

Dr. sc. Josip Visković

Docent
Sveučilište u Splitu
Ekonomski fakultet
E-mail: jviskovi@efst.hr

Mateo Šeparović, mag. oec.

E-mail: mateoseparovich@gmail.com

UTJECAJ POREZNOG SUSTAVA NA KORUPCIJU U ZEMLJAMA EUROPSKE UNIJE¹

UDC / UDK: 328.185:336.221.4(4-67 EU)

JEL classification / JEL klasifikacija: H20, H21, D73, K42, F15

Preliminary communication / Prethodno priopćenje

Received / Priljeno: September 19, 2017 / 19. rujna 2017.

Accepted for publishing / Prihvaćeno za tisak: November 28, 2017 / 28. studenog 2017.

Sažetak

Formiranjem poreznog sustava, odnosno determiniranjem njegovih brojnih čimbenika, poput razumljivosti poreznih propisa, visine plaća poreznih službenika, sankcioniranja korupcije, transparentnosti administracije i slično, država utječe na stupanj korupcije u pojedinoj zemlji. Istraživanja o spomenutom odnosu, kako u Hrvatskoj tako i u drugim zemljama, relativno su oskudna. Stoga je cilj ovog rada ispitati utjecaj poreznog sustava – na temelju pokazatelja njegove složenosti i omjera direktnih i indirektnih poreza – na korupciju, i to na uzorku zemalja članica Europske unije tijekom posljednjeg desetljeća. Rezultati dobiveni linearnom regresijskom analizom ukazuju da se zemlje sa složenijim poreznim sustavima suočavaju s višom razinom korupcije, kao i one zemlje koje se više oslanjaju na indirektnu poreze. Dakle, rezultati istraživanja ukazuju kako bi se, s ciljem smanjenja razine korupcije u zemlji, trebalo pojednostavniti porezni sustav te težiti reformi poreznog sustava kojom bi se naglasak stavio na prihode direktnih poreznih oblika, ali ne zanemarujući gospodarske i redistributivne efekte takvih promjena.

Ključne riječi: složenost poreznog sustava, porezna struktura, korupcija, EU zemlje

¹ Ovaj rad rezultat je diplomskog rada Matea Šeparovića, mag. oec., pod mentorstvom doc. dr. sc. Josipa Viskovića, iz kojeg su pojedini dijelovi preuzeti.

1. UVOD

Definiranje korupcije, zbog raznolikosti njezinih pojavnih oblika te prikrivenosti od javnosti, nije jednostavno. Definicija kojom se koriste i Svjetska banka te Transparency International, koja glasi da je korupcija „zlouporaba javnog položaja radi privatne koristi“ (IMF, 2016), smatra se najčešćom i najsazetijom. Pri tome ostvarena korist može i ne mora biti financijska. Bit je da je javni položaj zlorabljen, a to znači da je službenikova odluka donesena iz razloga koji nisu navedeni kao relevantni od strane pravnog ili administrativnog okvira koji službenik provodi. Nadalje, korupcija se može pojaviti i na zakonodavnoj razini, kada su zakonodavci toliko podčinjeni privatnim interesima da njihove odluke zanemaruju javni interes, odnosno tada *de facto* dolazi do privatizacije javne politike. U takvim su okolnostima nerijetki slučajevi kada su zbog korupcijskih skandala padale vlade, a političari odstupali sa svojih položaja.

Borba protiv korupcije čini se nepresušnom i samu korupciju teško je u potpunosti eliminirati, ali mogućnosti njezina smanjenja svakako postoje. Da je neophodno pokrenuti borbu protiv korupcije ukazuju troškovi kojima ona rezultira. Naime, godišnji trošak isključivo mita procjenjuje se na približno 2% svjetskog BDP-a (IMF, 2016). Korupcija također negativno utječe na kanale uključivog rasta (eng. *inclusive growth*), tj. rasta čiju korist dijeli populacija, kao što su makrofinancijska stabilnost, javne i privatne investicije, akumulacija ljudskog kapitala te ukupna faktorska produktivnost. Niske razine uključivog rasta također rezultiraju rastom korupcije, što zatvara negativan ciklus koji dalje produbljuje fenomen korupcije. Pored toga, korupcija negativno utječe na porezne prihode u određenoj državi, i to na više načina. Osim najizravnijeg, a to je smanjenje sadašnjih prihoda, korupcija također može umanjiti i buduće porezne prihode, korodirati porezni moral stanovništva, izobličiti poreznu strukturu tako da se pogoduje „ukorijenjenim elitama“, potaknuti rast sive ekonomije, umanjiti produktivne javne investicije poput cestovne infrastrukture, zdravstva ili obrazovanja itd. (Nawaz, 2010). Generalno, zemlje s većom i raširenom korupcijom imaju tendenciju usporavanja gospodarskog razvoja i nižu razinu BDP-a p/c. Drugim riječima, korupcija postaje najvažnija prepreka za izlazak iz začaranog kruga siromaštva, ekonomske nejednakosti, nepismenosti i neučinkovitih investicija (Bejaković, 2016).

Tanzi (1998) navodi neke od čimbenika rasta korupcije u poreznom sustavu: dvosmislenost ili nerazumljivost poreznih propisa, potreba čestog kontakta s poreznim vlastima pri plaćanju poreza, niske plaće službenika porezne administracije, ignoriranje ili nekažnjavanje korupcije u prošlosti, manjak transparentnosti administrativnih procedura, velik diskrecijski autoritet poreznih službenika nad važnim odlukama te općenito slaba državna kontrola nad djelatnicima svoje administracije.

Dakle, jasno je da država svojim određenim djelovanjem može utjecati na stupanj korupcije unutar njezinih granica, pa se postavlja pitanje koje je preduvjete potrebno ispuniti u prostoru porezne politike kako bi se pokušala

smanjiti razina korupcije u zemlji. Stoga će se u ovom radu istražiti utjecaj poreznog sustava na korupciju. Konkretnije istraživanje usmjerit će se prema zemljama članicama Europske unije tijekom posljednjeg desetljeća, a aspekti poreznog sustava koji će biti uključeni u istraživanje bit će složenost poreznog sustava te omjer direktnih i indirektnih poreza. U nastavku slijedi teorijski okvir iznesene problematike, zatim pregled empirijskih istraživanja te u konačnici empirijski dio rada, zaokružen zaključnim razmatranjima.

2. KORUPCIJA I TEORIJSKI OKVIR UTJECAJA POREZNE STRUKTURE NA KORUPCIJU

Uz već spomenutu definiciju korupcije, ona se definira i kao „ponašanje koje odudara od formalnih pravila ponašanja koja se tiču djelovanja na položaju javne vlasti, radi privatnih motiva poput bogatstva, moći ili statusa.“ (Amundsen, 1999). Korupcija, dakle, predstavlja narušen odnos države i društva, gdje državu predstavljaju službenici, birokrati ili političari, koji su ovlašteni dodjeljivati prava nad oskudnim javnim resursima u njezino ime. Privatna korist, spomenuta u definiciji, znači da je službenikova odluka donesena iz razloga koji nisu navedeni kao relevantni od strane pravnog ili administrativnog okvira koji službenik provodi. Dotični, primjerice, prima novac ili neki drugi oblik nagrade kako bi zloupotrijebio svoje ovlasti u svrhu vraćanja usluge (Amundsen, 1999; IMF, 2016).

Nijedno društvo nije imuno na pojedinačne, izolirane slučajeve korupcije, no u nekim situacijama ona više nije samo kršenje normi, već postaje obrazac ponašanja koji je toliko raširen i ukorijenjen da sâm postaje norma. U takvim uvjetima sposobnost države da izvršava svoje osnovne funkcije, poput prikupljanja prihoda, pružanja javnih dobara i usluga, reguliranja tržišta i slično, postaje toliko narušena da to značajno utječe na ekonomske performanse (IMF, 2016). Naime, troškovi korupcije smatraju se jako velikima. Iako ih je teško točno izmjeriti, predodžbu o veličini ovoga fenomena moguće je steći uvidom u iznose mita plaćenog u razvijenim i zemljama u razvoju. Naime, procijenjeno je da trošak isključivo mita godišnje iznosi oko 1,5 do 2 trilijuna američkih dolara ili oko 2% svjetskog BDP-a. Budući da mito predstavlja tek jedan od aspekata korupcije, može se očekivati da su ekonomski i socijalni troškovi korupcije još i veći. Naime, prvo, korupcija negativno utječe na gospodarski rast, odnosno što je zemlja korumpiranija, to je jači negativan efekt oporezivanja na gospodarski rast (Attiula, 2008.). Drugo, korupcija utječe na funkcioniranje poreznog sustava jer šteti kulturi plaćanja poreza, čime dolazi do učestalijih pojava utaje poreza, odnosno umanjuje se sposobnost države za prikupljanje poreza, što u konačnici rezultira manjim javnim prihodima. Spomenuti negativan odnos korupcije i prihoda od poreza potvrđen je empirijski (Aghion et al., 2016). Jednako tako, korupcija destimulira plaćanje poreza jer kada javnost smatra da se porezne olakšice stječu davanjem mita, postaje mnogo manje voljna pridržavati se poreznih propisa, smatrajući ih nepravednima. Također, nepovjerenje prema

administraciji odvrća poduzetnike od započinjanja novih poslova ili ih potiče na prelazak u sivu ekonomiju, što u svakom slučaju još više erodira poreznu osnovicu (Dreher i Herzfeld, 2005). Zatim, korupcija utječe na državnu potrošnju, i to putem nekoliko kanala ili na nekoliko načina, od kojih se posebno ističe javna nabava, koja predstavlja vrlo važnu državnu i ekonomsku aktivnost, koja u zemljama OECD-a vrijedi 4,2 trilijuna eura. Naime, 57% ukupno plaćenog mita odnosilo se upravo na javnu nabavu, a uzrok su tome financijski interesi, volumen transakcija te bliska interakcija javnog i privatnog sektora pri dodjeli javnih ugovora (OECD, 2016). Neke su države razvile složene i skupe procedure radi smanjenja korupcije, no to je došlo s troškom u vidu veće cijene nabave određenih dobara. Nadalje, investicijski projekti podložni su korupciji na visokim razinama zbog diskrecije koju visoki javni dužnosnici imaju pri odlučivanju o istima. Pored spomenutog, Aidt (2003) je u svom istraživanju zaključio kako prekomjerna birokracija i korupcija pogoršavaju potencijal rasta preraspodjelom dohotka i neučinkovitošću javnog sektora. Ono što je najvažnije, dokazano je da povećanje korupcije kroz višu nesigurnost ima negativne učinke na akumulaciju kapitala, što dovodi do nižih stopa rasta. Korupcija nadalje utječe i na stabilnost financijskog sektora, investicijsku klimu, produktivnost, obrazovni, zdravstveni i socijalni sustav, okoliš te u konačnici i na političku stabilnost, čija destabilizacija povećava neizvjesnost za ekonomske subjekte i negativno utječe na investicije i odluke o potrošnji (IMF, 2016). Dakle, iz izloženog je jasno koliko troškova korupcija nosi društvu te je stoga razumljivo da je nužno aktivirati sve kanale i mehanizme kako bi se ona smanjila. Pri tome treba naglasiti kako postoje faktori izvan državnih vlasti, odnosno egzogeni čimbenici korupcije (primjerice, BDP p/c, broj stanovnika, društvene tekovine i slično), koje je državi teže kontrolirati, kao i endogeni čimbenici na koje ona može utjecati (primjerice, stabilnost zakona, složenost poreznog sustava, transparentnost sustava i slično).

Jedna od čestih odlika literature koja se tiče korupcije, a pogotovo empirijskih doprinosa, jest naglasak na egzogene čimbenike korupcije, dok se relativno malo zna o tome kako kreiranje državnih politika može utjecati na razinu korupcije u zemlji. No, danas se sve više prepoznaje uloga poreznih politika i politika potrošnje u poticanju, odnosno suzbijanju korupcije (Liu i Feng, 2015). Na tom tragu teorijska literatura (Krause, 2000; Asher, 2001; Liu i Feng, 2015) smatra da su države sa složenijim poreznim sustavima korumpiranije u odnosu na zemlje s manje složenim sustavima. Pod složenim poreznim sustavima podrazumijevaju se sustavi gdje, primjerice, poduzetnici mnogo vremena trebaju potrošiti za prijavu poreza, sustavi kod kojih su administrativni poslovi oko poreza komplicirani i slično. Logika ove poveznice tiče se problema fiskalne iluzije. Naime, radi se o prividu što ga stvara država tako da se porezi čine nižima, a socijalne koristi većima nego što stvarno jesu. Drugim riječima, što je porezni sustav složeniji i kompliciraniji, to je teže poreznim obveznicima procijeniti pravu „cijenu“ javnih dobara, odnosno koliko ih je financijski opteretilo plaćanje poreza iz kojih se ta javna dobra financiraju. Iz tog razloga bit će skloniji podržavati veću Vladinu potrošnju, što će stvarati više prilika za korupciju (Liu i Feng, 2015). Primjerice, javni investicijski projekti često čine

plodno tlo za korupciju zbog diskrecije koja je dana visokim javnim dužnosnicima u pogledu odabira izvršitelja projekta, odnosno mogućnosti da oni dobiju određene „provizije“ od odabranih izvršitelja (Tanzi, 1998). Nadalje, pod utjecajem će fiskalne iluzije građani biti manje motivirani za nadzor Vlade i njezinih nedoličnih činova (Liu i Feng, 2015). Također, ako su porezni zakoni teško razumljivi i mogu se protumačiti na više načina, korupcija može postati značajan problem u poreznoj administraciji (Tanzi, 1998).

Nadalje, u teoriji je prisutan i stav da su države koje se više oslanjaju na indirektnu porezu korumpiranije u odnosu na one koje se više oslanjaju na direktne poreze. Naime, kod direktnih je poreza predmet oporezivanja dohodak ili imovina poreznog obveznika, što ovu vrstu poreza čini transparentnijom te smanjuje vjerojatnost prevaljivanja poreza. Nasuprot tome, indirektni porezi „skriveni“ su u cijenama dobara i usluga, što poreznom obvezniku otežava procjenu svojeg financijskog doprinosa realizaciji javnih programa (Liu i Feng, 2015). Dakle, to opet produbljuje fiskalnu iluziju i rezultira većom potražnjom za javnim dobrima, što u konačnici vodi većoj korupciji.

Iz navedenoga se nameće zaključak da država može i treba imati važnu ulogu u suzbijanju korupcije jer ona utječe na većinu spomenutih čimbenika rasta korupcije: porezne propise, odnosno njihovu razumljivost, visinu plaća poreznih službenika, sankcioniranje korupcije, transparentnost administracije itd. Korupcija je, dakako, složen fenomen i nikad se neće moći u cijelosti suzbiti, no postoje područja u kojima je moguće djelovati. O tome kako porezni sustav djeluje na korupciju još uvijek vlada manjak empirijskih dokaza, bez kojih se ne može zaključiti postoji li mogućnost suzbijanja korupcije reformama u poreznom sustavu (Nawaz, 2010). Ipak, određena istraživanja počela su se značajnije provoditi u posljednje vrijeme.

3. PREGLED EMPIRIJSKIH ISTRAŽIVANJA ODNOSA POREZNOG SUSTAVA I KORUPCIJE

Empirijski podaci i saznanja o utjecaju poreznog sustava na korupciju oskudni su (Nawaz, 2010), a postojeća se literatura uglavnom bavila suprotnom uzročnom vezom (Liu i Feng, 2015). Tek se posljednjih nekoliko godina provode studije koje bi trebale popuniti tu prazninu u literaturi, od kojih se pregled najvažnijih rezultata prezentira u nastavku.

Što se tiče strukture poreznog sustava glede njegove složenosti, smatra se da složeniji porezni sustav stvara više mogućnosti za korupciju. Naime, složenost poreznih propisa rezultira većim brojem njihovih mogućih tumačenja, što onda u obveznika stvara inicijativu za odabirom onog tumačenja koje označava najmanju poreznu obvezu. Dakako, u diskreciji je službenika porezne uprave hoće li odabrati takvo tumačenje ili ne, a to mu donosi priliku za rentijersko ponašanje, odnosno za zaradu određene „naknade“ za povoljan odabir. Ovakve situacije događaju se diljem svijeta, no u zemljama u razvoju, s manje

„zrelim“ poreznim upravama, predstavljaju poseban problem koji negativno utječe na prihode od poreza, kao i na porezni moral (Awasthi i Bayraktar, 2014).

Awasthi i Bayraktar (2014) proveli su prvo istraživanje odnosa složenosti poreznog sustava i korupcije u poreznom sustavu na uzorku više zemalja. Kao mjerilo korupcije u poreznom sustavu koristili su se podaci na razini poduzeća iz 104 države, iz baze *Enterprise Survey Database* u izdanju Svjetske banke, u razdoblju od 2002. do 2012. godine. Složenost poreznog sustava mjerila se dvjema varijablama: vremenom te brojem plaćanja poreza, iz baze podataka *Doing Business*, također u izdanju Svjetske banke. Ovo su ujedno i jedina mjerila složenosti poreznog sustava koja se mogu uspoređivati među državama i/ili pratiti tijekom vremena. Smatra se da što je manje vremena potrebno uložiti u bavljenje poreznim sustavom te što je manje plaćanja potrebno izvršiti, jednostavnije je poduzećima podmiriti svoje porezne obveze, a time je i manja mogućnost koruptivnih radnji. Za analizu su također odabrane i odgovarajuće ekonomske, političke, institucionalne, pravosudne i zemljopisne kontrolne varijable. Panel regresijska analiza potvrdila je postojanje čvrste pozitivne veze između korupcije u poreznom sustavu i pokazatelja njegove složenosti, i to pri 1% značajnosti u većini provedenih testova. Nakon uvođenja kontrolnih varijabli, značajnost se zadržala, iako se smanjila (iznosila je do 10%), što se može objasniti pokazateljima demokratske odgovornosti, vladavine prava, kvalitete birokracije itd., koji svi također značajno utječu na korupciju u poreznom sustavu.

Daljnja analiza pokazala je da bi smanjenje broja poreznih plaćanja za 10% smanjilo korupciju u poreznom sustavu za 4%, dok bi skraćenje vremena plaćanja poreza za 10% istu zavisnu varijablu smanjilo za 6% – dakle, vrijeme plaćanja poreza pokazuje se pouzdanijom mjerom složenosti poreznog sustava. Kombiniran utjecaj dviju spomenutih nezavisnih varijabli za 10% smanjio bi korupciju u poreznom sustavu za 9,6%, kontrolirajući regionalne i razlike u dohotku zemalja. Nadalje, pokazalo se da je korupcija u poreznom sustavu osjetljivija na njegovo pojednostavnjenje u zemljama Latinske Amerike i Kariba te supsaharske Afrike, dok je najmanje osjetljiva u zemljama južne i istočne Azije te Pacifika. Na sličan način, i u zemljama nižeg dohotka smanjenje broja poreznih plaćanja te skraćenje vremena plaćanja u većoj mjeri smanjuju korupciju u poreznom sustavu nego u zemljama višeg dohotka. Ovi rezultati obećavajući su jer sugeriraju da rad na pojednostavnjivanju poreznih sustava u zemljama u razvoju itekako ima smisla.

Liu i Feng (2015) također su istraživali utjecaj složenosti poreznog sustava na korupciju, i to na nešto opsežnijem uzorku od 150 zemalja u razdoblju od 1995. do 2009. godine. Njihova argumentacija bila je ta da što je porezni sustav složeniji i kompliciraniji, to je teže poreznim obveznicima procijeniti pravu „cijenu“ javnih dobara. Iz tog razloga bit će skloniji podržavati veću Vladinu potrošnju, što će stvarati više prilika za korupciju. Također će i pod utjecajem fiskalne iluzije biti manje motivirani za Vladin nadzor (Liu i Feng, 2015). Slično tome, kao što je već spomenuto, ako su porezni zakoni teško

razumljivi i mogu se protumačiti na više načina, korupcija može postati problem u poreznoj administraciji (Tanzi, 1998).

Liu i Feng (2015) su se pri istraživanju, za razliku od Awasthija i Bayraktara (2014), koji su se koristili panel-analizom, služili *cross-country* regresijom iz dvaju razloga: prvo, naveli su kako korupcija mnogo više varira između država nego što se mijenja tijekom vremena. Budući da je panel-analiza sklona eliminaciji utjecaja između uzoraka (država) i fokusiranju na odnos unutar uzorka, autori smatraju kako ne bi mogla adekvatno objasniti varijancu korupcije. Drugo, složenost je poreznog sustava općenito stabilna varijabla tijekom dužih vremenskih razdoblja. Također, omjer direktnih i indirektnih poreza može pasti pod utjecaj kratkoročnih poslovnih ciklusa, zbog čega bi promatranje prosječnih vrijednosti ove varijable omogućilo jasniji uvid u dugoročan utjecaj porezne strukture na korupciju. Upravo ćemo se iz tih razloga regresijom koristiti i u ovom radu.

Kao kontrolne varijable odabrani su opći ekonomski, demografski, politički i kulturološki čimbenici korupcije, koji uključuju razine dohotka, gustoću naseljenosti, otvorenost, demokraciju, veličinu administracije, federalizam, decentralizaciju i dostupnost Interneta. Kako bi osigurali robusnost testova, autori su se koristili većim brojem mjera korupcije (CPI – *Corruption Perception Index*, WGI – *Worldwide Governance Indicators* i ICRG – *International Country Risk of Guide*) te dvjema mjerama složenosti poreznog sustava: vremenom i brojem plaćanja, kao što su radili i Awasthi i Bayraktar (2014).

Rezultati regresijske analize koju su proveli Liu i Feng (2015) potvrdili su pozitivan utjecaj složenosti poreznog sustava na korupciju u promatranome uzorku: u svih šest provedenih testova varijabla „vrijeme plaćanja poreza“ bila je statistički značajna pri razini od 1%. Od kontrolnih su varijabli najznačajnije bile „pristup Internetu“ (u svih šest testova uz najviše 5%) te „demokracija“ (u četirima od šest testova), što je u skladu sa stavovima da demokracija ima pozitivnu ulogu u suzbijanju korupcije, kao i Internet. Korištenje alternativnim varijablama u svrhu provjere robusnosti nije utjecalo na zaključke.

Porezna struktura glede omjera direktnih i indirektnih poreza predstavlja novu determinantu korupcije, koju su istraživali Liu i Feng (2015). Ova varijabla smatra se pod izravnijom kontrolom vlasti nego složenost poreznog sustava. Dakle, kod direktnih je poreza predmet oporezivanja dohodak ili imovina poreznog obveznika, što ovu vrstu poreza čini transparentnijom te smanjuje vjerojatnost prevaljivanja poreza. U kontekstu svog istraživanja, autori su direktnim porezima smatrali one poreze koji se mogu prilagoditi pojedinačnim karakteristikama obveznika (dohodak, socijalno osiguranje i doprinosi), a indirektnima one koji se obračunavaju na transakcije neovisno o kupcu, odnosno prodavatelju (porezi na imovinu², dobra i usluge, trošarine i carine). Rezultati

² Liu i Feng (2015) u svom radu koriste izraz „property taxes“, što u prijevodu znači porezi na imovinu. Pri tome i sami upozoravaju da pojedini oblici poreza na imovinu poput poreza na

provedene regresijske analize potvrdili su da se države koje se više oslanjaju na direktne poreze suočavaju s manjom korupcijom, pri čemu su rezultati bili značajni u svih šest provedenih testova, uz iste kontrolne varijable kao i pri korištenju složenosti poreznog sustava kao nezavisnom varijablom, a ni provjera robusnosti nije utjecala na zaključak.

Dakle, može se zaključiti kako rezultati dosadašnjih istraživanja upućuju na negativan utjecaj složenosti poreznog sustava na pojavu korupcije, no istraživanja spomenute tematike još su uvijek relativno oskudna. Stoga je cilj ovog rada samim istraživanjem pridonijeti postojećoj literaturi spomenute problematike. Osim toga, posebnost je ovoga istraživanja u tome što će se promatrati isključivo zemlje članice Europske unije. Vrijedi imati na umu da su zemlje članice Europske unije podložne određenim propisima u pogledu poreznog sustava poput, primjerice, harmonizacije indirektnih poreza kao što su PDV i trošarine te izbjegavanja dvostrukog ili višestrukog oporezivanja (Europska komisija, 2015), što bi trebalo omogućiti jasniji pogled na njegov utjecaj na korupciju.

4. PODACI I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Kao mjerilo korupcije za potrebe ovoga istraživanja upotrebljavat će se pokazatelj *Control of Corruption* iz baze podataka WGI (eng. *Worldwide Governance Indicators*), u izdanju Svjetske banke. Pokazatelji iz baze WGI oslanjaju se isključivo na percepciju i sastoje se od anketa provedenih na poduzećima i kućanstvima te subjektivnih procjena od strane komercijalnih pružatelja informacija o poslovanju, nevladinih udruga te niza multilateralnih organizacija i ostalih tijela javnog sektora. Baza podataka WGI sastavljena je od ukupno trideset jednog izvora (Kaufmann et al., 2010), a analiza će obuhvaćati razdoblje od 2005. do 2014. godine. Originalan pokazatelj može varirati od -2,5 (najveća korupcija) do 2,5 (najmanja korupcija), no za potrebe ovoga istraživanja preračunat je kako bi iznosio između 0 (najveća korupcija) i 10 (najmanja korupcija).

U svrhu robusnosti, kao alternativnom mjerom korupcije koristit ćemo se pokazateljem CPI (eng. *Corruption Perception Index*)³ u izdanju Transparency Internationala. CPI je, međutim, dostupan samo u razdoblju od 2012. do 2015. godine jer je 2012. godine promijenjena metodologija izračunavanja pokazatelja: potonji sada može iznositi od 0 (najveća korupcija) do 100 (najmanja korupcija),

nekretnine spadaju u direktne poreze, no s obzirom ne nemogućnost distinkcije u samim podacima, poreze na imovinu u konačnici svrstavaju u indirektno poreze.

³ Premda je CPI svjetski prihvaćena mjera korupcije, nailazio je na kritike u smislu nepreciznosti, nekonzistentnosti i realne nemogućnosti procjene što određen stupanj korupcije konkretno znači za državu (Urra, 2007). Autori indeksa svjesni su da je CPI ograničen u opsegu i da se svodi na opažanja poslovnjaka i stručnjaka, no jednako tako ističu da je takva metoda mjerenja korupcije pouzdana za međusobno uspoređivanje država.

zbog čega raniji podaci ne bi bili usporedivi s novijima (Transparency International, 2015).

Na Grafikonu 1. (prilog) prikazani su iznosi dvaju odabranih pokazatelja korupcije za zemlje obuhvaćene istraživanjem: CPI (prosječna vrijednost za razdoblje od 2012. do 2015.) te WGI (za razdoblje od 2005. do 2014. godine), uz napomenu da je pokazatelj WGI pomnožen s 10 radi preglednije vizualne usporedbe. Razvidno je da pokazatelji izrazito jako koreliraju: Pearsonov koeficijent korelacije iznosio je 97,6%, pri razini značajnosti od 1% (Tablica 1.). Nadalje, vidljive su i regionalne razlike u percepciji korupcije među državama: sjevernoeuropske, pogotovo skandinavske, zemlje suočavale su se s najmanjom razinom korupcije prema dostupnim pokazateljima, dok je najveća percepcija korupcije vladala u zemljama bivšeg Istočnog bloka te južne i jugoistočne Europe, uključujući i Hrvatsku.

Kao mjerilom složenosti poreznog sustava u ovome istraživanju koristit ćemo se podacima iz publikacije Svjetske banke *Doing Business*, koja se bavi objektivnim mjerenjem regulacije poslovanja u 189 država. Točnije, koristit ćemo se varijablom *Time* iz skupine *Paying Taxes*, koja se odnosi na vrijeme potrebno za pripremu, evidenciju i plaćanje triju osnovnih vrsta davanja: korporativnog poreza na dobit, poreza na dodanu vrijednost te poreza na rad. Vrijeme pripreme uključuje prikupljanje svih informacija potrebnih za izračunavanje iznosa poreza koji je potrebno platiti; u vrijeme evidencije uračunava se vrijeme potrebno da se ispune svi obrasci porezne prijave te da se oni dostave poreznom autoritetu. Konačno, u vrijeme plaćanja uračunava se samo plaćanje, uživo ili Internetom, uključujući i eventualno čekanje. Varijabla se izražava u satima godišnje. Podaci su dostupni u razdoblju od 2006. do 2015. godine (Grafikon 2.).

Što se porezne strukture tiče, podaci o iznosima direktnih i indirektnih poreza prikupit će se iz baze podataka GFS (eng. *Government Finance Statistics*), u izdanju Međunarodnog monetarnog fonda, s tim da će se iznosi odnositi na sektor opće države (Grafikon 3.). Pod direktne poreze, u skladu s načinom očitovanja porezne snage (Nikolić, 1999), svrstat će se porezi na dohodak, dobit, imovinu i kapitalne dobitke te doprinosi iz plaće, odnosno na plaću, a pod indirektno poreze svrstat će se opći porezi na dobra i usluge (PDV), trošarine te porezi na međunarodnu trgovinu i transakcije.

U analizi koristit ćemo se i odgovarajućim kontrolnim varijablama, kao što je to učinjeno u istraživanju Liu i Feng (2015). Kao pokazatelj dohotka države uzet će se BDP te će se s pomoću njega kontrolirati strukturne razlike među državama. Smatra se da bi veći dohodak trebao smanjiti potražnju za korupcijom i time rezultirati nižim razinama potonje. Jednako tako, veći BDP trebao bi istovremeno rezultirati i većom dostupnošću resursa za suzbijanje korupcije. Nadalje, veće države koriste se ekonomijom obujma pri pružanju javnih usluga, što znači manji omjer javnih usluga po glavi stanovnika. Kao rezultat toga, pojedinci će biti skloniji pokušaju podmićivanja javnih službenika kako bi „preskočili red“, stoga se kao kontrolna varijabla uzima gustoća naseljenosti.

Otvorenost ekonomije, koja se računa zbrojem uvoza i izvoza kao udjela u BDP-u, znači manje ograničenja u međunarodnoj trgovini, a upravo se za takva ograničenja smatra da pružaju prilike za korupciju (Knack i Azfar, 2003). Raširenost Interneta, mjerena brojem korisnika na 100 stanovnika, smatra se odnedavno važnim alatom za suzbijanje korupcije na više načina jer Internet ubrzava širenje informacija, što povećava rizik otkrivanja nedoličnog ponašanja (Andersen et al., 2011). Konačno, neke studije (Swamy et al., 2001) sugeriraju da bi veća prisutnost žena na tržištu rada mogla negativno djelovati na korupciju, možebitno zbog njihove veće averzije prema riziku, odnosno procjene da je veća vjerojatnost otkrivanja koruptivnog djela. Stoga se kao varijabla uzima i uključenost žena u tržište rada. Sve kontrolne varijable preuzete su iz baze podataka WDI (*World Development Indicators*), u izdanju Svjetske banke.

Ispitivanje uzročnih veza između elemenata poreznog sustava i korupcije vršit će se s pomoću linearne *cross-country* regresije. Razlog je tome, kao što je već spomenuto, to što korupcija mnogo više varira između država nego što se mijenja tijekom vremena. Stoga panel-analiza ne bi bila odgovarajući izbor za ovo istraživanje. Osim toga, složenost je poreznog sustava općenito stabilna varijabla tijekom dužih vremenskih razdoblja (Liu i Feng 2015). Konačno, radi vizualnog prikaza povezanosti među varijablama, koristit ćemo se i grafičkim prikazivanjem.

5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Na Slici 1. prikazani su dijagrami rasipanja koji stavljaju u odnos vrijeme plaćanja poreza i korupciju, s tim da se na lijevom grafikonu kao mjerilo korupcije koristi pokazatelj *Control of Corruption*, a na desnome alternativni pokazatelj CPI. Vidljivo je da je korelacija u obama slučajevima negativna,⁴ odnosno da veći broj sati potreban za obavljanje svih radnji koje se tiču plaćanja poreza negativno korelira s kontrolom korupcije, što je u skladu s teorijskim predviđanjima.

Rezultati regresijske analize prikazani su u Tablici 2. U prvome stupcu vrijeme plaćanja poreza jedina je nezavisna varijabla te rezultat potvrđuje vizualan dojam s prethodne slike, tj. da je odnos složenosti poreznog sustava i kontrole nad korupcijom negativan, i to na razini značajnosti od 1%. U nastavku (stupac 2), u analizu su uvedene i kontrolne varijable te je rezultat sljedeći: gustoća naseljenosti nije se pokazala značajnom, kao ni otvorenost, premda je značajnost u drugom slučaju bila tek neznatno iznad 10%. S druge strane, raširenost Interneta, uključenost žena u tržište rada te BDP imali su pozitivan utjecaj na suzbijanje korupcije, što je u skladu s teorijskim pretpostavkama. U svrhu provjere robusnosti, u stupcu 3 kao zavisna varijabla koristila se

⁴ Pearsonov koeficijent korelacije između varijable *Vrijeme plaćanja poreza* te dvaju pokazatelja korupcije bio je gotovo identičan: -0,579, odnosno -0,578. Korelacija je bila značajna pri razini od 1%.

alternativna mjera korupcije te je rezultat, što se značajnosti tiče, bio gotovo identičan: u obama je slučajevima varijabla *Vrijeme plaćanja poreza*, kao mjerilo složenosti poreznog sustava, zadržala statističku značajnost, i to na razini od 5%. Također, u obama slučajevima koeficijent multiple determinacije (R^2) premašivao je 87%, što ukazuje na visoku protumačenost i dobru reprezentativnost modela. Nadalje, uz regresijsku analizu provedeni su i određeni testovi u svrhu utvrđivanja značajnosti modela, odnosno postojanja uobičajenih problema u regresijskoj analizi: ANOVA F-test dao je rezultat $\alpha \sim 0$, što znači da je model statistički značajan; Durbin-Watsonov test iznosio je približno 2, što implicira da ne postoji problem autokorelacije. Nadalje, u provedenom testu kolinearnosti faktor inflacije varijance (VIF) ni za jednu varijablu nije premašio 5, što upućuje na to da ne postoji problem multikolinearnosti. Konačno, reziduali su normalno distribuirani s očekivanom vrijednošću 0 i standardnom devijacijom od približno 1.⁵ U skladu s navedenim, može se zaključiti da je model valjan te da se u zemljama sa složenijim poreznim sustavima pojavljuje viša razina korupcije. Rezultati ove regresijske analize u skladu su sa saznanjima iz dosadašnjih istraživanja – Awasthi i Bayraktar (2014) te Liu i Feng (2015).

Na Slici 2. donosi se prikaz dijagrama rasipanja struktura poreznog sustava glede odnosa direktnih i indirektnih poreza, s dvama pokazateljima korupcije. Ponovno je utvrđena korelacija, ovoga puta pozitivna,⁶ što znači da veći udio direktnih poreza u ukupnim porezima korelira s većom kontrolom korupcije, a to je u skladu s teorijskim predviđanjima. Rezultati regresijske analize prikazani su u Tablici 3. U prvome stupcu porezna struktura predstavljala je jedinu nezavisnu varijablu te je rezultat potvrdio da je odnos udjela direktnih poreza u ukupnim porezima i kontrole nad korupcijom pozitivan, i to na razini značajnosti od 1%.

Drugi stupac pokazuje da se, uvođenjem kontrolnih varijabli, značajnost promatranog koeficijenta izgubila. Razlog tome leži u mogućoj pojavi problema multikolinearnosti. Naime, faktor inflacije varijance (VIF) za varijable *Raširenost Interneta* te *BDP (ln)* iznosio je 4,768, odnosno 4,879⁷, što je vrlo blizu graničnoj vrijednosti od 5. Kao što je poznato, multikolinearnost uzrokuje velike standardne pogreške ocijenjenih parametara i može navesti na zaključak kako dotični parametri nisu značajni ili da su gotovo beznačajni. Također, ocijenjeni koeficijenti postaju vrlo osjetljivi na uključenje ili isključenje drugih nezavisnih varijabli (Rozga, 2009). Nadalje, korelacija nezavisnih varijabli pokazuje da varijabla *Direktni/Indirektni porezi* doista korelira, i to srednje jako i statistički značajno (pri razini od 1%), s dvjema varijablama s visokim faktorima inflacije varijance. Stoga je u trećem stupcu Tablice 3. regresijska analiza ponovljena bez dvaju spornih varijabli te je varijabla *Direktni/Indirektni porezi* ponovno postala

⁵ Izračuni su dostupni na zahtjev, a izostavljeni su u prilogu zbog poštovanja normativa broja stranica.

⁶ Pearsonov koeficijent korelacije između varijable *Direktni/Indirektni porezi* te dvaju pokazatelja korupcije iznosio je 0,542 (WGI CC), odnosno 0,514 (CPI). Korelacija je bila značajna pri razini od 1%.

⁷ Izračuni dostupni na zahtjev.

statistički značajnom. Koeficijent determinacije (R^2) smanjio se, doduše, na 73,2%, no problem multikolinearnosti riješen je, a zadovoljeni su i ostali dijagnostički testovi⁸. Radi robusnosti, u četvrtom je stupcu analiza ponovljena s alternativnim pokazateljem korupcije te se rezultat nije promijenio. Slijedom navedenog, može se potvrditi da je u zemljama koje se više oslanjaju na indirektnu porezu prisutan viši stupanj korupcije, što je i u skladu sa zaključkom Liu i Fenga (2015).

Promatrajući spomenute rezultate u kontekstu država članica EU, može se napraviti distinkcija između EU-15 i EU-13 država članica. Naime, uočljivo je kako je u „novim“ državama članicama više izražena sklonost indirektnim porezima (iznimka su Češka i Slovačka) te kako je u njima vrijeme potrebno za plaćanje poreza duže (iznimka su Estonija i Litva), što se nadovezuje i na višu razinu percepcije korupcije u tim zemljama (iznimka su Italija i Grčka od EU-15 država članica). Spomenuto se može objasniti činjenicom da porezni sustav ima obilježja zemlje u kojoj je nastao. Naime, EU-15 i EU-13 države članice karakteriziraju drugačije povijesne i ekonomske okolnosti, što se konkretno odnosi na kontekst povijesnog nasljeđa i političkog uređenja koje je bilo drugačije u većini EU-13 država članica. Na to se nadovezuje i proces tranzicije koje su spomenute zemlje prošle, ali i općeprihvaćene društvene tekovine u vidu stava prema korupciji, koje se ne mogu u kratkom vremenskom razdoblju promijeniti. Pored toga, razlika je vidljiva i u razini ekonomskog razvitka, čija je razina niža u EU-13, što dodatno pogoduje koruptivnim aktivnostima.

Konačno, na temelju saznanja stečenih ovim istraživanjem, nameću se određena razmišljanja u vezi s djelovanjem državnih vlasti u domeni porezne politike. U kontekstu bi Republike Hrvatske ona išla u dvama smjerovima. Prvi se odnosi na pojednostavnjenje poreznog sustava, što se može postići skraćanjem vremena plaćanja poreza, primjerice, omogućavanjem elektroničkog slanja digitalno potpisanih obrazaca u Poreznu upravu, na čemu se već radi, ili, pak, smanjenjem broja poreznih davanja, metoda plaćanja i učestalosti plaćanja. U Hrvatskoj se posljednjih godina dosta raspravljalo o smanjenju parafiskalnih nameta, no značajniji iskorak na ovome području za sada još nije postignut. Na ovom tragu, za smanjenje korupcije potrebno je, prema Bejakoviću (2016), i da se zakoni često ne mijenjaju, da su kriteriji pri donošenju odluka jasni, transparentni i dostupni javnosti, da je sudstvo stručno i neovisno te da se provode strukturne reforme i proces decentralizacije, što u konačnici rezultira i nižim stupnjem korupcije. Drugo se odnosi na reformu poreznog sustava kojom bi se više prihoda prikupljalo direktnim porezima, a manje indirektnima. Konkretno bi to značilo smanjenje stope PDV-a, što je s obzirom na izdašnost ovog poreza malo vjerojatno; uvođenje poreza na nekretnine, pri čemu je u javnosti prisutna visoka razina otpora i odioznosti, pa je pitanje političke spremnosti njegova uvođenja; ili povećanje stopa poreza na dohodak, što se s obzirom na nedavne promjene u poreznim stopama ne može očekivati. Pri tome treba naglasiti, kako rasprava o

⁸ Izračuni su dostupni na zahtjev, a izostavljeni su u prilogu zbog poštovanja normativa broja stranica.

optimalnom omjeru direktnih i indirektnih poreza glede odnosa prema korupciji ne smije zanemariti gospodarske i redistributivne učinke.

6. ZAKLJUČAK

Cilj ovoga istraživanja bio je ispitati utjecaj poreznog sustava na korupciju u zemljama članicama Europske unije tijekom posljednjeg desetljeća. Aspekti poreznog sustava uključeni u ovo istraživanje bili su složenost poreznog sustava te porezna struktura. U svrhu ispunjenja istraživačkog cilja provedena je linearna regresijska analiza, koja je ocijenjena boljom metodom od panel-regresije jer korupcija mnogo više varira između država nego što se mijenja tijekom vremena. Pored toga, složenost se poreznog sustava dosad pokazivala stabilnom varijablom tijekom dužih vremenskih razdoblja. Između varijable *Vrijeme plaćanja poreza*, kao pokazatelja složenosti poreznog sustava, i kontrole nad korupcijom utvrđena je negativna i statistički značajna korelacija, što je u skladu s teorijskim predviđanjima. Regresijska analiza potvrdila je tu vezu, koja je zadržala statističku značajnost i nakon uvođenja kontrolnih varijabli. Izračunat regresijski model zadovoljio je odgovarajuće dijagnostičke testove te je zaključeno kako u zemljama sa složenijim poreznim sustavima vlada viši stupanj korupcije.

Što se tiče omjera direktnih i indirektnih poreza i kontrole nad korupcijom, utvrđena je pozitivna i značajna korelacija, što je, kao i u prethodnom slučaju, potvrdila regresijska analiza, a to je također u skladu s teorijskim očekivanjima. U nastavku analize, međutim, utvrđen je mogući problem multikolinearnosti između promatrane nezavisne varijable i dviju kontrolnih varijabli (*Raširenost Interneta* i *BDP*), što je utjecalo na parametre i njihovu značajnost. Uklanjanjem spornih varijabli iz modela omjer direktnih i indirektnih poreza povratio je statističku značajnost, čime je, s obzirom na to da su tada svi dijagnostički testovi ponovno zadovoljeni, potvrđeno da što je veći udio indirektnih poreza, to je veći udio korupcije u zemlji.

U kontekstu država članica EU može se generalno zaključiti kako postoje razlike između EU-15 i EU-13 država članica. Konkretno, u EU-15 državama članicama izraženije je značenje direktnih u odnosu na indirektnu poreze, dok je vrijeme potrebno za plaćanje poreza kraće, što u konačnici rezultira i nižom razinom percepcije korupcije u ovim zemljama. Suprotno vrijedi za EU-13 zemlje. Uočena razlika objašnjava se činjenicom da porezni sustav ima obilježja zemlje u kojoj je nastao, što se odnosi na drugačiji povijesni kontekst, drugačije društvene tekovine, porezni moral te na nižu razinu ekonomskog razvitka.

Dobiveni rezultati nameću i određena razmišljanja glede djelovanja državnih vlasti u domeni porezne politike Republike Hrvatske. Konkretno, treba težiti pojednostavnjenju poreznog sustava te razmatranju mogućnosti njegove

reforme u vidu jačanja značenja direktnih poreza, ali ne zanemarujući pri tome gospodarske i redistributivne učinke.

Konačno, iz samog istraživanja proizašle su smjernice za buduća istraživanja, a ona se s obzirom na teorijsku poveznicu s ovim istraživanjem te manjak istraživanja odnose na potrebu analiziranja utjecaja stupnja fiskalne decentralizacije na stupanj korupcije.

LITERATURA

Aghion, P.; Akcigit, U.; Cagé, J.; Kerr, W. R. (2016). *Taxation, Corruption and Growth*. NBER Working Paper 21928. Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research.

Amundsen, I. (1999). *Political Corruption: An Introduction to the Issues*, WP 1999: 7. Bergen: Chr. Michelsen Institute

Andersen, T. B.; Bentzen, J.; Dalgaard, C.-J.; Selaya, P. (2011). Does the Internet reduce corruption? Evidence from U. S. states and across countries. *World Bank Economic Review*, Vol. 25, No. 3, pp. 387-417.

Asher, M. G. (2001). The Design of Tax Systems and Corruption. Conference on „Fighting Corruption: Common Challenges and Shared Experiences“, Singapur.

Attila, G. (2008). Corruption, taxation and economic growth: theory and evidence. CERDI working paper E 2008.29. Clermont: University of Auvergne.

Awasthi, R.; Bayraktar, N. (2014). Can Tax Simplification Help Lower Tax Corruption?. *Policy Research Working Paper*, No. 6988, World Bank.

Bejaković, P. (2016). Corruption and Economic Development: The Case of Croatia. In: *Economic Development And Entrepreneurship In Transition Economies: Is Free Trade Working For Transitional And Developing Economies?* (eds. Ateljević, J.; Borović, Z.), pp. 29-31.

Dreher, A.; Herzfeld, T. (2005). The Economic Costs of Corruption: A Survey and New Evidence. *SSRN*, pp. 33.

Europska komisija (2015). *The European Union explained: Taxation*. Luxembourg: Publications Office of the European Union

International Monetary Fund (2016). Corruption: Costs and Mitigating Strategies, IMF Staff Discussion Note, May 2016.

Kaufmann, D.; Kraay, A.; Mastruzzi, M. (2006). *Measuring Corruption: Myths and Realities*, World Bank.

Kaufmann, D.; Kraay, A.; Mastruzzi, M. (2010). The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. *Policy Research Working Paper*, No. 5430, World Bank.

Knack, S.; Azfar, O. (2003). Trade intensity, country size and corruption. *Economics of Governance*, Vol. 4, No. 1, pp. 1-18.

Krause, K. (2000). Tax Complexity: Problem or Opportunity. *Public Finance Review*, Vol. 28, pp. 395-414.

Liu, Y.; Feng, H. (2015). Tax structure and corruption: cross-country evidence. *Public Choice*, No. 162, pp. 57-78.

Nawaz, F. (2010). Exploring the Relationships between Corruption and Tax Revenue. *U4 Expert Answers*, 228/2010.

Nikolić, N. (1999). *Počela javnog financiranja*. Split: Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2016). *Corruption in Public Procurement*.

Rozga, A. (2009). *Statistika za ekonomiste*. Split: Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet.

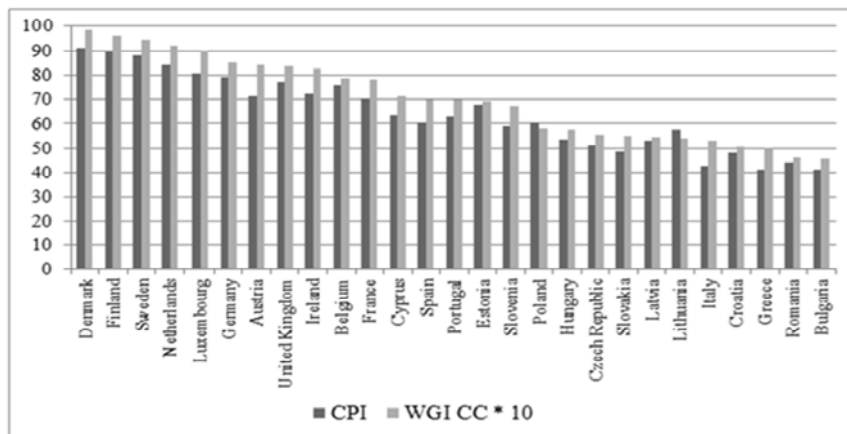
Swamy, A.; Knack, S.; Lee, Y.; Azfar, O. (2001). Gender and corruption. *Journal of Development Economics*, Vol. 64, No. 1, pp. 25-55.

Tanzi, V. (1998). *Corruption Around the World: Causes, Consequences, Scope and Cures*. IMF WP/98/63, International Monetary Fund.

Transparency International (2015). *Corruption Perception Index 2015: Frequently Asked Questions*.

Urra, F. J. (2007). *Assessing Corruption – An analytical review of Corruption measurement and its problems: Perception, Error and Utility*. Edmund A. Walsh School of Foreign Service, Georgetown University.

PRILOZI:



Grafikon 1. Iznosi pokazatelja percepcije korupcije u zemljama Europske unije
 Izvor: Svjetska banka, Transparency International; prikaz autora

Tablica 1.

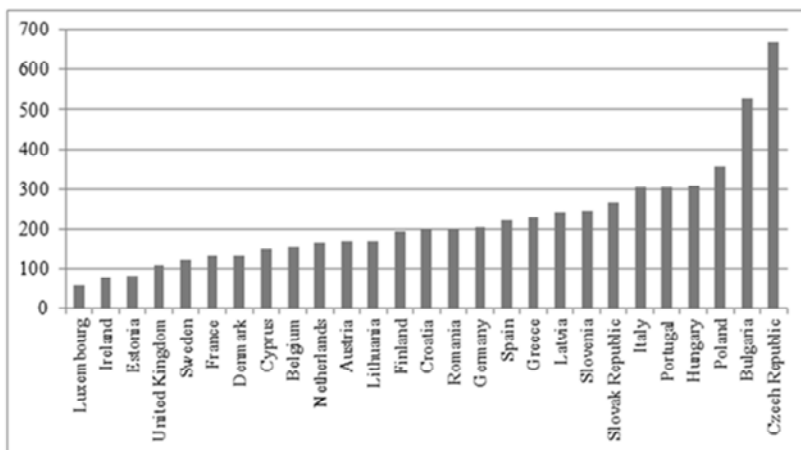
Pearsonov koeficijent korelacije između dvaju pokazatelja korupcije

Correlations

		CPI (2012-15)	WGI CC (2005-14)
CPI (2012-15)	Pearson Correlation	1	,976**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	28	28
WGI CC (2005-14)	Pearson Correlation	,976**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	28	28

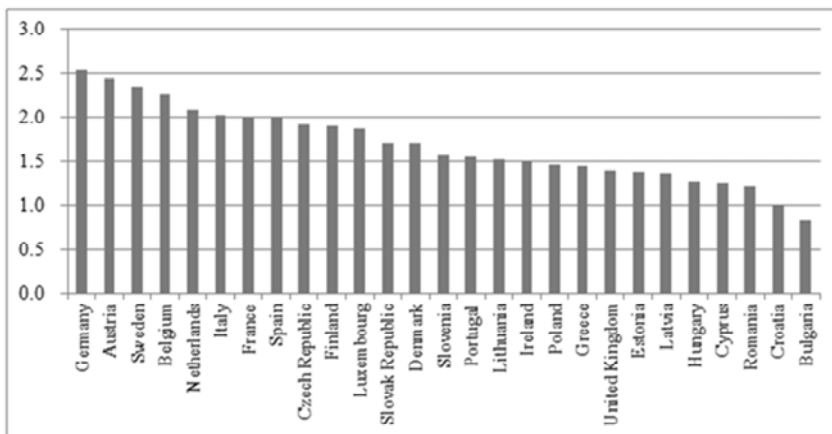
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: izračun autora



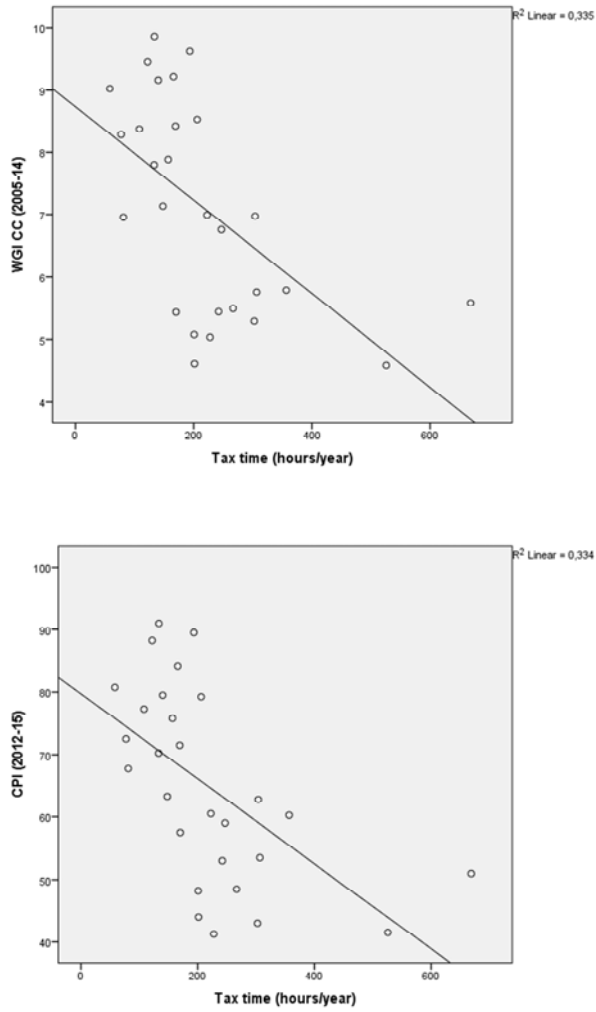
Grafikon 2: Vrijeme potrebno za plaćanje poreza u zemljama EU, u satima godišnje (prosječne vrijednosti u razdoblju 2006. – 2015.)

Izvor: Svjetska banka; prikaz autora



Grafikon 3: Omjer direktnih i indirektnih poreza u zemljama EU (prosječne vrijednosti u razdoblju 2005. – 2014.)

Izvor: Međunarodni monetarni fond; izračun i prikaz autora



Slika 1. Odnos složenosti poreznog sustava i korupcije

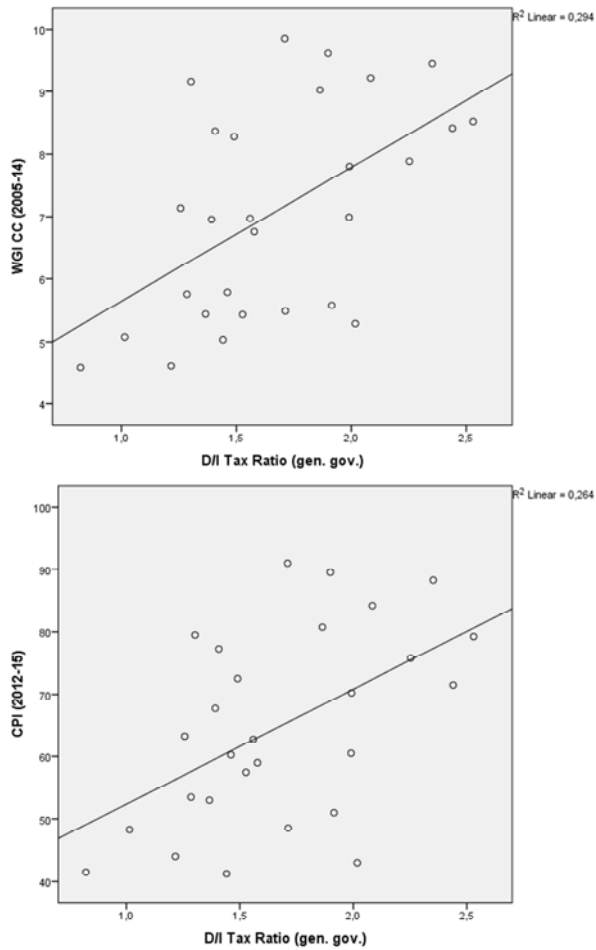
Izvor: Prikaz autora

Tablica 2.

Regresijska analiza utjecaja složenosti poreznog sustava na korupciju

	(1) wgi cc	(2) wgi cc	(3) cpi
Vrijeme plaćanja poreza	-0,007*** (0,002)	-0,003** (0,001)	-0,022** (0,010)
Gustoća naseljenosti		-0,001 (0,002)	-0,001 (0,015)
Otvorenost		0,007 (0,004)	0,051 (0,036)
Raširenost Interneta		0,041** (0,018)	0,418** (0,161)
Uključenost žena u tržište rada		0,120*** (0,042)	1,016** (0,385)
BDP (ln)		0,448** (0,162)	3,406** (1,482)
<i>(Constant)</i>	8,731*** (0,526)	-13,731** (5,346)	-105,591** (49,041)
<i>N</i>	28	28	28
<i>R</i> ²	0,335	0,877	0,875

Izvor: Izračun i prikaz autora



Slika 2. Odnos porezne strukture i korupcije

Izvor: Prikaz autora

Tablica 3.

Regresijska analiza utjecaja porezne strukture na korupciju

	(1)	(2)	(3)	(4)
	wgi cc	wgi cc	wgi cc	cpi
Direktni / indirektni porezi	2,143*** (0,651)	0,243 (0,527)	1,735*** (0,472)	14,459*** (4,346)
Gustoća naseljenosti		-0,001 (0,002)	0,002 (0,002)	0,023 (0,018)
Otvorenost		0,007 (0,004)	0,005 (0,003)	0,044 (0,030)
Raširenost Interneta		0,046** (0,020)		
Uključenost žena u tržište rada		0,129** (0,046)	0,179*** (0,030)	1,666*** (0,275)
BDP (ln)		0,423** (0,202)		
(Constant)	3,502*** (1,124)	-14,829** (6,155)	-5,934*** (1,711)	-53,969*** (15,743)
N	28	28	28	28
R ²	0,294	0,850	0,732	0,726

Izvor: Izračun i prikaz autora

Josip Visković, PhD

Assistant professor
University of Split
Faculty of Economics
E-mail: jviskovi@efst.hr

Mateo Šeparović, mag. oec.

E-mail: mateoseparovich@gmail.com

EFFECTS OF TAXATION ON CORRUPTION IN THE EUROPEAN UNION⁹***Abstract***

The state by forming a tax system and by determining its numerous factors, such as the tax regulations clarity, the level of official's salaries, corruption penalization, administration transparency and so on, affects the degree of corruption in a particular country. Research on this relationship, both in Croatia and in other countries, is relatively scarce. Therefore, the purpose of this paper is to examine the impact of the tax system i.e. its complexity and the ratio of direct and indirect taxes, on corruption, on the sample of EU member states over the last decade. The results obtained by linear regression analysis show that countries with more complex tax systems face a higher level of corruption, as well as those countries that rely more on indirect taxes. Thus, the research results indicate that, in order to reduce corruption level, the tax system should be simplified, and the importance of direct taxes increased, while not neglecting the economic and redistributive effects of such changes.

Keywords: tax system complexity, tax structure, corruption, EU countries

JEL classification: H20, H21, D73, K42, F15

⁹ This paper was written based on the thesis of Mateo Šeparović, mag. oec., under mentorship of Josip Visković, PhD, Asst. Prof. from which certain parts were taken.