

UDK 330.56

Prethodno priopćenje

Primljeno 20. 04. 1989.

**Mr. RAJKO BUKVIĆ i  
BRANKO HINIĆ,  
Institut ekonomskih nauka Beograd**

## **METODOLOŠKA PITANJA ISTRAŽIVANJA MEĐUREGIONALNIH CENOVNIH PRELIVANJA**

*Problemi odnosa ili položaja pojedinih delova nacionalne privrede u sticanju dohotka (prihoda) određeni kretanjem njihovih relativnih cena (odnosno primarna raspodela) jedno su od najviše istraživanih područja ne samo u našoj ekonomskoj nauci. Radi se o problemima koji su analizirani u raznim oblastima ekonomske nauke: počev od oblika delovanja zakona vrednosti u (kapitalističkoj ili socijalističkoj) robnoj privredi, preko fenomena poznatih pod nazivom »makaze cena« i svih njegovih uzroka i posledica do problema koji se odnose na oblik delovanja zakona vrednosti, odnosno oblik normalne cene u našoj privredi, te konačno savremenih istraživanja o tzv. ravnotežnim cenama, uz posebno naglašavanje međuregionalnih i međusektorskih dispariteta cena. U radu je dat kritički osvrt na do sada korišćene metode utvrđivanja međuregionalnih cenovnih prelivanja i dat je predlog jednog novog pristupa.*

### **1. UVOD**

Problemi odnosa ili položaja pojedinih delova nacionalne privrede u sticanju dohotka (prihoda), određeni kretanjem njihovih relativnih cena, odnosno primarna raspodela,<sup>1</sup> svakako su jedno od najviše istraživanih područja ne samo u našoj ekonomskoj nauci, i to u jednom veoma dugom periodu. Radi se o problemima koji su bili analizirani u raznim oblastima ekonomske nauke: počev od oblika delovanja zakona vrednosti u (kapitalističkoj ili socijalističkoj) robnoj privredi, preko fenomena poznatih pod nazivom »makaze cena«,<sup>2</sup> i svih njegovih uzroka, i posledica, pa do nama (ne samo vremenski) bližih, koji se odnose na oblik delovanja zakona vrednosti, odnosno oblik normalne cene u našoj privredi, a koje su obeležile burne rasprave (i rascep) među našim ekonomistima tokom 60-tih godina, i najzad savremenih istraživanja o tzv. ravnotežnim cenama, odnosno ravnotežnom dohotku određenih grana (i u novije vreme regiona), uz posebno naglašavanje postojanja međuregionalnih i međusektorskih dispariteta cena.

Većina dosadašnjih istraživanja u ovoj oblasti prvenstveno je bila orijentisana na međusektorske odnose, odnosno položaj pojedinih privrednih delatnosti (na različitim nivoima dezagregiranja) u primarnoj raspodeli. Međuregionalni odnosi, odnosno kretanje relativnih cena regiona, kao drugi aspekt primarne raspodele, u većini ovih istraživanja ili uopšte nije bio obuhvaćen, ili je bio sadržan samo implicitno, da bi tek u novije vreme privukao mnogo veću pažnju. Relativna malobrojnost ovih radova mogla bi se, verovatno, protumačiti i opštim stanjem regionalnih istraživanja, odnosno regionalne ekonomije, kao posebne ekonom-

1) Ovom prilikom ne želimo da ulazimo u terminološka preciziranja pojma »primarna raspodela«, prihvatajući samo načelnu, premda vrlo uopštenu, definiciju da je u pitanju raspodela ukupnog ostvarenog (društvenog) proizvoda do koje dolazi na tržištu, odnosno tačnije rečeno delovanjem mehanizma cena. U-porediti definiciju primarne raspodele kao kretanja relativnih cena u: Marijan Korošić Primarna raspodjela društvenog proizvoda, Ekonomist, br. 2/1973, str. 195.

2) Termin »makaze cena« nastao je još početkom dvadesetih godina ovog veka, tačnije na XII. kongresu RKP (b), 1923. godine, kada je jedan od delegata (Trocki) »pokazao dijagramom, koji je izazvao priličnu zabrinutost, raskorak između industrijskih i poljoprivrednih cijena«. (Lav Trocki: Izdana revolucija I, Otokar Keršovani, Rijeka, 1973, str. 23—24).

ske discipline. Osim toga, svakako bi se odgovarajući razlozi mogli pronaći i u posebnoj osetljivosti ove problematike u našim uslovima, gde se svaki dobijeni rezultat posmatra kroz prizmu (međunacionalnih, odnosno međurepubličko-pokrajinskih odnosa, budući da su se, tokom našeg posleratnog razvoja, kao makroregioni nametnule republike, a u novije vreme i pokrajine, sa manje ili više otvorenim pretenzijama da budu vrhovni, pa i jedini predstavnici »svojih« nacija.

Ipak, i pored svega se ne bi moglo reći da ova problematika kod nas nije istraživana. Pored radova posvećenih, pre svega, analizi sektorskih odnosa, i gde su odgovarajuće (međuregionalne implikacije manje ili više implicitno sadržane u rezultatima koji se odnose na položaj sektora (kao što su, recimo, redovne analize položaja u primarnoj raspodeli Saveznog zavoda za cene, odnosno odgovarajućeg organa zaduženog za oblast cena, koje, uz ostale odgovarajuće dokumente, služe i kao podloga za predlaganje i donošenje mera tekuće ekonomske politike), potrebno je pomenuti i određen broj ovakvih istraživanja, čiji su predmet upravo odnosi u primarnoj raspodeli između pojedinih regiona, odnosno kod nas socijalističkih republika i autonomnih pokrajina<sup>3</sup>. Time se, naravno, ne želi, niti može reći da je u pitanju problematika koja je definitivno, pa čak ni dovoljno, istražena. Ova konstatacija, međutim, morala bi biti shvaćena, pre svega, kao izazov, a tek zatim kao, eventualna, kritika dosadašnjih preokupacija naših ekonomista.

3) Videti npr. sledeće radove: Međuregionalno preplivanje dohotka i sistem kompenzacija u uslovima sistema samoupravljanja, Ekonomski institut Beograd, 1970; Dragiša Miličević: Ekonomski položaj regiona Jugoslavije, Institut društvenih nauka, Beograd, 1971; Vladimir Poležina: Prelivanje narodnog dohotka u primarnoj i sekundarnoj raspodeli, njegovi efekti i kvantifikacija, Ekonomski institut na univerzitet »Kiril i Metodij«, Skopje, 1973; Jovan Stojanovski: Prelivanje narodnog dohotka preko tržišnog mehanizma u Jugoslaviji, Ekonomski institut na Univerzitet »Kiril i Metodij«, Skopje, 1973; Nikola Uzunov: Regionalni aspekti privrednog sistema Jugoslavije (gl. 3. Međuregionalno preplivanje dohotka), Ekonomski institut na Univerzitet »Kiril i Metodij«, Skopje, 1974; Kiril Miljovski: »Ekonomski regioni u jugoslovenskoj teoriji i praksi« u: Neravnomerni regionalni razvoj u ekonomskoj teoriji i praksi, I. tom, MANU, Skopje, 1980; Miladin Korać: Analiza ekonomskog položaja društvenog sektora privrede republika i pokrajina u sticanju i raspodeli dohotka u periodu 1971-1982. godine, JAZU, Zavod za ekonomska istraživanja, Zagreb, 1983; Mehanizmi regionalnog preplivanja dohotka na jedinstvenom jugoslovenskom tržištu i njihovi efekti na materijalni položaj i mogućnosti razvoja SR i SAP, Institut ekonomskih nauka, Beograd, 1987; Miladin Korać: Problemi sticanja i raspodele dohotka u SFRJ. Analiza stanja (1977-1985) i moguća rješenja, Globus—JAZU, Zagreb, 1987; Ranko Đerić: Ekonomski položaj republika i pokrajina, gl. 13 u C. Očić (red.) Regionalni razvoj Jugoslavije i pravci promena u regionalnoj politici, Institut ekonomskih nauka Beograd i Ekonomski institut Sarajevo, Beograd, 1988.

## 2. KRITIČKI OSVRT NA DO SADA KORIŠĆENE METODE

U dosadašnjim istraživanjima odnosa u primarnoj raspodeli, ili kako su već nazivani (položaj u primarnoj raspodeli, položaj u sticanju i raspodeli dohotka, itd.), korišćeno je nekoliko metoda. Već u početku izgradnje jugoslovenskog privrednog sistema, pre svega za potrebe državnog regulisanja raspodele, korišćen je određen sistem pokazatelja, među kojima i stopa viška vrednosti, odnosno, kako je tada nazivana, stopa akumulacije i fondova. Kasnije je korišćena i stopa dobiti, odnosno profitna stopa, u više varijeteta. Sve do otprilike 1963. godine stopa viška vrednosti i profitna stopa bile su gotovo jedini pokazatelji šire korišćeni za ove potrebe. Neposredno iza toga jedan kratak period (do 1965. godine) postojala je obaveza utvrđivanja tzv. jedinstvenog pokazatelja poslovnog uspeha privrednih organizacija, kojih je bilo 19. Ova praksa nastavljena je od strane Službe društvenog knjigovodstva i kasnije (naravno, ne sa istim pokazateljima), a to je zadržano i rešenjima u Zakonu o udruženom radu.

Analiza ekonomskog položaja pojedinih delatnosti, a kasnije i regiona, u naučnim institucijama, išla je nešto drugačijim tokovima, premda se, kako će se i videti, korišćenje pojedinih pokazatelja preplitalo sa njihovom upotrebom od strane zvaničnih državnih organa. Tokom 60-tih godina, u jeku najžešćih diskusija među našim ekonomistima o obliku delovanja zakona vrednosti u socijalizmu, za analizu ekonomskog položaja pojedinih privrednih sektora korišćena su uglavnom tri dominantna oblika normalne cene: vrednosna cena, dohodna cena i specifična cena proizvodnje, pri čemu je glavni spor vođen između tzv. dohodaša i tzv. profitaša. Konceptija cene, odnosno dohodna stopa kao pokazatelj položaja u primarnoj raspodeli, kasnije je primenjivana i na međuregionalno istraživanje ovih odnosa.<sup>4</sup>

Dohodna stopa definisana je kao odnos<sup>5</sup>

$$(1) D' = D / (SP + NR)$$

gde je: D dohodak radne organizacije (odnosno privredne grupacije, ili pak regiona), SP sredstva za proizvodnju (pri čemu se, nakon poznatih diskusija o ovoj koncepciji, autor opredelio da ovaj deo imenitelja predstavljaju prosečno korišćena osnovna i obrtna sredstva), a NR je novčani izraz novododatnog rada.

4) Videti radove Miladina Koraća navedene u fusnoti 3.

5) Savka Dapčević Kučar, Miladin Korać, Miloš Samardžija, Jakov Sirotković, Tihomir Vlaškalić: Problemi teorije i prakse socijalističke robne proizvodnje u Jugoslaviji, Informator, Zagreb 1965.

Iako najavljivana vrlo pompezno, kao jedini pokazatelj koji je u stanju da adekvatno odrazi stepen rentabilnosti socijalističkog proizvodnog preduzeća, dohodna stopa je od samog početka naišla na manje ili više argumentovane kritike. One su se kretale od prigovora zbog metodoloških propusta koje su napravili njeni autori prilikom konstruisanja imenitelja u izrazu (1), gde se sabiraju veličina koja pripada kategoriji fondova i veličina koja pripada kategoriji tokova, pa do argumenata koji se odnose na mogućnosti njene praktične primene kao pokazatelja rentabilnosti, i najzad implikacija koje bi iz njene primene proistekle.<sup>6</sup>

U svojim radovima M. Korać je dohodnu stopu kao pokazatelj sticanja dohotka, odnosno pokazatelj položaja u primarnoj raspodeli, koristio uporedo sa sledećim pokazateljima: dohodak po radniku (D/R), sredstva po radniku (S/R), i dohodak po sredstvima (D/S), kao specifičnim izrazima produktivnosti rada, tehničke opremljenosti rada, i efikasnosti korišćenja sredstava. Pri tome je ukazivao na njihovu međuzavisnost, i isticao da bi dohodna stopa, kao sintetički izraz ova tri pokazatelja, morala služiti kao osnovni (iako ne i jedini) pokazatelj za procjene ekonomskog položaja regiona, odnosno sektora.<sup>7</sup>

Zajedno sa ovim pokazateljima M. Korać je u svojim studijama koristio i odstupanja ostvarenog od tzv. ravnotežnog dohotka, po metodologijama tri ekonomska instituta (Institut društvenih nauka Beograd, Ekonomski institut Zagreb i Ekonomski institut Sarajevo). I pored određenih prigovora, koji se uglavnom odnose na neadekvatnost apriornog postuliranja namenske raspodele ostvarenog dohotka na akumulaciju i potrošnju, ovim metodama on ne osporava i određenu analitičku vrednost zbog čega i preporučuje njihovo paralelno korišćenje sa napred pomenutim pokazateljima.

Krajem 70-tih i tokom 80-tih godina istraživanjima odnosa u primarnoj raspodeli sistemski se bave Savezni zavod za cene (odnosno u periodu svog postojanja Savezna zajednica za poslove cena), kao i tri pomenuta ekonomska instituta — IDN Beograd, EI Zagreb, i EI Sarajevo. U te svrhe oni su

izgradili posebne metodološke postupke.<sup>8</sup> Uz određene međusobne razlike, za njihove metodologije se može kao zajedničko istaći da se zasnivaju na utvrđivanju jedinstvenog pokazatelja ekonomskog položaja, odnosno položaja u primarnoj raspodeli, nazvanog normalni, ili ravnotežni dohodak, koji se konstituise (odnosno konstruiše) iz dva posebna dela, vezana za (prosečno korišćena) sredstva i broj zaposlenih<sup>9</sup>, a to su akumulacija i lični dohodak (odnosno lična potrošnja). Upravo iz tih razloga ovaj, ravnotežni, odnosno normalni, dohodak i označen je na jednom mestu kao konstituisani dohodak,<sup>10</sup> i taj naziv sadržan je i kasnije, pri čemu se odgovarajući pokazatelji označavaju kao KD-IND, KD-EIZ, i KD-EIS. Položaj pojedinog regiona, odnosno sektora prikazuje se u sva tri slučaja kao indeksni broj, određen prema proseku, odnosno prema vrednosti ravnotežnog dohotka za Jugoslaviju. Odstupanje ovog indeksa naviše ili niže od 100, odnosno od prosjeka Jugoslavije, pokazuje da je dati region u povoljnijem, ili nepovoljnijem položaju u primarnoj raspodeli u odnosu na prosek privrede Jugoslavije.

Ne ulazeći u detaljnije sagledavanje prednosti i nedostataka korišćenja ovih pokazatelja, odnosno metoda, potrebno je, pre svega, istaći poznate probleme njihove konzistentnosti, zbog čega su i bili predmet kritičkih razmatranja u više navrata. O pokazateljima iz Zakona o udruženom radu, među kojima su bili dohodak po radniku i dohodak u odnosu na prosečno korišćena sredstva, kao obavezni propisani u samom zakonu, kao i sredstva po radniku kao pokaza-

8) Pomenute metodologije mogu se detaljnije naći u sledećim radovima: Savezni zavod za cene, Analiza odnosa u primarnoj raspodeli, prva i druga knjiga, Beograd, aprila 1980; Institut društvenih nauka, Položaj privrednih grana i grupacija u sticanju i raspodeli dohotka — u privredi SFRJ u prvom polugodištu 1981., Beograd, 1981; Ekonomski institut, Izvori i metodi za pokazatelje ekonomskog položaja privrednih grana i grupacija, Zagreb, 1980. i 1982.; Ekonomski institut, Odnosi i tendencije ekonomskog položaja privrednih delatnosti u periodu 1976—1980, Sarajevo, 1981. Detaljna objašnjenja ovih metodologija mogu se naći u radu: Vojan Konvalinka, Metodološka objašnjenja dokumentacione osnove za analizu ekonomskog položaja privrednih grupacija SFRJ 1971—1982, Zavod za ekonomska istraživanja JAZU, Zagreb, 1985, svezak 5.

9) Nešto drugačiji, ali ne suštinski, metodološki postupak Ekonomskog instituta Sarajevo, u kojem se dohodak konstituise iz četiri dela.

10) Milan Korać: Analiza ekonomskog položaja društvenog sektora privrede republika i pokrajina u sticanju i raspodeli dohotka u periodu 1971—1982. godine, JAZU, Zagreb, 1983, str. 19.

6) Kraće kritičko razmatranje dohodne stope može se pronaći npr. kod: Miloš Radulović: Sistem i politika cijena u Jugoslaviji (1945-1965), Institut društvenih nauka, Beograd, 1971, str. 236—243.

7) Videti npr. Miladin Korać: Problemi sticanja i raspodele dohotka u SFRJ. Analiza stanja (1977-1985) i moguća rešenja, Globus—JAZU, Zagreb 1987, str. 18—19.

telj koji je SIV odredio za obavezan na osnovu ovlašćenja iz ZUR-a, raspravljala je i Naučna sekcija Saveza ekonomista Jugoslavije,<sup>11</sup> još u vreme usvajanja Zakona, a oni su i kasnije bili predmet manje ili više kritike.<sup>12</sup> Pored toga, mora se naglasiti da ovi metodi ne uspevaju da »uhvate« sve ono što se dešava od momenta kada preduzeće istupi na tržište, od (tržišnog, u meri u kojoj ono deluje) valorizovanja njihove proizvodnje, pa do interne raspodele ostvarenog dohotka, ograničavajući se samo na akumulaciju i ličnu potrošnju, kao pokazatelj(e) ukupne uspešnosti poslovanja (dakle ne samo ekonomskog položaja, odnosno položaja u primarnoj raspodeli, dakle ne samo rezultata delovanja cena). Na taj način i mogućnost utvrđivanja postojanja, ili nepostojanja, preraspodele (»preliivanja«) društvenog proizvoda između pojedinih regiona (ili sektora), do kojeg dolazi putem cena znatno su relativizirane, ako ne i isključene.

### 3. KVANTIFIKOVANJE CENOVNIH PRERASPODELA I METODOLOGIJA UTVRĐIVANJA NJIHOVOG OBIMA

U toku 1988. godine u Institutu ekonomskih nauka u Beogradu urađena je studija u kojoj su u Jugoslaviji prvi put kvantifikovane tendencije preraspodele društvenog proizvoda između republika i pokrajina.<sup>13</sup> Polazeći od toga da bi »rasprava o teorijskim pitanjima normalne cene (koja deluje ili bi trebalo da deluje) u jugoslovenskoj privredi [...] bila veoma zanimljiva, iako bi njena empirijska operacionalizacija verovatno dala oskudne rezultate«,<sup>14</sup> autor studije je, umesto primene raznih teorijskih aproksimacija izabrao, za naše uslove, jedan novi pristup, koji ove odnose, a time i položaj u primarnoj raspodeli republika i pokrajina, sagledava i analizira preko kretanja cena,

11) Rasprava je objavljena u Ekonomistu, br. 3/1976.

12) U svom radu »O problemu izbora pokazatelja ekonomske efikasnosti u jugoslovenskom privrednom sistemu 1976–1980« (Ekonomska analiza, br. 4/1982, str. 347–368.) Stojan Babić je i načelno i empirijskom analizom pokazao da su pokazatelji iz ZUR-a međusobno kontradiktorni i da se ne mogu posmatrati kao pokazatelji ekonomske efikasnosti, već tehnoloških karakteristika proizvodnje.

13) Časlav Očić Kvantifikacija tendencija preraspodele društvenog proizvoda između republika i pokrajina od 1952. do 1987. godine, Institut ekonomskih nauka, Beograd, 1988.

14) Časlav Očić, op. cit., str. 2.

korišćenjem implicitnog deflatora<sup>15</sup> društvenog proizvoda po republikama i pokrajinama.

Prve rezultate ovog pristupa dala je navedena studija, i to kao tendencije (pre)raspodele ostvarenog društvenog proizvoda između republika i pokrajina u odnosu na repernu godinu (1972.), i u odnosu na prosek Jugoslavije. Kao relativan »dobitak«, odnosno »gubitak« republike/pokrajine u svakoj od godina perioda 1952-1987. definisana je u studiji razlika između učešća društvenog proizvoda date republike i pokrajine u društvenom proizvodu Jugoslavije u tekućim i stalnim cenama (iz 1972. godine), što bi se formalno moglo izraziti na sledeći način:<sup>16</sup>

$$(2) \quad D_{ij}^{72} = W_{ij} \cdot W_{ij}^{72} = \frac{DP_{ij}}{DP_{yuj}} - \frac{DPS_{ij}^{72}}{DPS_{yuj}^{72}},$$

gde je: D — dobitak, odnosno gubitak datog regiona i u godini j; DP — društveni proizvod u tekućim, DPS — u stalnim cenama (iz »bazne« 1972. godine, što pokazuje supskript 72); sa  $w_{ij}$  je označeno učešće datog regiona u društvenom proizvodu Jugoslavije u tekućim, odnosno u stalnim (iz 1972. godine) cenama; indeks i odnosi se na republike i pokrajine, a j na godine [ie(1, 2, ..., 8), je (1952, 1953, ..., 1987)], dok indeks yu označava Jugoslaviju. Kako je

$$(3) \quad DP_{ij} = DPS_{ij}^{72} \cdot DEF_{ij}^{72}$$

gde je  $DEF_{ij}^{72}$  implicitni deflator društvenog proizvoda regiona i u godini j (za bazu iz 1972. godine), gornja razlika se može izraziti i kao

15) Od većeg broja indeksa cena koje prati naša statistika (indeksi cena proizvođača industrijskih proizvoda, indeksi cena proizvođača poljoprivrednih proizvoda, indeksi cena industrijskih proizvoda u trgovini na veliko, indeksi cena na malo industrijskih i poljoprivrednih proizvoda i cena usluga, indeksi cena ugostiteljskih usluga, indeksi troškova života i indeksi cena izvoznih i uvoznih usluga) za analize odnosa u primarnoj raspodeli mogli bi da se koriste indeksi cena proizvođača industrijskih proizvoda (koji se inače često koriste i kao pokazatelji ostvarene stope inflacije), ali i oni samo uslovno jer obuhvataju samo industrijsku proizvodnju. Međutim, kako ne postoje potpune serije ovih indeksa po svim republikama i pokrajinama u praktičnom radu istraživači su najčešće prinuđeni, i bez dodatne teorijske argumentacije, da koriste implicitne deflatoe društvenog proizvoda. Inače, o teorijskim razmatranjima prednosti upotrebe deflatora videti npr. studiju: Mileva i Dragoljub Stanišić Osnovni faktori inflacije u Jugoslaviji, Ekonomika, Beograd, 1986, str. 35.

16) Sva formalizovanja i dokazivanja iz pomenute studije učinili su autori ovog rada.

$$(4) \quad D_{ij}^{72} = \frac{DPS_{ij}^{72} DEF_{ij}^{72}}{DPS_{yuj}^{72} DEF_{yuj}^{72}} - \frac{DPS_{ij}^{72}}{DPS_{yuj}^{72}} = \frac{DPS_{ij}^{72}}{DPS_{yuj}^{72}} \left( \frac{DEF_{ij}^{72}}{DEF_{yuj}^{72}} - 1 \right),$$

ili

$$(5) \quad D_{ij}^{72} = w_{ij}^{72} (DEF_{ij}^{72}/DEF_{yuj}^{72} - 1).$$

Pošto je, po definiciji,

$$(6) \quad DEF_{ij}^{72} = DP_{ij}/DPS_{ij}^{72},$$

ova razlika u (5) može se dalje izraziti kao

$$(7) \quad D_{ij}^{72} = w_{ij}^{72} \left( \frac{DP_{ij}/DPS_{ij}^{72}}{DP_{yuj}/DPS_{yuj}^{72}} - 1 \right),$$

odakle je

$$(8) \quad D_{ij}^{72} = w_{ij}^{72} \left( w_{ij} \frac{1}{w_{ij}^{72}} - 1 \right).$$

Analogno tome je

$$(9) \quad D_{ij}^{72} = \frac{DP_{ij}}{DP_{yuj}} - \frac{DP_{ij}/DEF_{ij}^{72}}{DP_{yuj}/DEF_{yuj}^{72}} = \frac{DP_{ij}}{DP_{yuj}} \left( 1 - \frac{DEF_{yuj}^{72}}{DEF_{ij}^{72}} \right).$$

Imajući u vidu izraze (4) i (9), dobijeni rezultati su, preko odnosa deflatora društvenog proizvoda analiziranih regiona i Jugoslavije, kao reperegnog regiona, u zavisnosti od izbora i promene repere baze godine, odnosno od regionalne cenovne strukture iz »bazne« (u navedenoj studiji 1972.) godine.

Čist preračun deflatora društvenog proizvoda sa jedne na neku drugu godinu može se izvršiti isključivo promenom cena na nivou proizvoda (po osnovu čijeg praćenja statistika i izvodi kategoriju društvenog proizvoda u stalnim cenama). No, i viši nivoi homogenizacije proizvoda (kako regionalni, tako i sektorski) imaju svoju analitičku vrednost, uz zadovoljavajuću pouzdanost dobijenih rezultata<sup>17</sup>. Naravno, stepen pouzdanosti se povećava sa povećanjem nivoa dezagregacija preračuna društvenog proizvoda u stalnim cenama.

Konkretno, vremenski pomak »bazne« godine može se izvesti, na nivou homogenog društvenog proizvoda analiziranih regiona, prevođenjem njihovog društvenog proizvo-

da iskazanog u cenama iz 1972. godine na cene iz neke druge godine b, za ceo period, po sledećoj formuli:

$$(10) \quad DPS_{ij}^b = DPS_{ij}^{72} DEF_{ij}^{72} be(b_0, b_y, \dots, b_n)$$

gde je  $DEF_{ij}^{72}$  deflator društvenog proizvoda regiona i u godini b za »bazu« 1972, odnosno za to preračunavanje potrebno je deflatore društvenog proizvoda analiziranih regiona (republike i pokrajine, i Jugoslavije kao regiona-repera) iz baze 1972. svesti na bazu iz (bilo koje) godine b:

$$(11) \quad DEF_{ij}^b = DEF_{ij}^{72}/DEF_{ib}^{72}.$$

Naravno, vremenski pomak bazne godine na nivou regiona-repera (Jugoslavije) vrši se indirektno<sup>18</sup>, preko prevedenih vrednosti društvenog proizvoda analiziranih regiona, iskazanih u stalnim cenama iz nove bazne godine b:

18) Direktno prevođenje društvenog proizvoda regiona repere (Jugoslavija) sa stalnih cena u jednoj (recimo 1972.) godini na stalne cene iz neke druge godine neadekvatno je, jer se time društveni proizvod Jugoslavije, iskazan u stalnim cenama iz nove baze, samo izuzetno može dobiti kao zbir društvenih proizvoda regiona, odnosno republika i pokrajina. Drugačije rečeno, dobija se da je

17) Ovaj zaključak je rezultat preliminarne istraživanja ovog problema po osnovu komparacija dobijenih rezultata preračunom društvenog proizvoda u stalnim cenama na nivou homogenog regionalnog i sektorsko-regionalnog proizvoda.

$$(12) \quad \text{DPS}_{yuj}^b = \sum_k \text{DPS}_{kj}^{72} \text{DEF}_{kb}^{72}$$

odnosno

$$(13) \quad \text{DEF}_{yuj}^b = \text{DP}_{yuj} / (\sum_k \text{DPS}_{kj}^{72} \text{DEF}_{kb}^{72})$$

Polazeći od relacija (11) i (13) razlika učešća date republike, odnosno pokrajine, u društvenom proizvodu Jugoslavije u tekućim i stalnim cenama (iz bazne godine) može se izraziti kao:

$$(15) \quad D_{ij}^b = \frac{\text{DP}_{ij}}{\text{DP}_{yuj}} - \frac{\text{DPS}_{ij}^b}{\text{DPS}_{yuj}^b} = \frac{\text{DP}_{ij}}{\text{DP}_{yuj}} - \frac{\text{DPS}_{ij}^{72} \text{DEF}_{ib}^{72}}{\text{DP}_{yuj} : \sum_i \text{DPS}_{ij}^{72} \text{DEF}_{ib}^{72}}$$

odnosno

$$(16) \quad D_{ij}^b = w_{ij} - w_{ij}^b$$

Kao što je već i naznačeno, pored primenjene metodologije na rezultate utiče i izbor reperne bazne godine, jer se regionalna cenovna struktura iz date godine tretira kao ravnotežna.<sup>19</sup>

$$(17) \quad D_{ij}^{72} - D_{ij}^b = w_{ij} - w_{ij}^{72} - (w_{ij} - w_{ij}^b),$$

odnosno,

$$(18) \quad D_{ij}^{72} - D_{ij}^b = \frac{\text{DPS}_{ij}^{72} \text{DEF}_{ib}^{72}}{\text{DPS}_{yuj}^{72} \text{DEF}_{yub}^{72}} - \frac{\text{DPS}_{ij}^{72}}{\text{DPS}_{yuj}^{72}} = \frac{\text{DPS}_{ij}^{72}}{\text{DPS}_{yuj}^{72}} \left( \frac{\text{DEF}_{ib}^{72}}{\sum_k \text{DPS}_{kj}^{72} \text{DEF}_{kb}^{72}} - 1 \right)$$

Iz gornjih razmatranja se vidi da na dobijene rezultate nije bez uticaja izbor reperne, ili bazne godine, što rezultate dobijene ovom metodologijom relativizira u meri u kojoj je godina koja je odabrana za repernu (relativno) normalna, odnosno ravnotežna.

Problem izbora tzv. bazne (reperne) godine, kao problem određivanja vektora relativnih cena koji sadrži, odnosno reprodukuje optimalnu (u ovom slučaju) međuregionalnu raspodelu društvenog proizvoda, može se posmatrati kao tipičan problem (ne) postojanja društvenog mehanizma izbora, o kojem govori poznata teorema nemoguć-

Ne ulazeći u teorijska obrazloženja izbora neke od godina za »baznu«<sup>20</sup> treba pogledati šta se dešava prilikom promene »baze«. U tom smislu neophodno je uporediti razlike između rezultata pod (2) i (15):

nosti. Rešavanje ovog problema na empirijskom nivou, odnosno konkretan izbor tzv. bazne godine, čija će se cenovna struktura odražavati na dobijene rezultate, ne može se odvojiti od njegovog rešavanja na teorijskom nivou. Ukratko, pošto nekog egzaktnog kriterijuma koji će to omogućavati ne može biti, problem se svodi na neku manje ili više argumentovano odabranu odluku, i uvek može biti izložen sumnji, odnosno kritici.

S druge strane, na strogo teorijskom nivou postavlja se problem da li je opravdano prihvatiti pristup da se samo jedna (bez obzira koliko dobro i argumentovano odab-

19) »Izbor (bilo koje) bazne godine znatno određuje domete istraživanja. Uticaj izbora drugih godina kao baznih (odnosno uticaj privredne strukture iz te godine i odnosa relativnih cena) na (među)sektorske i međuregionalne cenovne relacije može se ispitati, za sve godine posmatranog razdoblja primenom vrednosti deflatora, datih u tabeli 25.« (C. Očić, op. cit., str. 3.). U studiji to, međutim, nije učinjeno.

20) U pomenutoj studiji izbor 1972. godine kao reperne obrazložen je relativno »normalnim«, odnosno »uravnoteženim« stanjem koje ta godina reprezentuje, kao i činjenicom da ona odražava strukturu iz sredine posmatranog perioda (1952—1987. godine). (Časlav Očić, op. cit., str. 3.).

rana) godina tretira kao ravnotežna. Ovakvo, izrazito statičko, prilaženje problemu, pored toga što u svakom slučaju omogućava i (ne)dobronamerne kritike i prigovore, kao što su »zašto baš ta, a ne neka druga godina?«, postavlja, sa druge strane, i pitanje da li se ravnoteža, kao proces, kao tendencija može realizovati u jednoj godini. Konkretno, u pitanju su kriterijumi po kojima bi se moglo smatrati za neku godinu da u njoj pojava pokazuje relativno normalno stanje. U našim uslovima, koje u čitavom posleratnom razvoju karakteriše izrazita, ne samo, institucionalna, heterogenost, sa, u celini uzvrem kašnjenjem uticaja stvarnih tržišnih odnosa, utvrđivanje takve godine nije ni najmanje lako. Sa tog aspekta verovatno bi se kao najbolja mogla pokazati neka od godina posle reforme iz 1965, pa negde do početka konstituisanja tzv. dogovorne ekonomije, dakle iz perioda u kojem je, tržište pokazivalo direktniji uticaj. Time se, međutim, problem ne rešava u potpunosti sa principijelnog stanovišta — ostaju otvoreni problemi bazne godine unutar samog tog perioda, a naročito za istraživanja koja se ograničavaju na periode koji su potpuno ili delimično van tog razdoblja.<sup>21</sup>

Osim toga, u razmatranju ovog problema pošli smo od toga da je, po definiciji ravnoteža u kretanju koje se (u ekonomiji) ostvaruje samo u tendenciji, ili kako je to na jednom mestu zgodno rečeno — »ravnoteža je korisna intelektualna fikcija«. Praktično, to znači da je neophodno, umesto doktrinarnih razmatranja o oblicima ravnotežne cene, o tome da li se ona, i kako, ostvaruju, prihvatiti kao »ravnotežne« one cene koje se stvarno realizuju tendencijski, u čitavom posmatranom periodu. Zbog toga smo kao »ravnotežno« vreme tretirali ceo posmatrani period.<sup>22</sup>

Polazeći od toga da je dati region i uz rast cena koji je izražen deflatorom  $DEF_{ij}^b$ , određenim prema cenama iz »bazne« godi-

ne b ostvarivao društveni proizvod  $DP_{ij}$ , koji je u odnosu na »moguć« društveni proizvod, definisan rastom cena nekog drugog regiona, odnosno Jugoslavije (a što opredjeljuje deflator  $DEF_{yuj}^b$ ), manji ili veći, najpre smo definisali hipotetički društveni proizvod regiona i, i to kao:

$$(19) \quad HDP_{ij}^b = DPS_{ij}^b DEF_{yuj}^b,$$

što se može izraziti i kao

$$(20) \quad HDP_{ij}^b = E_{ij} (w_b w) DP_{ij},$$

gde je E koeficijent elastičnosti privredne strukture u stalnim u odnosu na privrednu strukturu u tekućim cenama:

$$(21) \quad E_{ij} (w_b w) = \frac{DPS_{ij}^b}{DPS_{yuj}^b} : \frac{DP_{ij}}{DP_{yuj}},$$

ili

$$(22) \quad E_{ij} (w_b w) = w_{ij}^b : w_{ij},$$

Lako se uočava da se ova elastičnost svodi na odnose deflatora društvenog proizvoda, analiziranog regiona i agregata koji predstavlja reper, sa (pokretnom) bazom iz godine b [ $b \in (1952, 1953, \dots, 1987)$ ], odnosno u opštem slučaju  $b \in (b_0, b_1, \dots, b_n)$ ]:

$$(23) \quad E_{ij} (w_b w) = \frac{DP_{yuj}}{DPS_{ij}^b} : \frac{DP_{ij}}{DPS_{yuj}^b} = \frac{DEF_{yuj}^b}{DEF_{ij}^b}$$

gde su deflatori društvenog proizvoda sa pokretnom bazom definisani kao što je već navedeno relacijama (11) i (13).

Kao rezultat analize dobija se  $n_b$  mogućih serija podataka za svaki region i. Iz, na taj način, formirane matrice podataka reda  $(Bx_{n_b})$  hipotetički društveni proizvod regiona i u celom posmatranom periodu, uz varijabilnu privrednu strukturu, dobija se kao aritmetička sredina godišnjih podataka:

$$(24) \quad HDP_i = \left( \sum_{b=b_0}^{n_b} HDP_{ij}^b \right) / (n_b + 1)$$

Naznačenim postupkom se isključuju nepoželjni efekti koji proističu iz vezivanja baze deflatora, o čemu je napred već bilo reči, a time i cenovnih odnosa u analiziranom periodu u celini, za određenu godinu. Naime, baza deflatora je, u ovom slučaju, određena na nivou celog analiziranog perio-

21) S obzirom na u celini dosta nepouzdanu i necelovitu statističku dokumentacionu osnovu upravu su na ovo, čak i kada nemaju nekog posebnog razloga, prinuđeni mnogi istraživači. Tako smo se i mi, za potrebe naših istraživanja, morali ograničiti na period 1971—1986. godina, jer jednostavno podataka za društveni proizvod u tekućim cenama po industrijskim granama (prevedeno na Jedinствену klasifikaciju delatnosti) nije bilo za period pre 1971. godine.

22) Na ovaj način implicitno je rešen još jedan važan teorijski problem koji proističe iz tzv. teoreme *Eroua (Arrow)*, poznate i kao teorema o nemogućnosti. Ova teorema, naime, utvrđuje nemogućnost postojanja društvenog mehanizma izbora zasnovanog na principu jednake legitimnosti svih individualnih preferencija koji bi doveo do postojanja funkcije ukupnog društvenog blagostanja. (*The New Palgrave A Dictionary of Economics*, Vol. 1, London, 1987, pp.124—126.).

da, te je, u okviru tog perioda, isključen apriorni pristup kreiranju cenovnih odnosa.<sup>23</sup>

Tekuća regionalna cenovna prelijanja (u ili iz regiona) odavde se lako dobijaju, po pojedinim godinama, i to kao razlika ostvarenog društvenog proizvoda datog regiona i u tekućim cenama i vrednosti hipotetičkog društvenog proizvoda tog regiona.

$$(25) \quad TCP_{ij} = DP_{ij} - HDP_{ij},$$

odnosno,

$$(26) \quad TCP_i = \sum_j TCP_{ij} = DP_i - HDP_i,$$

gde su  $DP_i$  i  $HDP_i$  ukupan ostvareni i ukupan hipotetički društveni proizvod regiona i u celom posmatranom periodu.

Polazeći od toga da se raspodela društvenog proizvoda zasniva na principu Pareto optimalnosti radi se o igri »nulte« sume, tj. u svakoj posmatranoj godini suma prelijanja po regionima jednaka je nuli:

$$(27) \quad \sum_i TCP_{ij} = 0.$$

Ukupna prelijanja u stalnim cenama za svaki region, u celom analiziranom periodu, mogu se dobiti deflacioniranjem ovako dobijenih rezultata deflatorom društvenog proizvoda Jugoslavije:

23) Preciznije: radi se o »prosečnom« deflatoru društvenog proizvoda jer sve baze deflatora ravnopravno učestvuju u formiranju hipotetičkog društvenog proizvoda pri varijabilnoj privrednoj strukturi.

$$(28) \quad TCP^b(i) = \sum_j TCP_{ij} / DEF^b_{yuj}.$$

#### 4. PRIMER — EMPIRIJSKA ANALIZA CENOVNIH PRERASPODELA IZMEĐU REPUBLIKA I POKRAJINA U PERIODU 1971-1986. GODINE

Polazeći od metodologije razvijene u trećem delu ovog rada izvršena je empirijska analiza regionalnih cenovnih prelijanja društvenog proizvoda između jugoslovenskih republika i autonomnih pokrajina za period 1971-1986. godine. Dobijeni su rezultati na najvišem nivou agregiranja, kada se privrede republika i pokrajina posmatraju kao homogene celine, kao i regionalna cenovna prelijanja za sve privredne oblasti. Ova druga grupa rezultata izlazi van okvira ovog rada, i na njoj se nećemo zadržavati, ostavljajući je za neku drugu priliku.<sup>24</sup>

Ukupna ostvarena cenovna prelijanja za svaku republiku i pokrajinu prikazana su u tabeli broj 1, i to u apsolutnom iznosu, u milionima dinara. Pozitivna vrednost ostvarenog cenovnog prelijanja date republike/pokrajine označava njen dobitak, a negativna gubitak. Radi preglednosti podaci su grupisani po petogodištima, a na kraju je data suma prelijanja, ali iskazana u tekućoj vrednosti valute (dakle, ne deflacionirana).

24) Analize ovog tipa, dobijeni rezultati, od značaja su ne samo kao ilustracija isprepletenosti regionalnog i sektorskog aspekta cenovnih odnosa, već i za konkretne analize koje treba da pokažu gde su pojedine republike i pokrajine ostvarile svoje »dobitke«, odnosno »gubitke« u cenovnim preraspodelama. Takve analize, i za niže nivoe agregiranosti, biće predmet posebne studije koju pripremaju autori.

Tabela 1. Ostvarena cenovna prelijanja (»dobici« i »gubici«) republika i autonomnih pokrajina u periodu 1971-1986. godine (apsolutno, u milionima dinara)

Republika/pokrajina	Ostvareni dobitak — gubitak				
	Period	1971-75.	1976-80.	1981-85.	1986.
Bosna i Hercegovina	—4248	—456	57161	81187	133644
Crna Gora	31	—865	5069	—1551	2683
Hrvatska	—802	5818	33629	—109766	—71120
Makedonija	1122	—3921	21871	—7195	11877
Slovenija	3904	15	—82467	309199	230651
Srbija van SAP	4523	—3034	—122607	—191204	—312292
Kosovo	—1954	—2568	53441	—15321	33598
Vojvodina	—2575	4982	33903	—95992	—59682

— mil. din.



Iako su ovde prikazani rezultati u prvom redu ilustrativnog karaktera, kao prezentacija izloženog metoda, ipak i u ovakvom obliku oni sugerišu određene zaključke. Prvi, i svakako najvažniji, odnosi se na veoma rasprostranjeno mišljenje da se putem cenovnih odnosa vrši prelivanje društvenog proizvoda iz »nerazvijenih« republika i pokrajina u »razvijene«, pri čemu se misli na kod nas zvanično prihvaćenu dihotomnu klasifikaciju republika i pokrajina u dve navedene klase.

Rezultati iz tabele 1, čak iako su na ovako visokom stupnju agregiranosti, na prvi pogled ozbiljno dovode u sumnju to shvaćanje. Doduše, posmatrajući ceo period Slovenija se pokazuje kao (najveći) »dobitnik«, ali je zato položaj svih ostalih republika i pokrajina u odnosu na pomenutu dihotomnu klasifikaciju upravo obrnut — »gubitnici« su Vojvodina i Hrvatska, i (najveći) Srbija van teritorija SAP, dok su svi zvanič-

no nerazvijeni »dobitnici« — i Crna Gora, i Bosna i Hercegovina, i (posle Slovenije najveći) Kosovo.

Sama veličina cenovnih prelivanja jasnije se može istaći ako se posmatraju relativno, kao učešće u ostvarenom društvenom proizvodu republike, odnosno pokrajine. Ove rezultate daje tabela br. 2.

Ovi su rezultati bili prilično neočekivani i za autore analize, pa je, uz »čist« teorijski aspekt problema i činjenicu da po godinama postoje značajna fluktuiranja cenovnih prelivanja, i to bio jedan od razloga što smo, shodno izrazu (28), izvršili deflacioniranje dobijenih preraspodela. Ovako dobijeni rezultati prikazani su u tabeli 3. Kao što se moglo očekivati raspored ostvarenih dobitaka, odnosno gubitaka u stalnim cenama drugačiji je, i to znatno. U celom posmatranom periodu samo su Srbija van pokrajina i Slovenija ostvarile »gubitak«, i to ukupno u iznosu od 5261 milion dinara, pri čemu je on raspoređen u odnosu 68,4:31,6%.

Tabela 2. Ostvarena cenovna prelivanja (»dobici« i »gubici«) republika i autonomnih pokrajina u periodu 1971-1986. godine (relativno, u odnosu na ostvareni društveni proizvod republika i pokrajina)

Republika pokrajina	— u %					
	Period	1971-75.	1976-80.	1981-85.	1986.	Svega
Bosna i Hercegovina		-2,04	-0,07	1,59	2,69	1,80
Crna Gora		0,10	-0,92	0,91	-0,35	0,24
Hrvatska		-0,18	0,44	0,49	-2,01	-0,50
Makedonija		1,20	-1,43	1,44	-0,57	0,38
Slovenija		1,44	0	-1,93	7,96	2,50
Srbija van SAP		1,13	-0,25	-1,94	-3,71	-2,39
Kosovo		-5,52	-2,44	8,28	-2,88	2,55
Vojvodina		-2,00	0,90	1,12	-4,16	-1,46

Ostale republike i pokrajine prošle su u cenovnim prelivanjima pozitivno — najbolje (u opsolutnom iznosu) Bosna i Hercegovina, zatim Kosovo i Vojvodina, koji bi činili drugu grupu, i na kraju Hrvatska, Makedonija i Crna Gora.

Najzad, i za tabelu 3, koja izlaze cenovna prelivanja u stalnim cenama, određena je matrica učešća odgovarajućih dobitaka, odnosno gubitaka u ostvarenom društvenom proizvodu date republike i pokrajine. Ovi rezultati prikazani su u tabeli br. 4, i u određenoj meri koriguju zaključke koji pro-

izilaze iz tabele 3. I ovde veličine (relativnih) dobitaka sugerišu postojanje tri grupe republika i pokrajina, ali je njihov sastav nešto drugačiji: u prvoj bi bilo Kosovo, koje je u međuregionalnim cenovnim prelivanjima prošlo najbolje, drugu bi činila Bosna i Hercegovina, a u trećoj bi bili Vojvodina, Crna Gora, Makedonija i Hrvatska. Kod regiona koji su bili »gubitnici« Srbija van teritorija SAP i ovde je na prvom mestu (sa 0,27 posto »izgubljenog« društvenog proizvoda), a taj postotak kod Slovenije iznosi 0,18.

Tabela 3. Ostvarena cenovna prelivanja (»dobici« i »gubici«) republika i pokrajina u periodu 1971-1986. godine (apsolutno, u milionima dinara, u stalnim cenama)

— mil. din.; stalne cene

Republika/pokrajina	Ostvareni dobitak — gubitak				Svega	
	Period	1971-75.	1976-80.	1981-85.		1986.
Bosna i Hercegovina		-4098	-66	5214	1501	2551
Crna Gora		-4	-317	450	-29	100
Hrvatska		-773	1574	1474	-2029	246
Makedonija		484	-1335	1128	-133	144
Slovenija		3343	558	-11277	5716	-1660
Srbija van SAP		5025	-390	-4701	-3535	-3601
Kosovo		-1572	-1418	3819	283	1112
Vojvodina		-2405	1395	3892	-1775	1107

Tabela 4. Ostvarena cenovna prelivanja (»dobici« i »gubici«) republika i autonomnih pokrajina u periodu 1971-1986. godine (relativno, u odnosu na ostvareni društveni proizvod republika i pokrajina, u stalnim cenama)

— u %

Republika/pokrajina	Ostvareni dobitak — gubitak				Svega	
	Period	1971-75.	1976-80.	1981-85.		1986.
Bosna i Hercegovina		-2,56	-0,03	2,13	2,86	0,38
Crna Gora		-0,02	-0,97	1,13	-0,34	0,10
Hrvatska		-0,22	0,35	0,30	-1,99	0,02
Makedonija		0,66	-1,37	1,03	-0,56	0,05
Slovenija		1,54	0,19	-3,48	8,33	-0,18
Srbija van SAP		1,56	-0,09	-0,97	-3,49	-0,27
Kosovo		-5,81	-4,02	9,56	3,18	1,00
Vojvodina		-1,71	0,76	1,87	-4,19	0,19

Mr. Rajko Bukvić — Branko Hinić

## Summary

## METHODOLOGICAL QUESTIONS OF RESEARCH OF INTER-REGIONAL PRICE TRANSFER

Problems of relationship or position of certain parts of national economy in earning income defined by fluctuation of their relative prices are one of the most examined fields not only in our economic science but also in others. These problems are analyzed in different spheres of economics: beginning with the law of value and its different forms (in capitalistic and socialist) market economy, the phenomenon known as »price scissors« is dealt with together with all its causes and consequences, then the problems relating to forms of law value operation i.e. the form of normal price in our economy and finally current research on the so called equilibrium prices, with the special emphasis to interregional and inter-sector price disparity. This paper reviews critically methods used up to now for setting up inter-regional price transfer and suggests one new approach.