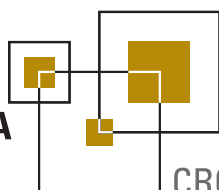


# Korupcija u javnim nabavama

HRVATSKA UDRUGA BANAKA



CROATIAN BANKING ASSOCIATION

## Sažetak

Ovaj rad empirijski testira povezanost koruptivnih praksi javnih nabava u Hrvatskoj sa vjerojatnošću reizbora lokalnih političara, koristeći uzorak javnih nabava na lokalnoj razini u Hrvatskoj u razdoblju 2009.-2010. Potvrđena je hipoteza da zbog povezanih interesa lokalnih poduzetnika i političkih elita, političari na lokalnoj vlasti u Hrvatskoj mogu do određene razine pobjeđivati na izborima bez smanjenja opsega svog koruptivnog djelovanja, štoviše imaju veće šanse za reizbor ukoliko stvaraju sustav koji potiče korupciju. Tek kada političar pređe granicu od otprilike četvrtine koruptivnih javnih nabava u ukupnima, građani reagiraju na korupciju te se političarima smanjuje vjerojatnost reizbora. No prag tolerancije kojega glasači imaju prema korupciji je visok, što indicira da je korupcija na lokalnoj razini u Hrvatskoj institucionalizirana.

Osim toga, ovaj rad predstavlja prvi pokušaj kvantificiranja razine korupcije na lokalnoj razini u Hrvatskoj kroz korištenje koruptivnih i sumnjivih aktivnosti u javnim nabavama kao proxy varijable za veličinu korupcije u lokalnim jedinicama. Za razliku od mjerenja korupcije kroz anketne indekse percepcije, izdvajanjem sumnjivih natječaja formira se puno preciznija mjera kojom se sa većom sigurnošću može mjeriti opseg korupcije na lokalnoj razini u Hrvatskoj. Temeljem dobivenih rezultata na koncu su predložene reforme potrebne za institucionalno destimuliranje korupcije u lokalnoj samoupravi (ograničavanje mandata, racionalizacija broja jedinica lokalne samouprave i izrada jedinstvenog indeksa korupcije lokalne samouprave), odnosno za smanjenje informacijske asimetrije između glasača i političara.

---

1 Autor zahvaljuje Hrvatskoj udruzi banaka i dr.sc. Željku Ivankoviću za financiranje i za iniciranje ovog znanstvenog rada. Autor također zahvaljuje prof. dr.sc. Ivi Bičaniću, mr.sc. Velimiru Šonji, dr.sc. Josipu Glaurdiću, i mag.oec. Vedrani Pribičević na korisnim komentarima i sugestijama. Posebne su zahvale upućene dr.sc. Josipu Glaurdiću za ustupanje dijela baze podataka.

# 1. Uvod

Korupcija kao oblik zloupotrebe moći političara na vlasti ograničavajući je faktor rasta mnogih modernih demokracija (Mauro, 1995; Knack i Keefer, 1995; Rose-Ackerman, 1999). Političke elite na državnoj i/ili lokalnoj razini manipuliraju javnim sredstvima za ostvarenje parcijalnih i privatnih interesa. Oni to čine radi ostvarenja dvaju temeljnih ciljeva svoje vladavine: ostanak na vlasti te povećanje vlastita bogatstva za vrijeme obnašanja vlasti (Bueno De Mesquita et al, 2002; Besley, 2006; Ferejohn, 1986; Brennan i Buchanan, 1980).

Odgovornost političara prema glasačima i prijetnja izbornog poraza, ili u konačnici kazna zatvora, u teoriji bi ih trebale spriječiti da uzurpiraju javna sredstva. No zbog nedostatka transparentnosti i postojanja asimetrije informacija političari u praksi uspijevaju prenamijeniti javna sredstva u vlastitu korist te čak godinama uspješno izbjegavaju kaznu glasača, naročito na lokalnoj razini. Pravo pitanje, za koje nam je potrebno primijeniti polit-ekonomsku analizu, jest kako je moguće da političari dugo ostanu na vlasti bez da smanjuju kvantitetu svojeg koruptivnog ponašanja?

Funkcija korisnosti prosječnog političara temelji se na maksimizaciji vjerojatnosti reizbora (Downs, 1957; Person i Tabellini, 2000). U tu svrhu političari ulaze u brojne dogovore sa raznim interesnim skupinama od kojih mogu očekivati izbornu podršku (Coate i Morris, 1995; Grossman i Helpman, 2002). Stvaraju sustav ovisnosti zajednice o njihovoj političkoj funkciji kroz (1) generiranje namještenih javnih natječaja odabranim poduzetnicima koji nisu nužno ponudili najbolju cijenu ili su često i jedini ponuditelj na javnome natječaju (misalokacija javnih resursa), ili (2) kroz postavljanje nedovoljno kvalificiranih osoba u srodstvu na ključne funkcije u javnoj upravi (nepotizam), te (3) kroz klasično kupovanje glasova davanjem brojnih koncesija određenim skupinama (umirovljenici, sindikati, branitelji, poljoprivrednici), čime ne samo da kupuju socijalni mir, već koriste javni novac za ostvarivanje privatnih ciljeva maksimizacije ostanka na vlasti (proračunski populizam). Osim ovih temeljnih oblika manipulacija javnih financija i ovlasti građani su često upoznati i sa praksama (4) uzimanja mita u novčanom ili drugom obliku često kao kompenzacija za ranije spomenute aktivnosti, (5) institucionalnog poticanja korupcije (Shleifer i Vishny, 1998) kroz ciljano kreiranje zakona i propisa od strane za-

konodavaca koji pogoduje privatnom ili javnom poduzeću alocirajući mu na netržištan način resurse, te (6) sukoba interesa birokrata kada javni službenici iskorištavaju svoje veze i položaj da posredno ili neposredno otvaraju konzalting kompanije u kojoj savjetuju privatne klijente i pomažu im dobivati javne natječaje (vidjeti opširnije u Heidenheimer i Johnston (eds.), 2002). Dok je nepotizam, mito te sukob interesa moguće dokazati ali gotovo nemoguće kvantificirati bez poduzimanja kriminalnih istraga, misalokaciju javnih resursa kroz netransparentne javne nabave moguće je identificirati te time aproksimirati razinu lokalne korupcije i u kojoj mjeri ona utječe na vjerojatnost reizbora političara. Korupcija u javnim nabavama je najznačajniji i najrašireniji oblik političke korupcije koja uključuje ograne izvršne vlasti. Istraživanje Europske komisije iz veljače 2014. o korupciji u svih 28 članica Europske unije identificiralo je netransparentnost praksi javnih nabava kao temeljno izvorište korupcije u zemljama članicama, naročito na lokalnoj razini vlasti. Ističu da su poduzeća u javnom vlasništvu posebice netransparentna prilikom potpisivanja ugovora o javnim nabavama što je potencirano politizacijom pozicija njihovih čelnih ljudi. Prevelika diskrecijska moć političara, birokrata ili menadžera javnih poduzeća direktna su motivacija za koruptivno djelovanje. Komisija ističe da je 2010. trošak korupcije u javnim nabavama kroz pet industrijskih sektora u samo osam zemalja članica procijenjen između 1,4 i 2,2 milijarde eura. Ukupna šteta od korupcije u Europskoj uniji procjenjuje se veličini jednakoj godišnjem EU proračunu.

U Hrvatskoj prevladava percepcija o raširenosti korupcije, i po pitanju one administrativne i sitne (UNOCD, 2011), ali i po pitanju političke korupcije (TI, 2013; Europska komisija, 2013; 2014). Europska komisija (2014, str.10) ističe da 64% hrvatskih poduzeća smatra da je korupcija iznimno velika u procesima javnih nabava, naročito ako ih vode lokalne vlasti. Država je u procesu javnih nabava zakonodavac, regulator i glavni ekonomski akter. U takvom sustavu kojega, kao u Hrvatskoj, karakteriziraju uska povezanost poslovne zajednice i političara (Ateljević i Budak, 2010; Bađun, 2011), odluke o javnoj nabavi obično su diskrecijske i često koncentrirane u vrlo uskom krugu ljudi, naročito u lokalnoj samoupravi. U klijentelističkom sustavu poduzeća imaju potrebu biti povezana sa političarima koji su od njih slobodni crpiti rente, kao što teorijski pokazuju Shleifer i Vishny (1994) a empirijski dokazuju Faccio (2006), Fisman (2001) te mnogi drugi na brojim primjerima zemalja. Kroz takav međudnos stvara se motivacija za korupcijom stoga je potrebno detaljno istražiti odnos politike i privatnog sektora u Hrvatskoj da bi se dobio potpuniji uvid u štetu koju politička korupcija generira domaćoj ekonomiji.

Ovaj rad ima za cilj empirijski testirati povezanost koruptivnih praksi javnih nabava u Hrvatskoj sa vjerojatnošću reizbora lokalnih političara. Hipoteza je da zbog povezanosti i međusobne ovisnosti lokalnih poduzetnika i političkog establishmenta, političari na lokalnoj vlasti u Hrvatskoj mogu pobjeđivati na izborima bez smanjenja opsega svog koruptivnog djelovanja. Štoviše lokalni političari imaju veće šanse za ostanak na vlasti ako kreiraju sustav koji potiče korupciju. Hipoteza se temelji na teoriji političkog opstanka četvorice američkih političkih znanstvenika Buena De Mesquite, Smitha, Siversona i Morrowa (2005), koji kroz teoriju velikih i malih pobjedničkih koalicija uspješno objašnjavaju dugotrajnost političkog opstanka na vlasti i pripadajuće zlouporabe javnih sredstava, a posljedično i razliku u razvijenosti i bogatstvu naroda.

Osim toga, ovaj rad predstavlja prvi pokušaj kvantificiranja razine korupcije na lokalnoj razini u Hrvatskoj kroz korištenje potencijalnih malverzacija u javnim nabavama obavljenima 2009. i 2010. godine kao proxy varijablu za veličinu korupcije u pojedinačnim lokalnim jedinicama. Većina se ekonomskih istraživanja utjecaja korupcije još uvijek temelji na mjerama percepcije korupcije među građanima (anketama) (Mauro, 1998; Ades i Di Tella, 1999), te su uglavnom bazirane na komparativnoj anal-

izi među zemljama često zanemarujući utjecaj različitih specifičnih institucionalnih pretpostavki pojedinih zemalja (Fisman i Gatti, 2002). U Hrvatskoj se literatura uglavnom fokusirala na procjene neslužbenog gospodarstva (Bićanić, 1997; Franičević, 1997; Madžarević-Šujster i Mikulić, 2002; Ott, 2002) ili općenito na indekse percepcije korupcije (Štulhofer, 2004; Budak, Rajh, 2012) ali nedostaju konkretne mjere direktne aproksimacije ponašanja koje možemo definirati kao korupcijsko. No izvan okvira Hrvatske sve su popularnija istraživanja koja pokušavaju korupciju direktno mjeriti ili barem ustanoviti kvalitetnu proxy varijablu kojom bi se dobio precizniji uvid u stvarno stanje korupcije u određenoj zemlji (poput Ferraz i Finan, 2011; Reinikka i Svensson, 2004; Olken, 2007; Bandiera, Prat i Valletti, 2008; Golden i Picci, 2005; Kaufman i Vicente, 2011).

Pregledom i izdvajanjem sumnjivih javnih nabava u kojima poduzeća bez zaposlenih i kao jedini ponuditelj dobivaju milijunske ugovore, ili u kojima poduzeća potpisuju ugovore u vrijednosti daleko iznad vlastitih kapaciteta, gdje država takva poduzeća indirektno financira, može se utvrditi puno preciznija mjera korupcije od pukih anketnih indeksa percepcije. U radu se predložuje opseg korupcije na lokalnoj razini u Hrvatskoj kroz postupke javnih nabava po jedinicama lokalne samouprave, te iznose prijedlozi reformi potrebnih za destimuliranje korupcije u lokalnoj samoupravi.

U idućem poglavlju rada predstavljena je teorija političkog opstanka kroz spregu sa interesnim skupinama koja služi kao teorijska podloga kasnije empirijske analize, potom se u trećem poglavlju daje deskriptivni pregled sustava javnih nabava u Hrvatskoj u kojima se izdvajaju one sumnjive s obzirom na karakteristike poduzeća ponuditelja natječaja. U četvrtom poglavlju prikazano je osam različitih korištenih mjera korupcije s obzirom na raspoloživu bazu podataka, te su sve testirane u okviru regresijskih modela ograničene zavisne varijable (probit, logit te LPM), u odnosu na politički reizbor. Konačno u petom poglavlju predstavljene su preporuke reformi za destimuliranje lokalne korupcije.

## 2. Teorijski okvir: Politički opstanak i interesne skupine

Glavni otpori reformama u Hrvatskoj mogu se identificirati u dvije skupine koje nisu kompaktne niti moraju biti organizacijski povezane (štoviše, često su u konkurentnim pozicijama), ali interesno djeluju u istom pravcu: s jedne strane usko definirane kratkoročno orijentirane političke elite koje brane rentijerski sustav koje su same kreirale, a s druge široko definirane umnožene interesne skupine koje o tom sustavu ovise i koje podržavaju one političke opcije koje im kanaliziraju proračunska sredstva. U okviru istraživanja o korupciji u javnim nabavama promatra poveznica između političkih elita i lokalnih poduzetnika, kao samo jedne od interesnih skupina koje ovise primarno o javnom novcu. Na lokalnoj razini postoje podaci iz kojih se može testirati hipoteza da političari lokalne vlasti imaju veće šanse reizbora ukoliko je sustav lokalne samouprave korumpiraniji odnosno kada stvaraju institucije sustava koje potiču korupciju kroz nedostatak kontrole i transparentnosti lokalne vlasti.

Ova se hipoteza temelji na dugoj seriji istraživanja američkih političkih ekonomista Buena De Mesquite, Smitha, Siversona i Morrowa (u daljnjem tekstu BdM2S2), koji u svojoj knjizi iz 2005. „The Logic of Political Survival“ definiraju teoriju selektorata (selectorate theory) prema kojoj političari osvajaju vlast i dugo ostaju na njoj ukoliko su dovoljno integrirani u sustav odnosno kada stvore dovoljno moćnu skupinu koja ih podržava – pobjedničku koaliciju (winning coalition). Koalicija se pritom ne odnosi na stranačku koaliciju već na spregu sa lokalnim poduzetnicima i ostalim utjecajnim organizacijama i udrugama, tako da osigurava dovoljno veliko koruptivno uvezano biračko tijelo koje će podržati reizbor političara. Ako je pobjednička koalicija brojčano mala (odnosno ako je potreban mali broj ljudi da održi političara na vlasti – kao u autokratskim režimima), vladajući će političar (diktator) koristiti privatna dobra za zadovoljavanje članova koalicija, dok će u sastav koalicije ući oni koji direktno osiguravaju njegovu vlast (u autokraciji su to vojska i policija). Ukoliko je pak ona relativno velika (barem polovica svih glasača u zemlji – kao u demokracijama), tada će političar koristiti javna dobra i javna sredstva da zadovolji dovoljno širok broj građana za izbornu potporu, što nerijetko implicira spregu sa korporativnim interesima (u obliku donacija kampanja i lobiranja te vraćanja usluge kroz povoljni zakonski okvir).

Temeljni naglasak teorije selektorata je na objašnjenju kako kroz opstojanje male pobjedničke koalicije u okviru velikog biračkog tijela koje stvara privid slobodnog izbora, političari postaju lišeni

odgovornosti spram glasača što ih potiče na generiranje netransparentnosti, personalizaciju institucija i stvaranje klijentelističko-podaničkih veza koje ih održavaju na vlasti. Mala pobjednička koalicija podrazumijeva angažiranje malog broja glasača potrebnih da vladajući političar zadrži vlast ili bude reizabran. U demokracijama je potrebno stvoriti mrežu ovisnih glasača ili utjecajnih građana. Na primjeru male lokalne zajednice od tri tisuće ljudi gdje njih dvije tisuće ima pravo glasa, od kojih svega 800-injak izlazi na izbore, kandidatu za čelnika lokalne jedinice potrebno je svega 400 glasova (13% stanovništva) za osvajanje vlasti. U maloj lokalnoj jedinici političaru nije preskupo (u odnosu na očekivane koristi) 'kupiti' glasove/podršku 400 glasača.

U većoj administrativnoj jedinici političari mogu koristiti podršku ključnih članova grupa unutar vlastitih koalicija koji im mogu donositi veliki broj glasova. Primjerice političari u demokracijama mogu dobiti potporu vođa sindikata koji potom svoje članstvo usmjeravaju kao biračko tijelo tog političara. Političari se odužuju nagradom samo vodećem članu sindikata, a ne svakom članu pojedinačno, čime si efektivno smanjuju trošak održavanja pobjedničke koalicije. Naspram predodžbe o velikoj koaliciji glasača koji ih podržavaju, oni zapravo imaju vrlo malu koaliciju sastavljenu od svega par ključnih članova. Često su takve grupe etničkog i vjerskog karaktera gdje podrška primjerice vjerskog vođe u određenim zemljama osigurava veliki broj glasova. Poslovni interesi također mogu utjecati na stvaranje malih pobjedničkih koalicija, gdje političar nagrađuje poduzetnike koji su članovi njegove pobjedničke koalicije sa namještenim javnim natječajima i poslovima sa državom. Za uzvrat, poduzetnici kao ključni članovi svojih poduzeća osiguravaju političaru biračku potporu kroz vlastite zaposlenike. Takvim koruptivno-uvezanim poduzetnicima u interesu je da njihov političar ostane što duže na vlasti.

Što je pobjednička koalicija manja to je lakše zadovoljiti interese njezinih članova – neovisno radi li se o glasačima u specifičnim izbornim jedinicama u predstavničkim demokracijama, ili grupi ljudi okupljenih oko diktatora u kleptokracijama koji mu obećaju lojalnost u zamjenu za privilegije i transfere ekspropriiranih privatnih dobara. U velikim pobjedničkim koalicijama troškovi krađe su veliki ponajviše jer su transparentnost i nadzor vlasti od strane medija i javnosti velike. Samim time je odgovornost političara prema biračkom tijelu veća što implicira puno manje mogućnosti za zlouporabu javnih ovlasti. Stoga se može zaključiti da je veličina koalicije proporcionalna ekonomskom rastu, obrnuto proporcionalna poreznom opterećenju (jer male koalicije moraju držati visoke poreze kako bi financirale koncesije svojim podanicima), te obrnuto proporcionalna veličini korupcije u zemlji. Sustav lokalne samouprave u pravilu funkcionira na manjoj razini transparentnosti od nacionalne države. Stoga su na lokalnoj razini relativno veće mogućnosti stvaranja sustava ovisnosti lokalne zajednice o političaru (stranci) na vlasti. Lokalni čelnik održava podršku svoje koalicije kroz stalne koncesije i ustupke, ponajviše kroz namještene javne natječaje kao najlakši način kanaliziranja proračunskih sredstava u privatne ruke. Teorija selektorata predviđa da se količina korupcije povećava u demokracijama u sve nižim razinama lokalne vlasti – od središnje do regionalne, gradske i općinske. Svaka niža razina zahtjeva još manju pobjedničku koaliciju što uz nedostatak transparentnosti povećava motivaciju političarima da nude privatna dobra umjesto javnih u zadovoljavanju interesa svoje pobjedničke koalicije.

Takvo je ponašanje imuno čak i na konstitucionalno uređeni sustav koji okružuje lokalnog političara. Primjerice Bueno De Mesquita i Smith (2011) ističu 17-godišnju vladavinu jednog lokalnog čelnika u relativno siromašnom gradiću u SAD-u, tijekom koje je uspio u potpunosti uzurpirati javna sredstva za vlastitu korist i korist svoje male pobjedničke koalicije, isplaćujući si plaću dvostruko veću od američkog predsjednika uz niz drugih koruptivnih radnji, za što je kasnije osuđen na 12 godina zatvora.

Takvi primjeri su samo pokazatelj da i u demokratski snažnom i politički uključujućem društvu (kako ga definiraju Acemoglu i Robinson, 2012), čim izostane politička odgovornost, javlja se snažan poticaj za manipulacijama i pljačkom. Bitna razlika takvog društva i onog politički ekstraktivnog (neslobodnog) je da otkrivanje ovakvih slučajeva bude kažnjeno, ali tek kada skandal poprimi nacionalne okvire. Pristup blizak BdM2S2 teoriji razvili su North, Wallis i Weingast (2009) kroz sveobuhvatnu teoriju institucionalnog razvoja društva s obzirom na odgovor društva na nasilje. Institucionalni društveni okvir u kojemu dobro organizirane vladajuće koalicije mogu manipulirati ekonomijom generirajući privilegije na temelju personalizacije vladajućih institucija autori nazivaju prirodnim državama (natural states) ili preciznije sustavom sa ograničenim pristupom (limited access order). U takvim su sustavima temelji organizacije društva međusobni odnosi između moćnika i političkih elita, koji uspješno onemogućavaju razvoj civilnog društva i osiguravaju dugoročnu postojanost konstelacije političkih odnosa. Kada su institucije sustava depersonalizirane teže je stvarati klijentelističke odnose i kroz takav sustav razvija se društvo otvorenog tipa (open access order). U takvom društvu temelj međusobnih interakcija je dobro definirani, depersonalizirani pravni okvir, a ne politički generirani privilegiji.

U Hrvatskoj postoje ozbiljne indicije da su u nekim gradovima i općinama lokalni moćnici više od desetljeća stvarali umrežene skupine koje su o njima postale ovisne i koje će se same angažirati da njihov političar zadrži vlast jer im to i dalje omogućava nastavak zlouporabe javnih sredstava. Ivanković i Šonje (2011) koristeći alate teorije Northa, Wallisa i Weingasta detaljno razrađuju takav argument i definiraju Hrvatsku kao oblik „nedemokratskog kapitalizma“, odnosno primjer države sa ograničenim pristupom u kojemu su institucije vlasti personalizirane, vlasnička prava neadekvatno definirana, i u kojoj vlada ravnoteža moći između politike i politički generiranih pobjednika.

Na temelju teorijskog pristupa primarno BdM2S2 teorije (ali uključujući doprinose i ostalih navedenih autora), u ovom radu nastojati će se empirijskom analizom baze javnih nabava istražiti hipoteza o sustavno poticanom koruptivnom ponašanju u lokalnim jedinicama u Hrvatskoj, odnosno na koji način lokalni političari osiguravaju vlastiti izborni uspjeh spregom sa lokalnim interesnim skupinama i poduzetnicima.



# 3. Pregled javnih nabava u Hrvatskoj

Sustav javnih nabava u Hrvatskoj reguliran je Zakonom o javnoj nabavi<sup>2</sup> te je formalno usuglašen sa kriterijima zakonodavstva o javnim nabavama Europske Unije. Uključuje principe transparentnosti, nediskriminacije, slobodno-tržišnog pristupa određivanja cijene te kriterija vrijednosti za novac. Po pitanju transparentnosti se u Hrvatskoj de jure učinilo mnogo. Uvedene su obvezne elektroničke objave natječaja (za ugovore u vrijednosti preko 70.000 kn), formirana je Državna komisija za kontrolu postupaka javnih nabava (DKOM) gdje je moguće uložiti žalbu na sumnjiv postupak, inzistira se na otvorenim postupcima nabave, na sprječavanju sukoba interesa (gdje svaki javni naručitelj mora objaviti popis poduzeća s kojima ne smije sklapati poslove ako je menadžer javnog poduzeća, odnosno donositelj odluke, u bilo kakvoj vezi sa privatnim poduzećem), te se inzistira da se svaki postupak javne nabave detaljno obrazloži i da bude u skladu sa proračunskim ograničenjima naručitelja. No de facto je sustav javnih nabava i dalje podložan zloupotrebama i potencijalnim malverzacijama. Tako Ateljević i Budak (2010) ističu da su cijene u javnim nabavama i dalje više od tržišnih, kako se često ne objavljuju otvoreni postupci već se natječaji alociraju direktno, bez prethodne objave natječaja, te kako se često uključuju nepotrebni troškovi i usluge koje povećavaju vrijednost ugovora.

Unatoč uspostavljanju web stranice<sup>3</sup> o javnim nabavama koju vodi Ministarstvo gospodarstva, ne postoji sustavno, centralizirano praćenje podataka o javnoj nabavi, tako da postoje teškoće u pribavljanju podataka. Kao izvori podataka, premda su nepotpuni i odnose se na ograničen broj godina, mogu se koristiti neovisni izvori; portali vjetrenjaca.org i integrityobservers.eu (kao inicijativa financirana od strane EU za promicanje transparentnosti procesa javnih nabava). Ti javno dostupni podaci se odnose na razdoblje od srpnja 2009. do studenoga 2011. godine. U registru vjetrenjaca.org skupljeni su podaci o preko 80 milijardi kuna javnih nabava, dok su uz to prikupljeni i podaci o privatnim poduzećima koja su vršila projekte (ponuditelji) i to njih 13.000 gdje su sadržani podaci o broju zaposlenih, aktivni, prihodi, rashodi, dobiti, OIB-u itsl. Podaci o poduzećima postoje za 2009. i 2010., kada je i većina promatranih natječaja obavljena, čemu se prilagođavala baza podataka. Izvori podataka koje su neovisni portali skupili su službeni izvori organa vlasti: Narodne novine, Državni zavod za statistiku, javni registri FINA-e i registri Trgovačkih sudova.

Povezivanje poduzeća sa konkretnom javnom nabavom bilo je moguće preko OIB-a ponuditelja, no

---

<sup>2</sup> Narodne Novine, broj 90/2011

<sup>3</sup> Portal javne nabave; [www.javnabava.hr](http://www.javnabava.hr)

nakon pročišćavanja od raznih grešaka i suočavanja sa nepotpunim informacijama o OIB-u pa i samim iznosima natječaja, bilo je moguće sastaviti pouzdanu bazu od 4845 poduzeća koja su ukupno uprihodila nešto više od 26 milijardi kuna preko javnih nabava u promatranom razdoblju (odnosno četvrtinu od ukupne vrijednosti javnih nabava obavljenih tih godina).

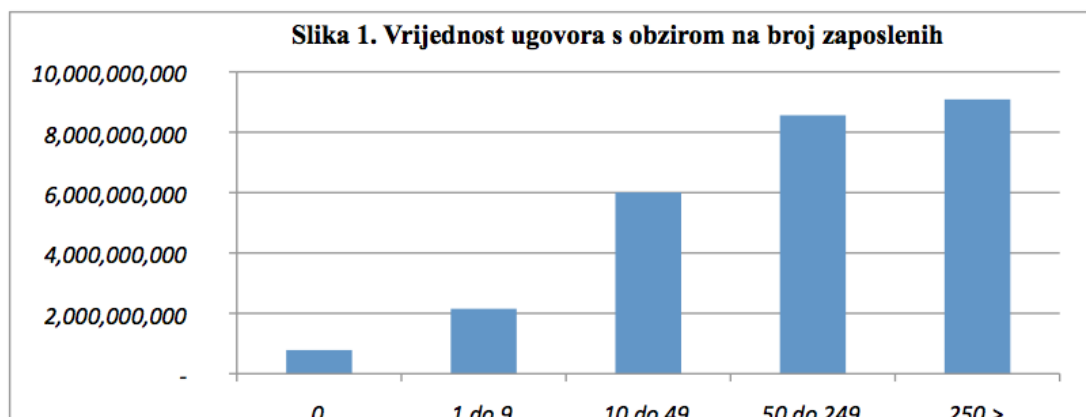
Ovakav uzorak nije nužno reprezentativan jer isključuje natječaje (zbog nepotpunosti OIB-a i pogrešnih iznosa) za koje postoji vjerojatnost da su bili namješteni odnosno u kojima se prikrivalo koruptivno djelovanje. Stoga uzorak čine samo oni natječaji u kojima su podaci točno upisani i provedeni, odnosno sa manjom vjerojatnošću malverzacija. Takav 'čisti' uzorak vjerojatno podcjenjuje opseg lokalne korupcije. No i u takvom uzorku prepoznati su natječaji koji očigledno izazivaju sumnju u vjerodostojnost postupka.

Tako su primjerice identificirani sumnjivi natječaji na koje se redovito javlja samo jedan ponuditelj i to poduzeća bez zaposlenih, ili poduzeća koja dobivaju od 2 do 100 puta veće ugovore od vlastitih prihoda (kapaciteta). Prepoznato je koliko lokalna država indirektno subvencionira poduzeća u gubicima gdje ona koja ostvaruju gubitak, nakon što potpišu ugovor sa državom po iznosu nekoliko puta većem od vlastitih kapaciteta, u idućoj poslovnoj godini završe sa pozitivnim rezultatima.

Poduzećima iz promatranog uzorka podijeljeno je 2 milijarde i 275 milijuna kuna kada su bila jedini ponuditelj, s tim da su neka od njih preko 20 puta dobivala isti natječaj. Raščlanjujući vrijednost ugovora po poduzećima u odnosu na broj zaposlenih u njima (Tablica 1) uočljivo je da je ukupno 783 milijuna kuna podijeljeno poduzećima bez ijedne zaposlene osobe (327 poduzeća). Nakon dodjele posla po natječaju poduzeća koja su ostala na 0 zaposlenih (njih 193) primila su ukupno 506 milijuna kuna. Jedno takvo poduzeće sa 0 zaposlenih na području grada Dubrovnika u istom je razdoblju dobilo 36 natječaja gdje su uvijek bili jedini ponuditelj, dobivši ukupno 20 milijuna kuna. 36 poduzeća nakon dobivenog ugovora u idućoj su godini izrasla u mala poduzeća, od toga 2 u srednja i 3 u velika poduzeća sa preko 300, 400 i 500 zaposlenih. Takva su poduzeća dobila ukupno 195 milijuna kuna. Ukupno je čak 117 poduzeća bez zaposlenih dobilo natječaje (neki i više puta) gdje su bili jedini ponuditelj. U kasnijoj regresijskoj analizi koriste se samo poduzeća sa 0 zaposlenih u obje promatrane godine koja su bila jedini ponuditelj na pojedinom natječaju. Razlog spajanja ove dvije kategorije je oprez u klasifikaciji jedinog ponuditelja (jer jedan ponuditelj ne mora nužno biti klasificiran kao namješteni natječaj), ali i u podacima o 0 zaposlenih, gdje je moguće da su određena poduzeća outsourcala posao na druge ponuditelje.

**TABLICA 1. VRIJEDNOST UGOVORA S OBZIROM NA BROJ ZAPOSLENIH**

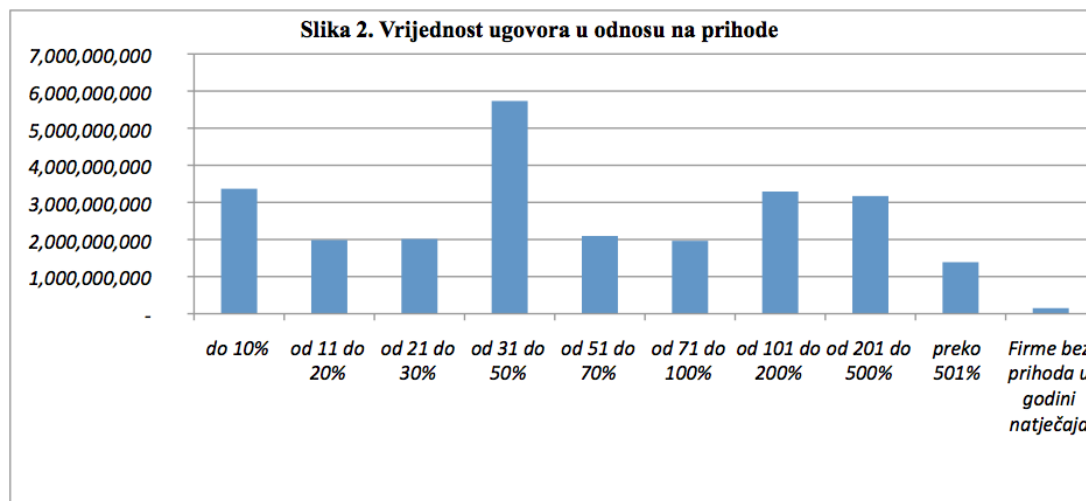
Broj zaposlenih (obje godine)	Ukupno vrijednost ugovora	Vrsta poduzeća	Broj takvih poduzeća
0	783.737.024	Bez zaposlenih	327
1 do 9	2.150.542.380	Mikro	1787
10 do 49	6.005.155.171	Mala	1737
50 do 249	8.560.869.289	Srednja	728
250 >	9.088.785.126	Velika	266
<b>UKUPNO</b>	<b>26.589.088.990</b>		<b>4845</b>



Zanimljivi su i nalazi kada se promatra distribucija javnih sredstava kroz odnos iznosa vrijednosti ugovorenih nabava i iznosa ukupnog prihoda poduzeća sudionika u javnoj nabavi (Tablica 2). Poduzeća koja su dobivala ugovore u vrijednosti većoj od 50% vlastitih prihoda dobila su ukupno 12 milijardi kuna javnih sredstava. S time da postoje kompanije koje su dobivale i preko 5 puta veću vrijednost ugovora od dotadašnjih prihoda. Preko 6 milijardi kuna transferirano je poduzećima koja imaju od 100% do 500% veće vrijednosti ugovora u odnosu na prihode. To se odnosi na 404 poduzeća. Interesantno je da je preko 1,4 milijardi kuna otišlo u ruke 131-og poduzeća koja su dobivanjem natječaja ostvarili ugovor u iznosu između 10 i 100 puta većem od vlastitih prihoda. Pitanje je kriterija odabira i referenci takvih poduzeća koja su dobivala poslove preko javnih natječaja. Paradoksalno je da poduzeća pobjeđuju na natjecajima a nemaju zaposlenih koji bi trebali izvršiti dobiveni posao, ili su im beznačajni dosadašnji prihodi čime svjedoče da su irelevantni na tržištu. Ovakvi podaci sugeriraju da kriteriji odabira nisu tržišni već ukazuju na opravdanu sumnju u netransparentnost, koruptivno ponašanje i rasipanje javnih sredstava.

**TABLICA 2. VRIJEDNOST UGOVORA U ODNOSU NA PRIHODE**

	<b>Ukupna vrijednost ugovora</b>	<b>Broj poduzeća</b>
do 10%	3.367.726.636	2403
od 11 do 20%	1.985.008.957	577
od 21 do 30%	2.012.790.672	333
od 31 do 50%	5.733.244.517	410
od 51 do 70%	<b>2.094.285.071</b>	234
od 71 do 100%	<b>1.963.941.872</b>	190
od 101 do 200%	<b>3.292.071.338</b>	214
od 201 do 500%	<b>3.171.321.851</b>	99
preko 501%	<b>1.388.130.539</b>	81
Poduzeća bez prihoda u godini natječaja	<b>149.844.158</b>	109
<b>UKUPNO (poduzeća sa preko 50% udjela vrijednosti ugovora u odnosu na prihode)</b>	<b>12.059.594.829</b>	927
Poduzeća sa 10 puta većim ugovorom od prihoda	753.636.598	58
Poduzeća sa 50 puta većim ugovorom od prihoda	492.341.134	40
Poduzeća sa 100 puta većim ugovorom od prihoda	169.969.464	33



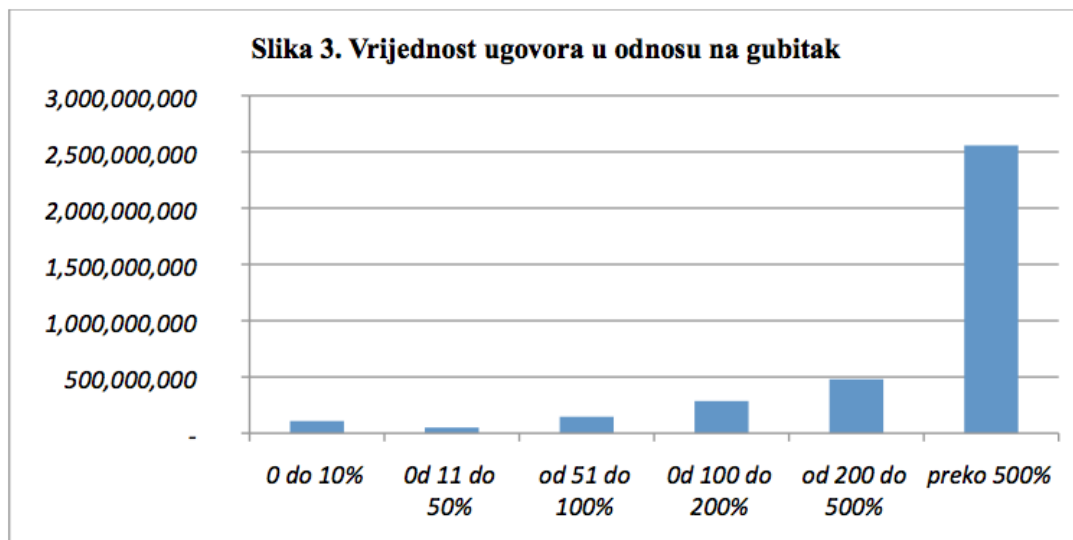
Promatrajući javne natječaje gdje su pobjeđivali gubitaši i odnos iznosa izlicitiranog ugovora i visine gubitka (Tablica 3) pokazuje se da lokalna država indirektno subvencionira gubitaše, kanalizirajući 3,6 milijardi kuna poduzećima u gubicima od čega je 3,3 milijarde podijeljeno poduzećima, njih 250, kod kojih je vrijednost ugovora bila viša od njihovih gubitaka.

Od toga 202 poduzeća-gubitaša su nakon unosnog posla s državom (Tablica 4), odnosno zahvaljujući povoljnim ugovorima temeljem javnog natječaja, već iduće godine ostvarila dobit. Njima je transferirano milijardu i 800 milijuna kuna javnih sredstava.

Pritom je bitno napomenuti da financiranje poduzeća u gubicima ne predstavlja nužno koruptivne radnje, jer javne nabave između ostalog služe za zadovoljenje ponude javnih dobara. No činjenica da iznosi ugovora višestruko premašuju gubitke pojedinih poduzeća izaziva sumnju u način alokacije javnih sredstava. U kasnijoj regresijskoj analizi uzeta su u obzir samo poduzeća kod kojih vrijednost ugovora u potpunosti pokriva njihov gubitak ili premašuju iznos njihova gubitka iz prethodne godine.

**TABLICA 3. INDIREKTNE SUBVENCIJE GUBITAŠIMA**

Vrijednost ugovora u odnosu na gubitak	Ukupna vrijednost ugovora	Broj takvih poduzeća
0 do 10%	108.152.031	104
od 11 do 50%	50.014.015	96
od 51 do 100%	146.302.052	57
od 101 do 200%	285.914.219	58
od 201 do 500%	479.519.327	74
preko 501%	2.557.218.139	118
<b>UKUPNO</b>	<b>3.627.119.783</b>	<b>507</b>

**TABLICA 4.** SAMO GUBITAŠI KOJI SU OSTVARILI DOBIT NAKON NATJEČAJA

Broj poduzeća	202
Ukupna vrijednost ugovora	1.874.643.400
Ukupni gubitak 2009	-1.211.965.362
Ukupna dobit 2010	437.639.572

Uzimajući u obzir da se radi o uzorku koji predstavlja četvrtinu ukupnih javnih nabava u promatranom razdoblju od 2009. do 2010., opravdano je pretpostaviti da je rasipanja javnih sredstava i njihovog kanaliziranja povezanim interesnim grupama bilo u većim iznosima, te da se takvo ponašanje ne može ograničiti na promatrane godine već je dugogodišnji obrazac u upravljanju javnim sredstvima<sup>4</sup>.

Deskriptivna analiza pokazuje: (1) na natječajima poslove često dobivaju poduzeća kojima su poslovi iz javne nabave vjerojatno core business, što znači da nisu nužno tržišno orijentirana već služe za ciljano kanaliziranje javnih sredstava (to im je svrha postojanja) čime postaju potpuno ovisna o javnim proračunima i nositeljima odluka o korištenju sredstava iz proračuna (oko 30% ili 7,9 milijardi kuna promatrane vrijednosti nabava distribuira se poduzećima kojima je to osnovni prihod, 15% ili 4 milijarde kuna ostvaruju poduzeća kojima ugovori od javne nabave čine između 50 i 100% ukupnih prihoda, a 21% ili 5,7 milijardi kn usmjerava se poduzećima kojima javne nabave čine između 31 i 50% ukupnog prihoda; ukupno 66% sredstava ili 17,6 milijardi kuna dobivaju poduzeća kojima je to temeljni izvor prihoda); te (2) prisutnost pojave da na javnim natječajima pobjeđuju poduzeća bez zaposlenih, bez poslovnih referenci i sa gubicima indicira da se ne koriste tržišni kriteriji ili načela pouzdanosti, kvalitete i efikasnosti u odabiru, već da pretežu politički ili koruptivni faktori odlučivanja. Opravdanje da se ponekad radi o saniranju gubitaša i spašavanju radnih mjesta ima samo ograničeni kratkoročni učinak, jer se ne daje šansa uspješnijim poduzetnicima koji bi s preuzimanjem poslova na transparentnom natječaju povećavali ukupnu efikasnost i doveli do novog zapošljavanja (pa i transferom ljudi iz gubitaskih poduzeća). Radi se o visokom društvenom trošku netransparentnog sustava javne nabave. Prikupljanje podataka šireg obuhvata i u dužem vremenskom razdoblju dovest će do još pouzdanijih nalaza.

<sup>4</sup> Za potpuniji dokaz ove tvrdnje istraživanje će ići u daljnjem smjeru povećavanja baze podataka i reprezentativnosti uzorka.

## 4. Empirijska analiza

U ovom poglavlju opisane su metode procjene korupcije koristeći bazu podataka o javnim nabavama s navedenim izvorima korištenih podataka, predložena je metodologija empirijske analize, te su predstavljeni temeljni rezultati regresijskih analiza modela ograničene zavisne varijable.

### 4.1. Mjerenje korupcije

Korupciju je iznimno teško precizno mjeriti, ponajviše iz razloga što postoji određena razina koruptivnog ponašanja koja je skrivena od bilo kojeg metodološkog obuhvata. Primjerice administrativna ili birokratska korupcija koja implicira davanje mita birokratima za ubrzavanje procesa dobivanja dozvola, ili sitna (petty) korupcija gdje građani izbjegavaju plaćanje kazni davanjem mita prometnom policajcu, kupuju ispite na fakultetima ili se pomiču na vrh lista čekanja u bolnicama, niti su igdje zabilježene niti ih je moguće pratiti (izuzev sporadičnih slučajeva prijavljene korupcije u policiji). Takvi oblici korupcije predstavljaju jednokratni transfer dohodka za davatelja, slično poput davanja humanitarne pomoći. No korupcija širokih razmjera (grand-scale), odnosno politička korupcija, može biti aproksimirana kroz pažljivo nadgledanje korištenja javnog novca, te cijene, količine i kvalitete javnih dobara proizašlih iz javnih natječaja. Mauro (1995; 1998), Tanzi i Davoodi (1998), te Rose-Ackerman (1999) upravo kroz političku korupciju opisuju mogućnosti ne samo pobližeg shvaćanja korupcije u javnim nabavama, već i mogućnosti ukupnog mjerenja tereta korupcije u državi.

Na njihovom tragu brojna istraživanja koriste razne metode kojima pokušavaju kvantificirati učinke koruptivnog ponašanja političara i/ili birokrata koristeći specifične pokazatelje, te konkretne industrije i slučajeve u kojima korupcija uvelike narušava ekonomsku efikasnost i sprječava napredak. Tako primjerice Reinikka i Svensson (2004) proučavaju krađu sredstava za školstvo u Ugandi (samo 13% javnog novca je doista dolazilo do škola), Olken (2007) proučava kvalitetu javnih cesta u Indoneziji, Ferraz i Finan (2011) uzurpaciju lokalnih proračuna kroz javne nabave u Brazilu (jedini od navedenih povezuju korupciju u sumnjivim natjecajima sa izbornom odgovornošću političara s obzirom na trajanje njihova mandata), Bandiera, Prat i Valletti (2008) analiziraju javne nabave državne uprave u Italiji, a Di Tella i Schargrotsky (2003) javne nabave bolnica u Argentini.

U tom okviru koncipiran je i ovaj rad, koji kroz korištenje baze javnih nabava aproksimira korupciju i povezuje ju sa vjerojatnošću reizbora lokalnih političara slijedeći pretpostavke BdM2S2 teorije (2005) gdje na lokalnoj razini vlasti političar može maksimizirati svoj ostanak na vlasti izgrađivši si dovoljno

čvrstu koaliciju ključnih glasača, te na tragu teorijskog modela u Vuković (2014) koji pokazuje da s obzirom na prethodni ekonomski šok veće mogućnosti ubiranja renti povećavaju vjerojatnost reizbora političara do određene razine nakon čega daljnje ubiranje renti (odnosno koruptivno ponašanje) smanjuje vjerojatnost reizbora.

Iz raspoložive baze javnih nabava mogu se raspoznati potencijalne malverzacije i nepravilnosti. U prethodnom poglavlju predstavljene su potencijalne sumnjive okolnosti privatnih poduzeća i natječaja na kojima sudjeluju, pa su tako istaknuta poduzeća s nula zaposlenih koja dobivaju izvjestan broj sredstava, poduzeća koja dobivaju natječaj u kojima je vrijednost ugovora značajno veća od vlastitih prihoda, poduzeća koja su indirektno subvencionirana od strane države, te poduzeća koja su jedini ponuditelj na pojedinim natječajima. Iz tih kategorija sastavljeno je šest proxy varijabli za mjerenje korupcije, uz dvije dodatne koje se baziraju na mjerenju korupcije u javnim investicijama (Tanzi i Davoodi, 1997; Mauro, 1998).

Razina korupcije po pojedinom natječaju odnosno pojedinoj jedinici lokalne vlasti inicijalno je kvantificirana kroz tri kategorije koje predstavljaju sumnju u regularnost natječaja: (1) ukupna vrijednost dobivenih ugovora za pojedino poduzeće čini 70% ili više njegovog ukupnog prosječnog prihoda za obje promatrane godine; (2) ukupne vrijednosti ugovora koje su dobila poduzeća s 0 zaposlenih te koja su bila jedini ponuditelj na natječaju; (3) ukupna vrijednost ugovora poduzeća koja su 2009. ostvarivala gubitak a nakon potpisa ugovora u 2010. ostvaruju dobit (kao mjera indirektnih subvencija). U svakoj od navedenih sumnjivih kategorija potencijalna korupcija se izračunava kao omjer vrijednosti ugovora iz sumnjivih natječaja i vrijednosti ugovora svih natječaja za obje promatrane godine (2009. i 2010.) u lokalnoj jedinici vlasti, metodološki slično kao i u Ferraz i Finan (2011):

$$(1) \quad k_i = \frac{\sum_i^n s_i}{\sum_i^n u_i}, \quad \text{gdje } s_i \subseteq u_i$$

Proxy varijabla je stoga u sva tri slučaja udio sumnjivih ( $s_i$ ) u ukupnim natječajima ( $u_i$ ) odrađenim u obje promatrane godine za lokalnu jedinicu  $i$ <sup>5</sup>.

Iz navedenih varijabli složena su tri indeksa jednostavnim ponderiranim prosjekom prva tri indikatora uključujući par dodatnih varijabli predstavljenih u Tablicama 1, 2 i 3. (4) Indeks 1 obuhvaća sredstva koja su preko javnih nabava otišla poduzećima koja imaju vrijednost ugovora 100% ili više od ukupnih prihoda (Tablica 2), vrijednost ugovora 100% ili više od ukupnog gubitka (Tablica 3), koja imaju 0 zaposlenih (Tablica 1), i koja su bila jedini ponuditelj na natječaju. Svaka kategorija ponderirana je jednako. (5) Indeks 2 obuhvaća sredstva koja su preko javnih nabava otišla poduzećima koja su dobila više od jednog natječaja kao jedini ponuditelj u obje godine, koja imaju vrijednost ugovora 70% ili više od ukupnih prihoda, te sva poduzeća u gubicima koja su potpisala javni natječaj. I u ovom slučaju je svaka kategorija u indeksu ponderirana jednako. Konačno (6) Ukupni indeks ponderira jednako sve spomenute indikatore sumnjivih natječaja u jedan, zajednički indeks.

Uz navedenih šest varijabli koriste se i dvije dodatne koje se temelje na pretpostavkama Maura (1998) te Tanzija i Davoodia (1997) da su javni infrastrukturni izdaci najlakše podložni koruptivnim praksama. Radi se o korištenju nabave nefinancijske imovine svake lokalne jedinice dostupne u podacima o lokalnim proračunima. Državni zavod za statistiku (2013) definira izdatke za nabavu nefinancijske imovine kao izdatke za proizvedenu imovinu (dugotrajnu poput zgrada, građevina, postrojenja, opreme, zaliha, itd.) i neproizvedenu imovinu (zemljište, rudna bogatstva, koncesije, licence itd.), dakle upravo kategorije izdataka koje se izvršavaju putem javnih nabava. U Hrvatskoj je Bađun (2011) pokazala pozitivnu korelaciju izdataka za javne investicije i korupcije, gdje je koristila udio nefinan-

<sup>5</sup> Primjerice, za varijablu (1),  $k_i$  će biti ukupni zbroj svih vrijednosti ugovora u kojima pojedino poduzeće dobije ugovor u vrijednosti 70% i više od vlastitih prihoda, podijeljeno sa ukupnom vrijednošću ugovora svih javnih natječaja u određenoj lokalnoj jedinici. Na isti se način izračunavaju varijable (2) i (3).

cijske imovine u BDP-u kao jedan od pokazatelja. U ovom je slučaju nemoguće izračunati njihov udio u BDP-u ponajviše jer ne postoje podaci za BDP agregiran na tako niskoj razini kao što su općine, no zato se mjere korupcije mogu izraziti kao: (7) udio izdataka za nefinancijsku imovinu u ukupnim proračunskim rashodima te (8) izdaci za nabavu nefinancijske imovine po glavi stanovnika (per capita).

## 4.2. Podaci

Podaci o javnim nabavama dostupni su na ranije navedenim online izvorima udruga vjetrenjača.org te integrityobservers.eu, čiji su krajnji izvori bili službene institucije poput Narodnih novina, DZS-a, FINA-e, te registara Trgovačkih sudova. U bazi ovog rada svaki je predmet nabave kao i ponuditelj (lokalno poduzeće) raspoređen prema pripadajućem OIB-u te gradu ili općini gdje je natječaj odrađen. Iz službenih podataka o broju prijavljenih na natječaj te koliko je natječaja određeni ponuditelj dobio, prepoznata su poduzeća koja su bila jedini ponuditelj i koja su dobivala više natječaja. Osim toga u bazi su navedeni i stvarna vrijednost ugovora te procijenjena vrijednost ugovora. Nadalje, korišteni su podaci iz FINA-e o veličini prihoda i rashoda, dobiti ili gubitku prije oporezivanja, obvezama za poreze i doprinose, ukupnoj aktivi/pasivi, temeljnom kapitalu te broju zaposlenih za sva poduzeća koja su sudjelovala u javnim nabavama u promatranom razdoblju. Na stranicama udruga vjetrenjača.org stoji izjava o točnosti podataka (Vjetrenjača, 2011) koja ističe da njihova kvaliteta ovisi isključivo o kvaliteti podataka unesenih u baze, stoga postoji mogućnost greške pri unosu. Takvi podaci s greškom uklonjeni su u izradi baze za potrebe istraživanja, stoga sami uzorak kojega rad koristi nije nužno reprezentativan s obzirom na sve provedene natječaje. On obuhvaća samo one natječaje koje se jasno može povezati sa poduzećem ponuditeljem preko OIB-a<sup>6</sup>.

U dvije promatrane godine nisu sve općine sudjelovale u procesu javnih nabava, stoga je u bazu uključena samo 301 jedinica lokalne samouprave u kojima su se natječaji odvijali u obje godine. Postoji mogućnost da su se u istom periodu odvijali i u ostalim općinama ali nije ih bilo moguće spojiti sa poduzećima ponuditeljima (izvođačima) zbog neispravnog OIB-a kod podataka o nabavama. Kako se baza podataka bude proširivala i budu dostupni precizniji podaci tako će se moći uključiti sve više općina u analizu, i to za duže vremensko razdoblje.

Podaci o izbornim rezultatima preuzeti su sa stranica Državnog izbornog povjerenstva (DIP) za lokalne izbore 2009. i 2013., te za parlamentarne izbore 2011. (koji služe kao kontrolna varijabla). Postoji određeni vremenski raskorak u promatranom političkom mandatu, jer podaci o nabavama obuhvaćaju samo prve dvije godine mandata lokalnog čelnika. Postoji mogućnost da se u preostale dvije godine dogodila serija događaja koja je nepobitno utjecala na reizbor lokalnog čelnika. Zato rad uvodi varijablu rezultata na parlamentarnim izborima (koji su provedeni u sredini lokalnog mandata) kako bi kontrolirao za promjenu popularnosti stranaka na nacionalnoj razini odnosno kako se ta promjena manifestirala na lokalnoj razini. Uz tu varijablu uključen je skup kontrolnih varijabli koje potencijalno dobro objašnjavaju reizbor lokalnih čelnika poput nezaposlenosti i dohotka po stanovniku u lokalnoj jedinici, godina obrazovanja, urbaniziranosti naselja, utjecaja domovinskog rata, itsl. Izvor podataka korištenih kontrolnih varijabli je Državni zavod za statistiku (DZS), odnosno Popis stanovništva iz 2011., Porezna uprava, Hrvatski zavod za zapošljavanje (HZZ) te Ministarstvo pravosuđa.

<sup>6</sup> Daljnji napori istraživanja ići će u smjeru proširivanja baze i uključivanja šire definicije koruptivnih natječaja kroz promatranje jedinica lokalne samouprave u kojima su učestali neispravni OIB-i i netransparentni natječaji. Takva bi varijabla predstavljala dodatnu mjeru aproksimacije lokalne korupcije.



Pregledom izbornih rezultata objavljenih u posebnoj prilogu DIP-a „Informacije o rezultatima“ bilo je moguće ustanoviti koja je politička opcija, odnosno gradonačelnik i/ili načelnik bio reizabran u promatranom periodu, a koji su izgubili izbore. Tako je kreirana binarna varijabla 'reizbor'<sup>7</sup>. Sa DIP-a su također skinuti podaci o rodnom statusu gradonačelnika i načelnika te podaci o veličini gradskog ili općinskog vijeća. Konačno sa DIP-ovih informacija o rezultatima određena je minimalna stranačka koalicija<sup>8</sup> potrebna za većinu u gradskom vijeću. Ona ne označava nužno stranke koje su bile na vlasti u pojedinoj lokalnoj jedinici niti koje su stranke podržale načelnika/gradonačelnika (premda je u većini slučajeva to očigledno), već označava mjeru koliko je bilo potrebno stranaka prema broju vijećnika da podrži izbor načelnika/gradonačelnika, odnosno koliko je minimalnu stranačku potporu morao imati načelnika/gradonačelnik da nesmetano vlada. Pretpostavka je da veća nužna koalicija stranaka implicira veću koruptivnu aktivnost jer je potrebno zadovoljiti više parcijalnih interesa.

### 4.3. Empirijska strategija

Empirijska strategija procjenjuje slijedeći binarni model, predviđajući učinak promjena nezavisne varijable koja predstavlja specifičnu mjeru korupcije na vjerojatnost izbornog uspjeha vladajućeg političara:

$$(2) \quad PR_i = 1k_i, \quad \epsilon_i = G\beta_0 + \beta_1 k_i + \beta_2 k_i^2 + \mu I_i + \mu E_i + \theta D_i + \epsilon_i$$

Gdje je G standardna kumulativna distribucijska funkcija (c.d.f.) definirana između 0 i 1,  $0 < G(z) < 1$ , za sve realne brojeve z, koja time osigurava da sve procijenjene vjerojatnosti budu između 0 i 1.

Zavisna varijabla  $R_i$  je binarna varijabla koja poprima vrijednost 1 ako je političar reizabran, te 0 ako nije, na način na koji je i opisano u poglavlju 4.2. Nezavisna varijabla  $k_i$  predstavlja jednu od osam potencijalnih mjera korupcije. U tablicama sa rezultatima naznačeno je koja je konkretno mjera korištena za svaki izračun. Parametri  $\beta_1$  i  $\beta_2$  mjere ukupni učinak korupcije na reizbor. Kvadratna vrijednost  $k_i^2$  trebala bi ukazati na konkavnost glasačkih preferencija s obzirom na korupciju (ukoliko  $\beta_2$  bude negativan). Drugim riječima pretpostavka je da glasači ne vole pretjeranu korupciju te uz previsoke razine koruptivne aktivnosti ipak kažnjavaju političara (detaljnija teorijska razrada argumenta dostupna u Vuković, 2014).

Prilikom testiranja utječe li koruptivno ponašanje na šanse reizbora političara, potrebno je uključiti niz varijabli koje bi mogle bolje od korupcije objašnjavati vjerojatnost izborne pobjede. Stoga je, prema preporuci literature o ekonomskom glasovanju, odabran set političkih (I), ekonomskih (E), i demografskih (D) varijabli za koje postoje indicije da bi mogle imati utjecaja na reizbor političara, ili koje mogu dobro predvidjeti reizbor (Lewis-Beck i Paldam, 2000; Duch i Stevenson, 2008; Roberts, 2008; te Glaurdić i Vuković, 2014 za nacionalne izbore u RH). Političke kontrolne varijable uključuju postotak glasova za HDZ i SDP u pojedinoj lokalnoj jedinici na posljednjim parlamentarnim izborima 2011., koje bi trebale kontrolirati za promjenu popularnosti dviju najvećih stranaka na nacionalnoj razini, odnosno kako se ta promjena manifestirala na lokalnoj razini. Uključena je i veličina minimalne potrebne stranačke koalicije za formiranje vlasti u općinskom/gradskom vijeću za 2009. godinu radi ispitivanja učinka glasačkog anticipiranja post-izbornih koalicija na vjerojatnost izborne pobjede (Armstrong i Duch, 2010). Posljednja politička kontrolna varijable je razlika u podršci koju je gradonačelnik dobio u prvom krugu za obje promatrane izborne godine (2009. i 2013.). Ona predstavlja temeljnu odrednicu smjera budućih glasova odnosno prilično snažan prediktor buduće vjerojatnosti reizbora. Uključenje

<sup>7</sup> Ukoliko je aktualni načelnik/gradonačelnik izgubio izbore 2013. pripisana vrijednost je 0, a ukoliko je pobijedio, odnosno ostao na vlasti pripisana vrijednost je 1. U ovoj se varijabli gleda samo pozicija gradonačelnika, ne stranke, na izborima 2009., te je li uspio sačuvati poziciju 2013. Primjerice za grad Zagreb u kojemu je 2013. gradonačelnik Bandić ponovo pobijedio vrijednost je 1, dok je za grad Split, u kojemu je gradonačelnik Kerum izgubio vrijednost 0.

<sup>8</sup> Radi se o koaliciji stranaka u općinskom/gradskom vijeću, a ne o pobjedničkoj koaliciji iz BdM2S2 teorije.

takve varijable trebalo bi prilično precizno predvidjeti reizbor stoga ona predstavlja dobru kontrolnu varijablu da se utvrdi je li učinak korupcije statistički vjerodostojan.

Ekonomske varijable uključuju kategorije za koje standardna literatura o ekonomskom glasanju (Lewis-Beck i Paldam, 2000; Duch i Stevenson, 2008) ističe kao temeljne odrednice glasačkih preferencija – nezaposlenost u lokalnoj jedinici za 2011. godinu i dohotke po glavi stanovnika za 2011., te njima dodaju plaću načelnika/gradonačelnika uz standardnu pretpostavku iz literature da veće plaće javnih službenika impliciraju nižu korupciju (Besley i McLaren, 1993). Konačno demografske varijable uključuju postotak Hrvata u općini, prosječnu starost, godine obrazovanja stanovnika starijih od 15 godina, udio invalida domovinskog rata na 1000 stanovnika, veličinu naselja te regionalnu dummy varijablu za Istru. Postotak Hrvata u općini kontrolira za ideološko-etničke kategorije koje u pojedinim općinama mogu biti presudne za reizbor (u Hrvatskoj postoje 63 lokalne jedinice u kojima bar jedan zamjenik lokalnog članka mora biti predstavnik nacionalnih manjina), varijabla veličina naselja predstavlja proxy varijablu za urbano-ruralni rascjep te se mjeri kao logaritam ponderirane prosječne veličine naselja (metodološko objašnjenje dostupno u Glaurdić i Vuković, 2014), dok je regionalni dummy za Istarsku županiju potreban radi dugotrajnosti jedne političke opcije u toj regiji. Konačno varijabla invalida domovinskog rata kvantificira učinak izloženosti pojedinim općinama domovinskom ratu. Ona predstavlja broj ljudi (civila i vojnika) koji su od 1991. do 1995. postali invalidi zbog ratnog stradanja, te tako najpreciznije obuhvaća učinak rata na glasačke percepcije u pojedinim općinama. Glaurdić i Vuković (2014) pokazuju kako ova varijabla ima presudni učinak na glasačke preferencije na posljednja četiri nacionalna izbora u Hrvatskoj.

Kontrolne varijable testirane su za problem multikolinearnosti izračunavanjem pojedinačnih faktora inflacije varijance (variance inflation factor, VIF) za sve nezavisne varijable kroz sve 24 regresije i ni u kojem slučaju niti jedan VIF ne prelazi dopuštenu razinu od 10 (prosječne vrijednosti su oko 3), stoga se može zaključiti da među korištenim kontrolnim varijablama ne postoji problem multikolinearnosti. Slično se može utvrditi i analizom matrice korelacija nezavisnih varijabli.

## 4.4. Rezultati

Rezultati odnosa korupcije i reizbora su predstavljeni u Tablicama 5 do 8, dok su potpuni rezultati (sa preostalim kontrolnim varijablama) dostupni u Tablicama 10 do 13 u Prilogu. Radi preciznosti i otpornosti korištena su tri raspoloživa modela procjene modela ograničene zavisne varijable (limited dependent variable): probit regresija, logit regresija te linearni vjerojatnosni model (linear probability model, dalje u tekstu LPM), svaki od kojih prikazuje gotovo istovjetne rezultate. Kod probita i logita prikazani su prosječni granični efekti (average marginal effects) prvenstveno radi lakše usporedivosti i interpretacije. Prednosti korištenja prosječnih graničnih efekata u logit i probit regresijama pojašnjavaju Angrist i Pischke (2009, str.103-106).

Prema ukupnim rezultatima iz sve četiri Tablice (5 do 8) može se zaključiti da s povećanjem razine proxy varijable korupcije (odnosno s rastućim udjelom sumnjivih javnih natječaja u ukupnima), povećava se vjerojatnost reizbora političara. No, s druge strane, negativna vrijednost procijenjenog parametra  $\beta_2$  u svim regresijama implicira konkavnost glasačkih preferencija s obzirom na razinu korupcije. To znači da previsoke vrijednosti proxy mjere korupcije smanjuju korisnost glasača, odnosno da postoji granična točka (maksimum) funkcije vjerojatnosti reizbora za koju je korupcija prihvatljiva. Intuitivno to može značiti da kada političari pretjeraju u korupciji, odnosno u pogodovanju privatnim poslovnim interesima, to postaje neprihvatljivo prevelikom broju glasača, koji potom kažnjavaju političara na vlasti.

Rezultati stoga sugeriraju da vjerojatnost reizbora raste sa razinom korupcije, odnosno sa boljom integracijom političara na vlasti sa svojom pobjedničkom koalicijom privatnih poduzetničkih interesa, no ipak nakon određene razine glasači će kazniti pretjerivanje u koruptivnom ponašanju gdje su političari previše distribuirali sebi i svojim podanicima (cronies). U Hrvatskoj postoje primjeri kažnjavanja dugotrajnih 'lokalnih šerifa' (npr. Metković, Omiš, Hvar, itd.), no u brojnim lokalnim sredinama i dalje ima političara koji više od desetljeća nesmetano vladaju, uspješno balansirajući sa glasačima 'prihvatljivom' razinom korupcije.

U 24 regresije, njih 18 potvrđuje temeljnu hipotezu, odnosno učinak proxy mjere korupcije je signifikantan uz 1% ili 5%. Od 8 korištenih proxy mjera, njih 6 je statistički signifikantno. Jedino u slučaju varijabli gdje su sumnjivi natječaji definirani kroz poduzeća jedine ponuditelje i koja imaju 0 zaposlenih (drugi stupac Tablica 5, 6 i 7), te u slučaju druge mjere za infrastrukturnu korupciju (izdaci za nefinancijsku imovinu per capita; posljednja tri stupca Tablice 8) koeficijenti su nesignifikantni, premda u oba slučaja pokazuju isti smjer učinka kao i ostale proxy varijable.

**TABLICA 5. PROBIT REGRESIJE (GRANIČNI EFEKTI)**

Tablica 5.	Probit regresije (granični efekti)					
	Nezavisna varijabla ( <i>kit</i> ):					
Zavisna varijabla: Reizbor ( $R_i$ )	(1) Vrijednost ugovora u odnosu na prihode > 0.7	(2) Jedini ponuditelj + 0 zaposlenih	(3) Poduzeća iz gubitka u dobitak	(4) Indeks 1	(5) Indeks 2	(6) Indeks ukupno
<i>kit</i>	1.102 (0.324)***	0.609 (0.459)	1.413 (0.715)**	1.096 (0.386)***	1.022 (0.376)***	1.569 (0.448)***
<i>kit2</i>	-1.045 (0.353)***	-1.216 (0.893)	-1.655 (0.764)**	-1.851 (0.723)**	-1.606 (0.675)**	-2.902 (0.923)***
Kontrolne varijable	...	...	...	...	...	...
N	301	301	301	301	301	301
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1517	0.1207	0.1284	0.1394	0.1352	0.1482
Log pseudolikelihood	-152.75999	-158.35072	-156.95283	-154.977	-155.729	-153.387
% točno predviđenih	75.75%	73.42%	74.42%	73.75%	73.09%	73.42%

**TABLICA 6.** LOGIT REGRESIJE (GRANIČNI EFEKTI)

Zavisna varijabla: Reizbor (R <sub>i</sub> )	Logit regresije (granični efekti)					
	Nezavisna varijabla ( <i>kit</i> ):					
	(1) Vrijednost ugovora u odnosu na prihode > 0.7	(2) Jedini ponuditelj + 0 zaposlenih	(3) Poduzeća iz gubitka u dobitak	(4) Indeks 1	(5) Indeks 2	(6) Indeks ukupno
<i>kit</i>	1.096 (0.337)***	0.554 (0.468)	1.502 (0.794)*	1.095 (0.385)***	1.0135 (0.385)***	1.553 (0.456)***
<i>kit2</i>	-1.042 (0.369)***	-1.12 (0.904)	-1.726 (0.815)**	-1.86 (0.698)***	-1.592 (0.689)**	-2.882 (0.944)***
Kontrolne varijable	...	...	...	...	...	...
N	301	301	301	301	301	301
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1499	0.1187	0.1282	0.1377	0.1334	0.1458
Log pseudolikelihood	-153.08	-158.696	-156.999	-155.285	-156.059	-153.82
% točno predviđenih	75.42%	73.42%	72.76%	73.75%	73.09%	73.75%

**TABLICA 7.** LPM REGRESIJE

Zavisna varijabla: Reizbor (R <sub>i</sub> )	LPM regresije					
	Nezavisna varijabla ( <i>kit</i> ):					
	(1) Vrijednost ugovora u odnosu na prihode > 0.7	(2) Jedini ponuditelj + 0 zaposlenih	(3) Poduzeća iz gubitka u dobitak	(4) Indeks 1	(5) Indeks 2	(6) Indeks ukupno
<i>kit</i>	0.945 (0.304)***	0.422 (0.305)	1.508 (0.66)**	0.939 (0.332)***	0.928 (0.394)**	1.591 (0.518)***
<i>kit2</i>	-0.899 (0.336)***	-0.877 (0.42)**	-1.753 (0.742)**	-1.52 (0.478)***	-1.506 (0.793)*	-3.06 (1.09)***
Kontrolne varijable	...	...	...	...	...	...
N	301	301	301	301	301	301
F-test	4.59	5.08	3.56	4.76	4.09	4.49
p-vrijednost	0	0	0	0	0	0
R <sup>2</sup>	0.1584	0.1335	0.1431	0.1508	0.1455	0.16

Potrebno je sagledati i izračunati ukupni učinak korupcije na reizbor kako bi se mogla napraviti precizna procjena vjerojatnosti reizbora. To je moguće ako se procijenjeni koeficijenti  $\beta_1$  i  $\beta_2$  iz jednadžbe (2) promatraju zajedno, iz čega se može izračunati granična vrijednost (maksimum funkcije vjerojatnosti reizbora) iznad koje nije oportuno nastaviti sa koruptivnim ponašanjem jer ono vodi u gubitak izbora. Koristi se iduća formula:

$$(3) \quad k_i^* = \left| \frac{\hat{\beta}_1}{2\hat{\beta}_2} \right|$$

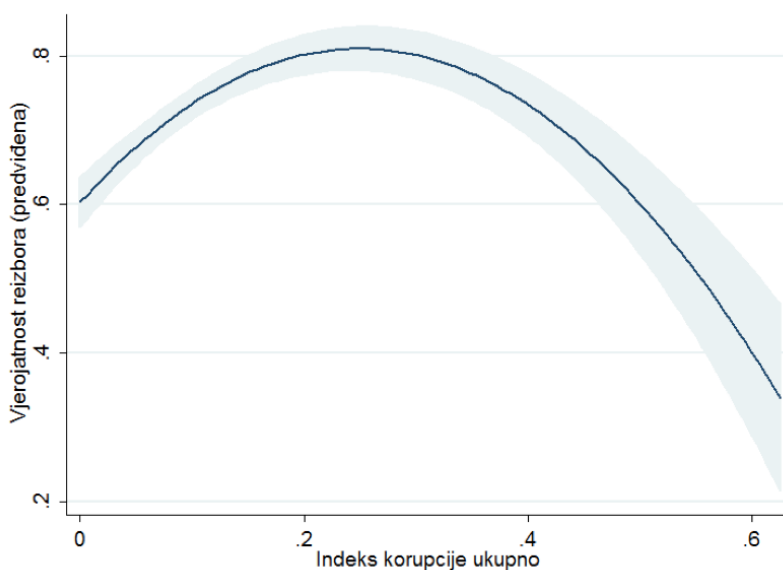
Gdje je  $k_i^*$  granična vrijednost proxy mjere korupcije (jedne od 8 korištenih), dok su  $\beta_1$  i  $\beta_2$  procijenjeni regresijski koeficijenti.

Uzmimo za primjer vrijednost iz prvog stupca Tablice 5 gdje je proxy varijabla udio sumnjivih ugovora u ukupnima gdje su sumnjivi definirani kao oni u kojima je vrijednost ugovora barem 70% ili više prosječnih ukupnih prihoda. Ako je  $\beta_1=1.102$ , a  $\beta_2=-1.045$ , tada je granična vrijednost varijable  $k_i^*$  prema formuli (3) jednaka  $k_i^*=1.102/2(1.045)=0.5274$ . To znači da političar maksimizira vjerojatnost reizbora, u okviru zadanog modela, kada je udio sumnjivih natječajâ u ukupnima 0.5274, ako su sumnjivi karakterizirani kao ugovori iznad 70% vrijednosti prihoda poduzeća. Ukoliko političar poveća udio sumnjivih natječajâ u ukupnima iznad 0.5274 to ne znači nužno da će izgubiti izbore, već da mu se smanjuje vjerojatnost reizbora. Političar slobodno može alocirati pola ukupnih javnih nabava sumnjivim putem, a da time ne samo da nije ugrozio vlastiti položaj već do određenog trenutka i povećava vlastitu vjerojatnost reizbora. Za istu proxy mjeru korupcije (vrijednost ugovora 70% ili više prosječnih prihoda) u Tablici 6 koja sadrži logit regresije i Tablici 7 koja sadrži LPM regresije (prvi stupac u obje tablice), možemo vidjeti da su koeficijenti slične veličine i smjera, te su vrijednosti granične točke gotovo istovjetne. U Tablici 6 ona iznosi 0.5258, dok u Tablici 7 ona iznosi 0.5251.

Slično možemo izračunati za sve ostale signifikantne mjere korupcije. U trećem stupcu sve tri tablice (5, 6, i 7) prikazana je proxy varijabla (3) – poduzeća koja su od gubitka prešla u dobit nakon potpisa ugovora o javnoj nabavi. Kada su sumnjivi natječajâ definirani na ovaj način, granična vrijednost  $k_i^*$  jednaka je 0.4268 za probit model, 0.435 za logit, te 0.4302 za LPM.

Možda je najpreciznije promatrati graničnu vrijednost korupcije preko ukupnog indeksa korupcije u kojemu su sadržane i jednako ponderirane sve prethodne varijable (definirano u poglavlju 4.1.). U slučaju indeksa ukupno (6) granična vrijednost  $k_i^*$  jednaka je 0.2706 za probit model, 0.2695 za logit, te 0.2598 za LPM. Slične su vrijednosti i za ostala dva indeksa i u oba slučaja gotovo upola niže od prve izračunate granične vrijednosti za proxy varijablu (1). Takav je rezultat logičan jer implicira da razina koruptivne aktivnosti ipak ne može biti prevelika a da ju glasači ne primijete. Političar stoga maksimizira ostanak na vlasti, u okviru pretpostavki modela, ako je ponderirani prosjek svih sumnjivih natječajâ otprilike četvrtina svih ukupnih natječajâ. To ne znači nužno da političar ne može alocirati i više sredstava u okviru sumnjivih natječajâ, no nakon te razine opada mu vjerojatnost reizbora. Na Slici 4. prikazana je funkcije vjerojatnosti reizbora izračunata na temelju procijenjenih vrijednosti probit modela. Ostali korišteni modeli generiraju gotovo jednake funkcije vjerojatnosti.

**SLIKA 4.** FUNKCIJA VJEROJATNOSTI REIZBORA U ODNOSU NA INDEKS UKUPNO (6)  
IZRAČUNATA NA TEMELJU PROBIT MODELA, SA INTERVALIMA POVJERENJA (95%)



Prema procijenjenim vrijednostima zavisne varijable reizbora iz Slike 4. može se zaključiti da vjerojatnost reizbora raste do čak 80% uz optimalne razine korupcije ( $k^*=0.27$ ). No ako se ta korupcija udvostruči (odnosno ako odemo iz općine u kojoj je ukupni indeks korupcije optimalnih 0.27 do općine u kojoj je ta razina 0.54), vjerojatnost reizbora pada ispod 50%.

Iz ovoga se može zaključiti da političari imaju određenu slobodu pa čak i motivaciju pri alociranju sredstava sumnjivim putem. Štoviše, netransparentno alociranje barem dijela javnog novca poželjno je jer do određene razine povećava vjerojatnost reizbora. Ovakav nalaz može uputiti na međuovisnost smjera kretanja javnog novca i političke podrške. Doduše ne može se sa sigurnošću odrediti jesu li poduzeća kojima se pogoduje, odnosno preciznije njihovi vlasnici, doista izrazili političku podršku lokalnom političaru, no indikativno je da sumnjivi natječaji utječu na reizbor političara.

Od preostalih, kontrolnih varijabli (vidjeti Tablice 10, 11 i 12 u Prilogu), zanimljivo je da u općinama u kojima je na nacionalnim izborima 2011. više glasova dobio HDZ (što su ujedno i općine u kojima HDZ tradicionalno pobjeđuje), veća je vjerojatnost reizbora lokalnog političara, neovisno o razini korupcije. To ne čudi jer u 152 općine u ukupnom uzorku od 301 gdje je HDZ-ov gradonačelnik bio na vlasti, u 115 općina je njihov gradonačelnik ili načelnik i ostao na vlasti (75,6%). U slučaju SDP-ovih (grado) načelnika u 51 općini u uzorku, u njih 33 su zadržali vlast (64,7%).

Varijabla razlika 13-09 predstavlja razliku podrške za gradonačelnika na izborima 2009. u odnosu na 2013. s obzirom na glasove samo u prvom krugu izbora, te ona u svim slučajevima prikazuje logičan smjer; što je više glasova u prvom krugu gradonačelnik dobio 2013. u odnosu na 2009., to je veća vjerojatnost da je reizabran. Premda je nalaz trivijalan, ovakva zaostajuća (lagging) varijabla, koja se obično koristi u predviđanju budućih vrijednosti zavisne varijable (u ovom slučaju reizbora), dobro objašnjava/predviđa kretanje zavisne varijable, i unatoč njoj su rezultati za korupciju signifikantni i u očekivanom smjeru.

Veličina minimalne stranačke koalicije potrebne za prevlast u vijeću je još jedan interesantan nalaz. Što je potrebno više stranaka uključiti kako bi gradonačelnik dobio podršku u vijeću, to je manja vjerojatnost njegova reizbora. Na prvi pogled je ovakav nalaz možda kontra-intuitivan jer bi veća koalicija stranaka trebala značiti više pork-barrel potrošnje i više rasipništva javnog novca kako bi se zadovoljilo više parcijalnih interesa. No u okviru pretpostavki postojećeg modela moguće je da uključivanje više stranaka povećava nadzor nad kontrolom javnih sredstava stoga je političaru teže kupovati podršku. Također veće koalicije stranaka obično su nestabilnije, što može objasniti smjer varijable.

U ostalim kontrolnim varijablama može se zaključiti da u općinama u kojima su u prosjeku veći dohoci po glavi stanovnika, veća je vjerojatnost reizbora političara, dok općine u kojima u prosjeku živi veći broj starijih ljudi i veći broj obrazovnijih, manja je vjerojatnost reizbora.

U probit i logit regresijama kao goodness-of-fit mjere korišteni su McFaddenov pseudo R-kvadrat te postotak točno predviđenih vrijednosti zavisne varijable. U svim slučajevima pseudo R-kvadrat objašnjava između 12% i 15% varijacije zavisne varijable, dok model točno predviđa između 72% i 75% slučajeva. Osim toga u probit i logit regresijama korišten je Waldov test koji, prema prikazanim p-vrijednostima, u svim slučajevima prikazuje da su varijable koje su korištene statistički signifikantne u poboljšanju modela, što je još jedan pozitivan indikator fita modela. U slučaju LMP-ova korišteni su standardni R-kvadrat i F-test, koji prikazuju gotovo istovjetne rezultate po pitanju signifikantnosti i fita modela.

Zavisna varijabla: Reizbor (Ri)	Nezavisna varijabla ( <i>kit</i> ):					
	Nefinancijska imovina u ukupnim prihodima			Nefinancijska imovina p/c		
	(1) Probit	(2) Logit	(3) LPM	(4) Probit	(5) Logit	(6) LPM
<i>kit</i>	0.769 (0.225)***	0.733 (0.232)***	0.743 (0.241)***	0.000086 (5.4x10 <sup>-5</sup> )	0.00008 (5.7x10 <sup>-5</sup> )	0.000073 (4.7x10 <sup>-5</sup> )
<i>kit2</i>	-0.543 (0.161)***	-0.515 (0.156)***	-0.539 (0.186)***	-4.83x10 <sup>-9</sup> (3.75x10 <sup>-9</sup> )	-4.12x10 <sup>-9</sup> (4.2x10 <sup>-9</sup> )	-4.99x10 <sup>-9</sup> (3.04x10 <sup>-9</sup> )
Kontrolne varijable	...	...	...	...	...	...
N	301	301	301	301	301	301
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1441	0.1404	0.1555	0.1235	0.1211	0.1351
Log pseudolikelihood	-154.129	-154.791	-	-157.831	-158.265	-
% točno predviđenih	71.76%	71.76%	-	72.76%	72.43%	-

TABLICA 8.

Tablica 8 služi kao provjera otpornosti (robustness check) korištenih proxy varijabli korupcije, odnosno kao provjera koliko su one precizne s obzirom na potencijalne slične pokazatelje. Dva slična pokazatelja su korištena u Tablici 8, oba na tragu zaključaka Tanzi i Davoodi (1997) i Mauro (1998) te Vuković (2014) na primjeru saveznih država SAD-a i Bađun (2011) na primjeru Hrvatske, gdje je naglasak da potrošnja na infrastrukturne projekte i razne građevinske radove zna biti puno ranjivija za potencijalnu korupciju odnosno izvlačenje renti. Prva mjera, nefinancijska imovina u ukupnim rashodima, prikazuje iste rezultate kao i prethodne proxy varijable, u smjeru ali i veličini efekta. Što su političari na lokalnoj razini izdvajali više sredstava za infrastrukturne projekte i radove, to im je bila veća vjerojatnost reizbora, ali do određene razine nakon čega previše rashoda za nefinancijsku imovinu smanjuje vjerojatnost reizbora. Granična točka (maksimum funkcije) u ovom je slučaju 0.709 za probit, 0.711 za logit te 0.689 za LPM. Inicijalno se doima da su brojke prevelike no kada se pogleda distribucija varijable nefinancijske imovine u ukupnim rashodima (Tablica 9 u Prilogu) ona se kreće u rasponu od 0.03 do 1.73, gdje doista postoje 22 općine i 4 grada<sup>9</sup> u Hrvatskoj koji su imali izdatke za nefinancijsku imovinu u 2009. i 2010. preko ili blizu prosječnih rashoda za obje promatrane godine.

Razlog zašto su ekstremne vrijednosti uključene je upravo zbog potencijalnih malverzacija u ovom obliku proračunskih rashoda. Moguće je da par ekstremnih varijabli usmjeravaju rezultate prema gore (uzlazna pristranost – upward bias), no upravo je poanta rada p(r)okazati kako ovakvi oblici uzurpacije proračuna pozitivno utječu na vjerojatnost ostanka na vlasti političara koji diskrecijskim odlukama bira pobjednike (picking winners) i odobrava projekte u svojoj općini/gradu. Valja napomenuti da je analiza sa proračunskim rashodima također rađena na istovjetnom uzorku od 301 lokalne jedinice, kako bi rezultati bili usporedivi sa onim prethodnima.

**Potrebno je istaknuti i potencijalna ograničenja rada.** Indikativno je da je problem korupcije u Hrvatskoj velik na svim razinama upravljanja<sup>10</sup>, te je također indikativno da je zloupotreba javnog novca na lokalnoj razini značajna.

<sup>9</sup> Gradovi su Bakar, Pakrac, Novi Marof, i Novigrad u Istri, a općine Bistra, Jakovlje, Pokupsko, Bedekovčina, Konjščina, Stubičke Toplice, Cestica, Trnovec Bartolovečki, Kloštar Podravski, Legrad, Klana, Okučani, Bibinje, Novigrad u Zadarskoj županiji, Pašman, Ražanac, Kijevo, Dicom, Dugopolje, Lovreć, Proložac i Dekanovec. U 19 od ovih 26 jedinica (73%) je načelnik/gradonačelnik ostao na vlasti.

<sup>10</sup> Rad ne obuhvaća analize javnih nabava poduzeća u javnom vlasništvu niti ministarstava. Dublja analiza nabava javnih poduzeća bila bi zanimljiv nastavak na doprinose ovog rada za raskrinkavanje koruptivnih praksi na svim razinama upravljanja u Hrvatskoj.

Prikaz kojeg nudi ovaj rad je samo mali dio ukupne velike slike o stanju korupcije u Hrvatskoj. Proxy varijable kojima rad pokušava mjeriti korupciju odnose se samo na prvu polovicu mandata političara lokalne vlasti. Prema teoriji političkih poslovnih ciklusa političari upravo netom prije izbora generiraju najveće koncesije biračkom tijelu stoga je moguće da je razina korupcije još i viša nego što zaključci ovog rada pokazuju. No isto tako moguće je da je problem na razini lokalne vlasti preuveličan i da su naglasci stavljeni na pogrešne ekonomske agente. Primjerice, moguće je da javne nabave uopće ne služe zlouporabi lokalnim političarima već lokalnim i državnim birokratima koji kroz direktnu kontrolu procesa maksimiziraju vlastite dohotke na štetu i poduzetnika i poreznih obveznika. Premda je svakako prisutan interes i utjecaj državnih i lokalnih birokrata, mala je vjerojatnost da u hrvatskoj lokalnoj samoupravi birokrati koje je prema anegdotalnim primjerima sam političar postavio na tu poziciju nadmašuju njegovu moć.

Osim toga moguće je da u jednoj od dvije promatrane godine izgrađen određeni projekt koji je preuveličao ukupna sredstva za infrastrukturne projekte ili za javne natječeaje u promatranom razdoblju. Doduše to ne bi trebalo previše utjecati na smjer i veličinu dobivenih efekata pošto su varijable uvijek promatrane relativno, tj. kao udio sumnjivih u odnosu na ukupne natječeaje.

Nadalje, rad pretpostavlja poveznicu političara na vlasti i lokalnih poduzetnika koji bi trebali činiti ključne birače pobjedničke koalicije odnosno svojom moći generirati podršku šire izborne grupe, no u slučaju varijable (3) gdje se promatraju javni natječaji dani poduzećima sa 0 zaposlenih teško je moguće da takvi poduzetnici čine ključne igrače pobjedničke koalicije, premda su svakako njen dio. U ovom slučaju moguće je da se radi o individualizaciji razine podrške i kupovanje iste javnim novcem, što je skup ali svejedno korišten način generiranja izborne podrške.

Konačno, nisu uzete u obzir karakteristike poput dugotrajnosti političara na vlasti ili njihovih intrinzičnih vještina i sposobnosti (poput karaktera) koje privlače birače. Dugotrajnost je važna kategorija jer često članci političkih znanosti ističu da političari koji su dugo na vlasti imaju svojevrstu prednost pred izazivačima. Doduše, BdM2S2 teorija objašnjava da je razlog tome upravo njihova ukorijenjenost u sustav, odnosno mogućnost stvaranja uske pobjedničke koalicije ključnih birača. Isto tako razlika između pobjednika i gubitnika može biti u vođenju predizborne kampanje gdje su pobjednički kandidati jednostavno bili uvjerljiviji odnosno imali su bolju kampanju. Radi poboljšanja preciznosti modela daljnja istraživanja trebala bi pokušati prikupiti i ove podatke kao kontrolne varijable, odnosno pronaći način kako kontrolirati za nešto intrinzično i nemjerljivo poput sposobnosti, karaktera ili uspješnosti kampanje. Ferraz i Finan (2011) nude dobar trag po tom pitanju.



# 5. Prijedlozi rješenja/reformi

Zaključak teorijske i empirijske analize jest da dugovječnost lokalnih političara na vlasti ovisi o njihovoj sprezi sa privatnim poduzetničkim interesima gdje u razmjenu za izbornu podršku ključnih birača, koji potom čine pobjedničku koaliciju političara na vlasti, političari generiraju namještene natječaje i tako zloupotrebljavaju javni novac. Kako bi se ovakva praksa spriječila potrebno je provesti set izbornih, upravnih i institucionalnih reformi kojima bi se tržišnim rješenjima i jačanjem mehanizama međusobnog nadzora predstavničke i izvršne vlasti na lokalnoj razini (check and balance) pokušao riješiti problem korupcije u lokalnoj upravi, a samim time i problem ograničenja regionalnog razvoja u Hrvatskoj.

## 5.1. Ograničenje mandata (Term limit)

Prva od normativnih implikacija ovakvog nalaza je predlaganje uvođenja institucionalnog ograničenja mandata na vlasti (term limit) na samo dva mandata, što je česta praksa velikog broja zapadnih zemalja na lokalnoj i središnjoj vlasti. U Hrvatskoj ovakva institucija postoji samo za izbor predsjednika države. Besley (2006) ističe izbornu instituciju ograničenja mandata kao temelj za postizanje veće odgovornosti političara prema glasačima, odnosno za bolju kontrolu glasača nad političarima, naročito na lokalnoj razini vlasti. Samim time proširuje se bazen kandidata te se potiče bolja selekcija ljudi u politiku.

Premda dva mandata lokalne vlasti (8 godina) mogu biti dovoljna političaru da stvori moćnu mrežu iz koje bi uzurpirao javna sredstva, ovim potezom barem bi se djelomice onemogućila dugotrajna akumulacija moći 'lokalnih šerifa', te bi, uz pretpostavku i dalje neučinkovite pravne države, ograničila količinu štete koje lokalni čelnici u svojoj jedinici urade. Pod pretpostavkom da politička korupcija i manipulacija javnih sredstava sprječavaju napredak lokalne zajednice učinivši ju ovisnom o političkim koncesijama, potrebno je najprije reducirati političku moć. U slučaju lokalne uprave uvođenje ograničenja političkih mandata je prvi korak ka tom cilju.

## 5.2. Racionalizacija broja općina

Osim uvođenja obveznog ograničenja mandata, drugo rješenje vezano je uz veličinu pobjedničkih koalicija. Prema BdM2S2 teoriji veličina pobjedničke koalicije inverzna je razini korupcije u zemlji: što je manja pobjednička koalicija to je veća motivacija i potražnja za korupcijom. Pošto je na trenutno decentraliziranoj lokalnoj razini u Hrvatskoj u većini općina dovoljno i stotinjak glasova da se ostvari prevaga u izbornoj utrci, što se često svodi na svega par ključnih članova pobjedničkih koalicija, rješenje je u proširivanju potrebne pobjedničke koalicije, odnosno u okrupnjavanju na regionalnoj razini velikog broja domaćih općina i županija.

U gradovima i općinama u Hrvatskoj ima 8.750 političara koji su zaposleni ili imaju prihode od političkog mandata. 556 je gradonačelnika i načelnika, koji imaju jednog ili dva zamjenika, što je dodatnih 700 ljudi, dok preostalih 7.500 čine predstavnici u gradskim i općinskim vijećima. Dodavši tom broju 21-og župana, 42 dožupana i preko 800 vijećnika u županijskim skupštinama, dobivamo preko 9.600 karijernih političara u lokalnoj samoupravi u Hrvatskoj. Zanimljivo je pritom zaposlene u lokalnoj administraciji (lokalnu birokraciju i pomoćno osoblje) kojih je nekoliko desetaka tisuća i koji bitno opterećuju lokalne proračune. Jednom radikalnijom reformom moguće je smanjiti broj karijernih lokalnih političara na svega 1.900 (6 župana, 12 dožupana, 250 županijskih vijećnika, 100 načelnika općina, 150 zamjenika, 1.350 općinskih vijećnika – izračunato na temelju sadašnjih prosjeka), čime bi se značajno smanjili troškovi lokalne samouprave, a time i opterećenje poreznih obveznika po toj osnovi.

No temeljni cilj ove reforme nije u jednokratnoj uštedi već u kreiranju efikasnijeg ustrojstva lokalne samouprave koji povećava regionalnu konkurentnost i razvojnu poticajnost, fiskalnu održivost jedinica lokalne samouprave, niže troškove regionalnog sustava kroz efikasnije upravljanje lokalnim sredstvima i snižavanje koruptivnog ponašanja. Povećanjem obuhvata jedinice lokalne samouprave (odnosno integriranje manjih postojećih općina) povećao bi se broj glasača potrebnih da se izbori vlast, te bi se poremetili postojeći patronističko-klijentelistički odnosi u aktualnoj lokalnoj vlasti. Političaru na vlasti bilo bi puno teže izgraditi jednako uspješnu i malu vladajuću koaliciju na većoj razini lokalne samouprave. Uz prethodno instalirano ograničenje mandata zasigurno bi im bilo teže poslati kredibilni dugoročni signal članovima pobjedničke koalicije, što bi donekle djelovalo ka smanjenju koruptivnih praksi, barem u pogledu namještenih javnih natječaja.

S druge strane racionalizacija broja općina i županija u veće administrativno-geografske jedinice značajno bi povećala transparentnost proračuna na lokalnoj razini te bi uz puno veću vjerojatnost kroz medije izložila javnosti koruptivne prakse lokalnih moćnika. Uloga središnje države je u tom pogledu daljnje promicanje vladavine prava kao temeljnog javnog dobra koje država nudi.

## 5.3. Izrada jedinstvene mjere korupcije lokalne samouprave

Uvođenjem prve dvije reforme zasebno i dalje se dugoročno nužno ne rješava problem lokalne korupcije. Političaru je osam godina vlasti dovoljno za razviti klijentelističku mrežu, a nakon inicijalnog šoka i nemogućnosti ostvarenja istih pobjedničkih koalicija (što bi destabiliziralo postojeće koruptivne čelnike ali ne nužno i one buduće), političari bi se kao racionalni agenti prilagodili i vrlo brzo uspješno stvarali podršku na većoj jedinici vlasti nego prije. Za potpuni uspjeh reformi potrebno je stoga učiniti daljnje napore za smanjenjem informacijske asimetrije kod glasača.

S obzirom na rezultate empirijskog dijela analize daljnji motiv istraživanja je uključiti sve varijante gore korištenih varijabli (sumnjivi natječaji te mjere infrastrukturne korupcije) na širu bazu podataka o javnim nabavama i infrastrukturnoj potrošnji kako bi se formirala usporediva i jedinstvena mjera

(indeks) korupcije među hrvatskim gradovima i općinama. Time bi javnost mogla dobiti direktan uvid u potencijalnu korupciju lokalnih jedinica samouprave, odnosno omogućilo bi se rangiranje svih hrvatskih gradova i općina prema razini korupcije koja ih karakterizira.

Ono što središnja država po tom pitanju može odmah napraviti jest bolji pristup podacima, odnosno izrada baze svih natječaja i svih poduzeća koja su u njima sudjelovala<sup>11</sup>. Naglašeno je ranije da su podaci prikupljeni za ovo istraživanje plod isključivo dobrovoljne inicijative civilnog sektora. Zbog toga je ponuda podataka i djelomice ograničena na samo dvije promatrane godine u kojima su podaci o svim natjecajima koje je bilo moguće povezati sa poduzećima ponuditeljima.

Uvidom u takvu širu bazu podataka i za dulje vremensko razdoblje biti će moguće napraviti i testirati još preciznije mjere potencijalne korupcije od onih korištenih u ovom istraživanju.

Izradom kompozitnog indeksa lokalne korupcije u Hrvatskoj ne samo da bi se općine mogle rangirati prema razini njihovih koruptivnih aktivnosti, već bi se transparentnost upravljanja tih općina mogla povezati sa pomoćima (transferima) iz državnog proračuna koje dobivaju jedinice lokalne samouprave. Ukupne pomoći iz državnog proračuna u lokalne čine otprilike 2,5% ukupnog državnog proračuna, odnosno 13,7% ukupnih prihoda lokalne samouprave, čime su treća najveća stavka prihoda lokalne samouprave (Ministarstvo financija, 2014). Uz kriterij nerazvijenosti, koji je de jure temeljni kriterij odlučivanja davanja pomoći, ta bi se sredstva lokalnoj samoupravi trebala dijeliti prema relativnom rankingu na ljestvici korupcije, odnosno preporuka je da se postavi uvjet nulte korupcije (ili bar minimalne donje granice zbog mogućih grešaka i propusta u mjerenju) kako bi općina ili grad ostvarili pravo na pomoć iz proračuna. Isto tako najtransparentnije općine i one na vrhu rang ljestvice bile bi nagrađivane sa više novca, što bi dodatno potaknulo čelnike odnosno glasače u korumpiranim općinama da korupciju uklanjaju. Ovakav kriterij dodjele novca iz državnog proračuna je svakako efikasniji od onog koji je trenutno na snazi gdje država redistribuira sredstva u nerazvijene općine koja rijetko u potpunosti dođu do svojeg krajnjeg korisnika. Na ovaj se način efektivno nagrađuje poštene a kažnjava korumpirane lokalne čelnike.

Primjenom i ove treće reforme značajno bi se povećala transparentnost lokalnih proračuna i praksi javnih nabava te bi glasači mogli primijeniti princip yardstick competition (usporedbe sa susjedima) (Besley i Case, 1995) gdje bi uspoređivali učinke upravljanja u svojoj općini sa ostalima. Prema nalazima empirijske analize ovog istraživanja glasači u Hrvatskoj ipak kažnjavaju pretjeranu korupciju, stoga bi bilo kakva sumnja u ispravnost procesa javnih nabava i općenito raspodjele proračunskih rashoda generirala vrlo učinkovito kažnjavanje onih koji takav sustav potiču i stvaraju. U modernim demokracijama kontrolu političara najbolje uspostavljaju glasači, odnosno njihova institucionalno definirana de facto moć kažnjavanja korumpiranih i nesposobnih. Razlog zašto glasači često ne kažnjavaju korumpirane je vrlo vjerojatno nedostatak informacija (s jedne strane, a s druge ako su dio interesnih skupina koje političar financira). Izradom indeksa lokalne korupcije ta se asimetrija informacija bitno smanjuje.

Sa aspekta političara rangiranje lokalnih jedinica u kojima su na vlasti i vezivanje sredstava iz državnog proračuna uz rang korupcije, potiče među njima veću konkurenciju i međusobni benchmarking. Političari skloni koruptivnom ponašanju, kada su okruženi općinama u kojima je takvo ponašanje kažnjivo gubitkom izbora zbog vidnog izostanka razvojnih motiva u načinu njihova upravljanja, također imaju inicijativu podići razinu transparentnosti i smanjiti količinu korupcije, jer su vođeni motivom ostanka na vlasti. Samim time političara se demotivira u korištenju standardne logike političkog opstanka kroz izgradnju malih pobjedničkih koalicija, te ga se potiče da se vodi razvojnim motivima dobrog upravljanja.

<sup>11</sup> Primjer uspostave DKOM-a je korak u dobrom smjeru, odnosno pokazatelj da državna uprava doista može na jednom mjestu objavljivati sve podatke o javnim nabavama. Ovdje se doduše radi samo o nabavama za koje je pokrenut žalbeni postupak, i ne postoje informacije o veličini ugovora, niti inicijalnoj procjeni njegove vrijednosti, ali niti o poduzeću koje je bilo ponuditelj. Podatke o poduzećima ponuditeljima bi morali imati Porezna uprava te Fina.

Uvođenjem institucionalnih ograničenja korupcije, odnosno promjenom pravila igre, u dugom se roku nedvojbeno utječe na promjenu neformalnih institucija hrvatskog društva, gdje će koruptivno ponašanje biti mjerljivo, dostupno javnosti, a samim time i neprihvatljivo. Ovakva promjena mentaliteta može utjecati pozitivno i na ostale institucionalne promjene u načinu funkcioniranja pravne države te uopće definiciji uloge države u društvu.

Primjenom navedenog seta reformi<sup>12</sup> – uvođenjem ograničenja mandata, racionalizacijom broja općina radi povećanja potrebnih pobjedničkih koalicija, te izradom mjere korupcije i transparentnosti radi usporede među općinama – značajno bi se povećala odgovornost političara prema biračima i značajno bi im se smanjio prostor za potencijalne malverzacije. Navedene reforme bile bi inherentno ireverzibilne jer jednom kada građanima budu dostupne precizne informacije koje smanjuju informacijsku asimetričnost o razini korupcije u njihovim lokalnim jedinicama, biti će nemoguće iste ukinuti u demokratskom društvu.

Daljnji napori ovog istraživanja će svakako ići u smjeru izrade sveobuhvatnog indeksa lokalne korupcije i proračunske transparentnosti i odgovornosti, kao i u smjeru proširenja baze podataka kako bi se dobila još preciznija i potpunija slika o potencijalnoj korupciji i malverzaciji javnog novca u jedinicama lokalne samouprave u Hrvatskoj i njihovoj povezanosti sa političkim opstankom.

---

<sup>12</sup> Za koje je vrlo bitno da se primjene skupno jer pojedinačno nužno ne moraju generirati pozitivne učinke.

## Prilog: Tablice s potpunim rezultatima

TABLICA 9: STATISTIČKI SAŽETAK

Varijabla	N	Sredina	St.dev.	Min.	Max.
Reizbor	301	0.714286	0.452506	0	1
HDZ	301	0.189839	0.103734	0.023019	0.565217
SDP	301	0.263686	0.094845	0.018868	0.504508
Razlika 2013-2009 prvi krug	301	-0.01768	0.152852	-0.4074	0.4521
Veličina koalicije u vijeću	301	2.598007	1.214302	1	7
Udio sumnjivih u ukupnim (1)	301	0.246071	0.360565	0	1
Kvadrat (1)	301	0.190126	0.326863	0	1
Udio sumnjivih u ukupnim (2)	301	0.102484	0.17161	0	1
Kvadrat (2)	301	0.039855	0.096459	0	1
Udio sumnjivih u ukupnim (3)	301	0.038321	0.162067	0	1
Kvadrat (3)	301	0.027647	0.142118	0	1
Indeks1	301	0.180415	0.161362	0	1
Kvadrat indeksa 1	301	0.058501	0.094893	0	1
Indeks 2	301	0.109891	0.143328	0	0.75
Kvadrat indeksa 2	301	0.032551	0.077093	0	0.5625
Indeks ukupno	301	0.145153	0.13175	0	0.625
Kvadrat indeks ukupno	301	0.03837	0.063657	0	0.390625
Udio nefinancijske imovine u ukupnim rashodima	301	0.296133	0.258908	0.003469	1.734126
Kvadrat nefinancijske imovine u rashodima	301	0.154505	0.331723	0.000012	3.007194
Nefinancijska imovina p/c	301	766.7002	1033.268	7.052	14423.1
Kvadrat nefinancijske imovine p/c	301	1651925	1.21x10 <sup>7</sup>	49.734	2.08x10 <sup>8</sup>
Nezaposlenost 2011	301	0.172391	0.080366	0.044304	0.48554
Dohoci per capita 2011	301	1850.829	421.5489	719.79	2973.57
% Hrvata	301	0.904865	0.131759	0.187885	1
Prosječna starost	301	42.21462	2.796126	33.1	52.8
Godine obrazovanja	301	10.13624	0.824625	7.289267	12.13185
Invalidi rata na 1000 stanovnika	301	8.583062	7.745201	0	64.9826
Veličina naselja	301	3.164906	0.589519	1.95662	5.780474
Slavonija	301	0.182724	0.387084	0	1
Istra	301	0.079734	0.271332	0	1
Dalmacija	301	0.215947	0.412163	0	1
Plaća načelnika	301	12930.37	8319.85	0	64528.75
Muški (grado)načelnik	301	0.930233	0.255179	0	1
Broj vijećnika	301	14.701	4.587334	7	51
Broj stanovnika	301	11916.13	48028.66	417	790017

**TABLICA 10: PROBIT REGRESIJE**

Napomena: U zagradama su standarde pogreške, otporne na heteroskedastičnost.

\*\*\* označava signifikantnost uz 1%, \*\* uz 5%, te \* uz 10%.

Zavisna varijabla: Reizbor (Ri)	Probit regresije (granični efekti)					
	Nezavisna varijabla (kit):					
	(1) Vrijednost ugovora u odnosu na prihode > 0.7	(2) Jedini ponuditelj + 0 zaposlenih	(3) Poduzeća iz gubitka u dobitak	(4) Indeks 1	(5) Indeks 2	(6) Indeks ukupno
<i>kit</i>	1.102 (0.324)***	0.609 (0.459)	1.413 (0.715)**	1.096 (0.386)***	1.022 (0.376)***	1.569 (0.448)***
<i>kit2</i>	-1.045 (0.353)***	-1.216 (0.893)	-1.655 (0.764)**	-1.851 (0.723)**	-1.606 (0.675)**	-2.902 (0.923)***
HDZ 2011.	1.123 (0.398)***	1.029 (0.411)**	1.085 (0.413)**	0.996 (0.407)**	1.089 (0.398)**	0.981 (0.399)**
SDP 2011.	0.571 (0.439)	0.718 (0.454)	0.628 (0.453)	0.591 (0.433)	0.674 (0.447)	0.602 (0.431)
Razlika 13-09	0.847 (0.169)***	0.729 (0.163)***	0.784 (0.161)***	0.715 (0.165)***	0.825 (0.164)***	0.759 (0.164)***
Veličina vladajuće koalicije	-0.075 (0.021)***	-0.076 (0.021)***	-0.077 (0.02)***	-0.072 (0.02)***	-0.075 (0.02)***	-0.071 (0.02)***
Nezaposlenost 2011	-0.597 (-0.522)	-0.444 (0.528)	-0.468 (0.532)	-0.641 (0.545)	-0.528 (0.528)	-0.611 (0.54)
Dohoci p/c 2011	0.0002 (0.0001)**	0.00021 (0.0001)*	0.00023 (0.0001)**	0.0002 (0.0001)*	0.00022 (0.0001)**	0.00018 (0.0001)
% Hrvata	-0.509 (0.279)*	-0.398 (0.284)	-0.423 (0.282)	-0.438 (0.281)	-0.449 (0.276)	-0.402 (0.279)
Prosječna starost	-0.022 (0.009)**	-0.018 (0.011)*	-0.019 (0.01)*	-0.021 (0.009)**	-0.022 (0.009)**	-0.021 (0.009)**
Godine obrazovanja	-0.127 (0.055)**	-0.112 (0.056)*	-0.114 (0.054)**	-0.115 (0.055)**	-0.129 (0.054)**	-0.118 (0.054)**
Invalidi domovinskog rata p/1000	-0.005 (0.004)	-0.003 (0.004)	-0.003 (0.004)	-0.0026 (0.003)	-0.004 (0.003)	-0.003 (0.004)
Veličina naselja	-0.041 (0.064)	0.009 (0.065)	0.002 (0.064)	-0.007 (0.064)	0.009 (0.062)	-0.001 (0.062)
Plaća načelnika	4.2x10 <sup>-6</sup> (3.38x10 <sup>-6</sup> )	4.4x10 <sup>-6</sup> (3.37x10 <sup>-6</sup> )	4.5x10 <sup>-6</sup> (3.7x10 <sup>-6</sup> )	4.9x10 <sup>-6</sup> (3.6x10 <sup>-6</sup> )	5.1x10 <sup>-6</sup> (3.5x10 <sup>-6</sup> )	5.4x10 <sup>-6</sup> (3.5x10 <sup>-6</sup> )
Istra	-0.192 (0.135)	-0.175 (0.136)	-0.171 (0.135)	-0.165 (0.138)	-0.168 (0.135)	-0.144 (0.139)
N	301	301	301	301	301	301
Waldov Chi <sup>2</sup>	47.5	42.63	41.33	43.17	45.04	47.09
p-vrijednost	0	0.0002	0.0003	0.0001	0.0001	0
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1517	0.1207	0.1284	0.1394	0.1352	0.1482
Log pseudolikelihood	-152.75999	-158.35072	-156.95283	-154.977	-155.729	-153.387
% točno predviđenih	75.75%	73.42%	74.42%	73.75%	73.09%	73.42%

**TABLICA 11: LOGIT REGRESIJE**

Napomena: U zagradama su standarde pogreške, otporne na heteroskedastičnost.

\*\*\* označava signifikantnost uz 1%, \*\* uz 5%, te \* uz 10%.

Tablica 11.	Logit regresije (granični efekti)					
	Nezavisna varijabla ( <i>kit</i> ):					
Zavisna varijabla: Reizbor (Ri)	(1) Vrijednost ugovora u odnosu na prihode > 0.7	(2) Jedini ponuditelj + 0 zaposlenih	(3) Poduzeća iz gubitka u dobitak	(4) Indeks 1	(5) Indeks 2	(6) Indeks ukupno
<i>kit</i>	1.096 (0.337)***	0.554 (0.468)	1.502 (0.794)*	1.095 (0.385)***	1.0135 (0.385)***	1.553 (0.456)***
<i>kit2</i>	-1.042 (0.369)***	-1.12 (0.904)	-1.726 (0.815)**	-1.86 (0.698)***	-1.592 (0.689)**	-2.882 (0.944)***
HDZ 2011.	1.144 (0.413)***	1.045 (0.421)**	1.12 (0.425)**	1.016 (0.418)**	1.085 (0.405)***	0.987 (0.412)**
SDP 2011.	0.585 (0.446)	0.743 (0.465)	0.656 (0.466)	0.599 (0.435)	0.685 (0.454)	0.607 (0.437)
Razlika 13-09	0.853 (0.179)***	0.725 (0.167)***	0.782 (0.165)***	0.716 (0.171)***	0.824 (0.168)***	0.76 (0.17)***
Veličina vladajuće koalicije	-0.075 (0.02)***	-0.074 (0.021)***	-0.076 (0.02)***	-0.071 (0.02)***	-0.075 (0.02)***	-0.071 (0.02)***
Nezaposlenost 2011	-0.642 (0.535)	-0.475 (0.532)	-0.533 (0.534)	-0.683 (0.547)	-0.561 (0.532)	-0.652 (0.551)
Dohoci p/c 2011	0.00023 (0.0001)**	0.00021 (0.0001)*	0.00023 (0.0001)**	0.00019 (0.0001)*	0.00022 (0.0001)**	0.00018 (0.0001)
% Hrvata	-0.524 (0.293)*	-0.413 (0.294)	-0.445 (0.289)	-0.444 (0.287)	-0.458 (0.283)	-0.405 (0.292)
Prosječna starost	-0.023 (0.009)**	-0.019 (0.01)*	-0.021 (0.01)**	-0.021 (0.009)**	-0.023 (0.009)**	-0.021 (0.009)**
Godine obrazovanja	-0.132 (0.055)**	-0.114 (0.056)**	-0.117 (0.054)**	-0.117 (0.055)**	-0.135 (0.054)**	-0.121 (0.055)**
Invalidi domovinskog rata p/1000	-0.0051 (0.004)	-0.0027 (0.004)	-0.0032 (0.004)	-0.0026 (0.004)	-0.0041 (0.004)	-0.0031 (0.004)
Veličina naselja	-0.034 (0.065)	0.0123 (0.065)	0.0037 (0.065)	-0.0023 (0.065)	0.013 (0.063)	0.004 (0.064)
Plaća načelnika	$3.99 \times 10^{-6}$ ( $3.48 \times 10^{-6}$ )	$4.2 \times 10^{-6}$ ( $4.1 \times 10^{-6}$ )	$4.1 \times 10^{-6}$ ( $4 \times 10^{-6}$ )	$4.7 \times 10^{-6}$ ( $3.85 \times 10^{-6}$ )	$4.6 \times 10^{-6}$ ( $3.7 \times 10^{-6}$ )	$5.1 \times 10^{-6}$ ( $3.7 \times 10^{-6}$ )
Istra	-0.191 (0.144)	-0.183 (0.143)	-0.18 (0.14)	-0.161 (0.143)	-0.174 (0.141)	-0.1385 (0.146)
N	301	301	301	301	301	301
Waldov Chi <sup>2</sup>	41.62	38.17	37.14	39.56	40.57	42.53
p-vrijednost	0.0003	0.0009	0.0012	0.0005	0.0004	0.0002
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1499	0.1187	0.1282	0.1377	0.1334	0.1458
Log pseudolikelihood	-153.08	-158.696	-156.999	-155.285	-156.059	-153.82
% točno predviđenih	75.42%	73.42%	72.76%	73.75%	73.09%	73.75%



**TABLICA 12: LPM REGRESIJE**

Napomena: U zagradama su standarde pogreške, otporne na heteroskedastičnost.

\*\*\* označava signifikantnost uz 1%, \*\* uz 5%, te \* uz 10%.

Zavisna varijabla: Reizbor (Ri)	LPM regresije					
	Nezavisna varijabla ( <i>kit</i> ):					
	(1) Vrijednost ugovora u odnosu na prihode > 0.7	(2) Jedini ponuditelj + 0 zaposlenih	(3) Poduzeća iz gubitka u dobitak	(4) Indeks 1	(5) Indeks 2	(6) Indeks ukupno
<i>kit</i>	0.945 (0.304)***	0.422 (0.305)	1.508 (0.66)**	0.939 (0.332)***	0.928 (0.394)**	1.591 (0.518)***
<i>kit2</i>	-0.899 (0.336)***	-0.877 (0.42)**	-1.753 (0.742)**	-1.52 (0.478)***	-1.506 (0.793)*	-3.06 (1.09)***
HDZ 2011.	1.116 (0.406)***	1.056 (0.42)**	1.128 (0.421)***	1.0145 (0.409)**	1.088 (0.406)***	1.001 (0.405)**
SDP 2011.	0.677 (0.451)	0.836 (0.468)*	0.748 (0.462)	0.732 (0.446)	0.783 (0.457)*	0.727 (0.443)
Razlika 13-09	0.785 (0.162)***	0.709 (0.163)***	0.775 (0.16)***	0.682 (0.163)***	0.778 (0.157)***	0.715 (0.159)***
Veličina vladajuće koalicije	-0.078 (0.023)***	-0.081 (0.023)***	-0.081 (0.022)***	-0.076 (0.023)***	-0.0789 (0.023)***	-0.074 (0.023)***
Nezaposlenost 2011	-0.628 (0.545)	-0.504 (0.541)	-0.565 (0.551)	-0.671 (0.555)	-0.549 (0.547)	-0.641 (0.561)
Dohoci p/c 2011	0.0002 (0.0001)*	0.00019 (0.0001)	0.00022 (0.0001)*	0.00017 (0.0001)	0.00022 (0.0001)*	0.00016 (0.0001)
% Hrvata	-0.505 (0.322)	-0.443 (0.329)	-0.482 (0.322)	-0.455 (0.321)	-0.476 (0.326)	-0.436 (0.328)
Prosječna starost	-0.0198 (0.01)**	-0.017 (0.01)*	-0.019 (0.01)*	-0.018 (0.01)*	-0.021 (0.01)**	-0.019 (0.009)*
Godine obrazovanja	-0.117 (0.058)**	-0.105 (0.06)*	-0.112 (0.058)*	-0.103 (0.057)*	-0.123 (0.06)**	-0.11 (0.057)*
Invalidi domovinskog rata p/1000	-0.004 (0.004)	-0.0025 (0.004)	-0.003 (0.004)	-0.0021 (0.004)	-0.0035 (0.004)	-0.0024 (0.004)
Veličina naselja	-0.023 (0.068)	0.0144 (0.07)	0.0063 (0.068)	-0.00054 (0.069)	0.0154 (0.067)	0.0023 (0.068)
Plaća načelnika	3.2x10 <sup>-6</sup> (3.8x10 <sup>-6</sup> )	4.14x10 <sup>-6</sup> (4.2x10 <sup>-6</sup> )	4.1x10 <sup>-6</sup> (4.16x10 <sup>-6</sup> )	4.5x10 <sup>-6</sup> (4.1x10 <sup>-6</sup> )	4.2x10 <sup>-6</sup> (4.1x10 <sup>-6</sup> )	4.7x10 <sup>-6</sup> (4x10 <sup>-6</sup> )
Istra	-0.1725 (0.144)	-0.194 (0.143)	-0.191 (0.143)	-0.171 (0.145)	-0.176 (0.144)	-0.152 (0.148)
N	301	301	301	301	301	301
F-test	4.59	5.08	3.56	4.76	4.09	4.49
p-vrijednost	0	0	0	0	0	0
R <sup>2</sup>	0.1584	0.1335	0.1431	0.1508	0.1455	0.16

**TABLICA 13:** NEZAVISNA VARIJABLA ( $k_{it}$ )

Napomena: U zgradama su standarde pogreške, otporne na heteroskedastičnost. \*\*\* označava signifikantnost uz 1%, \*\* uz 5%, te \* uz 10%. U LPM-u je prikazan standardni R-kvadrat, umjesto pseudo R-kvadrata, dok je umesto Waldova Chi-kvadrat testa primijenjen standardni F-test.

Zavisna varijabla: Reizbor (Ri)	Nezavisna varijabla ( $k_{it}$ ):					
	Nefinancijska imovina u ukupnim prihodima			Nefinancijska imovina p/c		
	(1) Probit	(2) Logit	(3) LPM	(4) Probit	(5) Logit	(6) LPM
$k_{it}$	0.769 (0.225)***	0.733 (0.232)***	0.743 (0.241)***	0.000086 ( $5.4 \times 10^{-5}$ )	0.00008 ( $5.7 \times 10^{-5}$ )	0.000073 ( $4.7 \times 10^{-5}$ )
$k_{it2}$	-0.543 (0.161)***	-0.515 (0.156)***	-0.539 (0.186)***	$-4.83 \times 10^{-9}$ ( $3.75 \times 10^{-9}$ )	$-4.12 \times 10^{-9}$ ( $4.2 \times 10^{-9}$ )	$-4.99 \times 10^{-9}$ ( $3.04 \times 10^{-9}$ )
HDZ 2011.	1.176 (0.407)***	1.174 (0.424)***	1.166 (0.42)***	0.977 (0.421)**	0.991 (0.435)**	0.996 (0.431)**
SDP 2011.	0.835 (0.45)*	0.843 (0.465)*	0.899 (0.46)*	0.779 (0.458)*	0.805 (0.469)*	0.888 (0.469)*
Razlika 13-09	0.697 (0.156)***	0.689 (0.161)***	0.701 (0.159)***	0.725 (0.158)***	0.716 (0.162)***	0.722 (0.158)***
Veličina vladajuće koalicije	-0.073 (0.021)***	-0.072 (0.02)***	-0.075 (0.023)***	-0.068 (0.02)***	-0.067 (0.02)***	-0.072 (0.024)***
Nezaposlenost 2011	-0.277 (0.544)	-0.291 (0.563)	-0.323 (0.544)	-0.228 (0.545)	-0.281 (0.552)	-0.318 (0.556)
Dohoci p/c 2011	0.0003 (0.0001)**	0.00028 (0.0001)**	0.00027 (0.0001)**	0.00026 (0.0001)**	0.00025 (0.0001)**	0.00024 (0.0001)*
% Hrvata	-0.468 (0.285)	-0.488 (0.297)	-0.49 (0.324)	-0.406 (0.286)	-0.422 (0.298)	-0.441 (0.326)
Prosječna starost	-0.017 (0.01)*	-0.018 (0.01)*	-0.0165 (0.01)	-0.024 (0.01)**	-0.0241 (0.01)**	-0.023 (0.01)**
Godine obrazovanja	-0.138 (0.05)***	-0.137 (0.052)***	-0.135 (0.057)**	-0.132 (0.054)**	-0.133 (0.054)**	-0.127 (0.058)**
Invalidi domovinskog rata p/1000	-0.0039 (0.003)	-0.004 (0.003)	-0.0037 (0.004)	-0.0024 (0.004)	-0.0024 (0.004)	-0.0021 (0.004)
Veličina naselja	0.024 (0.061)	0.024 (0.062)	0.027 (0.067)	0.0078 (0.063)	0.011 (0.064)	0.013 (0.068)
Plaća načelnika	$3.78 \times 10^{-6}$ ( $3.68 \times 10^{-6}$ )	$3.70 \times 10^{-6}$ ( $4.07 \times 10^{-6}$ )	$3.67 \times 10^{-6}$ ( $4.21 \times 10^{-6}$ )	$3.96 \times 10^{-6}$ ( $3.71 \times 10^{-6}$ )	$3.92 \times 10^{-6}$ ( $4.1 \times 10^{-6}$ )	$3.92 \times 10^{-6}$ ( $4.2 \times 10^{-6}$ )
Istra	-0.169 (0.136)	-0.176 (0.141)	-0.184 (0.14)	-0.179 (0.135)	-0.187 (0.14)	-0.199 (0.139)
N	301	301	301	301	301	301
Waldov Chi <sup>2</sup> /F-test	55.04	48.56	4.63	52.16	44.7	3.83
p-vrijednost	0	0	0	0	0.0001	0
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1441	0.1404	0.1555	0.1235	0.1211	0.1351
Log pseudolikelihood	-154.129	-154.791	-	-157.831	-158.265	-
% točno predviđenih	71.76%	71.76%	-	72.76%	72.43%	-

## 6. Popis literature

1. Acemoglu, D. i Robinson, J. (2012) *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty*. London: Profile Books.
2. Ades, A. i Di Tella, R. (1999) Rents, Competition and Corruption. *American Economic Review* 89(4): 982-993.
3. Alt, J., Bueno De Mesquita, B., i Rose, S. (2011) Disentangling Accountability and Competence in Elections: Evidence from US Term Limits. *Journal of Politics*, 73(1), 171-186.
4. Armstrong, D.A. i Duch, R.M. (2010) Why can voters anticipate post-election coalition formation likelihoods? *Electoral Studies* 29: 308-315.
5. Angrist, J. and Pischke, J. (2009) *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
6. Ateljević, J. i Budak, J. (2010) Corruption and public procurement: example from Croatia. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, Vol 12(4): 375-379.
7. Bađun, M. (2011) Odnos političke korupcije i javnih investicija – slučaj Hrvatske. *Društvena istraživanja*, Vol. 20(2): 295-316.
8. Bandiera, O., Prat, A., and Valletti, T. (2009) Active and Passive Waste in Government Spending: Evidence from a Policy Experiment. *American Economic Review*, 99(4): 1278-1308.
9. Besley, T. (2006) *Principled Agents? The Political Economy of Good Government*. New York: Oxford University Press.
10. Besley, T. i McLaren, J. (1993) Taxes and bribery: The role of wage incentives. *The Economic Journal* 103: 119-141.
11. Besley, T., and Case, A. (1995). Incumbent Behavior: Vote-Seeking, Tax-Setting and Yardstick Competition. *American Economic Review*, 85(1): 25-45.
12. Bičanić, I. (1997) Mjerenje veličine i promjena neslužbenog gospodarstva. *Financijska praksa* 21(1-2): 15-28.
13. Brennan, G., and Buchanan, J. (1980) *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution*. Cambridge: Cambridge University Press.
14. Budak, J. i Rajh, E. (2012) Corruption survey in Croatia: survey confidentiality and trust in institutions. *Društvena istraživanja* 21(2): 291-313.
15. Bueno de Mesquita, B., Smith, A., Siverson, R., and Morrow J. (2002) Political Institutions, Policy Choices and the Survival of Leaders. *British Journal of Political Science* 32(4): 559-590.
16. Bueno de Mesquita, B., Smith, A., Siverson, R., and Morrow J. (2005) *The Logic of Political Survival*.

- Cambridge: MIT Press.
17. Bueno de Mesquita, B., and Smith, A. (2011) *The Dictator's Handbook. Why Bad Behavior is Almost Always Good Politics*. New York: PublicAffairs.
  18. Di Tella, R. i Schargrodsy, E. (2004) The Role of Wages and Auditing during a Crackdown on Corruption in the City of Buenos Aires. *Journal of Law & Economics* 46, no. 1 (April 2003): 269–92.
  19. Downs, A. (1957) *An Economic Theory of Democracy*. Addison-Wesley.
  20. Državno izborno povjerenstvo (2014) *Informacija o rezultatima izbora po županijama, 2009. i 2013. godina*. [online] Dostupno na: <http://www.izbori.hr/izbori/izbori09.nsf/wi?openform> za 2009. te [http://www.izbori.hr/izbori/dip\\_ws.nsf/public/index?open&id=DC9A&](http://www.izbori.hr/izbori/dip_ws.nsf/public/index?open&id=DC9A&) za 2013. [12. svibnja 2014.]
  21. Državni zavod za statistiku (2011) *Popis stanovništva 2011*. DZS, Zagreb
  22. Državni zavod za statistiku (2013) *Statistički ljetopis 2013*. DZS, Zagreb
  23. Duch, R.M. i Stevenson, R.T. (2008) *The economic vote: How political and economic institutions condition electoral results*. Cambridge: Cambridge University Press
  24. European Commission (2014) *EU Anti-Corruption Report*. [online] Bruxelles, 03.02.2014. Dostupno na: [http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/e-library/documents/policies/organized-crime-and-human-trafficking/corruption/docs/acr\\_2014\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/e-library/documents/policies/organized-crime-and-human-trafficking/corruption/docs/acr_2014_en.pdf) [1. ožujka 2014.]
  25. Ferejohn, J. (1986) Incumbent Performance and Electoral Control. *Public Choice*, 50, 5-25.
  26. Ferraz, C., and Finan, F. (2011) Electoral Accountability and Corruption: Evidence from the Audits of Local Governments. *American Economic Review*, 101(4), 1274-1311.
  27. Faccio, M. (2006) Politically Connected Firms. *American Economic Review*, vol. 96(1): 369-386.
  28. Franičević, V. (1997) Temeljne značajke neslužbenog gospodarstva. *Financijska praksa* 21(1-2): 45-70.
  29. Fisman, R. i Gatti, R. (2002) Decentralization and corruption: evidence across countries. *Journal of Public Economics* 83(2002): 325-345.
  30. Glaurdić, J. i Vuković, V. (2014) Voting after war: Economic performance and legacy of conflict as determinants of electoral support in Croatia, Forthcoming
  31. Golden, M.A. i Picci, L. (2005) Proposal for a new measure of corruption, illustrated with Italian data. *Economics and Politics* 17(1): 37-75.
  32. Heidenheimer, A. i Johnston, M. (eds.) (2002) *Political Corruption: Concepts and Contexts*. Third edition. Transaction Publishers, New Brunswick, SAD.
  33. Integrity observers (2014) *Statistički podaci*. [online] Dostupno na: [www.integrityobservers.eu](http://www.integrityobservers.eu) [25. siječnja 2014.]
  34. Ivanković, Ž. i Šonje, V. (2011) *Nedemokratski kapitalizam i nova tranzicija*. Prvi zagrebački ekonomski forum, Zaklada Friedrich Ebert, srpanj 2011. 5-21.
  35. Kaufman, D. i Vicente, P. (2011) Legal Corruption. *Economics and Politics* 33(2): 195-219.
  36. Knack, S. i Keefer, P. (1995) Institutions and economic performance: Cross-country tests using alternative institutional measures. *Economics and Politics* 7(3): 207-227.
  37. Lewis-Beck, M.S. i Paldam, M. (2000) Economic voting: An introduction. *Electoral Studies* 19: 113-121.
  38. Madžarević-Šujster, S. i Mikulić, D. (2002) Procjena neslužbenog gospodarstva sustavom nacionalnih računa. *Financijska teorija i praksa* 26(1): 31-56.
  39. Mauro, P. (1995) Corruption and Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 110(3): 681-712.
  40. Mauro, P. (1998) Corruption and the composition of government spending. *Journal of Public Economics*, 69, 263-279.
  41. Ministarstvo financija Republike Hrvatske (2014) *Arhiva lokalnih proračuna 2009-2011*. [online] Dostupno na: <http://www.mfin.hr/hr/lokalni-proracuni> [24. lipnja 2014.]

42. Narodne Novine (2011) Zakon o javnoj nabavi, NN broj 90/2011
43. North, D.C., Wallis, J.J. i Weingast, B.R. (2009) *Violence and Social Orders. A Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History*. Cambridge: Cambridge University Press.
44. Olken (2007) Monitoring Corruption: Evidence from a Field Experiment in Indonesia. *Journal of Political Economy*, 115(2):200-249.
45. Ott, K. (2002) Neslužbeno gospodarstvo u Republici Hrvatskoj 1990-2000. *Financijska teorija i praksa* 26(1): 1-30.
46. Persson, T., and Tabellini, G. (2000) *Political Economics. Explaining Economic Policy*. Cambridge: MIT Press.
47. Reinikka, R. i Svensson, J. (2004) Local capture: evidence from a central government transfer program in Uganda. *Quarterly Journal of Economics*, 119(2): 679-705.
48. Roberts, A. (2008) Hyperaccountability: Economic voting in Central and Eastern Europe. *Electoral Studies* 27: 533-546.
49. Rose-Ackerman, S. (1978). *Corruption: a study in political economy*. New York: Academic Press.
50. Rose-Ackerman (1999) *Corruption and Government: Causes, Consequences and Reform*. Cambridge University Press.
51. Shleifer, A. i Vishny, R. (1994) Politicians and Firms. *Quarterly Journal of Economics*, 109: 995-1025.
52. Shleifer, A. i Vishny, R. (1998) *The Grabbing Hand*. Harvard University Press, Cambridge, MA
53. Štulhofer, A. (2004) Percepcija korupcije i erozija društvenog kapitala u Hrvatskoj 1995-2003. *Politička misao* 41(3): 156-169.
54. Tanzi, V. i Davoodi, H. (1997) *Corruption, Public Investment and Growth*, Working Paper No.97/139, International Monetary Fund.
55. Transparency International (2013) Indeks percepcije korupcije u Hrvatskoj 2013, TI Croatia
56. Vjetrenjača (2011) Registar javne nabave. [online] Objavljeno 28. studeni 2011. Dostupno na <http://nabava.vjetrenjaca.org/index> [25. siječnja 2014.]
57. Vuković, V. (2014) Persistent Electoral Success with Endogenous Rents. MPRA Working Paper 39085.
58. Wooldridge, J. (2002) *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press, Cambridge, MA