

Odpornost na korupcijo - vzročno-posledični strukturni model

Massimo Manzin*, Cene Bavec**, Sandi Čurin***

V prispevku predstavljamo strukturni model korupcije, ki temelji na metodologiji strukturnih enačb, s katerim smo ovrednotili vzroke, ki vplivajo na odpornost določenega okolja na korupcijo in na njene posledice. Pri tem smo uporabili indikatorje Svetovne banke in drugih mednarodnih organizacij za leto 2010. Model smo zgradili in statistično potrdili njegovo veljavnost na vzorcu 34 evropskih držav, za katere smo predpostavljali, da so si dovolj podobne, da rezultati modeliranja ne bodo razpršeni zaradi prevelikih razlik med državami. Pokazali smo, da je možno uporabiti modeliranje strukturnih enačb pri modeliranju korupcije tudi na razmeroma majhnem vzorcu evropskih držav. Z modelom smo pokazali, da v evropskem okolju najbolj povečujeta odpornost proti korupciji učinkovitost vlade in kakovost zakonodaje. Dendrogram hierarhičnega razvrščanja držav po indikatorjih, ki vplivajo na odpornost proti korupciji, pa je med drugim pokazal, da je Slovenija zelo podobna Portugalski in Češki, širše gledano pa spada v skupino srednjeevropskih, baltskih in mediteranskih držav. Ker dendrogram kaže le razvrščanje držav v letu 2010, smo posebej za Slovenijo analizirali, kako so se omenjeni indikatorji spreminjali v obdobju 2003–2010. Po vseh petih kriterijih je Slovenija pod evropskim povprečjem in je svoj relativni položaj v letu 2010 celo opazno poslabšala. Predstavljeni model omogoča vrednotenje prednosti na ravni države v borbi proti korupciji in oceno položaja Slovenije glede na ostale evropske države.

Gljučne besede: modeliranje korupcije, odpornost na korupcijo, modeliranje strukturnih enačb, »2003-2010«, Evropa, Slovenija

UDK: 343.3/7:343.85(497.4)

1 Uvod

Temeljni razlog, da je korupcija v ospredju političnih, ekonomskih in družbenih razprav, še najbolje odraža misel bivšega generalnega sekretarja ZN Kofija Annana (UN, 2002), ki je dejal, da »korupcija spodkopava demokracijo in vladavino prava, vodi do kršenja človekovih pravic, deformira trge, razjeda kakovost življenja in ... onemogoča vladam, da zagotovijo osnovne storitve s tem, da spodbuja neenakost in nepravilnost ...«. Z ekonomskega zornega kota je korupcija ena glavnih ovir za ekonomski razvoj, ki prekaša pomanjkanje kapitala ali človeških virov (Johnson, Kaufmann, in Shleifer, 1997; Mo, 2001; Blackburn, Bose, in Haque, 2006; Lessmann in Markwardt 2010). Čeprav so njeni negativni učinki očitni, jo različna okolja različno dojemajo in tolerirajo. Razlog je v tem, da je korupcija izjemno kompleksen družbeni pojav, ki se odraža v mnogoterih oblikah in ima lahko različne učinke v različnih okoljih. Vse se začne že pri definicijah in tipologijah korupcije (Karklins, 2002; Dobovšek in Mastnak, 2005;

Dobovšek, 2009), ki se razlikujejo od regije do regije ali celo od države do države, saj poudarjajo različne kulturne, socialne, pravne in druge vidike (Langseth in Vlassis, 2004: 2). Zato se tudi načini, kako se ji zoperstaviti, med seboj lahko tako razlikujejo, da so izkušnje iz ene regije skoraj neuporabne v drugi (UN, 2002). Edina skupna točka vseh pogledov na korupcijo je ugotovitev, da je ta simptom neuspešnosti države (Mobolaji in Omoteso, 2009), ki zaradi svoje slabotnosti ne opravlja temeljnih funkcij, ki jih pričakujemo od sodobne države (Kanduč, 2005: 60).

Pravna definicija korupcije v Sloveniji (ZIPK, 2011), ki poudarja *kršitev dolžnega ravnanja uradnih in odgovornih oseb v javnem ali zasebnem sektorju, ravnanje oseb, ki so pobudniki kršitev, ali oseb, ki se s kršitvijo lahko okoristijo zaradi neposredno ali posredno obljubljenih, ponujenih ali dane oziroma zahtevane, sprejete ali pričakovane koristi zase ali za drugega*, v bistvu definira koruptno dejanje na individualni ravni. Vendar je izvorni pomen besede korupcija precej drugačen, saj je že v antiki pomenil moralno stanje družbe (Genaux, 2004: 13) in je manj označeval posameznikova dejanja, kjer je primernejši izraz podkupovanje. Zato večina avtorjev (Svensson, 2005; Gorodnichenko in Sabirianova-Peter, 2007) izrazito ločuje pojma korupcija in podkupovanje.

* Dr. Massimo Manzin, docent, Univerza na Primorskem.

** Dr. Cene Bavec, redni profesor, Univerza na Primorskem.

*** Mag. Sandi Čurin, podsekretar, Ministrstvo za notranje zadeve Republike Slovenije.

Čeprav korupcijo lahko načelno definiramo, pa še zdaleč ne moremo opredeliti objektivnega kvantitativnega indikatorja, s katerim bi ocenili in spremljali obseg korupcije v določenem okolju. Na makroravni ga je skoraj nemogoče opredeliti, saj število odkritih primerov ali mnenje javnosti o stopnji koruptnosti še zdaleč nista objektivni merili. Problem je v tem, da le manjši del korupcije operativno odkrijemo in v končni fazi tudi formalno sankcioniramo. Čeprav gre le za grobe ocene, je očitno, da večine korupcijskih primerov nikoli ne odkrijemo. Kot trdi Klemenčič (2007: 269), *pregled prakse protikorupcijskega delovanja kaže na več neuspeha kot uspeha*. Če se omejimo samo na Slovenijo, je v letu 2010 Komisija za preprečevanje korupcije (2011) policiji odstopila 222 prijav, obdobje pa je bilo v tem času le enajst. Ali kot trdijo Lukan (2008, 2009), Lukan in Kolenc (2010) ter Kolenc, Kebe in Bukovnik (2011), gre pri tem za ogromno temno polje, statistični podatki pa niso toliko odraz družbenih razmer kot pripravljenosti posameznikov in ustanov za prijavljanje teh kaznivih dejanj ter zmožnosti policije, da na podlagi prijav in lastne dejavnosti zbere dovolj dokazov za kazensko ovadbo. Tudi javno mnenje ima metodološko zelo problematično omejitve, saj višji indeks percepcije korupcije lahko pomeni tudi nižjo stopnjo tolerance proti korupciji in obratno. Dejanje, ki je v nekem okolju ocenjeno kot koruptno, je lahko v drugem celo normalno in sprejemljivo (Vargas-Hernandez, 2009).

Borba proti korupciji poteka na dveh skoraj ločenih frontah (Stapenhurst, 2000; Meško, 2005; Dobovšek, 2009). Na operativni ravni se odraža v preganjanju konkretnih primerov korupcije in podkupovanja, ki jih izvajajo zato pristojni državni organi. Vendar je izjemno pomembna tudi druga fronta borbe proti korupciji, ki poteka na ravni celotne družbe v želji, da bi zmanjšali nagnjenost družbe h koruptnosti. Če ljudje korupcijo večinsko zavračajo kot moralno nesprejemljivo, potem lahko upravičeno predpostavljamo, da je v takih okoljih verjetnost koruptnih dejanj manjša. V pozitivnem smislu je ta povezava več kot očitna v skandinavskih državah, ki veljajo za izrazito nekoruptne (Rothstein in Stolle, 2003; Della Porta in Vannucci, 2007) in kjer se korupcija razume predvsem kot izdaja javnega zaupanja. Poenostavljeno primerjanje korupcije v kateri od razvitih evropskih držav s korupcijo v neki državi v razvoju je metodološko problematično, saj ni nikjer dokazano, da je družbeno-ekonomski učinek v obeh primerih enak (Sik, 2002; Ampratwum, 2008).

Zato se nam zdi upravičeno metodološko izhodišče, da se pri proučevanju korupcije osredotočimo le na regije ali skupine držav, ki imajo primerljive družbene in ekonomske sisteme, kot je na primer Evropa. Tudi v naši raziskavi smo se odločili za tak pristop in se pri izdelavi modela odpornosti na korupcijo zavestno osredotočili le na evropske države ob predpostavki, da imajo parametri, ki opredeljujejo korup-

tnost, približno enake učinke in enake medsebojne soodvisnosti (Blackburn, et al., 2006; Maesschalck in Van De Walle, 2006). Pri tem se seveda takoj soočimo z možnim ugovorom, da so že v evropskem okolju tako velike razlike med posameznimi državami (CPI, 2010), na primer med skandinavskimi in južno- ali vzhodnoevropskimi državami, da jih težko primerjamo. Vendar postaja Evropska unija pravno in ekonomsko vedno bolj enoten prostor, v katerem je možno in najbrž tudi treba gledati na korupcijo skozi ista očala.

Eden od problemov z večino študij (Kaufmann in Kraay, 2002; Torrez, 2002; Apergis, Dincer in Payne, 2010) je v tem, da iz korelacij ne moremo neposredno ugotoviti, kaj je vzrok in kaj posledica. To velja predvsem za ekonomske indikatorje, za katere skoraj praviloma velja, da je korupcija od njih odvisna, vendar pa hkrati nanje tudi vpliva. Ali je, na primer, visoka ekonomska razvitost in konkurenčnost posledica nizke koruptnosti ali je nizka koruptnost posledica visoke stopnje ekonomske razvitosti (Kaufmann in Kraay, 2002; Torrez, 2002)? Vendar pa velja izpostaviti, da Lea (2002) (v Kanduč, 2007) opozarja, da gospodarski razvoj nikakor ni zmanjšal korupcije, ampak je zgolj posodobil njene pojavne oblike. Problem povzroča tudi temeljna definicija korupcije, saj korupcije v teh raziskavah večinoma sploh ne definirajo, ampak v resnici govorijo o njenih posrednih učinkih.

Posebna metodološka zadrega je dejstvo, da le redki modeli ocenjevanja stopnje koruptnosti upoštevajo tudi morebitno soodvisnost indikatorjev, saj jih praviloma jemljejo kot neodvisne funkcije (Dreher, Kotsogiannis in McCorrison, 2007). Vendar so indikatorji pogosto med seboj močno funkcijsko soodvisni in jih pri modeliranju ne moremo obravnavati izolirano, kot neodvisne indikatorje. Zato so metodološko zanimive raziskave, ki uvajajo celovitejši pogled na indikatorje in na njihovo medsebojno soodvisnost (Hu in Bentler, 1999; Dreher et al., 2007). V to skupino spada tudi model, ki ga predstavljamo v tem prispevku.

2 Vzroki in posledice korupcije

Zaradi prej omenjenih metodoloških zadreg nimamo enovitega izbora indikatorjev, ki bi ga raziskave nedvoumno potrdile in bi lahko postal standard pri ocenjevanju korupcije (Treisman, 2000; Pellegrini in Gerlagh, 2008; Vargas-Hernández, 2009). Večina znanih študij išče povezave med koruptnostjo ter raznimi družbenimi in ekonomskimi indikatorji na makroravni (Mesner – Andolšek, 2001; Meško, 2005; Herciu, 2006; Pellegrini in Gerlagh, 2008; Billger in Goel, 2009; Apergis et al., 2010; Abbas, 2011). Tako lahko zasledimo raziskave, ki gredo v precej vprašljive trditve, na primer, da je korupcija obratno odvisna od deleža protestantov v neki državi

(Treisman, 2000; Sandholtz in Koetzle, 2000; Gokcekus, 2007) in podobno. Po tej logiki lahko najdemo veliko indikatorjev, ki so statistično značilno korelirani s korupcijo. Treisman (2000) in Wu (2005) na primeru dokazujeta, da decentralizacija države vodi v večjo nagnjenost h korupciji, medtem ko Maesschalck in Van De Walle (2006) ugotavljata, da decentralizacija države in korupcija nista povezani oziroma da sta celo negativno povezani (Fisman in Gatti, 2002; Lessmann in Markwardt, 2010).

Nekateri avtorji so poskušali dokazati, da na korupcijo vplivajo zgodovinske in verske razlike med severnimi in južnimi evropskimi državami (Treisman, 2000; Sanyal in Samanta, 2002; Moreno, 2002). Razlike se kažejo tudi med posameznimi severnoevropskimi državami, saj na primer Maesschalck in Van De Walle (2006) navajata razlike v percepciji in toleranci do korupcije med francosko in flamsko govorečimi prebivalci v Belgiji. Ne preseneča pa, da posvečajo posebno pozornost razumevanju in poznavanju kulturnih razlik pri zaznavanju in identifikaciji koruptnih dejanj zlasti multinacionalna podjetja, ki se v globalnem okolju s tem problemom dnevno srečujejo (Seleim in Bontis, 2009).

Glede na to, da smo se odločili, da našo raziskavo omejimo na evropske države, je upravičeno, da začnemo s splošnim konceptom zahodnih družb, to je s pravno državo (Živković, 2010). Z zornega kota korupcije je pravna država pomembna ne samo zaradi urejene zakonodaje, ampak predvsem zato, ker je oblast omejena z neodvisnim sodstvom, ki naj bi bdelo tudi nad njeno nekoruptnostjo. Po drugi strani pa zato, ker odseva tudi splošno zaupanje v družbena pravila in njihovo spoštovanje, kar naj bi bila pomembna protiutež korupciji (Nwabuzor, 2005; Uslander, 2008).

Politična nestabilnost je vzrok za korupcijo, ki oblikuje razmere, v katerih se korupcija razrašča in postaja trajno navzoča (Serra, 2006; Pellegrini in Gerlagh, 2008). Ker politične in državne institucije niso organizacijsko in kadrovske stabilne, spremembe pa so nepredvidljive, so posamezniki in skupine znotraj obstoječega političnega režima osredotočene predvsem na kratkoročne koristi, s čimer postajajo zelo dovzetni za lobiranje in korupcijo (Damania, Fredriksson in Mani, 2004: 364). Interesne skupine, ki so vključene v korupcijo, so zainteresirane, da represivne in sodne veje oblasti ne delujejo, in to tudi aktivno spodbujajo, s čimer še dodatno povečujejo politično nestabilnost. Politična nestabilnost in korupcija pravzaprav napajata eno drugo in tvorita krog brez izhoda.

Večina avtorjev se strinja (Tanzi, 1998; Karklins, 2002; Cokgezen, 2004; Shim in Eom, 2008; Kolstad in Wiig, 2009), da je obseg korupcije neposredno povezan s kakovostjo in preglednostjo zakonodaje. Nepreglednost in nejasnost zakonodaje ustvarja prostor za različne interpretacije in s tem oko-

lje, ki ga skorumpirani posamezniki zlahka izkoriščajo v svoj prid (Cokgezen, 2004: 81). Karklins (2002: 25) celo trdi, da v takšnem okolju javni uslužbenci namenoma prikrivajo predpise ter povečujejo njihovo število in plačljive zahteve, s čimer napeljujejo stranke k temu, da jim ponudijo podkupnine.

Kot pomemben vzrok korupcije se pojavlja učinkovitost vlade, ki mora zagotoviti celoten sistem formalnih postopkov za izvajanje zakonodaje, tudi protikorupcijske, vendar pa je izvajanje teh postopkov odvisno tudi od človeškega faktorja. Mnogi avtorji ugotavljajo, da igrajo dohodki javnih uslužbencev pomembno vlogo pri razširjenosti korupcije. Kot trdijo Treisman (2000), Di Tella in Schargrotsky (2003), Abbink (2002) ter Pellegrini in Gerlagh, (2008), višje plače javnih uslužbencev pomenijo tudi višje oportunitetne stroške ob izgubi službe, zato večji dohodki zmanjšujejo motivacijo za korupcijo. Tanzi (1998: 16) tudi ugotavlja, da odsotnost politično motiviranega zaposlovanja, zavezništva in nepotizma ter jasno opredeljeni predpisi o napredovanju in zaposlovanju pripomorejo h kakovosti javne uprave in zmanjšujejo njeno koruptnost.

Neodvisnost medijev in svoboda izražanja sta tesno povezani z obsegom korupcije (Chowdhury, 2004; Dobovšek in Meško, 2008; Billger in Goel, 2009). Tako Staphenurst (2000: 8), Brunetti in Weder (2003) ter Lessmann in Markwardt (2010) dokazujejo, da prav agresivno, neodvisno in raziskovalno novinarstvo predstavlja eno najučinkovitejših sredstev za borbo proti korupciji. Svoboda tiska, izražanja in združevanja državljanom ponuja večjo informiranost o neprimernem vedenju oblasti in javnega sektorja, vključno s primeri korupcije (Montinola in Jackman, 2002: 151). Zato ne presenečajo ugotovitve Djankova in soavtorjev (2001), da je višja stopnja korupcije prisotna v državah z manjšim številom časopisov. Omeniti kaže tudi raziskavo (Besley in Prat, 2001), ki kaže, da je korupcija negativno korelirana s tujim lastništvom medijev, kar napeljuje na sklep, da politika in razne interesne skupine lažje nadzorujejo domače medije kot tuje. S svobodo izražanja so povezane tudi civilne iniciative, zato imajo države z več civilne iniciative nižjo stopnjo korupcije (Shen in Williamson, 2005: 327).

Do sedaj smo omenili skupine indikatorjev, ki vplivajo na korupcijo, vendar so pomembni tudi tisti, ki kažejo na posledice korupcije. Te so veliko bolj očitne kot njihovi vzroki (Gaviria, 2002; Zhao, Kim in Du, 2003; Herciu, 2006; Abbas, 2011). Pri tem kaže posebej poudariti, da so te raziskave večinoma usmerjene v ekonomske posledice korupcije v najširšem pomenu besede. S posledicami korupcije je povezana konkurenčnost države, saj je tam, kjer je korupcija nižja, nacionalna konkurenčnost višja (Abbas, 2011). Kaufmann, (2005: 84) trdi, da poostren nadzor nad korupcijo razmeroma hitro poveča konkurenčnost države, celo za 15–20 mest na lestvici konkurenčnosti. Zhao s sodelavci (2003) in Dobovšek (2008:

680) ugotavljajo, da je obseg korupcije negativno povezan tudi s stopnjo domačega in tujega investiranja. Tudi Herciu (2006: 25) dokazuje, da več korupcije pomeni manj naložb in manjšo gospodarsko rast. Mo (2011: 66) je izmeril njuno medsebojno povezanost, ki kaže, da enoodstotno povečanje stopnje korupcije zmanjša stopnjo rasti za približno 0,72 %.

Raziskovalci so enakega mnenja, da korupcija povečuje obseg sive ekonomije. Johnson s sodelavci (1997) je na vzorcu 15 držav ugotovil, da korupcija pozitivno vpliva na pojav sive ekonomije in negativno na legalno ekonomijo. Leto kasneje je Johnson s sodelavci (1998) na vzorcu 39 držav odkril podobno povezavo, pri čemer ni bilo velikih razlik med državami z visokimi oz. nizkimi prihodki. Friedman s sodelavci (2000) je prepoznal izrazitejši vpliv korupcije na sivo ekonomijo v državah Latinske Amerike, OECD-ja in tranzicijskih držav, čeprav jim nekateri očitajo neverodostojnost raziskave zaradi premajhnega števila opazovanih držav. Katsios (2006) ugotavlja za Grčijo močno in konsistentno povezavo med sivo ekonomijo in korupcijo tako, da siva ekonomija dopolnjuje »skorumpirano« državo. Pri tem pa kaže omeniti, da sta Choi in Thum (2005) ugotovila prav nasprotno, saj naj bi bila korupcija ob naraščanju sive ekonomije nižja kot sicer.

Korupcija naj bi vplivala tudi na povečevanje dohodkovne neenakosti (Sahin in Sahin, 2010; Apergis et al. 2010), saj med drugim zmanjšuje distribucijsko funkcijo pobiranja davkov (Gyimah-Brempong, 2002) in povečuje stopnjo revščine (Ampratwum, 2008; Tebaldi in Mohan, 2010). Dohodkovna neenakost po eni strani povečuje revščino, hkrati pa slabi gospodarsko rast in posredno povečuje politično nestabilnost (Dong in Torgler, 2011).

3 Cilji in metode raziskave

V raziskavi smo si zadali naslednje cilje:

1. preveriti, ali lahko modeliramo koncept *odpornosti na korupcijo* na ravni posameznih držav z multivariantnimi statističnimi metodami, kot je modeliranje strukturnih enačb, ki bi odkrile nekatere strukturne značilnosti vzrokov in posledic korupcije;

2. izbrati najznačilnejše indikatorje, ki jih navaja strokovna literatura in ki določajo vzroke in posledice korupcije, ter z njimi testirati model na realnih podatkih evropskih držav;

3. interpretirati rezultate modeliranja na primeru Slovenije.

Podrobnejši vpogled v makroindikatorje in raziskave, ki smo jih omenili v prejšnjem poglavju, kaže, da jih pravzaprav težko kvantitativno povežemo s korupcijo, ob vseh prej omenjenih problemih z njenim definiranjem. Večina teh raziskav

namreč jemlje kot merilo korupcije kar indeks percepcije korupcije in na tej osnovi išče kvantitativne povezave med predlaganimi indikatorji ter tako definirano korupcijo. To pa seveda predpostavlja, da sta percepcija in resničen obseg korupcije enaka. Temu smo se v našem modelu želeli izogniti. Izhajali smo iz stališča, da ni nujno, da ti indikatorji neposredno opredeljujejo korupcijo, vendar nedvoumno govorijo o okoliščinah, ki vplivajo na stopnjo korupcije, in njenih posledicah. Lahko bi rekli, da opredeljujejo *nagnjenost* določenega okolja h koruptnim dejanjem in ne korupcije same. Zato smo vpeljali novo spremenljivko, v modelu je to latentna spremenljivka, ki smo jo imenovali *odpornost na korupcijo*. Termin »odpornost« je sicer znan v informacijskih vedah in označuje odpornost sistema proti napakam v sistemu in prenosu informacij, v družbenih vedah pa je kot termin omenjen le v redkih raziskavah (Hedrih in Želeskov Dorić, 2006; Blake in Martin, 2006).

Matematično osnovo modela smo zgradili na metodologiji strukturnih enačb (ang. Structural Equation Modeling), ki ga v družboslovnem raziskovanju uporabljamo predvsem takrat, ko želimo prikazati in izmeriti kompleksne povezave med latentnimi ali nemerljivimi spremenljivkami in empiričnimi podatki ali merljivimi indikatorji (Kelloway, 1998: 2–3).

Pri izboru merljivih indikatorjev smo se morali omejiti le na tiste, ki so dostopni in sočasno metodološko zbrani ter obdelani na identičen način za vse obravnavane države, to je 34 evropskih držav, in sicer članice EU, države kandidatke ter Norveško in Švico. Indikatorje *pravna država (PD)*, *politična stabilnost (PS)*, *kakovost zakonodaje (KZ)*, *učinkovitost vlade (UV)* ter *svoboda izražanja, združevanja in odločanja (SI)* smo za leto 2010 dobili iz baze podatkov Svetovne banke (2011) (Worldwide Governance Indicators – WGI), ki so rezultat obsežnega raziskovalnega projekta, namenjenega razvijanju meddržavnih sestavljenih kazalcev upravljanja. Ti kazalci temeljijo na več stotih spremenljivkah, pridobljenih iz 31 različnih podatkovnih virov (npr. Global Insight Global Risk Service, European Bank for Reconstruction and Development Transition Report, Economist Intelligence Unit Riskwire & Democracy Index, Freedom House, World Economic Forum Global Competitiveness Report, Global Integrity Index ...), tako da zajemajo percepcije upravljanja, kot jih opisujejo sodelujoči v anketah, nevladne organizacije, poročevalske enote na področju poslovnih dejavnosti ter organizacije javnega sektorja po vsem svetu (Kaufmann et al. 2010):

– *svoboda izražanja, združevanja in odločanja (SI)* – indikator kaže, v kolikšni meri državljani lahko sodelujejo pri izbiri vlade in stopnjo svobode izražanja, svobode združevanja ter svobode medijev;

– *politična stabilnost in odsotnost nasilja/terorizma (PS)* – indikator odraža verjetnost, da se vlada destabilizira ali strmoglavni s protustavnimi ali nasilnimi sredstvi, vključno s po-

litično motiviranim nasiljem in terorizmom;

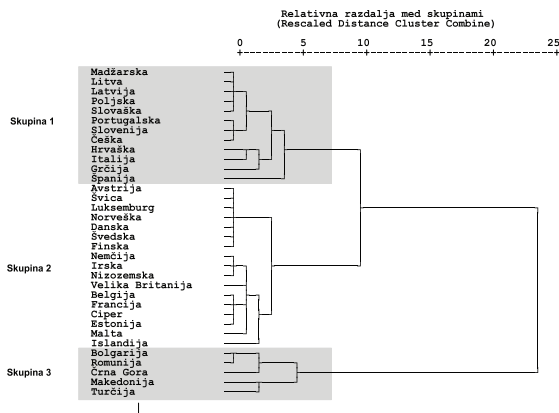
- učinkovitost vlade (UV) – indikator odraža kakovost javnega sektorja in državne uprave ter stopnjo njene neodvisnosti od političnih pritiskov in zavezanost vlade tem načelom;

- kakovost zakonodaje (KZ) – indikator odraža kakovost zakonodaje in sposobnost vlade, da oblikuje ter izvaja objektivne politične odločitve in predpise;

- pravna država (PD) – indikator odraža splošno zaupanje v družbena pravila in njihovo spoštovanje.

Področja, na katera naj bi korupcija vplivala, smo opisali z naslednjimi indikatorji: konkurenčnost države (IGK), ki smo ga dobili na spletni strani Global Competitiveness (<http://www.weforum.org/reports>), obseg sive ekonomije v deležu BDP (OSE) smo pridobili iz raziskave, ki jo je opravil Schneider (2010), dohodkovno neenakost pa smo opredelili z GINI-koeficientom, ki je objavljen v bazi Eurostata.

Preden smo se lotili oblikovanja modela, smo preverili, kako se evropske države razvrščajo ob upoštevanju vseh petih indikatorjev (razvrščanje v petdimenzionalnem prostoru) (slika 1). Za razliko od indeksa percepcije korupcije (CPI) pa naše razvrščanje držav ne sloni na enodimenzionalnem razvrščanju držav, ampak kaže samo na njihovo podobnost, ob hkratnem upoštevanju vseh petih indikatorjev. Kot vidimo, se evropske države razvrščajo v tri izrazito različne skupine. Podrobnejši vpogled v te skupine kaže, da so si v prvi skupini države od Madžarske do Češke zelo podobne (vključno s Slovenijo), medtem ko Hrvaška, Italija, Grčija in Španija nekoliko izstopajo. Podobno velja za drugo skupino, kjer so države od Avstrije do Finske praktično enake po omenjenih kriterijih. Tudi razlike med državami od Islandije do Nemčije se le malo razlikujejo. Zanimiva je tudi tretja skupina, ki kaže na podobnost Bolgarije, Romunije, Črne gore, Makedonije in Turčije.



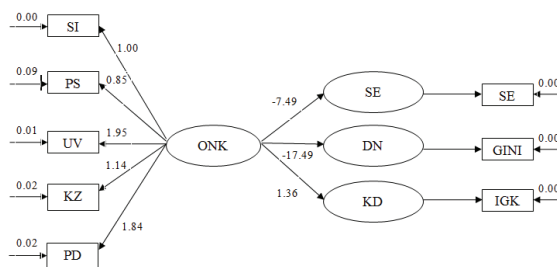
Slika 1: Dendrogram hierarhičnega razvrščanja evropskih držav glede na indikatorje SI, PS, UV, KZ in PD

4 Definicija modela

Modeliranje strukturnih enačb poteka v naslednjih standardnih korakih (Stephenson, Holbert in Zimmerman, 2006):

1. opredelitev konceptualnega modela, v katerega so vnesene raziskovalne predpostavke (izbor latentnih in merljivih spremenljivk);
2. testiranje konceptualnega modela (izločanje nerelevantnih merljivih ali latentnih spremenljivk) in oblikovanje končnega modela;
3. preverjanje modela s statističnimi indeksi ustreznosti.

Pri opredelitvi konceptualnega modela smo se osredotočili na latentno spremenljivko, ki smo jo imenovali *odpornost na korupcijo* (ONK). Kot tri pomožne latentne spremenljivke, na katere naj bi vplivala odpornost na korupcijo, pa smo vzeli obseg sive ekonomije (SE), dohodkovno neenakost (DN) in konkurenčnost države (KD). Razlog za vpeljavo pomožnih spremenljivk je predvsem v načinu, kako program Lisrel modelira strukturne enačbe. Kot merljive spremenljivke smo vzeli prej omenjenih osem indikatorjev vpliva in posledic korupcije (slika 2).



Slika 2: Vzročno-posledični strukturni model odpornosti na korupcijo s prikazanimi standardiziranimi vrednostmi parametrov

chi-square = 25,230; df = 20; p-value = 0,19279; RMSEA = 0,089

Oblikovanju konceptualnega modela je sledilo preverjanje, ali je kateri od indikatorjev ali latentna spremenljivka odvečna. Testiranje konceptualnega modela v SEM ima to posebnost, da sočasno testiramo vsa predpostavljena razmerja med spremenljivkami v modelu (Byrne, 1998). Preverjanje s programom Lisrel je pokazalo, da iz modela ni treba izključiti nobene latentne spremenljivke oz. indikatorja, zato smo nadaljevali z analizo ter izračunali nestandardizirani in standardizirani model. Slika 2 z vpisanimi vrednostmi prikazuje standardiziran model, katerega najpomembnejša značilnost je v razumljivejši interpretaciji odnosov med spremenljivkami v modelu. Iz prikazanega modela lahko vidimo, da je:

– bivariantni odnos med latentnima spremenljivkama *odpornost na korupcijo (ONK)* in *konkurenčnost države (KD)* pozitiven, kar pomeni, da se v primeru povečanja *odpornosti proti korupciji (OPK)* za eno enoto konkurenčnost države poveča za 1,36 ($R^2 = 0,831$)¹;

– bivariantni odnos med latentnima spremenljivkama *odpornost na korupcijo (ONK)* in sivo ekonomijo negativen, kar pomeni, da se v primeru povečanja *odpornosti na korupcijo (ONK)* za eno enoto siva ekonomija zmanjša za 7,49 ($R^2 = 0,354$);

– bivariantni odnos med latentnima spremenljivkama *odpornost na korupcijo (ONK)* in dohodkovno neenakost negativen, kar pomeni, da se v primeru povečanja *odpornosti na korupcijo (ONK)* za eno enoto dohodkovna neenakost zmanjša za 17,98 ($R^2 = 0,659$).

V končni fazi smo model testirali s pomočjo različnih indeksov, ki kažejo, ali je model matematično ustrezen. Ocenili smo ga s pomočjo indeksov, ki so v literaturi najpogosteje priporočeni (Hu in Bentler, 1999; Streiner, 2006; Kelloway, 1998), vendar so tudi vsi ostali indeksi, ki niso prikazani v tabeli 1, ravno tako pokazali dobro ali vsaj sprejemljivo prileganje.

Z izračunanimi vrednostmi indeksov ustreznosti modela ugotavljamo, da se izbrani model dobro ujema z razpoložljivimi empiričnimi podatki, saj so njihove vrednosti v skladu s priporočenimi referenčnimi vrednostmi. Na podlagi izmerjenih indeksov ustreznosti lahko trdimo, da je predlagani model statistično korekten.

5 Interpretacija rezultatov

Kot vidimo, indikatorji, ki vplivajo na latentno spremenljivko *odpornost na korupcijo (ONK)*, nimajo enakega učinka. Izračunane vrednosti R^2 kažejo, da imata na odpornost na korupcijo najmočnejši vpliv indikatorja učinkovitost vlade in kakovost zakonodaje, medtem ko ima najmanjši vpliv indikator politična stabilnost. Čeprav se zdi, da poteka borba proti korupciji na zelo široki fronti (Stapenhurst, 2000; Meško, 2005; Dobovšek, 2009), model kaže, da so v evropskem okolju pomembna področja predvsem učinkovitost vlade in kakovost zakonodaje. Iz modela je tudi razvidno, da odpornost na korupcijo v evropskih državah vpliva v največji meri na konkurenčnost države, manj pa na dohodkovno neenakost in sivo ekonomijo.

Tabela 1: Vrednosti indeksov ujemanja (testiranje modela)

Oznaka indeksa ujemanja	Referenčna vrednost	Vrednost indeksa	Ustreznost našega modela
χ^2 (stopnja znač. p)	$p \geq 0,05$	25,230 (0,19279)	da
Normirani χ^2	$0 \leq \chi^2 \leq 2$ dobro prileganje $2 < \chi^2 \leq 5$ sprejemljivo prileganje	1,26	dobro prileganje
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$ dobro prileganje $0,05 < RMSEA \leq 0,10$ sprejemljivo prileganje	0,089	sprejemljivo prileganje
NFI	$0,80 \leq NFI \leq 0,90$ sprejemljivo prileganje $0,90 < NFI \leq 1,00$ dobro prileganje	0,95	dobro prileganje
CFI	$0,80 \leq CFI \leq 0,90$ sprejemljivo prileganje $0,90 < CFI \leq 1,00$ dobro prileganje	0,99	dobro prileganje
IFI	$0,80 \leq CFI \leq 0,90$ sprejemljivo prileganje $0,90 < CFI \leq 1,00$ dobro prileganje	0,99	dobro prileganje
RFI	$0,80 \leq CFI \leq 0,90$ sprejemljivo prileganje $0,90 < CFI \leq 1,00$ dobro prileganje	0,93	dobro prileganje
GFI	$0,80 \leq CFI \leq 0,90$ sprejemljivo prileganje $0,90 < CFI \leq 1,00$ dobro prileganje	0,86	sprejemljivo prileganje
PNFI	$0,50 \leq PNFI \leq 1,00$ dobro prileganje	0,68	dobro prileganje

¹ R^2 – kvadrat multiple korelacije. Ta vrednost je analogna R^2 , ki ga dobimo z navadno regresijsko analizo in prikazuje znesek variance v odvisni spremenljivki, pripisljivi neodvisni spremenljivki oziroma neodvisnim spremenljivkam v enačbi (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 60).

Čeprav to ni bil osnovni namen raziskave, smo izbor indikatorjev, ki vplivajo na odpornost na korupcijo, intuitivno preverili tako, da smo vseevropske države razvrstili po njihovi medsebojni podobnosti v petdimenzionalnem prostoru omenjenih indikatorjev. Tako smo razkrili strukturo teh skupin (slika 1), ki jih druge metode, kot jo, na primer, enodimenzi-

onalni indeks percepcije korupcije, ne morejo pokazati. Če se osredotočimo samo na Slovenijo, vidimo, da smo zelo podobni Portugalski in Češki, širše gledano pa spadamo v skupino srednjeevropskih, baltskih in mediteranskih držav. Ker dendrogram (slika 1) kaže le razvrščanje držav v letu 2010, nas je posebej za Slovenijo zanimalo, kako so se omenjeni indikatorji spreminjali v obdobju 2003–2010. Kot smo že omenili, smo po vseh petih kriterijih pod evropskim povprečjem in smo svoj relativni položaj v letu 2010 celo opazno poslabšali. Izbrani indikatorji se nanašajo na leto 2010 in ne kažejo časovne dinamike. Zato smo samo za Slovenijo analizirali dinamiko indikatorjev v obdobju 2003–2010 (tabela 2).

literaturi najpogosteje omenjajo. Seveda pa je bila pomembna omejitev pri izboru indikatorjev tudi njihova dostopnost, saj smo zahtevali, da metodološko enotno pokrivajo vse obravnavane države in da so zbrani v istem časovnem obdobju.

Poudariti kaže še eno metodološko posebnost našega pristopa, ki po naši oceni povečuje verodostojnost modela. Model smo zgradili samo na vzorcu evropskih držav, za katere smo predpostavljali, da so si dovolj podobne, da rezultati modeliranja ne bodo preveč razpršeni zaradi prevelikih razlik med državami (Blackburn, et al., 2006; Maesschalck in Van De Walle, 2006). To je nedvomno pripomoglo k temu, da so

Tabela 2: Vrednost indikatorjev za Slovenijo v obdobju 2003–2010 (Svetovna banka, 2011)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Mesto med 34 evr. državami v 2010
Pravna država	0,952	0,928	0,852	0,881	0,875	0,975	1,088	1,022	18 (padec)
Kakovost zakonodaje	0,842	0,857	0,835	0,773	0,784	0,832	0,916	0,753	27 (padec)
Učinkovitost vlade	1,076	0,990	0,925	0,989	0,950	1,201	1,158	1,033	19 (padec)
Politična stabilnost	1,137	1,043	1,063	1,067	1,092	1,132	0,879	0,816	15 (padec)
Svoboda izražanja, združevanja in odločanja	1,101	1,102	1,074	1,083	1,083	1,000	1,028	1,017	22 (padec)

V obdobju 2003–2009 smo uspeli omenjene indikatorje in posredno odpornost na korupcijo držati približno na enaki ravni ali jih celo izboljševati. Med letoma 2009 in 2010 pa smo nenadoma padli v primerjavi z drugimi evropskimi državami po vseh petih kriterijih, kar pomeni, da se je naša odpornost na korupcijo v letu 2010 bistveno zmanjšala. Posebej je opazen izrazit padec pri kakovosti zakonodaje, kjer smo se uvrstili na 27 mesto od 34 evropskih držav. Po skoraj vseh kriterijih smo pod povprečjem evropskih držav.

6 Sklepne ugotovitve

Uporabo metodologije strukturnih enačb pri proučevanju korupcije smo zasledili le v petih objavljenih referencah (Dreher et al., 2007; Buehn in Schneider, 2009; Zhang, Cao in Vaugh, 2009; Morris in Klesner, 2010; Tabish in Jha, 2012). Za razliko od omenjenih avtorjev, ki so uporabljali to metodologijo predvsem kot dopolnilo tradicionalnim statističnim metodam, temelječim na ocenjevanju korelacij, smo v naši raziskavi želeli preizkusiti možnost, da bi s takim metodološkim pristopom modelirali celoten sistem vplivov in posledic korupcije. Zato smo v tej fazi raziskovanja predstavili razmeroma enostaven model, ki naj bi s svojo preglednostjo olajšal njegovo vsebinsko ocenjevanje. Upoštevali smo le indikatorje, ki se v

statistični testi potrdili ustreznost modela kljub razmeroma majhnemu statističnemu vzorcu 34 evropskih držav. Drugi raziskovalci, ki so uporabili modeliranje strukturnih enačb pri modeliranju korupcije, so problem majhnega vzorca reševali predvsem tako, da so povečevali število obravnavanih držav ter vključili vse od evropskih in azijskih do afriških in južnoameriških držav. S tem so sicer dobili večji vzorec, vendar so imeli zato probleme s potrjevanjem modela, ker so bile razlike med državami in s tem funkcijske odvisnosti med indikatorji prevelike za izgradnjo konsistentnih modelov. Kljub navidezni enostavnosti modela smo uspeli pokazati hkratne učinke izbranih družbeno-ekonomskih značilnosti evropskih držav na odpornost proti korupciji skupaj s posledicami na njihovo učinkovitost.

Če povzamemo rezultate našega modela z zornega kota Slovenije, potem je očitno, da bi v borbi proti korupciji morali postaviti na prvo mesto izboljšanje kakovosti zakonodaje, saj na tem področju najbolj zaostajamo in bi s tem največ prispevali k povečanju odpornosti slovenske družbe proti korupciji. Problem kakovosti zakonodaje in njenega izvajanja je seveda zelo kompleksen, saj se, kljub formalni harmonizaciji evropske zakonodaje, korupcija posredno ali neposredno dotika zelo velikega števila zakonov in predvsem izvedbenih aktov, za katere bi težko vnaprej trdili, da so usklajeni z evropskimi

standardi (Auriol, 2006). Če povzamemo, to pomeni, da je večina prednostnih nalog, povezanih z borbo proti korupciji, v pristojnosti vlade. Seveda pa ne smemo spregledati še izrazito pozitivnega vpliva svobode izražanja in medijev, ki predstavljajo v bistvu neposredno operativno pomoč pri odkrivanju korupcijskih primerov.

Literatura

1. Abbas, J. A. (2011). Corruption and competitiveness. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 21(4).
2. Abbink, K. (2002). Fair salaries and the moral costs of corruption. *CeDEx Working Paper*. Pridobljeno na <http://128.243.80.167/ce-dex/documents/papers/2002-05.pdf>.
3. Ampratwum, E. F. (2008). The fight against corruption and its implications for development in developing and transition economies. *Journal of Money Laundering Control*, 11(1), str. 76–87.
4. Apergis, N., Dincer, O. C., in Payne, J. E. (2010). The relationship between corruption and income inequality in U.S. states: evidence from a panel cointegration and error correction model. *Public Choice*, 145(1-2), str. 125–135.
5. Auriol, E. (2006). Corruption in procurement and public purchase. *International Journal of Industrial Organization*, 24(5), str. 867–885.
6. Besley, T. in Prat, A. (2001). Handcuffs for the Grabbing Hand? Media Capture and Political Accountability. Pridobljeno na <http://www.cepr.org/meets/wkcn/3/3511/papers/prat.pdf>.
7. Billger, S. M. in Goel, R.K. (2009) Do existing corruption levels matter in controlling corruption? Cross-country quantile regression estimates. *Journal of Development Economics*, 90(2), str. 299–305.
8. Blackburn, K.; Bose, N., in Haque, M. E. (2006). The incidence and persistence of corruption in economic development. *Journal of Economic Dynamics*, 30(12), str. 2447–2467.
9. Blake, H. C., in Martin, G. C. (2006). The dynamics of political corruption: Re-examining the influence of democracy. *Democratization*, 13(1), str. 1–14.
10. Brunetti, A., in Weder, B. (2003). A free press is bad news for corruption. *Journal of Public Economics*, 87(7–8), str. 1801–1824.
11. Buehn, A., in Schneider, F. (2009). *Corruption and the Shadow Economy: A Structural Equation Model Approach*. Pridobljeno na <http://ssrn.com/abstract=1409286>.
12. Byrne, B. (1998). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS. Basic concepts, applications and programming*. New York: Lawrence Erlbaum.
13. Choi, P. J. in Thum, M. (2005). Corruption and the Shadow Economy. *International Economic Review*, 46(3), str. 817–836.
14. Chowdhury, S. K. (2004). The effect of democracy and press freedom on corruption: an empirical test. *Economics Letters*, 85(1), str. 93–101.
15. Cokgezen, M. (2004). Corruption in Kyrgyzstan: the facts, causes and consequences. *Central Asian Survey*, 23(1), str. 79–94.
16. CPI. (2010). *Corruption Perceptions Index 2010*. Pridobljeno na http://www.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi.
17. Damania, R., Fredriksson, P. G., in Mani, M. (2004). The persistence of corruption and regulatory compliance failures: Theory and evidence. *Public Choice*, 121(3), str. 363–390.
18. Della Porta, D., in Vannucci, A. (2007). Corruption and Anti-Corruption: The Political Defeat of 'Clean Hands' in Italy. *West European Politics*, 30(4), str. 830–853.
19. Di Tella, R., in Schargrotsky, E. (2003). The Role of Wages and Auditing during a Crackdown on Corruption in the City of Buenos Aires. *Journal of Law and Economic*, 46(1), str. 269–292.
20. Diamantopoulos, A.; Siguaw, J. A. (2000). *Introducing LISREL – A guide for the uninitiated*. London: Sage.
21. Djankov, S., McLiesh, C., Nenova, T., in Shleifer, A. (2001). *Who Owns the Media?* Pridobljeno na http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=267386.
22. Dobovšek, B. (2008). Economic organized crime networks in emerging democracies. *International Journal of Social Economics*, 35(9), str. 679–690.
23. Dobovšek, B. (2009). Prevention of corruption in practice - integrity plans. V: G. Meško in H. Kury (ur.), *Crime policy, crime control and crime prevention - Slovenian perspectives* (str. 253–277). Ljubljana: Tipografija.
24. Dobovšek, B., in Mastnak, M. (2005). Korupcija in kriminalni prevzem države. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 56(4), str. 319–328.
25. Dobovšek, B., in Meško, G. (2008). Informal Networks in Slovenia – A Blessing or a Curse?. *Problems of Post – Communism*, 55(2), str. 25–37.
26. Dong, B., in Torgler, B. (2011). *Democracy, Property Rights, Income Equality, and Corruption*. Pridobljeno na http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1756816.
27. Dreher, A., Kotsogiannis, C., in McCorrison, S. (2007). Corruption around the world: Evidence from a structural model. *Journal of Comparative Economics*, 35(3), str. 443–466.
28. Fisman, R., in Gatti, R. (2002). Decentralization and Corruption: Evidence across Countries. *Journal of Public Economics*, 83(3), str. 325–345.
29. Friedman, E., Johnson, S., Kaufmann, D., in Zoido-Lobaton, P. (2000). Dodging the grabbing hand: the determinants of unofficial activity in 69 countries. *Journal of Public Economics*, 76(3), str. 459–493.
30. Gavia, A. (2002). Assessing the effects of corruption and crime on firm performance: evidence from Latin America. *Emerging Markets Review*, 3(3), str. 245–268.
31. Genaux, M. (2004). Social sciences and the evolving concept of corruption. *Crime, Law and Social Change*, 42(1), str. 13–24.
32. Gokcekus, O. (2007) Is it protestant tradition or current protestant population that affects corruption? *Economics Letters*, 99(1), str. 59–62.
33. Gorodnichenko, Y., in Sabirianova Peter, K. (2007). Public sector pay and corruption: Measuring bribery from micro data. *Journal of Public Economics*, 91 (5–6), str. 979–991.
34. Gyimah-Brempong, K. (2002). Corruption, economic growth, and income inequality in Africa. *Economics of Governance*, 3(3), str. 183–209.
35. Hedrih, V., in Želeskov-Dorić, J. (2006). Psychological correlates of resilience to pressure of authority for unethical behavior. *Godišnjak za psihologiju*, 4(4–5), str. 53–70.
36. Herciu, M. (2006). The impact of corruption on national competitiveness. *Studies in Business and Economics*, 1(1), str. 13–28.
37. Hu, L., in Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), str. 1–55.
38. Johnson, S., Kaufmann, D. in Shleifer, A. (1997). The unofficial economy in transition. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1997(2), str. 159 – 221.

39. Johnson, S., Kaufmann, D. in Zoido-Lobaton, P. (1998). *Corruption, public finances and the unofficial economy*. Pridobljeno na <http://siteresources.worldbank.org/INTWBIGOVANTCOR/Resources/wps2169.pdf>.
40. Kanduč, Z. (2005). Postmodernizacija, kriminaliteta in nadzorstveni mehanizmi (v družbi in nad njo). *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 56(1), str. 54-69.
41. Kanduč, Z. (2007). Kriminološki pogled na svobodo in varnost v postmoderni družbi. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 58(3), str. 231-245.
42. Karklins, R. (2002). Typology of Post-Communist Corruption. *Problems of Post-Communism*, 49(4), str. 22-32.
43. Katsios, S. (2006). The Shadow Economy and Corruption in Greece. *South-Eastern Europe Journal of Economics*, 4(1), str. 61-80.
44. Kaufmann, D. (2005). Myths and Realities of Governance and Corruption. V A. Lopez-Claros, M. E. Porter in K. Schwab (ur.) *Global Competitiveness Report 2005-2006: Policies Underpinning Rising Prosperity* (str. 81-98). Houndmills: Palgrave Macmillan for the World Economic Forum.
45. Kaufmann, D., in Kraay, A. (2002). Growth without Governance. *Economia*, 3(1), str. 169-229.
46. Kaufmann, D., Kraay, A., in Mastruzzi, M. (2010). The Worldwide Governance Indicators - Methodology and Analytical Issues. Pridobljeno na <http://ssrn.com/abstract=1682130>.
47. Kelloway, E. K. 1998. *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*. Thousand Oaks: Sage.
48. Klemenčič, G. (2007). International standards and models of anti-corruption institutions. V: G. Meško in B. Dobovšek. *Policing in emerging democracies: critical reflections* (str. 243-272). Ljubljana: Univerza v Mariboru, Fakulteta za varnostne vede.
49. Kolenc, T., Kebe, J., in Bukovnik, A. (2011). Kriminaliteta v Sloveniji v letu 2010. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 62(2), str. 103-124.
50. Kolstad, I., in Wiig, A. (2009). Is Transparency the Key to Reducing Corruption in Resource-Rich Countries? *World Development*, 37(3), str. 521-532.
51. Komisija za preprečevanje korupcije. (2011). *Ocena stanja korupcije v Republiki Sloveniji*. Pridobljeno na <http://www.kpk-rs.si/sl/korupcija-integriteta-in-etika/analize-raziskave-in-statistika/ocena-stanja-korupcije>.
52. Langseth, P., in Vlassis, D. (2004). *Global Dynamics of Corruption, The Role of the United Nations Helping Member States Build Integrity to Curb Corruption*. Pridobljeno na <http://www.unodc.org/pdf/crime/gpacpublications/cicp3.pdf>.
53. Lessmann, C., in Markwardt, G. 2010. One size fits all?: Decentralization, Corruption, and the Monitoring of Bureaucrats. *World Development*, 38(4), str. 631-646.
54. Lukan, A. (2008). Kriminaliteta v letu 2007. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 59(2), str. 99-113.
55. Lukan, A. (2009). Kriminaliteta v letu 2008. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 60(2), str. 77-90.
56. Lukan, A., in Kolenc, T. (2010). Kriminaliteta v Sloveniji v letu 2009. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 61(2), str. 117-140.
57. Maeschalck, J. in Van De Walle, S. (2006). Policy Failure and Corruption in Belgium: Is Federalism to Blame? *West European Politics*, 29(5), str. 999-1017.
58. Mesner-Andolšek, D. (2001). Sociološki vidiki korupcije. V: *Korupcija kot realnost današnjega časa: strokovni posvet* (str. 79-84). Gotenica: Ministrstvo za notranje zadeve.
59. Meško, G. (2005). Odzivanje na korupcijo - preprečevanje ali zanihanje?. V: B. Dobovšek (ur.). *Korupcija in politika* (str. 61-78). Ljubljana: Ministrstvo za notranje zadeve.
60. Mo, H. P. (2001). Corruption and Economic Growth. *Journal of Comparative Economics*, 29(1), str. 66-79.
61. Mobolaji, H. I., in Omotoso, K. (2009). Corruption and economic growth in some selected transitional economies. *Social Responsibility Journal*, 5(1), str. 70-82.
62. Montinola, G., in Jackman, R. (2002). Sources of Corruption: A Cross-Country Study. *British Journal of Political Science*, 32, str. 147-170.
63. Moreno, A. (2002). Corruption and Democracy: A Cultural Assessment. *Comparative Sociology*, 1(3-4), str. 495-507.
64. Morris, S. D., in Klesner, J. L. (2010). Corruption and Trust: Theoretical Considerations and Evidence From Mexico. *Comparative Political Studies*, 43(10), str. 1258-1285.
65. Nwabuzor, A. (2005). Corruption and Development: New Initiatives in Economic Openness and Strengthened Rule of Law. *Journal of Business Ethics*, 59(1-2), str. 121-138.
66. Pellegrini, L., in Gerlagh, R. (2008). Causes of corruption: a survey of cross-country analyses and extended results. *Economics of Governance*, 9, str. 245-263.
67. Rothstein, B., in Stolle, D. (2003). Introduction: Social Capital in Scandinavia. *Scandinavian Political Studies*, 26(1), str. 1-26.
68. Sahin, I., in Sahin, B. (2010). Corruption in US states: the effects of socio-economic factors. *International Journal of Public Policy*, 6(3-4), str. 288-306.
69. Sandholtz, W., in Koetzle, W. (2000). Accounting for corruption: Economic structure, democracy, and trade. *International Studies Quarterly*, 44, str. 31-50.
70. Sanyal, R. N., in Samanta, S. K. (2002). Corruption Across Countries: The Cultural and Economic Factors. *Business & Professional Ethics Journal*, 21(1), str. 21-46.
71. Schneider, F. (2010). *Size and Development of the Shadow Economy of 31 European Countries from 2003 to 2010*. Pridobljeno na http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/LatestResearch2010/ShadEcEurope31_October2010_RevisedVersion.pdf.
72. Seleim, A., in Bontis, N. (2009). The relationship between culture and corruption: a cross-national study. *Journal of Intellectual Capital*, 10(1), str. 165-184.
73. Serra, D. (2006). Empirical determinants of corruption: A sensitivity analysis. *Public Choice*, 126, str. 225-256.
74. Shen, C., in Williamson, J. B. (2005). Corruption, Democracy, Economic Freedom, and State Strength: A Cross-national Analysis. *International Journal of Comparative Sociology*, 46(4), str. 327-345.
75. Shim, D. C., in Eom, T. H. (2008). E-Government and anti-corruption: Empirical analysis of international data. *International Journal of Public Administration*, 31(3), str. 298-316.
76. Sík, E. (2002). The bad, the worse and the worst: Guesstimating the level of corruption. In S. Kotkin in A. Sajo (ur.), *Political corruption in transition: A sceptic's handbook* (str. 91-113). Budapest: Central European University Press.
77. Staphenurst, R. (2000). *The media's role in curbing corruption*. Pridobljeno na <http://www.uoit.ca/sas/governeanceAndCorr/media.pdf>.
78. Stephenson, M. T., Holbert, R. L., in Zimmerman, R. S. (2006). On the use of structural equation modeling in health communication research. *Health Communication*, 20(2), str. 159-167.
79. Streiner, D. L. (2006). Building a better model: An introduction to structural equation modelling. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51(5), str. 317-324.

80. Svensson, J. (2005). Eight Questions about Corruption. *The Journal of Economic Perspectives*, 19(3), str. 19–42.
81. Tabish, S. Z. S., in Jha, K. N. (2012). The impact of anti-corruption strategies on corruption free performance in public construction projects. *Construction Management and Economics*, 30(1), str. 21–35.
82. Tanzi, V. (1998). Corruption Around the World - Causes, Consequences, Scope, and Cures. Pridobljeno na <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.cfm?sk=2583.0>
83. Tebaldi, E., in Mohan, R. (2010). Institution and Poverty. *Journal of Development Studies*, 46(6), str. 1047–1066.
84. The World Bank Group. (2011). *Worldwide Governance Indicators*. Pridobljeno na <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp>.
85. Torrez, J. (2002). The Effect of Openness on Corruption. *Journal of International Trade and Economic Development*, 11(4), str. 387–403.
86. Treisman, D. (2000). The causes of corruption: A cross-national study. *Journal of Public Economics*, 76(3), str. 399–457.
87. UN. (2002). *United Nations Global Programme against Corruption. Anti-Corruption Tool Kit*. Pridobljeno na <http://www.unodc.org/pdf/crime/toolkit/fl1tof7.pdf>.
88. Uslander, M. E. (2008). *Corruption, Inequality, and the Rule of Law: The Bulging Pocket Makes the easy life*. New York: Cambridge University Press.
89. Vargas-Hernández, J. G. (2009). The Multiple Faces of Corruption: Typology, Forms and Levels. Pridobljeno na http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1413976
90. Wu, X. (2005). Corporate governance and corruption. *Governance: An International Journal of Policy*, 18(2), str. 151–170.
91. Zhang, .Y., Cao, L., in Vaugh, M. (2009). Social Support and Corruption: Structural Determinants of Corruption in the World. *Australian & New Zealand Journal of Criminology*, 42(2), str. 204–217.
92. Zhao, H., Kim, S. H., in Du, J. (2003). The Impact of Corruption and Transparency on Foreign Direct Investment: An Empirical Analysis. *Management International Review*, 43(1), str. 41–62.
93. Zakon o integriteti in preprečevanju korupcije – ZIPK. (2011). Ljubljana, *Uradni list RS*, (43/2011).
94. Živković, M. (2010). Pravna država i moderan pravni sistem. *Nauka, bezbednost, policija*, 15(1), str. 1-15.

Resiliency to corruption – structural model of causalities and consequences

Massimo Manzin, Ph.D., Assistant Professor, University of Primorska.

Cene Bavec, Ph.D., Full Professor, University of Primorska.

Sandi Čurin, MSc., Undersecretary at the Ministry of the Interior.

In the paper we present the structural model of corruption based on the Structural Equation Modeling and assess causes for higher resiliency to corruption and consequences of corruption. We used the indicators developed by the World Bank and other international organizations for the year 2010. The model was built and statistically confirmed on the sample of 34 European countries under the assumption that these countries are similar enough to be integrated into the single and consistent model. We demonstrated that we can use Structural Equation Modeling in the corruption modeling with relatively small sample of the European countries. Among others, we revealed that European countries can improve their resiliency to corruption primarily with better government efficiency and quality of legislation. The dendrogram of hierarchical clustering in the space of indicators that influence resiliency to corruption revealed among others that Slovenia is very similar to Portugal and Czech Republic and belongs to the group of the Central European, Baltic and Mediterranean countries. In the case of Slovenia we also analyzed the values of these indicators in the period 2003-2010 and exposed that Slovenia is under the European average by all indicators and even significantly regressed in the year 2010. The model can be used to assess priorities in the fight against corruption on national levels and to consider the position of Slovenia in the group of other European countries.

Key words: corruption modeling, resiliency to corruption, structural equation modeling, “2003-2010”, Europe, Slovenia

UDC: 343.3/.7:343.85(497.4)