

# DETERMINANTE EFEKTIVNOG PORESKOG OPTEREĆENJA ODABRANIH KOMPANIJA U SAD-U

Bakić Sanja<sup>1</sup>

**Sažetak:** Porezi i politike trošenja predstavljaju fokus javnih finansija, odnosno područja ekonomije. Proučavanje poreza na dobit kompanija je ključni deo proučavanja javnih finansija. Dobit ostvarena u određenim kompanijama, bilo da su javna ili privatna, podleže nacionalnom direktnom porezu poznatom kao porez na dobit. Cilj ovog istraživanja je utvrđivanje uticaja makroekonomskih i mikroekonomskih varijabli na efektivno poresko opterećenje na primeru kompanija iz agrarne industrije, industrije komunikacije, bankarske industrije i farmaceutske industrije. Istraživanje obuhvata period 2013–2022. Konačno, empirijske procene primene dinamičke panel analize putem GMM modela nam ukazuju da na efektivno poresko opterećenje utiču determinante kao što su veličina kompanije, finansijski leveridž, ROA, stopa inflacije, dok se varijabla GDP nije pokazala statistički značajnom. Ograničenja istraživanja se odnose na nemogućnost generalizacije dobijenih rezultata na kompanije iz ostalih industrijskih sektora. Nalazi ovog istraživanja daju važne informacije za investitore, kreatore ekonomske politike, kao i druge ekonomske subjekte.

**Ključne reči:** efektivno poresko opterećenje / GDP / inflacija / ROA / leveridž.

## UVOD

Ekonomski rast se često predstavlja kao izrazito značajan pokazatelj potencijala jedne zemlje, performansi njene ekonomije, uspešnosti

<sup>1</sup> sanja.bakic991@gmail.com

administrativnih organa i životnog standarda njenih građana (Nguyen et al., 2020, Kassi et al., 2021). Validnost poreza na dobit preduzeća kao alata za prikupljanje sredstava za vlade bila je tema rasprave kako u akademskim tako i u političkim krugovima od njegovog uvođenja 1909. godine. Brojni ekonomisti su posvetili veliku pažnju proučavanju efekata poreza na dobit preduzeća i kako oni utiču na poslovne odluke. Jedan od glavnih izvora zabrinutosti zbog poreza na dobit preduzeća u poslednjih nekoliko godina bio je kakav uticaj može imati na zaposlenost (Chen & Schlagenhauf, 2018). Postojeća istraživanja ukazuju da reformom i unapređenjem poreske strukture i poreskog opterećenja može se doprineti unapređenju rasta ekonomije jedne zemlje (Loganathan et al., 2017). Nova istraživanja pokazuju da mnoge uspešne američke kompanije plaćaju značajno manje poreza nego što je zakonom propisano. Jedno istraživanje je pokazalo da više od 20% kompanija ima godišnju ETR ispod 10% (Dyrenge et al., 2008). Slično tome, prema Gardneru et al. (2017) procenjuje se da oko 20% velikih preduzeća ima ETR ispod 10%. Američka kancelarija za odgovornost vlade (U.S. Government Accountability Office – GAO) takođe je utvrdila da 2012. godine gotovo 20% velikih kompanija nije platilo nikakve federalne poreze na dohodak.

Oporezivanje kompanija predstavlja veoma važnu temu za koju je pokazalo interesovanje veliki broj istraživanja iz akademskog sveta, dok početke nalazimo u Modigliani-jevom radu (1982). Kasnije, doprinos su pružili različiti istraživači, dok se zanimljiva zapažanja mogu pronaći u istraživanju autora Graham (2006). DeAngelo & Masulis (1980) daju pregled istraživanja ukazujući kakav uticaj oporezivanje ima na finansijske odluke i strukturu, autor Auerbach (1983) se fokusirao na investicije, dok se autori Devereux et al. (2008) u svom istraživanju bave kapitalom i lokacijom profita u kontekstu poreza kompanija. Može se primetiti da postoji kontinuirana težnja da se unaprede promenljive koje se tiču oporezivanja u odnosu na istraživanja na početku koja su obuhvatala samo porez na dobit pravnih lica. Unapređenje promenljivih se ogledalo u kontekstu uključivanja različitih vrsta poreza kao što su porezi na kapitalne dobitke i dividende (Sebastian, 2007). Prema Johansson et al. (2008) porezi na dobit kompanije su najštetniji za ekonomski rast, zatim ih slede porezi na dohodak pojedinaca, porezi na potrošnju i porezi na imovinu. Za profit veći od 5.000 dolara, vlada

Sjedinjenih Država je 1909. godine uvela porez na dobit kompanija. Tokom Drugog svetskog rata i Vijetnamskog rata, stopa je dostigla 53% i 52,8%, respektivno. Dugo je postojalo čak osam različitih stopa za kompanije u Sjedinjenim Državama. U godinama između 1993. i 2017., na primer, kompanije su morale da se suoče sa zbunjujućim nizom graničnih poreskih stopa u rasponu od petnaest do trideset pet procenata kako je zarada rasla. Progresivni sistem je zamenjen paušalnom stopom od 21% Zakonom o smanjenju poreza i zapošljavanju (Tax Cuts and Jobs Act - TCJA) iz 2017. godine. Podsticanju ove promene doprinela je nepraktičnost primene progresivnog poreza na preduzeća čiji su vlasnici pojedinci (Chamberlain, 2007).

Glavni cilj ovog istraživanja ogleda se u utvrđivanju determinanti efektivnog poreskog opterećenja kompanija iz četiri različita privredna sektora u SAD. Sektori obuhvaćeni istraživanjem odnose se na agrarnu industriju, bankarsku industriju, industriju komunikacije i farmaceutsku industriju. Primenom ovakve analize može se obezbediti formulisanje specifičnog okvira za ovakav tip kompanija.

Prema saznanju autora, iako su pojedini segmenti ove teme bili predmet ranijih akademskih istraživanja, do sada niko nije posmatrane determinante objedinio i primenio ih na različite industrijske sektore koji su listirani na berzi u Americi uz primenu dinamičkog GMM modela.

Na početku možemo postaviti istraživačko pitanje: „Koji su determinante koje imaju implikacije na efektivno poresko opterećenje kompanija?” Ovo pitanje će biti vodilja kako bi se implementirao cilj istraživanja koji se odnosi na utvrđivanje determinanti koje utiču na efektivno poresko opterećenje kompanija u četiri različita sektora industrije.

Struktura rada je sačinjena od četiri segmenta istraživanja. Prvobitno je dato uvodno razmatranje poreskog opterećenja, zatim sledi metodološki okvir istraživanja. U okviru ovog dela rada izvršen je prikaz hipoteza koje su u empirijskom delu istraživanja testirane, zatim slede rezultati istraživanja. Na kraju istraživanja data su zaključna razmatranja i smernice za buduća istraživanja.

## **PREGLED LITERATURE**

Kraft (2014) sugerše da su kompanije sa većim profitom sklonije korišćenju poreskih tehnika koje smanjuju ETR-ove. Autor takođe

ukazuje da postoji mogućnost da velike kompanije smanje svoju poresku obavezu kroz različite metode. Određeni segmenti kompanija su izrazito opterećeni bili tokom 2008. godine u Nemačkoj promenama u porezima, što posledično ima negativan uticaj na efektivno poresko opterećenje. Autori Wu et al. (2012) u svom istraživanju ispituju kako faktor veličine preduzeća utiče na efektivno poresko opterećenje, te sugerišu da između njih postoji pozitivna veza za privatna preduzeća u momentima kada ne postoji povoljan poreski status, dok postoji negativna veza za preduzeća koja su pod kontrolom države. Rezultati ukazuju da se kompanije koje se nalaze u vlasništvu države objašnjavaju teorijom političke moći, dok se sa druge strane kompanije u privatnom vlasništvu na bolji način objašnjavaju teorijom političkih troškova. Na kraju, veličina kompanije nije značajno korelirana u vezi onih poreskih opterećenja kod onih preduzeća koja imaju već uslove za tretman poreskog opterećenja koji je povoljniji. Autori Liu & Cao (2007) ukazuju da postoji statistički značajan efekat, negativan, zaduženosti na efektivno poresko opterećenje. Kompanije koje su opterećene u prenaplašenom smislu imaju niži nivo efektivnih poreskih stopa, što može predstavljati i posledicu podsticaja vlade za programe zapošljavanja. Takođe, autori potvrđuju da efekti profitabilnosti na efektivno poresko opterećenje mogu da utiču u pozitivnom i negativnom smislu, dok sve kompanije imaju benefita od poreskih olakšica. Autor Prabowo (2020) sugeriše da determinante kao što je profitabilnost i veličina kompanije utiče na izbegavanje poreza, posredstvom efektivnog poreskog opterećenja. Dobijeni rezultati ukazuju da postoji veza između efektivnog poreskog opterećenja i ROA, dok ne postoji veza sa veličinom kompanije. Dalje, autori Aulia & Ernandi (2022) su se bavili takođe ispitivanjem varijabli veličine kompanije, ROA i intenziteta kapitala i njihovog uticaja na efektivnu poresku stopu i potvrdili su da postoji statistički značajan uticaj. Takođe, autori Sanyora & Safitri (2023) u svom istraživanju pokazuju da na efektivnu poresku stopu na negativan način utiče kapitalni intenzitet i sam povrat aktive, da postoji pozitivna veza sa veličinom kompanije, dok ne postoji povezanost sa nezavisnim komisionarima. Autor Nomura (2017) u svom istraživanju potvrđuje da kod većih kompanija postoje veće efektivne poreske stope, da postoji pozitivna veza između ROA i ETR, te da kompanije koje imaju veći stepen zaduženosti imaju niže efektivne poreske stope.

## METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Studija literature o ETR-u korišćena je kako bi se pronašle objašnjavajuće varijable koje će objasniti efektivno poresko opterećenje, odnosno efektivnu poresku stopu. Kako bi se uzele u obzir razlike u dugoročnim i kratkoročnim uticajima efektivne poreske stope, uvedena je zakasnela varijabla ETR ( $ETR_{it-1}$ ). Da bi se zaobišao problem preteranog procenjivanja parametara koji se javlja prilikom korišćenja statičkog modela umesto dinamičnog, zakasnela zavisna varijabla je uključena u model kao objašnjavajuća varijabla (Moreno-Rojas et al, 2017). U radu je implementiran Generalized Method of Moments (GMM) model jer estimatori Arellano i Bover (1995) i Blundell i Bond (1998) uspevaju da unaprede prvobitni model uveden od strane Arellano i Bond (1991). On konstruiše ono što se naziva sistem GMM iz dve jednačine: originalne i izmenjene.

Ovo je odnos koji je potrebno ispitati kako bi se testiralo glavno istraživačko pitanje:

$$ETR_{it} = \beta_0 + \beta_1 ETR_{it-1} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 ROA_{it} + GDP_t + \varepsilon_{it}$$

Gde je:

t – predstavlja godine

i – predstavlja kompaniju

$\beta_0$  – konstanta

$\varepsilon_{it}$  – predstavlja grešku.

Različiti reziduali su podvrgnuti Arellano i Bond testu za autokorelaciju, koji funkcioniše pod nultom hipotezom da nema autokorelacije. Da bi se rešili problemi sa endogenošću, greškom merenja, pristrasnošću usled izostavljenih varijabli, efektima koji su unvarijantni u vremenu za određenu naciju i dinamičnim panelnim estimatorima, istraživači su se okrenuli Arellano-Bond-u (1991) i Arellano-Bover-u (1995)/Blundell-Bond-u (1998). Razlika GMM je naziv koji se daje Arellano-Bond metodi procene, koja koristi Generalizovane Metode Momenta i počinje sa diferenciranjem svih regresora. Jedna druga pretpostavka koju Arellano-Bover/Blundell-Bond dodaje Arellano-Bond-u je da su fiksni efekti i prve razlike instrument varijabli nekorelisane. Ovo uklanja problem slabih instrumenata i omogućava uvođenje više instrumenata, što može

značajno poboljšati efikasnost (Gulcema, 2021).

U skladu sa definisanim ciljem istraživanja i pregledom dostupnih istraživanja, postavljamo sledeće hipoteze:

Hipoteza 1: GDP ima značajan uticaj na efektivnu poresku stopu.

Hipoteza 2: Veličina kompanije ima značajan uticaj na efektivnu poresku stopu.

Hipoteza 3: LEV ima značajan uticaj na efektivnu poresku stopu.

Hipoteza 4: ROA ima značajan uticaj na efektivnu poresku stopu.

Hipoteza 5: Stopa inflacije ima značajan uticaj na efektivnu poresku stopu.

### **Skup podataka**

Koristeći podatke panela, istraživanje ispituje kako faktori uključujući veličinu kompanije, ROA, leveridž, rast GDP-a i inflacija utiču na efektivnu poresku stopu koju plaćaju kompanije iz različitih industrijskih sektora. U istraživanje je uključeno osam kompanija iz finansijskog sektora, osam kompanija iz sektora komunikacije, osam kompanija iz farmaceutskog sektora i sedam kompanija iz poljoprivrednog sektora. Podaci koji su uključeni u istraživanje dobijeni su iz baze podataka macro trends koja sadrži finansijske izveštaje kompanija u periodu 2013–2022. godine. Podaci se procesuiraju putem upotrebe softverskog paketa Eviews.

Postoje različite definicije efektivnog poreskog opterećenja. Janssen & Buijink (2000) navode da efektivno poresko opterećenje predstavlja generalnu meru poreskog opterećenja koja se obračunava kao rashod poreza na dobit preko finansijskog prihoda pre oporezivanja. U našem istraživanju efektivna poreska stopa se dobija kao:

$$ETR = \frac{\text{Porez na dobit pravnog lica}}{\text{Dobit pre poreza}}$$

Varijabla efektivnog poreskog opterećenja se meri indikatorom efektivne poreske stope (ETR). Ista predstavlja zavisnu varijablu u modelu. Ostale varijable, veličina kompanije, ROA, finansijski leveridž, GDP i inflacija

predstavljaju nezavisne varijable.

U ovom istraživanju veličina kompanije posmatra kako ona utiče na zavisnu varijablu, bilo to pozitivan ili negativan način. Kako bi se dobila veličina ove varijable, primenjuje se log ukupne imovine (Gita et al, 2021).

Stopa povrata na imovinu (ROA) je koristan pokazatelj za procenu profitabilnosti. Jedan način na koji se meri uspeh menadžmenta je putem stope povrata na imovinu. Indikacija sposobnosti kompanije da ostvari profit, stopa povrata na imovinu se izračunava upoređivanjem neto dobiti sa ukupnom imovinom na kraju perioda (Abdiansyah, 2018).

Još jedna varijabla koju ćemo posmatrati u istraživanju je LEV. On se može predstaviti kao faktor koji može imati uticaj na efektivno poresko opterećenje i može se predstaviti formulom prikazanoj u narednoj tabeli. Naime, postoji očekivanje da postoji negativan odnos između LEV i ETR s obzirom na to da kamata koja postoji na dug obezbeđuje poresku zaštitu, što dovodi do smanjenja ETR za one kompanije koje imaju veći nivo leveridža (Bubanić & Šimović, 2021).

**Tabela 1.** Opis posmatranih varijabli

ZAVISNE/NEZAVISNE VARIJABLE	INDIKATOR/MERA
<b>ZAVISNE VARIJABLE</b>	
Effective tax burden (ETR)	Porez na dobit pravnih lica / Porez na dobit
<b>NEZAVISNE VARIJABLE</b>	
Veličina kompanije (VEL)	Log ukupne imovine
Finansijski leveridž (LEV)	Ukupne obaveze / Ukupna imovina
Povrat na imovinu (ROA)	Profit nakon oporezivanja / Ukupna imovina
Makroekonomski uticaj (GDP)	Realan rast GDP
Makroekonomski uticaj (INFLACIJA)	Stopa inflacije

U istraživanju ćemo obuhvatiti i dva makroekonomska faktora, GDP i stopu inflacije. Pozitivan odnos između GDP i ETR sugerise da u

momentima kada kompanija ima veći nivo profita doprineće i većoj stopi plaćanja poreza. Takođe, isto se može primetiti ukoliko postoji pozitivan odnos inflacije i efektivne poreske stope.

U sledećem poglavlju ćemo izvršiti analizu dobijenih rezultata istraživanja.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U narednoj tabeli izvršen je prikaz prosečne efektivne poreske stope posmatranih kompanija koje se porede sa zakonskom poreskom stopom (STR) na dobit pravnih lica.

**Tabela 2.** *Prikaz zakonske poreske stope i prosečne efektivne poreske stope*

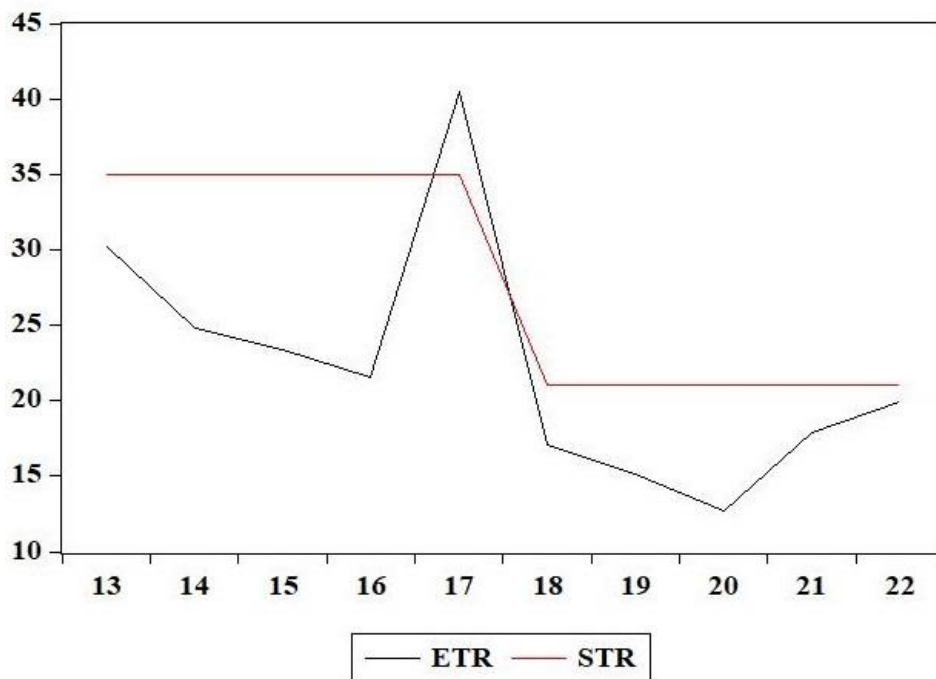
	STR	ETR	STR-ETR
2013	35	30,18	4,81
2014	35	24,78	10,21
2015	35	23,40	11,59
2016	35	21,49	13,50
2017	35	40,46	-5,46
2018	21	17,11	3,88
2019	21	15,12	5,87
2020	21	12,66	8,33
2021	21	17,90	3,09
2022	21	19,86	1,13

Izvor: Kalkulacija autora prema OECD (2024)

Rezultati nam sugerišu da se zakonska poreska stopa zadržala na konstantnom nivou od 35% u periodu od 2013. do 2017. godine, te je nakon toga doživela pad na 21% od 2018. do kraja posmatranog perioda. Možemo uočiti da postoji varijabilnost efektivne poreske stope tokom posmatranog perioda.



**Grafikon 1.** *Grafički prikaz zakonske poreske stope i efektivne poreske stope, u %*



Izvor: Autor

Period 2013–2016. beleži niži nivo efektivne poreske stope u odnosu na zakonsku poresku stopu, sugerišući da su kompanije plaćale porez po nižoj stopi od zakonske stope. Međutim, uvidom u dobijene rezultate možemo uočiti da je 2017. godine efektivna poreska stopa bila viša od zakonske poreske stope, verovatno usled faktora koji su uticali na povećanje efektivne stope poreza u toj godini. Kao što možemo uočiti u 2018. godini smanjila se zakonska poreska stopa, te se nakon nje efektivna poreska stopa smanjila u odnosu na prethodnu godinu, što sugeriše da je smanjenje zakonske poreske stope rezultiralo smanjenjem efektivne poreske stope. Osim toga, trend pada efektivne poreske stope se nastavio sve do 2020. godine, nakon čega je došlo do blagog porasta do 2022. godine, iako je efektivna poreska stopa i dalje ispod zakonske poreske stope.

**Tabela 3.** *Deskriptivna analiza posmatranih varijabli*

	ETR	LEV	ROA	INFLACIJA	GDP	VELIČINA
Mean	18,2198	74,1828	3,6307	2,4770	2,6995	5,1741
Median	21,7288	73,9350	1,8350	1,7150	3,0700	5,1146
Std. Dev.	60,3704	16,0582	5,4755	2,1569	2,1398	0,7164
Minimum	-883,949	38,7377	-30,5800	0,1200	-3,0700	4,0284
Maximum	132,085 6	129,175 3	41,8100	8,0000	8,0000	6,8977
ADF - Fisher Chi- square	126.384	110.808	129.862	64.4405	150.546	103.420
VIF		1.54454 3	1.17536 5	1.15556 6	1.142794	1.422899

Izvor: Kalkulacija autora

U tabelarnom prikazu izvršen je prikaz deskriptivne statistike zavisne i nezavisnih varijabli koje su analizirane u istraživanju. Dobijeni rezultati deskriptivne statistike pokazuju da je prosečna vrednost efektivne poreske stope viša od zakonske poreske stope poreza na dobit pravnih lica. Visoka vrednost standardne devijacije ukazuje veliku varijabilnost ETR u posmatranom uzorku posmatranja. Na postojanje visoke varijabilnosti ukazuju nam i parametri minimum i maksimum. Varijabla veličina kompanije nam ukazuje na relativno stabilne vrednosti u posmatranom uzorku. ADF – Fisher Chi – square nam sugeriše stacionarnost posmatranih serija. Nakon analize Varijacionih inflatornih faktora (VIF) za nezavisne varijable u našem modelu, zaključujemo da ne postoji značajna multikolinearnost među analiziranim varijablama. Vrednosti centralizovanog VIF-a za sve varijable su blizu ili manje od 1, što ukazuje na nisku verovatnoću da je multikolinearnost prisutna. Ovi rezultati sugerišu da su nezavisne varijable u našem modelu međusobno nezavisne i ne postoji potreba za daljim prilagođavanjem ili isključivanjem varijabli radi rešavanja problema multikolinearnosti.

U sledećoj tabeli izvršen je prikaz rezultata panel regresije. Kao što dobijeni rezultati sugerišu, koeficijent zakasnele zavisne varijable je statistički značajan. Isto daje potvrdu da se poresko opterećenje jednog

perioda oslanja na poresko opterećenje prethodnog perioda. Ovo konačno opravdava upotrebu dinamičkog modela na statičkim modelima. Poresko opterećenje prethodnog perioda pozitivno utiče na poresko opterećenje narednog perioda.

**Tabela 4. Rezultati panel regresije**

ETR	Coefficient	Std Error	t-Statistic	p-values	(95% Conf. Interval)	
<b>ETR L1</b>	0.116839	0.001927	60.62511	0.0000	0.113043	0.120635
<b>GDP</b>	0.232245	0.148652	1.562341	0.1195	-0.060572	0.525062
<b>LEV</b>	5.067922	0.075998	66.68517	0.0000	4.918220	5.217623
<b>ROA</b>	1.535200	0.302425	5.076302	0.0000	0.939479	2.130922
<b>INFLATION</b>	6.243048	0.406048	15.37516	0.0000	5.443209	7.042886
<b>SIZE</b>	-226.1131	10.91414	-20.71744	0.0000	-247.6119	-204.6142
<b>R-squared</b>	0,3450					

Izvor: Kalkulacija autora

Ukoliko posmatramo nezavisnu varijablu veličina kompanije, možemo zaključiti da postoji visoka statistička značajnost koeficijenta, dok je koeficijent sa negativnim predznakom. Negativan predznak koeficijenta sugeriše da ukoliko se veličina kompanije poveća za jednu jedinicu, doći će do pada ETR za 226,11. Dobijeni rezultat je u skladu sa istraživanjem koje su sproveli Gita et al. (2021). Na osnovu navedenog, možemo zaključiti da veličina firme utiče na efektivno poresko opterećenje kompanije.

Možemo uočiti da postoji visoka statistička značajnost varijable leverage, dok je dobijeni koeficijent pozitivan. U praksi, očekuje se postojanje negativnog odnosa između LEV i ETR. Isto se ogleda u činjenici da kamata koja postoji na dug obezbeđuje poreski štiti, što stvara smanjenje ETR za kompanije koje imaju viši nivo leveridža. Ukoliko se javi pozitivan odnos između ove dve varijable to će značiti da kompanije koje imaju viši

nivo, ETR će težiti većem zaduživanju. Konačno, možemo zaključiti da leverage utiče na efektivno poresko opterećenje kompanije. Nalazi su u skladu sa istraživanjem koje je sproveo Savitri (2017).

Na osnovu dobijenih rezultata možemo uočiti da postoji visoka statistička značajnost koeficijenta ROA. Dobijeni rezultat možemo posmatrati kroz pozitivan uticaj ROA na efektivnu poresku stopu, što sugeriše da ukoliko kompanija ostvaruje veći nivo rentabilnosti imovine ista će imati i viši nivo efektivne poreske stope. Dobijeni nalazi su u skladu sa istraživanjem koje je sproveo Allam (2022). Takođe, Abdiansyah (2018) i Dias & Reis (2018) nalaze vezu između ROA i efektivnog poreskog opterećenja koji su usklađeni sa dobijenim rezultatima.

Na osnovu dobijenih rezultata zaključujemo da ne postoji statistička značajnost dobijenog koeficijenta, što sugeriše da GDP nema uticaja na efektivno poresko opterećenje. Nalazi su u skladu sa istraživanjem koje su sproveli Fernández-Rodríguez & Martínez – Arias (2014). Sa druge strane, dobijeni nalazi nisu u skladu sa istraživanjem koje je sproveo Andrejovska (2019) i koja sugeriše da postoji veza između GDP i efektivnog poreskog opterećenja.

Na osnovu dobijenih rezultata možemo uočiti da postoji visoka statistička značajnost dobijenog koeficijenta stope inflacije. Pozitivan koeficijent sugeriše da povećanje stope inflacije implicira povećanje efektivne poreske stope. Dobijeni rezultati su u skladu sa istraživanjem koje su sproveli QadirPatoli et al (2012). Naši rezultati su u suprotnosti sa rezultatima istraživanja dobijenih od strane Andrejovska (2019), te se u istom ne utvrđuje statistički značajna veza između inflacije i efektivne poreske stope.

## **ZAKLJUČAK**

U ovom istraživanju obuhvaćene su kompanije iz različitih industrijskih sektora, kao što su farmaceutska industrija, industrija bankarstva, poljoprivredna industrija i industrija komunikacije u periodu od 2013. do 2022. godine. Za dobijanje rezultata implementirana je dinamička panel analiza uz primenu GMM modela. Rezultati potvrđuju da su determinante koje utiču na efektivno poresko opterećenje od prethodnog perioda, LEV,

veličina firme, profitabilnost kompanije i stopa inflacije. Sa druge strane, kod varijable GDP podaci nisu statistički značajni, odnosno ne postoji uticaj ove varijable na efektivno poresko opterećenje. Takođe, kao što je vidljivo u 2018. godini, zakonska poreska stopa je opala, nakon čega je i efektivna poreska stopa opala u odnosu na prethodnu godinu, što ukazuje da je smanjenje zakonske poreske stope rezultiralo smanjenjem efektivne poreske stope. Osim toga, trend opadanja efektivne poreske stope nastavio se sve do 2020. godine, nakon čega je došlo do blagog porasta do 2022. godine, iako je efektivna poreska stopa i dalje ispod zakonske poreske stope. Dobijeni rezultati istraživanja ukazuju na postojanje statistički značajnog uticaja varijabli veličina kompanije, ROA, stope inflacije i LEV, čime se mogu prihvatiti postavljene hipoteze H2, H3, H4, H5. Takođe, kod varijable GDP nije utvrđen statistički značajan uticaj na efektivno poresko opterećenje, čime se hipoteza H1 može odbiti. Dobijeni nalazi istraživanja su u skladu sa istraživanjem koje su sproveli Savitri (2017), Allam (2022), Fernández - Rodríguez & Martínez - Arias (2014).

Osnovna ograničenja koja se javljaju u ovom istraživanju ogledaju se u veličini uzorka. Preporučuje da bi kod budućih istraživanja istraživači trebalo razmotriti mogućnost proširenja uzorka istraživanja na druge sektore i kompanije. Drugo ograničenje se ogleda upotrebi modela. U istraživanju upotrebljen je jedan istraživački model. Preporučuje se da bi istraživači u budućim istraživanjima trebalo razmotriti mogućnost da primene više modela.

Doprinos ovog istraživanja nauci ogleda se u primeni panel analize i dinamičkog GMM modela koji se upotrebljava kako bi se identifikovali uticaji određenih makroekonomskih i mikroekonomskih varijabli na efektivno poresko opterećenje. Drugim rečima, istraživanje doprinosi metodološkom razvoju u oblasti ekonomske analize.

## LITERATURA

1. Abdiansyah, S. (2018). The Effect of Effective Tax Rate, Profitability and Debt to Past Liabilitieshe, *Indonesian Journal of Business, Accounting and Management*, 1(02), 125-130.
2. Abdiansyah, S. (2018). The Effect of Effective Tax Rate, Profitability and Debt to Past Liabilitieshe, *Indonesian Journal of Business, Accounting and Management*, 1(02), 125-130.

3. Allam, A. Z. (2022). Analysis of the Effect of Capital Intensity Ratio, Debt to Equity Ratio (DER) and Return on Assets Ratio (ROA) on Effective Tax Rate, *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 7(6), 1131-1135.
4. Andrejovska, A. (2019). Effective tax rate in the context of the economic determinants, *Montenegrin journal of economics*, 15(2), 31-40.
5. Andrejovska, A., Glova, J., Regaskova, M., & Slyvkanyc, N. (2024). The impact of the effective tax rate change on financial assets of commercial banks: The case of Visegrad group countries, *E&M Economics and Management*, 27(1), 175-191.
6. Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and application to employment equations, *The Review of Economic Studies* 58, 277-297.
7. Arellano, M. & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental-variable estimation of error components models, *Journal of Econometrics* 68, 29-52.
8. Auerbach, A. J., Aaron, H. J., & Hall, R. E. (1983). Corporate taxation in the United States. *Brookings Papers on Economic Activity*, 4(2), 451-513.
9. Aulia, N. A., & Ernandi, H. (2022). Effect of Firm Size, Profitability and Capital Intensity on Effective Tax Rate (ETR), *Indonesian Journal of Law and Economics Review*, 16, 10-21070.
10. Blundell, R. & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models, *Journal of Econometrics* 87, 115-143.
11. Bubanić, M., & Šimović, H. (2021). Determinants of the effective tax burden of companies in the Telecommunications activities in the Republic of Croatia, Zagreb *International Review of Economics & Business*, 24(2), 59-76.
12. Chamberlain, A. (2007). *What is Corporations' Fair Share of the U.S. Tax Burden?* Tax Foundation, link: <https://taxfoundation.org/what-corporations-fair-share-us-tax-burden/>.
13. Chen, D., Qi, S., & Schlagenhaut, D. (2018). Corporate income tax, legal form of organization, and employment, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 10(4), 270-304.

14. DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation, *Journal of financial economics*, 8(1), 3-29.
15. Devereux, M. P., Lockwood, B., & Redoano, M. (2008). Do countries compete over corporate tax rates?, *Journal of Public Economics*, 92(5-6), 1210-1235.
16. Dias, P. J. V. L., & Reis, P. M. G. (2018). The relationship between the effective tax rate and the nominal rate, *Contaduría y administración*, 63(SPE2), 970-990.
17. Dyreng, S., Hanlon, M., & Maydew, E. (2008). Long-run corporate tax avoidance, *The Accounting Review*. 83 (1): 61–82.
18. Fernández-Rodríguez, E., & Martínez-Arias, A. (2014). Determinants of the effective tax rate in the BRIC countries, *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(sup3), 214-228.
19. Gardner, M., McIntyre, R., & Phillips, R. (2017). *The 35 percent corporate tax myth: Corporate tax avoidance by fortune 500 companies, 2008 to 2015*, Institute on taxation and economic policy, Washington, DC.
20. Gita, I. A. M. A., Partika, I. D. M., & Suciwati, D. P. (2021). Effect Firm Size, Profitability and Inventory Intensity Against Effective Tax Rate (ETR), *Journal of Applied Sciences in Accounting, Finance, and Tax* 4(1), 9-15.
21. Gita, I. A. M. A., Partika, I. D. M., & Suciwati, D. P. (2021). Effect Firm Size, Profitability and Inventory Intensity Against Effective Tax Rate (ETR), *Journal of Applied Sciences in Accounting, Finance, and Tax*, 4(1), 9-15.
22. Graham, J. R. (2006) A Review of Taxes and Corporate Finance, *Foundations and Trends in Finance*, 1 7; 573-691
23. Gulcemal, T. (2021). Financial globalization, institutions and economic growth impact on financial sector development in fragile countries using GMM estimator, *Journal of Business Economics and Finance*, 10(1), 36-46.
24. Janssen, J. B. P. E. C., & Buijink, W. F. J. (2000). *Determinants of the variability of corporate effective tax rates (ETRs): Evidence for the Netherlands*, METEOR, Maastricht University School of Business and Economics. METEOR Research Memorandum No. 046 <https://doi.org/10.26481/umamet.2000046>
25. Johansson, A., Heady, C., Arnold, J., Brys, B. & Vartia, L. (2008). *Taxation and Economic Growth*, Organization for Economic

- Cooperation and Development, Economics Department Working Paper 620, link: [https://read.oecd-ilibrary.org/economics/taxation-and-economic-growth\\_241216205486#page2](https://read.oecd-ilibrary.org/economics/taxation-and-economic-growth_241216205486#page2)
26. Kassi, D. F., Li, Y., & Dong, Z. (2021). The mitigating effect of governance quality on the finance-renewable energy-growth nexus: Some international evidence, *International Journal of Finance & Economics*, 28(1), 316–354. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2423>
  27. Kraft, A. (2014). What really affects German firms' effective tax rate? *International Journal of Financial Research*, 5(3), 1-19.
  28. Liu, X., & Cao, S. (2007). Determinants of corporate effective tax rates: evidence from listed companies in China, *Chinese economy*, 40(6), 49-67.
  29. Loganathan, N., Taha, R., Ahmad, N., & Subramaniam, T. (2017). Taxation, growth and the stock traded nexus in emerging Asian countries: Heterogeneous and semi-parametric panel estimates, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 30(1), 566–580. <https://doi.org/10.1080/1331677x.2017.1305789>
  30. Modigliani, F. (1982). Debt, dividend policy, taxes, inflation and market valuation, *The Journal of Finance*, 37(2), 255-273.
  31. Moreno-Rojas, J., González-Rodríguez, M. R., & Martín-Samper, R. C. (2017). Determinants of the effective tax rate in the tourism sector: a dynamic panel data model, *Tourism & Management Studies*, 13(3), 31-38.
  32. Nguyen, T., Chaiechi, T., Eagle, L., & Low, D. (2020). Dynamic impacts of SME stock market development and innovation on macroeconomic indicators: A Post-Keynesian approach, *Economic Analysis and Policy*, 68, 327–347. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2020.10.002>
  33. Nomura, H. (2017). *What Determines Japanese Corporate Effective Tax Rates*. Evidence from Firms Listed on the Tokyo Stock Exchange, link: <http://apeaweb.org/confer/seoul17/papers/Nomura/%5fHiroyasu.pdf>.
  34. OECD. (2024). Preuzeto sa: [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CTS\\_CIT](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CTS_CIT).
  35. Prabowo, I. C. (2020). *Capital structure, profitability, firm size and corporate tax avoidance: evidence from Indonesia palm oil*



- companies*, Business Economic, Communication, and Social Sciences Journal (BECOSS), 2(1), 97-103.
36. QadirPatoli, A., Zarif, T., & Syed, N. A. (2012). Impact of inflation on taxes in Pakistan: An empirical study of 2000-2010 period, *Journal of Management and Social Sciences*, 8(2), 31-41.
  37. Sanyora, H. A., & Safitri, D. (2023). The effect of return on assets, company size, independent commissioners, and capital intensity on effective tax rate, *Riset Akuntansi Keuangan*, 8(2), 208-222.
  38. Savitri, E. (2017). Determinants of Effective Tax Rate of the Top 45 largest listed companies of Indonesia, *International Journal of Management Excellence*, 9(3), 1183-1188.
  39. Sebastian, L. (2007). Effective tax burden borne by companies: a review and a new methodology, *Economics*, 4(2), 102-131.
  40. U.S. Government Accountability Office (GAO). (2016). *Most large profitable U.S. corporations paid tax but effective tax rates differed significantly from the statutory rate*, Publication No. GAO-16-363.
  41. Wu, L., Wang, Y., Luo, W., & Gillis, P. (2012). State ownership, tax status and size effect of effective tax rate in China, *Accounting and Business Research*, 42(2), 97-114.

## DETERMINANTS OF EFFECTIVE TAX BURDEN OF SELECTED COMPANIES IN THE USA

Sanja Bakić

**Abstract:** Taxes and spending policies represent the focus of public finance, an area of economics. Studying corporate income tax is a key part of public finance research. Profits generated by specific companies, whether public or private, are subject to a national direct tax known as corporate income tax. The aim of this research is to determine the impact of macroeconomic and microeconomic variables on the effective tax burden using examples of companies from the agrarian industry, communication industry, banking industry, and pharmaceutical industry. The research covers the period from 2013 to 2022. Finally, empirical estimates using dynamic panel analysis through the GMM model indicate that determinants such as company

*size, financial leverage, ROA, and inflation rate affect the effective tax burden, while the GDP variable was not found to be statistically significant. The limitations of the research relate to the inability to generalize the obtained results to companies from other industrial sectors. The findings of this research provide important information for investors, economic policy makers, and other economic entities.*

**Keywords:** *effective tax burden / GDP / inflation / ROA / leverage.*