

*Miroslav Gregurek*<sup>1</sup>

*Neven Vidaković*<sup>2</sup>

UDK 336.748.12

## UZROCI NASTANKA INFLACIJE U HRVATSKOJ: ULOGA POSREDNIKA

### *Sažetak*

*Inflacija se obično doživljava kao makroekonomski problem u ekonomiji. Ovaj rad pokušava mikroekonomskim alatima analizirati tržište potrošnje. Rad analizira ulogu posrednika koji potrošačima omogućuju pristup robi široke potrošnje. Osobita pažnja poklanja se analizi posrednika i dilemi predstavljaju li oni sami za sebe monopol, oligopol ili slobodno tržište. Rad nalazi da veliki dio tržišta roba koje konzumiraju potrošači ustvari ima monopolnu ili oligopolnu strukturu. Zbog toga proces nastajanja cijena s kojima se susreću potrošači nije prikladno analizirati preko makroekonomskih varijabli, nego preko mikroekonomske strukture ekonomije. Rad također istražuje ulogu države u procesu nastajanja cijena i načine kako država svojom pregovaračkom moći može utjecati na kreiranje cijena.*

**Ključne riječi:** inflacija, monopoli, oligopoli

JELklasifikacija: D4, F41, E52, H30

<sup>1</sup> Mr.sc. Miroslav Gregurek, Privredna banka Zagreb

<sup>2</sup> Neven Vidaković, Privredna banka Zagreb

## 1. Uvod

Pitanje inflacije jedno je od fundamentalnih pitanja za svaku ekonomiju. Procesi nastajanja inflacije višestruki su i od vitalnoga značenja za svaku ekonomiju. Razumijevanje procesa nastajanja inflacije ključno je kod donošenja fiskalnih i monetarnih politika. Ovaj rad predstaviti će jedno od mogućih objašnjenja za nastajanje inflacije u Hrvatskoj.

Osnovne ekonomske teorije inflacije možemo podijeliti na monetarističke i keynezijanske. Monetarističke teorije svode se na to da je inflacija monetarni fenomen i da je promjena cijena uzrokovana promjenom količine novca u ekonomiji. S druge strane, keynezijanske teorije su kompleksnije i tvrde da do promjene cijena može doći i na strani ponude i na strani potražnje, odnosno, ne samo djelovanjem monetarne vlasti nego i djelovanjem drugih ekonomskih faktora, osobito fiskalne politike. Osnove ekonomskih teorija uzroka inflacije opisali su Woodford (2005.) i Walsh (2003.).

Prvi niz teorija su monetarne teorije koje je najbolje predstavio Friedman (1969.). Drugi niz teorija zasniva se na tome da do inflacije i inflatornih učinaka može doći i kod upotrebe fiskalne politike, odnosno da država svojim djelovanjem može imati inflatorne ili antiinflatorne učinke. Teoriju uzroka povećanja cijena preko fiskalne politike opisao je Basetto (2002., 2005.). U ovoj teoriji naglašava se da fiskalna politika i dug države mogu sami po sebi, bez upletanja monetarne politike, uzrokovati promjene cijena i na taj način rukovoditi inflacijom. Teorija je nazvana fiskalna teorija inflacije. Navedeni radovi teoretski dokazuju da su državna politika deficita i budžetskoga ograničenja direktno povezane s nivoom cijena.

Mješovite teorije daju razne sinteze dviju osnovnih teorija koje mogu utjecati na pojavu inflacijskih pritisaka. Ovaj pristup osobito je poznat u postkeynezijanskoj ekonomskoj teoriji koju su opisali Godley i Lavoie (2007.). McCallum i Nelson (2006.) postavljaju pitanje koliko je uopće moguće ideološki približiti teoriju cijena fiskalnoj i monetarnoj komponenti i nalaze slučajeve u kojima se ove teorije spajaju, ali i slučajeve u kojima se ove teorije razilaze.

U novije vrijeme pojavile su se makroekonomske teorije cijena koje imaju mikroekonomske osnove. Tako se po teoriji racionalnih očekivanja cijene mijenjaju promjenom očekivanja u ekonomiji (Sargent, 1999.). U novoj keynezijanskoj teoriji, cijene su »ljepljive«,

odnosno mijenjaju se periodično, kad se odlijepe od svoje prijašnje vrijednosti i jednostavno skoče (Mankiew, Romer i Ball, 1988.). Postoje također teorije koje pokazuju da do promjene cijena dolazi kada dođe do promjene količine informacija kojima ekonomski agenti raspolazu (teorija koju je originalno predložio Sims 1998., 2003.g.).

Teorije nam govore da je inflacija uzrokovana fiskalnom ili monetarnom politikom. Ukoliko dođe do promjene fiskalne ili monetarne politike u ekonomiji, mora doći i do promjene cijena. Iako su teorije makroekonomske, ipak je temeljna analiza cijena isključivo mikroekonomski problem, jer cijene mijenjaju mikroekonomski agenti. Naravno, pitanje je donose li mikroekonomski agenti odluke o cijenama zbog utjecaja makroekonomskih faktora ili uslijed nekih drugih sila.

Problem ovih teorija je što se temelje na iskustvima velikih ekonomija na koje ne utječe tečajna politika ili kod kojih protok kapitala u ekonomiji ne igra značajniju ulogu, što nije slučaj u malim otvorenim ekonomijama. Treba naglasiti da je primjenjivost mnogih teorija na malu otvorenu ekonomiju, kao što je hrvatska ekonomija, vrlo upitna. Slobodnim protokom kapitala u maloj otvorenoj ekonomiji s različitim tečajnim politikama nameću se nove dimenzije klasičnim teorijama, čije je inkorporiranje u makromodelima teško.

Postoji puno modela malih otvorenih ekonomija i modela koji objašnjavaju ponašanje ekonomskih sudionika i ekonomskih varijabli u takvim ekonomijama (Stemp i Turnovsky, 1986. ili Dornbusch i Fisker, 1984.), ali upitno je mogu li se i oni primijeniti na Hrvatsku.

Za razliku od velikih ekonomija, male otvorene ekonomije specifične su po ekonomskoj strukturi te svojim unikatnim karakteristikama<sup>3</sup>. Ipak, neki opći zaključci mogu se primijeniti na sve male ekonomije. Primjer je ovakvih općih primjena ponašanje ekonomskih agenata nakon nagle devalvacije ili naglog zaustavljanja priljeva kapitala, što su jasno pokazali Rebelo, Burstein i Echenbaum (2005.). Iako se neki opći zaključci mogu primijeniti na sve male otvorene ekonomije, postavlja se pitanje hoće li sve ekonomske politike koje se provode u malim otvorenim ekonomijama imati isti intenzitet i hoće li sve ekonomske politike imati iste rezultate. Ukoliko je inflacija iznad željene stope, mogu li se iste metode zaustavljanja

<sup>3</sup> Stemp i Turnovsky (1986.) govore o Australiji kao o maloj otvorenoj ekonomiji. Iz perspektive Hrvatske, Australija je ogromna ekonomija koja je puno razvijenija nego Hrvatska pa je upitno koliko zajedničkih karakteristika one imaju.

inflacije primjenjivati u Hrvatskoj, Sloveniji, Estoniji, Bugarskoj i Australiji?

S obzirom na veličinu hrvatske ekonomije, smatramo da se, kako bismo objasnili uzroke inflacije u Hrvatskoj, korisnije fokusirati na mikroekonomsku strukturu ekonomije. Ovaj rad pokušat će objasniti uzroke inflacije u Hrvatskoj kroz odnos potrošača koji moraju kupovati robu široke potrošnje od posrednika koji robu nabavljaju od proizvođača i onda tu robu prodaju potrošačima.

S obzirom da je Hrvatska mala otvorena ekonomija u kojoj je slobodan protok roba i kapitala, svaka potražnja može biti zadovoljena uvozom. Ukoliko se domaća potražnja ne može zadovoljiti domaćom proizvodnjom, bit će zadovoljena uvozom te robe. Iako su globalna tržišta na kojima se roba nudi možda savršeno konkurentna ili su jako blizu savršenoj konkurenciji, potrošači nemaju pristup tim tržištima, nego kupuju robu od posrednika koji imaju pristup domaćim i međunarodnim tržištima. Ovaj će rad istražiti kako posrednici koji imaju pristup međunarodnim i domaćim tržištima robe široke potrošnje mogu utjecati na cijenu i je li uzrok inflacije u Hrvatskoj oligopolistička struktura posrednika koji dostavljaju robu potrošačima.

Rad je podijeljen na sljedeći način: u drugom dijelu matematički ćemo modelirati posrednika koji dostavlja robu krajnjim potrošačima, u trećem dijelu analizirat ćemo pristup tržištu roba široke potrošnje i kako cijene kreiraju posrednici, u četvrtom dijelu analizirat ćemo indeks potrošačkih cijena u Hrvatskoj i pokušati vidjeti gdje se potrošači susreću s monopolom, gdje s oligopolom, a gdje sa konkurentnim tržištem. Peti dio zaključuje.

## **2. Teorija posrednika**

Teoretska osnova ovoga rada je da potrošači nemaju pristup tržištima roba i usluga koje žele konzumirati, nego moraju poslovati s posrednikom ukoliko žele konzumirati neku robu i uslugu. Posrednik je ekonomski agent koji ima pristup tržištu roba i usluga, tako da posrednik nabavlja robe i usluge direktno s tržišta od proizvođača i prodaje robe i usluge konačnim potrošačima, odnosno kućanstvima.

U našem modelu pretpostavit ćemo da postoje dvije vrste agenata. Prva su kućanstva koja nastoje maksimalizirati potrošnju s obzirom

na prihode. Iz potrošnje dobivaju užitak, tako da je osnovni problem svakoga kućanstva maksimalizirati sadašnju vrijednost očekivanog užitka iz potrošnje.

$$1. \max E \left[ \sum_0^{\infty} \beta^t u(c_t) \right]$$

Modeli ponašanja kućanstva u ovome radu neće biti detaljno razvijeni jer ćemo se fokusirati na posrednika.

Druga su vrsta ekonomskih agenata u našoj ekonomiji posrednici koji omogućavaju pristup potrošačima robi široke potrošnje. Posrednici istovremeno imaju i pristup tržištu robe direktno od proizvođača, a potrošači nemaju pristup tim tržištima. Ukoliko potrošači žele konzumirati robu, moraju je kupiti od posrednika koji im tu robu prodaje. Posrednik je u stvari poduzeće koje nastoji maksimalizirati dobit pa ćemo ga kao takvog i modelirati. Osnovni ekonomski problem s kojim se susreće posrednik je:

$$2. \max V(\Pi_t) = E \left[ \sum_0^{\infty} \beta^t f(\pi_t) \right].$$

S uvjetima da je  $\pi > 0$  za sve  $t$ .

Gornja jednadžba govori nam da poduzeće nastoji maksimalizirati  $\Pi$  koji označava ukupnu sadašnju vrijednost buduće dobiti.  $E$  je operator očekivanja,  $\pi$  je dobit u nekom vremenskom periodu, a  $\beta$  je diskontni faktor koji ima vrijednost  $0 < \beta < 1$  i s kojim se diskontira budućnost.

Uvjet koji smo postavili je da dobit bude veća od 0 u svakom vremenskom periodu, što samo označava pretpostavka da posrednik svaki vremenski period posluje pozitivno, odnosno da poduzeće neće bankrotirati.

S obzirom da je profit računovodstvena varijabla, dobit je u svakom vremenskom periodu jednaka:

$$3. \pi = p - c_g - c_b.$$

Gornja nam jednadžba govori da je dobit u svakom vremenskom periodu jednaka cijeni robe po kojoj je roba prodana označeno s  $p$ , minus troškovi robe  $c_g$  i troškovi poslovanja  $c_b$ .

Sada kada imamo jednadžbu vrijednosti i jednadžbu tranzicije, svaki vremenski period možemo postaviti i Bellmanovu jednadžbu:

$$4. V(\pi_t) = \max \{ p - c_g - c_b + \beta(\Pi_{t+1}) \}$$

Uz uvjet  $\pi > 0$

Bellmanova jednadžba nam samo govori da postoji neki optimalni put po kojemu poduzeće nastoji maksimalizirati dobit kroz vrijeme. Ipak, do sada nismo razvili sam proces nastajanja cijena, odnosno kako posrednik odlučuje od  $p$ . To ćemo napraviti u trećem dijelu ovoga rada.

U modelu također postoji i država, kao glavni kontrolor koji nameće uvjete poslovanja posredniku preko poreza i drugih poslovnih ograničenja.

Postavljeni model jednostavan je dinamički model koji optimizira ponašanje nekog ekonomskog agenta, ali pitanje koje se nameće je kako nastaju cijene. S obzirom da posrednik kupuje robu od proizvođača, jasno je da je cijena diktirana cijenom po kojoj je proizvođač nudi. Također na određivanje cijena utječe i tržišna moć posrednika. Ukoliko je posrednik samo jedan za određenu robu, posrednik u tom slučaju ima monopolistički odnos prema potrošaču, jer samo jedan posrednik prodaje robu svim potrošačima. Kako bismo utvrdili nastanak cijena pa tako i njihovu promjenu, potrebno je prvo utvrditi strukturu posrednika koji prodaje robu i usluge potrošačima. A kad utvrdimo strukturu, moći ćemo analizirati proces nastanka cijena i promjenu cijena kroz vrijeme.

Kako bi smo mogli objasniti nastanak cijena postaviti ćemo osnovnu tezu ovoga rada:

*Struktura posrednika koji djeluju u hrvatskoj ekonomiji s kojom se susreću potrošači, inherentno je monopolistička i/ili oligopolistička i*

*zbog toga razina cijena diktira direktno moć monopola i/ili oligopola koji postoje u ekonomiji, a ne odredbe fiskalne i monetarne politike.*

Kako bismo mogli potkrijepiti našu tezu, upotrijebit ćemo nekoliko analiza hrvatskog tržišta potrošačkih dobara. U trećem dijelu verbalno ćemo postaviti ulogu posrednika u ekonomiji, a analizirat ćemo matematički proces nastanka cijena s fokusom na razinu monopola u ekonomiji.

### **3. Pristup tržištu**

Kako bismo mogli razumjeti nastanak cijena u ekonomiji, prvo je potrebno napraviti analizu tržišta s kojim se susreću potrošači.

Treba krenuti od činjenice da je Hrvatska mala otvorena ekonomija. To prije svega znači da postoji slobodan protok roba i kapitala. Odnosno, potrošačke potrebe koje nastaju u ekonomiji, a ne mogu se zadovoljiti vlastitom proizvodnjom, jednostavno se nadomještaju uvozom. U ovakvim ekonomijama potrošači imaju izbor između robe domaće proizvodnje i robe strane proizvodnje te odabiru onu koja im donosi veći užitek u potrošnji.

Ali problem je u malim otvorenim ekonomijama kod toga da potrošači nemaju direktan pristup tržištu, nego ostvaruju dostupnost robi preko posrednika koji prodaje domaću ili uvezenu robu.

Pogledajmo, na primjer, tržište bilo koje namirnice koju se može naći u trgovini. Svaku tu namirnicu proizvodi jako puno kompanija, bilo na domaćem ili međunarodnom tržištu. S obzirom na veliku količinu međunarodne konkurencije, ni jedna kompanija nema mogućnost značajnije utjecati na cijenu svojeg proizvoda. U globalnome svijetu većina roba široke potrošnje ima jako puno proizvođača.

Možemo se složiti da je većina tržišta vrlo konkurentna. Pitanje koje se postavlja i koje je fundamentalno za našu tezu jest: »Tko ima pristup tim tržištima?« Velikim međunarodnim tržištima potrošači nemaju direktan pristup. Direktan pristup tim tržištima imaju posrednici koji kupuju robu na tržištu i onda robu prodaju trgovinama koje zatim prodaju robu potrošačima. Ovdje vidimo da u procesu dostavljanja robe od proizvođača do potrošača ne mora postojati samo jedan posrednik, nego može postojati čitav lanac posrednika prije nego što

roba dođe do potrošača. Upravo je ovaj lanac posrednika ono što predstavlja fundament u procesu nastajanja cijena.

Sljedeći navedeni argument, iako se na prvi pogled možda radi o savršeno konkurentnom međunarodnome tržištu roba široke potrošnje, zbog uloge posrednika koji kupuje robu i maloga broja posrednika koji prodaju robu kranjem potrošaču, uzrokuje neučinkovitost.

Upravo zbog gore navedenog lanca, robu koja se proizvodi na savršeno konkurentnim tržištima, kada dođe na tržište koje je dostupno potrošačima preko jednog ili nekoliko posrednika, potrošači su prisiljeni kupovati od tih posrednika. Naravno, sada dolazimo do pitanja predstavljaju li posrednici konkurentno, oligopolno ili monopolno tržište. Tako da imamo sljedeća tri slučaja:

- veliki broj posrednika: u ovom slučaju vladat će konkurencija između posrednika i originalna cijena robe u odnosu na maloprodajnu neće se puno razlikovati
- oligopol posrednika: u ovom slučaju posrednici znaju da imaju tržišnu moć nad potrošačem i iskoristit će svoj tržišni položaj te povećati cijene
- monopol: u ovom slučaju potrošači moraju prihvatiti cijenu koju im monopol nameće.

Implikacije ove teorije očigledne su. Ako je tržište posrednika savršena konkurencija, onda je utjecaj na cijenu nemoguć. No, ukoliko je tržište posrednika monopolno ili oligopolno, onda posrednici mogu imati utjecaj na cijenu dobara. Razlog ovome je to što monopolni ili oligopolni posrednici kupuju robu na savršeno konkurentnim tržištima, ali kada robu prodaju potrošačima onda kupci moraju tu robu kupiti od posrednika koji su monopoli ili oligopoli. Zato je važno analizirati tržište posrednika prema potrošačima kako bi smo mogli utvrditi o kakvom se tržištu radi i kolika je uloga posrednika pri kreiranju cijena.

Argument koji smo izveli u ovome dijelu rada skreće fokus uzroka inflacije s makroekonomskih na mikroekonomske. Do sada smo postavili osnovne teorije o tome kako nastaje inflacija u Hrvatskoj, ali prije nego što krenemo na analizu tržišta kojima potrošači imaju pristup, razvit ćemo matematičko objašnjenje nastajanja cijena.



### 3.1. Nastajanje cijena

Matematika optimalizacije poduzeća koju smo razvili u drugom dijelu ovoga rada sada će biti proširena. Kao što smo naveli, posrednik je poduzeće koje nastoji maksimalizirati dobit kroz vrijeme. Dobit je računovodstvena varijabla koja predstavlja razliku između prihoda i rashoda.

U ovome dijelu fokusirat ćemo se na proces nastajanja cijena. Prvo ćemo proširiti jednadžbu 3, tako što ćemo u jednadžbu 3 uvrstiti očekivanja:

$$5. \pi_t = E[p_t | \Omega_t] - c_g - c_b.$$

Posrednik nastoji maksimalizirati dobit u svakome vremenskom periodu. Notaciju koju smo do sada upotrebljavali nastavljamo upotrebljavati tako da je dobit posrednika jednaka cijeni robe koju je prodajo po cijeni  $p$  uz troškove robe  $c_g$  i troškove poslovanja  $c_b$ . Vidimo da je cijena koju posrednik određuje determinirana preko očekivanja. Očekivanja su dana s  $E[p|\Omega]$ .  $E$  je operator očekivanja, a  $\Omega$  predstavlja distribuciju po kojoj posrednik stvara očekivanja. Distribucija  $\Omega$  predstavlja subjektivnu distribuciju svakoga posrednika po kojoj prodavač određuje cijenu koju će ponuditi maloprodajnim kupcima. Distribucija očekivanja proizlazi iz subjektivne pregovaračke moći koju posrednik misli da ima na tržištu. Tako će posrednik koji misli da ima veliku pregovaračku moć dići cijene što je više moguće i na taj način očekivati povećanje svoje dobiti. Ukoliko posrednik smatra da ima malu pregovaračku moć, marža koju uzima bit će manja od posrednika koji ima veliku moć.

Sada ćemo definirati inflaciju:

$$6. P = \frac{E[p_{t+1} | \Omega_{t+1}] - E[p_t | \Omega_t]}{E[p_t | \Omega_t]}$$

gdje je  $P$  promjena cijena kroz dva perioda ili stopa inflacije.

Jednadžba 6 govori nam da je stopa inflacije u stvari promjena nivoa cijena u dva vremenska perioda, ali nam isto tako govori što je dovelo do promjene cijena, a to je promjena u strukturi distribucije

$\Omega$ . Zato smo u jednadžbi označili da imamo  $\Omega_{t+1}$  i  $\Omega_t$ , odnosno da se subjektivna distribucija, po kojoj posrednik kreira cijene, mijenja kroz vrijeme. Tako da će promjena očekivanja o tržišnoj moći dovesti do promjene cijena koje će biti ponuđene potrošačima.

U slučaju da se količina posrednika na tržištu promijeni, promijenit će se i percipirana moć kreiranja cijena svakoga posrednika. Ako se broj tržišnih posrednika smanji, onda će se pregovaračka moć posrednika povećati i oni će povećati cijene. Ukoliko se broj posrednika poveća, smanjit će se pregovaračka moć posrednika i posrednici neće mijenjati cijene ili će ih čak i morati spustiti.

Vidimo da se struktura posrednika koji nastupaju prema potrošačima mijenja kako se mijenjaju i nivoi cijena. Ukoliko ekonomija postaje sve više monopolistička, cijene će rasti sve brže. Ukoliko se broj posrednika povećava, struktura ponuđača proizvoda potrošačima bit će sve konkurentnija i cijene neće rasti.

Iz modela vidimo da, bez obzira imaju li individualni proizvođači moć diktiranja cijena ukoliko se nalazimo u maloj otvorenoj ekonomiji, razina cijena ovisit će isključivo o broju posrednika koji određeni proizvod dostavljaju potrošaču.

Jedan od posebnih elemenata koji nije eksplicitno obrađen u modelu, ali zaslužuje posebnu pažnju, je država<sup>4</sup>.

Hrvatska je zemlja s jako velikom udjelom i utjecajem države u svakodnevnom životu, s obzirom da budžet centralne države i parafiskalni fondovi čine više od 40% BDP-a. Država je također vlasnik komunalnih poduzeća i u nekim robama prema potrošačima ima isključivi monopol. Nikako ne smijemo zaboraviti da i država preko svojih poduzeća može uzrokovati porast cijena.

Država je isključivi monopolist kada se radi o nekoliko ključnih potrošačkih dobara kao što su struja, voda, komunalije. Sve ove elemente indeksa potrošačkih cijena kontrolira država i, u slučaju da ona kao monopolist odluči povećati dobit svojih poduzeća, samo treba dići cijene. Ali utjecaj države ne staje ovdje, isto tako može kontrolirati i cijenu naftnih derivata preko trošarina.

4 Ovdje pod državom smatramo centralnu i lokalnu vlast.

Osim kontrole cijene naftnih derivata, država može kontrolirati i cijenu raznih drugih artikala. Ovdje treba posebno istaknuti dobra na koje država isplaćuje poticaje. Utjecaji države su usmjereni prema proizvođačima, ali država ima i ogroman utjecaj na cijene preko porezne politike. Prvi utjecaj je da ima poreznu presiju prema svim ekonomskim sudionicima koju može upotrebljavati kada i kako smatra prikladnim, a drugo je da ima moć razbiti monopole i na taj način smanjiti pregovaračku moć posrednika.

S obzirom je faktore koji mogu utjecati na cijenu dobra sa strane ponude (utjecaj države) i sa strane potražnje (preference potrošača) posrednik mora odrediti svoju pregovaračku moć prema dva odvojena ekonomska sudionika. Prema potrošačima koji kupuju robu koju posrednik prodaje, posredniku je posredniku važno ispravno odrediti koliku cijenu će potrošači prihvatiti. Posrednik se također mora odrediti i prema državi. Ukoliko dizanje cijena nije po volji države, ona može utjecati na posrednika preko već navedenih akcija. Naravno, najradikalnija akcija države uvijek je razbijanje monopola, iako to nije poželjno za državu jer je lakše kontrolirati monopole nego oligopole ili slobodna tržišta. Što je više monopola u ekonomiji, politička moć države prema monopolima bit će veća. Ukoliko ovakva ekonomska struktura postoji, državna moć bit će proporcionalna količini monopola i oligopola u državi. U slučaju ovakve ekonomske strukture, država na sebe može preuzeti kontrolu cijena, ali ne preko elemenata fiskalne politike, nego preko elemenata pregovaračke moći nad sudionicima u ekonomiji.

Iz ovoga proizlazi da se s jedne strane cijene formiraju na temelju ponude i potražnje. Taj dio posrednik pokriva kada određuje koju će cijenu ponuditi potrošačima. No, kako je naglašeno, a s obzirom na veličinu hrvatske ekonomije, ponuda robe je beskonačna i može zadovoljiti sve potrebe hrvatskoga tržišta. Ako ne preko domaće proizvodnje, onda preko uvoza.

S druge strane, u cijenu je ugrađena i komponenta odnosa posrednika s državom. Upravo zbog odnosa posrednika s državom kod formiranja cijena, ponuda i potražnja na tržištu ne igraju značajniju ulogu, nego se cijene kreiraju temeljem pregovaračke moći.

#### 4. Indeks potrošačkih cijena

U ovom dijelu rada analizirat ćemo indeks potrošačkih cijena kako bismo utvrdili koji su elementi toga indeksa prema potrošačima monopolistički, koji oligopolistički, a koji konkurentni.

S obzirom da u radu pokušavamo objasniti inflaciju preko tržišne moći pojedinih posrednika, prvo ćemo pogledati strukturu potrošačkih cijena u Hrvatskoj i usporediti je li struktura onih koji služe kao posrednici za prodaju usluga monopolna, oligopolna ili savršena konkurencija. U slučajevima u kojima nema posrednika pogledat ćemo radi li se o proizvođaču koji je monopol, oligopol ili postoji jako puno proizvođača koji onda daju konkurentno tržište. Pri određivanju o kakvoj se strukturi radi, koristili smo se osnovnim definicijama monopola, oligopola i savršene konkurencije gdje je monopol jedan posrednik koji ima 75% tržišta i više, oligopolno tržište je u slučaju gdje 5 posrednika ima 75% tržišta, dok konkurentnim tržištima smatramo sva ostala tržišta. Ukoliko nismo u stanju odrediti o kakvome tržištu se radi, imamo kategoriju neutvrđeno.

Treba još jednom naglasiti da se u analizi nismo vodili pitanjem jesu li proizvođači roba ili usluga monopolni ili oligopolni, nego smo se vodili analizom imaju li oni koji te usluge ili robu dostavljaju potrošaču monopolnu ili oligopolnu strukturu.

U tablici 1 nalazi se indeks potrošačkih cijena razbijen u potkategorije, dok kolona »struktura« označava s kakvom se strukturom tržišta susreću potrošači. Kao što je vidljivo iz tablice, 2, 6,83% roba i usluga koje se nalaze u indeksu cijena su monopolne, a 48,87% roba i usluga su oligopolne. Ovakva struktura indeksa upućuje na to da je više od 55% roba i usluga koje kupuju potrošači podložno posredničkom utjecaju na formiranje cijena.

S podacima iz tablice 2 potvrđuje se osnovna teza rada da su potrošači na tržištu suočeni s monopolnim i oligopolnim strukturama tržišta kod potrošnje većine roba.

Gledajući tablice 1 i 2 jasno je da će, kada god dođe do promjene u percipiranoj pregovaračkoj moći pojedinih monopolista i oligopolista, doći i do promjene cijena. Ukoliko se radi o tržištima koja su isključivo monopolna, cijena će rasti svaki puta kada monopolist želi povećati dobit.

**Tablica 1: Struktura indeksa potrošačkih cijena i klasifikacija autora**

<b>INDEKS POTROŠAČKIH CIJENA</b>		Struktura (%)	
<b>ukupno</b>		<b>100</b>	<b>STRUKTURA</b>
<b>1</b>	<b>Prehrana i bezalkoholna pića</b>	<b>31,84</b>	oligopol
1,1	Prehrana	29,13	oligopol
1,2	Kruh i žitarice	5,3	savršena konkurencija
1,3	Meso	7,89	savršena konkurencija
1,4	Mlijeko, sir i jaja	5,16	oligopol
1,5	Ostali prehrambeni proizvodi, d. n.	13,49	neutvrđeno
<b>2</b>	<b>Alkoholna pića i duhan</b>	<b>5,54</b>	oligopol
2,1	Alkoholna pića	1,87	oligopol
2,2	Duhan	3,67	oligopol
<b>3</b>	<b>Odjeća i obuća</b>	<b>8,39</b>	savršena konkurencija
3,1	Odjeća	5,95	savršena konkurencija
3,2	Obuća i popravci obuće	2,44	savršena konkurencija
<b>4</b>	<b>Stanovanje, voda, energija, plin i druga goriva</b>	<b>14,24</b>	neutvrđeno
4,1	Najamnine	0,74	savršena konkurencija
4,2	Održavanje i popravci stana	2	savršena konkurencija
4,3	Opskrba vodom i različite komunalne usluge	2,82	monopol
4,4	Električna energija	3,97	monopol
4,5	ostalo	4,71	neutvrđeno
<b>5</b>	<b>Pokućstvo, oprema za kuću i redovito održavanje</b>	<b>5,29</b>	savršena konkurencija
<b>6</b>	<b>Zdravstvo</b>	<b>2,80</b>	monopol
<b>7</b>	<b>Promet</b>	<b>11,39</b>	neutvrđeno
7,1	Prometna sredstva	3,46	savršena konkurencija
7,2	Goriva i maziva za osobna vozila	4,92	oligopol
7,3	ostalo	3,01	neutvrđeno
<b>8</b>	<b>Komunikacije</b>	<b>4,16</b>	oligopol
8,1	Pošanske usluge	0,04	monopol
8,2	Telefonska i telefakсна oprema i usluge	4,12	oligopol
<b>9</b>	<b>Rekreacija i kultura</b>	<b>6,10</b>	savršena konkurencija
<b>10</b>	<b>Obrazovanje</b>	<b>0,97</b>	oligopol
<b>11</b>	<b>Ugostiteljske usluge</b>	<b>3,46</b>	savršena konkurencija
<b>12</b>	<b>Ostala dobra i usluge</b>	<b>5,82</b>	savršena konkurencija

Izvor: Državni zavod za statistiku i autori

**Tablica 2: Podjela potrošačkoga indeksa po strukturi**

<b>SUMA</b>	
<b>monopol</b>	<b>6,83</b>
<b>oligopol</b>	<b>48,87</b>
<b>savršena konkurencija</b>	<b>27,78</b>
<b>neutvrđeno</b>	<b>21,21</b>

Izvor: Autori

Nameće se pitanje zašto se Hrvatska tek 2008. godine susrela s inflatornim problemom. Jedan od prvih odgovora bio je da je svemu kriv deficit državnoga proračuna. Kao što je opisano u Dodatku 1 ovoga rada, ova teza ne nalazi potporu u podacima. Druga teza bila je da je šok uzrokovan rastom cijena hrane i naftnih derivata, ali kao

što se pokazuje, radi se samo o povremenim šokovima. Ovaj rad ne uzima nijedan od navedenih makroekonomskih šokova i tretira ih kao uzroke inflacije, već traži uzroke inflacije u samoj strukturi ekonomije i načinima na kojima se ta inflacija mjeri.

Autori su demonstrirali da je struktura tržišta kojima potrošači imaju pristup uvelike monopolna i oligopolna. Ovome ide u prilog i podatak da su mali trgovci 2001. godine držali 75% maloprodajnoga tržišta, a 2007. godine veliki lanci drže 60% maloprodajnoga tržišta. Vidimo da se u nepunih 6 godina tržišna pozicija u potpunosti okrenula.

Prije nego što zaključimo rad, potrebno se ipak osvrnuti na dva ekonomska sudionika. Prvi je HNB, a drugi je država .

Do sada nismo spominjali monetarnu politiku kao kontrolora stabilnosti cijena. U kontekstu ovog rada postavlja se i pitanje kako centralna banka može djelovati na inflaciju. Obzirom da je HNB odabrala politiku fiksnoga tečaja, jasno je da HNB samo izvršava funkciju održavanja vrijednosti tečaja na tržištu i nije u stanju monetarnim mjerama odgovoriti na inflatorne pritiske da ne naruši stabilnost tečaja. Na ovaj način imamo paradoks da institucija koja treba kontrolirati cijene nema mehanizama za obavljanje svoje djelatnosti. Upravo iz ovih razloga u modelu koji smo razvili, u slučaju fiksnoga tečaja, centralna banka ne može igrati važniju ulogu, jer je sama sebi oduzela oruđa za to.

Upravo se zbog odabira politike fiksnoga tečaja svaka uvezena inflacija jednostavno prenosi na potrošače. Štoviše, ovisno o stupnju monopola posrednika, cijena se može povećati još i više nego što je narasla u ostatku svijeta. Na ovaj način sve se prevale na potrošača koji je prisiljen prihvatiti cijenu. Upravo je zbog fiksnoga tečaja Hrvatska puno podložnija šokovima od strane ponude jer će, ukoliko ne postoji mehanizam za smanjivanje šokova, a posrednik ima veliku pregovaračku moć, šokovi od strane ponude biti još više pojačani.

U modelu i analizi podataka država je već identificirana kao element koji sam kontrolira nekoliko monopola, ali isto tako ima moć utjecati na posrednike kako bi oni promijenili cijenu prema potrošačima. Tako dolazimo do ekonomskoga paradoksa. Centralna banka, koja ima zakonski zadatak kontrolirati inflaciju, nema ekonomskoga oruđa kojim bi to postigla, a država, koja se ne treba baviti kontrolom cijena, ima snagu i pregovaračku moć prema monopolima i oligopolima

te može kontrolirati cijene jednostavno vlastitom pregovaračkom moći.

S obzirom na strukturu ekonomije, može se reći da država i elementi države mogu sami po sebi, bez opravdanijega razloga, pokrenutu inflaciju dižući cijene monopolima koje kontroliraju. Isto tako mogu spustiti cijene tako da se »zaprijete« oligopolnim posrednicima preko porezne presije ili ukidanja subvencija. Ovakva struktura ekonomije omogućava veću moć države koja daleko nadilazi klasične porezne i fiskalne moći.

## 5. Zaključak

Rad nastoji objasniti nastanke inflacije i promjene maloprodajnih cijena koje su definirane indeksom potrošačkih cijena u Hrvatskoj. Temeljna teza rada je da potrošači nemaju pristup tržištima roba i usluga nego moraju kupovati robu i usluge od posrednika. Ukoliko su posrednici monopoli i oligopoli, posrednici će nastojati podići cijene kako bih ostvarili što veću dobit. Ipak, dobit posrednika i kreiranje cijena uvelike će ovisiti o pregovaračkoj moći pojedinih posrednika, ne samo prema potrošačima nego i prema državi.

Rad pokazuje da upravo zbog oligopolne i monopolne strukture ekonomije pojedini posrednici imaju pregovaračku moć nad potrošačima, ali rad isto tako pokazuje i da država ima pregovaračku moć nad posrednicima. I ne samo to, nego je u nekim slučajevima država monopolist koji sam po svojim potrebama određuje cijene.

U ovakvoj strukturi ekonomije normalno je da, ukoliko posrednici uvide da im je pregovaračka moć porasla, dođe i do povećanja cijena. Ovdje posebno treba naglasiti ulogu države koja, ukoliko ima pregovaračku moć nad posrednicima, može utjecati na kreiranje cijena. Ovakva struktura ekonomije vodi do ekonomskoga paradoksa, gdje je centralna banka zakonski obvezna kontrolirati stabilnost cijena, ali to nije u stanju učiniti jer se zbog politike fiksnoga tečaja odrekla jedinoga ekonomskoga oruđa, a država, koja se ne bih trebala baviti politikom cijena, zbog svoje pregovaračke moći nad posrednicima može kontrolirati cijene.

**Dodatak 1:**

Kako ne bismo u potpunosti izostavili makroekonomske teorije, upotrijebili smo VAR ekonometrijsku metodu sa sljedećim varijablama: nova cijena, tečaj, M1 i M4 monetarni agregati, kunski depoziti, inflacija u EU. Regresije koje smo izračunavali upotrebljavale su različite kombinacije ovih varijabli s različitim vremenskim periodima zaostatka. U velikoj većini regresija jedina varijabla koja je imala statistički značaj bila je inflacija u EU, dok ostale varijable nisu imale statističkoga značaja. Iako ga pojedinačne varijable nisu imale,  $R^2$  je uvijek bio viši od 95%, a F statistika bila je statistički značajna i više od 99%, što nam govori o autokorelaciji u podacima. S obzirom na tako veliku korelaciju, nismo u stanju odbaciti sve makroekonomske teorije, ali jednostavno moramo zaključiti da trenutna količina podataka (9 od 1999. do 2007. ili 36 po kvartalima) jednostavno nije dovoljna kako bismo ekonometrijskim metodama mogli potvrditi da su gore navedene varijable uzroci inflacije.

**Summary**

The issue of inflation is usually considered to be a macroeconomic one. However, this paper uses a microeconomic approach to the analysis of the markets that are used by the consumer in the economy. The paper analyses the role of the middleman which is the one that sells the actual goods to the consumers. Special attention is paid to the role of the middleman and what kind of market do middlemen present: monopoly, oligopoly or free market. The paper finds that a lot of consumer goods have in fact been monopolistically or oligopolistically priced because of the power of the middlemen. This is why the price creation process cannot be analysed by using macroeconomic variables, but rather by using the microeconomic structure of the economy. The paper also analyses the role of the government in the process of price creation and how the government, by using its negotiating powers, can affect the prices in the economy.

**Key words:** inflation, monopoly, oligopoly



### **Bibliografija:**

Bassetto, M. (2002.) *A game-theoretic view of the fiscal theory of the price level*, *Econometrica* 70(6), 2167.–2195. str.

Bassetto, M. (2005.) *Equilibrium and government commitment*, *Journal of Economic Theory* 124(1), 79.–105. str.

Dornbusch, Rudiger; Ficher, Stanley (1984.) *The open economy: implications for monetary and fiscal policy*, NBER working aer 1422 August 1984.

Friedman, Milton (1969.) *The Optimum Quantity of Money*, Chicago: Aldine Publishing, 296. str.

Godley, Wynne; Lavoie, Marc (2007.) *Monetary economics: an integrated approach to credit, money, income, production and wealth*, Palgrave Macmillan New York, 530. str.

Mankiew, Gregory, N. (2006.) *Principles of microeconomics*, Thompson South-Western; 4th edition, 533. str.

Mankiew, Gregory, N.; Romer, David; Ball, Laurence (1988.) *New Keynesian Economics and the Output-Inflation Trade-Off*, *Brookings Papers on Economic Activity* Issue 1. 1988., 1.-65. str.

McCallum, Bennett; Nelson, Edward (2006.) *Monetary and Fiscal theories of the price level: the irreconcilable differences*, February Federal reserve bank id St. Louis <http://research.stlouisfed.org/wp/2006/2006-010.pdf>

Rebelo, Sergio; Burstein, Ariel; Echenbaum, Martin (2005.) *Large Devaluations and the Real Exchange Rate*, *Journal of Political Economy*, 113, 742.-784. str.

Santini, Guste (1994.) *Ekonomska politika za 1994 godinu*, Rifin

Santini, Guste (2007.) *Iluzija i stvarnost hrvatskoga gospodarstva*, Rifin, Zagreb, 278. str.

Sargent, Thomas (1999.) *The Conquest of American Inflation*, Princeton University Press, 148. str.

Sims, Christopher (1998.) *Stickiness Carnegie*, Rochester Series on Public Policy, 49, 317.-356. str.

Sims, Christopher (2003.) *Implications of Rational Inattention*, *Journal of Monetary Economics*, Elsevier,, 503, April 2003., 665.-690. str.

Stemp, Peter, J; Turnovsky, Stephen (1986.) *Optimal monetary policy in a small open economy*, NBER working paper 2018, September 1986., www.nber.org

Tajnikar, Maks (2003.) *Mikroekonomija s poglavji iz teorije cen*, Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2003. 469. str.

Walsh, Carl (2003.) *Monetary theory and policy*, 2003 MIT press, Cambridge, 312. page

Woodford, Michael (2003.) *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*, Princeton: Princeton University Press, 2003.