

ANALIZA INFLACIJE KAO JEDNOG OD MASTRIHTSKIH KRITERIJUMA KONVERGENCIJE

Milojević Ivan

Ministarstvo odbrane Republike Srbije, Sektor za ljudske resurse
Beograd, Republika Srbija
drimiloevic@gmail.com

Krstić Dalibor

Visoka škola za menadžment i ekonomiju
Kragujevac, Republika Srbija
dal.krstic@gmail.com

Brajković Bojan

Banka Intesa
Beograd, Republika Srbija
brajkoboj@gmail.com

Apstrakt:

Kada govorimo o formiranju Evrozone, može se reći da je sam postupak predstavljao vrlo komplikovanu operaciju, jer je formiranje iziskivalo niz precizno utvrđenih koraka koje je trebalo koordinisati među svim državama koje ulaze u nju. Svaka od država članica Evropske monetarne unije morala je da ispuni određene uslove, i to je trebalo učiniti trajno, najmanje dve godine pre ulaska, u trenutku ulaska i sve vreme tokom boravka u Evropskoj monetarnoj uniji. U ovom članku ćemo dati kritičku analizu inflacije kao jednog od elemenata Maastrichtskog ugovora.

Ključne riječi: Maastrichtski kriterijumi konvergencije, inflacija, Evropska unija.

ANALYSIS OF INFLATION AS ONE OF THE MASTRICH CONVERGENCE CRITERIA

Abstract:

When we talk about the formation of the Eurozone, it can be said that the procedure itself represented a very complicated operation, because the formation required a series of precisely determined steps that had to be coordinated among all the countries that enter it. Each of the member states of the European Monetary Union had to fulfill certain conditions, and it had to be done permanently, at least two years before the entry, at the time of entry and all the time during the stay in the European Monetary Union. In this article, we will provide a critical analysis of inflation as one of the elements of the Maastricht Treaty.

Key word: Maastricht convergence criteria, inflation, European Union.

JEL codes: E31, O52

UVOD

Kada je reč o ispunjavanju uslova za ulazak u monetarnu uniju, predviđeno je da države koje žele da pripadaju Uniji moraju da zadovolje tri grupe uslova. Prvi uslov jeste članstvo u Evropskoj uniji, jer samo članice Evropske unije mogu biti i članice Evropske monetarne unije. (Evro treba da bude jedinstvena valuta Evropske unije u celini. Sada ga svakodnevno koristi oko 343 miliona ljudi u 19 država članica evrozone. Praktične prednosti uključuju stabilne cene, niže transakcijske troškove za ljude i preduzeća, transparentnija i konkurentnija tržišta i povećanu trgovinu unutar EU i međunarodne trgovine. (5, str. 132) Evro je takođe druga najkorišćenija valuta u svetu. Države članice koje još nisu ispunile neophodne uslove za usvajanje evra nazivaju se „države članice sa derogacijom – Bugarska, Češka, Hrvatska, Mađarska, Poljska, Rumunija i Švedska).

Drugi uslov je predstavljala zakonska konvergencija, odnosno usklađivanje i prilagođavanje zakonske regulative država članica sa zakonima Evropske monetarne unije, što su mogle postići izmenom i primenom zakonodavstva u skladu sa zakonskim odredbama Unije.

I kao treći uslov, izdvajaju se ekonomski kriterijumi konvergencije, odnosno ispunjavanje grupe ekonomskih uslova, koji se odnose kako na postojeće države članice, tako i na one koje žele ubuduće da postanu nove članice Evrozone. (1, str. 321) U pripremi Maastrichtskog ugovora, makroekonomске prilike u državama članicama Unije značajno su se razlikovale, pa su se u skladu s tim razlikovale i njihove makroekonomске politike.

U tom smislu je postojala realna bojazan da određene zemlje nisu u mogućnosti da ispune zahtevanu monetarnu disciplinu, što su kasniji događaji, nastali od 2008. godine, nedvosmisleno i potvrdili. (12, str. 303) U vreme nastanka i potpisivanja Ugovora, Nemačka je bila najviše zainteresovana za stabilnost cena, pa je, kao jedna od vodećih država u okviru Unije, zahtevala da i druge zemlje prihvate kriterijume vezane za stabilnost cena kao prioritet. (10, str. 97) Na osnovu toga je prvi Maastrichtski zahtev bio direktno tretiranje dopuštene stope inflacije.

Ekonomski kriterijumi konvergencije, kao uslovi za priključivanje Evropskoj monetarnoj uniji, mogu se razvrstati po sledećem: (6, str. 860)

- stopa inflacije jednogodišnjem periodu pre procesa ocenjivanja ne sme da pređe referentnu vrednost od 1,5 procentna poena. Ovaj iznos se uzima kao prosek stopa infacije u tri zemlje EU sa najnižom inflacijom za taj vremenski period.
- budžetski deficit ne bi smeо da se kreće iznad 3% BDP određene zemlje,
- javni dug ne bi trebalo da pređe granicu od 60% BDP određene zemlje,
- mora se poštovati granica odstupanja valuta od $\pm 15\%$ koju predviđa ERM2 (predstavlja mehanizam deviznih kurseva koji valute država koje ne učestvuju u EMU povezuje preko zajednički usvojene osnovne kursne stope i fluktuacionih margina.
- dugoročne nominalne kamatne stope ne bi trebalo da variraju više od 2 procenatna poena u poređenju sa tri najbolje rangirane zemlje EU u toku godine.

Ukoliko bismo kriterijume konvergencije delili na određene podgrupe, moglo bi se istaći da su tri od pet kriterijuma monetarnog karaktera – stopa inflacije, kamatne stope i granica fluktuacija valuta, dok su prostala dva kriterijuma – budžetski deficit i javni dug, fiskalnog karaktera. (7, str. 137) Svakako, navedena dva fiskalna

kriterijuma imaju veoma snažne posledice na monetarnu politiku, jer jednostavno striktna monetarna politika ne bi pružila mnogo pozitivnih rezultata ukoliko je fiskalna politika slabo ograničena.

METODOLOGIJA

U ovom radu ćemo kod analize inflacije u vremenskom periodu od 2012. godine do 2021. godine koristiti deskriptivne statističke mere i to aritmetičku sredinu kao meru centralne tendencije i standardnu devijaciju kao meru varijabiliteta. Kao sekundarne izvore podataka smo koristili podatke Eurostat-a.

Aritmetičku sredinu po formuli $\mu = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N a_i$ ćemo koristiti prilikom obrade prosečne stope inflacije u Evropskoj uniji po godinama, gde je:

$$\begin{aligned} N & - broj država u tabeli \\ a & - stope inflacije \end{aligned}$$

Standardnu devijaciju ćemo koristiti da bi smo odredili koliko zemlje iz tabele 1. odstupaju od aritmetičke sredine stope inflacije članica Evropske unije.

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^2}$$

gde je:

$$\begin{aligned} N & - broj država u tabeli \\ \mu & - aritmetička sredina \\ x_i & - i-ti član skupa \end{aligned}$$

INFLACIJA

Suštinski uslov za uspeh monetarne unije je konvergencija stopa inflacije, u suprotnom ne bi smo mogli da govorimo o zajedničkoj monetarnoj politici. [2, str. 215] Ovaj kriterijum konvergencije je uslovljen potrebom kompromisa više ili manje valuta koje su podložne inflaciji. [8, str. 56] Takva inflacija ne mora biti posebno niska, jer zavisi od pomenutog proseka.

Kada se govori o poštovanju kriterijuma stope inflacije i učestalosti kršenja pravila, generalno se može reći da je opravdano mišljenje o tome kako je inflacija niža u Srednjoj i Severnoj, a viša u Južnoj Evropi [9, str. 22] što se može videti iz tabele 1. Takođe, kao interesantna činjenica, izdvaja se to da su tri stare članice Unije, koje inače nisu članice Evrozone, bolje poštovale pravilo inflacije zemalja koje se nalaze u njih, odnosno može se videti da su Danska, Švedska i Švajcarska poštovale ovaj kriterijum skoro svih posmatranih godina, sa retkim izuzecima. [3, str. 101]

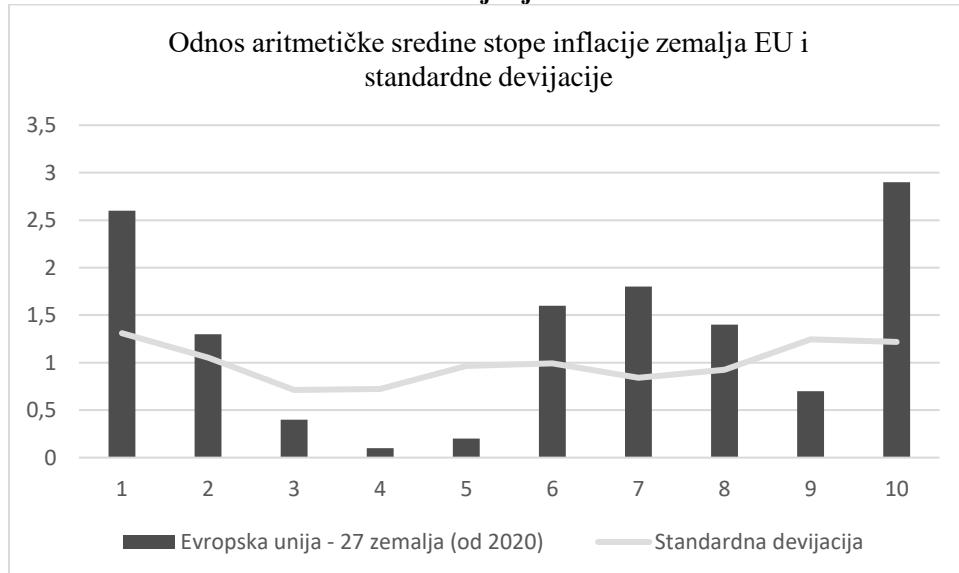
Tabela broj 1: Stopa inflacije u zemljama Evropske unije

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Evropska unija - 27 zemalja (od 2020)	2.6	1.3	0.4	0.1	0.2	1.6	1.8	1.4	0.7	2.9
Evropska monetarna unija - 19 zemalja (od 2015)	2.5	1.3	0.4	0.2	0.2	1.5	1.8	1.2	0.3	2.6
Belgija	2.6	1.2	0.5	0.6	1.8	2.2	2.3	1.2	0.4	3.2
Bugarska	2.4	0.4	-1.6	-1.1	-1.3	1.2	2.6	2.5	1.2	2.8
Češka	3.5	1.4	0.4	0.3	0.6	2.4	2.0	2.6	3.3	3.3
Danska	2.4	0.5	0.4	0.2	0.0	1.1	0.7	0.7	0.3	1.9
Nemačka	2.2	1.6	0.8	0.7	0.4	1.7	1.9	1.4	0.4	3.2
Estonija	4.2	3.2	0.5	0.1	0.8	3.7	3.4	2.3	-0.6	4.5
Irska	1.9	0.5	0.3	0.0	-0.2	0.3	0.7	0.9	-0.5	2.4
Grčka	1.0	-0.9	-1.4	-1.1	0.0	1.1	0.8	0.5	-1.3	0.6
Španija	2.4	1.5	-0.2	-0.6	-0.3	2.0	1.7	0.8	-0.3	3.0
Francuska	2.2	1.0	0.6	0.1	0.3	1.2	2.1	1.3	0.5	2.1
Hrvatska	3.4	2.3	0.2	-0.3	-0.6	1.3	1.6	0.8	0.0	2.7
Italija	3.3	1.2	0.2	0.1	-0.1	1.3	1.2	0.6	-0.1	1.9
Kipar	3.1	0.4	-0.3	-1.5	-1.2	0.7	0.8	0.5	-1.1	2.3
Latvija	2.3	0.0	0.7	0.2	0.1	2.9	2.6	2.7	0.1	3.2
Litvanija	3.2	1.2	0.2	-0.7	0.7	3.7	2.5	2.2	1.1	4.6
Luxembourg	2.9	1.7	0.7	0.1	0.0	2.1	2.0	1.6	0.0	3.5
Madarska	5.7	1.7	0.0	0.1	0.4	2.4	2.9	3.4	3.4	5.2
Malta	3.2	1.0	0.8	1.2	0.9	1.3	1.7	1.5	0.8	0.7
Holandija	2.8	2.6	0.3	0.2	0.1	1.3	1.6	2.7	1.1	2.8
Austrija	2.6	2.1	1.5	0.8	1.0	2.2	2.1	1.5	1.4	2.8
Poljska	3.7	0.8	0.1	-0.7	-0.2	1.6	1.2	2.1	3.7	5.2
Portugalija	2.8	0.4	-0.2	0.5	0.6	1.6	1.2	0.3	-0.1	0.9
Rumunija	3.4	3.2	1.4	-0.4	-1.1	1.1	4.1	3.9	2.3	4.1
Slovenija	2.8	1.9	0.4	-0.8	-0.2	1.6	1.9	1.7	-0.3	2.0
Slovačka	3.7	1.5	-0.1	-0.3	-0.5	1.4	2.5	2.8	2.0	2.8
Finska	3.2	2.2	1.2	-0.2	0.4	0.8	1.2	1.1	0.4	2.1
Švedska	0.9	0.4	0.2	0.7	1.1	1.9	2.0	1.7	0.7	2.7
Island	6.0	4.1	1.0	0.3	0.8	-1.7	0.7	2.0	1.2	3.7
Norveška	0.4	2.0	1.9	2.0	3.9	1.9	3.0	2.3	1.2	3.9
Švajcarska	-0.7	0.1	0.0	-0.8	-0.5	0.6	0.9	0.4	-0.8	0.5
Srbija	7.4	7.7	2.3	1.5	1.3	3.3	2.0	1.9	1.8	4.0
Standardna devijacija	1.31	1.05	0.71	0.72	0.97	0.99	0.84	0.92	1.24	1.22

Izvor: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/prc_hicp_aind/default/table?lang=en

Na grafikonu 1 je prikazan odnos aritmetičke sredine stope inflacije zemalja EU i standardne devijacije zemalja iz tabele 1 bez republike Srbije jer ista nije članica EU. Utvrđimo sada za 2021. godinu koliko zemalja članica EU i koji je procenat njih udaljen od aritmetičke sredine do:

- a) jedne standardne devijacije, tj. u intervalu $\mu - \sigma, \mu + \sigma$;
- b) dve standardne devijacije, tj. u intervalu $\mu - 2\sigma, \mu + 2\sigma$;
- c) tri standardne devijacije, tj. u intervalu $\mu - 3\sigma, \mu + 3\sigma$.

Grafikon 1: Odnos aritmetičke sredine stope inflacije zemalja EU i standardne devijacije

Izvor: proračun autora

Tabela 2: Obračun intervala odstupanja

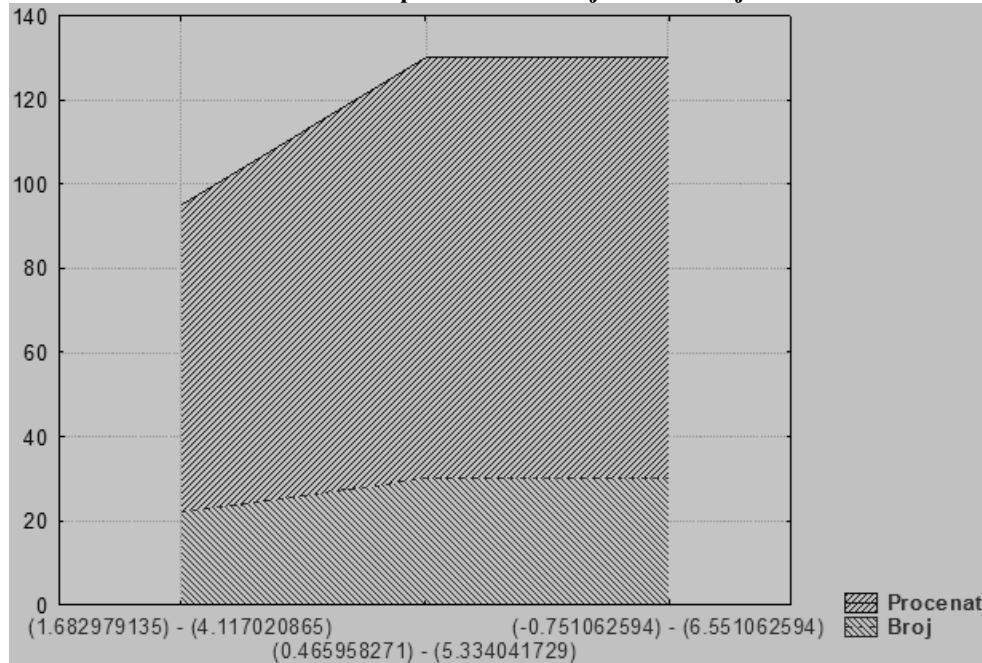
Interval	Broj	Procenat
(1.682979135) – (4.117020865)	22	73
(0.465958271) – (5.334041729)	30	100
(-0.751062594) – (6.551062594)	30	100

Izvor: obračun autora

Kako možemo videti iz tabele 1, standardna devijacija je niska a to nam ukazuje da stope inflacije blago variraju oko srednje vrednosti. Ovde možemo zaključiti da se radi o normalnoj raspodeli i možemo primeniti pravilo 68-95-99 (Pravilo 68-95-99,7 uz pretpostavku da se radi o približno normalnoj raspodeli, nam govori da je oko 68% populacije smešteno u intervalu +- jedne standardne devijacije, oko 95% u intervalu od +- dve standardne devijacije i oko 99,7% u intervalu +- tri standardne devijacije). Na grafikonu 2 je dat raspored broja EU zemalja po intervalu odstupanja iz tabele 2. Država koja pokušava da uđe u EU mora da preduzme takve korake da obezbedi da njena inflacija ne pređe referentnu vrednost godinu dana pre pristupanja. [4, str. 125] Glavni cilj je da se minimalizuje rizik od promovisanja ekspanzivne monetarne politike, prema John H. Cochrane. Kao pozadinski kriterijum, takođe može postojati bojazan da bi u slučaju asimetričnog šoka neka zemlja želela da napusti EU. Ove tenzije mogu porasti ili iz zemalja u problemima ili iz zemalja koje će na taj način biti prinuđene da finansiraju zemlje u problemima. [13, str. 21] U ovom kontekstu je značajno da, uprkos tome što se Ugovor odnosi na „visok stepen stabilnosti cena“, u stvari je moguće imati bilo koju stopu inflacije do godinu dana pre usvajanja evra. Nije bilo većeg problema sa ispunjavanjem kriterijuma inflacije od strane osnivača evrozone Između ostalog, tačno je da su zemlje sa većom inflacijom vodile restriktivniju ekonomsku politiku, pa stoga konvergencija inflacije ne treba da čudi.

Pitanje je, međutim, da niža inflacija nije postignuta samo u zamenu za manju proizvodnju i veći nivo nezaposlenosti.

Grafikon 2: Rapored višekriterijumske varijabli



Izvor: prikaz autora

Drugo pitanje koje smo već spomenuli jeste da li je konvergencija inflacije pre usvajanja evra garancija za istovremeni razvoj posle nje. [20, str. 375] Sledeća tabela jasno daje odgovor na ovo pitanje gde je Referentna vrednost inflacije je izračunata na 4,9% u aprilu 2022, sa Francuskom, Finskom i Grčkom kao tri „države članice sa najboljim učinkom“. Odgovarajuće dvanaestomesecne prosečne stope inflacije bile su 3,2%, 3,3% i 3,6% .

Kao što se može videti u tabeli 3, od januara 2022. do oktobra 2022. nijedna zemlja nije sve vreme ispunjavala kriterijum inflacije iz Mastrihta, pa čak ni Nemačka koja je poznata po 100% ispunjavanju ovog kriterijuma. Izbijanje pandemije COVID-19, mere preduzete kao odgovor na tu krizu, skok cena roba, uska grla u snabdevanju i snažan oporavak u 2021. godini imali su značajan uticaj ocenu kriterijuma stabilnosti cena. Razlike u inflacionim performansama širom EU su se povećale uglavnom zbog heterogenog uticaja oporavka na stope inflacije u državama članicama i razlika u inflaciji cena energije. [14, str. 24] Pored toga, važnu ulogu igraju različite fiskalne mere koje su preduzele nacionalne vlasti da bi ublažile uticaj viših cena energije. Iako neke od ovih mera, kao što su socijalni transferi najugroženijim domaćinstvima, nemaju direktni uticaj na potrošačke cene, drugi imaju direktniji uticaj na procenu konvergencije inflacije. Pored toga, na dugoročne kamatne stope u početku su uticale mere politike preduzete za stabilizaciju finansijskih tržišta i očuvanje povoljnijih uslova

finansiranja, a kasnije i veća inflatorna očekivanja i različiti putevi monetarnog zaoštravanja. [17, str. 137]

Tabela 3: HICP po mesecima

TIME	2022-01	2022-02	2022-03	2022-04	2022-05	2022-06	2022-07	2022-08	2022-09	2022-10
Evropska unija - 27 zemalja (od 2020)	3.3	3.7	4.2	4.7	5.3	5.9	6.5	7.1	7.7	8.3
Belgija	3.9	4.7	5.3	5.9	6.5	7.2	7.9	8.4	9.1	9.8
Bugarska	3.5	4.2	5.0	5.9	6.8	7.8	8.9	9.9	10.9	11.7
Češka	3.9	4.5	5.3	6.2	7.2	8.4	9.7	10.8	12.0	12.9
Danska	2.3	2.7	3.1	3.6	4.2	4.8	5.4	6.1	6.8	7.5
Nemačka	3.5	3.8	4.3	4.8	5.3	5.8	6.3	6.8	7.3	7.9
Estonija	5.4	6.3	7.5	8.9	10.4	11.9	13.5	15.2	16.7	18.0
Irska	2.8	3.4	3.9	4.5	5.0	5.7	6.3	6.8	7.2	7.6
Grčka	1.2	1.9	2.7	3.6	4.6	5.5	6.4	7.2	8.1	8.6
Španija	3.5	4.1	4.8	5.4	5.9	6.5	7.2	7.8	8.2	8.3
Francuska	2.3	2.6	2.9	3.2	3.5	3.9	4.4	4.7	5.0	5.3
Hrvatska	3.1	3.6	4.1	4.7	5.4	6.2	7.1	7.9	8.6	9.4
Italija	2.3	2.7	3.3	3.7	4.2	4.8	5.4	6.0	6.5	7.3
Kipar	2.7	3.3	3.8	4.4	5.0	5.6	6.3	6.8	7.2	7.6
Latvija	3.9	4.6	5.6	6.5	7.7	9.1	10.7	12.2	13.7	15.0
Litvanija	5.6	6.8	7.9	9.1	10.4	11.8	13.2	14.6	15.9	17.1
Luxembourg	3.8	4.5	4.9	5.4	5.8	6.4	6.9	7.3	7.7	8.0
Madarska	5.6	6.1	6.5	6.8	7.3	7.9	8.8	9.9	11.2	12.5
Malta	1.0	1.3	1.7	2.1	2.6	3.1	3.7	4.3	4.8	5.4
Holandija	3.3	3.8	4.6	5.4	6.1	6.8	7.6	8.5	9.7	10.8
Austrija	3.0	3.4	3.8	4.2	4.6	5.1	5.7	6.2	6.8	7.5
Poljska	5.6	6.0	6.5	7.0	7.7	8.6	9.4	10.2	11.0	11.9
Portugalija	1.2	1.5	2.0	2.6	3.3	4.1	4.8	5.4	6.2	6.9
Rumunija	4.5	5.0	5.6	6.4	7.1	7.9	8.7	9.5	10.2	10.8
Slovenija	2.6	3.3	3.8	4.2	4.8	5.5	6.3	7.1	7.8	8.4
Slovačka	3.4	4.0	4.7	5.5	6.3	7.1	8.0	8.8	9.6	10.4
Finska	2.3	2.6	3.0	3.3	3.7	4.2	4.7	5.2	5.8	6.2
Švedska	2.8	3.0	3.4	3.7	4.1	4.7	5.3	5.9	6.5	7.0
Island	3.7	3.9	4.0	4.2	4.3	4.4	4.7	4.8	5.0	5.2
Norveška	3.9	3.9	4.0	4.2	4.5	4.8	5.2	5.5	5.7	6.1
Švajcarska	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.7	1.9	2.1	2.3	2.4
Srbija	4.6	5.2	5.9	6.4	7.0	7.7	8.5	9.2	9.9	10.6

Izvor: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/prc_hicp_aind/default/table?lang=en

Dalja kritika inflacionog kriterijuma proizilazi iz činjenice postojanja zajedničke monetarne politike. Nije bilo problema sa kriterijumom pre stvaranja EU jer je monetarnu politiku svake zemlje vodila nezavisna centralna banka, a na inflaciju u svakoj zemlji, barem u najvećoj meri, uticala je monetarna i fiskalna politika nacionalnih institucija. [18, str. 785] Ali, situacija se promenila nakon usvajanja evra kada je monetarnu politiku počela da sprovodi ECB. U tom kontekstu, prvobitna formulacija kriterijuma inflacije, vezana za svih 27 zemalja, postala je besmislena.

Prvo, ECB ima svoju definiciju stabilnosti cena (nižu, ali blizu 2%) i drugo, inflacija u zemljama EU nije pod uticajem nezavisne monetarne politike, ali politike ECB strukturnih faktora i šokova specifičnih za zemlju. [7, str. 198] To dovodi do relativno divergentne inflacije unutar EU. U zemljama sa nižim prihodima sa bržom stopom rasta, inflacija ima tendenciju da bude veća i obrnuto. Sa stanovišta strukturnih karakteristika, nove države članice mogu se uporediti sa članicama EU sa nižim prihodima, koje brzo rastu. Ali, prema kriterijumu inflacije, potencijalno su obavezne da sprovode takvu monetarnu politiku koja ne sledi politiku ECB, već hipotetičke asimetrične šokove i strukturne karakteristike tipične pre, ali ne samo, za zemlje koje polako rastu. [21, str. 223] Evropska komisija se uporno zalaže za zadržavanje aktuelne verzije kriterijuma, zbog „principa jednakog tretmana“ [19, str. 753].

Napominjemo da su inflatorni pritisci najveći u zemljama sa fiksnim kursom prema evru, dok zemlje sa fluktuirajućim kursom mogu dozvoliti da kurs raste. Izgleda prilično ironično da bi zemlje sa fiksnim deviznim kursom, a samim tim i monetarno integrisanim sa EU, mogle biti i najudaljenije od članstva u EU. [22, str. 32] Pored jednostavne kritike kriterijuma inflacije, postoje i predlozi za njegovu modifikaciju. Polazna tačka većine analiza je princip jednakog tretmana koji promoviše EU. (19, str. 20) Nekada se tvrdilo da se od vremena formulisanja kriterijuma značajno promenilo ekonomsko i institucionalno okruženje, a primena originalne formulacije nije u skladu sa principom jednakog tretmana. [16, str. 213]

Kada se procenjuje efikasnost monetarne politike treba voditi računa i o tome da u ekonomski stabilnijim zemljama opšti nivo cena ne reaguje momentalno na monetarne promene, kao što je slučaj u zemljama sa visokom inflacijom, već sa određenim zakašnjenjem, koje može biti čak i do dve godine. [15, str. 541] U skladu sa time, može se reći da je niska inflacija, u početnim godinama funkcionisanja Evrozone, u velikoj meri zasluga nacionalnih centralnih banaka zemalja koje su pristupile zoni evra, a tek neku godinu nakon 1999. godine zaslugu, ali i odgovornost, može preuzeti Evropska centralna banka.

ZAKLJUČAK

Iz svega navedenog, može se videti da se ispostavilo kako su kriterijumi ipak bili veoma oštiri za ovakav skup zemalja, različitih po ekonomskom razvoju, iako oni zapravo u osnovi to i nisu. Neke zemlje su jedva uspele da ih ispune, neke čak i nisu, ali su se na kraju ipak našle u Evropskoj monetarnoj uniji. S druge strane, česta je pojava da su one zemlje koje su, u vreme stvaranja Evrozone i evra uopšte, ispunjavale propisane kriterijume, kasnije, već u prvim godinama nakon nastanka zajedničke valute, počele da ih krše.

Pored ulaganja velikih npora da se zahtevana stopa inflacije održi u dugom vremenskom roku, priključivanje Evrozoni donelo je još jedan problem slabije razvijeni zemljama. Naime, pre nastanka Evrozone, određene zemlje (gotovo sve zemlje Južne Europe) su često snižavale vrednost svoje valute kako bi na najbezbolniji način kontrolisale visinu poslovnih troškova. Međutim, u prisustvu evra, odnosno pristupanjem Evrozoni, to je postalo nemoguće, tako da su se kontrola troškova i prilagođavanje nivou produktivnosti morali obavljati na druge načine, pre svega

nominalnim, samim tim i realnim, snižavanjem plata i penzija. U suprotnom, pretila bi pojava pada konkurenčije. Sve prethodno navedeno podržava mišljenje i stav da je primena kriterijuma vezanog za stopu inflacije, u dugom vremenskom roku, bila težak posao, kako za slabije razvijene države, tako i za one najrazvijenije, i da su gotovo sve ekonomije, u okviru Evrozone, trpele veliki inflatorni pritisak.

BIBLIOGRAPHY

1. Abbey, M. H., & Bromfield, N. (1993). A Practitioner's Guide to the Maastricht Treaty. *Mich. J. Int'l L.*, 15, 1329.
2. Barth, C., & Bijsmans, P. (2018). The Maastricht Treaty and public debates about European integration: the emergence of a European public sphere?. *Journal of Contemporary European Studies*, 26(2), 215-231.
3. Bastiaens, E., & Van Merriënboer, J. (2022). Four-Component Instructional Design Model, Maastricht. In H. Mieg, E. Ambos, A. Brew, D. Galli, & J. Lehmann (Eds.), *The Cambridge Handbook of Undergraduate Research* (Cambridge Handbooks in Education, pp. 101-107). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108869508.014
4. Borger, V. (2020). *The Currency of Solidarity: Constitutional Transformation during the Euro Crisis* (Cambridge Studies in European Law and Policy). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108864633
5. Christiansen, T., & Duke, S. (Eds.). (2016). *The Maastricht Treaty: Second Thoughts after 20 Years*. Routledge.
6. Glawe, L., & Wagner, H. (2021). Convergence, divergence, or multiple steady states? New evidence on the institutional development within the European Union. *Journal of Comparative Economics*, 49(3), 860-884.
7. Gordon, B. (2022). The Failure and Abrogation of the Maastricht Model. In *The Constitutional Boundaries of European Fiscal Federalism* (Cambridge Studies in European Law and Policy, pp. 137-198). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108909037.004
8. Hartmann, M., Herwartz, H., & Ulm, M. (2022). Inflation targeting under inflation uncertainty—multi-economy evidence from a stochastic volatility model. *Macroeconomic Dynamics*, 26(5), 1302-1337. doi:10.1017/S1365100520000565
9. John H. Cochrane, The fiscal roots of inflation, *Review of Economic Dynamics*, Volume 45, 2022, Pages 22-40, ISSN 1094-2025, <https://doi.org/10.1016/j.red.2021.06.002>
10. Jorge, S., Jesus, M. A., & Laureano, R. (2018). Budgetary balances adjustments from governmental accounting to national accounts in EU countries: can deficits be prone to management?. *Public Budgeting & Finance*, 38(4), 97-116.
11. Kilian, L., & Zhou, X. (2022). Oil prices, gasoline prices, and inflation expectations. *Journal of Applied Econometrics*, 37(5), 867– 881. <https://doi.org/10.1002/jae.2911>
12. Krampf, A. (2014). From the Maastricht Treaty to post-crisis EMU: The ECB and Germany as drivers of change. *Journal of Contemporary European Studies*, 22(3), 303-317.
13. Milojević, I., Mihajlović, M., & Pantić, N. (2019). Makroekonomske politike evrozone. *Ekonomski izazovi*, 8(16), 21-27. <https://doi.org/10.5937/EkoIzazov1916021M>

14. Nikolić, G. V., & Zdravković, S. (2021). Sličnost ekonomskog razvoja Turske i Jugoslavije između dva svetska rata - uporedna analiza makroekonomskih indikatora. *Ekonomski izazovi*, 10(19), 24-33. <https://doi.org/10.5937/EkoIzazov2119024N>
15. Picco, E., Houkes, I., De Rijk, A. et al. The MAAstricht Instrument for Sustainable Employability – Italian version (MAISE-IT): a validation study. *BMC Public Health* 22, 541 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12872-z>
16. Prokopijević M, Evropska unija – Uvod, Treće dopunjeno izdanje, Čigoja štampa, Beograd, 2012. godina
17. Ristić, K., Marjanović, N., Miličković, M., & Kadić, Z. (2020). Analiza održivosti, dometi i ograničenja ekonomске politike Evropske unije. *Oditor*, 6(3), 137-145. <https://doi.org/10.5937/Oditor2003137R>
18. Rogers, J. H. (2007). Monetary union, price level convergence, and inflation: How close is Europe to the USA?. *Journal of Monetary Economics*, 54(3), 785-796.
19. Vasić, Z., & Bacušić, Ž. (2022). Pravna analiza značaja poreske kontrole za budžet. *Revija Prava Javnog Sektora*, 1(1), 7–26.
20. Wessels, W. (2012). The Maastricht Treaty and the European Council: the history of an institutional evolution. *Journal of European Integration*, 34(7), 753-767.
21. Yeritsyan, A., Mjelde, J., & Litzenberg, K. (2022). Grade Inflation or Grade Increase. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 54(2), 375-393. doi:10.1017/aae.2022.15
22. Yiangu, J., O'keeffe, M., & Glöckler, G. (2013). ‘Tough love’: how the ECB’s monetary financing prohibition pushes deeper euro area integration. *Journal of European integration*, 35(3), 223-237.
23. Živković, A., Pantić, N., & Rosić, M. (2019). Fiskalna održivost makroekonomskog sistema članica Evropske unije. *Oditor*, 5(2), 32-41. <https://doi.org/10.5937/Oditor1902033Z>

RESUME

In addition to making great efforts to maintain the required inflation rate in the long term, joining the Eurozone brought another problem to less developed countries. Namely, before the creation of the Eurozone, certain countries (almost all Southern European countries) often lowered the value of their currency in order to control the level of business expenses in the most painless way. However, in the presence of the euro, that is, joining the Eurozone, this became impossible, so cost control and adjustment to the level of productivity had to be done in other ways, primarily by nominal, and therefore also real, lowering of salaries and pensions. Otherwise, there would be a threat of a drop in competition. All of the above supports the opinion and position that the application of criteria related to the inflation rate, in the long term, was a difficult task, both for less developed countries.