

UČINKOVITOST SNIŽENIH STOPA PDV-a: ISKUSTVA HRVATSKE I DRUGIH ČLANICA EUROPSKE UNIJE*

Antonija BULJAN**

U radu se analizira učinkovitost primjene sniženih stopa poreza na dodanu vrijednost u Europskoj uniji (EU) u redistribuciji dohotka i poticanju zapošljavanja. U prvom dijelu rada dan je pregled empirijskih istraživanja o učinkovitosti primjene sniženih stopa u članicama EU-a. Prema rezultatima istraživanja, cijene prehrambenih proizvoda u potpunosti ne odražavaju smanjenje PDV-a, već dio smanjenja odlazi na povećanje prodajnih marži proizvođača i trgovaca. Rezultati empirijskih istraživanja o učincima snižene stope PDV-a na radno intenzivne djelatnosti u EU-u pokazali su nepotpun prijenos smanjenja stope PDV-a na potrošačke cijene, a potom je izostao očekivani učinak na potražnju za uslugama i nova zapošljavanja. U drugom dijelu rada provedeno je empirijsko istraživanje na dvjema reformama smanjenja stope PDV-a Hrvatskoj. Metodom sezonskih ARIMA modela istraživani je učinak smanjenja PDV-a na potrošačke cijene prehrambenih proizvoda 1. siječnja 2019. godine te na cijene pripreme i usluživanja hrane i pića 1. siječnja 2013. godine. Smanjenje stope PDV-a na meso, voće, povrće te ribu i morske plodove nije se u potpunosti odrazilo na niže cijene prehrambenih proizvoda. Kumulativni prijenos od prosinca 2018. do ožujka 2019. godine bio je potpun samo za kategoriju povrća. Smanjenje PDV-a na pripremu i usluživanje hrane i pića u ugostiteljskim objektima u Hrvatskoj nije se prenijelo na cijene tih usluga. Rezultati pokazuju nepotpuni kumulativni prijenos PDV-a na potrošačke cijene od samo 0,03% u prva četiri mjeseca nakon reforme. Rezultati empirijskog istraživanja upućuju na neučinkovitu primjenu sniženih stopa PDV-a u Hrvatskoj.

Ključne riječi: učinkovitost sniženih stopa PDV-a, regresivnost PDV-a, stope PDV-a na prehrambene proizvode, stope PDV-a u radno intenzivnim djelatnostima, stope PDV-a u ugostiteljstvu

1. UVOD

Porez na dodanu vrijednost (PDV) najvažniji je i najizdašniji porezni oblik kojim se oporezuje promet dobara i usluga u Europskoj uniji (EU). Uslijed gubitaka značajnih prihoda tijekom gospodarske krize PDV se profilirao kao ključan instrument pokrivanja proračunskih deficita (Arsić i Altiparmakov, 2013). Osim fiskalne izdašnosti, pred PDV se često stavljaju i drugi različiti ciljevi: redistribucija dohodaka, korigiranje pozitivnih eksternalija, povećanje efikasnosti tržišta rada (zaposlenosti), poticanje razvoja određenih gospodarskih grana (IFS, 2011). Za ostvarenje tih ciljeva u članicama EU-a primjenjuju se snižene stope PDV-a na

* Rad je nastao u sklopu projekta Hrvatske zaklade za znanost „Održivost javnih financija na putu u monetarnu uniju“ IP-2016-06-4609.

** Antonija Buljan, mag. oec., Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet
(e-mail: abuljan2@efzg.hr)

različita dobra i usluge, ali malo se zna o njihovoj učinkovitosti. Glavna svrha rada je pregledom istraživanja o iskustvima iz članica EU-a i empirijskim istraživanjem na primjeru Hrvatske odgovoriti na sljedeća pitanja: Jesu li snižene stope PDV-a prikladan instrument za redistribuciju dohotka i poticanje zapošljavanja u EU-u? Znače li snižene stope doista nižu cijenu za potrošača? Kakva bi trebala biti uloga PDV-a u poreznom sustavu?

Redistribucijski ciljevi primjene snižene stope PDV-a odnose se na smanjenje njegove regresivnosti. Cilj je nositelja fiskalne politike instrumentom sniženih stopa PDV-a smanjiti cijene određenih nužnih proizvoda koji čine veći udio u budžetu pojedinaca slabije kupovne moći. Ocjenom ostvarenja tog cilja može se testirati učinkovitost sniženih stopa PDV-a u redistribuciji ciljeva. U pokušaj redistribucije dohotka ubraja se i primjena snižene stope PDV-a na određene radno intenzivne usluge s ciljem poticanja potražnje i zapošljavanja u tim djelatnostima (Ebrill i sur., 2001). Niža stopa PDV-a na radno intenzivne djelatnosti trebala bi potaknuti porast potražnje za nisko obrazovanim radom, a koji uglavnom predstavljaju skupine s nižim dohotkom. Ideja primjene sniženih stopa PDV-a s ciljem poticanja zapošljavanja pojavila se devedesetih godina prošlog stoljeća. Snižene stope PDV-a trebale bi smanjiti cijenu usluga čija je potražnja cjenovno elastična, a time i potaknuti rast potražnje, a potom porast potražnje za radom i nova zapošljavanja. Teorija optimalnog oporezivanja zagovara diferencirane stope PDV-a, međutim većina modela polazi od pretpostavke savršene konkurencije i potpunog prijenosa poreznih promjena na potrošačke cijene (Ramsey, 1927; Corlett i Hauge, 1953). A da bi snižene stope PDV-a uspješno ispunile ciljeve redistribucije dohodaka i poticanja zapošljavanja, nužno je da se promjena stope PDV-a uistinu odrazi na potrošačkim cijenama, što ne mora uvijek biti slučaj.

Ovaj rad daje pregled primjene snižene stope PDV-a na prehrambene proizvode i radno intenzivne djelatnosti u Europskoj uniji te pregled empirijskih istraživanja o njihovoj učinkovitosti u ostvarenju zadanih ciljeva. Provedena je empirijska analiza učinaka smanjenja stope PDV-a na određene prehrambene proizvode u Hrvatskoj 1. siječnja 2019. godine i smanjenja PDV-a na pripremu i usluživanje hrane i pića 1. siječnja 2013. godine na cijene tih proizvoda i usluga sezonskim ARIMA modelima. Rezultati su pokazali da se smanjenje stope PDV-a nije u potpunosti odrazilo na niže cijene, što upućuje na neučinkovitost snižene stope PDV-a.

Nakon uvodnog poglavlja, u drugom dijelu obrazložene su teorijske odrednice primjene snižene stope PDV-a s ciljem redistribucije dohotka i poticanja zapošljavanja. Treće poglavlje daje uvid u iskustva članica EU-a s primjenom snižene stope PDV-a na prehrambene proizvode i radno intenzivne djelatnosti. U četvrtom poglavlju slijedi pregled empirijskih istraživanja o učinkovitosti primjene sniženih stopa PDV-a, a peto poglavlje obuhvaća empirijsku analizu učinka smanjenja stope PDV-a na cijene prehrambenih proizvoda te pripremu i usluživanje hrane i pića u Hrvatskoj 1. siječnja 2019. godine, odnosno 1. siječnja 2013. godine. Rad završava zaključnim razmatranjima i preporukama za nositelje fiskalne politike.

2. TEORIJSKA PODLOGA PRIMJENE SNIŽENE STOPE PDV-a S CILJEM REDISTRIBUCIJE DOHOTKA I POTICANJA ZAPOŠLJAVANJA

PDV je u biti porez na potrošnju, odnosno oporezuje samo onaj dio dohotka koji je potrošen. Budući da je granična sklonost potrošnji veća što je dohodak niži, pojedinci s nižim dohotkom snose relativno veći porezni teret (izražen kao udio PDV-a u dohotku), pa je PDV po svojoj prirodi regresivan porez. Regresivnost PDV-a nositelji fiskalne politike nastoje smanjiti primjenom sniženih stopa na određene proizvode koji zauzimaju veći udio u potrošnji građana s nižim dohotkom. Redistributivni učinak trebao bi se odraziti kroz smanjenje prosječne stope PDV-a koju plaćaju pojedinci s nižim dohotkom. Nužan uvjet za

uspješnu dohodovnu diskriminaciju poreznih obveznika kroz instrument sniženih stopa PDV-a jest postojanje razlike u strukturi potrošnje između različitih dohodovnih skupina.

Zbog sve veće konvergencije strukture potrošnje različitih dohodovnih skupina (Copenhagen Economics, 2007), istraživanja pokazuju sve manji doprinos sniženih stopa smanjenju regresivnosti (za detaljan pregled literature vidi Blažić, 2010). Također, pokazalo se da se struktura potrošnje s obzirom na dohodovnu distribuciju razlikuje među zemljama EU-a ovisno o izraženosti dohodovnih nejednakosti. Manje dohodovne nejednakosti rezultiraju većom konvergencijom strukture potrošnje i smanjenjem problema regresivnosti. U zemljama EU-a u kojima nejednakost nije toliko izražena diferenciranje stopa PDV-a s ciljem redistribucije dohotka nema značajnog učinka (Švedska, Nizozemska, Danska). S druge strane, u ostalim zemljama takve mjere imaju smisla isključivo u kategoriji potrošnje hrane, koja zauzima veći udio u strukturi potrošnje pojedinaca niže kupovne moći (Grčka, Italija, Portugal) (Copenhagen Economics, 2007).

Kao što je prethodno spomenuto, nužan je uvjet za učinkovitost snižene stope u redistribuciji dohodaka postojanje različite strukture potrošnje među dohodovnim skupinama, međutim to nije i dovoljan uvjet. Nositelji fiskalne politike mogu sniziti stopu PDV-a na proizvode koji zauzimaju veći udio u potrošnji siromašnijih građana, ali ako se ta promjena nije odrazila na cijeni koju plaćaju krajnji potrošači, reforma nije učinkovita u ostvarenju svog cilja. Pitanje kako će cijene reagirati na promjenu porezne stope ovisi o incidenciji PDV-a. PDV je neizravan porez, ali on je samo sastavni dio ukupne prodajne cijene koja se slobodno određuje na tržištu. Raspodjela promjene stope PDV-a između prodavatelja i kupca razlikuje se ovisno o različitim čimbenicima: tržišnoj strukturi, strateškom ponašanju poduzeća, elastičnosti potražnje, zakrivljenosti krivulje potražnje, fazi poslovnog ciklusa (Benedek i sur., 2015; Kosonen, 2015).

Snižena stopa većinom se primjenjuje na prehrambene namirnice čija je potrošnja nužna za život, a njihova je potražnja relativno cjenovno neelastična. Procijenjena cjenovna elastičnost potražnje za hranom iznosi 0,5, dakle porast cijene za 1% u prosjeku rezultira padom potražnje od 0,5% (Copenhagen Economics, 2007). Neelastična potražnja daje proizvođačima i trgovcima mogućnost da profitiraju od smanjenja poreza kroz povećanje trgovačke marže. Također, cijene hrane su volatilne, pa i trenutačno smanjenje cijene može protekom vremena iščeznuti, kao što je bio slučaj sa smanjenjem opće stope PDV-a u Ujedinjenom Kraljevstvu 2009. godine (cijene su se smanjile u kratkom roku, da bi se nedugo nakon reforme vratile na višu razinu od one prije reforme) (Crossley i sur., 2014; Pike i sur., 2009).

Prema teorijskim predviđanjima, smanjenje stope PDV-a u određenim okolnostima može pridonijeti povećanju produktivnosti rada, povećanju potražnje za radom i porastu zaposlenosti. Učinkovitost smanjenja stope PDV-a u ostvarenju tih ciljeva ovisi o vrsti djelatnosti, tržišnoj strukturi, rigidnosti tržišta rada te odnosima ponude i potražnje za radom. Najveća učinkovitost primjene snižene stope očekuje se u radno intenzivnim uslužnim djelatnostima koje karakterizira visoka cjenovna elastičnost potražnje i niskoobrazovana struktura zaposlenih. Niža stopa PDV-a u tim djelatnostima trebala bi kroz nižu cijenu utjecati na povećanje potražnje i zaposlenosti. Riječ je uglavnom o uslugama koje se prodaju na tržištu, ali se istodobno mogu lako supstituirati vlastitim radom u slobodno vrijeme poput čišćenja kućanstava i pranja prozora, manjih popravaka, usluga dadilje i kućne njege, *catering* usluga i usluga kuhanja, vrtlarskih usluga i slično (Copenhagen Economics, 2007).

Prema dobro poznatom Corlett-Hageovom pravilu (1953), oporezivanjem dobara i usluga komplementarnim dokolici relativno višom poreznom stopom moguće je umanjiti distorzivni učinak oporezivanja dohotka i utjecati na povećanje ponude rada. Oporezivanjem dobara i usluga komplementarnih dokolici indirektno se oporezuje dokolica i na taj način ispravljaju neučinkovitosti nastale oporezivanjem rada. Međutim, Kleven, Richter and Sørensen (2000)

postavljaju model u kojem se pojedine usluge koje su komplementarne dokolici mogu zamijeniti njihovim samostalnim obavljanjem u slobodno vrijeme, a čiji su zaključci bitno drugačiji. Prema njihovom modelu, dobra i usluge koje su komplementarne dokolici ne treba nužno oporezivati višom stopom, već upravo suprotno, da bi se ispravile distorzije nastale oporezivanjem trebalo bi ih subvencionirati. Visoka stopa poreza na dohodak djeluje destimulativno na ponudu rada, rezultira smanjenjem broja radnih sati i povećanjem fonda slobodnog vremena. Visoka stopa PDV-a na dobra i usluge komplementarne dokolici kroz višu cijenu potiče njihovu supstituciju vlastitim radom. Porezni klin, kao zbroj poreza na dohodak i poreza na dodanu vrijednost zajedno, čini isplativijim supstituciju oporezivog rada i potrošnje na tržištu kućnom proizvodnjom koja nije oporeziva. Prema tome, visoke stope PDV-a na usluge komplementarne dokolici nisu učinkovit instrument povećanja ponude rada. Upravo suprotno, poticanjem supstitucije tržišnih usluga vlastitim radom i povećanjem fonda slobodnog vremena visoke stope PDV-a utječu na smanjenje ponude i produktivnosti rada. Prema ovom modelu, usluge koje se mogu supstituirati vlastitim radom trebale bi se oporezivati sniženom stopom PDV-a.

3. PRIMJENA SNIŽENIH STOPA PDV-a U EUROPSKOJ UNIJI

Nakon teorijskih obrazloženja svrhe i cilja primjene sniženih stopa PDV-a radi redistribucije dohotka i poticanja zapošljavanja, u nastavku slijedi pregled njihove primjene u članicama Europske unije. Osim prehrambenih proizvoda, čiju potrošnju većina članica EU-a oporezuje sniženom stopom PDV-a u užem ili širem opsegu, analizira se primjena stopa PDV-a na različite radno intenzivne djelatnosti, između ostalog i na restoranske usluge.

3.1. SNIŽENE STOPE PDV-a NA PREHRAMBENE PROIZVODE

Većina zemalja EU-a primjenjuje snižene stope PDV-a na prehrambene namirnice kao instrument smanjenja distribucijskih nejednakosti (jedino Bugarska, Danska, Estonija i Litva ne primjenjuju sniženu stopu) (European Commission, 2019). Međutim, opseg primjene snižene stope razlikuje se među zemljama; neke primjenjuju sniženu stopu samo na pojedine proizvode ili kategorije proizvoda, a druge na sve prehrambene namirnice (uz isključenje pojedinih proizvoda iz primjene snižene stope). Ako je cilj primjene snižene stope redistribucija dohotka, onda bi njena primjena trebala biti fokusirana samo na kategoriju „nužne hrane“ jer prehrambene namirnice također konzumiraju građani s višim dohotkom i to u apsolutno većem iznosu. Nužna hrana bila bi uglavnom hrana koja nije prerađivana, dok se prerađena hrana može smatrati većim luksuzom (Ebrill i sur., 2001). Zemlje članice EU-a često primjenjuju sniženu stopu samo na svježe, a ne na smrznute ili pak kuhane proizvode (Latvija, Slovačka, Hrvatska). Također, često se određene luksuzne namirnice izuzimaju iz primjene snižene stope. Belgija primjerice općom stopom oporezuje luksuzne prehrambene namirnice poput jastoga ili kavijara. Na popisu hrane na koju se primjenjuje snižena stopa PDV-a u članicama EU-a uglavnom su dječja hrana, svježe meso, riba, mlijeko, jaja, maslac, sir, brašno, kruh i žitarice, orašasti plodovi, voće i povrće, voda ili hrana za prehranu domaćih životinja. S ciljem poticanja zdravije prehrane, nezdrave namirnice bi se trebale oporezivati općom stopom, što članice EU-a većinom uvažavaju isključujući iz primjene snižene stope namirnice poput grickalica, čokolada, sladoleda, zaslađenih pića i slično (Ujedinjeno Kraljevstvo, Irska, Španjolska, Malta, Poljska i Francuska). Ipak, teško je jednoznačno definirati što je zdrava a što nezdrava hrana, pa tako Francuska isključuje margarin i biljna ulja iz primjene snižene stope, a Belgija na iste proizvode primjenjuje sniženu stopu od 12%. I Hrvatska primjenjuje sniženu stopu PDV-a na biljna ulja, a do siječnja 2017. godine sniženu stopu primjenjivala je i na šećer. Češka pak sniženu stopu PDV-a primjenjuje na hranu bez

glutena. Prema Direktivi 2006/112/EZ snižena stopa PDV-a ne smije se primjenjivati na pića koja sadržavaju alkohol, ali pojedine zemlje kojima su dopuštena privremena odstupanja od općih pravila ipak je primjenjuju. Parking stopu PDV-a na vino primjenjuju Luksemburg, Austrija i Portugal, a Rumunjska primjenjuje stopu od 5% na pivo.

Od nedavnih izmjena stopa PDV-a zanimljivo je smanjenje PDV-a u Latviji sa 21% na 5% u 2018. godini na svježe voće i povrće koji su tipični za latvijske agroklimatske uvjete. Ciljevi reforme bili su potaknuti lokalnu proizvodnju te smanjiti sivu ekonomiju i cijene za krajnje potrošače. Iako je diskriminacija stranih proizvoda u EU-u zabranjena, Latvija je pronašla način kako potaknuti lokalnu proizvodnju primjenom snižene stope samo na proizvode koji su tipični za lokalno klimatsko područje. Smanjenje stope PDV-a trebalo bi biti privremenog karaktera kroz razdoblje od tri godine tijekom kojeg će se analizirati učinci reforme u ostvarenju zadanih ciljeva i odlučiti o njenom eventualnom produljenju. Jedno istraživanje je već objavljeno, Viira i sur. (2019) pronašli su nepotpun prijenos smanjenja PDV-a na potrošačke cijene, ali budući da redistribucija nije bila jedini cilj reforme, prerano je iznositi konačne zaključke o njenoj učinkovitosti. Tablica 1 daje pregled stopa PDV-a na prehrambene proizvode koje su se primjenjivale u Europskoj uniji 1. siječnja 2019. godine.

Tablica 1. *Stope PDV-a na prehrambene namirnice u Europskoj uniji na dan 1. siječnja 2019. godine*

BE	BG	CZ	DK	DE	EE	IE	EL	ES	FR	HR	IT	CY	LV
6	20	10	25	7	20	0	13	4	2.1	5	4	5	5
12		15		19		4.8	24	10	5.5	13	5	19	12
21						13.5			10	25	10		21
						23			20				
LT	LU	HU	MT	NL	AT	PL	PT	RO	SI	SK	FI	SE	UK
21	3	5	0	9	10	5	6	9	9,5	10	14	12	0
		18		21		8	13			20		25	20
		27				23	23						

Izvor: izrada autorice prema godišnjoj publikaciji Europske komisije „VAT rates applied in the Member States of the European union“

3.2. SNIŽENE STOPE PDV-a NA RADNO INTENZIVNE DJELATNOSTI

Krajem 90-ih godina zaživjela je ideja o primjeni snižene stope PDV-a kao poticaj zapošljavanju. Ideja se temelji na pretpostavci da će snižena stopa PDV-a, kroz niže cijene usluga čija je potražnja cjenovno elastična, utjecati na povećanje ponude tih usluga, povećanje potražnje za radom te konačno na rast zaposlenosti. Zamisao je u konačnici realizirana Odlukom Vijeća EU-a 2000/185/EC 28. veljače 2000. godine u okviru eksperimentalnog programa primjene snižene stope PDV-a na određene radno intenzivne djelatnosti čiji je primarni cilj bilo povećanje zaposlenosti i smanjenje sive ekonomije (de la Feria, 2013). Program je prvotno trebao trajati od 1. siječnja 2000. do 31. prosinca 2002. godine, a u prvom krugu mu se pridružilo ukupno devet zemalja: Belgija, Grčka, Španjolska, Francuska, Italija, Luksemburg, Nizozemska, Portugal i Ujedinjeno Kraljevstvo. Snižena stopa mogla se primjenjivati na usluge manjih popravaka (bicikala, obuće i proizvoda od kože, odjeće i posteljine), renoviranja i popravaka privatnih stanova (osim materijala koji čine značajan dio vrijednosti pružene usluge), na čišćenje prozora i čišćenje privatnih kućanstava, na usluge kućne njege, kao što je pomoć u kući i njega mladih, starijih, bolesnih ili nepokretnih osoba i na frizerske usluge. Uvjeti koje su usluge morale zadovoljiti da bi bile predmetom eksperimenta bili su da su radno intenzivne, pružene izravno krajnjem potrošaču, da je potražnja cjenovno elastična, da ni na koji način ne utječu na povredu tržišnog natjecanja na jedinstvenom europskom tržištu.

Tablica 2. Stope PDV-a na radno intenzivne djelatnosti u Europskoj uniji na dan 1. siječnja 2019.

	Popravci bicikala, obuće i proizvoda od kože, odjeće i posteljine	Frizerske usluge	Pranje prozora i usluge čišćenja u kućanstvu	Renoviranje i popravci privatnih stanova	Kućna njega
Belgija	6	21	21	6 21	21
Bugarska	20	20	20	20	20
Češka	21	21	15	15	15
Danska	25	25	25	25	25
Njemačka	19	19	19	19	19
Estonija	20	20	20	20	20
Irska	13,5	13,5	13,5	13,5	izuzeto
Grčka	24	24	24	24	13
Španjolska	21	21	21	10	4 i 21
Francuska	20	20	10 20	5,5 10 20	5,5 10
Hrvatska	25	25	25	25	25
Italija	22	22	22	10	izuzeto
Cipar	19	5	19	5	19
Latvija	21	21	21	21	21
Litva	21	21	21	21	21
Luksemburg	8	8	8		17 izuzeto
Mađarska	27	27	27	27	27
Malta	5	18	18	18	5
Nizozemska	9	9	9 21	9 21	izuzeto
Austrija	20	20	20	20	20
Poljska	8	8	23	23 8	izuzeto 23
Portugal	6	23	23	6	6
Rumunjska	19	19	19	19	19
Slovenija	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Slovačka	20	20	20	20	20
Finska	24	24	24	24	24
Švedska	12	25	25	25	25
Ujedinjeno Kraljevstvo	20	20	20	5*	20

Napomena: * snižena stopa od 5% odnosi se samo na otok Man

Izvor: izrada autorice prema godišnjoj publikaciji Europske komisije „VAT rates applied in the Member States of the European union“

Prva analiza učinaka programa koju je provela Europske komisija (2003.) pokazala je neučinkovitost u ostvarenju zadanih ciljeva. Program je proveden u uzlaznoj fazi gospodarskog ciklusa s opadajućom nezaposlenošću i inflacijom. Smanjenje PDV-a nije se u potpunosti prenijelo na potrošačke cijene (cijene su se smanjile samo u kratkom roku dok su u dugom roku rasle brže od inflacije), a učinci na zapošljavanje bili su slabi. Unatoč tome, po isteku dvogodišnjeg razdoblja eksperiment je u tri navrata produljivan. U međuvremenu je Vijeće zatražilo izradu neovisne stručne analize o utjecaju snižene stope PDV-a u radno intenzivnim i restoranskim uslugama na zaposlenost, gospodarski rast, cijene i neutralnost unutarnjeg tržišta. Uzrok izostanku očekivanih rezultata pripisao se privremenom karakteru

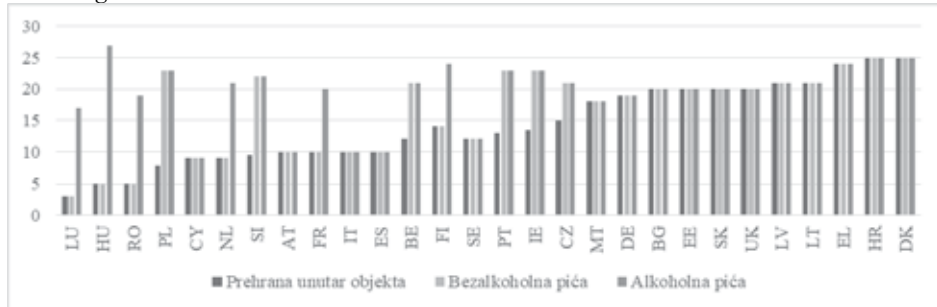
programa. Privremeni karakter mjere stvara nesigurno okruženje i onemogućava dugoročno poduzetničko planiranje investicija i zapošljavanja. Za uspješnu provedbu programa zagovarala se njegova trajna primjena, a što je i provedeno novom Direktivom Vijeća iz 2009. godine (2009/47/EZ). Ukupno osamnaest zemalja članica primjenjivalo je sniženu stopu PDV-a privremeno do 2010. godine, a do 1. siječnja 2019. godine sniženu stopu PDV-a na radno intenzivne djelatnosti zadržalo je šesnaest zemalja članica EU-a: Cipar, Ujedinjeno Kraljevstvo, Francuska, Belgija, Portugal, Poljska, Nizozemska, Slovenija, Španjolska, Italija, Francuska, Irska, Češka, Grčka, Malta i Luksemburg. Tablica 2 daje pregled stopa PDV-a na radno intenzivne djelatnosti koje su članice EU-a primjenjivale 1. siječnja 2019. godine.

Dok su druge radno intenzivne usluge bile uključene u eksperimentalni program od 1999. godine, mogućnost primjene snižene stope PDV-a na restoranske usluge postoji tek od svibnja 2009. godine. Njena primjena se na inicijativu Francuske razmatrala i prije te su restoranske usluge bile dijelom sveobuhvatne studije o učincima snižene stope PDV-a koju je naručila Europska komisija, a proveo Copenhagen Economics (2007). Direktivom Vijeća iz 2009. godine 2009/47/EZ eksperimentalni program postao je trajan, a pridružene su mu i restoranske usluge. Prema godišnjim publikacijama Europske komisije „VAT rates applied in the Member States of the European union“ na kojima se temelji pregled stopa PDV-a, u trenutku kada je nova Direktiva stupila na snagu, jedanaest članica već je primjenjivalo sniženu stopu PDV-a na restoranske usluge. Riječ je o zemljama koje su sniženu stopu primjenjivale prije 1. siječnja 1991. godine te im je dopuštena njena daljnja primjena ili su njenu primjenu ispregovarale prilikom pristupanja Europskoj uniji.

Francuska je nakon odobrenja 2009. godine prva uvela sniženu stopu od 5,5% na restoranske usluge. Cilj reforme bio je izjednačiti stopu PDV-a na hranu koja se konzumira u ugostiteljskom objektu sa stopom koja se primjenjuje na hranu koja se dostavlja ili konzumira izvan objekta, a koja je tada iznosila 5,5%. Reforma je trebala potaknuti smanjenje cijena, porast potražnje te zaposlenosti i investicija u ugostiteljskoj djelatnosti. Francuska se odlučila za povećanje stope PDV-a na 7% 2012. godine, a zatim na 10% 2014. godine. Nakon Francuske, sniženu stopu 2010. godine uvodi Belgija (12%), potom Finska (13%) i Švedska (12%) 2011. godine, a Hrvatska stopu PDV-a od 10% uvodi 1. siječnja 2013. godine. Grčka i Portugal su tijekom recesijskog razdoblja 2012. godine ukinuli sniženu stopu s ciljem proračunskih ušteda, a za razliku od njih, Irska je u kriznom razdoblju s ciljem povećanja konkurentnosti i oporavka turizma dodatno smanjila stopu PDV-a sa 13% na 9%. U poslijekriznom razdoblju Portugal je ponovno uveo sniženu stopu na prehranu (na Madeiri stopu od 12%, a na Azorima 9%), a isto je učinila i Grčka. 2016. godine Rumunjska je uvela sniženu stopu od 9%, a 2017. godine priključuju se Mađarska i Češka. Grčka i Hrvatska su početkom 2016. odnosno 2017. godine prestale s primjenom snižene stope na restoranske usluge.

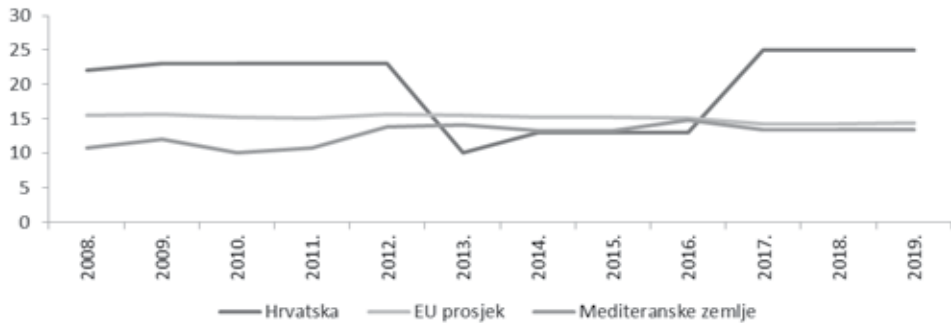
Sniženu stopu PDV-a na pripremu i usluživanje hrane 1. siječnja 2019. godine primjenjivalo je ukupno 17 zemalja EU-a. Sukladno Dodatku III Direktive 2006/112/EZ, u okviru restoranskih usluga dopuštena je primjena snižene stope i na posluživanje alkoholnih te bezalkoholnih pića. Primjenu snižene stope samo na pripremu i usluživanje hrane u 2019. godini ograničavale su Poljska (8%), Slovenija (9,5%), Belgija (12%), Portugal (13%), Irska (13,5%) i Češka (15%). Osim na prehranu, snižena stopa primjenjuje se i na posluživanje bezalkoholnih pića u Luksemburgu (3%), Mađarskoj (5%), Rumunjskoj (5%), Nizozemskoj (9%), Francuskoj (10%) i Finskoj (14%), dok sniženu stopu na cjelokupnu ugostiteljsku uslugu uključujući alkoholna i bezalkoholna pića primjenjuju Austrija (10%), Cipar (9%), Italija (10%), Španjolska (10%) i Švedska (12%). Slika 1 prikazuje visinu i obuhvat primjene snižene stope PDV-a na restoranske usluge u članicama Europske unije na dan 1. siječnja 2019. godine.

Slika 1. Stope PDV-a na restoranske usluge u Europskoj uniji na dan 1. siječnja 2019. godine



Izvor: izrada autorice prema godišnjoj publikaciji Europske komisije „VAT rates applied in the Member States of the European union“

Slika 2. Stope PDV-a na pripremu i usluživanje hrane u ugostiteljskim objektima u EU-u (2008. – 2019.)



Izvor: izrada autorice prema godišnjim publikacijama Europske komisije „VAT rates applied in the Member States of the European union“

Veliki broj članica EU-a primjenjuje sniženu stopu PDV-a na restoranske usluge, ali pitanje je koji je cilj njene primjene. Pojedine zemlje restoranske usluge definiraju kao radno intenzivnu uslužnu djelatnost s cjenovno elastičnom potražnjom koja se lako može supstituirati vlastitim radom (kuhanjem kod kuće), pa bi sukladno teorijskim osnovama snižena stopa PDV-a trebala kroz niže cijene povećati potražnju, zaposlenost i investicije. Druge zemlje restoranske usluge vide kao dio turističke ponude koji treba strateški poticati radi povećanja konkurentnosti turizma, pa mediteranske zemlje (Grčka, Španjolska, Italija, Cipar, Malta, Portugal i Hrvatska) tradicionalno primjenjuju stopu PDV-a na ugostiteljske usluge nižu od prosjeka EU-a što prikazuje Slika 2. Međutim, i veća konkurentnost turizma trebala bi se manifestirati kroz niže cijene, veće investicije i porast zaposlenosti.

4. PREGLED EMPIRIJSKIH ISTRAŽIVANJA O UČINCIMA PRIMJENE SNIŽENE STOPE PDV-a U EUROPSKOJ UNIJI

U ovom dijelu rada analiziraju se dosadašnja empirijska istraživanja o učincima primjene snižene stope PDV-a na prehrambene proizvode i radno intenzivne djelatnosti. Dok su istraživanja o učincima snižene stope na prehrambene proizvode fokusirana na prijenos PDV-a na potrošačke cijene, istraživanja koja se odnose na radno intenzivne djelatnosti često, osim cijena, obuhvaćaju i druge ciljane varijable: potražnju, profite, investicije i zaposlenost.

4.1. SNIŽENE STOPE PDV-a NA PREHRAMBENE PROIZVODE

Rezultati empirijskih istraživanja koja proučavaju utjecaj smanjenja stope PDV-a na cijene prehrambenih namirnica razlikuju se ovisno o vremenskom okviru analize. Peltoniemi i Varjonen (2010) pronašli su potpun prijenos smanjenja PDV-a na prehrambene namirnice u Finskoj, a isto je potvrdio Gaarder (2018) za smanjenje PDV-a u Norveškoj. Peltoniemi i Varjonen (2010) istraživali su smanjenje PDV-a sa 17% na 12% u listopadu 2009. godine, koje je bilo dijelom šire reforme uključujući povećanje opće stope PDV-a za 1 postotni bod i smanjenje stope PDV-a na restoranske usluge u srpnju 2010. godine. Smanjenje PDV-a se u potpunosti prenijelo na potrošačke cijene, ali je analizirano samo razdoblje neposredno nakon reforme do siječnja 2010. godine. Nakon što su isključeni proizvodi skloni sezonskim oscilacijama, procijenjeni prijenos je iznosio 121%. Cijene polupreradene i nepreradene hrane su se smanjile više od cijena gotovih proizvoda. Gaarder (2018) potvrđuje slične rezultate za smanjenje PDV-u Norveškoj u srpnju 2001. godine sa 24% na 12%. Rezultati pokazuju da se smanjenje PDV-a u potpunosti prenijelo na potrošačke cijene. Međutim, vremenski okvir analize također obuhvaća samo 4 mjeseca oko reforme. Primijenjena je metoda regresije diskontinuiteta, a robusnost rezultata provjerena metodom razlika u razlikama, dok kao dodatne kontrolne varijable autor koristi cijenu nafte i tečaj.

S druge strane Bernal (2017) pronalazi nepotpun prijenos smanjenja PDV-a na cijene hrane u Poljskoj, što potvrđuju Viira i sur. (2019) za Latviju na puno duljem vremenskom uzorku. Bernal (2017) istražuje smanjenje PDV-s na hranu u Poljskoj sa 7% na 5% u siječnju 2011. godine te pronalazi nepotpun prijenos smanjenja PDV-a na cijene hrane. Autor koristi metodu regresijske panel analize, a kao nezavisne varijable osim PDV-a (uz trenutačne, uključuje varijable za anticipativne i odgođene učinke smanjenja PDV-a kroz 10 mjeseci oko reforme) koristi varijable koje aproksimiraju promjene u troškovima proizvodnje (indeks potrošačkih cijena bez hrane i energije, troškove najma, električne energije, plina, grijanja, goriva, vode, sezonski prilagođene mjesečne zarade, itd.). Autor procjenjuje zasebne regresije za svaki od proizvoda s vremenskim okvirom od 6 godina oko reforme.

Kao što je već spomenuto, Viira i sur. (2019) istraživali su nedavnu reformu u Latviji iz 2018. godine kojom je stopa PDV-a snižena sa 21% na 5% na svježe voće i povrće tipično za latvijske agroklimatske uvjete. Rezultati su pokazali da se 88% smanjenja PDV-a odrazilo na potrošačkim cijenama. Autori pronalaze objašnjenje nepotpunog prijenosa u marketinškoj strategiji supermarketa koji često zaokružuju cijene na način da zadnja znamenka bude 5 ili 9. Podaci su prikupljeni mjesečno počevši s jednim mjesecom prije reforme, s tim da su cijene istih proizvoda u susjednoj Estoniji i Litvi korištene kao usporedna grupa. Autori ističu da su isti trgovački lanci prisutni u susjednim zemljama, tržišna struktura je također slična čime Estonija i Litva čine pouzdanu kontrolnu grupu. Za svaku od tri promatrane zemlje konstruiran je indeks kao neponderirani prosjek cijena svih proizvoda uključenih u reformu. Zbog kratke vremenske serije autori ne provode regresijsku analizu već Wilcoxonov jednostrani test kojim testiraju statističku značajnost razlike između indeksa cijena u Latviji,

Litvi i Estoniji. Još jednu specifičnu reformu analizirali su Šálková i sur. (2017), a odnosi se na smanjenje PDV-a na bezglutenske prehrambene namirnice u Češkoj 2015. godine. Rezultati su pokazali da se cijene nisu statistički značajno smanjile.

Mađarska je između 2016. i 2017. godine smanjila PDV na svinjetinu, puretinu, mlijeko i jaja, a reformu su istraživali Ván i Olah (2018) metodom sintetičke kontrolne grupe. Rezultati su pokazali da se smanjenje PDV-a gotovo potpun odrazilo na nižim cijenama piletine i puretine, ali ne i na cijenama mlijeka i jaja. Autori su konstruirali sintetičku kontrolnu grupu od cijena tih istih proizvoda u drugim europskim zemljama u kojima je trend kretanja cijena u razdoblju do jednog kvartala prije reforme bio najbliži Mađarskoj. Autori zaključuju da se cijene asimetrično prilagođavaju promjenama PDV-a jer je prijenos povećanja PDV-a na cijene mlijeka, jaja i pahuljica u 2006. godini bio prekomjeran. Rad uključuje i istraživanje smanjenja PDV-a na pojedine prehrambene proizvode u Rumunjskoj, a pokazalo se da se 97% smanjenja PDV-a prenijelo na niže cijene mesa, a za mliječne proizvode 78%.

Kad je riječ o povećanju PDV-a, osim Ván i Olah (2018), prekomjeran prijenos pronalazi i David (2012) za ukidanje snižene stope PDV-a u Češkoj. Autor je istraživao ukidanje snižene stope PDV-a na prehrambene proizvode i poljoprivredne inpute u Češkoj 2008. godine, a pokazalo se da su cijene prehrambenih proizvoda rasle više od PDV-a, dok se oko dvije trećine povećanja PDV-a prenijelo na više cijene poljoprivrednih inputa. Autor rezultate dobiva usporedbom kretanja cijena proizvoda prije i poslije reforme.

Dosadašnja istraživanja su pokazala različite rezultate. Generalni zaključak bio bi da vremenski obuhvat utječe na rezultate istraživanja te da su učinci reforme skromniji što se analizira dulje razdoblje nakon njenog završetka. Zaključak bi bio da sa sniženim stopama na hranu treba postupati oprezno, a one koje su već u primjeni ne treba nužno ukinuti jer su istraživanja pokazala da cijene znaju rasti više od PDV-a kada se stopa PDV-a povećava.

4.2. SNIŽENE STOPE PDV-a NA RADNO INTENZIVNE DJELATNOSTI

Što se tiče radno intenzivnih djelatnosti, studija Copenhagen Economics (2007) koju je naručila Europska komisija analizira učinke sniženih stopa PDV-a na potrošačke cijene za 8 različitih proizvoda i usluga analizom vremenskih serija, od kojih su pojedine radno intenzivne usluge. Rezultati su pokazali nepotpun prijenos smanjenja PDV-a na cijene knjiga u Švedskoj, frizerskih usluga u Irskoj, restoranskih usluga i pića u Portugalu. Kao varijable korištene su lagirane cijene istih proizvoda (cijene drugih proizvoda nisu korištene u analizi), lagirani pokazatelj stope PDV-a i druge varijable.

Analizu smanjenja PDV-a na usluge kućnih popravaka u Francuskoj u prvom krugu eksperimentalnog programa analizirao je Carbonnier (2007). Stopa PDV-a je smanjena sa 20,6% na 5,5% u rujnu 1999. godine. Rezultati su pokazali da prijenos smanjenja PDV-a na cijene kućnih popravaka nije bio potpun (procijenjeni postotak prijenosa je 77%). Reakcija cijena na promjenu stope PDV-a realizirala se u relativno kratkom roku kroz 2 mjeseca od reforme. Iako procijenjeni prijenos nije bio potpun, bio je veći nego za prodaju novih osobnih automobila s kojima je uspoređivan, što autori objašnjavaju većom konkurencijom u djelatnosti kućnih popravaka. Kao i Copenhagen Economics (2007), istraživanje je provedeno metodom analize vremenskih serija. Kao kontrolne varijable uključeni su indeks potrošačkih cijena sastavljen od cijena dobara koja nisu obuhvaćena reformom, varijable troškova, indeks cijena najma i energije kojima se kontrolira utjecaj drugih čimbenika na cijene usluga.

Nekoliko istraživanja proučava učinke smanjenja stope PDV-a na frizerske usluge, koje su također bile dio eksperimentalnog programa. Nizozemska je u prvom krugu programa 2000. godine snizila stopu PDV-a na frizerske usluge sa 17,5% na 6%. Jonker i sur. (2004) istraživali su učinke te reforme, a rezultati su pokazali da su koristi od smanjenja PDV-a ravnomjerno rasporedili kupci i davatelji frizerskih usluga (prijenos PDV-a procijenjen je na

oko 50%). Finska se također pridružila programu smanjenjem stope PDV-a sa 22% na 8% na frizerske usluge 2007. godine. Kosonen (2015) detaljno analizira učinke reforme na mikro podacima, a rezultati pokazuju da se smanjenje PDV-a samo polovično prenijelo na cijene frizerskih usluga. Veličina prijenosa razlikovala se s obzirom na vrstu usluge, s tim da su cijene pale više za češće korištene usluge nego za skuplje specijalizirane usluge. Polovina frizerskih salona iz uzorka uopće nije mijenjala cijene, a prijenos PDV-a na cijene frizerskih usluga bio je veći od 71% samo za 10% salona iz uzorka. Količina obavljenih usluga nije porasla kao ni plaće zaposlenima, dok su profiti porasli za 15%. Istraživanje je provedeno metodom razlika u razlikama kojom se učinak reforme izdvaja od cikličkih i drugih čimbenika usporedbom cijena frizerskih usluga i drugih radno intenzivnih usluga koje nisu bile dijelom reforme (kozmetički saloni, dnevne toplice, usluge popravaka, masaže, fizioterapeutske usluge, kemijsko čišćenje). U model su kao dodatne varijable uključeni podaci iz financijskih izvještaja, trend varijabla te linearni trend za cijene frizerskih usluga.

Smanjenje PDV-a na frizerske usluge u Finskoj nije se pokazalo uspješnim jer su izostali željeni učinci u obliku smanjenja cijena, povećanja potražnje i povećanja zaposlenosti. Zbog neučinkovitosti ostvarenja ciljeva, snižena stopa PDV-a na frizerske usluge u konačnici je ukinuta 2012. godine te vraćena na opću stopu od 23%. Međutim, ukidanje snižene stope PDV-a otvorilo je mogućnost istraživanja asimetrije u prilagodbi cijena poreznoj promjeni s obzirom na to je li riječ o povećanju ili smanjenju stope PDV-a čime se bavi istraživanje Benzarti i sur. (2017). Autori su utvrdili da se cijene frizerskih usluga u Finskoj asimetrično prilagođavaju promjenama stope PDV-a. Cijene frizerskih usluga dvostruko su osjetljivije na povećanje PDV-a nego na njegovo smanjenje, a asimetrično se prilagođavaju također marže i profiti. Asimetrija ne iščezava ni nekoliko godina nakon reforme. Saloni koji posluju s manjim maržama asimetričnije se prilagođavaju promjenama PDV-a nego saloni koji posluju s većim maržama. Istraživanje je provedeno na mikro panel podacima, kao kontrolna grupa korištene su cijene u salonima za uljepšavanje na istom geografskom području, a dodatne kontrolne varijable bili su podaci iz financijskih izvještaja o prometu, fiksnim i varijabilnim troškovima te broju zaposlenih.

Nakon 2009. godine kada je svim članicama EU-a dopuštena primjena snižene stope PDV-a na restoranske usluge, pojavio se niz empirijskih istraživanja koja proučavaju učinke reformi. Smanjenje stope PDV-a na restoranske usluge u Francuskoj sa 19,6% na 5,5% 1. srpnja 2009. godine istraživali su Trannoy (2011) i Benzarti i Carloni (2019). Smanjenje je bilo ograničeno samo na usluge prehrane, a udruga ugostitelja obvezala se da će smanjenje PDV-a ravnomjerno podijeliti na niže cijene, plaće zaposlenima i investicije te da će usporedno na jelovnicima prikazivati stare i nove cijene. Trannoy (2011) procjenjuje prijenos smanjenja PDV-a na cijene u visini od 45% u razdoblju do 15 mjeseci nakon reforme. Benzarti i Carloni (2019) procjenjuju da su vlasnici zadržali 41% smanjenja PDV-a kroz veće marže, zaposlenici su dobili 25% smanjenja, potrošači kroz niže cijene oko 18%, a 16% smanjenja PDV-a dobili su prodavači materijalnih inputa. Trannoy (2011) učinak reforme izolira usporedbom cijena u Francuskoj s cijenama restorana u drugim zemljama eurozone te cijenama kantina koje nisu obuhvaćene reformom (struktura troškova je slična kao u restoranima). U model su uključene dodatne kontrolne varijable: ponderirani prosjek lagiranih cijena sirovih materijala, plaća i najammina kao aproksimacija troškova, kvartalni realni BDP, potrošnja kućanstava, pouzdanje potrošača te kvartalni podaci o novozaposlenima kojima se kontrolira utjecaj poslovnog ciklusa. Benzarti i Carloni (2019) primjenjuju metodu razlika u razlikama na agregiranim podacima na nacionalnoj razini te kao kontrolnu grupu koriste cijene drugih usluga u Francuskoj, a kao dodatnu kontrolnu varijablu uključuju stopu nezaposlenosti po djelatnostima.

Smanjenje PDV-a na restoranske usluge u Finskoj u srpnju 2010. i u Švedskoj u siječnju 2012. istraživali su Peltoniemi i Varjonen (2011), Falkenhall, Månsson i Tano (2015) te Harju

i Kosonen (2014). Falkenhall, Månsson i Tano (2015) zaključuju da je reforma u Švedskoj pozitivno utjecala na promet restorana, profite i marže, dok je učinak na zaposlenost pozitivan i signifikantan na razini od 10%. Također, zbog povećane profitabilnosti djelatnosti u drugoj godini nakon reforme značajno je povećan broj poduzeća na tržištu. Peltoniemi i Varjonen (2011) su na mikro podacima za Finsku utvrdili nepotpun prijenos smanjenja PDV-a na cijene, porastao je promet ugostitelja, a sati rada se nisu povećali. Cijene su pale za 4,1%, dok bi potpun prijenos PDV-a bio ekvivalentan smanjenju cijena od 7,4%. Promjena cijena se razlikovala ovisno o veličini restorana; lanci restorana smanjili su cijene više od pojedinačnih restorana. Prijenos PDV-a se razlikovao s obzirom na vrste jela, a najviše su se smanjile cijene popularnih jela. Harju i Kosonen (2014) utvrdili su da se 25% smanjenja PDV-a prenijelo na niže cijene u Švedskoj, a u Finskoj 50%, dok količina prodanih jela i plaće zaposlenima nisu porasle. Autori istraživanje provode metodom razlika u razlikama na mikro podacima. Kontrolna grupa za utjecaj smanjenja PDV-a na cijene restorana u Finskoj su restorani u Estoniji, a kontrolna grupa za reformu u Švedskoj restorani u Finskoj. Za dodatnu provjeru kao kontrolna grupa korištene su cijene noćenja u hotelima u tim zemljama te cijene u restoranima u Norveškoj. U procjeni učinaka smanjenja PDV-a na potražnju kao kontrolnu grupu za reformu u Finskoj autori koriste švedske restorane, dok za reformu u Švedskoj koriste finske restorane. Falkenhall, Månsson i Tano (2015) primjenjuju nešto drukčiji pristup sintetičke kontrolne grupe koju konstruiraju kao ponderirani prosjek drugih djelatnosti u Švedskoj koje nisu obuhvaćene reformom, a čiji su pokazatelji pokazali najsličnije kretanje u odnosu na restoransku djelatnost.

Smanjenje PDV-a na turističke usluge u Irskoj 2011. godine istraživali su O'Connor (2013), Deloitte (2014) i Indecon International Economic Consultants (2017). Deloitte (2014) procjenjuju prijenos smanjenja PDV-a na potrošačke cijene od oko 50%, dok Indecon International Economic Consultants (2017) utvrđuju da su cijene pale između 2,65% i 4,5% za restoranske usluge, a između 1,2% i 2,55% za usluge noćenja (potpuni prijenos bi podrazumijevao smanjenje cijena od 4%). Cijene su se ubrzo oporavile, a od 2015. godine kada je punjenost kapaciteta sustigla pretkriznu razinu počele su ubrzano rasti (brže od stopa rasta u susjednom Ujedinjenom Kraljevstvu). Prema rezultatima istraživanja broj zaposlenih u restoranima, hotelima i drugim djelatnostima povezanim s turizmom porastao je za 4800, a pretkriznu razinu dosegao je 2014. godine. Prema procjeni smanjenje cijena od 1% dovodi do porasta broja zaposlenih za 1,17%. Autori su analizu proveli primjenom ECM modela. O'Connor (2013) također je potvrdio da se cijene u radno intenzivnim djelatnostima u turizmu nisu smanjile onoliko koliko su trebale, ali da je porastao broj zaposlenih. Autor procjenjuje učinak reforme jednostavnom usporedbom hipotetskih projekcija kretanja cijena s njihovim stvarnim kretanjem. Za analizu kretanja cijena kao hipotetska projekcija korištena je inflacija bez cijena energije i administrativno određenih cijena korigirana za potpuni prijenos PDV-a, a za analizu utjecaja reforme na zaposlenost kao hipotetska projekcija korištena je zaposlenost u drugim uslužnim djelatnostima.

Smanjenje PDV-a u Mađarskoj 2017. godine na *catering* usluge u restoranima istražuju Ván i Olah (2018) metodom sintetičke kontrolne grupe. Rezultati su pokazali da se smanjenje PDV-a uopće nije prelilo na niže cijene, upravo suprotno, cijene su u prvih devet mjeseci nakon reforme porasle. Prijenos je bio gotovo potpun nakon povećanja opće stope 2009. i 2012. godine što autori objašnjavaju asimetrijom u prilagodbi cijena u ugostiteljskoj djelatnosti.

5. UČINKOVITOST PRIMJENE SNIŽENE STOPE PDV-a NA PREHRAMBENE PROIZVODE I UGOSTITELJSKE USLUGE U HRVATSKOJ

Hrvatska je do 1. siječnja 2019. godine sniženu stopu PDV-a primjenjivala na vrlo uzak segment prehrambenih proizvoda. U studenom 1999. godine uvedena je stopa PDV-a od 0% za sve vrste kruha i mlijeka, a 1. ožujka 2012. godine stopa od 10% na jestiva ulja i masti, dječju hranu, isporuku vode i bijeli šećer. 1. siječnja 2013. godine stopa od 0% zamijenjena je stopom od 5%, 1. siječnja 2014. godine stopa od 10% povećana je na 13%, a snižena stopa PDV-a na bijeli šećer ukinuta je 1. siječnja 2017. godine. Najsveobuhvatnija izmjena bila je 1. siječnja 2019. godine od kada se stopa od 13% primjenjuje na isporuku živih životinja, svježeg ili rashlađenog mesa, svježih ili rashlađenih kobasica i sličnih proizvoda, žive, svježe ili rashlađene ribe, mekušaca i ostalih vodenih beskralježnjaka, svježih ili rashlađenih rakova, svježeg ili rashlađenog povrća, korijena i gomolja, svježeg i suhog voća i orašastih plodova te svježih jaja peradi u ljusci. Cilj reforme bila je "izgradnja socijalno pravednijeg poreznog sustava", a s "obzirom da opća stopa PDV-a stvara visoki regresivni učinak potrebno je proširiti primjenu snižene stope PDV-a kako bi se smanjio regresivni učinak PDV-a na najosjetljivije skupine od kada se stopa od 13% primjenjuje na smanjenje regresivnog učinka dovesti do rasterećenja gospodarstva u cjelini" (Vlada RH, 2018).

Hrvatska se pridružila drugim europskim zemljama u smanjenju stope PDV-a na restoranske usluge kada je 1. siječnja 2013. godine prvi put uvela sniženu stopu od 10% na usluge pripremanja hrane i usluživanja prehrane u ugostiteljskim objektima te pripremanje i usluživanje bezalkoholnih pića i napitaka, vina i piva u tim objektima. Snižena stopa PDV-a trebala je "omogućiti veću konkurentnost hrvatskog turizma u regiji" (Ministarstvo financija, 2012). Stopa PDV-a 1. siječnja 2014. raste na 13% da bi u konačnici 1. siječnja 2017. prestala njena primjena.

5.1. PODACI

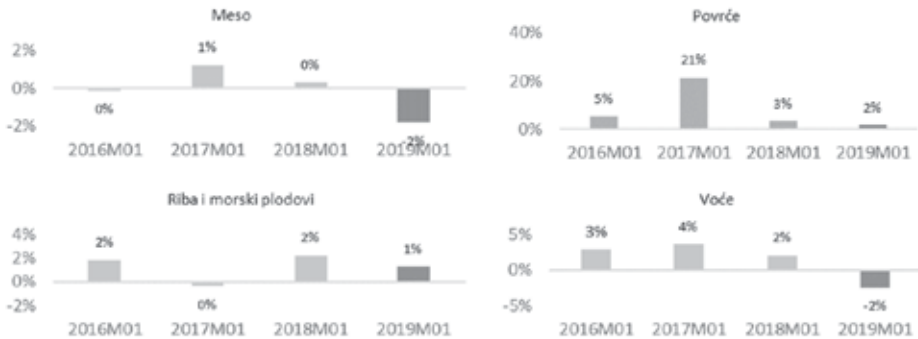
Empirijska analiza učinaka snižene stope PDV-a na prehrambene proizvode odnosi se na smanjenje PDV-a 1. siječnja 2019. godine što je bila najsveobuhvatnija reforma do tada. U analizi utjecaja smanjenja PDV-a na potrošačke cijene korišteni su podaci Eurostata za pojedinačne harmonizirane indekse potrošačkih cijena (HICP) prema COICOP klasifikaciji četvrte razine koja proizvode obuhvaćene reformom dijeli na četiri zasebne kategorije: meso, povrće, voće te riba i morski plodovi. Analizirani su podaci na mjesečnoj frekvenciji od siječnja 2010. godine do ožujka 2019. godine. U analizi učinaka smanjenja PDV-a na pripremu i usluživanje hrane i pića u ugostiteljskim objektima 1. siječnja 2013. godine na cijene tih usluga korišteni su podaci Eurostata o harmoniziranom indeksu potrošačkih cijena COICOP kategorije „restorani, kafići i slično“. Vremenski uzorak podataka je na mjesečnoj frekvenciji od siječnja 2001. godine do travnja 2013. godine.

Već deskriptivnom analizom podataka mogu se vidjeti određeni učinci reforme. Slika 6 prikazuje mjesečnu stopu promjene HICP-a mesa, povrća, voća i ribe u siječnju 2016., 2017. 2018. i 2019. godine. Očekivani učinci reforme naizgled se nisu potpuno ostvarili. Dok je cijena mesa i voća u siječnju 2019. godine u odnosu na prethodni mjesec bila niža, cijena ribe i povrća je porasla. Potpuni prijenos smanjenja PDV-a na cijene, uza sve ostale čimbenike nepromijenjene, podrazumijeva smanjenje cijena od 9,6% u siječnju 2019. godine u odnosu na prethodni mjesec. Cijena mesa je u siječnju 2019. godine bila niža za 2% u odnosu na prethodni mjesec, a isto toliko bila je niža i cijena voća. HICP povrća je u siječnju 2019. godine porastao za 2% u odnosu na prethodni mjesec, dok je cijena ribe u siječnju 2019. godine porasla za 1%. Ostvarena smanjenja cijena nisu blizu teorijski maksimalnih 9,6%, a za pojedine kategorije su zabilježena i povećanja. Budući da su cijene hrane podložne sezonskim

utjecajima potrebno je usporediti dinamiku kretanja cijena u siječnju prethodnih godina što prikazuje slika 3. Podaci i dalje upućuju na neučinkovitost reforme u ostvarenju njenih ciljeva, posebno za kategorije ribe i povrća.

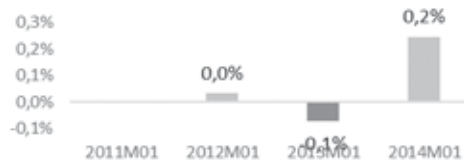
Slika 4 prikazuje mjesečnu stopu promjene harmoniziranog indeksa potrošačkih cijena COICOP kategorije „restorani, kafići i slično“ u siječnju 2010., 2011., 2012., 2013. i 2014. godine. Cijene ugostiteljskih usluga su u siječnju 2013. godine bile manje za 0,1% u odnosu na prethodni mjesec, a potpuni prijenos smanjenja PDV-a na potrošačke cijene podrazumijevao bi smanjenje cijena od 12%.

Slika 3. Mjesečna stopa promjene indeksa potrošačkih cijena COICOP kategorija meso, povrće, voće i riba u Hrvatskoj (siječanj 2016. – 2019.)



Izvor: izrada autorice prema podacima Eurostata

Slika 4. Mjesečna stopa promjene indeksa potrošačkih cijena COICOP kategorije „restorani, kafići i slično“ u Hrvatskoj (siječanj 2011. – 2014.)



Izvor: izrada autorice prema podacima Eurostata

Međutim, za ocjenu prijenosa sniženih stopa PDV-a na potrošačke cijene deskriptivna analiza nije dovoljna. Potrebno je istražiti kako bi se cijene tih istih proizvoda kretale da nije bilo promjene stope PDV-a. Također, prethodna su istraživanja pokazala da se cijene ne moraju u potpunosti prilagoditi poreznim promjenama u mjesecu reforme, da mogu postojati anticipativni, ali i odgođeni učinci. Stoga se u nastavku analize stvarno kretanje cijena uspoređuje s projekcijom cijena koja prikazuje kako bi se kretale cijene da reforme nije bilo. Za projekciju cijena primjenjuje se sezonski ARIMA model.

5.2. METODOLOGIJA I REZULTATI

Slijedeći Kunovac i Pufnik (2006), za projekciju kretanja pojedinih komponenti indeksa potrošačkih cijena u Hrvatskoj u ovom radu se koriste sezonski ARIMA modeli. Prema

Bahovec i Erjavec (2009) opći oblik sezonskog ARIMA $(p, d, q)x(P, D, Q)_s$ može se zapisati kao:

$$\phi(B)\Phi(B^s)(1-B)^d(1-B^s)^D Z_t = \theta(B)\Theta(B^s)\varepsilon_t \quad (1)$$

B je operator pomaka, $B^s Z_t = Z_{t-s}$, s broj je vremenskih perioda u sezoni ($s = 12$ za mjesečne podatke), a ε_t čisti je slučajni proces.

Model (1) sastoji se od nesezonskog dijela, koji uključuje nesezonski $AR(p)$ polinom $\phi(B)$ i nesezonski $MA(q)$ polinom $\theta(B)$ te sezonskog dijela koji uključuje sezonski $AR(P)$ polinom $\Phi(B^s)$ i sezonski $MA(Q)$ polinom $\Theta(B^s)$. Faktor $(1-B)^d(1-B^s)^D$ označava nesezonsko diferenciranje reda d $(1-B)^d$ te sezonsko diferenciranje reda D $(1-B^s)^D$.

Pri odabiru adekvatnih modela korišten je *Akaike informacijski kriterij* temeljem kojeg su odabrani sljedeći modeli¹:

Model 1_meso ARMA (1,1)(1,1)₁₂

Model 2_povrće ARMA (4,2)(0,0)₁₂

Model 3_riba ARMA (0,2)(1,1)₁₂

Model 4_voće ARMA (4,4)(1,1)₁₂

Model 5_restorani ARMA (2,4)(0,0)₁₂

Na temelju navedenih modela izrađene su projekcije kretanja mjesečnih stopa promjena odgovarajućih potkomponenti indeksa potrošačkih cijena. Konkretno, za prehrambene proizvode modeli su procijenjeni za razdoblje 2010m1 – 2018m11, s prognozom za razdoblje od 2018m12 – 2019m3. Razdoblje projekcije je definirano kao razdoblje u kojem se očekuje najveći učinak najave (mnogi trgovački lanci su promotivno snižavali cijene prehrambenih proizvoda u prosincu 2018. godine) ili same promjene stope PDV-a (1. siječnja 2019.). Za usluge restorana modeli su procijenjeni za razdoblje od 2000m1 do 2012m12, uz prognozu 2013m1 – 2013m4 (pri čemu je izmjena zakona stupila na snagu 1. siječnja 2013.).

Učinak promjene stope PDV-a na potrošačke cijene procjenjuje se kao razlika između stvarnih i projiciranih promjena cijena proizvoda u određenom vremenskom intervalu nakon reforme. Projekcije cijena daju informaciju o tome kako bi se kretale cijene da nije bilo porezne izmjene.

Slika 5 daje uvid u rezultate analize smanjenja stope PDV-a s 25% na 13% na različite kategorije prehrambenih proizvoda. Cijena mesa je u prosincu 2018. godine bila niža za 0,4% nego u prethodnom mjesecu, a bilo je predviđeno smanjenje od 0,2%. Dakle, cijena mesa bi i bez promjene PDV-a bila niža nego prethodnoga mjesec, pa se samo polovica stvarnog smanjenja cijene može pripisati poreznoj promjeni. Veći učinak vidljiv je otkada je reforma službeno stupila na snagu u siječnju 2019. godine i u veljači 2019. godine. Do kraja ožujka 2019. godine cijene su se kumulativno smanjile za 3%, a prognoza je previđala smanjenje od 0,6%. Dakle, zasluga je nižeg PDV-a smanjenje cijene od 2,34%, što je ekvivalentno prijenosu od 24% (vidjeti Tablicu 3). Razliku između stvarne i prognozirane mjesečne promjene cijena za svaki pojedini mjesec prikazuje Tablica 4, a najveći prijenos smanjenja PDV-a ostvaren je u siječnju 2019. godine.

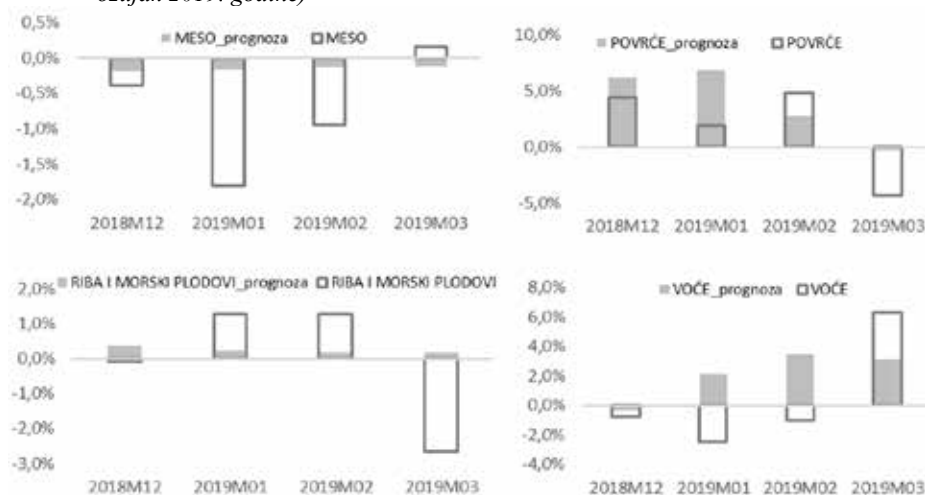
Za razliku od mesa, cijena povrća je u cijelom razdoblju oko reforme rasla, ali je i prognoza predviđala rast, i to u prosincu i siječnju rast veći od stvarnog (prognozirani rast u prosincu bio je 6,2%, a stvarni 4,4%, dok je u siječnju prognozirani rast bio 6,9%, a stvarni 1,9%) (vidjeti Sliku 5 i Tablicu 4). Cijene povrća nisu se smanjile, već su rasle 6,7% od prosinca 2018. godine do ožujka 2019. godine. Ali sama činjenica da nisu rasle koliko su trebale (16,5%) ukazuje da je ipak došlo do prijenosa smanjenja PDV-a na cijene koje su zbog

¹ Budući da je analiza provedena na mjesečnim stopama rasta nije bilo potrebe za diferenciranjem serija, pa je opći zapis modela $ARMA(p, q)x(P, Q)_{12}$

smanjenja PDV-a bile niže za 9,8% nego što bi bile da reforme nije bilo. Smanjenje cijena ekvivalentno je prijenosu PDV-a od 102% pa se može reći da je u kategoriji povrća prijenos PDV-a bio potpun. Najveći doprinos smanjenju PDV-a i u ovoj kategoriji bio je u siječnju 2019. godine (vidjeti Tablicu 4).

Cijena ribe smanjila se u prosincu 2018. godine, suprotno prognozi, a od tada je ubrzano rasla i to više od očekivanog (vidjeti Sliku 5). Prijenos smanjenja PDV-a na cijene ribe bio je nepotpun i najniži od svih kategorija hrane, a iznosio je svega 12,7% od prosinca 2018. do ožujka 2019. godine (tablica 3). Cijene su se zbog PDV-a kumulativno smanjile samo za 1,2%, dok je projekcija predviđala rast od 1%.

Slika 5. Usporedba stvarne i prognozirane mjesečne promjene indeksa potrošačkih cijena za COICOP kategorije voće, povrće, meso, ribu i morske plodove (prosinac 2018. – ožujak 2019. godine)



Izvor: izračun autorice prema podacima Eurostata

Tablica 3. Ocjena kumulativnog učinka smanjenja stope PDV-a na potrošačke cijene za određene prehrambene proizvode u razdoblju od prosinca 2018. do ožujka 2019. godine

	meso	povrće	riba	voće
Stvarna promjena cijene	-2,96%	6,71%	-0,23%	1,84%
Prognozirana promjena cijene (%)	-0,62%	16,49%	0,98%	8,60%
Promjena cijene zbog PDV-a (%)	-2,34%	-9,78%	-1,21%	-6,76%
Prijenos PDV-a na potrošačke cijene (%)	24,43%	101,87%	12,65%	70,42%

Izvor: izračun autorice

Za razliku od ostalih kategorija, cijene voća kretale su se u suprotnom smjeru od predviđenog. Dok je prognoza predviđala povećanje cijena voća, njegova se stvarna cijena smanjila. Ipak, smanjenje je poništeno naglim rastom cijena u ožujku 2019. godine (vidjeti Sliku 5). Cijene voća su kumulativno kroz četiri mjeseca rasle 1,8%, ali je prognoza predviđala rast od 8,6%. Cijene su zbog smanjenja PDV-a kumulativno rasle manje nego što bi rasle da smanjenja nije bilo za 6,8% što je ekvivalentno prijenosu PDV-a od 70% (vidjeti

Tablicu 3). Prijenos PDV-a na cijene voća većinom se realizirao tijekom siječnja i veljače 2019. godine (vidjeti Tablicu 4).

Tablica 4. Razlika između ostvarene i prognozirane mjesečne promjene indeksa potrošačkih proizvoda određenih kategorija prehrambenih proizvoda (iskazana u postotnim bodovima)

	meso	povrće	riba	voće
2018M12	-0,2	-1,9	-0,5	-0,4
2019M01	-1,6	-5,0	1,0	-4,6
2019M02	-0,8	2,0	1,1	-4,5
2019M03	0,3	-4,0	-2,8	3,2

Izvor: izračun autorice

Za kategoriju „restorana i kafića“ prognozirani je rast cijena u siječnju 2013. godine, dok su u stvarnosti cijene bile niže nego u prethodnom mjesecu (vidjeti Sliku 6). U veljači su cijene rasle, ali manje od prognoze, koja je također predviđala rast. U ožujku cijene se opet smanjuju, suprotno prognozama, ali od travnja kreće njihov nagli rast koji premašuje očekivanja. Iako cijene u prvim mjesecima nakon reforme nisu rasle koliko je prognozirano, to nije bilo dovoljno za potpuni prijenos PDV-a. Smanjenje PDV-a od 15 postotnih bodova trebalo je smanjiti cijene do maksimalno 12%. Stvarne cijene su kumulativno kroz četiri mjeseca nakon reforme rasle 0,5% dok je prognoza predviđala rast od 0,9%. Cijene su zbog smanjenja stope PDV-a kumulativno bile niže za 0,38% što je ekvivalentno prijenosu PDV-a od 0,03% (vidjeti Tablicu 5).

Slika 6. Usporedba stvarne i prognozirane mjesečne promjene indeksa potrošačkih cijena za COICOP kategorije „restorani, kafići i slično“ (siječanj 2013. – travanj 2013. godine)



Izvor: izračun autorice

Tablica 5. Ocjena kumulativnog učinka smanjenja stope PDV-a na potrošačke cijene za „restorane, kafiće i slično“ u razdoblju od siječnja 2013. do travnja 2013. godine

Stvarna promjena cijene (%)	Prognozirana promjena cijene (%)	Promjena cijene zbog PDV-a (%)	Prijenos PDV-a na potrošačke cijene (%)
0,5%	0,9%	-0,38%	-0,03%

Izvor: izračun autorice

Prethodni rezultati mogu se koristiti za okvirnu interpretaciju učinaka reforme, ali same brojčane procjene treba interpretirati s oprezom iz nekoliko razloga. Zbog nedovoljne duljine vremenske serije dostupnih podataka analiza se nije mogla provesti na specifičnim kategorijama “svježih ili rashlađenih“ prehrambenih proizvoda, već je provedena na

agregiranim kategorijama voća, povrća, mesa i ribe koje obuhvaćaju između ostalog smrznute i konzervirane proizvode koji nisu obuhvaćeni reformom. Analiza obuhvaća razdoblje do tri odnosno četiri mjeseca nakon reforme, a odgođeni učinci reforme mogu postojati i nakon tog razdoblja. Ipak, okvirni rezultati su pokazali da smanjenje PDV-a na prehrambene proizvode 2019. godine nije donijelo očekivano smanjenje cijena tih proizvoda kao i neučinkovitost primjene snižene stope u ugostiteljstvu.

6. ZAKLJUČAK

Prema iskustvima članica Europske unije, snižene stope PDV-a nisu pokazale potpunu učinkovitost u ostvarenju ciljeva redistribucije dohotka i poticanja zapošljavanja. Rezultati empirijskih istraživanja pokazuju da cijene prehrambenih proizvoda u potpunosti ne odražavaju smanjenje PDV-a, već dio smanjenja odlazi na povećanje prodajnih marži proizvođača i trgovaca. Vremenski obuhvat utječe na rezultate istraživanja, a učinci reforme skromniji su što se analizira dulje razdoblje nakon njenog završetka. Rezultati empirijskih istraživanja o učincima smanjenja stope PDV-a na radno intenzivne djelatnosti u EU-u upućuju na nepotpun prijenos smanjenja stope PDV-a na potrošačke cijene, a potom i izostanak očekivanog učinka na potražnju za uslugama i nova zapošljavanja.

Slične rezultate potvrđuje i smanjenje stope PDV-a na meso, voće, povrće te ribu i morske plodove 1. siječnja 2019. godine u Hrvatskoj, u svrhu smanjenja regresivnosti PDV-a. Rezultati su pokazali da je prijenos bio potpun i iznosio kumulativno 101,9% od prosinca 2018. do ožujka 2019. godine samo za kategoriju povrća. Za ostale kategorije prijenos PDV-a bio je nepotpun: 70,4% smanjenja PDV-a kroz četiri mjeseca prenijelo se na cijene voća, 24,4% na cijene mesa, a na niže cijene ribe prenijelo se tek 12,7% smanjenja PDV-a. Smanjenje PDV-a na pripremu i usluživanje hrane i pića u ugostiteljskim objektima u Hrvatskoj 1. siječnja 2013. godine nije se prenijelo na cijene tih usluga. Rezultati pokazuju nepotpun prijenos PDV-a na potrošačke cijene od samo 0,03% u prva četiri mjeseca nakon reforme. Cijene su se u prva četiri mjeseca povećale za 0,5% dok je model predviđao povećanje cijena od 0,9%.

Primjenu snižene stope nije moguće ograničiti na najugroženije skupine s obzirom na to da prehrambene proizvode kupuju i pojedinci s višim dohotkom koji nisu ciljana populacija, pa je upitna njena učinkovitost i u slučaju potpunog prijenosa smanjenja PDV-a. Na taj način gube se značajna sredstva za državni proračun koja se poslije moraju nadoknaditi ili višom općom stopom ili nekim drugim izvorima sredstava, a usložnjava se i poskupljuje postupak naplate poreza. Socijalni transferi nižim dohodovnim skupinama bili bi puno fokusiranija i učinkovitija mjera redistribucije dohotka od snižene stope PDV-a. Ipak, sa sniženim stopama na prehrambene proizvode treba postupati oprezno, a one koje su već u primjeni ne treba nužno ukinuti jer su istraživanja pokazala da cijene znaju rasti više od PDV-a kada se stopa PDV-a povećava. Snižene stope PDV-a na radno intenzivne usluge uglavnom ciljaju na djelatnosti koje zapošljavaju niskoobrazovanu radnu snagu te potiču zapošljavanje i potražnju za niskokvalificiranim radnicima. Međutim, u Europskoj uniji s godinama opada udio niskoobrazovane radne snage u ukupnoj radnoj snazi, a sve je više visokoobrazovanih (Copenhagen Economics, 2007). Upitno je treba li poticati zapošljavanje niskokvalificiranih radnika ili je cilj podići obrazovnu razinu građana EU-a. Nositelji ekonomske politike trebaju pažljivo odrediti ekonomske i fiskalne ciljeve te sukladno njima prilagoditi politiku sniženih stopa PDV-a. U europskim zemljama koje imaju razvijen sustav progresivnog oporezivanja dohotka i sustav socijalnih transfera, uloga PDV-a kao najmanje distorzivnog poreza u poreznom sustavu trebala bi biti ograničena na njegovu fiskalnu izdašnost. U slabije

razvijenim zemljama s nerazvijenim sustavom oporezivanja dohotka PDV može i dalje biti značajan instrument redistribucije dohotka (Atkinson i Stiglitz, 1976).

LITERATURA

1. Arsić, M., i Altiparmakov, N. (2013). Equity aspects of VAT in emerging European countries: A case study of Serbia. *Economic Systems*, 37(2), str. 171-186.
2. Atkinson, A. B., i Stiglitz, J. E. (1976). The design of tax structure: direct versus indirect taxation. *Journal of public Economics*, 6(1-2), str. 55-75.
3. Bahovec, V., i Erjavec, N. (2009). *Uvod u ekonometrijsku analizu*. Element, Zagreb.
4. Benedek, M. D., De Mooij, R. A., i Wingender, M. P. (2015). *Estimating VAT pass through* (IMF Working Paper No. 15-214). International Monetary Fund.
5. Benzarti, Y., i Carloni, D. (2019). Who really benefits from consumption tax cuts? Evidence from a large VAT reform in France. *American Economic Journal: Economic Policy*, 11(1), str. 38-63.
6. Benzarti, Y., Carloni, D., Harju, J., i Kosonen, T. (2017). *What goes up may not come down: asymmetric incidence of value-added taxes* (NBER Working Paper No. w23849). National Bureau of Economic Research.
7. Bernal, A. (2017). Do Small Value-Added Tax Rate Decreases on Groceries Imply Lower Prices for Consumers. *Eastern European Economics*, 55(6), str. 1-18.
8. Blažić, H. (2010). Distributivni učinak PDV-a. Usporedna analiza (Distributional effect of VAT. The Comparative Analysis). *Financije danas – dijagnoze i terapije*. Split: Ekonomski fakultet u Splitu, Ekonomski fakultet u Zagrebu, str. 57-73.
9. Carbonnier, C. (2007). Who pays sales taxes? Evidence from French VAT reforms, 1987 – 1999. *Journal of Public Economics*, 91(5-6), str. 1219-1229.
10. Copenhagen Economics (2007). Study on Reduced VAT Applied to Goods and Services in the Member States of the European Union: Final Report. Brussels: European Commission.
11. Corlett D., i Hauge, E. (1953). Complementarity and the Excess Burden of Taxation. *Review of Economic Studies*, 21(1), str. 21-30.
12. Crossley, T. F., Low, H. W., i Sleeman, C. (2014). *Using a temporary indirect tax cut as a fiscal stimulus: evidence from the UK* (No. W14/16). IFS Working Papers.
13. David, P. (2012). Distribution of the Increased Tax Burden for Agricultural Products and Food in the Czech Republic. *Agricultural Economics*, 58(5), str. 239-48.
14. de la Feria, R. (2013). *EU VAT rate structure: towards unilateral convergence?* (No. 1305). Oxford University Centre for Business Taxation [online]. Dostupno na: <https://books.openedition.org/putc/1430#ftn7> [10. listopada 2019.].
15. Deloitte (2014). Analysis of the Impact of the VAT Reduction on Irish Tourism i Tourism Employment [online]. Dostupno na: https://www.failteireland.ie/FailteIreland/media/WebsiteStructure/Documents/3_Research_Insights/3_General_SurveysReports/FA%C2%A1ilte-Ireland-Tourism-VAT-Study-Report-2014.pdf?ext=.pdf [5. srpnja 2019.].
16. Direktiva Vijeća 2006/112/EZ o zajedničkom sustavu poreza na dodanu vrijednost (28. studeni 2006) [online]. Dostupno na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0112&from=HR> [5. rujna 2019.].
17. Direktiva Vijeća 2009/47/EZ o izmjeni Direktive 2006/112/EZ o sniženim stopama poreza na dodanu vrijednost (5. svibnja 2009) [online]. Dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32009L0047> [5. rujna 2019.].
18. Ebrill, L., Keen, M., Bodin, J. P., i Summers, V. (2001). *The Modern VAT*, Washington; International Monetary Fund.

19. European Commission (2003). Experimental application of a reduced rate of VAT to certain labour-intensive services, Report from the Commission to the Council and the European Parliament, COM(2003) 309 final.
20. European Commission (2011). Tax reforms in EU Member States 2011. Tax policy challenges for economic growth and fiscal sustainability. *European economy*, 5 (2011)
21. European Commission (2019). VAT Rates Applied in the Member States of the European Union, Situation at 1st January 2019 [online]. Dostupno na: https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/rates/vat_rates_en.pdf [24. rujna 2019.].
22. Falkenhall, B., Månsson, J., i Tano, S. (2015). Impact of VAT Reform on Swedish Restaurants: A Synthetic Control Group Approach. *The Scandinavian Journal of Economics*.
23. Gaarder, I. (2018). Incidence and distributional effects of value added taxes. *The Economic Journal*, 129(618), str. 853-876.
24. Harju, J. i Kosonen, T. (2014). The inefficiency of reduced VAT rates: Evidence from the restaurant industry. Government Institute for Economic Research, Finland.
25. Indecon International Economic Consultants (2017). Impact of the VAT Reduction on Irish Tourism and Tourism Employment http://www.failteireland.ie/FailteIreland/media/WebsiteStructure/Documents/3_Research_Insights/3_General_SurveysReports/Failte-Ireland-VAT-Rate-Final-Report.pdf?ext=.pdf
26. Jonker, N., Folkertsma, C., i Blijenberg, H. (2004). An Empirical Analysis of Price Setting Behavior in the Netherlands in the Period 1998 – 2003 Using Micro Data. European Central Bank Working Paper, 413.
27. Kleven, H. J., Richter, W. F., i Sørensen, P. B. (2000). Optimal taxation with household production. *Oxford Economic Papers*, 52(3), str. 584-594.
28. Kosonen, T. (2015). More and cheaper haircuts after VAT cut? On the efficiency and incidence of service sector consumption taxes. *Journal of Public Economics*, 131, str. 87-100.
29. Ministarstvo financija Republike Hrvatske (veljača 2012). Prijedlog zakona o izmjenama i dopunama zakona o porezu na dodanu vrijednost, s konačnim prijedlogom zakona (EU) [online]. https://www.hrt.hr/uploads/media/Prijedlog_Zakona_o_izmjenama_i_dopunama_Zakona_o_PDV-u.pdf [5. listopada 2019.].
30. O'Connor, B. (2013). Measuring the Impact of the Jobs Initiative: Was the VAT reduction passed on and were jobs created? *Economics*, 12(1), str. 21-36.
31. Odluka Vijeća 2000/185/EC (28 veljače 2000) [online]. Dostupno na: [//eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32002L0093](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32002L0093) [5. rujna 2019.]
32. Peltoniemi, A., i Varjonen, J. (2011). Ravintoloiden ruokapalveluiden alv-alennus ja hintakehitys vuonna 2010. [online] Dostupno na: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/152343/Ravintoloiden_ruokapalveluiden_alv-alennus_ja_hintakehitys_vuonna_2010.pdf?sequence=1&iisAllowed=y [2. srpnja 2019.].
33. Pike, R., Lewis, M., i Turner, D. (2009). Impact of VAT reduction on the consumer price indices. *Economic i Labour Market Review*, 3(8), str. 17-21.
34. Pufnik, A., i Kunovac, D. (2006). Kratkoročno prognoziranje inflacije u Hrvatskoj korištenjem sezonskih ARIMA procesa. *Istraživanja, 1-18, Croatian National Bank*.
35. Ramsey, F. P. (1927). A Contribution to the Theory of Taxation. *The Economic Journal*, 37(145), str. 47-61.

36. Šálková, D., Kučera, P., i Moravec, L. (2017). Effect of Introducing Second Reduced Rate of VAT on Consumer Purchase Behaviour with Gluten-free Food. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 65(3), str. 1045-1053.
37. Trannoy, A. (2011). The reduction of the VAT rate on restaurants in France in 2009 – A retrospective evaluation of elements of the EU VAT system. Institute for Fiscal Studies.
38. Ván, B., i Olah, D. (2018). Does VAT Cut Appear on the Menu? The Consumer Price Impact of Hungarian VAT Decreases of 2016-2017. *Public Finance Quarterly*, 3(2018), str. 355.
39. Viira, A. H., Stalgiene, A., Upite, I., Nipers, A., i Pilvere, I. (2019). Effect of VAT rate reduction for fruits and vegetables on prices in Latvia: ex-post analysis. *Journal od Agricultural Science*, 30(1).
40. Vlada Republike Hrvatske (2018). Konačni prijedlog zakona o izmjenama i dopunama zakona o porezu na dodanu vrijednost [online]. Dostupno na: <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//2016/Sjednice/2018/11%20studeni/124%20sjednica%20VRH//124%20-%205.pdf> [5. listopada 2019.].
41. Zakon o izmjenama i dopunama zakona o porezu na dodanu vrijednost. Narodne novine, 106/2018.
42. Zakon o porezu na dodanu vrijednost. Narodne novine, 47/95, 106/96, 164/98, 105/99, 54/00, 73/00, 127/00, 86/01, 48/04, 82/04, 90/05, 76/07, 87/09, 94/09, 22/12, 136/12.
43. Zakon o porezu na dodanu vrijednost. Narodne novine, 73/13, 99/13, 148/13, 153/13, 143/14, 115/16; Rješenje USRH 99/13, 153/13.