013).

Prema Svensson (2002.) monetarna politika ciljane inflacije uvedena je na početku devedesetih godina 20. stoljeća, bez nekakvih prethodnih konkretnih akademskih istraživanja o toj politici i ono obuhvaća elemente poput najave numeričkog cilja te ciljanja prognoze, odnosno, primjenu monetarne politike koja glavnu ulogu daje inflacijskog prognozi. Administracija u središnjim bankama je zaslužna za uvođenje monetarne politike ciljanja inflacije kao i pojedini dužnosnici zaduženi za financije.

U tablici 1. prikazane su zemlje koje provode strategiju ciljanja inflacije. Prva je takvu strategiju, u prosincu 1989. godine primjenila centralna banka Novog Zelanda, a do danas je usvojilo 29 zemalja. Postoje zemlje koje nisu skroz preuzele ovu strategiju ali koriste institucionalni okvir monetarne politike koji sadrži važne elemente strategije ciljanja inflacije (ECB, FED, Švicarska centralna banka, Centralna banka Japana). Finska, Španjolska i Slovačka su koristile strategiju ciljanja inflaciju ali su je napustile kada su prihvatile euro kao valutu.

Tablica 1 Pregled zemalja koje službeno provode strategiju ciljanja inflacije

	ZEMLJA	GODINA UVOĐENJA	MJERA INFLACIJE	CILJANA STOPA INFLACIJE (u %)	CILJANI RASPON/ DOPUŠTENO ODSTUPANJE (u %)
1.	Armenija	2006.	CPI*	4	+/- 1,5
2.	Australija	1993.	CPI	-	2-3
3.	Brazil	1999.	CPI	4,5	+/- 2
4.	Češka	1998.	CPI	2	+/- 1
5.	Čile	2001.	CPI	3	+/- 1
6.	Filipini	2002.	CPI	4,5	+/- 1
7.	Gana	2007.	CPI	-	7,2 – 11,2
8.	Gvatemala	2005.	CPI	5	+/- 1
9.	Indonezija	2005.	CPI	5	+/- 1
10.	Island	2001.	CPI	2,5	+/- 1,5
11.	Izrael	1997.	CPI	-	1 – 3
12.	Južnoafrička Republika	2000.	CPIX*	2	3 – 6
13.	Kanada	1991.	CPI	3	+/- 1
14.	Kolumbija	1999.	CPI	3	+/- 1
15.	Koreja	1998.	CPI	3	+/- 1
16.	Mađarska	2001.	CPI	3	+/- 1
17.	Meksiko	2001.	CPI	3	+/- 1
18.	Norveška	2001.	CPI	2,5	-
19.	Novi Zeland	1990.	CPI	-	1 – 3
20.	Peru	2002.	CPI	2	+/- 1
21.	Poljska	1998.	CPI	2,5	+/- 1

*CPI (Consumer price index) – Indeks potrošačkih cijena

** CPIX – indeks potrošačkih cijena iz kojeg su isključene kamate na hipotekarne kredite

(IZVOR: Roger (2009), Žigman i Lovrinčević (2005), centralne banke)

Određene zemlje prihvaćaju politiku ciljanja inflacije zbog nedostataka ostalih nominalnih sidra ali i zbog sljedećih razloga (Žigman i Lovrinčević, 2005):

- da bi se osigurala kredibilna monetarna politika;
- da bi centralna banka raspolagala neovisnim instrumentom monetarne politike, uz punu odgovornost za svoje poteze;
- da bi se smanjili društveni i ekonomski troškovi smanjenja inflacije, smanjujući inflatorna očekivanja u realnom i financijskom sektoru;
- zbog stabilizacije razine outputa tako da jaz između potencijalnog i stvarnog outputa bude što manji.

Prema Woodford (2007.) ciljanje inflacije nije samo jasno objavljivanje ciljanje inflacije, nego cijeli niz specifičnih akcija monetarne politike i adekvatan način komuniciranja s javnošću o opravdanosti tih akcija. Središnja banka koja primjenuje strategiju ciljanja inflacije obvezuje se prilagođavati instrumente monetarne politike na bilo koji način kako bi ostvarila gospodarske aktivnosti koje zadovoljavaju postavljeni cilj, tj. ciljanu inflaciju. Ukoliko se ne ostvari ciljana stopa inflacije ili ciljani raspon to ne znači da je monetarna strategija ciljane inflacije loš izbor monetarne politike u određenoj zemlji i da treba odustati od nje. Ako centralna banka ima valjano opravdanje zbog čega je došlo do odstupanja i ako uživaju povjerenje javnosti, režim ciljanja inflacije kao ni kredibilitet centralne banke, neće biti ugrožen.

Strategiju ciljanja inflacije može odrediti centralna banka, vlada ili kombinirano i jedni i drugi. U praksi, najčešće je određena od strane vlade u suradnji sa centralnom bankom kao što pokazuje tablica 2. Poželjna je suradnja vlade u određivanju ciljane inflacije jer se na taj način obvezuje koncentrirati na dugoročne efekte monetarne politike (Bernanke et al., 1999). Ovakav tip monetarne politike nastoji pomoći centralnoj banci da održi razinu inflacije niskom, a smatra se da je to između 1% i 3% za razvijene zemlje, odnosno, između 4% i 5% za tranzicijske zemlje. Prema Debelle (1997.), nakon što centralna banka odredi ciljanu inflaciju, vlada je treba naknadno odobriti kako bi se ukazalo na suradnju dviju institucija što može doprinijeti boljim rezultatima i povećanom kredibilitetu režima ciljanja inflacije.

Tablica 2 Ciljevi centralnih banaka i autonomija u određivanju ciljane inflacije

	ZEMLJA	SLUŽBENI CILJ	ODREĐIVANJE CILJANE INFLACIJE
1.	Armenija	Stabilnost cijena	CB
2.	Australija	Više ciljeva	Vlada i CB
3.	Brazil	Više ciljeva	Vlada
4.	Češka	Stabilnost cijena	Vlada i CB
5.	Čile	Stabilnost cijena i financijska stabilnost	CB
6.	Filipini	Stabilnost cijena	Vlada i CB
7.	Gana	Stabilnost cijena	Vlada i CB
8.	Gvatemala	Stabilnost cijena	CB
9.	Indonezija	Stabilnost cijena	Vlada i CB
10.	Island	Stabilnost cijena	Vlada i CB
11.	Izrael	Stabilnost cijena	Vlada i CB
12.	Južnoafrička Republika	Stabilnost cijena	Vlada i CB
13.	Kanada	Više ciljeva	Vlada i CB
14.	Kolumbija	Stabilnost cijena	CB
15.	Koreja	Stabilnost cijena	Vlada i CB
16.	Mađarska	Stabilnost cijena	Vlada i CB
17.	Meksiko	Stabilnost cijena	CB
18.	Norveška	Više ciljeva	Vlada
19.	Novi Zeland	Stabilnost cijena	Vlada i CB
20.	Peru	Monetarna stabilnost*	CB
21.	Poljska	Stabilnost cijena	CB
22.	Rumunjska	Stabilnost cijena	Vlada i CB
23.	Srbija	Stabilnost cijena i financijska stabilnost	Vlada i CB

IZVOR: Roger (2009), centralne banke

Kao što je prikazano u tablici 2 neke zemlje za službeni cilj imaju samo stabilnost cijena, a neke više ciljeva.

Kod ciljanja inflacije treba voditi računa o nekoliko važnih pitanja. Prvenstveno se to odnosi na kredibilnost središnje banke, kredibilnost predviđanja inflacije i pitanje koliko je transparentnosti dovoljno. Transparentnost središnje banke može se definirati kao nepostojanje asimetričnih informacija između nositelja monetarne politike i poslovnih

subjekata. Postoji pet različitih gledišta na transparentnost: Političko, ekonomsko, proceduralno, operacionalno i transparentnost politike (Geraats, 2002).

- Politička transparentnost odnosi se na otvorenost koja je u vezi s ciljevima politike i institucionalnim dogovorima što rezultira jasnim motivima nositelja monetarne politike.
- Ekonomska transparentnost u fokus stavlja ekonomsku informaciju pomoću koje se formira monetarna politika uključujući ekonomke podatke, modele politike i predviđanja središnje banke.
- Proceduralna transparentnost uključuje strategiju monetarne politike te načine na koje monetarna politika donosi odluke.
- Transparentnost politike ima za cilj što brže objavljivanje i objašnjavanje odluka monetarne politike te kao i proceduralna, uključuje strategiju monetarne politike.
- Operacionalnu transparentnost opisuju razne akcije u okvirima monetarne politike, na primjer, rasprava o kontroli pogrešaka instrumenata djelovanja. Dok ekonomska transparentnost uključuje očekivane poremećaje koji se odražavaju na instrumente politike, operacionalna transparentnost odnosi se na neočekivane šokove.

Kod transparentnosti su važna inflacijska izvješća kao obvezni dio strategije ciljanja inflacije. Svaka zemlja ih izdaje po različitim nazivima, ali sva izvješća imaju određene zajedničke karakteristike. Uglavnom se objavljuju kvartalno i donose ih središnje banke upravo iz razloga kako bi bile što transparentnije i kako bi uživale potporu javnosti koja će na taj način i bolje razumijeti poteze središnje banke. Inflacijska izvješća sadržavaju podatke o kretanju inflacije u odnosu na zadani cilj kao i inflacijska očekivanja u budućnosti. Centralnoj banci je u interesu držati se svoje riječi zbog vlastitog kredibiiteta jer stabilnost cijelog financijskog i ekonomskog sustava ovisi upravo o njemu. Političari mogu obećavati „brda i doline“ i ako ne ispune ništa od toga to nije toliki problem ali ako centralna banka ne ispuni svoja obećanja, ona, kao i cijeli financijski sustav automatski gubi kredibilitet što može imati razorne posljedice za ekonomiju. Ukoliko se inflatorni pritisci nastave, ECB može izgubiti vlastiti kredibilitet zbog nepoduzimanja odgovarajućih mjera kako bi smanjila rast inflacije. S druge strane, ako poduzme antiinflatorne mjere, povećat će se kamatni troškovi država koje već „grcaju“ u problemima.

Također, središnje banke moraju voditi računa o tome kolika će biti stopa inflacije koja se cilja, vremensko razdoblje koje je potrebno za to, te kolika je širina u određivanju ciljaje inflacije. Prednost šire defnirane mjere inflacije poput CPI (indeks potrošačkih cijena) je u tome što ga javnost bolje razumije. Međutim, problem je u tome što kretanje spomenutog indeksa ovisi o utjecaju i drugih faktora, a ne samo promjene mjera monetarne politike.

Suprotno tomu, uže definirana mjera ciljanja inflacije, npr. bazna inflacija, eliminira moguće efekte prolaznih šokova i ona može biti bolje kontrolirana od strane centrale banke. Budući da ovu mjeru javnost teže razumije, odnosno, procijeni vođenje monetarne politike, vidimo zapravo koliko je izbor odgovarajućeg pokazatelja inflacije ozbiljan i težak izazov, a osobito za onu centralnu banku koja još nema značajan kredibilitet. Još jedna velika dilema kod ciljanja inflacije je određivanje vremenskog perioda za koji se inflacije cilja. Prihvaćanjem dužeg vremenskog razdoblja za ciljanje inflacije olakšava se donošenje ekonomskih odluka i osigurava se povjerenje u monetarnu politiku i njene ciljeve. Kratki period za koji se određuje ciljana stopa inflacije, npr. godina dana, može uzrokovati određene probleme budući da se u industrijskim zemljama zakašnjeli utjcaj monetarne politike na inflaciju procjenjuje na period od dvije godine. Također, u tako kratkom roku prijeti opasnost da nedovoljna pažnja bude posvećena fluktuacijama outputa.

Ciljanje inflacije ima brojne prednosti među kojima su (Ivanov, 2012; Mishkin, 2007; Popović, 2013):

- nezavisna monetarna politika se može usredotočiti na domaća razmatranja;
- ne oslanja se na stabilnu vezu između novca i inflacije kao što je to slučaj kod strategije ciljanja monetarnih agregata;
- razumljiva je za javnost u odnosu na druge strategije monetarne politike;
- pridaje važnost transparentnosti i komunikaciji čime se povećava odgovornost centralne banke. Dakle, zbog visoke transparentnosti, javnost je bolje uključena u rad centralne banke koja ima veću potporu u provedbi mjera monetarne politike što joj olakšava ostvarivanje konačnih cijeva;
- pokazala se uspješnom u Kanadi, Velikoj Britaniji i Švedskoj tijekom inflatornih šokova.

Bernanke i Mishkin (1997) navode da će niska i stabilna inflacija promicati dugoročan gospodarski rast. To objašnjavaju tako što niža nesigurnost o budućoj inflaciji podržava dugoročnu štednju i investicijske odluke te smanjuje rizik od nominalnih financijskih i platnih ugovora. Ovo se posebno odnosi na zemlje u razvoju gdje nominalna stabilnost može biti važan preduvjet za izravna strana ulaganja i na taj način poticati rast.
Prema Bernanke (2001.) ciljanje inflacije omogućuje središnjim bankama više prostora kako bi se orijentirali na širi izbor varijabli i kanala monetarne transmisije kao što su kanali kamatnjaka, kanali bankovnih kredita, kanal deviznog tečaja i ostali imovinski kanali koji rezultiraju pozitivnim učincima na ostvarivanje održivog neinflatornog rasta i razvoja

gospodarstva. Kod korištenja strategije ciljanja inflacije glavni instrument monetarne politike su repo operacije koje provode središnje banke na način da pomoću njih djeluju na promjene referentnih kamatnih stopa s ciljem ostvarivanja ciljanje inflacije. Truman (2003) također spominje neke od prednosti ciljanja inflacije među kojima su najznačajnije:

1. Ciljanje inflacije omogućuje bržu izgradnju kredibiliteta središnjih banaka
2. Ciljanje inflacije omogućuje puno veću fleksibilnost
3. Niži troškovi u slučaju neuspjeha monetarne politike.

Prema Mishkin (2006) prednost ciljanja inflacije ogleda se u tome što omogućava monetarnoj politici da se usredotoči na probleme vezane za domaće gospodarstvo te nudi moguće odgovore koji bi pomogli u rješavanju tih problema. Osim toga, smatra da je strategija ciljanja inflacije dobra za zemlje koje je provode zbog toga što su te zemlje uspjele smanjiti i stopu inflacije i inflacijska očekivanja primjenom te strategije.

Prema Ortiz (2008) 3 prednosti ciljanja inflacije su:

1. Ciljanje inflacije snižava stopu inflacije uspješno te smanjuje njenu fluktuaciju
2. Ciljanje inflacije smanjuje troškove dezinflacije
3. Ciljanje inflacije omogućuje da dugoročna inflacijska očekivanja budu što bliže zadanom cilju inflacije

Također, postoje i određeni nedostaci primjene strategije ciljanja inflacije (Mishkin, 2007):

- zakašnjelo signaliziranje o postignutoj inflaciji zbog zaostajanja učinaka monetarne politike;
- u teoriji, može nametnuti stroga pravila donositeljima monetarnih odluka ali u praksi se to ne događa jer centralne banke koriste sve raspoložive informacije za postizanje ciljane inflacije;
- u teoriji, strategija ciljanja inflacije može biti potencijal za izlazne fluktuacije ako je jedini fokus na inflaciju ali ni ovo se ne događa u praksi jer su centralne banke postavile cilj inflacije iznad nule i uzimaju u obzir izlazne fluktuacije.

Bernanke at al (1996) kao nedostatak ciljanja inflacije navodi neadekvatan odgovor središnje banke zbog otežanog kontroliranja inflacije i vremenskog jaza koji nastaje između odluke o primjeni instrumenata i trenutka kada oni počnu djelovati. Osim toga, smatra da ova strategija ne može spriječiti fiskalnu dominaciju te da fleksibilnost deviznog tečaja može dovesti do financijske nestabilnosti u zemljama u razvoju.

Prema Setterfield (2005, p. 12) dva osnovna razloga zašto se ciljanje inflacije kao strategija monetarne politike ne bi mogla koristiti kao element makroekonomske politike:

- Prvi razlog je to što između stope inflacije i razine aktivnosti u nekoj ekonomiji postoji *trade-off*, tj. posljedica niske inflacije je smanjena proizvodnja i zaposlenost. U slučaju da se restriktivnom monetarnom i fiskalnom politikom želi spriječiti rast inflacije iznad ciljne razine, to može destimulirati razvoj gospodarstva. Drugim riječima, ova strategija preveliku pozornost pridaje niskoj inflaciji, a ostali ekonomski ciljevi kao što su proizvodnja i zaposlenost su gotovo zanemareni.
- Drugi problem u vezi ove strategije odnosi se na činjenicu da implicitno zanemaruje efekte inflacije troškova i oslanja se na mogućnost da će restriktivna monetarna i fiskalna politika neutralizirati efekte povećane potražnje i držati željenu razinu inflacije.

Monetaristi su tvrdili da će svaki pokušaj zadržavanja nezaposlenosti ispod prirodne razine dovesti do veće inflacije što će zahtijevati monetarnu ekspanziju (Snowdon, & Vane, 1997, p. 181).

3 STRATEGIJA MONETARNE POLITIKE CILJANJA INFLACIJE U EUROSISTEMU

Strategija monetarne politike je specifičan način ostvarivanja primarnog cilja centralne banke, odnosno dugoročno planiranje koje podrazumijeva ukupnost pravila na osnovu kojih centralna banka utvrđuje koji će od raspoloživih instrumenata i mjera iskoristiti za ostvarivanje krajnjeg cilja (Zvezdanović, 2009).

Prema Issing (2006.) početak rada Europske centralne banke ostao je upamćen po velikoj nesigurnosti na nekoliko razina. Prvenstveno se tu misli na probleme ekonomije u zemljama članicama. Zapadna tržišta kapitala bila su na rubu propasti 1998., kada je hedge fond Long-Term Capital Managament (LTCM), s više bilijuna dolara kreditnog rizika u svim većim bankama i brokerskim kućama, jednostavno propao. Pad LTCM-a uslijedio je nakon tajlandske, indonezijske i korejske krize (1997.-1998.) i potom ruske i brazilske (1998). Navedeni događaji uzrokovali su visoku volatilnost na financijskom tržištu i smanjili povjerenje investitora.

Skup guvernera je 1998. godine usvojio strategiju koja sadržava tri ključna elementa. Prvi je kvantitativni cilj za nivo cijena. Ovaj element je razlog zašto ECB implicitno primjenjuje strategiju ciljanja inflacije koju on naziva „Ciljanje inflacijske prognoze“ (Issing, 2006). Drugi element je važna uloga novca, odnosno, kontrola monetarnih kretanja s ciljem što boljeg donošenja monetarnih odluka. Konačno, treći element ove strategije je procjena kretanja cijena u budućnosti.

Središnja banka indirektno utječe na ciljeve i to obično nakon više od godinu dana. Ako čeka da vidi kolika će biti razina cijena i zaposlenost nakon tog relativno dugog vremenskog perioda, bit će joj prekasno za eventualne ispavke u svojoj politici, tj. greške će se teško moći ispraviti.

Kao što je spomenuto, ECB vodi strategiju monetarne politike na način da cilja one varijable koje se nalaze između instrumenata i krajnjeg cilja. Dakle, bira one varijable koje imaju direktan utjecaj na razinu cijena, npr. monetarne agregate M1, M2 i M3 ili kamatne stope, bilo kratkoročne ili dugoročne i to sve skupa nazivamo intermedijarnim ciljevima. Instrumenti monetarne politike ne mogu direktno utjecati na intermedijarne ciljeve i zato se odabiru još i operativni ciljevi (monetarna baza) ili kamatne stope. ECB, dakle, djeluje na intermedijarne i operativne ciljeve jer će tako puno lakše ostvariti cilj nego da djeluje direktno na konačni cilj.

Određene zemlje kojima je glavni cilj stabilnost cijena provode tu strategiju zbog brojnih prednosti. Stabilnost cijena doprinosi: produktivnom korištenju resursa, prepoznavanju promjena relativnih cijena, izbjegavanju premije za inflacijski rizik, održavanju socijalne kohezije i stabilnosti, financijskoj stabilnosti i smanjenju distorzivnog učinka poreznog sustava i sustava socijalne skrbi. Međutim, stabilnost cijena ima i određene nedostatke budući da je globalna ekonomija čak dva puta suočena s recesijom nakon što je prihvaćena stopa inflacije od 2%. Naime, brojni ekonomisti smatraju da je ta stopa predetaljna i da je teško održavati cijene na točno tom nivou te da spomenuta stopa treba biti malo fleksibilnija, odnosno, da bude između 1% i 4%. Dodatni razlog zašto smatraju da je stopa od 2% loša je taj što u slučaju tako nisko ciljanje inflacije središnja banka ne može pravovremeno djelovati u slučaju pojave recesije.

Eurosustav ima velikih problema sa izborom dva stupa strategije monetarne politike, posebice prvim stupom, koji je gotovo stalno kritiziran od strane vanjskih promatrača. Kao posljedica brojnih kritika od strane ekonomista iz akademske i neakademske zajednice ECB je 2002. godine najavio da će poduzeti ozbiljnu procjenu svoje strategije monetarne politike i načina svog djelovanja. Duisenberg i Otmar Issing, kao glavni ekonomisti ECB-a su u svibnju 2003. predstavili rezultate najavljene procjene:

- Zadržavanje malo manje dvosmislene definicije stabilnosti cijena tako što su pomijenili postojeći raspon ispod, ali i dalje blizu 2%
- Zadržavanje strategije dvaju stupova, ali stavljanjem prvog stupa na drugo mjesto i smanjujući njegovu istaknutost.

Nakon 2003. može se uočiti reforma strategije monetarne politike ECB-a kada se prelazi s ciljanja monetarnih agregata na ciljanje inflacije. Nova strategija posljedica je loših rezultata koje su zemlje ostvarivale ciljanjem deviznog tečaja i monetarnih agregata. Ciljanje inflacije je strategija monetarne politike gdje središnja banka ne uzima samo inflaciju kao ultimativni cilj, već inflacijsko očekivanje i kao intermedijarni cilj. Istraživanja su pokazala da je strategija ciljanja inflacije imala povoljan učinak na smanjenje inflacije i njenje varijabilnosti te inflacijskih očekivanja (Bernanke, 1999). Zemlje koje ciljaju inflaciju imaju trenutnu razinu inflacije sličnu onoj u zemljama koje provode neke druge strategije i to se mora smatrati važnim postignućem s obzirom na to da su se upravo te zemlje godinama borile s visokom inflacijom prije nego što su uvele strategiju ciljanja inflacije. (Petursson, 2005). U tablici 3.

iznesene su kritike postojeće strategije monetarne politike kao i prijedlozi za promjenu koji su prethodno objašnjeni.

Tablica 3 Kritike i prijedlozi reformi

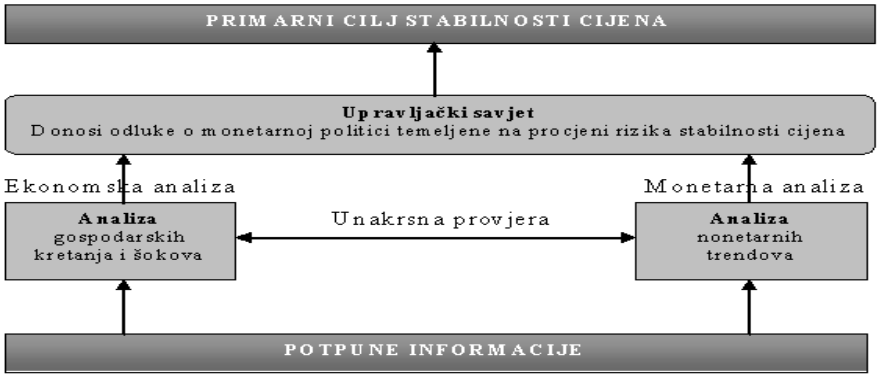
Kritike Jednostrana koncentracija na stabilnost cijena	**Prijedlozi reformi** • Redefinicija zadaća ECB-a: stabilnost cijena i ciklički ciljevi
Nejasna ciljana inflacija	• Simetrična (stoga jednako vrednovanje stopa inflacije koje su preniske i onih koje su previsoke) i viša ciljana inflacija od strane ECB-a (Allsopp/Artis 2003) • Srednjoročna eksplicitno definirana ciljana inflacija (*pinpoint target*) od 2% (a ne koridor, budući da se to ne bi moglo postići u slučaju posebnih utjecaja (Lommatzsch/Tober 2003)
Strategija dva stupa	• Strategija jednog stupa umjesto "strategije dva stupa" (Gerlach 2004) • Mjere ECB-a samo na temelju prvoga stupa, a drugi stup samo kao kontrolni instrument
Oscilacije tečaja	• Vezivanje valuta • "Upravljana fluktuacija" • Ciljani koridori tečajeva vodećih valuta

IZVOR: Kellermann C., Petring A., (2009) „Nove opcije za europsku ekonomsku i socijalnu politiku" ;Zagreb.,broj

Do 2003. godine Europska centralna banka provodi monetarnu strategiju ciljanja monetarnih agregata M3 oslanjajući se na tradiciju Bundesbanke kao središnje monetarističke banke. Strategija Eurosistema zasniva se na dva stupa (ekonomska analiza i monetarna analiza[1]). Od 2003.g. dolazi do reforme strategije monetarne politike eurosistema pri čemu se ciljanje monetarnog agregata zamjenjuje ciljanjem inflacije, a ekonomska analiza postaje prvi stup monetarne politike eurosistema.

[1]Drugi stup strategije monetarne politike Europske središnje banke je monetarna analiza. Kod monetarne analize važno je shvatiti da su monetarni rast i stopa inflacije direktno povezani. U ovom slučaju, stopa monetarnog rasta se definira kao ciljna veličina, odnosno, novcu je dodijeljena posebna uloga koja se zasniva na empirijskom mišljenju da je inflacija, barem u dugom roku, monetarni fenomen (Pečarić, 2013). Europska središnja banka je objavila eferentnu vrijednost za široki monetarni agregat M3 kako bi mogla procijeniti likvidnost na osnovu informacija iz monetarnih financijskih institucija. Najviše pozornosti se pridaje transakcijskom novcu M1, odnosno, količini novca koja se koristi za redovne transakcije u privredi zbog čega je povezana sa kretanjem agreagatne potražnje. Stope rasta novca i krediti veći od potrebnih kako bi se održao gospodarski rast u neinflatornom tempu mogu donijeti rane informacije na razvoj financijske nestabilnosti, pod određenim uvjetima, naravno. Važnost tih ranih informacija ogleda se u činjenici da bilo kakva financijska neravnoteža ili mjehurići cijena imovine mogu utjecati na cijene u srednjem roku i imati destabilizirajući učinak na gospodarske aktivnosti. Kako bi signalizirao svoju predanost monetarnoj analizi i pružio mjerilo za procjenu monetarnih kretanja, ECB je najavio referentne vrijednosti za široko monetarni agregat M3 (Pečarić, 2013). Spomenuta referentna vrijednost odnosi se na stopu od rasta M3 koji je kompatibilan sa stabilnosti cijena u srednjem roku. Za godišnju stopu rasta monetarnog agregata M3, ECB je odredio referentnu vrijednost monetarnog rasta u iznosu od 4,5%. U tom slučaju monetarna ekspanzija iznad 4,5% nosi rizik rasta cijena iznad definicije cjenovne stabilnosti, tj. rasta harmoniziranog indeksa potrošačkih cijena (HICP) iznad 2% (Zvezdanović, 2009).

Sljedeća slika pregledno prikazuje strategiju monetarne politike ECB-a



Slika 3 Strategija monetarne politike ECB-a

(IZVOR: *ECB*, https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html)

Ovaj pristup osigurava sigurnost relevantnih informacija kod procjene rizika za stabilnost cijena i da se odgovarajuća pažnja posveti različitim perspektivama i provjerama informacija, sa namjerom da se dođe do sveukupnog dojma o rizicima koji su vezani za stabilnost cijena (Issing, 2006).

Ekonomska analiza prati kretanje cijena u kratkom i srednjem roku i koncentrirana je na realnu ekonomiju i financijsko tržište. Zasniva se na pretpostavci da na promjenu cijena utječu ponuda i potražnja na tržištu roba, usluga i faktora proizvodnje. Ono što je važno za ovu analizu je utvrđivanje prirode mogućih šokova koji mogu pogoditi ekonomiju, njihove posljedice na troškove i cijene kao i njihovo širenje u ekonomiji u kratkom i srednjem roku. Za donošenje odgovarajuće monetarne politike, Upravno Vijeće, mora dobro razumijeti situaciju u ekonomiji i karakteristike potencijalnih šokova koji mogu ugroziti stabilnost cijena. Upravo iz tih razloga, ECB redovno ocjenjuje i analizira različite varijable poput: agregatne potražnje i njenih komponenti, fiskalne politike, različite pokazatelje cijena i troškova, kretanje deviznih tečajeva, situaciju u svjetskoj privredi, kretanje i determinante outputa, financijska tržišta (Zvezdanović, 2009). U ekonomskoj analizi, značajnu ulogu imaju makroekonomske projekcije eurosustava. Kako bi ovo sve bilo moguće, razvijeni su različiti analitički i empirijski modeli kako bi bila olakšana procjena i razumijevanje prošlih i tekućih događaja. Tijekom vremena, ECB-ova ekonomska analiza je dosta proširena i unaprijeđena. Razlog tomu leži u činjenici da je došlo do velikog napretka u proizvodnji u eurozoni realne ekonomije i financijske statistike kao i analitičke obrade takvih podataka. Projekcije, nastale

pod odgovornošću osoblja, pomažu u strukturiranju i sintetiziranju velike količine podataka i osigurava dosljednost informacija budući da se one mogu pribaviti kroz različite izvore. Riječ „projekcija“ definira način na koji bi bilo najbolje obavijestiti donositelje odluka monetarne politike o tome što bi se moglo dogoditi u slučaju da politika stope ostane ista. Upravno vijeće promatra pojekcije zajedno sa drugim izvorima informacija kao i prognozama ostalih institucija. Dakle, ekonomska analiza upućuje na rizik cijenovne stabilnosti u kratkom do srednjem roku i time otkriva inflacijska očekivanja važna za provedbu strategije ciljanja inflacije.

Prema ugovoru iz Mastrichta iz 1992. godine, primarni zadatak Europske centralne banke je održavati stabilnost cijena u Eurozoni. Iako ugovor o osnivanju Europske zajednice jasno naglašava cjenovnu stabilnost kao primarni cilj ECB-a, zapravo nema prave definicije što „cjenovna stabilnost“ točno znači.[2]

Harmonizirani indeks potrošačkih cijena (HICP) se za cijelo područje eura računa kao ponderirani prosjek nacionalnih harmoniziranih indeksa potrošačkih cijena. Ponderi se računaju kao udio troškova potrošnje domaćinstava određene zemlje u ukupnim troškovima potrošnje domaćinstava Eurozone. Indeks se računa za sve zemlje Eurosistema. Za 2011. godinu indeks je izračunat kao ponderirani prosjek indeksa u 17 zemalja:

Tablica 4 HICP, Ponderi za zemlje Eurozone, 2011 (u %)

Belgija 3.3	**Francuska 20.7**	**Austrija 3.2**
Njemačka 25.9	**Italija 18.5**	**Portugal 2.2**
Estonija 0.1	**Cipar 0.3**	**Slovenija 0.4**
Irska	**Luksemburg**	**Slovačka**

[2] Upravno vijeće ECB-a iznijelo je kvantitativnu definiciju cjenovne sabinosti. Cjenovna stabilnost u eurozoni definirana je kao „rast harmoniziranog indeksa potrošačkih cijena (HICP) na godišnjem nivou koji treba biti niži od 2%.“ Naglašeno je da inflacija mora biti ispod ali blizu 2%. Razlog zbog čega treba biti blizu 2% je rizik od deflacije (također je istaknuto da se cjenovna stabilnost treba zadržati i srednjoročno). To je još jedna zamjerka ovoj strategiji monetarne politike jer stopa infalcije do 2% godišnje se može tumačiti kao ciljani raspon za EMU inflaciju od 0,2% godišnje ili kao ciljna točka inflacije od 1% godišnje uz toleranciju od +/- 1 postotni poen. Prema Svenssonu (2000) i ostalim kritičarima raspon ciljanja inflacije je bio neprecizan i dvosmislen.

1.3	**0.3**	**0.7**
Grčka **3.8**	**Malta** **0.1**	**Finska** **1.7**
Španjolska **12.7**	**Nizozemska** **4.8**	

IZVOR: http://www.ecb.int/stats/prices/hicp/html/hicp_coicop_inw_000000.4.U2W.en.html

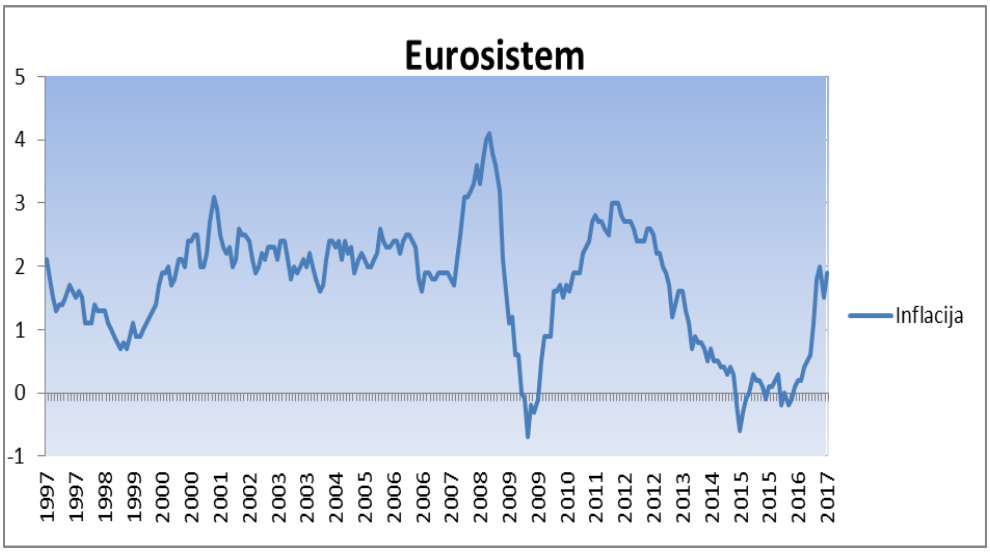
U tablici 4 vidimo pondere za zemlje Eurozone. Najmanje pondere imaju Estonija, Malta, Cipar i Slovenija, dok najveći ponder imaju Francuska i Njemačka.

Prema Svensson (2003), određivanje preciznog cilja inflacije nema negativan utjecaj već zapravo pozitivan budući da omogućuje pojedincima i firmama da preusmjeravaju resurse u produktivne namjene kako bi ograničili inflaciju. Kod nižih stopa inflacije cijene su stabilnije, odnosno, lakše je uspoređivati vrijednost različitih dobara i predvidjeti njihove promjene. Tada potrošači i poduzeća mogu kvalitetnije donositi odluke o potrošnji, štednji i investicijama što za posljedicu ima bolju raspodjelu resursa u gospodarstvu te povećanje blagostanja i proizvodnog potencijala gospodarstva. Osim toga, u uvjetima stabilnih cijena, kućanstva i poduzeća će svoje resurse više usmjeravati u proizvodnju nego ih koristiti kao zaštitu od inflacije.

Suprotno tomu, visoka i promjenjiva inflacija povećava nesigurnost i neizvjesnost što će se dogoditi u budućnosti i to može ozbiljno ugroziti pravilno donošenje ekonomskih i investicijskih odluka. Za razliku od inflacije, deflacija, odnosno pad opće razine cijena također može negativno utjecati na gospodarski rast i zaposlenost. U slučaju dugotrajne deflacije, može se dogoditi da poduzeća i kućanstva očekuju daljnji pad cijena i zbog toga odgađaju trenutnu potrošnju. To rezultira smanjenjem prihoda poduzeća koja onda moraju smanjivati svoje troškove da bi opstali i u tom slučaju dolazi do smanjenja plaća ili do otpuštanja radne snage. Sve više nezaposlenih smanjuje potražnju za dobrima i uslugama zbog čega cijene i dalje padaju. Događa se tzv. „deflacijska spirala“ kada cijene počnu padati i uzrokuju događaje koje ih ruše još više. To može imati dugotrajne negativne posljedice na gospodarstvo. U slučaju inflacije ili deflacije, porezni sistem i sistem socijalne zaštite mogu remetiti ekonomsko ponašanje. Stabilnost cijena automatski eliminira stvarne troškove koji nastaju kada inflacija pogorša utjecaj poreznog i sistema socijalne zaštite. Održavanje stabilnosti cijena onemogućava nepravednu raspodjelu bogatstva u situaciji visoke inflacije ili

deflacije. Centralna banka održavajući nivo cijena stabilnim omogućuje ostvarivanje nekih većih ciljeva poput: veće ekonomske aktivnosti, boljih izgleda za zapošljavanje te višeg životnog standarda.

Na grafikonu 1 prikazano je kretanje prosječne stope inflacije u zemljama Eurosistema u periodu od 1997.- 2017. godine.



Grafikon 1 Kretanje prosječne stope inflacije u zemljama Eurosistema (1997.- 2017.)

(IZVOR: Izrada autora prema podacima preuzetih sa stranice svjetke banke. http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#)

Na grafikonu 1. vidimo kako je inflacija nakon uspostave EMU blago rasla prema ciljanoj razini od oko 2% te je u vremenima nakon toga bila relativno stabilna bez nekih većih fluktuacija sve do kraja 2007. godine kada najprije naglo raste na razinu iznad 4%. ECB reagira na način da povećava razine kamatnih stopa kako bi suzbila rast inflacije do koje je doveo porast cijena nafte na svjetskom tržištu. Taj potez je kritiziran od strane dosta ekonomista koji su smatrali da je neprimjeren za situaciju kada se cijeli svijet suočava s financijskom krizom. Nakon toga slijedi drastičan pad inflacije i dolazi do deflacije 2009. godine od 0,5%. Zatim slijedi rast inflacije do 2011. godine i onda onda opet pad do 2015. kada se opet javlja deflacija. Najnoviji podaci pokazuju kako inflacija opet lagano raste.

U nastavku ćemo vidjeti volatilnost inflacije koja je izračunata pomoću standardne devijacije[3] kao i visinu same inflacije u zemljama koje su tada bile članice Eurosistema. Promatra se

[3] Standardna devijacija je prosječno odstupanje od prosjeka i to u apsolutnom iznosu.

period od 1998. do 2002. godine, odnosno vrijeme kada se provodila strategija ciljanja monetarnih agregata i period od 2003. do 2008. godine, kada se koristila strategija ciljanja inflacije.

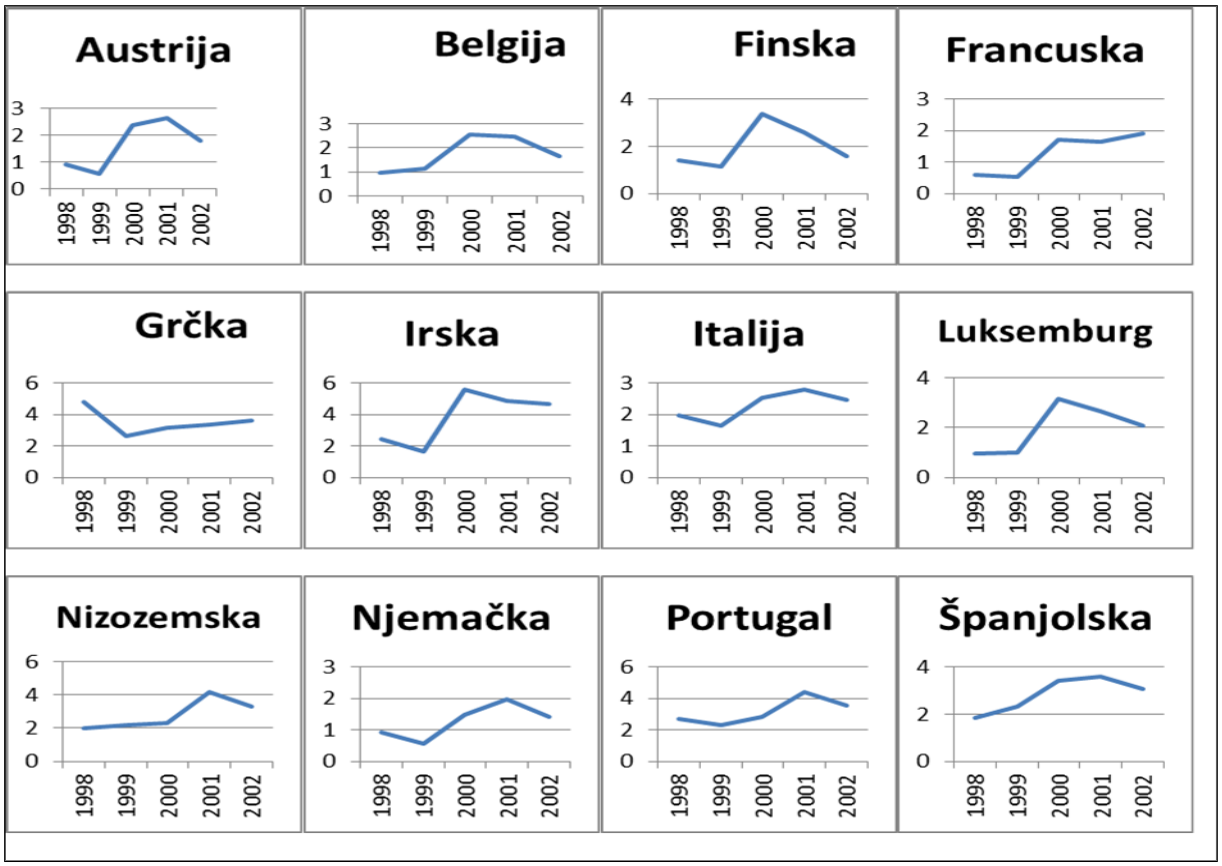
Tablica 5 Volatilnost inflacije u zemljama Eurosistema za period 1998.-2002.

Zemlje Eurosistema		Vremenski period: 1998.-2002.
1.	Austrija	0,910715
2.	Belgija	0,741571
3.	Finska	0,928728
4.	Francuska	0,657734
5.	Grčka	0,789231
6.	Irska	1,69819
7.	Italija	0,457785
8.	Luksemburg	0,979543
9.	Nizozemska	0,916202
10.	Njemačka	0,54194
11.	Portugal	0,82169
12.	Španjolska	0,751613
Prosjek:		0,849579

Izvor: Izrada studenta prema podacima preuzetih sa stranice svjetske banke. (http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#)

Kao što je prikazano u tablici 5., u razdoblju od 1998. do 2002. godine, kada se koristila strategija ciljanja monetarnih agregata, volatilnost inflacije se bitno ne razlikuje između zemalja Eurosistema. Jedino se Irska ističe s malo većom volatilnošću od 1,69189, dok Italija ima najnižu volatilnost od 0,457785.

Na grafu 2 prikazano je kretanje inflacije od 1998.- 2002. godine.



Grafikon 2 Kretanje inflacije u zemljama eurosistema u periodu 1998.- 2002.

(IZVOR: Izrada studenta prema podacima preuzetih sa stranice svjetske banke.
(http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#))

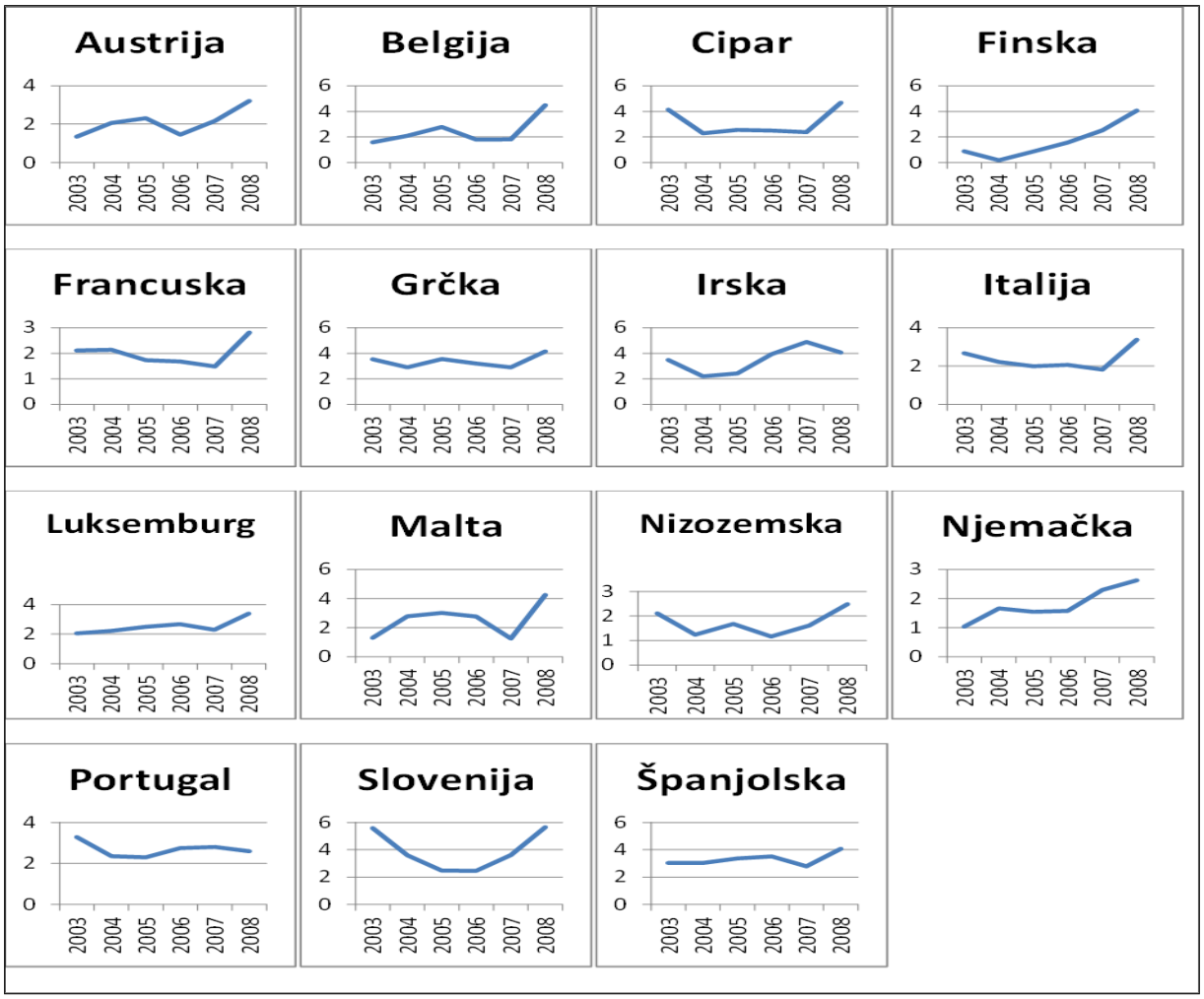
U tablici 6. vidjet ćemo volatilnost na istom uzorku zemalja kao i još nekim koje su poslije postale članice Eurosistema poput Cipra, Malte i Slovenije ali za period od 2003.-2008. godine, odnosno, za vrijeme kada se prešlo na ciljanje inflacije kao strategiju Eurosistema.

Tablica 6 Volatilnost inflacije u zemljama Eurosistema za period 2003.-2008.

Zemlje Eurosistema		Vremski period: 2003.-2008.
1.	Austrija	0,67384
2.	Belgija	1,091785
3.	Cipar	1,038333
4.	Finska	1,409897
5.	Francuska	0,474206
6.	Grčka	0,478985
7.	Irska	1,024547
8.	Italija	0,575494
9.	Luksemburg	0,480537
10.	Malta	1,137433
11.	Nizozemska	0,50832
12.	Njemačka	0,574838
13.	Portugal	0,359379
14.	Slovenija	1,425286
15.	Španjolska	0,458803
Prosjek:		0,780779

Izvor: Izrada studenta prema podacima preuzetih sa stranice svjetske banke.
(http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#)

U tablici 6. prikazana je volatilnost inflacije, u vremenu kada su zemlje koristile monetarnu strategiju ciljanja inflacije i to u periodu od 2003 godine do 2008. godine. Primjećujemo da se u većini zemalja volatilnost smanjila primjenom nove strategije ciljanja inflacije. Jedino je u Belgiji, Italiji i Njemačkoj zabilježena neznatno veća volatilnost u odnosu na period od 1998.-2002.



Grafikon 3 Kretanje inflacije u zemljama eurosistema u periodu 2003.-2008.

(IZVOR: Izrada studenta prema podacima preuzetih sa stranice svjetske banke. (http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#))

Kao što smo mogli uočiti u prethodnim tablicama i grafovima volatilnost inflacije se smanjila nakon promjene strategije monetarne politike 2003. godine, odnosno, nakon što je ciljanje monetarnih agregata zamjenjeno ciljanjem inflacije. To dokazuje da je monetarna strategija ciljanja infacije ostvarila bolje rezultate u zemljama Eurozone u odnosu na prethodne strategije koje su se primjenjivale.

Postoje različita iskustva među zemljama u vezi suzbijanja inflacije, ali ipak monetarne vlasti dijele zajedničko mišljenje da je nominalno sidro ključni faktor za ostvarivanje pozitivnih rezultata monetarne politike. Ciljanje inflacije je rezultat potrage za boljim nominalnim sidrom gdje se objavljuje raspon inflacije za jedan ili više vremenskih perioda i gdje je dugoročni cilj monetarne politike niska i stabilna stopa inflacije.

Kod primjene strategije ciljanja inflacije postavlja se pitanje koliku stopu inflacije treba uzeti kao cilj. Zbog toga su centralne banke suočene sa izborom između transparentnosti i mogućnosti da kontroliraju inflaciju. U slučaju da se definira šira mjera inflacije kao cilj, na primjer, indeks potrošačkih cijena, bio bi razumljiviji za javnost. Međutim, kretanje indeksa potrošačkih cijena odražava utjecaj i drugih faktora, a ne samo promjene mjera monetarne politike i tu se javlja problem. Za razliku od toga, uže definiranu mjeru inflacije kao bazna inflacija koja isključuje moguće posljedice prolaznih šokova, centralna banka može lakše kontrolirati. S druge strane, tada je teže za javnost shvatiti kako se provodi monetarna politika na osnovu takve mjere.

4 ADEKVATNOST CILJANJA INFLACIJE I STRATEGIJA CILJANJA NOMINALNOG BDP-A NA PRIMJERU EUROZONE

4.1 Adekvatnost ciljanja inflacije u eurosistemu poslije krize

Nakon financijske krize, veliki broj ekonomista doveo je u pitanje učinkovitost strategije ciljanja inflacije. Glavni cilj Europske centralne banke je održavati stabilnost cijena bez obraćanja pažnje na financijska kretanja.

Prema Svensson (2011) postoji opasnost od konceptualne praktične konfuzije između monetarne politike i politike financijske stabilnosti. Te dvije politike imaju različite ciljeve te su različita tijela odgovorna za njih. Također tvrdi kako se te dvije politike ne smiju poistovjetiti jedna s drugom jer bi, na primjer, korištenje monetarne politike za postizanje financijske stabilnosti dovelo do lošijih rezultata monetarne politike te da to nije pravi način za postizanje financijske stabilnosti. Konačno, smatra da bi primjena monetarne politike trebala biti zadnja opcija za ostvarivanje financijske stabilnosti, a ne prva.

Ograničenje strategije ciljanja inflacije bilo je vidljivo 2008. godine, kada središnje banke koje su provodile ovu strategiju nisu vodile računa o stvaranju „mjehura“ na financijskom tržištu. U vremenima prije globalne krize, središnje banke su imali pogrešnu sliku o cijenama kapitala i nekretnina za koje su mislili da su uzete u obzir kako bi se postigla stabilna inflacija. Ovaj primjer pokazuje kako uopće nema smisla boriti se s razvijajućim rizicima financijskog sektora budući da financijske krize nisu dovoljno predvidljive. Postavlja se pitanje kako bi središnje banke mogle procijeniti vrijednost neke imovine ako to ni sudionici na tržištu nisu u mogućnosti napraviti(Woodford, 2012).

Stvaranje „mjehura“ je posljedica prevelike količine novca i likvidnosti jer pretjerana monetarna ekspanzija mora kad tad rezultirati inflacijskim učincima. Kao što je već spominjano, monetarna stabilnost je važna za održavanje financijske stabilnosti, međutim, ona nije dovoljna da spriječi financijska napuhavanja koja dovode do destabilizacije nacionalnih tržišta i globalnog ekonomskog i financijskog sustava. Ukoliko se inflacija zapravo i pojavi na tržištu imovine to može imati „domino efekt“ jer tada inflacijski učinci ne djeluju samo na nacionalna gospodarstva nego se prelijevaju i na međunarodnoj razini. Još teže je ako likvidnost dolazi iz područja gdje se emitiraju vodeće svjetske rezervne valute, a to su američki dolar i euro.

Iako se nije reagiralo na drastično povećanje cijena imovine to nije bila jedina greška ove strategije. Uvijek je bolje za gospodarstvo ako monetarna politika na porast cijena izvozne robe na svjetskom tržištu odgovori pooštravanjem politike zbog aprecijacije valute. Primjerice, 2008. godine Europska središnja banka je podignula kamatne stope, a glavni razlog za to je bio do tada najveći rast cijena nafte. Cijena nafte važna je stavka u indeksu potrošačkih cijena pa je u trenutku rasta cijena nafte izraženih u dolarima potrebna aprecijacija eura u odnosu na dolar kako bi se stabilizirao indeks.

Postoji dosta kritičara koji na razne načine žele ukazati na neadekvatnost ciljanja inflacije kao strategije monetarne politike. Ciljanje inflacije ne daje trenutačne signale o potezima monetarne politike budući da inflacija djeluje na instrumente monetarne politike sa zakašnjenjem. Osim toga, mjere monetarne politike nisu jedini faktori koji utječu na inflaciju. U teoriji, kod ciljanja inflacije, kreatori monetarne politike imaju djelomično „vezane ruke“ u reagiranju na nepredviđene situacije zbog rigidnog pravila koje im se nameće. No, u praksi, ciljanje inflacije je daleko od rigidnosti jer ne postoji točna definicija kako bi centralna banka trebala provoditi monetarnu politiku. Centralne banke bi trebale provoditi samo one akcije pomoću kojih se mogu ostvariti ciljevi inflacije.Treći problem koji kritičari navode vezan je za fluktuaciju outputa koja je posljedica fokusiranja samo na inflaciju. U državama koje primjenjuju strategiju ciljanja inflacije, centralne banke prate fluktuacije u outputu i zaposlenosti i spremne su ispravljanjem srednjoročnih inflacijskih ciljeva minimizirati fluktuacije outputa u svrhu ostvarenja dugoročnog cilja. Konačno, četvrti problem koji se spominje je slabi rast outputa i zaposlenosti.

Kao posljedica financijske krize, utvrđeno je da je ciljanje inflacije kao strategija monetarne politike zastarjela i za to se navode sljedeći argumenti:

1. Središnja banka zanemaruje činjenicu da je prevelika ekspanzivna monetarna politika dovela do kreditnog zaduživanja a time i do „mjehurića“ vrijednosti imovine.
2. Ciljanje inflacije može onemogućiti pokušaj središnje banke da snažno reagira na slabi gospodarski rast u razdoblju nakon „mjehurića“ (Gerlach, 2016).

Druga tvrdnja ukazuje da je primjena strategije ciljanja inflacije loša i da sprječava središnju banku da izvuče gospodarstvo iz krize.

Murić (2013.) tvrdi da je kriza označila ujedno i kraj ovog režima i te tvrdnje podupire sljedećim argumentima:

- Prvi argument je da se stabilnost cijena ne može tretirati odvojeno od financijske stabilnosti. Ističu da niska i stabilna inflacija pozitivno djeluje na subjekte na financijskom tržištu koji onda lakše preuzimaju rizik. Rizik je najveći onda kada su mu mjere najmanje. Tendencija podcjenjivanja je izraženija kada se javlja percepcija izvjesnosti i stabilnosti niskih kamatnih stopa. Preveliko samopozdanje može rezultirati krizom.
- Drugi argument se odnosi na kritiku austrijske škole da ciljanje inflacije može potaknuti financijsku slabost i to naročito u slučaju pozitivnog šoka ponude. Kad cilja inflaciju, središnja banka može smanjivati kamatne stope. To dovodi do viška novca i kreiranja kredita što za posljedicu ima napravilnu raspodjelu kapitala i akumulacije neravnoteža. Navedene neravnoteže su s vremenom postale veće i izazvale krizu i deflaciju.
- Treći argument dolazi od strane Josepha Stiglitza koji je zabrinut da će središnje banke u postkriznom razdoblju bili „opsjednute“ inflacijom i da će zanemarit ostale ciljeve.
- Četvrti argument spominju neki kritičari i odnosi se na to da ciljanje niskih stopa inflacije nije adekvatno za postkrizno recesijsko razdoblje.

Stiglitz (2008) još tvrdi kako ciljanje inflacije prate samo slabe ekonomije u kojima je visoka stopa nezaposlenosti te da ta strategija neće bitnije utjecati na inflaciju već da će samo otežati preživljavanje. Prema Stiglitz (2008) bit ciljanja inflacije je podignuti kamatne stope u slučajevima kada porast cijena premaši ciljanu razinu. Međutim, smatra da to nije empirijski dokazano te da povećanje kamatnih stopa ne mora značit najbolji odgovor. Njegov konačni zaključak je da su zemlje u razvoju zapravo uvoznice inflacije iz razvijenih zemalja i podizanje kamatnih stopa u zemljama u razvoju neće imati značajniji utjecaj na cijene hrane i energenata.

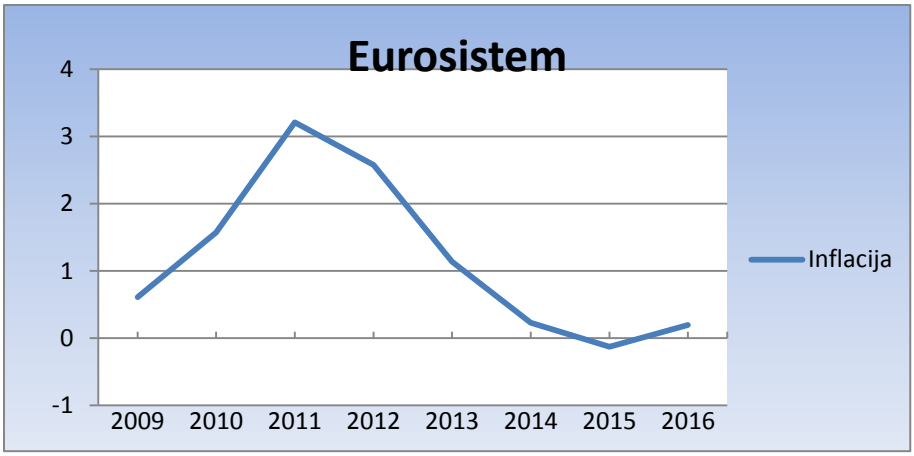
Friedman je smatrao da inflacija ne mora nužno biti loša pa čak i ako je visoka. Ono što je on smatrao da je problem je neočekivana inflacija koja dovodi do poremećaja u kretanju cijena.

Nakon krize 2008. godine jedan od najčešće spominjanih razloga zašto ciljanje inflacije nije dobro za Eurozonu je to što ciljanje inflacije ne ovisi direktno o postojanju stabilne veze

između ponude novca i inflacije. Prije krize, ovo se navodilo kao prednost sadašnje strategije u odnosu na prošlu, tj. ciljanje monetarnih agregata.

Nadalje, za vrijeme globalne krize, problem su predstavljali visoki kreditni rizici koji su direktno utjecali na smanjivanje investicija u gospodarstvu. Također, došlo je do pada agregatne potražnje i zaposlenosti. Smanjenje ukupne potražnje je rezultat smanjenja razine gospodarskih aktivnosti, a ne niske inflacije. Nakon smanjivanja kamatnih stopa od strane središnjih banka do nultih razina, monetarna politika postala je neučinkovita. Prema kejnezijancima, upravo kamatna stopa je glavni transmisijski mehanizam monetarne politike. No, problemi vezani za strategiju ciljanja inflacije vezani su za disproporciju u kretanju realne i nominalne kamatne stope u situaciji kad postoji inflacija. Osim toga, ne smije se zaboraviti da je investicijska potrošnja najosjetljivija komponenta agregatne potražnje na promjene u kamatnim stopama i jedan od osnovnih faktora kreiranja agregatne ponude u budućnosti (Arests, & Sawyer, 2008, 9. 647). U dugom roku bi visoka kamatna stopa kao instrument borbe protiv inflacije uzrokovala smanjenje gospodarske aktivnosti.

Što se tiče kamatnih stopa, FED je bio puno agresivniji od ECB-a. Tada je već bilo jasno da je kriza zahvatila i države koje su zbog deficita imale velike probleme sa svojim financiranjem. Prije su to bile manje ekonomske zemlje poput Irske i Grčke, međutim, sada su rastom kamatnih stopa suočene i razvijenije zemlje kao Italija i Španjolska. U tom periodu, realni sektor se nije uspio oporaviti od krize ali je bilo u situaciji stagnacije, dakle, nije rastao niti padao. Nakon pada potražnje dolazi i do pada proizvodnje, a normalni slijed događaja u ekonomiji naslućuje da to vodi ka inflaciji. Na grafikonu 4 prikazano je kretanje inflacije nakon 2008. godine u zemljama Eurosistema.



Grafikon 4 Kretanje prosječne stope inflacije u zemljama Eurosistema nakon 2008. godine

(IZVOR: Izrada autora prema podacima preuzetih sa stranice svjetke banke. http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#)

Kao što vidimo na prethodnom grafu, u EMU, krajem 2010. godine, nakon deflacije situacija se promijenila, odnosno, inflacija je bila iznad ciljanje i to s tendencijom rasta prijetila da će dosegnuti razinu iznad 3%. U takvoj situaciji primjenjujući strategiju ciljanja inflacije trebalo bi djelovati antiinflatorno, odnosno podići kamatne stope. Međutim, s obzirom na situaciju kakva je u EU, takav potez bi više odmogao nego pomogao, tj. rast kamatne stope bi još više ugrozio ekonomski oporavak. Osim toga, rast kamatnih stopa bi povećao kamatne stope na državni dug, a to si jako malo država može priuštiti u takvoj situaciji.

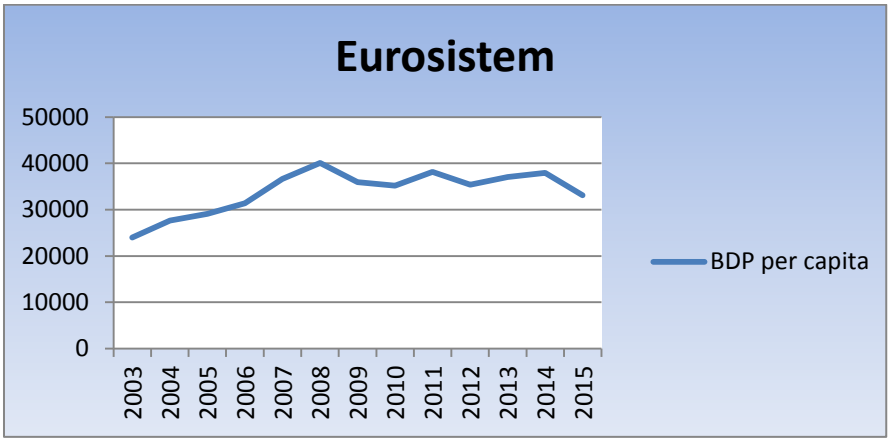
Međutim, postoje i brojni ekonomisti koji se zalažu za ciljanje inflacije kao strategiju monetarne politike. Svensson (2010) opisuje ciljanje inflacije kao monetarni okvir pod kojim centralne banke javno objavljuju službeni cilj ili raspon cilja za inflacijsku stopu tijekom određenog vremenskog perioda. Monetarna vlast ima za cilj nisku i stabilnu inflaciju te bazira svoje odluke na inflacijskim prognozama i ima veliki stupanj političke slobode. Za Svenssona i ostale zagovornike ciljanja inflacije glavna prednost nad alternativnim monetarnim režimima jest da ciljanje inflacije riješava problem dinamične dosljednosti i time povezuje očekivanja inflacije.

Nadalje, Walsh (2009) kaže kako su očekivanja povezana sa smanjenom i stabilnijom inflacijom prema standardima Phillipsove krivulje. Manja volatilnost inflacije potencijalno može smanjiti kratkoročne kompromise između inflacije i proizvodnje i tako ublažiti

mikroekonomske šokove. Na taj način će javno objavljena i vjerodostojna ciljana inflacija stabilizirati proizvodnju.

Prema Svensson (2007), središnje banke koje primjenjuju strategiju ciljanja inflacije koriste fleksibilno ciljanje umjesto direktnog ciljanja inflacije, kako bi se omogućila puna zaposlenost i gospodarski rast. Svensson navodi jake fluktuacije dohotka kao glavni argument protiv direktnog ciljanja infacije. Fleksibilno ciljanje inflacije je kada središnja banka u obzir uzima i kretanje proizvodnje i zaposlenosti, a ne samo stabilnost cijena, dok je direktno ciljanje inflacije kada središnja banka brine samo o održavanju inflacije što je bliže moguće ciljanoj razini (Roger, 2000). Ukoliko egzogeni šok uzrokuje veću inflaciju od ciljane, primjenom direktnog ciljanja inflacije središnjoj banci će biti u interesu samo vratiti inflaciju na željenu razinu. Kako bi to ostvarila, mora drastično mijenjati tečaj i kamatne stope što može dovesti do destabilizacije inflacije, a ne stabilizirati je te uzrokovati pad proizvodnje i zaposlenosti. U slučaju šokova javlja se varijabilnost proizvodnje i zapošljavanja s jedne i varijabilnosti inflacije s druge strane.

Na grafikonu 5 prikazano je kretanje BDP-a per capita u zemljama Eurosistema u periodu u kojem se primjenjuje strategija ciljanja inflacije

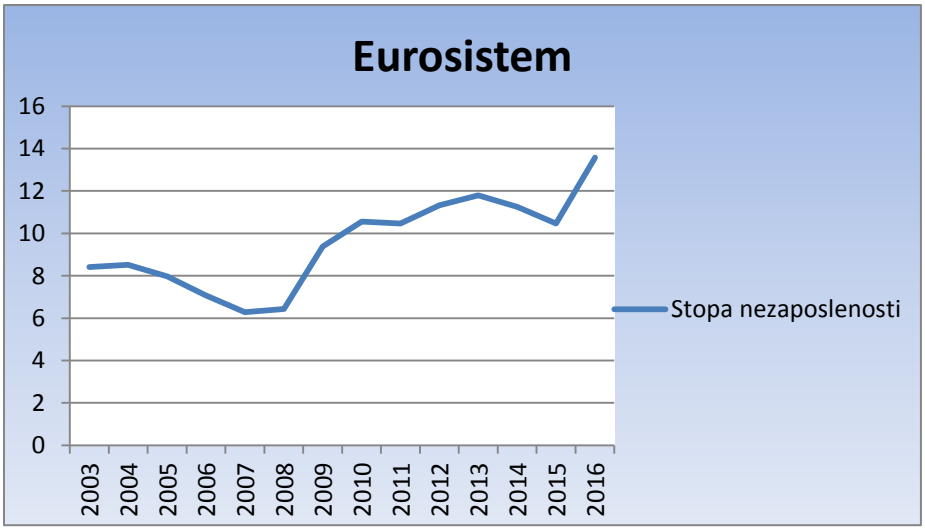


Grafikon 5 Kretanje BDP-a per capita u zemljama Eurosistema u periodu 2003.-2016. godine

(IZVOR: Izrada autora prema podacima preuzetih sa stranice svjetke banke. http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#)

Kao što je prikazano na prethodnom grafikonu, u vrijeme krize došlo je naglog pada BDP-a per capita u zemljama Eurosistema. 2008. godine prosječni BDP per capita iznosio je 40 000 $, a samo godinu dana nakon 35 000 $.

Na grafikonu 6 prikazana je nezaposlenost u zemljama Eurosistema u periodu 2003.-2016.



Grafikon 6 Kretanje stope nezaposlenosti u zemljama Eurosistema u periodu 2003.-2016.

(IZVOR: Izrada autora prema podacima preuzetih sa stranice svjetke banke. http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#)

Kako je prikazano na grafikonu 6, nezaposlenost je naglo porasla nakon 2008. godine i to sve do 2013. kada je iznosila 12% od ukupne radne snage što je točno dvostruko više nego što je iznosila početkom 2008. godine. Uz pad BDP-a, ovo je najveći problem koji je kriza uzrokovala. Razvijene zemlje nekako čak i uspijevaju postići stabilnost cijena, no kako vidimo iz prethodnih grafova, nezaposlenost je i dalje visoka, a proizvodnja bilježi veliki pad. Postavlja se pitanje može li monetarna politika nešto poduzeti u vezi toga pomoću strategije ciljanja inflacije. Svensson i ostali zagovornici ciljanja inflacije kao strategije monetarne politike ECB-a daju odgovor na to, te smatraju da bi fleksibilno ciljanje inflacije riješilo i problem nezaposlenosti i potaknulo gospodarski rast.

Zbog vremenskog odmaka između djelovanja monetarne politike i njihovog utjecaja na inflaciju i realno gospodarstvo učinkovito fleksibilno ciljanje inflacije mora se oslanjati na prognozu inflacije i kretanja gospodarstva. Fleksibilno ciljanje inflacije može se opisati kao ciljano predviđanje gdje središnja banka odabire stopu rasta tako da ciljana inflacija i iskorištavanje resursa „izgledaju dobro“. Prema takvoj prognozi misli se na prognozu u kojoj je inflacija već dosegla svoj cilj te je iskorištavanje resursa već normalno ili u kojem se inflacija približava cilju i korištenje resursa približava se normalnoj razini odgovarajućim tempom. U slučaju sukobljenih ciljeva postiže se razumni kompromis između stabilnosti inflacije i stabilnosti iskorištavanja sredstava. Središnje banke za to koriste različite nazive, a Riskbank je to nazvao „ravnotežna“ monetarna politika.

Pozitivne karakteristike fleksibilnog ciljanja inflacije su:

1. Kod fleksibilnog ciljanja, aktivnosti centralne banke orijetirane su na domaću ekonomiju i lako bi se neutralizirali eventualni šokovi sa strane
2. Neograničen broj raspoloživih varijabli koje utječu na monetarnu politiku i sve dostupne informacije kod kreiranja trebaju biti razmotrene
3. Visok nivo transparentnosti i redovna komunikacija povećavaju nivo odgovornosti središnje banke djelujući preventivno protiv eventualnih problema
4. Fleksibilno ciljanje inflacije je pozitivno prihvaćeno od javnosti
5. Vrlo pozitivna praktična iskustva u zemljama koje primjenjuju strategiju fleksibilnog ciljanja inflacije

Nedostaci fleksibilnog ciljanja inflacije su (Mishkin, 2007):

1. Pojava sve šire novčane mase koju je teško kontrolirati
2. Stopa nezaposlenosti ne zavisi direktno o funkcioniranju tržišta rada kao ni od visine nadnica, već o nedovoljnoj potražnji
3. Neznatan utjecaj promjene kamata na inflaciju (promjena kamatne stope od 1% izaziva promjenu outputa od 0.2 do 0,3 posto, a utjecaj na promjene cijena je još manji)
4. Restriktivna monetarna politika utječe nepovoljno na efekt investicija i obujam kapitala.

U vremenu poslije financijske krize, empirijski radovi tvrde da središnje banke koje su provodile strategiju ciljanja inflacije su bile uspješnije od drugih. Prema Goodhart (2013.) monetarna politika trebala bi biti provedena na način da se ne odbacuje ciljanje inflacije i slične strategije monetarne politike, posebno ako ne postoje neke druge alternative. Središnjim bankama se savjetuje da se usredotoče na učinkovito upravljanje alatima monetarne politike, a ne na promjene okvira monetarne politike. Whelan (2013) smatra kako bi središnje banke trebale imati jasno definirane ovlasti koje bi sadržavale financijsku stabilnost, makroekonomsku stabilnost, kao i cilj stabilnosti cijena.

Mollick (2011.) kao i Cabral (2011.) te Carneio (2011.) otkrili su da se zemlje koje slijede strategiju ciljanja inflacije oporavljaju brže od krize. Ovaj rezultat je vjerojatno povezan s činjenicom da se ciljanje inflacije može provesti samo ako su prisutne institucije za očuvanje ekonomske stabilnosti i ako su financijska tržišta dovoljno razvijena, što je, samo po sebi, povećavalo otpornost gospodarstva od vanjskih šokova.

Frankel (2012) tvrdi kako smo iz ove krize nešto naučili, jer ona mijenja razumijevanje kako se treba provoditi monetarna politika, te kako nema potrebe da se odbaci ciljanje inflacije kao monetarna strategija posebice zato što nema jasne alternative.

S drugim stajalištem, javili su se autori koji smatraju da ciljanje inflacije kao monetarnog alata više nije adekvatno. U odnosu na druge režime monetarne politike, ciljanje inflacije ima određene nedostatke. Zbog toga što monetarna politika utječe na inflaciju s vremenskim pomakom potrebno je neko vrijeme da bi se procijenila uspješnost središnje banke u ostvarenju ciljane inflacije što nije slučaj kod ciljanja monetarnih agregata ili tečaja (Jonsson, 1999). Woodford (2013.) tvrdi da je vrijeme ciljanja inflacije prošlo te isto tako pokazalo se neadekvatnim u brojnim situacijama s kojima se suočio veliki broj središnjih banaka u razdoblju nakon globalne financijske krize.

Kao alternativna i mnogo zahvalnija monetarna politika može se pokazati strategija ciljanja nominalnog BDP-a. Sama pojava nominalnog ciljanja BDP-a kao monetarne strategije nije novost u monetarnoj politici, jer se nominalno ciljanje BDP-a spominjalo još 1980-ih kao logično rješenje za probleme u kojima se tada nalazilo ciljanje novčane ponude. Uvođenje ciljanja nominalnog BDP-a bi za ekonomije koje se nalaze negdje između oporavka i recesije značilo da bi ciljanjem rasta nominalno BDP-a za 4-5% za sljedeću godinu imalo jednak efekt kao i ciljanje inflacije od 4%. Jedan od problema vezanih uz nominalno ciljanje BDP-a je vrijeme početka njegovog korištenja. Drugi problem je taj što neki središnji bankari strahuju kako u sadašnjim uvjetima ne bi mogli pouzdano odrediti kvantitativan cilj za razdoblje od godinu ili dvije bilo za indeks potrošačkih cijena bilo za nominalni BDP.

4.2 Ciljanje nominalnog BDP-a

Kao što je spomenuto u prethodnom djelu, nakon krize, ciljanje inflacije je postalo meta kritika brojnim stručnjacima. Dok su jedni kritizirali nedovoljno pridavanje važnosti mjehurićima nastalima na tržištu nekretnina, drugi su se pak osvrtali na neinformiranost javnosti od strane nekih središnjih banaka u svezi gospodarske krize kako bi se izbjeglo eventualno povećanje inflacije. Nezadovoljstvo takvom monetarnom strategijom, uvjetovalo je oblikovanju nove, alternativne strategije ciljanja nominalnog BDP-a.

Snažan zagovornik ciljanja nominalnog BDP-a Scott Sumner iznosi kako zbog strahova od inflacije, FED nije osigurao dovoljno novčanih poticaja krajem 2008. godine, što je uzrokovalo najveći pad nominalne potrošnje od 1930-ih te isto tako tvrdi da navedeni potres potražnje za novcem je dodatno pojačao financijsku krizu i doveo do visoke nezaposlenosti. Smatra da bi ciljanje nominalnog BDP-a znatno smanjilo težinu recesije, a također bi se uklonila potreba za fiskalnim poticajima te bi državni dug bi bio daleko niži (Sivak, 2013). Prema Barjaktarović (2010.), ciljanje nominalnog BDP-a za provođenje monetarne politike podrazumijeva dva pristupa:

- Ciljevi za nominalni BDP se koriste u sintezi s ciljevima koji se odnose na količinu novca u optjecaju.
- Nominalni BDP je jedini cilj monetarne politike.

U prvom pristupu polazište za određivanje odgovarajućih ciljnih ograničenja za monetarne agregate su ciljne vrijednosti nominalnog BDP-a, a stvarno ponašanje monetarnih agregata će utjecati na način reagiranja monetarne politike na kratkoročne gospodarske poremećaje. Drugi pristup pak, odnosi se isključivo na usmjeravanje središnjih banaka na nominalni BDP.

Kao i kod ciljanja inflacije, središnji bankari pokušavaju postići određenu vrijednost stope inflacije, pri čemu, ciljanjem nominalnog BDP-a , nastoje postići određenu razinu nominalnog BDP-a ili stopu rasta. Glavna ideja ciljanja nominalnog BDP-a jest da može pomoći stabilizirati fluktuaciju, tj. poslovni ciklus.

Prema Sivak (2013), proces je sljedeći:

- Prvo, središnja banka postavlja cilj za rast nominalnog BDP-a. Pretpostavit će se da je cilj rast nominalnog BDP-a od 5%. U tom slučaju, realni BDP bi trebao iznositi 3%, a inflacija 2%.
- Ako je realni rast BDP-a ispod svog potencijala, recimo 1%, središnja banka treba provesti ekspanzivnu monetarnu politiku i pokušati postići stopu inflacije od 4% (kako bi dosegla cilj od 5% za nominalni rast BDP-a). Ekspanzivna monetarna politika potaknut će gospodarstvo i konačno ga premjestiti na potencijalni put rasta. To će stabilizirati izlazne fluktuacije i ublažiti utjecaj poslovnih ciklusa.
- Ako je ekonomija iznad svog potencijala i pregrijana, recimo da realni BDP raste za 4%, postoje inflatorni pritisci. U tom bi slučaju središnja banka trebala provesti

kontrakcijsku monetarnu politiku i pokušati smanjiti inflaciju na 1% kako bi dosegla cilj od 5% nominalnog rasta BDP-a.

Prema Frankel (2012) središnji bankari ne žele pristati na kratkotrajno povećanje ciljane inflacije s 2% na 4% kako bi se smanjila realna kamatna stopa. Zabrinuti su da bi postavljanje cilja rasta nominalnog BDP-a od 5% ili više moglo biti protumačeno kao postavljanje cilja inflacije iznad 2% čime bi se opet narušila vjerodostojnost sidra.

Ciljanje nominalnog BDP-a jamči dugoročnu stabilnost cijena, budući da takav način predstavlja put koji je pod ravnotežnim rastom i u skladu s niskom inflacijom. Čak i ako je potrebno privremeno odstupanje od cilja odnosno privremeni veći rast ciljanja nominalnog BDP-a, kada se dosegne zacrtana razina i šokovi prestanu, inflacija bi se trebala smanjiti u skladu s ciljem. U svakom slučaju, monetarna politika ne može dugoročno utjecati na stvarnu proizvodnju pa sukladnost s nominalnim ciljanjem BDP-a mora proći kroz prilagodbu razine cijena (Motyovszki, 2013).

Sve u svemu, tijekom širenja središnja banka provodi kontrakcijsku monetarnu politiku i tijekom recesije (ili nižeg rasta) središnja banka provodi ekspanzivnu politiku. Takvo što bi trebalo stabilizirati fluktuacije i učiniti utjecaje na poslovne cikluse manje značajnima. To je glavna prednost ciljanja nominalnog BDP-a što svojim mehanizmom automatski dovodi do stabilizacije gospodarstva, pri čemu taj postupak istovremeno ostavlja dovoljno manevarskog prostora nositeljima monetarne politike za reagiranje na kratkoročne gospodarske poremećaje.

Osim što svojim mehanizom omogućava stabilizaciju gospodarstva, postoje još neki razlozi zbog kojih treba prihvatiti ciljanje BDP-a kao monetarnu strategiju (Barjaktarović, 2010):

- Instrumenti monetarne politike mogu biti mnogo pouzdanije povezani s nominalnim BDP-om nego s drugim varijablama u ulozi intermedijarnog cilja ili krajnjeg cilja monetarne politike.
- Ciljevi koje se odnose na kretanje nominalnog BDP-a mogu spriječiti nositelje monetarne politike da posegnu za mogućnošću iskorištavanja kratkoročnog trade-off-a između proizvodnje i inflacije, ubrzavajući kretanje realnog BDP-a, ali po cijenu permanentno visoke inflacije.

Prema Hzghes Hallett (2015), ideja ciljanja rasta nominalnog dohotka (BDP), kao alternativa konvencionalnom Taylorovom pravilu ili ciljanju inflacije za postavljanje monetarne politike,

raspravlja se već dugi niz godina, ali nikad nije korištena u praksi. Hzghes Hallett (2015) ocjenjuje prednosti i nedostatke usvajanja takvog pristupa i smatra ih prilično finim uravnoteženjem. U članku se razmatraju određena obilježja nominalnog ciljanja BDP-a: ključna uloga odgovornosti na strani ponude (nominalni dohodak usmjeren na nadoknadu slabih odgovora ili nedostatak tržišne ili strukturne reforme); potreba za privlačenjem tržišnih snaga; pitanje je li usmjeravanje dohotka povećalo disciplinu; dodatna ograničenja koja su nametnuta dvostrukim mandatom. Rezultat toga je da se nominalno ciljanje BDP-a pojavljuje kao poseban slučaj fleksibilnije formulacije Taylorovog pravila, iako se generalizira na čistom ciljanju inflacije.

Dostupne raspoložive simulacijske studije upućuju na to da fleksibilnija pravila takve vrste imaju bolju ulogu u smanjenju fluktuacija dohotka i inflacije daleko od cilja te su bitno robusnije za modeliranje nesigurnosti (važnih za dizajn) i pogrešaka podataka i informacija u stvarnom vremenu (važnih za implementaciju).

Øistein Roisland, ekonomist iz Norveške centralne banke u svojoj prezentaciji „Flexible inflation targeting and alternative monetary policy targets – What does research tell us?“ osvrće se na mogućnosti primjene strategije ciljanja nominalnog BDP-a. Tvrdi da bi se primjenom te strategije lakše izbjegla zamka likvidnosti te kako bi postojala veća korelacija s cijenama i kreditima što bi omogućavalo manju potrebu za “leaning against wind”. Međutim, Roisland navodi kako ciljanje nominalnog BDP-a također ima određene probleme kao i ciljanje inflacije ukoliko su očekivanja neracionalna i ako je vjerodostojnost ograničena. Priznaje da je teško “pobijediti” fleksibilno ciljanje inflacije i postavlja pitanje “može li ciljanje nominalnog BDP-a osigurati financijsku stabilnost bez previše fleksibilnosti?” Roisland na kraju zaključuje kako ciljanje nominalnog BDP-a ima neka dobra svojstva u teoriji ali u praksi se javljaju određeni problemi.

Kao što postoje zagovornici i kritičari strategije ciljanja inflacije tako i kod ciljanja nominalnog BDP-a postoje ekonomisti koji smatraju da ta strategija ne bi bila baš tako učinkovita.

Vrlo je bitno naglasiti da je za nositelje monetarne politike značajnije pitanje: je li dostignuće razine BDP-a podijeljeno između cijene i proizvodnje, nego je li dostignuta predviđena razina istog. Ovo je ujedno najranjivije mjesto koncepta ciljanja nominalnog BDP-a.

Nedostaci politike ciljanja rasta nominalnog BDP-a, koje je potrebno uzeti u obzir prilikom kreiranja monetarne strategije, su prema Ashworth et al. (2013) sljedeći:

- Efekt kratkoročnog povećanja inflacije kao reakcije na šokove agregatne potražnje koji bi mogao destabilizirati dugoročna inflatorna očekivanja.
- Dosadašnje politike Feda i ECB-a su imale kratkoročan utjecaj na investitore, ali nije se pokazalo da su monetarni stimulusi utjecali na pouzdanje poduzeća i potrošača. Uzročnik tomu su banke koje ne plasiraju novac u realnu ekonomiju jer im nova pravila onemogućuju proširenje kreditne aktivnosti, a prekonoćni depoziti su u aktualnom razdoblju neizvjesnosti atraktivniji i manje riskantni od investicija. Stoga banke radije prihvaćaju i minimalni gubitak nego što su spremne plasirati sredstva u realni sektor.

Ciljanje nominalnog BDP-a može biti problematično jer su podaci za indeks potrošačkih cijena (CPI) dostupni u roku od tri tjedna do kraja mjeseca, a podaci o nominalnom BDP-u samo kvartalno i to s vremenskim odmakom od dva mjeseca do kraja tromjesečja (Ashworth, Baker i Goodhart, 2013).
Postoje još neke poteškoće na koje koncept postavljanja dugoročnog cilja za nominalni BDP može naići, a nastaju iz sljedećih razloga (Barjaktarović, 2010):

- Na agregatnu potražnju utječu monetarna politika, fiskalna politika i odluke velikog broja pojedinačnih gospodarskih subjekata. Također nositelji monetarne politike imaju minornu mogućnost kontrole nad faktorima ponude, kao što su primjerice cijene energenata. Iz tog su razloga monetarne vlasti prisiljene takve faktore prihvaćati kao svojevrsna ograničenja u procesu oblikovanja monetarne politike.
- Dugoročni cilj za nominalni BDP ne može bitno smanjiti troškove dezinflacije u jednom tržišnom gospodarstvu, jer cilj koji se odnosi na razdoblje od nekoliko godina može kod gospodarskih subjekata imati mali kredibilitet. U praksi u ekonomske jedinice više zainteresirane za monetarnu politiku u kratkom roku, a osobito u vrijeme recesije.

Na temelju navedenoga, može se zaključiti da za provođenje mjera kratkoročne monetarne politike temeljenih na konceptu ciljanja nominalnog BDP-a, neophodno je raspolagati dobrim prognozama koje se odnose na točke zaokreta u ciklusima gospodarskih aktivnosti, u

suprotnome se i ova strategija može pokazati neadekvatnom, a osobito kada nastupi vrijeme recesije.

Kao što je već spomenuto, ciljanje nominalnog dohotka (BDP-a) nije nova inicijativa već se ono pojavljuju još u radovima Meade (1978), Tobin (1980) i Bean (1983). No, većina analize oko spomenutog režima, novijeg je datuma. Bhandari i Frankel (2015) ocjenjuju situaciju u slučaju prihvaćanja nominalnog ciljanja dohotka u ECB-u i zaključuju:

• Prvo, ECB već djeluje s fleksibilnim oblikom nominalnog ciljanja dohotka;
• Drugo, želja za promjenom bitno ovisi isključivo o standardima koji su uzeti kao mjerilo za usporedbu;
• Treće, čisto usmjeravanje inflacije je poseban slučaj nominalnog ciljanja BDP-a i stoga je manje fleksibilno od režima ciljanja nominalnog BDP-a - koji je, pak, manje fleksibilan od Taylorovog pravila.
• Četvrto, nominalno ciljanje BDP-a utvrđeno je kao učinkovita politika ako je ponuda rada (ponuda općenito) neelastična - s posljedicama za potrebom reforme. U suprotnom ovakav režim nije učinkovit.
• Posljednje, ravnoteža empirijskih ili simulacijskih istraživanja pokazuje da se pravila ciljanja nominalnog BDP-a manje izvode, svakako u smislu smanjenja fluktuacija dohotka i inflacije, od fleksibilnijih generalizacija kao što je Taylorovo pravilo. Značajno, oni također izgledaju kao da su osjetljiviji na pogreške u modelu i stvarnom vremenu.

Spor oporavak od recesije doveo je do rasprave o tome bi li nominalno ciljanje BDP-a moglo pružiti korisnu alternativu ciljanju inflacije.
Ciljanje nominalnog BDP-a i ciljanje inflacije konceptualno je slično, osim činjenice da nominalno ciljanje BDP-a stavlja jednaku težinu na inflaciju (domaćih proizvođačkih cijena) i stvarne rezultate u srednjem roku, dok strogo ciljanje inflacije stavlja više težine na neke mjere inflacije u srednjem roku. Međutim, oba cilja, ako se provode ispravno, treba očekivati da će dugoročno stabilizirati inflaciju.
Wolfgang Lechathaler, Claire A. Reicher i Mewael F. Tesfaselassie, ekonomisti s kielskog instituta za svjetsku ekonomiju u svojoj prezentaciji "Is nominal GDP targeting a suitable tool for the ECB monetary policy" tvrde da rasprava o nominalnom ciljanju BDP-a zapravo uključuje tri pitanja:

- Prvo pitanje je koliko bi središnje banke trebale uzeti u obzir realni BDP kada bi radili na stabilizaciji inflacije?
- Drugo je pitanje treba li ciljanje razine cijena ili ciljanje nominalnog BDP-a biti u razinama ili u stopama promjene?
- Treće pitanje je koje bi čimbenike trebalo uzeti u obzir pri provedbi cilja?

Sve u svemu, autori vjeruju da bi ciljanje nominalnog BDP-a mogao pružiti alternativu strožem obliku ciljanja inflacije, iako ostaju neodgovorena teorijska i praktična pitanja.

4.3 Usporedba strategija ciljanja inflacije i ciljanja nominalnog BDP-a

Svaka središnja banka bira određenu monetarnu strategiju kako bi uspješno i učinkovito provodila monetarnu politiku. Jedna od takvih strategija jest ciljanje inflacije, a njena primjena datira još iz 1990-tih godina kada je opće prihvaćen način vođenja monetarne politike u velikom broju zemalja kako razvijenih, tako i zemalja u tranziciji i zemalja s tržištima u razvoju. Iako se mogu utvrditi različiti efekti primjene ove strategije među zemljama, zajedničko je svima da se njome obezbjeđuje neiflatorno okruženje, slamanje inflatornih očekivanja javnosti, povećanje kredibiliteta monetarnih vlasti, sniženja troškova dezinflacije i povećanje fleksibilnosti monetrane politike (Praščević, 2007).

Zbog određenih nedostataka u vrijeme krize, ciljanje inflacije se našlo na meti kritičara koji su sve veći naglasak stavljali na ciljanje nominalnog BDP-a kao alternativne strategije ciljanju inflacije.

Spomenuta strategija pokazala je svoje prednosti naspram ciljanju inflacije, osobito u vrijeme krize, o čemu je riječi bilo u ranijem odlomku, ali potrebno je sagledati i negativne aspekte ovakvog oblika monetarne strategije. Naime, ciljanje nominalog BDP-a nije čvrsto tj. nije otporno promjenama u definiciji i vremenskom periodu (ovisi o podacima o prethodnim vremenima, koji se često ispravljaju), dok se ciljanje inflacije pokazalo prilično razumljivim i transparetnim. Također s nominalnim BDP-om se ne može komunicirati izravno s javnošću, kao što je to slučaj s ciljanjem inflacije koja je široj javnosti pristupačniji i bliži pojam, jer se sa cijenama susreću svakodnevno. Javnost ne prati temeljni indeks potrošačkih cijena, ali cijene s kojima se susreću u trgovinama mogu biti dobar pokazatelj za buduća očekivanja.

Prema De Carvalho i Irineu (2011) empirijski dokazi pokazuju da su središnje banke koje su primjenjivale strategiju ciljanja inflacije ostvarile bolje rezultate u odnosu na ostale središnje banke. Inflacijska očekivanja su bila bolje usidrena oko samog cilja te se nisu suočavali s ozbiljnim rizikom od pojave deflacije. Kad se uzme u obzir fleksibilnost strategije ciljanja inflacije vidljiva je njena veća učinkovitost u odnosu na ostale strategije.

Usprkos nedostatcima strategije ciljanja inflacije, njeno ukidanje bi stvorilo određene posljedice. Ukidanjem režima ciljanja inflacije središnja banka bi izgubila transparetnost, odgovornost i samostalnost. Transparetnost središnje banke bi bila ugrožena postizanjem veće stope inflacije od očekivane, što je nužno za postizanje gospodarskog rasta i redistribucije prihoda između dužnika i vjerovnika. U slučaju korištenja redistributivne politike, središnja banka bi izgubila neovisnost jer nema legimitet za donošenje odluka. U slučaju da kriza dovede do ovakvog scenarija, ukidanja strategije ciljanja inflacije, s vremenom može doći do još veće financijske krize, jer protivnici zagovaraju zamjenu ciljanja inflacije s neprovjerenim alternativama.

Dokaz tome je nepostojanje jasnih naznaka da je ciljanje nominalnog BDP-a adekvatnija monetarna strategija u usporedbi sa strategijom ciljanja inflacije. Kao što je ranije navedeno, postoje potencijalne prednosti, ali i potencijalni problemi i izazovi strategije ciljanja BDP-a što ide u prilog strategiji ciljanja inflacije. Osim toga, ciljanje inflacije u slučaju neuspjeha uključuje manje ekonomske troškove u usporedbi s drugim alternativnim strategijama. Posljedice neuspjeha središnje banke u ostvarenju ciljane inflacije su privremeno viša inflacija od ciljane i privremeno sporiji rast outputa (zbog viših kamatnih stopa koje trebaju smanjiti inflaciju), dok su posljedice neuspjeha, primjerice strategije ciljanja tečaja mnogo teže, a uključuju između ostalog veliki gubitak deviznih rezervi, visoku inflaciju te moguću financijsku i bankovnu krizu"(Batini & Lexton, 2006.).

Uz sve navedeno, teško je izvući jasan zaključak o efikasnosti određene strategije budući da ono ovisi o brojnim čimbenicima koji se mogu razlikovati od zemlje do zemlje i od razdoblja do razdoblja. Uz to, ne postoji nijedna empirijska ili komparativna studija za izvođenje zaključaka, budući da nijedna središnja banka dosad nije provodila ovakvu vrstu strategije (Andersson & Claussen, 2017).

Neki ekonomisti za eurozonu tvrdili su da bi gospodarski rast mogao ući u prostor središnjih bankara. Režim ciljanja nominalnog BDP-a omogućio bi bolje makroekonomske

stabilizacijske osobine od izravnog konkurenta, režima ciljanja inflacije, kojeg su u velikoj mjeri usvojile središnje banke od 1990-ih.

Prvo, treba podsjetiti da režimi ciljanja inflacije (*inflation targeting*) ne zanemaruju kretanja output-a. Zapravo, u fleksibilnim režimima ciljanja inflacije, središnje banke također reagiraju na gospodarsku aktivnost. Zatim, fleksibilno ciljanje inflacije i ciljanje nominalnog BDP-a su vrlo blizu, stoga bi korist promjene u režimu mogla biti vrlo mala.
Drugo, mogu nastati određena komunikacijska pitanja usvajanjem režima ciljanja nominalnog BDP-a jer ni nominalni BDP ni implicitni deflatori BDP-a nisu varijable koje su ispitivale kućanstva ili tvrtke. Budući da komunikacija igra važnu ulogu u kredibilnosti monetarne politike, smatra se da bi takav režim promjena predstavljalo nepotrebne poteškoće za ECB bez pružanja veće fleksibilnosti.
Treće, ako je cilj ECB-a da posveti veću pozornost rastu, bilo bi jasnije odrediti dvostruki mandat i postaviti eksplicitni cilj za stvarni rast proizvodnje ili stopu nezaposlenosti.
Konačno, nije jasno bi li ciljano usmjeravanje nominalnog BDP-a promicalo financijsku stabilnost ili ne. Režimi ciljanja inflacije su široko kritizirani u tom smislu i usvajanje ciljanja nominalnog BDP-a ne bi dovelo do zabrinutosti središnjih banaka oko financijske stabilnosti. Prema mišljenju autora, promicanje financijske stabilnosti glavni je izazov za središnje bankarstvo, problem na kojem ciljanje nominalnog BDP-a ne pruža zadovoljavajuće odgovore.

Na temelju kritičkih mišljenja brojnih ekonomista o strategijama ciljanja inflacije i ciljanja nominalnog BDP-a, pregleda prednosti i nedostataka za svaku strategiju te usporedbom najvažnijih ekonomskih pokazatelja prije i poslije krize prihvaća se hipoteza koja kaže ***da je ciljanje inflacije adekvatna strategija Eurosistema u vrijeme krize.***

5 ZAKLJUČAK

S ciljem održavanja stabilnosti cijena, središnje su banke kroz povijest primjenjivale tri strategije. Najstarija strategija je „ciljanje deviznog tečaja“ koja se najviše koristila kod malih otvorenih zemalja. Središnja banka prodajom ili kupnjom strane valute se obvezuje održavati definiranu razinu deviznog tečaja. Nakon ove strategije počinje se koristiti ciljanje monetarnih agregata i to 70-ih i 80-ih godina 20. stoljeća. Ova strategija bila je poželjna kod zemalja koje nisu imale pogodnu valutu za koju bi se vezali, odnosno koju bi mogli koristiti kao sidro ili kod onih zemalja koje su jednostavno bile prevelike da bi koristile devizni tečaj kao monetarno sidro. Ovdje je bitno kontrolirati rast novčane mase i održavati ga na zadanoj razini. Danas se još primjenjuje u nerazvijenim i zemljama u razvoju te u onim zemljama u kojim su tržišta tek u nastajanju. Sve te zemlje karakterizira nerazvijeni financijski sustav. Strategija koja se danas najviše koristi je ciljanje inflacije.

Mnoge zemlje, neovisno o gospodarskom razvoju, a kojima je cilj održati nezavisnu monetarnu politiku počele su primjenjivati ciljanje inflacije kao strategiju monetarne politike. Kod ove strategije nominalno sidro su inflacijski ciljevi koji se pokušavaju dostići i održavati. Važno je naglasiti da je donja granica ciljanog raspona jednako važna kao i gornja što omogućava lakšu stabilizaciju realne ekonomije ukoliko dođe do negativnog šoka potražnje. Strategija ciljanja inflacije polučila je pozitivne rezultate u zemljama koje nisu euroizirane, koje imaju razvijen financijski sustav, visok kredibilitet i povjerenje u domaću valutu zbog čega nisu ovisne o nužnosti očuvanja stabilnosti deviznog tečaja. Ciljanje inflacije je razumljiva i transparentna strategija. Javnost lakše može formirati očekivanja u vezi buduće inflacije kada se objavi ciljani raspon stope inflacije. Međutim, ova strategija dozvoljava vođenje fleksibilne monetarne politike što može dovesti do problema vremenske nekonzistentnosti. Zbog toga akcije koje se provode na području monetarne politike trebaju biti vremenski konzistentne i povezivati prošle, sadašnje i buduće akcije na zajedničkom pravcu. Vremenska nekonzistentnost nastaje zbog razlike između *ex ante* i *ex post* optimalnosti jer ako se optimalna politika koja je formirana u razdoblju t promijeni u razdoblju $t+n$ ona je vremenski nekonzistentna. Upravo je ovaj problem doveo do toga da su se 1980-ih prihvatila unaprijed određena pravila po kojima se trebalo djelovati u vođenju monetarne politike. No, ta pravila su se pokazala kao loše rješenje budući da se pomoću njih nije moglo utjecati na brze promjene koje bi nastajale na financijskim tržištima. Zbog toga su danas središnje banke uglavnom neovisne sa svojom transparentnošću i otvorenošću prema

javnosti. Uz odgovorno ponašanje središnjih banaka te uz ciljanu inflaciju kao nominalno sidro, moguće je izbjeći problem vremenske nekonzistentnosti.

Strategija ciljanja inflacije može se ocijeniti kao teorijski neutralna iz razloga što ne definira pravila na direktan način, a opet s druge strane ograničava potpunu diskreciju nositelja monetarne politike. Suvremena ekonomska teorija još nije pronašla adekvatno rješenje za problem koji se veže uz inflaciju. Naime, bilo kakva kontrola ili ograničavanje razine cijena ugrožava slobodno djelovanje tržišnog mehanizma i smanjuje efikasnost tržišta. To smanjuje uspješnost ostvarivanja preostala tri cilja ekonomske politike a to su: zaposlenost, proizvodnja i ravnoteža platne bilance. S druge strane, ekspanzivna monetarna politike može dovesti do raznih inflatornih šokova.

Iako nema čvrstih dokaza o uspješnosti primjene monetarne strategije ciljanja inflacije, nema ni konkretnih alternativa koje bi ostvarile bolje rezultate u odnosu na spomenutu strategiju. U slučaju odbacivanja strategije ciljanja inflacije središnje bi banke izgubile kredibilitet i transparentnost koja bi bila ugrožena postizanjem stope inflacije koja je veća od očekivane, a što je nužno za postizanje gospodarskog rasta i redistribucije prihoda između dužnika i vjerovnika. Ako bi središnja banka koristila redistributivnu politiku, tada može izgubiti neovisnost zbog nedostatka legimiteta za donošenje odluka. Ukoliko se pojavi ovakav scenarij u vrijeme krize i središnja banka prestane primjenjivati strategiju ciljanja inflacije, rezultat može biti još veća financijska kriza.

Jedna od alternativnih strategija je ciljanje nominalnog BDP-a. Monetarna strategije ciljanja nominalnog BDP-a ima određene prednosti ali isto tako i dosta nedostataka što automatski strategiju ciljanja inflacije stavlja u povoljniji položaj. Jedna od najvećih prednosti strategije ciljanja inflacije u odnosu na strategiju ciljanja nominalnog BDP-a je ta što u slučaju neuspjeha ciljanja inflacije postoje puno manji ekonomski troškovi u odnosu na alternativne strategije. Kod neuspjelog pokušaja ciljanja inflacije posljedicu mogu biti viša inflacija od ciljane i privremeni sporiji rast outputa, dok su posljedice neuspjeha npr. kod ciljanja tečaja mnogo veće, a uključuju veliki gubitak deviznih rezervi, visoku inflaciju i mogućnost nastanka financijske i bankovne krize. Kod izbora između strategije ciljanja inflacije i ciljanja nominalnog BDP-a, prihvaća se hipoteza:

HO: Ciljanje inflacije je adekvatna strategija Eurosistema u vrijeme krize.

Hipoteza H0 se prihvaća zbog prednosti fleksibilnog ciljanja inflacije u odnosu na njene nedostatke i u odnosu na ciljanje nominalnog BDP-a. Brojne su prednosti fleksibilnog ciljanja inflacije koje se prvenstveno ogledaju u tome da previše aktivna politika (rezanje kamatne stope ili tečaja) može biti kontraproduktivno.

Na kraju kad se sve uzme u obzir, veoma je teško izvući zaključak koliko je određena strategija efikasna ili nije s obzirom da ovisi o brojnim čimbenicima i faktorima koji su različiti u svakoj zemlji i u svakom razdoblju.

6 LITERATURA

1. Andersson, B., & Claussen, C. A. (2017). Alternatives to inflation targeting. *SVERIGES RIKSBANK ECONOMIC REVIEW*, 1., dostupno na: http://www.riksbank.se/Documents/Rapporter/POV/2017/rap_pov_artikel_3_170120_eng.pdf, [pristupljeno: 25.5.2017.]

2. Arestis, P., & Sawyer, M. (2008). New consensus macroeconomics and inflation targeting: Keynesian critique. Economia e Sociedade, Campinas, 17, Número especial.

3. Arora, V. (2008), Monetary policy transparency and financial market forecasts in South Africa. *Journal of Economic and Financial Sciences*, Vol. *2*, No. 1, str. 31-56., <dostupno na:https://journals.co.za/content/jefs/2/1/EJC139139?crawler=true&mimetype=application/pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]

4. 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

5. Ashworth J., Baker M., Goodhart C. (2013.) "Monetary targetry: Might Carney make a difference?" *Is Inflation Targeting Dead?*, 44., <dostupno na: http://repository.graduateinstitute.ch/record/87397/files/P248_inflation_targeting_%207may.pdf#page=44>, [pristupljeno: 20.5.2017.]

6. Ayisi, R. (2013), Single-Digit Inflation Targeting and Economic Growth. *American Journal of Economics and Business Administration*, Vol. 5, No. 1, str. 143 <dostupno na:http://thescipub.com/abstract/10.3844/ajebasp.2013.22.28>, [pristupljeno: 17.03.2017.]

7. BARJAKTAROVIĆ, L. (2010) *Monetarno-kreditni i devizni sistem*. Univerzitet Singidunum, <raspoloživo na: https://www.google.com/books?hl=hr&lr=&id=907DlbD2XnwC&oi=fnd&pg=PA3&dq=Monetarno-kreditni+i+devizni+sistem&ots=tCE7r9gCIj&sig=LDUq6_BxQeSXCXhKgG75H8fxqKg>, [pristupljeno: 20.5.17.], p.120

8. Batini, N., & Laxton, D. (2006), Under What Conditions Can Inflation Targeting Be Adopted?: The Experience of Emerging Markets, *Documentos de Trabajo (Banco Central*

de Chile), No. 406, str. 1.,<dostupno na: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2236888.pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]

9. Berg, C., et. al, (2010), Inflation targeting after the financial crisis., <dostupno na:< https://pdfs.semanticscholar.org/1cba/dda0dd890a51777f5b2c30a60839c28b5387.pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
10. Bernanke B.S., (2001), „Inflation targeting: Lessons from the international experience“, Princeton Univresity Press, str. 10 – 16
11. Bernanke, S. B., Laubach, T., Mishkin, F.S., and Posen, S. A. (1999.), Inflation Targeting - Lessons From the International Experience, Princeton University Press, Princeton New Jersy
12. Bhandari, P., & Frankel, J. (2015) Nominal GDP Targeting for Developing Countries. Harvard Kennedy School.
13. Calvo A.G., Vegh A.C., (1992): Inflation Stabilization and Nominal Anchors, IMF Paper on Policy Analysis and Assessment, PPAA/92/4, International Monetary Fund, Washington, D.C
14. Debelle, Guy. (1997), Inflation Targeting in Practice. IMF Working Paper 97/35. Washington: International Monetary Fund.
15. de Carvalho, F., Irineu, E. (2011): „28 Months Later: How Inflation Targeters Outperformed Their Peers in the Great Recession”, The B.E. Journal of Macroeconomics 11(1), article 22.
16. Dennis, G., (1983), Monetary Aggregates and Economic Activity: Evidence from Five Industrial Countries, Bank for International Settlements, Monetary and Economic Department, BIS Economic Papers, No. 7, June
17. Đurić, M. (2015), *Primjena politike ciljanja inflacije u Japanu* (Doctoral dissertation, University of Zagreb. Faculty of Economics and Business.), <dostupno na: https://zir.nsk.hr/islandora/object/efzg:1793/datastream/PDF/download>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
18. Estrella, A. And Mishkin, F.S. (1996), „Is there a role for monetary aggregates in the conduct of monetary policy?“, NBER Working Paper, no 5845, Cambridge (MA).
19. Frankel, J. (2012), The death of inflation targeting, *VoxEU. org*, Vol. 19, <dostupno na: http://voxeu.org/article/inflation-targeting-dead-long-live-nominal-gdp-targeting?quicktabs_tabbed_recent_articles_block=1>, [pristupljeno: 17.03.2017.]

20. Geraats, P.M. (2002), *Central Bank Transparency*, The Economic Journal, 112, November.

21. Gerlach, S. (2013), Is inflation targeting passé?. *Is Inflation Targeting Dead?*, Vol. 37, <dostupno na: https://repository.graduateinstitute.ch/record/87397/files/P248_inflation_targeting_%207may.pdf#page=37>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
22. Goodhart, C. A., Baker, M., & Ashworth, J. (2013), Monetary targetry: Might Carney make a difference?, *Is Inflation Targeting Dead?*, Vol. 44, <dostupno na: http://repository.graduateinstitute.ch/record/87397/files/P248_inflation_targeting_%207may.pdf#page=44>, [pristupljeno: 17.03.2017.]

23. Houben A. C.F.J. (2000.), The Evolution of Monetary Policy Strategies in Europe, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Netherlands
24. IMF (2011), „De Facto Classification of Exchange Rate Arrangements and Monetary Policy Frameworks“,IMF
25. Issing, O., (2006), The ECB 's Monetary Policy Strategy:Why did We Choose a two Pillar Approach?, 4th ECB Central Banking Conference: The Role of Money: Money and Monetary Policy in the twenty-first Century, Frankfurt, 10 November

26. Ivanov, M. (2012), Izbor strategije i ograničenja monetarne politike u malim i otvorenim gospodarstvima, *Razvojna strategija malog nacionalnog gospodarstva u globaliziranom svijetu*, str. 119-153., <dostupno na: http://web.efzg.hr/repec/Chapters/chapter12-04.pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
27. Jonsson, M. G. (1999), *The relative merits and implications of inflation targeting for South Africa* (No. 99-116), International Monetary Fund, <dostupno na: http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/1999/wp99116.pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
28. Kiefer, D. (2008), *Inflation targeting, the natural rate and expectations* (No. 2008-03), Working Paper, University of Utah, Department of Economics, <dostupno na: https://www.econstor.eu/bitstream/10419/64466/1/572636660.pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
29. Laubsche, P. (1999), Measuring Inflation Expectations: The International Experience, Bureau of Economic Review

30. Lovrinović I., Ivanov M., (2009), "Monetarna politika", RRIF plus d.o.o., Zagreb, str. 435-440

31. Martínez, G. O. (2008), Inflation targeting. *Bank of Canada a festschrift in honor of David Dodge, Bank of Canada, November*., <dostupno na: http://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/09/martinez.pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
32. Mishkin F. (2010), *Ekonomija novca, bankarstva i financijskih tržišta*, Zagreb, Mate, str. 406. – 408.
33. Mishkin, F. S. (2001), *From monetary targeting to inflation targeting* (No. 2684). World Bank Publications, <dostupno na: https://www.google.com/books?hl=hr&lr=&id=QC41iDHUiTMC&oi=fnd&pg=PR2&dq=From+Monetary+Targeting+To+Inflation+Targeting:+Lessons+from+Industrialized+Countries.+New+York:+Routledge.&ots=mxff1jn1TP&sig=MY7b6vi1PDzNMjkG0d1TQN7H3fU>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
34. Mishkin, F. S. (2007), *Monetary policy strategy*. Mit press, <dostupno na: https://213.154.74.164/invenio/record/12928/files/miguel.pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
35. Mishkin, F., (2000), From Monetary Targeting to Inflation Trgeting: Lessons from the Industrialized countries, The Bank of Mexico Conference: Stabiliztion and Monetary Policy: The International Experience, Mexico City, November
36. Mollick, A. V., Cabral, R., & Carneiro, F. G. (2011), Does inflation targeting matter for output growth? Evidence from industrial and emerging economies. *Journal of policy modeling*, Vol. *33, No.* 4, str. 537-551, <dostupno na: http://sites.google.com/site/avmollick/ITandGrowthOct2008.pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
37. MOTYOVSZKI, Gergo. (2013), *Nominal GDP Targeting as an Alternative Framework for Monetary Policy*. PhD Thesis. Central European University., <raspoloživo na: http://www.etd.ceu.hu/2013/motyovszki_gergo.pdf> ,[pristupljeno: 20.5.17.]
38. Murić L.,(2013) , Ciljanje inflacije - teoriski koncept i mogućnost opstanka u ekonomskim uslovima Srbije, Volume 2, No. 4, <dostupno na: http://www.socioeconomica.info/xmlui/handle/11171/100>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
39. Pečarić, M. (2013), skripta „Europski monetarni sustav“, Split, Ekonomski fakultet
40. Petursson, T., (2000), Exchange Rate or Inflation Targeting in Monetary Policy?, Sedlabanki, Island, Monetary Bulletin, Vol. 2, No. 1, February, pp.36-45

41. Popović, B. S. (2013.), Monetarna politika Evropske centralne banke i njene posledice na proces konvergencije, Ekonomski fakultet, Beograd,doktorski rad

42. Praščević, A. (2007). Izbor pravila monetarne politike-targetiranje inflacije. *Ekonomska misao*, *40*(1-2), 1-14., <dostupno na: http://www.ses.org.rs/upload/EM%201-2-2007.pdf#page=6>, [pristupljeno: 24.5.2017.]

43. Roger, S., Restrepo, J. E., & Garcia, C. J. (2009), Hybrid inflation targeting regimes, <dostupno na: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3098805.pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]

44. Setterfield, M. (2005). Is Inflation Targeting Compatible with Post Keynesian Economics. Hartford, USA: Department of Economics, Trinity College.

45. SIVÁK, Tomáš. (2013), Inflation targeting vs. Nominal GDP targeting. *Macroeconomic Issues, Ročník*, <raspoloživo na: http://92.240.246.132/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2013/03-2013/02_biatec13-3_sivak.pdf>, [pristupljeno: 20.5.17.], p. 8

46. Snowdon, B., & Vane, H. R. (1997). A macroeconomics Reader. Routledge.

47. Stanić, M. (2013), Ciljanje inflacije – teorijski concept I mogućnost opstanka u ekonomskim uslovima Srbije, *Socioeconomica-The Scientific Journal for Theory and Practice of Socio-economic Development*, No. 4, str. 439-440, <dostupno na: http://www.ceeol.com/search/article-detail?id=45641>, [pristupljeno: 17.03.2017.]

48. Stiglitz, J. (2008): „The Failures of Inflation Targeting“, Project Syndicate, May.

49. Stone R., (2003), *Inflation Targeting Lite*, IMF Working Paper 03/12, str. 17 – 22, <dostupno na: https://www.imf.org/~/media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/wp/2003/_wp0312.ashx>, [pristupljeno: 17.03.2017.]

50. Svensson, L.E.O. (2011): „Monetary Policy After the Crisis“, FED Bank of San Francisco, Speech, November.

51. Svensson L., (2002), *Monetary policy and the interest rate path*, SNS - Centre for Business and Policy Studies, Stockholm, str. 3 – 6

52. Svensson, L. (2007): „Optimal Inflation Targeting: Further Development of Inflation Targeting“, Central Bank of Chile, str. 187 - 225

53. Svensson, L. E. (2005), Optimal inflation targeting: Further developments of inflation targeting. In *Sveriges Riksbank conference,"Inflation Targeting: Implementation,*

Communication, and Effectiveness," Stockholm, June., <dostupno na: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2236873.pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]

54. Svensson, E.O. L. (2003): „The Inflation Forecast and the Loss Function". In: Mizen, P. eds, Central Banking, Monetary Theory and Practice: Essays in Honor of Charles Goodhart, London, Edward Elgar.
55. Truman, E. (2003), *Inflation targeting in the world economy*. Columbia University Press, <dostupno na: https://www.google.com/books?hl=hr&lr=&id=h6-xDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=related:SysqwYrgGjHwOM:scholar.google.com/&ots=H5GXu4Nwgv&sig=37URpsYd9muyow4fHesm-yb5wH8>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
56. Van der Merwe, E. J. (2004), *Inflation targeting in South Africa*. Pretoria, South Africa: South African Reserve Bank, <dostupno na:http://www.resbank.co.za/Lists/News%20and%20Publications/Attachments/4704/OCCNo19[1].pdf>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
57. 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
58. Whelan, K. (2013), A broader mandate: Why inflation targeting is inadequate, *Is inflation targeting dead*, str. 104-112., <dostupno na: http://voxeu.org/sites/default/files/file/P248%20inflation%20targeting(2).pdf#page=105>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
59. Woodford, M. (2013), Inflation targeting: Fix it, don't scrap it', *Is inflation targeting dead*, str. 74-89., <dostupno na: https://repository.graduateinstitute.ch/record/87397/files/P248_inflation_targeting_%207may.pdf#page=74>, [pristupljeno: 17.03.2017.]
60. Woodford M., (2007), „The Case for Forecast Targeting as a Monetary Policy Strategy, Journal of Economic Perspectives", Vol. 212, No. 4, str. 7.
61. Woodford, M. (2012): „Methods of Policy Accommodation at the Interest-Rate Lower Bound", presented at the Jackson Hole Symposium, "The Changing Policy Landscape," 31 August – 1 September 2012.
62. Zvezdanović J., Zvezdanović M.(2009.), Strategija i ciljevi monetarne politike Europske Centralne banke; Finansije, bankarstvo i osiguranje,Srbija

63. Žigman, A., & Lovrinčević, Ž. (2005), Monetarna politika ciljane inflacije I transmisijski mehanizam – iskustva za Hrvatsku, *Ekonomski pregled*, Vol. *56, No.*7-8, str. 433-457., <dostupno na: http://hrcak.srce.hr/file/15814>, [pristupljeno: 17.03.2017.]

SAŽETAK

Tema ovog diplomskog rada je adekvatnost ciljanja inflacije kao strategije Eurosistema u vrijeme krize i recesije. U teorijskom dijelu rada definiran je pojam, odnosno značenje monetarnih strategija. Analizirane su tri vrste strategija monetarne politike. U nastavku je obrađena reforma strategije monetane politike ECB-a. Dakle, objašnjava se zamjena strategije ciljanja monetarnih agregata sa strategijom ciljanja inflacije 2003. godine. U istraživačkom dijelu rada analizane su prednosti i nedostaci ciljanja inflacije i to fleksibilnog ciljanja za koje zagovornici tvrde da je učinkovitije u odnosu na direktno ciljanje kao i značaj spomenute strategije u Eurozoni za vrijeme krize i recesije koja je uslijedila. Također, objašnjena je i strategija ciljanja nominalnog BDP-a kao alternativa ciljanju inflacije te njene prednosti i nedostaci.

Ključne riječi: Strategija monetarne politike, Eurosistem, fleksibilno ciljanje inflacije, ciljanje nominalnog BDP-a, financijska kriza, recesija.

SUMMARY

The topic of this graduate thesis is the adequacy of inflation targeting as the Eurosystem's strategy in times of crisis and recession. In the theoretical part of the paper, the term is defined, ie the meaning of monetary strategies. Three types of monetary policy strategies have been analyzed. The ECB's monetary policy strategy reform is discussed below. Thus, it explains the replacement of the monetary aggregating targeting strategy with the 2003 inflation targeting strategy. In the research part, the advantages and disadvantages of inflation targeting and the flexible targeting that advocates claim to be more effective than the direct targeting as well as the importance of the mentioned strategy in the eurozone during the crisis and the subsequent recession are analyzed. Also, the targeting strategy for nominal GDP has been explained as an alternative to inflation targeting and its advantages and disadvantages.

Key words: Monetary Policy Strategy, Eurosystem, flexible inflation targeting, nominal GDP target, financial crisis, recession.

7 POPIS SLIKA I TABLICA

Slika 1 Elementi strategije monetarne politike 8
Slika 2 Negativne posljedice ciljanja deviznog tečaja za zemlje u razvoju 11
Slika 3 Strategija monetarne politike ECB-a 25

Tablica 1 Pregled zemalja koje službeno provode strategiju ciljanja inflacije 15
Tablica 2 Ciljevi centralnih banaka i autonomija u određivanju ciljane inflacije..... 17
Tablica 3 Kritike i prijedlozi reformi 24
Tablica 4 HICP, Ponderi za zemlje Eurozone, 2011 (u %)..... 26
Tablica 5 Volatilnost inflacije u zemljama Eurosistema za period 1998.-2002..... 29
Tablica 6 Volatilnost inflacije u zemljama Eurosistema za period 2003.-2008..... 31

Grafikon 1 Kretanje prosječne stope inflacije u zemljama Eurosistema (1997.- 2017.) 28
Grafikon 2 Kretanje inflacije u zemljama eurosistema u periodu 1998.- 2002. 30
Grafikon 3 Kretanje inflacije u zemljama eurosistema u periodu 2003.-2008. 32
Grafikon 4 Kretanje prosječne stope inflacije u zemljama Eurosistema nakon 2008. godine. 38
Grafikon 5 Kretanje BDP-a per capita u zemljama Eurosistema u periodu 2003.-2016. godine 39
Grafikon 6 Kretanje stope nezaposlenosti u zemljama Eurosistema u periodu 2003.-2016.... 40