

UNIVERZITET U SARAJEVU
EKONOMSKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

DETERMINANTE NEFORMALNE EKONOMIJE

Sarajevo, juli 2024.

MURIS TURČALO

U skladu sa članom 54. Pravila studiranja za I, II ciklus studija, integrисани, stručni i specijalistički studij na Univerzitetu u Sarajevu, daje se

IZJAVA O AUTENTIČNOSTI RADA

Ja, Muris Turčalo, student/studentica drugog (II) ciklusa studija, broj index-a 4844-73208 na programu Ekonomija, smjer Međunarodna ekonomija i evropske integracije, izjavljujem da sam završni rad na temu:

DETERMINANTE NEFORMALNE EKONOMIJE

pod mentorstvom doc. dr. Merima Orlić izradio/izradila samostalno i da se zasniva na rezultatima mog vlastitog istraživanja. Rad ne sadrži prethodno objavljene ili neobjavljene materijale drugih autora, osim onih koji su priznati navođenjem literature i drugih izvora informacija uključujući i alate umjetne inteligencije.

Ovom izjavom potvrđujem da sam za potrebe arhiviranja predao/predala elektronsku verziju rada koja je istovjetna štampanoj verziji završnog rada.

Dozvoljavam objavu ličnih podataka vezanih za završetak studija (ime, prezime, datum i mjesto rođenja, datum odbrane rada, naslov rada) na web stranici i u publikacijama Univerziteta u Sarajevu i Ekonomskog fakulteta.

U skladu sa članom 34. 45. i 46. Zakona o autorskom i srodnim pravima (Službeni glasnik BiH, 63/10) dozvoljavam da gore navedeni završni rad bude trajno pohranjen u Institucionalnom repozitoriju Univerziteta u Sarajevu i Ekonomskog fakulteta i da javno bude dostupan svima.

Sarajevo,01.07.2024.

Potpis studenta: _____

SAŽETAK

Pojam neformalne ekonomije ekonomski analitičari u ekonomskoj literaturi tretiraju na različite načine kroz definicije i pojmove koji ovaj fenomen opisuju kao sve one neregistrovane ekonomske aktivnosti koje utiču na službeno izračunati BDP a s druge strane “zaobilaze” postojeće zakone i propise. Naučno-istraživački rad “Determinante neformalne ekonomije” kroz narednih pet poglavlja, između ostalog, objašnjava pojam neformalne ekonomije, kratak historijat, oblike neformalne ekonomije objašnjenje različitih modela mjerjenja neformalne ekonomije kao i identificiranje uticaja različitih determinanti na nivo neformalne ekonomije. Empirijski dio završnog rada odnosi se na istraživanje i identificiranje uticaja šest različitih determinanti, nezavisnih varijabli (ekonomski rast, efikasnost javnih institucija, kvalitet zakonske regulative, korupcija, poresko opterećenje i nezaposlenost), na nivo neformalne ekonomije (zavisna varijabla). Istraživački uzorak u obzir uzima 157 zemalja, prikupljeni su sekundarni panel podaci na godišnjem nivou i to za vremenski period od 12 godina (od 2007. do 2018. godine). Podaci su preuzeti iz relevantnih i svjetski priznatih baza podataka (World Bank i Heritage Foundation).

Ključne riječi: neformalna ekonomija, determinante, panel podaci, nezaposlenost

ABSTRACT

The concept of informal economy has been treated variously by economic analysts in the literature through definitions and terms which describe this phenomenon as all the unregistered economic activities that have an effect on the officially calculated GDP, while at the same time, “circumventing” the existing laws and legal procedures. Throughout the next five chapters, this scientific research paper, “The Determinants of Informal Economy”, will explain the concept of informal economy, present its short history, list different forms of informal economy, explicate various models of surveying informal economy, as well as identify the degree of influence of different determinants on the spread of informal economy. The analytical section of the paper focuses on the research and identification of the degree of influence of the six different determinants (independent variables): economic growth, efficiency of the public institutions/government agencies, the quality of legislation, corruption, tax burden, and unemployment, on informal economy (the dependent variable). The research sample includes 157 countries; the annual secondary panel data was collected for a period of twelve years (2007-2018). The data were taken from relevant and globally recognized databases (The World Bank and The Heritage Foundation).

Key words: the informal economy, the determinants, panel data, unemployment

SADRŽAJ

1.	UVOD	7
1.1.	Istraživačko pitanje i ciljevi istraživanja	2
1.2.	Hipoteze istraživanja.....	2
1.3.	Metodološki okvir istraživanja.....	3
1.4.	Struktura završnog rada.....	3
2.	OSNOVE NEFORMALNE EKONOMIJE	4
2.1.	Evolucija i historijat neformalne ekonomije.....	4
2.2.	Pojmovno određenje i definicija neformalne ekonomije	8
2.3.	Oblici neformalne ekonomije	10
2.4.	Modeli mjerjenja neformalne ekonomije	13
2.5.	Konsekvence (pozitivne i negativne) neformalne ekonomije.....	17
2.5.1.	Pozitivni efekti neformalne ekonomije	17
2.5.2	Negativni efekti neformalne ekonomije	18
2.5.2.	Široki efekti neformalne ekonomije	19
2.6.	Globalna uloga i značaj neformalne ekonomije	20
3.	PREGLED LITERATURE: DETERMINANTE NEFORMALNE EKONOMIJE	21
3.1.	Ekonomski rast	28
3.2.	Efikasnost javnih institucija	29
3.3.	Kvalitet zakonske regulative.....	31
3.4.	Korupcija.....	32
3.5.	Poresko opterećenje.....	33
3.6.	Nezaposlenost.....	35

3.7. Ostale determinante neformalne ekonomije	36
3.8. Sažetak pregleda literature.....	39
4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE	44
4.1. Metodološki okvir istraživanja.....	44
4.2. Opis podataka	44
4.3. Model i metodologija	46
5. REZULTATI EMPIRIJSKE ANALIZE	48
5.1. Rezultati deskriptivno-komparativne analize.....	48
5.2. Interpretacija rezultata ocjenjenog modela	55
6. REZULTATI EMPIRIJSKE ANALIZE	58
REFERENCE.....	60

POPIS TABELA

Tabela 1. Stare i nove vizije neformalne ekonomije	10
Tabela 2. Negativni i pozitivni aspekti neformalne ekonomije	18
Tabela 3. Determinante neformalne ekonomije	24
Tabela 4. Klasifikacija produktivnih aktivnosti sa primjerima	38
Tabela 5. Rezultati dosadašnjih studija	39
Tabela 6. Opis varijabli u modelima	44
Tabela 7. Prosječne vrijednosti determinant (pokazatelja)	47
Tabela 8. Determinante neformalne ekonomije (rezultati statističke analize)	54

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Ekonomski rast (BDPPC u \$)	48
Grafikon 2. Efikasnost javnih institucija (WGIEPI)	49
Grafikon 3. Kvalitet zakonske regulative (HFI)	50
Grafikon 4. Korupcija (WGICC)	51
Grafikon 5. Poresko opterećenje (PDV u %)	52

Grafikon 6. Nezaposlenost (stopa nezaposlenosti u %)
53

Grafikon 7. Neformalna ekonomija (% BDP-a)
54

LISTA SKRAĆENICA

-korištene u tekstu

BDP- bruto domaći proizvod

BDP- per capitabruno domaći proizvod po glavi stanovnika

ILO- International Labour Office

IE- informal economy

OECD- Organisation for Economic Co-operation and Development

WB- World Bank

PDV- porez na dodatnu vrijednost

HFI- Heritage Foundation Index

WGI- Worldwide Governance Indicators

-korištene u spisku referenci

ACE- Acta Economica

LAEMOS- Latin America and European Organization Studies

1. UVOD

Neformalna ekonomija decenijama predstavlja jednu od centralnih tema istraživača i kreatora ekonomskih politika širom svijeta. Kada govorimo o njenoj definiciji, ne postoji univerzalna i potpuno precizna saglasnost autora u vezi iste. Neformalna ekonomija se javlja u različitim oblicima, uključuje različite sudionike, ima različit oslonac po pitanju regulacije koji zavisi od specifičnosti prostora (države) u kome se ista dešava. Najčešće korištena definicija je da neformalna ekonomija obuhvata sve neregistrovane ekonomske aktivnosti koje utiču na službeno izračunati BDP (Schneider, Buehn i Montenegro, 2010). Prema Smith (1994) neformalnu ekonomiju predstavlja sva tržišno-orientisana proizvodnja dobara i usluga, bez obzira da li je legalna ili ilegalna, koja izmiče zvaničnoj evidenciji procjene (službenim izračunima) BDP-a. Autori Buehn i Scheneider (2009) navode da neformalna ekonomija ima četiri oblika: ilegalne aktivnosti (proizvodnja i distribucija zakonom zabranjenih dobara i usluga), neprijavljena djelatnost (djelatnosti koje podrazumijevaju izbjegavanje fiskalnih pravila sadržanih u poreskim zakonima, izbjegavanje plaćanja poreza i doprinosa, te prevare iz koristi), neregistrovane aktivnosti (aktivnosti koje nisu prijavljenje u službenoj statistici), te neformalne djelatnosti (djelatnosti kojima se umanjuju troškovi preduzeća i krše administrativna pravila koja se odnose na vlasništvo, radne odnose ili kreditiranje). Još jedna od generalno prihvaćenih definicija ukazuje da neformalna ekonomija predstavlja ekonomsku aktivnost koja se neverifikuje (nije djelimično, ili statistički registrovana) u skladu sa propisima i zakonima koji vrijede na datom području za obavljanje takve ekonomske aktivnosti (Tomaš, 2010). Bez obzira kako definisali neformalnu ekonomiju, zajedničko za sve gore navedene definicije, jeste da su to aktivnosti koje nisu statistički registrovane, o kojima ne postoje zvanične informacije, koje na neki način krše postojeće propise i zakone (ne odvijaju se u okviru važeće formalno-pravne regulative), aktivnosti o kojima ne postoje informacije, te koje donose koristi izvršiocima na štetu opšteg društvenog interesa. Na osnovu prethodno

navedenog, možemo reći da je neformalna ekonomija dio legalnih ekonomskih aktivnosti koje se obavljaju ilegalno na tržištu. Evidentno je da se radi o veoma složenom fenomenu, koji često predstavlja jednu od najvećih prepreka u ekonomskom i društvenom razvoju zemalja, stoga nas ne trebaju iznenaditi nastojanja društvene i poslovne zajednice po pitanu identificiranja njenih determinanti. Upravo su u nastavku prezentirana teorijska saznanja i empirijski rezultati velikog broja studija i istraživanja iz predmetne oblasti, koja su nam poslužila kao osnov prilikom definisanja metodološkog okvira (ciljeva i hipoteza) završnog rada. Opšti institucionalni okvir u kojem se obavljaju ekonomске aktivnosti u savremenim privredama podrazumijeva primjenu pravnih normi i propisa putem kojih država reguliše privredni život, oporezuje ekonomске aktivnosti, evidentira i upravlja privrednim razvojem. Međutim, uprkos načinu funkcionisanja i primjene ovih propisa, pojavljuju se značajna odstupanja učesnika koji učestvuju u obavljanju ekonomskih aktivnosti na način da zaobilaze zakonski regulisane propise.

1.1. Istraživačko pitanje i ciljevi istraživanja

U skladu sa obrazloženjem predmetne teme (pregledom rezultata naučnih studija i istraživanja), definisano je osnovno istraživačko pitanje koje glasi: Koje su najznačajnije determinante neformalne ekonomije? Posljedično, ciljevi istraživanja glase:

- Utvrditi da li i u kojoj mjeri ekonomski rast utiče na neformalnu ekonomiju.
- Utvrditi da li i u kojoj mjeri efikasnost javnih institucija utiče na neformalnu ekonomiju.
- Utvrditi da li i u kojoj mjeri kvalitet zakonske regulative utiče na neformalnu ekonomiju.
- Utvrditi da li i u kojoj mjeri korupcija utiče na neformalnu ekonomiju.
- Utvrditi da li i u kojoj mjeri poresko opterećenje utiče na neformalnu ekonomiju.
- Utvrditi da li i u kojoj mjeri nezaposlenost utiče na neformalnu ekonomiju.

1.2. Hipoteze istraživanja

Na bazi predstavljene teme i predmeta istraživanja, kao i postavljenih istraživačkih ciljeva, postavljene su sljedeće istraživačke hipoteze:

- H1: Ekonomski rast negativno utiče na neformalnu ekonomiju.
- H2: Efikasnost javnih institucija negativno utiče na neformalnu ekonomiju.

- H3: Kvalitet zakonske regulative negativno utiče na neformalnu ekonomiju.
- H4: Korupcija pozitivno utiče na neformalnu ekonomiju.
- H5: Poresko opterećenje pozitivno utiče na neformalnu ekonomiju.
- H6: Nezaposlenost pozitivno utiče na neformalnu ekonomiju.

1.3. Metodološki okvir istraživanja

Izrada istraživačkog (empirijskog) dijela završnog rada, podrazumijeva prikupljanje sekundarnih podataka (na godišnjem nivou) koji će biti preuzeti iz relevantnih i svjetski priznatih baza podataka kao što su: World Bank, Eurostat, Heritage Foundation, i dr. Planirani uzorak će obuhvatiti makroekonomske pokazatelje svih zemalja u svijetu (u skladu s dostupnim podacima preko 150 država) za period od 2007 do 2018-te godine (12 godina).

Prilikom mjerjenja definisanih istraživačkih varijabli koristit će se sljedeći pokazatelji: ekonomski rast (BDP per capita), efikasnost javnih institucija (The Worldwide Governance Indicator efikasnosti javnih institucija), kvalitet zakonske regulative (Heritage Foundation Index vladavine zakona), kontrola korupcije (The Worldwide Governance Indicator kontrole korupcije), poresko opterećenje (visina (%) PDV-a), nezaposlenost (stopa (%) nezaposlenosti), te neformalna ekonomija (% BPD-a po MIMIC metodi). Statistička analiza (testiranje definisanih hipoteza istraživanja) podrazumijeva korištenje panel regresione analize. Zavisno od rezultata analize koristit ćemo model sa fiksним ili slučajnim efektima.

1.4. Struktura završnog rada

Prvo poglavlje ili “Uvod”, odnosi se na obrazloženje sljedećih elemenata: problema i predmeta istraživanja, istraživačkog pitanja i ciljeva istraživanja, hipoteza istraživanja, metodološkog okvira istraživanja, naučnog i aplikativnog doprinosa, te strukture završnog rada.

Drugo poglavlje ili “Osнове neformalne ekonomije”, podrazumijeva detaljnu elaboraciju evolucije, historijata, pojma i definicije predmetnog fenomena. U nastavku poglavlja će se obraditi osnovni oblici neformalne ekonomije. Dodatno, izvršit će analiza različitih modela mjerjenja navedenog pojma. Također, ukazat će se na najznačajnije konsekvene (pozitivne i negativne) neformalne ekonomije. Završni dio poglavlja odnosit će se na obrazloženje globalne uloge i važnosti neformalne ekonomije.

Treće poglavlje ili “Pregled literature:Determinante neformalne ekonomije”, odnosi se na obrazloženje i analizu najznačajnijih determinanti neformalne ekonomije, i to konkretno: ekonomskog rasta, efikasnosti javnih institucija, kvaliteta zakonske regulative, korupcije,

poreskog opterećenja, te nezaposlenosti. U okviru predmetnog poglavlja izvršit će se detaljna prezentacija relevantnih naučnih saznanja i rezultata studija (istraživanja) iz predmetne oblasti. Također, u završnom dijelu poglavlja će se elaborirati i druge determinanti neformalne ekonomije.

Četvrtog poglavlje ili "Empirijsko istraživanje determinanti neformalne ekonomije", opisuje dinamiku i karakteristike istraživačkog procesa (tok prikupljanja podataka, karakteristike uzorka, te metodologiju istraživanja). U nastavku predmetnog poglavlja će se izvršiti detaljna (opisna, tabelarna i grafička) prezentacija najvažnijih rezultata deskriptivno-komparativnog istraživanja. Završni dio poglavlja odnosit će se na detaljnu prezentaciju najvažnijih rezultata testiranja hipoteza istraživanja.

Zaključak se odnosi na sumiranje i obrazloženje najznačajnijih rezultata empirijskog istraživanja, uz njihovu komparaciju s ranijim teorijskim i naučnim saznanjima iz predmetne oblasti. Osim navedenog, u završnom poglavlju će se ukazati na ograničenja (barijere) istraživačkog procesa, te dati prijedlozi za buduća istraživanja iz predmetne oblasti.

2. OSNOVE NEFORMALNE EKONOMIJE

2.1. Evolucija i historijat neformalne ekonomije

Kratak historijski pregled neformalne ekonomije, od njenog začetka (1940-tih), pa do novijeg doba opisan je u nastavku ovog poglavlja. Različiti autori su objašnjavali pojam neformalnosti, ali uvodili i različita gledišta na njega, te općenito su ga pokušali okarakterisati kao ekonomski mjerljivu veličinu. Napredak tehnike omogućio je značajan evolutivni korak u smislu istraživanja o neformalnoj ekonomiji. Bez obzira na dugu historiju postojanja, ovaj pojam još nije jasno definisan.

1940-1950

Četrdesetih godina prošlog stoljeća antropolog Boeke (1942) je razvio viziju ekonomije u razvoju poput "dvojne" ekonomije, koja uključuje s jedne strane tržišnu ekonomiju a s druge ekonomiju koja je ostala izvan tržišne ekonomije (Guerrero, 2012). Nešto više informacija o dualističkom pogledu bit će dato u idućoj sekciji. Da bi se precizno okarakterisao ovaj pojam, moraju se navesti definicije koje se odnose na različita razdoblja. U 1950-ima i 1960-ima se prepostavljalo da bi se uz pravu kombinaciju politika i resursa, siromašne tradicionalne ekonomije mogu transformisati u moderne (Bacchetta *et al.*, 2009). U sklopu ovog procesa tradicionalni sektor, koji se sastoji od sitnih trgovaca, malih proizvođača i niza povremenih radnih mjesta, apsorbirao bi se u modernu ekonomiju (Bacchetta *et al.*, 2009). Međutim, do ranih 1970-ih postalo je sve jasnije da je ovo gledište previše pojednostavljeno i pojavila se zabrinutost u vezi s postojanošću raširene

nedovoljne zaposlenosti u razvoju zemljama. U tom kontekstu ILO je pokrenula niz velikih multidisciplinarnih misija zapošljavanja u razne zemlje u razvoju (Bacchetta *et al.*, 2009).

1950-1960

U 50-ima, Arthur Lewis (1954) je konceptualizirao vrlo uticajan model u dva sektora razvoja. Jedan sektor su činile moderne kapitalističke kompanije koje su maksimizirale svoje dobiti, dok je drugo područje bilo sastavljenod "seljačkih domaćinstava" u kojima su vladala drugačija pravila (Guerrero, 2012). Ova zatvorena ekonomija je povezana sa ruralnim životom, poljoprivredom i nazadnjim institucijama i tehnologijama, dok je otvorena ekonomija odgovarala urbanom životu, modernoj industriji i korištenju naprednih tehnologija (Acemoglu *et al.*, 2012). Lewis je smatrao da postoji neograničena ponuda rada u onoj zemlji gdje je stanovništvo veliko u odnosu na kapital i prirodne resurse. Nadalje, Lewis je tvrdio da je u zaostalim ekonomijama znanje jedno od najrijeđih roba, a širok raspon društveno-ekonomskih aktivnosti koje se odvijaju na tom terenu, kao što je cijeli niz povremenih poslova koje radnici rade, više ili manje ekonomski beznačajan, zbog velikog broja ljudi koji ih provode. Lewis je bio mišljenja da je neizbjegno da će na nekim tačkama zatvorena ekonomija prestati da postoji, zbog činjenice da aktivno uključivanje i sudjelovanje u zatvorenoj ekonomiji ne bi prihvatio prednosti i koristi zagarantovane kao sastavni dio otvorenog ekonomskog "kapitalizma" (Lewis, 1954)

1960-1970

Istraživanje koje je proveo Hart u Gani između 1965-e i 1968-e bavilo se migracijskim obrascima naroda Frafra, preseljenjem iz ruralnih u urbane prostore uz assortiman neformalnih ekonomskih aktivnosti koje su poduzeli kad su se nastanili u gradovima kao što je Accra, kako bi utvrdilo je li se rezervna vojska urbanih nezaposlenih i nedovoljno zaposlenih, sastavljena od pasivne većine u gradovima kao što je Accra, bavi neformalnim ekonomskim aktivnostima i da li posjeduju određenu autonomnu sposobnost za generisanje rasta prihoda urbanog stanovništva (Hart, 1973). Pri tome je Hart nastojao naglasiti važnu ulogu koju ti radnici imaju u opskrbi mnogih osnovnih usluga o kojima zavisi život u gradu. Hart (1973) uvodi razliku između formalnih prilika za prihod i legitimnih mogućnosti nelegitimmog neformalnog prihoda. Formalne mogućnosti prihoda proizlaze iz (1) plate u javnom sektoru, (2) plate u privatnom sektoru, i (3) penzije ili naknade za nezaposlene. Legitimne prilike za neformalni prihod potiču iz primarnog i sekundarnog obrazovanja i djelatnosti, kao što su poljoprivreda, vrtlarstvo, obućarstvo, proizvođači odjeće ili neka tercijarna zanimanja, kao što su izgradnja kuća, pružanje usluga prevoza, iznajmljivanje prostora za ličnu ili komercijalnu upotrebu. Mogućnosti za nelegitimne neformalne prihode se odnose ili na usluge kao što su zalaganje, prodaja droge, prostitucija, krijumčarenje i zaštitarski reket ili na transfere koji se odnose na kockanje, sitne krađe, pronevjere, između ostalih aktivnosti koje vladajući mogu smatrati protuzakonitima (Hart, 1973).

Hart je smatrao da postoje i tri vrste nezaposlenih. U prvu grupu je svrstao većinu urbanih radnika koji nemaju formalno zaposlenje i stoga su ‘bez posla’, pa bi se moglo reći, da su u najosnovnijem smislu, nezaposleni. Ovi pojedinci su otvoreni za dobivanje formalnog zaposlenja za platu, pod uslovom da ono ne onemogućava njihovu sposobnost da nastave svoje sudjelovanje u neformalnoj ekonomiji (Hart, 1973). U drugu grupu se svrstavaju oni koji ne prihvataju mogućnosti zarade koje im se otvaraju u poslovima za koje su kvalificirani, a to često znači odbacivanje neformalnih načina zarađivanja za život. Najistaknutija skupina ljudi koji spadaju u ovu kategoriju su mlađi koji imaju određen nivo akademskih kvalifikacija. Konačno, nezaposleni su oni čiji posao za platu sam po sebi ne može osigurati egzistencijalne potrebe porodice (Hart, 1973).

Hartova razlika između formalnih i neformalnih prilika za zapošljavanje zasnivala se na razlikama između zarade i samozapošljavanja. Po njegovom mišljenju, ključna varijabla bio je stepen racionalizacije rada, tj. je li rad ili nije zapošljavati na stalnoj i redovnoj osnovi za fiksne nagrade. Razlika između formalnog i neformalnog zapošljavanja zauzela je istaknuto mjesto (Bacchetta *et al.*, 2009), ali to ne znači da postoji zajednički stav o neformalnosti u pozadini čitavog niza teorijskih, empirijskih i političkih analiza (Bacchetta *et al.*, 2009). Zapravo, umjesto jedinstvenog, univerzalno prihvaćenog koncepta postoji mnoštvo različitih i često suprotstavljenih pogledana neformalnu ekonomiju, a neki će biti opisani u nastavku.

1970-1980

U 70-ima Harris i Todaro su razvili model ekonomskog razvoja koji se sastojao od dualne ekonomije koja obuhvata dva sektora. U istom desetljeću, Harth (1973) je zajedno s međunarodnim uredom rada (engl. *International Labour Office*, skraćeno ILO) potvrdio važnost ove dihotomije. Keith Hart (1973) je u svom radu o mogućnostima neformalnih prihoda u Gani i ozloglasio ovaj pojam zbog njegovog značaja za ekonomiju bilo koje zemlje. Službena definicija usvojena je kasnije 1993-te kao dio Međunarodne konferencije statistike rada (engl. *International Conference of Labor Statistics*) i 2003-e sama ILO je uvela smjernice za proširenje svoje definicije (Khansobis Guha, Kanbur y Ostrom, 2006).

Prema ILO-u, glavna obilježja neformalnog sektora su: (1) lakoća ulaska, (2) oslanjanje na domaće resurse, (3) porodično vlasništvo nad kompanijama, (4) mali obim operacija, (5) radno intenzivna i prilagodena tehnologija, i (6) neregulisana i konkurentna tržišta. Nadalje, te se aktivnosti u velikoj mjeri ignoriraju, rijetko podržavaju, a često regulišu od strane vlade. S druge strane formalnu ekonomiju karakteriše (1) težak ulazak, (2) oslanjanje na inostrantrane resurse, (3) korporativno vlasništvo, (4) veliki obim rada, i (5) zaštićeno tržište - kroz carine, kvote i trgovačke dozvole. U ovom periodu produbljivala se dualistička teorija koja se njegovala još u začetku neformalne ekonomije.

1980-1990

Ove godine su donjele sa sobom nove načine za razumijevanje važnosti prisutne dihotomije i njenog neformalnog aranžmana (Guerrero, 2012). Neke su politike uvedene kako bi se formalizirali ti aranžmani koji su dosta kritikovani govoreći da posljedice mogu biti katastrofalne u području proizvodnje (Guerrero, 2012). Međutim, nešto kasnije, ideja širenja vlasničkih prava u formalnom i neformalnom pravnom sektoru, smatrala se politiki mogućom i korisnom u pomoći siromašnima da napreduju. Ovim se čini jasnim da se mora pomaknuti dalje od formalno-neformalnog koncepta kako bi se unaprijedilo razumijevanje stvarnosti ekonomskih aktivnosti bilo koje zemlje i osmišljavanje stvarnih politika koje idu u korist najpotrebitijima (Guerrero, 2012).

2000-...

Guha-Khasnabis *et al* (2006) su otišli toliko daleko da su primijetili da je formalno i neformalno bolje smatrati metaforama koje dočaravaju mentalnu sliku onoga što korisnik imao na umu u određenom trenutku. Neodređenost i pluralnost pogleda na neformalnost koja se odnosi na vrlo različite ekonomске i društvene stvarnosti, uključujući nezakonite aktivnosti, uveliko su priznate u literaturi (Bacchetta *et al.*, 2009). Nejasnost koncepta već je istaknuta 1970-ih. S vremenom se zadržala tendencija korištenja mnogo različitih karakterizacija. Dio problema postizanja konsenzusa u pristupu konceptualizaciji neformalne ekonomije leži u različitim stajalištima istraživača o porijeklu i uzrocima neformalnosti. Generalno gledano, neformalna ekonomija se povezuje s uličnim prodavačima i svim negativnim efektima koje takve aktivnosti ostavljaju na uspostavljenu i domaću trgovinu i ubiranje poreza. Međutim, trebalo bi istaknuti da neformalnost nije prisutna samo u ovom sektoru stanovništva sa ograničenim nivoom prihoda i bez beneficija (tip I), nego postoji i druga vrsta neformalnosti koja je povezana s veličinom kompanije (tip II). To nadalje znači da što je kompanija veća, to je u njoj veći nivo neformalnosti (World Bank, 2007). Nadalje, diljem svijeta, nema formalno-neformalne ekonomije u čistom stanju jer postoji mnoštvo dokaza koji bilježe ponašanja alternativno i/ili komplementarno u ova dva ranije istaknuta sektora.

U mnogim slučajevima, tolerisanje neformalnih aktivnosti (kako tipa I, tako i tipa II) od strane vlasti dovela je do stvaranja demonstracijskog efekta, što čini zapošljavanje u neformalnom sektoru održivom opcijom, čak i iznad formalne industrije, izbjegavanja plaćanja poreza, režija i usklađenosti s drugim zakonima kao što je zakon o radu. Pored toga neformalna ekonomija se podjelila na tip I i tip II. Pri tome je tip I povezan s niskim kapitalom, niskim stepenom ulaganja, niskom produktivnosti i niskom inovativnosti. Obje vrste ekonomija generišu nesigurna zaposlenja, niske plate i vrlo niska ili gotovo nikakva socijalno sigurnosna pokrića i pogodnosti. Osim toga, uspostavljanje neformalne ekonomije uključuje kršenje drugih propisa kao što su zakoni o zaštiti okoline i potiče uspostavu nezakonitih praksi u nedostatku nadzora aktivnosti. Po svojoj prirodi, neformalne aktivnosti prvog tipa razvijene su s niskim nivoima ulaganja, ljudskog kapitala i produktivnosti. A neformalne aktivnosti drugog tipa razvijaju se s podizvođačkom radnom snagom bez socijalnih beneficija ili korištenja vanjskih saradnika tomom njihovog proizvodnog procesa. Dakle, veliki neformalni sektor uključuje korištenje ekonomskih

resursa ispod svog potencijala, što je povezano sa sporijim rastom BDP-a, niskom produktivnosti, stvaranjem poslova niske kvalitete s niskim plaćama i bez beneficija za zapošljavanje. Ipak, neki stručnjaci smatraju neformalnu ekonomiju alternativom rastu i razvoju (World Bank, 2007), a koja generiše dodatne prihode, posebno za najsiromašnije i nudi mogućnost spajanja ove dvije vrste neformalne ekonomije s formalnim ekonomskim sektorom.

2.2. Pojmovno određenje i definicija neformalne ekonomije

Neformalnost predstavlja kompleksan fenomen, koji utiče na mnoge različite ekonomske aktivnosti i na veliki broj heterogenih agenata uključenih u ovaj proces, na primjer, u načine sticanja aktivnosti koje se provode i njihov nivo prihoda. S obzirom na navedeno pojmovno odrediti i definisati neformalnu ekonomiju je izuzetno zahtjevno i kompleksno. Posmatrajmo prvo granicu, ne tako preciznu, između formalne i neformalne ekonomije i njihov međusobni odnos. Smatra se da malo neformalnih kompanija, s izuzetkom nekih aktivnosti za preživljavanje, djeluje potpuno izolirano od formalnih kompanija. Većina nabavlja sirovine iz i/ili isporučuje gotove proizvode formalnim kompanijama, direktno ili preko posredničkih (često neformalnih) kompanija. Izvor i opskrba robom ili uslugama može se odvijati kroz pojedinačne transakcije, ali je izvjesnije da će se odvijati kroz podsektorsknu mrežu komercijalnih odnosa ili lanca podugovornih odnosa.

Da bismo razumjeli veze između neformalnih i formalnih kompanija, veoma je važno uzeti u obzir prirodu proizvodnog sistema kroz koji su povezani. To je zato što priroda veze konkretno, dodjela ovlasti (nad radna situacija i ishod obavljenog posla) i ekonomski rizik između neformalnih formalnih kompanija varira prema prirodi proizvodnog sistema.

Da bismo ovo razumjeli, važno je znati uobičajene vrste proizvodnih sistema:

- Pojedinačne transakcije: neke neformalne kompanije ili operateri razmjenjuju dobra i usluge s formalnim kompanijama na način koji bi se mogao okaraktersati i kao otvorena ili čista tržišna razmjena (u smislu nezavisnih jedinica koje posluju jedne s drugima). U takvim slučajevima, konkurentnija kompanija u smislu poznavanja tržišta i moći i sposobnosti prilagođavanja ako se transakcija ne nastavi, kontroliše razmjenu ili transakciju.
- Lanci vrijednosti: neke neformalne kompanije, i svi vanjski radnici u industriji proizvode robu unutar lanca vrijednosti. Uslovi proizvodnje u lancima vrijednosti uveliko su diktirani jačinom kompanije, tj. velika nacionalna kompanija u većini domaćih lanaca i velika transnacionalna korporacija u većini globalnih lanaca vrijednosti. Ukratko, neformalna kompanija (kao u gornjem primjeru proizvodnje) će najvjerojatnije imati veze s formalnim kompanijama. Ali ti komercijalni odnosi vjerojatno neće biti regulisani, iako se to razlikuje od jednog konteksta do drugog. U pružanju usluga, kao što su ugostiteljstvo, transport i građevinarstvo, postoji veća mogućnost odvajanja od formalne firme.

Ove dvije vrste proizvodnih sistema čine ono što neke formalne kompanije preferiraju u odnosima sa neformalnim kompanijama, u interesu fleksibilne specijalizirane proizvodnje, globalne konkurenциje, odnosno (jednostavno) smanjenih troškova rada. Povezana tačka je da formalne kompanije biraju ove vrste neformalnih radnih odnosa kao sredstvo za izbjegavanje njihovih formalnih obaveza kao poslodavca. U takvim slučajevima formalna kompanija, a ne neformalni radnik odlučuje djelovati neformalno i uživa u prednostima neformalnosti. Ova stvarnost ukazuje na potrebu da se preispita ideja da je neformalno zapošljavanje dobrovoljno iz perspektive neformalnih plaćenih radnika, a ne samo samozaposlenih. S obzirom da je neformalna ekonomija tu da ostane i da su neformalna i formalna ekonomija suštinski povezane, ono što je potrebno je odgovarajući politički odgovor koji promiče pravednije veze između to dvoje, a to uravnotežuje relativne troškove i prednosti formalnog i/ili neformalnog rada. Dok je ovdje fokus na ulozi vlada, postoji uloga svih dionika, uključujući službene kompanije u promicanju društveno odgovorne korporativne prakse, te za organizacije neformalnih radnika u izradi pravilnika.

Odražavajući gore navedene škole mišljenja, kreatori politike su definisali nekoliko stajališta o neformalnoj ekonomiji. Tako neki gledaju na neformalne radnike kao na smetnju koju treba eliminisati ili regulisati, drugi ih vide kao ranjivu skupinu kojoj treba pomoći putem politike društvenih mreža. Treći ih pak vide kao preduzetnike koje treba osloboditi vladinih propisa. U srži analiza o neformalnoj ekonomiji stoji ponavljanje i pogrešno shvaćenog pitanja treba li formalizirati neformalnu ekonomiju. Međutim, nije jasno što se podrazumijeva pod formalizacijom. Mnogim kreatorima politike formalizacija znači da neformalne kompanije trebaju dobiti licencu, registrovati svoje račune i plaćati poreze. Kada se posmatra pojam neformalnih najamnih radnika, onda formalizacija znači dobivanje formalnog plaćenog posla ili pretvaranje trenutnog posla u formalni posao sa sigurnim ugovor, beneficijama radnika i socijalnom zaštitom. Uzimajući u obzir različita značenja formalizacije, izvedivost formalizacije neformalne ekonomije nije jasna. Prvo, većina birokratija ne bi mogla podnijeti količinu zahtjeva za dozvole i poreznih obrazaca kada bi se sva neformalna kompanija formalizirala. Drugo, većina birokratija ne može sebi priuštiti da neformalnim kompanijama ponudi poticaje i beneficije koje formalne kompanije primaju. Treće, nedavni trendovi pokazuju da se rast zaposlenosti ne održava u skladu s potražnjom za radnim mjestima, jednostavno nema dovoljno radnih mjesta s obzirom na vrlo nagli porast udjela ljudi koji su u radnoj dobi u mnogim zemljama. Konačno, dostupni dokazi upućuju na to da su poslodavci skloniji pretvorbi formalnih poslova u neformalne poslove, a ne obrnuto.

U istraživanju (Dell'Anno *et al.*, 2008) autori su se fokusirali na ekonomsku definiciju neformalne ekonomije, klasificirajući tu definiciju u dvije kategorije. Ove su definicije "orientisane na rad" i "orientisane na veličinu". Definicije "orientisane na rad" se fokusiraju na uticaj socijalne skrbi na tržište rada. Neformalna ekonomija definiše se kao suma svih aktivnosti koje donose prihod isključujući ugovor i legalno zapošljavanje. Radna snaga koja se pojavljuje unutar ove ekonomije proizlazi iz poreza i/ili utaja socijalnog osiguranja (Dell'Anno *et al.*, 2008).

Definicija "orijentisana na veličinu" posmatra odnos između državne regulative i rada kompanije (Dell'Anno *et al.*, 2008). Na ovaj način neformalna ekonomija se posmatra kao uređenje u "ustanovava koje su neregistrovane i nelicencirane" (Dell'Anno *et al.*, 2008).

Najveći nivo neformalne ekonomije javlja se u razvijenim zemljama i zemljama u tranziciji (Kirchler, 2007). Tako su npr. u Africi i Južnoj Americi 41% ekonomskih aktivnosti neformalne. U Evropskim zemljama u tranziciji 38 % kompanija radi u neformalnoj ekonomiji, a u Aziji 26 % (Kirchler, 2007). Zemlje s najmanjom neformalnom ekonomijom su Švicarska, SAD i Australija, a s najvećom Bolivija i Gruzija (Kirchler, 2007). BDP vrijednost koja nastaje kao posljedica aktivnosti u neformalnoj ekonomiji u cijelom svijetu iznosi blizu čak \$10 triliona, odnosno to je druga najveća ekonomija u čitavom svijetu (Neuwirth, 2012). Kada govorimo o BiH i regionu, onda treba naglasiti da je visok nivo neformalne ekonomije, utaje poreza i korupcije u zemljama Južne Evrope rezultat niskog kulturnog i civilizacijskog nivoa ovih zemalja (Osmani, 2015).

2.3. Oblici neformalne ekonomije

Neformalni sektor je fragmentiran i podijeljen između insajdera i autsajdera (Guerrero, 2012), i njegov rast je posljedica značajnog preklapanja između onih koji omogućavaju sredstva kapitala i dobavljača rada. U njemu prevladava savršena ili gotovo savršena konkurenčija i sastav neformalnih kompanija je neorganizovan, i u njemu gotovo da nema zakonskih ograničenja pri zapošljavanju i/ili sticanju ulaza osim radne snage. Generalno gledano, u literaturi se često posmatraju dva tipa neformalnih aktivnosti.

Prva vrsta neformalnih kompanija je manje kapitalno intenzivna i ima slab pristup kreditima a često su pojedinci manje obrazovani ali efikasni zaposlenici. Osim toga, postoje široke varijacije u prihodima. Tako vlasnici imaju veće prihode od prosječne plate u formalnom sektoru, ali zaposlenici zarađuju manje mnogo manje od službene minimalne plate. Što se tiče plata i uslova rada, one su za radnike u neformalnom sektoru lošije u odnosu na neformalne preduzetnika i radnika u formalnom sektoru.

Druga vrsta su kompanije koje potpunu poznaju tržište i imaju određenu moć i kontrolu u smislu razmjene ili transakcija. Postoje barem dva uobičajena pojma o neformalnom sektoru: (1) on je sredstvo za proizvodnju, zasnovano na ekonomskoj logici i (2) to je izvanzakonski sektor, fokusiran na zakonitosti i nezakonitosti, gdje državni propisi postavljaju prag. U ovom drugom pristupu, neki naučnici dodaju i daljnju podjelu, izvanzakonski kao strategija za kapital i kao strategija preživljavanja protiv birokratskih mehanizama upravljanja (Guerrero, 2012). Važno je napomenuti da se u ovoj perspektivi neformalnost i nezakonitost ne smatraju ekvivalentima ovom pojmu. Njegova se kvantifikacija izvodi iz nekoliko alata koji čine neke aproksimacije kao što su nacionalni računi, makro modeli zasnovani na novčanim tokovima ili zalihamama, pokazatelji, odstupanja ili skup objašnjavajućih varijabli (porezi, propisi itd.) (Guerrero, 2012).

Pri tome, oni posjeduju cjelokupno znanje u proizvodnom lancu, što im omogućava i da podijele procese nabave, proizvodnju ili izgradnju i transport i na taj način podugovaraju radnu snagu u bilo kojem dijelu svijeta. Važno je napomenuti da je trenutni koncept neformalnosti doveden u pitanje, jer je diskreditiran na temelju tri nedostatka: dualizmanesporazuma, izolacija (nije temeljito istražena) i zbumjenosti (Guerrero, 2012). Nadalje, u vezi s tim tvrdi se da su regularne neformalne kompanije registrovane u državnim službama (ili barem segmentu svog poslovanja) i plaćaju određene poreze. Iz tog razloga postoji potreba da se neformalna ekonomija sagleda iz nove vizije, kako je to naglašeno u Tabeli 1.

Tabela 1: Stare i nove vizije neformalne ekonomije

Stara vizija	Nova vizija
Neformalni sektor je tradicionalni ekonomski koncept koji će odumrijeti sa industrijskim rastom.	Neformalna ekonomija raste s modernim, industrijskim rastom. Tako npr. u neformalnoj ekonomije je zaposleno više od polovine novih radnih mesta u Latinskoj Americi i 80 % novih radnih mesta u Africi. U Indiji više od 90 % radne snage je u sektoru neformalne ekonomije. To je obilježje ekonomske tranzicije kao i kapitalističke industrijalizacije.
Neformalna ekonomija je marginalno produktivna.	Neformalna ekonomija je glavni pružalač zaposlenosti, dobara i servisa za grupe sa manjim prihodima. Značajno doprinosi GDP-u.
Neformalna ekonomija je rezerva lanca snadbjevanja.	Porast u neformalnom sektoru je rezultat slabo rasta formalnih poslova ili neformalizaciji formalnih poslova.
Neformalna ekonomija se uglavnom sastoji od uličnih radnika i proizvodača sa malom proizvodnom skalom.	Postoje brojne neformalne aktivnosti: građevinarstvo, poljoprivreda, honorarni poslovi, tehnički poslovi, ...
Većina proizvođača u ovom sektoru su ilegalni ili neregistrovani obrti koji izbjegavaju da plaćaju poreze i izvan su bilo kakve regulacije.	Sastoji se od radnika sa standardnom platom, kao i od preduzetnika i freelančera koji proizvode robu i pružaju usluge neregularnih sredstvima. Većina poslodavaca i zaposlenika, sa zadovoljstvom usvajaju nastojanja vlade da smanje prepreke za registraciju i naravno da su radnici voljni imati stabilnije poslove i dobiti formalna prava radnika.

<p>Rad u neformalnoj ekonomiji se sastoji uglavnom od aktivnosti za preživljavanje i stoga nije predmet ekonomskih politika.</p>	<p>Neformalne kompanije uključuju ne samo aktivnosti preživljavanja, već i stabilne i dinamične brzo rastuće kompanije. Na sve neformalne kompanije utiču ekonomske politike.</p>
<p>Sastoji se uglavnom od neregistrovanih poslovanja.</p>	<p>Sastoji se ne samo od neformalnih kompanija, već i od neformalnih poslova, uključujući zaposlenike neformalnih kompanija, povremenim dnevnim radnicima i domaćim radnicima, kao i vanjski radnicima u industriji i drugim nestandardnim radnicima u neformalnim i formalnim kompanijama.</p>
<p>Ne doprinosi ekonomskom razvoju.</p>	<p>Doprinosi ekonomskom razvoju i treba je ohrabrivati.</p>

Izvor: Becker, 2004

Mišljenja se razlikuju ne samo u pogledu uzroka i prirode neformalnog sektora, već također i u vezi s njegovim vezama s formalnim sektorom. Do sredine 1990-ih, razilazeća gledišta bi se mogla kategorizirati u tri glavne škole mišljenja: dualistička škola, strukturalistička škola i legalistička škola (Bacchetta *et al.*, 2009). Terminologija, međutim, nije standardizirana. Različiti autori daju joj različita imena glavnim pristupima.

Dualistička škola mišljenja, koja je bila dominantna 1960-ih i 1970-ih, ima svoje intelektualne korijene u djelu Lewisa (1954) (Bacchetta *et al.*, 2009). Dualisti gledaju na neformalni sektor kao na inferiorni segment tržišta dvostrukog rada bez direktnе vezu s formalnom ekonomijom (Bacchetta *et al.*, 2009). To je rezidualni sektor koji proizlazi iz procesa transformacije u ekonomije u razvoju i postoji jer formalna ekonomija nije u stanju ponuditi prilike za zapošljavanje dijelu radne snage. S ekonomskim rastom i transformacijom, u konačnici se očekuje da će neformalna ekonomija u potpunosti apsorbirati formalni sektor (Bacchetta *et al.*, 2009). Fei i Ranis (1964) su proširili Lewisov model superponiranjem dualizma proizvoda na njegov organizacijski dualizam. Ostalo važno proširenja osnovnog Lewisovog modela može se naći u Harris i Todaro (1970) i Fields (1975). Harris i Todaro (1970) su objasnili proces migracije na dualistički okvir i uveli ideju da to ne utiče na međusektorsku preraspodjelu radne snage, samo na međusektorski jaz u platama nego i vjerovatnoču dobivanja posla u formalnom sektoru. zaposlenost u urbanom sektoru egzistencije.

Strukturalistička škola mišljenja naglašava produktivnost decentralizacije te veze i međuzavisnosti između formalnih i neformalnih sektora (Bacchetta *et al.*, 2009). Strukturalisti vide neformalni sektor, koji se sastoji od malih kompanija i podređenih neprijavljenih radnika, kao veliku kapitalističku kompaniju (Bacchetta *et al.*, 2009). Neformalni sektor opskrbljuje jeftinu radnu snagu i ulaze za formalni sektor, čime se

poboljšava njihova konkurentnost. Prema strukturalističkom gledištu, rast je malo vjerojatan ako se eliminiše neformalna proizvodnja, koja je intrinzično povezana s kapitalističkim razvojem (Bacchetta *et al.*, 2009). U tom pogledu, moderne kompanije reaguju na globalizaciju uvođenjem fleksibilnijih proizvodnih sistema i outsourcingom koji omogućava smanjenje troškova. Postavljanje takvih globalnih proizvodnih mreža dovodi do stalne potražnje za fleksibilnošću za koju se pretpostavlja da je sposobna samo neformalna ekonomija (Bacchetta *et al.*, 2009).

Konačno, legalistička ili ortodoknsa škola, koju je utjelovio Hernando de Soto 1980-ih i 1990-ih, gleda na neformalni sektor kao na mikropreduzetnike koji preferiraju djelovati neformalno kako bi se izbjegli troškovi povezani s registracijom. Sve dok troškovi registracije i drugih državnih postupaka premašuju dobrobiti formalnog sektora, mikropreduzetnici će odlučiti poslovati neformalno (Bacchetta *et al.*, 2009). Kao takav, oni predstavljaju veliki rezervoar za buduća povećanja rasta i životnog standarda kad bi se samo mogle uvesti regulatorne reforme i smanjenje poreznog opterećenja (Bacchetta *et al.*, 2009). U odnosu na oštro gledište u dualističkoj i strukturalističkoj školi, ovo gledište ukazuje na potencijalno dobrovoljnu prirodu neformalnosti jer se radnici i kompanije isključuju iz formalne ekonomske analize nakon analize troškova i benefita (Bacchetta *et al.*, 2009). U ovom pristupu pravni instrumenti imaju glavni uticaj na nastanak i opstanak neformalnog sektora (De Soto, 1989). Dugotrajne procedure registracije, složene administrativni koraci i troškovi legalizacije kompanije odvraćaju preduzetnike od legalnog poslovanja i potiču ih na neformalne aktivnosti. Neformalni sektor se može posmatrati kao optimalan i koherentan odgovor ekonomske jedinice inducirane od strane vlade na iskrivljenja poput minimalnih plata i pretjeranih poreznih politika. Rauch (1991) opisuje u neoklasičnom modelu pojavu neformalnog sektora kao dobrovoljnog fenomena kompanija koje uživaju zakonsko izuzeće od obavezne politike minimalne plate koja iskriviljuje resurse daleko od prvih najboljih dodjela.

U posljednjih 10 do 15 godina istraživanja na ovu temu su postala sve više polarizirana. S jedne strane, pristaše dualističkog pristupa fokusiraju se na neformalno zapošljavanje za platu te ukazuju na niske plate i loše uslove rada u odnosu na formalni sektor. S druge strane, oni koji su za legalistički pristup ističu „dinamičnost sektora i dobrovoljnu prirodu velikog dijela ulaska u neformalni sektor samozapošljavanja“ (Bacchetta *et al.*, 2009). O neformalnom sektoru trebamo razmišljati kao o neregulisanom sektoru u razvoju analogno dobrovoljnog preduzetničkom sektoru malih kompanija koji se nalazi u naprednim zemaljama, a ne ostatak koji se sastoji od radnika u nepovoljnem položaju racioniranih iz dobrih poslova (Bacchetta *et al.*, 2009).

2.4. Modeli mjerjenja neformalne ekonomije

Za mjerjenje veličine neformalne ekonomije korištene su mnoge alternativne metode. Neki pristupi se oslanjaju na direktnе metode zasnovane na anketama, ali većina studija koristi indirektne metode zasnovane (White *et al.*, 2007):

1. na neskladu između nacionalnih rashoda i dohotka u statistici;
2. na razlici između formalnog i stvarnog rada;
3. na pristupu elektricitetu Kauffmana i Kaliberde (1996);
4. na Feigeovom pristupu monetarnim transakcijama (1979);
5. na pristupu valutne potražnje Cagana (1958) i drugih; i
6. na pristupu višestrukih pokazatelja, višestrukih uzroka (engl. *Multiple Indicators, Multiple Causes*, skraćeno MIMIC).

Pored direktnih metoda, koji se provode putem ankete na mikroekonomskom nivou u određenom trenutku i indirektnih metoda, koji se provode na osnovu dostupnih makroekonomskih pokazatelja, za mjerjenje neformalne ekonomije koriste se statističke metode (Tomaš, 2009). Statističke metode koriste statističke alate, a neformalnu ekonomiju procjenjuju kao „skrivenu“ varijablu (Tomaš, 2009).

Prednosti direktnih metoda su detaljan i opsežan izvještaj o monetarnim aktivnostima, strukturnim i socioekonomskim karakteristikama te metodama i motivacijama ljudi uključenih u neformalnu ekonomiju (Pasovic *et al.*, 2018). Ove metode su efikasne pri izradi politika i strategija koje mogu pridonijeti poboljšanju društvenog blagostanja. Međutim, direktne pristupe je teško primijeniti na međunarodnom nivou s obzirom na specifičnosti različitih područja i u različitim državama te potrebu za standardiziranim intervjuiма koji će omogućiti komparaciju rezultata (Pasovic *et al.*, 2018).

Pristup zasnovan na anketama. Ovi mikro pristupi koriste ankete i uzorke na temelju dobrovoljnih odgovora ili porezne revizije i druge usklađenosti kao metodu za mjerjenje neformalne ekonomije (White *et al.*, 2007). Dok pruža mnogo detalja o strukturi neformalne ekonomije, rezultati su osjetljivi na način na koji je upitnik formulisan i spremnost ispitanika na saradnju. Iz tog razloga je malo vjerojatno da će obuhvatiti sve neformalne aktivnosti (White *et al.*, 2007).

Neusklađenost između statistike nacionalnih rashoda i dohotka: Ako oni koji rade u neformalnoj ekonomiji mogu sakriti svoje prihode za porezne svrhe, oni ne sakriti i njihove rashode. Razlika između procjena nacionalnog dohotka i nacionalnih rashoda može se koristiti za približnu procjenu veličine neformalne ekonomije. Ako su sve komponente rashodovne strane izmjerene bez greške i konstruisane tako da su statistički nezavisne o faktorima prihoda, ovaj pristup bi zaisa mogao dati dobru procjenu veličine neformalne ekonomije (White *et al.*, 2007). Nažalost, ovaj jaz odražava također i druge vrste propusta i grešaka i nekoliko procjena rashoda zasniva se na izračunima prihoda; stoga je pouzdanost ove metode ozbiljno sporna (White *et al.*, 2007). Ova metoda se može koristiti kao metoda za određivanje donje granice veličine neformalne ekonomije (Lippert *et al.*, 1997).

Neusklađenost službene i stvarne radne snage. Ako se pretpostavi da je ukupna participacija radne snage konstantna, pad službene participacije radne snage može se tumačiti kao povećanje važnosti neformalne ekonomije (White *et al.*, 2007). Kako kretanja u stopi sudjelovanja mogu imati mnoga druga objašnjenja, kao što je položaj u poslovnom ciklusu, poteškoće u pronalaženju posla i školovanja te odluke o penzionisanju, ove procjene predstavljaju slab pokazatelji veličine neformalne ekonomije (White *et al.*, 2007).

Električni pristup. Kaufmann i Kaliberda (1996) podržavaju ideja da je potrošnja električne energije jedini i najbolji fizički pokazatelj ukupne (službene i neslužbene) ekonomске aktivnosti. Korištenjem rezultata nekih istraživanja da je električna energija-ukupna elastičnost BDP-a blizu jedan, autori iz (White *et al.*, 2007) su predlažili korištenje razlike između rasta potrošnje električne energije i rasta službenog BDP-a kao zamjene za rast neformalne ekonomije. Ova metoda je jednostavna i privlačna, ali ima mnoge nedostatke, uključujući (White *et al.*, 2007): (1) ne zahtijevaju sve aktivnosti neformalne ekonomije značajnu količinu električne energije (npr. lične usluge) niti koriste druge izvore energije (kao ugljen, plin itd.), pa je samo dio rasta neformalne ekonomije zabilježen; i (2) ukupna elastičnost BDP-a električne energije može značajno varirati među zemljama i tokom vremena (White *et al.*, 2007).

Transakcijski pristup. Korištenje Fischerove jednačine količine, $Brzina\ novca = Cijene \cdot Transakcije$, uz pretpostavku da postoji konstanta odnos između tokova novca povezanih s transakcijama i ukupne (službene i neslužbene) dodane vrijednosti, tj. $cijene\ transakcije = k (službeni\ BDP + neformalna\ ekonomija)$, jednostavno je dobiti sljedeću jednačinu $brzina\ novca = k (službeni\ BDP + neformalna\ ekonomija)$. Poznavajući stanje novca i službene procjene BDP-a i brzina novca se može procijeniti. Iako teoretski atraktivna, ova metoda ima nekoliko slabosti: (1) pretpostavka o konstanti k tokom vremena čini se sasvim prihvatljivom; i (2) drugi faktori poput razvoja čekova i kreditne kartice također mogu utjecati na željeni iznos gotovine a time i brzine (White *et al.*, 2007). Transakcijski pristup određivanja veličine neformalne ekonomije zahtijeva pretpostavke o vijeku trajanja novčanica, opsegu čisto financijske transakcije, a struktura ekonomije otežava prihvaćanje njegovih rezultata kao konačnih (Lippert *et al.*, 1997).

Pristup potražnje za valutama. Pod pretpostavkom da neformalne transakcije mogu biti u obliku gotovinskih plaćanja, kako ne bi ostale vidljiv trag za vlasti, povećanje veličine neformalne ekonomije će, posljedično, povećati potražnju za valutom (White *et al.*, 2007). Kako bi izolirao ovaj rezultirajući "višak" potražnje za valutom, Tanzi (1980) predlaže korištenje pristupa vremenskih serija u kojoj je potražnja valute funkcija konvencionalnih faktora, kao što je evolucija prihoda, prakse plaćanja i kamatnih stopa te faktora koji uzrokuju da ljudi rade u neformalnoj ekonomiji, poput direktnih i indirektnih poreznih opterećenja, državne regulative i složenosti poreznih sistema. Veličina i razvoj neformalne ekonomije može se izračunati sljedeći dva koraka. Prvo, računa se razlika između evolucije valute u odnosu na vladine propise kada se direktni i indirektni porezni teret održavaju na najnižem nivou vrijednosti i razvoju valute s trenutnim (većim) teretom poreza i državnih propisa (White *et al.*, 2007). Drugo, uz pretpostavku iste brzine dohotka

za korištenu valutu u neformalnoj ekonomiji, kao i za legalni novac u službenoj ekonomiji, veličina neformalne ekonomije se tada može izračunati i usporediti sa službenim BDP-om. Međutim, postoji nekoliko problema povezanih s ovom metodom i njezinim prepostavkama (White *et al.*, 2007): (1) ovaj postupak može podcijeniti veličinu neformalne ekonomije, jer se sve transakcije ne odvijaju korištenjem gotovine kao sredstva razmjene; (2) smatra se da se povećanje deviznih depozita po viđenju događa uglavnom zbog usporavanja depozita po viđenju, a ne povećanje valute koja se koristi u neformalnim aktivnostima; (3) čini se krajnje proizvoljnim prepostaviti jednaku brzinu novca u obje vrste ekonomija i; (4) prepostavka nepostojanja neformalne ekonomije u baznoj godini podložna je kritici.

MIMIC. Sve gore opisane metode uzimaju u obzir samo jedan pokazatelj ili manifestaciju neformalne ekonomije (npr. potrošnja električne energije, novac ili potražnja za gotovinom). Međutim, postoji nekoliko manifestacija ili simptoma koji se pojavljuju istovremeno (White *et al.*, 2007). Pristup MIMIC eksplicitno posmatra nekoliko uzroka, kao i višestruke efekte neformalne ekonomije. Metodologija koristi veze između vidljivih uzroka i vidljivih efekata neposmatrane varijable, u ovom slučaju neformalne ekonomije, do procjene neopaženih faktora. Model sa jednom latentnom varijablom se može opisati na sljedeći način (White *et al.*, 2007):

$$y = \lambda IE + \varepsilon \quad (1)$$

$$IE = y'x + v \quad (2)$$

gdje je IE neuočljiva skalarna latentna varijabla (veličina neformalne ekonomije), $y'=(y_1, \dots, y_p)$ je vektor indikatora za IE, $x'=(y_1, \dots, y_q)$ je vektor uzroka IE, λ i γ su ($px1$) i ($qx1$) vektori parametara, a ε i v su ($px1$) i skalarne greške. Drugim riječima, jednačina (1) povezuje neformalnu ekonomiju s njezinim pokazateljima ili simptomima, dok jednačina (2) povezuje neformalnu ekonomiju s njezinim uzrocima (White *et al.*, 2007). Pod prepostavkom da su ove greške normalno raspoređene i međusobno nekorelirane s $\text{var}(v) = \sigma_v^2$ i $\text{cov}(\varepsilon) = \Theta_\varepsilon$, model se može riješiti za reducirani oblik kao funkcija vidljivih varijabli kombinovanjem jednačina (1) i (2) (White *et al.*, 2007):

$$y = \pi x + \mu \quad (3)$$

$$\text{gdje je } \pi = \lambda\gamma', \mu = \lambda v + \varepsilon \text{ i } \text{cov}(\mu) = \lambda\lambda'\sigma_v^2 + \Theta_\varepsilon.$$

Budući da su y i x vektori podataka koji se mogu posmatrati, jednačina (3) može biti estimirana maksimalnom vjerojatnosti korištenjem ograničenja implicitiranih u matrici koeficijenata π i kovarijansi matrice pogreške μ . Budući da su smanjeni parametri forme jednačina (3) ostaje nepromijenjena kada se λ pomnoži sa skalarom a γ i σ_v^2 podijeljeni su istim skalarom, procjena (1) i (2) zahtijeva normalizaciju parametara u (1), i prikidan način da se to postigne je ograničiti jedan element od λ na neku unaprijed zadalu

vrijednost (White *et al.*, 2007). Budući da je procjena λ i γ dobivena ograničavanjem jednog elementa od λ na neku proizvoljnu vrijednost, korisno je standardizirati regresijske koeficijente kako slijedi (White *et al.*, 2007):

$$\widehat{\lambda^s} = \widehat{\lambda} \left(\frac{\widehat{\sigma}_{IE}}{\widehat{\sigma}_y} \right) \quad (4)$$

$$\widehat{\gamma^s} = \widehat{\gamma} \left(\frac{\widehat{\sigma}_x}{\widehat{\sigma}_{IE}} \right) \quad (5)$$

Standardizirani koeficijent mjeri očekivanu promjenu jedinice standardne devijacije zavisne varijable zbog jedne promjene standardne devijacije date eksplanatorne varijable kada se ostale varijable drže konstantnima (White *et al.*, 2007). Koristeći procjene vektor γ i postavljanje člana greške ν na njegovu srednju vrijednost od nula, predviđene redne vrijednosti za neformalnu ekonomiju (IE) može se procijeniti pomoću jednadžbe (2) (White *et al.*, 2007).

Zatim, korištenjem informacija o specifičnoj vrijednosti neformalne aktivnosti za neku zemlju (ako se radi o međudržavnoj studiji) ili za neko vrijeme (ako je studija vremenskih serija), dobivena iz nekog drugog izvora, predviđanja unutar uzorka za IE mogu se pretvoriti u absolutna niz (White *et al.*, 2007).

2.5. Konsekvene (pozitivne i negativne) neformalne ekonomije

Obim neformalne ekonomije ima značajan efekat na različite grupe ljudi. Najveći efekat ima na radnike i samozaposlene osobe unutar neformalne ekonomije. Osim toga, neformalna ekonomija utiče na poslodavce i lokalne kompanije (unutar istog sektora bez obzira koriste li oni sami neformalnu radnu snagu ili ne), potrošače i kupce i porezni sistem i na društvenu infrastrukturu. Efekti neformalne ekonomije su hibrid pozitivnih i negativnih.

2.5.1. Pozitivni efekti neformalne ekonomije

Neformalna ekonomija pruža sigurnosnu mrežu za sve one koji nisu postigli uspjeh u formalnoj ekonomiji. Jedna pozitivna strana neformalne ekonomije je da osigurava zaposlenje kada ono ne bi bilo moguće u formalnom sektor (VanderBerg, 2014). Kada programi socijalne pomoći ne daju ljudima dovoljno sredstava za život, neformalna ekonomija može dopuniti dohodak koji osigurava država. Može pružiti sigurnosnu mrežu. Nadalje, za neformalnu ekonomiju se može reći da je prostor prelaza iz neradne u radnu-stranicu na kojoj zaposlenici doživljavaju povećano samopouzdanje, vještine i radno iskustvo (VanderBerg, 2014).

Još jedna prednost rada u neformalnoj ekonomija je da stvara prostor za fleksibilnost u strukturiranju vlastitog rada. U nekim slučajevima, kada radnik ima obavezu čuvanja djece ili mora uzdržavati starije članove porodice ili ima u porodici osobe s invaliditetom,

formalni posao sa svojom strukturom i uređenim radnim satima nije dobra opcija (VanderBerg, 2014).

Neki teoretičari neformalnost vide kao nužnu fazu u razvoju malog preduzetništva. Bez toga male kompanije ne bi preživjele. U djelu "*Untapped Enterprise: Learning to Live with the Informal Economy*," Benedict Bellot sugerira da bi neformalnost mogla biti nužno razdoblje inkubacije koje štiti novonastale preduzetnike od nepopustljivog poslovnog okruženja koje bi inače ometalo njihov razvoj ili potpuno potopilo njihov posao (VanderBerg, 2014).

Konačno, neformalna ekonomija nije bez normi i pravila. Do neke mjere, moglo bi se reći da neformalna ekonomija omogućava autentičnije društvene sporazume koji nisu ograničeni zakonitostima i formalnostima (VanderBerg, 2014).

Sumarno gledano među najznačajnijim efektima neformalne ekonomije kao najvažnije su se istakle činjenice (Guerrero, 2012):

- da je ona generator potražnje za radnom snagom, a posebno u razdobljima krize,
- da ona izbjegava daljnje osiromašenje porodica s niskim primanjima koje ne mogu priuštiti da budu nezaposlene,
- da pomaže u izbjegavanju daljnje koncentracije dohotka,
- da je imovina neformalne ekonomije općenito jeftinija, te
- da je niža kvaliteta, smanjila depresivne efekte krize do koje su doveli pad prihoda i kupovne moći, investicijska potražnja, te neformalne kompanije kao sirovine.

2.5.2 Negativni efekti neformalne ekonomije

Jedna očita negativnost postojanja neformalne ekonomije je gubitak poreznih prihoda. Neformalna ekonomija ostavlja negativan uticaj na njene zaposlenike. ILO smatra da su neformalni radnici i preduzetnici grupa koju karakteriše visok stepen ranjivosti (VanderBerg, 2014). Sedam važnih vrijednosnih papira koji su uskraćeni radnicima u neformalnoj ekonomiji navedeno je u nastavku (VanderBerg, 2014):

- sigurnost tržišta rada (odgovarajuće mogućnosti zapošljavanja kroz visok nivo zaposlenosti osigurana makroekonomskom politikom);
- sigurnost zaposlenja (zaštita od samovoljnog otkaza, propisi o zapošljavanju i otpuštanju, stabilnost zaposlenja kompatibilna s ekonomskom dinamikom);
- sigurnost posla (niša određena kao zanimanje ili "karijera", mogućnost da se razviju osjećaji zauzetosti kroz jačanje kompetencije);
- sigurnost na radu (zaštita od nezgoda i bolesti na radu, kroz sigurnost i zdravstvene propise, ograničenja radnog vremena i tako dalje);

- sigurnost reprodukcije vještina (rasprostranjene mogućnosti sticanja i zadržavanja vještina, putem inovativnih sredstva kao i naukovanje i osposobljavanje za zapošljavanje);
- sigurnost prihoda (osiguranje odgovarajućih prihoda); i
- sigurnost zastupanja (zaštita kolektivnog glasa na tržištu rada kroz nezavisne sindikate i organizacije poslodavaca te socijalni dijalog institucije).

Sumarno gledano, zaposlenici (a koji nisu preduzetnici) trpe najveće posljedice rada u neformalnoj ekonomiji.

2.5.2. Široki efekti neformalne ekonomije

Neformalna ekonomija ima pozitivne i negativne efekte na veliki broj aktera unutar ekonomskih sistema, uključujući same radnike i trgovce, kupce i društvo općenito. Svi efekti sumirani su u Tabeli 2 (VanderBerg, 2014):

Tabela 2: Negativni i pozitivni aspekti neformalne ekonomije

Negativni afekti	Pozitivni aspekti
Za neformalne radnike i trgovce	
Manjak pristupa kreditnim i finansijskim servisima, djelimično zbog limitirane kreditne historije	Izvor prihoda za izbjegavanje siromaštva
Nema prava na radna prava kao npr. minimalna plata, bolovanje, direktive za radno vrijeme ili prava na otkaz	Poboljšanje i razvoj preduzetničkog duha i vještina koje bi moglo biti prebačeno u neformalnu ekonomiju
Poteškoće u širenju poslovanja koje se ne može otvoreno reklamirati	Fleksibilnost gdje, kada i kako raditi i trgovina (naručito važna za žene, koje preuzimaju većinu odgoja djece aktivnost)
Može se suočiti s većim preprekama za ulazak u formalni sistem tržišta zbog nemogućnosti pružanja historije zaposlenja kako bi potvrdili svoje vještine	Smanjene prepreke zapošljavanju i trgovaju, jer većina neformalnih poslova počinje s porodicom i prijateljima
Za kupce neformalnih radnika ili trgovaca	
Ugovorni aranžmani između potrošača i neformalnih trgovaca mogu biti ograničeni ili nepostojeći; zakonska prava	Pristupačniji proizvod ili usluga mogu nuditi ili tražiti od kupaca ako se plaćanje vrši u gotovini i bez računa

možda neće biti podržana	promijenu vlasnika u svrhu izbjegavanja poreza
Za šire društvo	
Rezultat izbjegavanja plaćanja poreza i prevare u korist gubitka prihoda i nepotrebno trošenje. Nadalje to može značiti da javno finansiranje drugih društvenih ekonomskih programa može biti smanjeno	Ospozobljavanje radnika i preduzetnika 'za posao' ne zahtjeva vidljive izdatke, finansijska sredstva, što bi moglo ublažiti pritisk na državu i njene organe u vrijeme smanjene javne potrošnje
Gubitak regulatorne kontrole nad kvalitetom proizvedenih i distribuiranih proizvoda i usluga.	Plaćene usluge razmjenjuju se na obostranu korist između prijatelja, rodbine i kolega – dijeljenje bogatstva i izgradnja društvenog kapitala
Nadmetanje plata i troškova s neformalnim poslovanjem može dovesti do slabljenja prava iz radnog odnosa za sve radnike i pritiska na smanjenje minimalne plate	Prihodi ostvareni neformalnim poslovanjem se troše u formalnoj ekonomiji, pridonoseći "službenom" ekonomskom rastu. Neformalno zarađeni prihodi povećavaju potražnju formalno proizvedenih i distribuiranih dobara i usluge
Netačna statistika o zapošljavanju i primanjima koji izostavljaju neformalne radnike mogu negativno uticati na zapošljavanje i politike poslovne podrške koje provode lokalne i nacionalne vlade.	

Izvor: VanderBerg, 2014

2.6. Globalna uloga i značaj neformalne ekonomije

Neformalnost je sveprisutija u većini zemalja u razvoju (Cling *et al.*, 2014). Razumijevanje njenog uticaja je iz tog razloga od iznimne važnosti s političkog, ekonomskog i društvenog gledišta. Paradoksalno, uprkos ekonomskoj važnosti, znanje o neformalnoj ekonomiji je izuzetno ograničeno. Istraživači ga uglavnom ne prepoznaju, političari ga zanemaruju, a neki ga čak i negativno doživljava.

Jedna od kvaliteta neformalne ekonomije je to što nudi sredstva za život i nadopunjuje aktivnosti formalnog sektora (Aina, 2020). Međutim, u isto vrijeme ona predstavlja prepreku za implementaciju ekonomskih politika i može nanijeti štetu ekonomskom

razvoju. Dakle ističući globalni značaj za sticanje dodatnog posla i sredstava za život, ističe se i opasnost takvog postojanja. Nadalje, postojanje neformalne ekonomije ograničava pružanje javnih dobara potrebnih za ekonomski razvoj kao rezultat porezne evazije (Aina, 2020). To dovodi do nepravedne prednosti neformalnog sektora u odnosu na formalni sektor u smislu smanjenih troškova koji su uzrokovani izbjegavanjem poreza (Aina, 2020). Drugim riječima globalno je značajna za smanjenje prihoda koje država iz plaćenih poreza ulaže u vlastiti ekonomski razvoj.

U aktualnim istraživanjima o značaju neformalnog sektora u zemljama u razvoju mnogi autori su istaknuli ulogu neformalne ekonomije u poticanju ekonomskog rasta, promicanju fleksibilnog tržišta rada, poticanju proizvodnih aktivnosti i upošljavanju otpuštene radne snage iz formalnog sektora. Drugi pak smatraju da je rad u neformalnoj ekonomiji postao prikladno sredstvo za provođenje globalne agende privatizacije i liberalizacije. Studije vezane uz neformalnu ekonomiju dobilo su na značaju s povećanjem pažnje na tržištima u razvoju (McGahan, 2012; Godfrey, 2011; Carpenter *et al.*, 2001; Spreitzer, 1997). Organizacije trebaju grupu globalnih menadžera koji su sposobni upravljati potrebnom globalnom integracijom i prekograničnom koordinacijom aktivnosti unutar ili između organizacija. Ovi trendovi ukazuju na uvjerljivu potrebu za menadžerskom predanosti razvoju ili sticanju međunarodne ekspertize. Uz tu liniju, fokusiranje istraživanja na dinamiku neformalnog sektora je vrijedan doprinos području međunarodnog poslovanja posebno u oblasti organizacijskog menadžmenta općenito.

Uprkos prepoznavanju važnosti istraživanja koja se odnose na neformalnu ekonomiju i njen zamršeni odnos s institucionalnim razvojem ekonomija u nastajanju (Hambrick i Mason, 1984), neadekvatan trud i pažnja su posvećena boljem razumijevanju faktora koji pridonose razvoju takvih ekonomija, te teorijske i praktične implikacije takvog razvoja. U tom smislu naredno poglavlje posvećeno je teorijskoj analizi determinant neformalne ekonomije.

3. PREGLED LITERATURE: DETERMINANTE NEFORMALNE EKONOMIJE

Teorijska saznanja po pitanju odnosa ekonomskog rasta i neformalne ekonomije dominantno ukazuju na negativan odnos predmetnih varijabli. U kontekstu navedenog, Houston (1987) je razvio teorijski makro model poslovnih ciklusa koji obuhvata povezanost poreske i monetarne politike s neformalnom ekonomijom. On je tokom analize rasta neformalne ekonomije, s jedne strane zaključio da predmetni efekat treba uzeti u razmatranje prilikom definisanja poreskih i zakonskih politika, dok s druge strane postojanje neformalne ekonomije može uzrokovati precijenjenost inflatornih efekata fiskalnih i monetarnih stimulansa ekonomskog rasta. De Soto (1989) naglašava da aktivnosti unutar neformalnog sektora vode ka manjoj produktivnosti, tj. da izbjegavanje poreskih obaveza od strane privrednih subjekata ograničava javna sredstva potrebna za ekonomski razvoj.

Jednostavni markoekonomski endogeni model rasta autora Loayza (1996) naglašava da proizvodna tehnologija zavisi od javnih usluga. Predmetni model ukazuje da u ekonomijama u kojima je zakonom propisano poresko opterećenje veće od optimalnog poreskog opterećenja, i gdje je provedba zakonske regulative slaba, smanjenje ekonomskog rasta dovodi do povećanja neformalne ekonomije. Razlog za prethodno navedeni fenomen je izrazito negativna korelacija između veličine neformalnog sektora i javne infrastrukture, dok je javna infrastruktura ključni preduslov (element) ekonomskog rasta. Također, Bacchetta i drugi (2009) su dokazali da ekonomski rast i neformalna ekonomija negativno koreliraju, tj. da povećanje globalne konkurentnosti i unapređenje uslova rada negativno utiče na stepen neloyalne konkurenkcije od strane kompanija tj. njihovu sklonost ka nelegalnoj prodaji i sličnim metodama rada.

Što se tiče odnosa efikasnosti javnih institucija i neformalne ekonomije, važno je osvrnuti se na teorijski model Johnson-a, Kaufman-a i Zoido-Lobaton-a (1998). Navedeni autori ukazuju da efikasnost javnih institucija koja se ogleda u jednostavnosti zakonskih i administrativnih (birokratskih) procedura s kojima se suočavaju privredni subjekti, za posljedicu ima manji stepen neformalne ekonomije.

Slična saznanja iznosi i Kirchier (2007), koji je stava da efikasnost javnih institucija indirektno utiče na neformalnu ekonomiju, kroz determinisanje poreskog morala. Po njemu poreski moral se temelji na psihološkom ugovoru koji podrazumijeva prava i obaveze poreskih obveznika i građana s jedne, ali i države i njenih poreskih organa s druge strane. Konkretno, poreski obveznici su skloniji plaćanju poreza ako u zamjenu dobiju kvalitetnije (efikasnije) javne usluge. Feld i Schneider (2010) naglašavaju da je efikasnost javnih institucija jedna od ključnih determinanti neformalne ekonomije. Po njima, efikasnost javnog sektora uzrokuje manje poresko opterećenje poslovnim subjektima, što direktno utiče na njihovo izbjegavanje nelegalnih aktivnosti.

U slučaju kvaliteta zakonske regulative, većina teorijskih saznanja zastupa negativan uticaj na neformalnu ekonomiju. Između ostalih, Johnson, Kaufman i Shleifer (1997) u svom modelu jasno ukazuju da visok kvalitet zakonske regulative u oblasti radnog prava smanjuje troškove radne snage, što za posljedicu ima manji stepen sklonosti pravnih subjekata ka nelegalnim aktivnostima. Friedman i drugi (2000) naglašavaju da visok kvalitet zakonske regulative, koji se ogleda u otklanjanju trgovačkim barijerama, stimuliše kompanije na poslovanje u formalnom sektoru. Dodatno, Schneider (2011) ističe da zemlje koje imaju veći stepen kvaliteta zakonske regulative imaju tendenciju ka manjem udjelu neformalne ekonomije u ukupnom BDP-u.

Teorijska saznanja po pitanju odnosa korupcije i neformalne ekonomije dominantno ukazuju na pozitivan odnos predmetnih varijabli. U kontekstu navedenog, model Rose-Ackermann (1997) ukazuje da nedostatak liberalizacije i otklanjanja tržišnih barijera vodi ka većem stepenu korupcije, što za posljedicu ima stimulisanje kompanija na djelovanje unutar neformalnog sektora. Choi i Thum (2005) su prezentirali model shodno kojem sklonost preduzetnika ka neformalnim aktivnostima direktno ovisi o mogućnosti

korumpiranih javnih službenika da traže mito. Dodatno, Hibbs i Piculescu (2005) tvrde da korumpirani birokrati mogu "ignorisati" kreiranje dodane vrijednosti ili proizvodnje u razmjeni za mito, čime korupcija direktno povećava veličinu neformalnog sektora. Što se tiče odnosa poreskog opterećenja i neformalne ekonomije, važno je osvrnuti se na teorijski model Lippter-a i Walker-a (1997). Oni tvrde da su poresko opterećenje i doprinosi po pitanju socijalnog osiguranja glavni uzročnici neformalne ekonomije tj. da porezi utiču na odnos rada i slobodnog vremena, čime se direktno stimuliše ponuda radne snage u sivoj zoni. Dodatno, Mummert i Schneider (2001) ukazuju da što je veća razlika između ukupne cijene rada u formalnoj ekonomiji i zarade nakon oporezivanja (od rada), to je veći poticaj da se ova razlika izbjegne radom zaposlenika u sektoru neformalne ekonomije. Između ostalih, Torgler i Schneider (2009) naglašavaju da povećanje poreskog opterećenja smanjuje poreski moral obveznika, što za posljedicu ima njihovo djelovanje unutar neformalnog sektora. U slučaju nezaposlenosti, većina teorijskih saznanja zastupa pozitivan uticaj na neformalnu ekonomiju. Između ostalih, važno je osvrnuti se na dobro poznati Okunov zakon (Okun, 1962) koji naglašava da povećanje stope nezaposlenosti vodi ka povećanju broja zaposlenika koji rade u neformalnom sektoru. Dodatno, Riebel (1984) je stava da prijevremeno penzionisanje može voditi ka povećanju radnih aktivnosti i sklonosti ka honorarnim poslovima pojedinaca u sektoru neformalne ekonomije. Također, Burger i Fourie (2015) su razvili teorijski makroekonomski model, shodno kojem povećanje nezaposlenosti vodi ka povećanju ulaska zaposlenika u neformalni sektor. Kada su u pitanju empirijski rezultati, u jednom od pionirskih istraživanja Schneider i Enste (2000) su došli do zaključka da poresko opterećenje, kvalitet zakonske regulative, nezaposlenost, efikasnost javnih institucija i korupcija predstavljaju glavne uzročnike neformalne ekonomije. Istraživanje je provedeno na uzorku od 76 zemalja, u periodu od 1989 do 1993-e godine. Također, u empirijskom istraživanju koje je proveo Schneider (2006), na uzorku od 145 nerazvijenih, tranzicijskih i razvijenih (OECD) zemalja (period od 1999 do 2003-e godine), identificirana je korupcija, poresko opterećenje, efikasnost javnih institucija i kvalitet zakonske regulative kao determinante neformalne ekonomije. Rezultati panel regresione analize, prezentirani u okviru studije autorice Vitra (2010), jasno ukazuju da korupcija i nivo poreskog opterećenja pozitivno utiču na stepen neformalne ekonomije.

Dodatno, Shabab, Pajooyan i Ghaffari (2015) shodno rezultatima panel regresione analize, koja je obuhvatila makroekonomski pokazatelje 25 zemalja u periodu od 1999 do 2007-e godine, naglašavaju da korupcija pozitivno utiče na nivo neformalne ekonomije. Također, Osmani (2015) je tokom komparativnog istraživanja, koje obuhvatilo 5 balkanskih zemalja (period od 2003 do 2017-e godine), došao do zaključka da korupcija i poresko opterećenje determiniraju nivo neformalne ekonomije. Dreher i Schneider (2010) su tokom kvantitativnog istraživanja, uz korištenje OLS regresije, identificirali korupciju, ekonomski rast, kvalitet zakonske regulative i efikasnost javnih institucija kao faktore koji značajno utiču na nivo neformalne ekonomije u razvijenim i nerazvijenim zemljama. U skladu sa rezultatima empirijske studije (panel regresiona analiza), koja je obuhvatila 21 zemlju OECD-a (period od 1990 do 2007), Schneider (2012) opisuje poresko opterećenje, kvalitet

zakonske regulative, efikanost javnih institucija, nezaposlenost i ekonomski rast kao značajne determinante neformalne ekonomije.

Mauleon i Sarda (2016) na osnovu rezultata empirijske studije (OLS regresiona analiza), koja je obuhvatila 4 zemlje EU (Grčka, Španija, Italija, Njemačka), tvrde da nezaposlenost pozitivno utiče na nivo neformalne ekonomije. Awasthi i Engelschalk (2018) opisuju poresko opterećenje, kvalitet zakonske regulative i nivo korupcije kao statistički značajne determinante nivoa neformalne ekonomije u 143 svjetske ekonomije. Dodatno, Schneider i Buehn (2018) opisuju poresko opterećenje, efikasnost javnih institucija, kvalitet zakonske regulative, nezaposlenost i ekonomski rast kao faktore koji značajno determinišu nivo neformalne ekonomije u 143 zemlje (period od 1996 do 2014-e godine). Sahnoun i Abdennadher (2019) su tokom statističke panel regresione analize, na uzorku od 78 zemalja (period od 2000 do 2015-e godine), zaključili da zaposlenost predstavlja pozitivan faktor neformalne ekonomije. Empirijsko istraživanje (Celik, Keskin, Keskin, 2020) provedeno u Turskoj, koje je obuhvatilo makroekonomiske pokazatelje u periodu od 2004 do 2020-te godine, ukazuje na statistički značajan uticaj (u dugom roku) ekonomskog rasta i nezaposlenosti na nivo neformalne ekonomije. U navedenom slučaju je korištena regresiona analiza, a dobijeni rezultati ukazuju da ekonomski rast ima negativan uticaj na neformalnu ekonomiju, za razliku od nezaposlenosti koja negativno utiče na navedeni fenomen.

Hoinaru i ostali (2020) shodno dobijenim rezultatima kvantitativnog istraživanja (OLS regresija), koje je provedeno na uzorku od 185 zemalja (period od 2005 do 2015-e godine), tvrde da korupcija statistički značajno pozitivno utiče na nivo neformalne ekonomije. Dodatno, Gulhan, Hetemi i Osmani (2020) iznose jasne empirijske rezultate koji ukazuju da ekonomski rast, kvalitet zakonske regulative i nivo korupcije značajno utiču na stepen neformalne ekonomije u zemljama EU. Prethodni autori su obuhvatili 27 zemalja EU (period od 1996 do 2015-e godine), uz korištenje GMM dinamičkog panel modela.

Pored panel podataka, koji se koriste u većini empirijskih istraživanja u ovoj oblasti, određen broj radova je koristio analizu vremenske serije. Dell'Anno i Solomon (2008) iznose jasne empirijske rezultate, uz korištenje regresione analize, shodno kojima su nezaposlenost (pozitivno) i ekonomski rast (negativno) determinisali nivo neformalne ekonomije u SAD-u. Dodatno, Dobre, Alexandru i Lepas (2010) na osnovu rezultata Grangerovog testa kauzalnosti, tvrde da nezaposlenost ima značajan doprinos u razvoju neformalne ekonomije u SAD-u. Aina (2020) je tokom empirijskog istraživanja koje je obuhvatilo makroekonomiske pokazatelje u periodu od 1991 do 2015-e godine u Nigeriji, došla do zaključka da ekonomski rast i nivo neformalne ekonomije statistički negativno koreliraju. Takoder, Nemec i ostali (2021) su tokom empirijske analize (DSGE model) koja je obuhvatila period od 2002 do 2019-e godine, došli do zaključka da nivo korupcije i poreskog opterećenja pozitivno determinišu nivo neformalne ekonomije u Češkoj Republici. Kako je vidljivo iz prethodnog pregleda, analize vremenske serije je predominantno rađena u najrazvijenijim zemljama kao što je SAD koji posjeduju statističke podatke za duži vremenski period. Prethodno prezentirana teorijska saznanja i

rezultati empirijskih studija (istraživanja) predstavljaju relevantan naučni okvir za definisanje predmeta i svrhe istraživanja koji se odnose na bolje razumijevanje uloge i značaja ekonomskog rasta, efikasnosti javnih institucija, kvaliteta zakonske regulative, korupcije, poreskog opterećanja, te nezaposlenosti u determinisanju neformalne ekonomije. Na osnovu studije (Feld *et al.*, 2010) u ovom poglavlju izdvajaju se i opisuju osnovne determinante neformalne ekonomije, a koje su izdvojene u Tabeli 3.

Tabela 3: Determinante neformalne ekonomije

Kauzalne varijable	Teorijsko rezonovanje	Reference
Porez i doprinosi za socijalno osiguranje Opterećenja	Iskrivljavanje ukupnog poreznog opterećenja utiče na odabir rada i slobodnog vremena i može stimulisati ponudu radne snage u neformalnoj ekonomiji. Što je veća razlika između ukupnog troška rada u formalnoj ekonomiji i zarade nakon oporezivanja, veći je poticaj za smanjenje poreza i za rad u neformalnoj ekonomiji. Porez zavisi o teretu/uplatama socijalnog osiguranja i ukupnog poreznog opterećenja, što ih čini ključnim odrednicama egzistencije neformalne ekonomije.	Thomas (1992), Johnson, Kaufmann, i Zoido-Lobatón (1998), Giles (1999), Tanzi (1999), Schneider (2003, 2005), Dell'Anno (2007), Dell'Anno, Gomez-Antonio i Alanon Pardo (2007), Buehn i Schneider (2012)
Kvalitet institucija	Kvaliteta javnih institucija još je jedan od ključni faktora za razvoj neformalnog sektora. Posebno efikasna i diskrecijska primjena poreznih zakona i vladinih propisa igra ključnu ulogu u donošenju odluke o ilegalnom radu, čak i važniju od stvarnog tereta poreza i propisa. Posebno se čini da je birokratija s visoko korumpiranim vladinim dužnosnicima povezana s većim neslužbenim aktivnostima, dok dobra vladavina prava osiguravanjem vlasničkih prava i provedivosti ugovora povećava prednosti formalnosti. Određen nivo oporezivanja, uglavnom potrošena	Johnson <i>et al.</i> (1998), Friedman, Johnson, Kaufmann, i Zoido-Lobaton (2000), Dreher i Schneider (2009), Dreher, Kotsogiannis i McCorriston (2009), Schneider (2010), Buehn i Schneider (2012), Teobaldelli (2011), Teobaldelli i Schneider (2012), Amendola i

	<p>u produktivnim javnim uslugama karakterizira efikasne politike. Zapravo, proizvodnja u formalnom sektoru ima koristi od većeg pružanja produktivnosti javnih usluga i na negativno utiče na oporezivanje, dok neformalna ekonomija reaguje suprotno.</p> <p>Neformalni sektor koji se razvija kao posljedica neuspjeha političkih institucija u promicanju efikasnog tržišta, a preuzetnici koji odlaze u ilegalnost, budući da postoji nefikasno pružanje javnih dobara, mogu se smanjiti ako se institucije mogu ojačati i fiskalna politika se približava preferencijama srednjeg glasača.</p>	Dell'Anno (2010), Losby <i>et al.</i> (2002), Schneider i Williams (2013)
Propisi	<p>Propisi, na primjer propisi tržišta rada ili trgovinske barijere, još su jedan važan faktor koji smanjuje slobodu (izbora) za pojedince u formalnoj ekonomiji. Oni dovode do značajnog povećanja troškova rada u službenoj ekonomiji i time daju još jedan poticaj za rad u neformalnoj ekonomiji: zemlje koje imaju strožije regulirane propise obično imaju veći udio enformalne ekonomije u ukupnom BDP-u. Ukupni obim propisa – koji se uglavnom ne provodi – ključni je faktor za opterećenje kompanija i pojedinca, zbog čega i posluju neformalno.</p>	Johnson, Kaufmann, i Shleifer (1997), Johnson, Kaufmann, i Zoido-Lobatón (1998), Friedman, Johnson, Kaufmann, i Zoido-Lobaton (2000), Kucera i Roncolato (2008), Schneider (2011)
Sektor javnih Servisa	<p>Povećanje neformalne ekonomije može dovesti do smanjenja državnih prihoda, što može smanjiti kvalitet i kvantitet javnih dobara i usluga. U konačnici, to može dovesti do povećanja poreznih stopa za kompanije i pojedince, iako se pogoršanje kvalitete javnih dobara (kao što je javna infrastruktura) i administracija nastavlja. Posljedica je još</p>	Johnson, Kaufmann, i Zoido-Lobatón (1998a,b), Feld i Schneider (2010)

	snažniji poticaj za sudjelovanje u neformalnoj ekonomiji. Zemlje s višim poreznim prihodima ostvaruju niže porezne stope, manje zakona i propisa, bolju vladavinu prava i niži nivo korupcije, i trebale bi imate manje neformalne ekonomije.	
Porezni moral	<p>Efikasnost javnog sektora indirektno utiče i na veličinu neformalne ekonomije jer utiče na porezni moral. Poštovanje poreznih obaveza potaknuto je psihološkim poreznim ugovorom koji podrazumijeva prava i obaveze poreznih obaveznika i građana</p> <p>s jedne strane, ali i od države i njezinih poreznih vlasti s druge strane. Porezni obaveznici više su skloni poštenom plaćanju poreza ako u zamjenu dobiju vrijedne javne usluge. Tretman poreznih obaveznika od strane poreznog tijela također igra ulogu. Ako se porezni obaveznici tretiraju kao partneri u (poreznom) ugovoru umjesto kao podređeni u hijerarhijskom odnosu, porezni obaveznici će se pridržavati svojih obveza. Iz tog razloga (bolji) porezni moral i (jače) društvene norme mogu smanjiti vjerojatnost pojedinaca da radi neformalno.</p>	Feld i Frey (2007), Kirchler (2007), Torgler i Schneider (2009), Feld i Larsen (2005, 2009), Feld i Schneider (2010)
Odvraćanje	<p>Uprkos snažnom fokusu na odvraćanje u politikama borbe protiv neformalne ekonomije i nedvosmislenih uvida u tradicionalne ekonomske teorije o neispunjenu porezne obveze,</p> <p>iznenadjuće malo se zna o efektima odvraćanja iz empirijskih studija.</p> <p>To je zbog činjenice da podaci o pravnoj pozadini i učestalosti revizija nisu dostupni na međunarodnoj osnovi; čak je i za zemlje OECD-a takve podatke teško prikupiti. Ili je pravna pozadina prilično komplikovane razlikovanjem kazni a kazna prema težini pristupa i stvarnom prihodu porezne vlasti ne</p>	Andreoni, Erard i Feinstein (1998), Pedersen (2003), Feld i Larsen (2005, 2009), Feld i Schneider (2010)

	otkrivaju koliko intenzivno traje revizija. Neke studije pokazuju da novčane i druge vrste kazne nemaju negativan uticaj na neformalnu ekonomiju, dok subjektivno percipirani rizik otkrivanja ima.	
Razvoj formalne ekonomije	Razvoj formalne ekonomije je ključni faktor neformalne ekonomije. Što je viša (niža) kvota nezaposlenosti (BDP-rast), to je veći poticaj za rad u neformalnoj ekonomiji.	Schneider i Williams (2013) Feld i Schneider (2010)
Preduzetništvo	Što je samozapošljavanje veće, to se više aktivnosti može obavljati u neformalnoj ekonomiji.	Schneider i Williams (2013) Feld i Schneider (2010)

Izvor: Feld et al., 2010

Neke od njih će biti opisane detaljnije i ako nisu navedene u Tabeli 3, koja je radi konzistentnosti sa izvorom napisana na ovakav način.

3.1. Ekonomski rast

Kada se posmatra logično, jasno je da neformalna zaposlenost općenito raste u vrijeme krize i recesije, a ne u vrijeme ekonomskog rasta i ekspanzije (Celik et al., 2020). Međutim, nakon izlaska iz krize i recesije i uplovljavanja u fazu ekonomskog rasta, zaposlenost se povećava, a neformalna zaposlenost se smanjuje. Ovim se jasno upućuje na zaključak da je uticaj ekonomskog rasta kao determinante neformalne ekonomije u uskoj vezi sa deteminantom zaposlenosti. Kako nezaposlenost, koja se javlja kao posljedica nepostojanja sposobnosti zapošljavanja cjelokupne radne snage, raste, vrijednost rada opada a pregovaračka moć nezaposlenih se smanjuje. Pred ovim problemom, ljudi čiji je jedini izvor prihoda rad, kako bi zaradili za život, rade bez ikakve sigurnosti i uglavnom za plate koje su ispod minimalnih (Celik et al., 2020). Ako je uz teške ekonomске uslove uključena i inflacija, onda postaje neophodno da ljudi dopune svoje prihode zaradama iz neformalnih zaposlenja, čak i ako su zaposleni.

Koristeći se MIMIC mjernim pristupom Loayza (1996) je zaključio da je u ekonomijama u kojima je zakonom propisani porezni teret veći od optimalne vrijednosti i gdje je sistem implementacije preslab, relativna veličina neformalnog sektora u negativnoj korelaciji sa stopom ekonomskog rasta. Drugim riječima, promjene, kako u parametrima politike tako i u kvaliteti državnih institucija, koje promiču povećanje relativne veličine neformalne

ekonomije će dovesti do smanjenja stope ekonomskog rasta. Ovim se naglašava da je ekonomski rast posmatran zajedno sa poreskim opterećenjem i efikasnosti institucija i a ne izolovano. Ove varijable su povezivane i u drugim studijama gdje je naglašavano da politička i ekomska stabilnost mogu smanjiti veličinu neformalne ekonomije (Sahnoun, *et al.*, 2019). U smanjenju neformalne ekonomije mogu pomoći strukturne reforme, dok finansijska kriza potiče ekomske jedinice na neformalan rad (Shabab *et al.*, 2015).

U konačnici se i rezultati studija o ekonomskom rastu kao determinanti tumače pod određenom predpostavkom za ostale determinante neformalne ekonomije. Drugim riječima, ukoliko se ne poduzmu brojne mjere, jasno je da neformalno zapošljavanja neće spontano nestati, jer već i traje godinama (Celik *et al.*, 2020). Prevencija neformalnog zapošljavanja, koje je postalo strukturni problem, zavisi o prevenciji društvenih i ekonomskih razloga koji uzrokuju ovu pojavu. Iz tog razloga, rješavanje faktora koji pokreću neformalno zapošljavanje će povećati šanse za uspjeh u borbi protiv ovog problema (Celik *et al.*, 2020). Jedan od ključnih pokretača je i ekonomski rast neke države koga treba poticati.

3.2. Efikasnost javnih institucija

Ne samo ekonomski, već i politički sistem utiče na formalnu i neformalnu ekonomiju (Torgler *et al.*, 2009). Politika vlade, kao javne institucije, može uticati na nivo korupcije, ali može uticati i na apetit za utajom poreza kada kompanije inherentno imaju mali ili nikakav interes za službenim institucionalnim uslugama (Hibbs *et al.*, 2005). Većina velikih ekonomskih kompanija ima veliku produktivnu korist formalnih institucionalnih usluga i ispoljava sklonost da ostanu u formalnom ekonomskom sektoru, pa s tim u vezi porezni sektor može biti pod uticajem vladinih nastojanja da izgrade efikasne javne institucije i da ih održavaju kvalitetnim (Hibbs *et al.*, 2005).

Efikasna i diskrecijska primjena poreznih sistema i propisa od strane vlade može igrati ključnu ulogu u donošenju odluke o obavljanju neformalnog rada, čak i važniju od stvarnog tereta poreza i propisa (Schneider, 2011). Naime, korupcija birokratije i državnih službenika posebno je povezana s većim neformalnim aktivnostima, dok dobra vladavina prava osiguravanjem vlasničkih prava i provedivosti ugovora povećava prednosti formalnosti (Schneider, 2011). Zbog svega navedenog smatra se da je veoma važno teorijski i empirijski analizirati efekat političkih institucija poput federalnog političkog sistema na neformalnu ekonomiju.

Na primjer, jačanje poticaja službenicima motiviše ih da ostanu pošteni, čime se direktno smanjuje nivo ravnoteže korupcije i utaje poreza u neformalnom ekonomskom sektoru po cijenu nižeg ukupnog izlaza među kompanijama koje izbjegavaju porez, bez uticaja na proizvodnu aktivnost kompanija koje ne izbjegavaju porez (Hibbs *et al.*, 2005). Ako ekonomijom dominiraju kompanije s niskim pragom tolerancije poreza, zatim veće

birokratske plate i bolji mehanizmi za otkrivanje korupcije, donijet će samo skromno proširenje formalne proizvodnje i smanjenje agregatne proizvodnje (Hibbs *et al.*, 2005).

Hoinaru *et al.* (2020) su u svom istraživanju hipotezirali da su dobre institucije zajedno s usvajanjem primjerenih regulatornih politika dobar način da se radi na smanjenju troškova neformalnosti i time postizanju održivog ekonomskog razvoja. Nadalje, slično istraživanje proveli su i Huynh i Ho (2020), Dada i Ajide (2021) i Dada *et al.* (2021), i sugerisali su da odnos između neformalne ekonomije i komponente održivosti okoline može zavisiti o kvaliteti institucija i upravljanja u zemlji. Drugim riječima, prethodna istraživanja su zaključili da poboljšanje institucionalne kvalitete može ublažiti štetan efekat neformalne ekonomije na održivost okoline.

Postojanje neformalne ekonomije može se umanjiti sa smanjenjem sklonosti državnih službenika da traže niže isplate (Sahnoun *et al.*, 2019). Preduzetnici u neformalnom sektoru pribjegavaju korupciji u javnoj upravi kako bi izbjegli upravne propise (Sahnoun *et al.*, 2019). Naime ako vlada potiče kompanije da rade u formalnom sektoru poticanjem efikasnosti javnih institucija ona stvara okruženje pogodno za prakticiranje formalne aktivnosti (Sahnoun, *et al.*, 2019). Kreatori politika bi trebali ojačati demokratiju kroz veće učešće naroda u procesu donošenja odluka vlade i smanjiti koruptivno djelovanje, čime se direktno minimizira neformalna ekonomija (Sahnoun, *et al.*, 2019).

Ako se razvoj neformalnog sektora smatra posljedicom neuspjeha političkih institucija u promicanju efikasne tržišne ekonomije, budući da preduzetnici odlaze u ilegalu kada postoji neefikasno pružanje javnih dobara, tada je efekat institucija u poticanju pojedinca da rade neformalno jako važan (Schneider, 2011). U federalnom sistemu, natjecanje među jurisdikcijama i mobilnosti pojedinaca djeluje kao ograničenje na političare jer će biti inducirani izbori koji pružaju poticaje za usvajanje politika koje su bliže preferencijama većine birača (Schneider, 2011).

Često efikasne politike karakteriše određen nivo oporezivanja, uglavnom potrošenog u produktivnim javnim službama (Schneider, 2011). Zapravo, proizvodnja u formalnom sektoru ima koristi od većeg pružanja produktivnih javnih usluga i na nju negativno utiče oporezivanje, dok neformalna ekonomija reaguje na suprotan način. Kako se fiskalna politika približava preferencijama većine birača u federalnim sistemima, veličina neformalnog sektora opada (Schneider, 2011). Ovo vodi do zaključka da bi veličina neformalne ekonomije trebala biti manja u federalnom sistemu nego u unitarnoj državi (Schneider, 2011). Štoviše, direktna demokratija ima kvantitativni i statistički značajan uticaj na veličinu neformalne ekonomije. Što više direktnih demokratskih elemenata zemlja ima, to je neformalna ekonomija manja (Schneider, 2011). Veći kvalitetu javne uprave ima negativan uticaj na veličinu neformalne ekonomije (Shabab *et al.*, 2015). Regulatorni kvalitet, glas i odgovornost, vladavina prava i politička stabilnost i odsutnost nasilja/terorizma negativno utiču na veličinu neformalne ekonomije (Shabab *et al.*, 2015). Pri tome glas i odgovornost i vladavina prava imaju relativno veći uticaj (Shabab *et al.*, 2015). Ako siromašne zemlje žele postati bogatije, moraju to potrošiti više na javnu

infrastrukturu i obrazovanje, što povlači veći porez (Torgler *et al.*, 2009). Ali ključni razlog zašto to ne čine jeste da to nije u interesu onih koji dominiraju političkim institucijama takvih zemalja za povećanje poreza (Torgler *et al.*, 2009). Ako vlada i uprava imaju veliku diskrecijsku moć nad raspodjelom resursa, kao što je to slučaj u mnogim bivšim centralno planiranim ekonomijama, korupcija je pojačana (Torgler *et al.*, 2009). Agenti kao politička elita, administrativno osoblje i zakonodavci imaju diskrecijsku moć ako institucije nisu niti vjerodostojne niti rade dobro (Torgler *et al.*, 2009). Institucionalna nestabilnost, nedostatak transparentnosti i vladavine prava potkopavaju volju frustriranih građana da budu aktivni u formalnoj ekonomiji (Torgler *et al.*, 2009). Nadalje, može se javiti i istiskivanje morala među poreznim službenicima kada je velik broj njihovih kolega korumpiran (Torgler *et al.*, 2009). Građani će se osjećati prevarenim ako vjeruju da je korupcija raširena, njihov porezni teret se ne troši dobro, te da nisu zaštićeni pravilima zakona. Ovo će im dalje povećati poticaj za ulazak u neformalni sektor. Korumpirana birokratija neće dodijeliti usluge najefikasnijim proizvođačima, nego proizvođaču koji nudi veće mito (Torgler *et al.*, 2009). Tako, korupcija smanjuje efikasnost raspodjele i proizvodi kašnjenja u transakcijama za sticanje dodatnih plaćanja (Torgler *et al.*, 2009). Takve tendencije moguće su da imaju snažan uticaj na veličinu neformalne ekonomije.

Ako građani percipiraju da su njihovi interesi (preferencije) pravilno zastupljeni u političkim institucijama, smanjuje se njihova spremnost za djelovanje u neformalnoj ekonomiji (Torgler *et al.*, 2009). Ali s druge strane, u nefikasnoj državi u kojoj je korupcija raširena građani će imati malo povjerenja u autoritet i time nizak poticaj za saradnju. Sveobuhvatnija i legitimnija država može biti bitan preduslov za adekvatniji porezni sistem (Torgler *et al.*, 2009).

3.3. Kvalitet zakonske regulative

Pretjerana zakonska regulativa smatra se važnim faktorom za kreiranje poslovanja u neformalnoj ekonomiji (Gulhan *et al.*, 2020). Kvaklitet zakonske regulative se može povezati i sa slobodom poslovanja (licence, proces registracije poslovanja, različite birokratije itd.), monetarnom ili radnom slobodom. Preregulacija ima direktni uticaj na povećanje troškova, što dalje stimuliše ekonomski agente koji rade u formalnoj ekonomiji, da se prebace u neformalnu ekonomiju (Gulhan *et al.*, 2020). Kao rezultat navedenog, očekuje se postojanje pozitivne korelacije između dva navedena pojma, odnosno da pretjerana regulacija povećava neformalnu ekonomiju (Gulhan *et al.*, 2020). Bez sumnje, presudan faktor za razvoj ekonomije u nekoj zemlji je kvalitet zakonske regulative, koji se dalje odnosi na upravljanje određenom zemljom kako bi se kreiralo okruženje za sigurno poslovanje i poslovanje koje se oslanja na politike koje stimulišu ekonomski subjekti da djeluju u formalnoj ekonomiji (Gulhan *et al.*, 2020). Stoga se može očekivati da su regulatorna kvaliteta i neformalna ekonomija negativno korelisane (Gulhan *et al.*, 2020).

Nadalje, kvalitet upravljanja predstavlja ključni faktor za razvoj neformalnog sektora (Sahnoun *et al.*, 2019). Korupcija i državni dužnosnici su povezani s većim neformalnim

aktivnostima, dok dobra pravna država, koja garantuje poštovanje prava vlasništva i poštovanje ugovora povećava prednosti za razvoj formalne ekonomije (Sahnoun *et al.*, 2019).

Institucionalna kvaliteta ima snažan uticaj na konkurentnost i ekonomski rast (Medina *et al.*, 2017). Slab pravosudni sistem, pretjerana birokratija, nedostatak transparentnosti i usmjereni kredit povezanim zajmoprimcima i strateškim kompanijama povećava poticaj za rad u neformalnom sektoru. Nadalje, što je jača sposobnost implementacije i kvaliteta vlade to je niža očekivana veličina neformalne ekonomije (Medina *et al.*, 2017). Kvalitet zakonske regulative se može posmatrati kroz indeks vladavine prava kojim se bilježi percepcija o tome u kojoj mjeri agenci imaju povjerenja u pravila društva i koliko ih se pridržavaju (Medina *et al.*, 2017).

3.4. Korupcija

Korupcija, kao i neformalna ekonomija, uključuje ilegalne aktivnosti. Budući da se korupcija obično shvata kao sinonim za zlo, samo njezino postojanje često je razlog za zabrinutost. Ekonomisti, međutim, do tog zaključka mogu doći tek nakon razumijevanja uticaja korupcije na efikasnost i pravednost ekonomskog sistema (Rose-Ackermann, 1997). Najopćenitija definicija korupcije je zloupotreba javnih ovlasti za privatnu dobit. Svjetska Banka je formulisala uži opis navodeći da korupcija iskriviljuje vladavinu prava, slabi institucionalni temelj nacije i ozbiljno utiče na siromašne koji su već najugroženiji članovi društva (Buehn *et al.*, 2012). Posljedično, korupcija je među najvećim preprekama ekonomskom i društvenom razvoju (Buehn *et al.*, 2012). Borba protiv korupcije značajno poboljšava ekonomske performanse.

Brojni troškovi se povezuju s korupcijom. Prvo, korupcija je glavna prepreka demokratiji jer institucije gube legitimitet kada se koriste u privatne svrhe (Buehn *et al.*, 2012). Drugo, korumpirani birokrati često redistribuiraju (oskudna) javna sredstva na projekte visokog profila na štetu manje spektakularnih—ali vitalnih—projekata javne infrastrukture kao što su škole i bolnice. Treće, korupcija koči razvoj poštenih tržišnih struktura i narušava tržišno natjecanje. Četvrto, iako su politički i ekonomski troškovi korupcije ozbiljni, najštetniji uticaj korupcija ima na strukturu društva, jer potkopava povjerenje ljudi u institucije i političko vodstvo što zauzvrat omogućava beskrupuloznim vođama da nacionalnu imovinu pretvore u lično bogatstvo (Buehn *et al.*, 2012). Kada je podmićivanje društveno prihvatljivo, oni koji se ne žele povinovati često emigriraju iscjeđujući zemlju iz njezinih najsposobnijih i najpoštenijih građana (Buehn *et al.*, 2012). Korupcija se javlja u cijelom svijetu, ali je od posebnog značaja za siromašne zemlje (Rose-Ackermann, 1997). Oni koji plaćaju i primaju mito mogu ekspropriirati ograničeno bogatstvo nacije, ostavljajući malo za najsilomašnije građane (Rose-Ackermann, 1997). Reforme javnih institucija i vladinih politika su neophodne, ali siromaštvo zemlje ograničava dostupne mogućnosti (Rose-Ackermann, 1997).

S jedne strane, veća korupcija znači više regulacije i gori institucionalni kvalitet. Kako bi izbjegle troškove regulacije i troškove podmićivanja, kompanije i radnici će se odlučiti da zaštite svoje proizvode i prihode (Choi i Thum, 2005). Kompanije i radnici u neformalnoj ekonomiji moraju podmititi birokrate kako bi izbjegli da budu otkriveni i kažnjeni, što će smanjiti njihov prihod. Birokrati također moraju zaštiti svoje korumpirane dobitke kako bi izbjegli sudsku odgovornost. Neformalne ekonomske aktivnosti dovode do utaje poreza i ugrožavaju finansijsku sigurnost, povećavajući nestabilnost društva.

Porast neformalne ekonomije s vremenom povećava korupciju prema estimatoru fiksnih i slučajnih efekata (Dreher *et al.*, 2010), ali ne kada se kontroliše endogenost neformalnosti. Korupcija značajno smanjuje neformalnu ekonomiju u zemljama sa visokim dohotkom (Dreher *et al.*, 2010). U zemljama s niskim dohotkom, naprotiv, korupcija ima tendenciju da druge povećavaju s većom neformalnom ekonomijom (Dreher *et al.*, 2010). Postojanje tržišta za korupciju i opseg neformalne proizvodnje i utaje poreza potaknuti su jazom između stope poreza na dobit kompanije i praga tolerancije poreza (Hibbs *et al.*, 2005). Kako se može i predpostaviti kompanije bez velike intrinstične potrebe za službenim institucionalnim uslugama će uvijek biti u iskušenju da rade u neformalnoj ekonomiji i izbjegnu oporezivanje, osim ako su porezi zanemarivi ili su cijene korupcije veoma visoke (Hibbs *et al.*, 2005). Determinante neformalne ekonomije često nisu međusobno odvojive, odnosno one se isprepliću. Tako je veoma značajan odnos između korupcije i poreza. Zemlje koje se više oslanjaju na direktnе poreze, imaju tendenciju da uživaju niži nivo korupcije, dok zemlje koje imaju složenije porezne sisteme imaju tendenciju da imaju viši nivo korupcije (Nemec *et al.*, 2021). Smanjenje korupcije pomaže u uklanjanju napora da se pređe u neformalnu ekonomiju (Nemec *et al.*, 2021). Sumnja u neoptimalno postavljen porezni sistem ne može se izbjegći ni kada je riječ o ključnom porezu na dodanu vrijednost (PDV) i određivanje snižene porezne stope za pojedine skupine proizvoda i usluga ili, na primjer, uz izuzeće finansijskih usluga (Nemec *et al.*, 2021). Korupcija može uticati na poreznog obveznika na način da on smatra da neplaćanje poreza nije samo pravno neopipljivo, ali i moralno prihvatljivo. Kao posljedica toga, udio formalne ekonomije opada u korist neformalne ekonomije, ali i negativni efekti korupcije i neformalne ekonomije su veći u zemljama s visokim dohotkom u odnosu na zemalje s niskim dohotkom (Nemec *et al.*, 2021).

3.5. Poresko opterećenje

Osnovni cilj poreznog sistema na makro nivou je osigurati ekonomski opravdanim, kvalitativno i kvantitativno, parametre proračunskih zadataka te dugoročne programe društvenog i ekonomskog razvoja države na bazi izrađene i usvojene porezne politike. Koristeći određeni porezni sistem, vlada može usporiti ili stvoriti preduslove za povoljan razvoj kompanija i za rješavanje ekonomskih i socijalnih problema društva. Porezni sistem svojim funkcijama utiče na ekonomske i društvene procese.

Visoki socijalni i drugi porezi važni su uzroci neformalne ekonomije (Buehn *et al.*, 2012; Mummert *et al.*, 2001), a 2010-te godine porezno opterećenje se smatrlo jednom od varijabli s najvećim efektom na neformalnu ekonomiju (Gulhan *et al.*, 2020). Porezi utiču na izbor odnosa rad – slobodno vrijeme i potiču ponudu radne snage u neformalnoj ekonomiji. Logično je smatrati da ekonomski subjekti žele zadržati što veći profit za sebe. Kroz ovu logiku, očekivanja od ovog modela predviđaju da će s povećanjem poreznog opterećenja, neformalna ekonomija također rasti. Iz tog razloga se očekuje pozitivna korelacija između ove dvije varijable. Što je veće porezno opterećenje, to je veći nivo neformalne ekonomije, jer se tržišnim igračima daju poticaji da odbiju deklarisati njihov prihod (Gulhan *et al.*, 2020). Na ovaj način, oni su stimulisani za rad u neformalnoj ekonomiji, i stimulisani su da ne prijavljaju svoje prihode i podmiruju finansijske obaveze (Gulhan *et al.*, 2020). Što je razlika između ukupnog troška rada u formalnoj i neformalnoj ekonomiji veća ili kada zarade nakon oporezivanja od rada u formalnoj ekonomiji ne prelaze zarade od rada u neslužbenoj ekonomiji, veći je poticaj za rad u drugoj (Buehn *et al.*, 2012). Što je porezno opterećenje veće, to je veća razlika između troškova rada u formalnoj ekonomiji i zarade nakon oporezivanja rada, što povećava ponudu rada u neformalnom sektoru (Sahnoun *et al.*, 2019). Pod aditivno-odvojivom funkcijom korisnosti i dvostepenom postavkom odluke potrošača— više granične stope poreza (na dohodak) impliciraju veću ponudu rada u neformalnoj ekonomiji. (Buehn *et al.*, 2012) ističu da postoje značajni empirijski dokazi da viši porezi imaju pozitivan efekat na razvoj neformalne ekonomije.

Nažalost, informacije o graničnim poreznim stopama obično nisu dostupne na širokoj osnovi (Buehn *et al.*, 2012). Međutim, vlade povećavaju poreze i doprinose za socijalno osiguranje kako bi se finansirali državni rashodi i preraspodjela prihoda. Zamjena političkog izbora u odnosu na privatni izbor, tj. veći državni rashodi, porezi, i/ili doprinosi za socijalno osiguranje, povećaju ukupno porezno opterećenje i stvaraju poticaje pojedincima za rad u neformalnoj ekonomiji (Buehn *et al.*, 2012).

Friedman, Johnson, Kaufmann i Zoido-Lobaton (2000) su kreirali model koji matematički objašnjava da preduzetnici rade u neformalnoj ekonomiju zbog prisutnosti oporezivanja, ali su uključili i aktivnosti koruptivnih dužnosnika. Oni su predpostavili da preduzetnik ima prihod Y koji može da tretira na dva načina. Prvi je da ga može iskoristiti da poveća proizvodnju u formalnoj ekonomiji i pri tome da ostvari profit izražen kao $R(T)Y$, gdje je R povrat na investicijske projekte, $R>1$, a T je ukupni porezni prihod. Drugi način je da preduzetnik sakrije prihod Y i ne plati porez na ovaj prihod. Od sredstava preostalih u službenoj ekonomiji, preduzetnik plaća porez t , kao i porez na korupciju r , koji se plaća u obliku mita korumpiranim službenicima. D je iznos dohotka skrivenog od oporezivanja. Pri tome preduzetnik snosi trošak rada u neformalnoj ekonomiji u iznosu od $kD^2/2$, gdje je k parametar koji opisuje efikasnog pravnog sistema.

Preduzetnik maksimizira svoju funkciju korisnosti:

$$U = (1 - t - r)(Y - D)R(T) + D - (kD^2/2) \rightarrow \max_D$$

A rezultat maksimizacije je:

$$D^* = \left(\frac{1}{k}\right)(1 - (1 - t - r)R(T))$$

Ukupni porezni prihodi opisan je sljedećom formulom:

$$T = tR(T)(Y - D^*)$$

Na osnovu prethodne relacije jasno se uočava da povećanje poreza na korupciju povećava iznos skrivenih prihoda i smanjuje ukupni porezni prihod. Rast ukupnih poreznih prihoda utiče na djelotvornost pravnog sistema $k(T)$. Nakon analize rezultata pod pretpostavkom da $k(T)$ imaju sljedeću zavisnost: ako je $T \leq T^*$, tada je $k(T) = k_L$, ako je $T > T^*$, tada je $k(T) = k_H$ ($k_H > k_L$), autori pokazuju da postoje situacije kada povećanje porezne stope može smanjiti nivo neformalne ekonomije. Ovo se može objasniti činjenicom da porast ukupnih poreznih prihoda dovodi do poboljšanja pravnih institucija, kao i poboljšanja kvalitete javnih dobra, koja utiču na isplativost investicijskih projekata.

3.6. Nezaposlenost

Nezaposlenost utiče na veličinu neformalne ekonomije (Buehn *et al.*, 2012). Iako postoji konsenzus da visoki troškovi rada uzrokuju nezaposlenost u zemljama OECD-a, uticaj visokog stepena nezaposlenosti u neformalnoj ekonomiji je dvosmislen. S jedne strane, viši stepen nezaposlenosti povećava poticaje za potražnjom dobara i usluga u neformalnoj ekonomiji, koji su često puno jeftiniji. S druge strane, nezaposleni imaju manje novca za kupovinu dobara i usluga, čak i u neformalnoj ekonomiji, pa može prevladati negativan odnos (Buehn *et al.*, 2012).

Pokazuje li nezaposlenost pozitivan ili negativan odnos s neformalnom ekonomijom zavisi o dohotku i efektu supstitucije. Gubici prihoda zbog nezaposlenosti smanjuju potražnju i u sivoj i u službenoj ekonomiji (Buehn *et al.*, 2012). Zamjena službene potražnje za robama i uslugama za neslužbenu potražnju traje dok se nezaposleni radnici okreću neformalnoj ekonomiji — gdje jeftinija roba i usluge olakšavaju kompenzaciju komunalnih gubitaka (Buehn *et al.*, 2012). Ovo ponašanje može stimulisati dodatna potražnja u sivoj ekonomiji. Ako efekat dohotka premašuje efekat supstitucije, razvija se negativan odnos. Isto tako, ako efekat supstitucije premašuje efekat dohotka, odnos je pozitivan. Štaviše, dvosmislen efekat nezaposlenosti na neformalnu ekonomiju ne može biti samo zbog kompenzacije veličine dohotka i supstitucije, već posljedica popratnog učinka ponude kada nezaposleni traže posao u neformalnoj ekonomiji (Buehn *et al.*, 2012). Rezultati (Celik *et al.*, 2020) su pokazali neformalnu negativnu korelaciju između ekonomskog rasta i inflacije, odnosno postojanje pozitivne korelacije između neformalne zaposlenosti i nezaposlenosti. U nekim zemljama, kao što je npr. Turska, neformalno zaposlenje je strukturni problem zapošljavanja. U takvim slučajevima treba napraviti ekonomsko planiranje za neformalne radnike, koji imaju značajan udio u radnoj snazi, i treba razmotriti i provesti niz

intervencija, na jedinstvenu sveobuhvatnu politiku (Celik *et al.*, 2020). Generalno treba se preusmjeriti tamo gdje je neformalno zapošljavanje intenzivno, posebno u regijama, a zapošljavanje bi trebalo osigurati kroz više poticaja u relativno nerazvijenim regijama. Uz tržište rada, institucije socijalne sigurnosti, porezni uredi i druge javne institucije i organizacije mogu smanjiti neformalno zapošljavanje osiguravanjem zajedničke koordinacije i unakrsnih provjera (Celik *et al.*, 2020). Treba uzeti u obzir da su kazne i sankcije inspekcija dosta stroge i da su demotivatori neformalnog zaposlenja (Celik *et al.*, 2020).

Dobre *et al.* (2010) navode da je efekat nezaposlenosti na neformalnu ekonomiju dvosmisленo tumačen. Povećanje broja nezaposlenih povećava i broj nezaposlenih ljudi koji rade na crno jer imaju više vremena. S druge strane, povećanje nezaposlenosti implicira smanjenje neformalne ekonomije. Odnosno nezaposlenost je negativno povezana s rastom službene ekonomije (Okunov zakon) a neformalna ekonomija ima tendenciju rasta s rastom službene ekonomije. Stopa nezaposlenosti povezana je s većom veličinom neformalnog sektora u zemljama u razvoju, a ne i u razvijenim zemljama (Sahnoun, *et al.*, 2019). Suštinski, politike vlade koje su usmjerenе na borbu protiv korupcije mogu minimizirati pozitivan uticaj koji se javlja uslijed interakcije korupcije sa neformalnom ekonomijom (Sahnoun, *et al.*, 2019).

Raniji odlazak u penziju također može dovesti do porasta aktivnosti u neformalnoj ekonomiji, kao i rad s kraćim radnim vremenom od uobičajnog (engl. *part-time*) koji otvara mogućnost za prihvraæanje još jednog posla u neformalnoj ekonomiji koja je oslobođena od poreza i doprinosa (Riebel, 1984). Nivo nezaposlenosti, smanjenje broja radnih sati, porezno opterećenje, samo-zaposlenost, kvaliteta upravljanja i ekonomski rast su glavni faktori povećanje neforalne ekonomije (Sahnoun *et al.*, 2019).

3.7. Ostale determinante neformalne ekonomije

Intenzitet regulacije. Intenzitet regulacije je važan uzrok postojanja neformalne ekonomije (Buehn *et al.*, 2012). Primjeri propisa uključuju propise tržišta rada, kao što su minimalne plate, propisi o zapošljavanju i otpuštanju, ograničenja licenciranja ili trgovačke prepreke (Buehn *et al.*, 2012). Općenito, propisi dovode do znatnog povećanja troškova rada u službenoj ekonomiji. Budući da se većina tih troškova može prebaciti na zaposlenike, propisi predviđaju poticaj za rad u neformalnoj ekonomiji – gdje se ti troškovi mogu izbjegći. Nadalje povećanje intenziteta regulacije također smanjuje slobodu (izbora) za pojedince u službenoj ekonomiji. Zemlje s uređenijim ekonomijama imaju veću neformalnu ekonomiju (Buehn *et al.*, 2012). Osim toga, povećanje dodatnih troškova koje formalne kompanije moraju da plate za zapošljavanje radnika potaknut će ljudi na rad u neformalnoj ekonomiji (Sahnoun *et al.*, 2019). Smatra se i da skraćenje radnog vremena tjera zaposlenike da posvete neko vrijeme radu u neformalnom sektoru (Sahnoun *et al.*, 2019). Štaviše, što je veći broj samozaposlenih radnika, veća je aktivnost u neformalnoj

ekonomiji (Sahnoun *et al.*, 2019). Velikim kompanijama je lakše da zapošljavaju neformalne radnike jer imaju manje unutrašnje i vanjske revizije (Sahnoun *et al.*, 2019).

Servisi javnog sektora. Povećanje neformalne ekonomije može dovesti do smanjenja državnih prihoda koji smanjuju kvalitet i kvantitet javno pruženih dobara i usluga (Schneider, 2011). U konačnici, to može dovesti do povećanje poreznih stopa za kompanije i pojedince u formalnom sektoru, što često u kombinaciji s pogoršanjem kvalitete javnih dobara i uprave, još snažnije potiče motivaciju za sudjelovanjem u neformalnoj ekonomiji (Schneider, 2011). Manji nivo neformalne ekonomije se javljaju u zemljama s većim poreznim prihodima postignutim nižim poreznim stopama, manjim brojem zakona i propisa i manje korupcije s kojom se kompanije suočavaju (Schneider, 2011). Zemlje s boljom vladavinom prava imaju i manje neformalne ekonomije (Schneider, 2011). Zemlje u tranziciji imaju veći nivo regulacije što dovodi do znatno veće učestalosti podmićivanja, viših efektivnih poreza na službene djelatnosti i veliki diskrecijski okvir propisa te posljedično veću neformalnu ekonomiju (Schneider, 2011). Smatra se da se bogatije zemlje, nalaze se u dobroj ravnoteži relativno niskog poreznog i regulatornog opterećenja, značajne mobilizacije prihoda, dobre vladavina prava i kontrole korupcije i (relativno) malo neformalne ekonomije (Schneider, 2011). Nasuprot tome, brojne zemlje u Latinsoj Americi i bivšem Sovjetskom Savezu pokazuju karakteristike koje upućuju na lošu ravnotežu navedenih parametara (Schneider, 2011).

Porezni moral. Treba istaknuti da mnogi pojedinci ne pomišljaju na utaju poreza, odnosno da postoje porezni obaveznici koji čak i ne traže načine kako prevariti poreze (Torgler *et al.*, 2009). Radi postojanja ovakvih pojedinaca, mnogi istraživači su koristili porezni moral u objašnjenu visokog stepena porezne usklađenosti. Porezni moral, za razliku od porezne evazije, ne mjeri ponašanje pojedinca, već stav pojedinca (Torgler *et al.*, 2009). Porezni moral se može definirati kao moralna obveza plaćanja poreza, odnosno kao uvjerenje u doprinos društvu plaćanjem poreza. Porezni moral također je usko povezan s etikom poreznih obveznika, odnosno „normama ponašanja koje upravljaju građanima kao poreznim obaveznicima (Torgler *et al.*, 2009). Efikasnost javnog sektora ima i indirekstan efekat na veličinu neformalne ekonomije jer utiče na porezni moral (Schneider, 2011). Pridržavanje porezne obaveze vođeno psihološkim poreznim ugovorom podrazumijeva prava i obaveze poreznih obaveznika i građana s jedne strane, ali i države i njenih poreza s druge strane. Porezni obaveznici su više skloni poštenom plaćanju poreza ako u zamjenu dobiju vrijedne javne usluge. Međutim, porezni obaveznici su pošteni i u slučajevima kada načelo koristi oporezivanja ne vrijedi, tj. za redistributivnu politiku, ako političke odluke na kojima se zasniva takva politika slijede poštene postupke (Schneider, 2011). Konačno, tretman poreznih obaveznika od strane poreznih tijela igra važnu ulogu (Schneider, 2011). Ako se porezni obaveznici tretiraju kao partneri u (poreznom) ugovoru umjesto podređenih u hijerarhijskom odnosu, porezni obaveznici će se držati svojih obaveza lakše. Poreski moral utiče na neformalnu ekonomiju, i ako je efekat također robustan na uključivanje dodatnih faktora objašnjenja i specifikacija (Schneider, 2011).

Preduzetništvo. Tvrđnja koja je nedavno postala prihvaćena u literaturi je da su učesnici u neformalnoj ekonomiji preduzetnici, koji se uključuju u sektor na temelju potrebe ili prilike (Igudia *et al.*, 2016) i pokazuju preduzetničke osobine kakve su: inovativnost, autonomija, sposobnost prepoznavanja prilika, odlučnost, kreativnost, dinamičnost i sklonost ka preuzimanju rizika (Igudia *et al.*, 2016). Može se smatrati da se neke ekonomski jedinice uključuju u neformalnu ekonomiju zbog svoje želje i odluke da postanu samozaposleni i na taj način da izbjegnu visoku cijenu rada, porezna opterećenja, korupciju i birokratske troškove i teret pretjerane državne regulacije (Igudia *et al.*, 2016). Ova neoliberalna, poststrukturalistička gledišta suprotstavljaju se gledištu strukturalističke modernizacije, jer sugerisu da su ljudi preduzetnici uključeni u neformalnu ekonomiju kako bi preživjeli. Konkretno, neoliberali tvrde da se neformalno preduzetništvo zasniva na izboru, dok se strukturalisti gledaju na neformalne preduzetnike kao na pojedince motivisane nuždom (Igudia *et al.*, 2016). Dakle, strukturalisti opisuju neformalno preduzetništvo kao nedobrovoljno, prisilno, nevoljko ili neophodno za preživljavanje (Igudia *et al.*, 2016).

Raspodjela vremena. Raspodjela vremena koja određuje različita zanimanja jedan je od faktora koji utiče na neformalnu ekonomiju (Igudia *et al.*, 2016). Vrijeme je novac i mora biti optimalno raspoređeno između rada i slobodnog vremena s jedne strane, ali i između rada u neformalnom sektoru i rad u kućanstvu s druge strane. Slično tome, postoji više aktivnosti koje mogu obavljati pojedinci/kompanije, ali bi to morale činiti unutar vremenskog prostora koji je dostupan svim ekonomskim subjektima. Na primjer, pojedinci koji imaju formalno zaposlenje mogu odlučiti da ga kombinuju s aktivnostima u neformalnoj ekonomiji, ali to mogu učiniti samo ako imaju slobodnog vremena od formalnog posla i/ili su voljni trgovati vlastitim slobodnim vremenom za te neformalne aktivnosti (Igudia *et al.*, 2016).

Socioekonomski faktori. Nivo obrazovanja, područje stanovanja, visina prihoda, broj uzdržavanih članova, stečene vještine i osposobljavanja i demografski faktori, kao što su bračni status, dob i spol utiču na veličinu neformalne ekonomije (Igudia *et al.*, 2016). Sektori u kojima se pojedinac može lako zaposliti, a naručito još i bez dokumentacije, sektori koji zaposlenima nude niske plate, niska primanja, sektori koji zahtjevaju male ili nikakve vještine i sektori u kojima se poslovi mogu opisati kao radno intenzivni, a što se jednim imenom označava strukturalističkim faktorima, imaju relativno veći udio u neformalnoj ekonomiji (Igudia *et al.*, 2016). Također je utvrđena prevalencija neformalne ekonomije u proizvodnji i građevinarstvu (Igudia *et al.*, 2016). Nadalje, rastući broj žena koje ulaze na tržište rada doprinosi rastu neformalne ekonomije, budući da u nekim zemljama nemaju žene pravo posjedovati imovinu/zemlju, pa ne mogu da posluju formalno (Igudia *et al.*, 2016).

3.8. Sažetak pregleda literature

U literaturi se koriste različite definicije neformalnosti na bazi različitih konceptualnih shvatanja vezana uz veličinu kompanije, broj zaposlenih, pravni status zaposlenja, status socijalne zaštite, ispunjavanje poreznih obveza itd. Na primjer, Pradhan i van Soest (1997) i Maloney (1999) koriste definicije koje klasificiraju kompanije koje zapošljavaju manje od šest zaposlenika kao neformalne. Razlike između različitih definicija neformalne ekonomije pokrenule su pitanja oko klasifikacije aktivnosti na formalne i neformalne, kako je sažeto u Tabeli 4.

Tabela 4: Klasifikacija produktivnih aktivnosti sa primjerima

	Legalne aktivnosti	Ilegalne aktivnosti
Tržišna proizvodna aktivnost	Proizvodnja i prodaja automobila, stanovanja, restoranski obroci, ceste	Proizvodnja i promet opojnih droga, prostitucija, neke vrste pornografije
Netržišna proizvodna aktivnost	Kuhanje i čišćenje u kućanstvu, imputirana najamnina stanovanja u kojima žive vlasnici	Uzgoj marihuane za vlastite potrebe

Izvor: Smith, 1994

Rezultati empirijskih studija koje su obavljene do sada u ovoj oblasti prikazana je u Tabeli 5.

Tabela 5: Rezultati dosadašnjih studija

Autori	Zavisne varijable	Rezultati: Nezavisne varijable i znakovi	Broj observacija i uzork

Johnson <i>et al.</i> (1998)	Veličina Neformalne ekonomije	<p>Regulacijsko opterećenje (>0),</p> <p>Korupcija (veća vrijednost ukazuje na manju korupciju) (<0),</p> <p>Vladavina prava (<0),</p> <p>Birokratska kvaliteta (<0),</p> <p>Ekonomска слобода (<0),</p> <p>Porezno opterećenje (veća vrijednost označava bolji rezultat za privatni posao) (<0),</p> <p>Porezna pravila (ovo su granične porezne stope; što su veće vrijednost indeksa, niži je granični porez stope) (>0),</p> <p>Kontrola: BDP po glavi stanovnika.</p> <p>Napomena: varijable umetnute jedna po jedna</p>	<p>34 $< n < 47$: Latinski Amerikanci, Socijalisti i zemlje OECD-a. Veličina uzorka (broj zemljama) varira o broju zemalja za koje su podaci dostupni za nezavisne i zavisne varijable, šta je niže.</p>
Friedman <i>et al.</i> (2000)	Veličina Neformalne ekonomije	<p>Porezne stope (<0 ili N.S. u nekim regresijama)</p> <p>Prekomjerna regulativa (percepcija regulatornog opterećenja) (>0)</p> <p>Kvaliteta pravnog sustava (<0)</p> <p>Korupcija (veća vrijednost znači manje korupcije) (<0)</p> <p>Kontrola: BDP po glavi stanovnika</p>	<p>11 $< n < 67$, presjeci. Regionalne regresije ne potvrđuju u potpunosti rezultate. Veličina uzorka varira o broju zapažanja dostupnih na svakom indeksu mjera kako broj zemalja u regionalnoj regresiji.</p>

Kucera i Galli (2004)	Tip zaposlenja formalno/ neformalno izražen kao udio u ukupnoj zaposlenosti	Građanske slobode (općenito potiču zapošljavanje u velikoj mjeri kompanija i javnog sektora i smanjuju zaposlenost u "neformalnije" vrste) Kontrola: BDP po glavi stanovnika	n=108 (13*8)(8 godina, podaci za 13 Latino Amerikanaca)
Botero <i>et al.</i> (2004)	Veličina neformalne ekonomije (uprosječena preko nekoliko estimacija datih od različitih autora)	Indeks zakona o zapošljavanju (>0 N.S.) Indeks zakona o socijalnoj sigurnosti (<0 N.S.) Indeks zakona o kolektivnom pregovaranju (>0) Kontrola: prosjek godina školovanja	n=85 (Poprečni presjek)
	Zaposlenost u neformalnoj ekonomiji (u glavnom gradu svake zemlje)	Indeks zakona o zapošljavanju (<0 N.S.) Indeks zakona o socijalnoj sigurnosti (>0 N.S.) Indeks zakona o kolektivnom pregovaranju (>0) Kontrola: prosjek godina školovanja	n=46 (Poprečni presjek)
Krakowsky (2005)	Veličina neformalne ekonomije	Regulacija troškova rada (>0) Učinkovitost vlade (<0) Trajanje pokretanja poslovanja (<0) Trošak pokretanja posla (<0 N.S.) Porezna stopa, fiskalno opterećenje (<0), Nedostatak frakcionalizacije u zemlji (<0) Kontrole: GNP po glavi stanovnika, regionalne lutke	n=109/97/79; broj zapažanja varira u alternativnoj regresiji kao prilagođeni R-kvadranti za poboljšanje po uključivanju ili isključivanju varijable kroz proces procjene. Bilo je izraženih

			regionalnih razlika u rezultatima.
	Direktna estimacija zaposlenja u manje produktivnim sektorima	<p>Intenzitet propisa o radu (<0 N.S.)</p> <p>Početno trajanje poslovanja (>0)</p> <p>Trošak pokretanja poslovanja (>0)</p> <p>Efikasnost vlade (<0)</p> <p>Nedostatak frakcionalizacije u zemlji (<0)</p>	n=16 (za zemlje Latinske Amerike)
Dreher, Schneider (2006)	Veličina neformalne ekonomije	<p>Korupcija (veća vrijednost - manja korupcija) (<0 N.S.)</p> <p>Fiskalni teret: veći fiskalni teret, manja neformalna ekonomija (<0)</p> <p>Trgovinske prepreke (<0 N.S.)</p> <p>Gornji granični porez na dohodak (<0 N.S.).</p> <p>Porezni prihod, % BDP-a (<0 N.S.).</p> <p>Ukupni državni prihod, % BDP-a (<0 N.S.)</p> <p>Regulacija kreditnog tržišta (Fraserov indeks): U Fraserov indeks, veća vrijednost indeksa - manja regulacija (>0) (manja regulacija – širi se neformalna ekonomija)</p> <p>Uredba o minimalnoj plati (Fraserov indeks): U Fraser indeks, veća vrijednost - manja regulacija: (<0) (manje regulacija - niži neformalna ekonomija) Regulacija cijena (Fraserov indeks): u Fraserovom indeksu, veća vrijednost znači manju regulaciju (>0 N.S.)</p> <p>Upravni postupak (Fraser index): U</p>	<p>n=118. Rezultati se odnose na parcijalni modeli gdje je neformalna ekonomija bila regresirala na svakom od tri kategorije varijable u isto vrijeme. Tri kategorije su: porez, teret, regulacija i institucionalna kvaliteta. Rad nudi i 'Puni model'</p> <p>Efikasnost Vlada : (N.S.),</p> <p>Regulacija kreditnog tržišta (N.S.), Minimalna plata</p> <p>Uredba (Fraserov</p>

		<p>Fraserovom indexu veća vrijednost indeksa znači manje postupaka (<0) (manje opterećenje znači manju neformalnost) Vrijeme s birokratijom (Fraserov indeks): U Fraseru veća vrijednost indeksa znači manje vremena s birokratija (< 0 N.S.)</p> <p>Sudska neovisnost (Fraserov indeks): u Fraser veća vrijednost indeksa znači neovisniji pravosuđe (<0) (veća neovisnost povezana je s manje neformalnosti)</p> <p>Regulacija plata i cijena (Zaklada Heritage indeks): U ovom indeksu viša vrijednost znači višu regulaciju (<0) (viša regulacija dovodi do niže neformalnosti)</p> <p>Integritet pravnog sustava (Fraser indeks): viši vrijednost znači veći integritet (<0) (viši integritet je povezan s nižom formalnošću)</p> <p>Efikasnost vlade (indeks Svjetske banke):</p> <p>Viša vrijednost znači veću efikasnost (<0) (veća efikasnost je povezana s nižom neformalnosti)</p> <p>Vladavina prava (indeks Svjetske banke): viši rezultat pokazuje bolje okruženje (<0) (viši rezultat povezan je s nižom neformalnošću)</p> <p>Kontrola: BDP po glavi stanovnika, korupcija</p>	<p>indeks) (<0) (manje regulacija - niža neformalnost)</p> <p>Korupcija (indeks)</p> <p>Medunarodnog Vodič za rizik zemlje): Viši rezultat - veća korupcija (>0) (veća korupcija - veća neformalnost)</p> <p>Broj opažanja varira u različitim modelima.</p>
Loayza <i>et al.</i> (2005)	Veličina neformalne ekonomije	<p>Ukupna regulacija (N.S. ili >0 kada je interakcija s uključenim upravljanjem)</p> <p>Regulacija tržišta proizvoda (>0)</p>	n=72, širom svijeta. Glavni je efekat upravljanja, a

	Zakon o radu (>0) Fiskalna regulacija (<0 ili N.S. kada je interakcija s Uključenim upravljanjem) Upravljanje je bilo u interakciji s četiri vrste regulacija (uvijek <0) Kontrola: BDP po glavi stanovnika	varijable nisu uključene.
--	--	---------------------------

Napomene: (i) Predznaci > 0 ili < 0 označavaju predznačke koeficijenata u procijenjenim jednačinama. (ii) N.S. označava 'nije značajno' (statistički). (iii) n označava broj opažanja.

Izvor: Rei, 2008

4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE

4.1. Metodološki okvir istraživanja

Prilikom izrade istraživačkog (empirijskog) dijela završnog rada, koji se odnosi na identificiranje uticaja različitih determinanti (nezavisne varijable: ekonomski rast, efikasnost javnih institucija, kvalitet zakonske regulative, korupcija, poresko opterećenje, te nezaposlenost) na nivo neformalne ekonomije (zavisna varijabla), izvršeno je prikupljanje sekundarnih panel podataka u augustu 2022-e godine. Predmetni podaci su prikupljeni na godišnjem nivou (vremenski period od 1 godine), i to za period od 2007. do 2018. godine (ukupno 12 godina), te su preuzeti iz relevantnih i svjetski priznatih baza podataka: World Bank i Heritage Foundation. Tokom formiranja istraživačkog uzorka nastojale su se obuhvatiti sve zemlje svijeta (čiji podaci su za definisane varijable bili dostupni u posmatranom periodu). Finalno, u istraživački uzorak je uključeno 157 zemalja.

4.2. Opis podataka

Za potrebe testiranja definisanih hipoteza istraživanja korišteni su panel podaci za 157 zemalja, i to u periodu od 2007 do 2018-te godine. Prilikom formiranja uzorka nastojale su se obuhvatiti sve zemlje svijeta (iz uzorka su isključivo izbačene zemlje čiji podaci nisu dostupni u posmatranom periodu), što doprinosi relevantnosti i pouzdanosti dobijenih rezultata istraživanja. Finalni istraživački uzorak je obuhvatio sljedeće zemlje: Albanija, Alžir, Angola, Argentina, Armenija, Australija, Austrija, Azerbejdžan, Bahami, Bahrein, Bangladeš, Bjelorusija, Belgija, Belize, Benin, Bhutan, Bolivija, Bosna i Hercegovina, Bocvana, Brazil, Bruneji, Bugarska, Burkina Faso, Burundi, Kabo Verde, Kambodža, Kamerun, Kanada, Centralna Afrička Republika, Čad, Čile, Kina, Kolumbija, Komori, DR Kongo, Kongo, Kostarika, Obala Bjelokosti, Hrvatska, Kipar, Češka, Danska, Dominikanska Republika, Ekuador, Egipat, El Salvador, Ekvatorijalna Gvineja, Estonija, Svazilend, Etiopija, Fidži, Finska, Francuska, Gabon, Gambija, Gruzija, Njemačka, Gana, Grčka, Gvatemala, Gvineja, Gvineja Bisau, Gvajana, Haiti, Honduras, Mađarska, Island,

Indija, Indonezija, Iran, Irska, Izrael, Italija, Jamajka, Japan, Jordan, Kazahstan, Kenija, Južna Koreja, Kuvajt, Kirgistan, Laos, Latvija, Libanon, Lesoto, Liberija, Libija, Litvanija, Luksemburg, Madagaskar, Malavi, Malezija, Maldivi, Mali, Malta, Mauritanijska, Mauricijus, Meksiko, Moldavija, Mongolija, Maroko, Mozambik, Mijanmar, Namibija, Nepal, Holandija, Novi Zeland, Nikaragva, Niger, Nigerija, Sjeverna Makedonija, Norveška, Oman, Pakistan, Panama, Papua Nova Gvineja, Paragvaj, Peru, Filipini, Poljska, Portugal, Katar, Rumunija, Rusija, Ruanda, Saudijska Arabija, Senegal, Sijera Leone, Singapur, Slovačka, Slovenija, Solomonski Otoci, Južna Afrika, Španija, Šri Lanka, Surinam, Švedska, Švicarska, Sirija, Tadžikistan, Tanzanija, Tajland, Togo, Trinidad i Tobago, Tunis, Turska, Uganda, Ukrajina, Ujedinjeni Arapski Emirati, Velika Britanija, Sjedinjene Američke Države, Urugvaj, Venecuela, Vijetnam, Jemen, Zambija, Zimbabve.

Tabela 6 daje pregled pokazatelja (indikatora) i izvora podataka korištene prilikom njihovog mjerjenja:

Tabela 6. Opis varijabli u modelima

Varijabla	Opis indikatora	Izvor podataka
Ekonomski rast	BDP po glavi stanovnika	World Bank
Efikasnost javnih institucija	Indikator efikasnosti javnih institucija - u rasponu od - 2,5 (niska) do 2,5 (visoka) vrijednost (The Worldwide Governance Indicator)	World Bank
Kvalitet zakonske regulative	Indeks vladavine zakona (jedna od 12 dimenzija ekonomske slobode) - u rasponu od 0 (niska) do 100 (visoka) vrijednost (Heritage Foundation Index)	Heritage Foundation
Kontrola korupcije	Indikator kontrole korupcije - u rasponu od - 2,5 (niska) do 2,5 (visoka) vrijednost (The Worldwide Governance Indicator)	World Bank
Poresko opterećenje	Visina (%) poreza na dodanu vrijednost (PDV-a)	World Bank
Nezaposlenost	Stopa (%) nezaposlenosti	World Bank
Neformalna	Stopa neformalne ekonomije izražena kroz % BDP-	World

ekonomija	a (MIMIC metoda)	Bank
-----------	------------------	------

Izvor: Autor rada

4.3. Model i metodologija

Na osnovu pregleda literature u poglavlju 3, predlažemo ocjenu sljedećeg modela determinanti neformalne ekonomije:

$$NE_{it} = \beta_0 + \beta_1 x ER_{it} + \beta_2 x EJI_{it} + \beta_3 x KZR_{it} + \beta_4 x KOR_{it} + \beta_5 x PO_{it} + \beta_6 x NEZ_{it} + \beta_7 \theta t + \varepsilon_{it}$$

Gdje je:

NE = "Neformalna ekonomija";

ER = "Ekonomski rast";

EJI = "Efikasnost javnih institucija";

KZR = "Kvalitet zakonske regulative";

KOR = "Korupcija";

PO = "Poresko opterećenje";

NEZ = "Nezaposlenost";

β_0 je intersept;

β_1 to β_7 su regresioni koeficijenti;

ε je statistička greška;

it predstavljaju zemlju " i " i godinu " t ", gdje je $i = 1, \dots, 7$ i $t = 2009 - 2018$.

U predmetnom modelu "NE" ili neformalna ekonomija (izražena kao % BDP-a – MIMIC metoda) predstavlja zavisnu varijablu, dok su nezavisne varijable: "ER" ili ekonomski rast (izražen nominalno u \$ kao BDP po glavi stanovnika), "EJI" ili efikasnost javnih institucija (izražen kao nominalni WGI indikator čija se vrijednost kreće u rasponu od - 2,5 (niska) do 2,5 (visoka) vrijednost), "KZR" ili kvalitet zakonske regulative (izražen kao nominalni indeks vladavine prava koji predstavlja jednu od 12 dimenzija ekonomske slobode, te se kreće u rasponu od 0 (niska) do 100 (visoka) vrijednost), "KOR" ili korupcija (izražena kao nominalni WGI indikator kontrole korupcije čija se vrijednost kreće u rasponu od - 2,5 (niska) do 2,5 (visoka) vrijednost), "PO" poresko opterećenje (izraženo kao visina % PDV-a), te "NEZ" ili nezaposlenost (izražena kao stopa (%) nezaposlenosti). U naš model je uključena i vremenska dummy varijabla (i.godine) kako bi se izvršila kontrola fluktuacija

koja je karakteristična za većinu zemalja iz istraživačkog uzorka u posmatranom periodu. Važno je naglasiti da su tokom statističke obrade podataka (regresione analize) korištene vrijednosti standardne devijacije za trogodišnje razdoblje (od 2009 do 2018-e godine ili ukupno 10 perioda), što je standardni postupak u predmetnoj oblasti, a sve u cilju ublažavanja varijacija poslovnog ciklusa kojem su podložne definisane istraživačke varijable. Uzimajući u obzir definisane varijable i karakteristike panel seta podataka (isti podrazumijeva opservaciju 7 varijabli (pokazatelja) za 157 zemalja, u periodu od 12 godina), za potrebe testiranja definisanih hipoteza istraživanja, korištena je panel regresiona analiza (model sa fiksnim i slučajnim efektima). Generalno, model sa fiksnim efektima uzima u obzir specifične i vremenski nepromjenljive razlike između jedinica (zemalja) u uzorku tj. njihove individualne efekte koji eventualno mogu uticati na zavisnu varijablu. Također, predmetna metoda osim eliminacije efekata vremenski invarijantnih promjenjivih (kao što su veličina, klima, geografski položaj ili historija zemlje), omogućava i kontrolu neopaženih heterogenosti koje mogu biti prisutne među zemljama iz uzorka, te eventualno uticati na odnos između nezavisnih i zavisne varijable. Posebno je korisna po pitanju rješavanja (otklanjanja) problema endogenosti (izostavljenih varijabli) u slučaju njegove prisutnosti u modelu. Dodatno, model fiksnih efekata je pogodan za male ili srednje uzorke. Njegov nedostatak je sto su zaključci posmatranog modela ograničeni na skup zemalja koje su uključene u uzorak.

S druge strane, metoda slučajnih efekata osim individualnih efekata, uzima u obzir i zajedničke efekte koji se smatraju slučajnim promjenjivim, te mogu varirati između (tj. specifični su za svaku od) zemalja iz uzorka. Navedeni model prepostavlja da su individualni efekti stohastičke promjenljive koje su nezavisne i normalno distribuirane (mogu varirati između jedinica, ali su ravnomjerno raspoređene). S obzirom na istraživačka nastojanja da se identificiraju determinante neformalne ekonomije relevantene za cjelokupnu populaciju zemalja u svijetu (izvan predmetnog uzorka), upravo je metoda slučajnih efekata izabrana kao prigodna u našem slučaju. Dodatni argument za njen odabir je struktura istraživačkog uzorka tj. zemlje su odabrane nasumično (u skladu sa dostupnim podacima i bez unaprijed strogo definisanog kriterija), kao i činjenica da se neke od varijabli u modelu (kao što su indikatori kvaliteta institucija) sporo (ili nikako) mijenjanju kroz vrijeme

Također, metoda slučajnih efekata je poželjna za velike uzorke što vrijedi i za naš uzorak. Zaključno, i rezultati Hausman testa ($\chi^2 (14) = 7.14$, $p = 0.929 > 0.05$), opravdavaju njen korištenje (izbor) prilikom provođenja longitudinalne regresije.

5. REZULTATI EMPIRIJSKE ANALIZE

5.1. Rezultati deskriptivno-komparativne analize

U okviru predmetnog poglavlja su sumarno (opisno, tabelarno i grafički) predstavljene prosječne vrijednosti sedam determinanti (pokazatelja) za 157 zemalja iz istraživačkog uzorka (za period od 2007. do 2018. godine - ukupno 12 godina):

- ekonomski rast (bruto domaći proizvod po glavi stanovnika – BDPPC),
- efikasnost javnih institucija (indikator efikasnosti javnih institucija - WGIEPI),
- kvalitet zakonske regulative (indeks vladavine prava - HFI),
- korupcija (indikator kontrole korupcije - WGICC),
- poresko opterećenje (stopa (%) poreza na dodanu vrijednost - PDV),
- nezaposlenost (stopa (%) nezaposlenosti),
- te neformalna ekonomija (% BDP-a – MIMIC metoda).

Dobijeni rezultati su prezentirani u narednoj tabeli.

Tabela 7. Prosječne vrijednosti determinanti (pokazatelja)

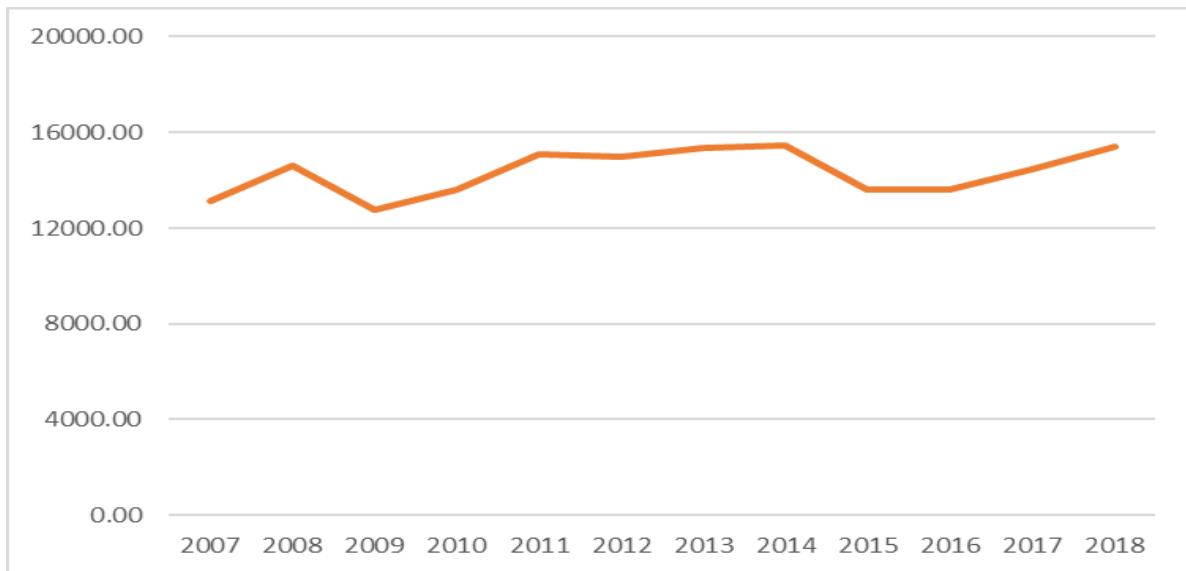
Godina	Ekonomski rast (BDPPC u \$)	Efikasnost javnih institucija (WGIEPI)	Kvalitet zakonske regulative (HFI)	Korupcija (WGICC)	Poresko opterećenje (PDV u %)	Nezaposlenost (stopa u %)	Neformalna ekonomija (% BDP-a)
2007	13126,16	-0,01	46,14	-0,07	11,08	7,11	32,86
2008	14619,02	-0,01	46,14	-0,06	10,28	7,01	32,76
2009	12772,23	-0,02	44,77	-0,08	9,84	7,82	33,32
2010	13614,44	-0,01	44,97	-0,08	10,11	7,99	32,97
2011	15110,04	0,00	44,34	-0,08	10,23	7,87	32,82
2012	15000,30	-0,01	44,08	-0,08	10,21	7,85	32,70
2013	15374,55	0,00	43,82	-0,07	10,25	7,86	32,63

2014	15453,86	0,00	43,40	-0,08	10,38	7,62	32,50
2015	13609,03	0,00	42,88	-0,07	10,43	7,63	32,46
2016	13585,22	0,00	42,61	-0,07	10,47	7,44	32,37
2017	14459,83	0,00	53,99	-0,08	10,58	7,12	32,13
2018	15425,30	-0,01	53,07	-0,07	10,53	6,81	31,91
UKUPNO	14341,53	-0,01	45,72	-0,07	10,13	7,51	32,62

Izvor: Autor rada

U slučaju ekonomskog rasta, izraženog kroz bruto domaći proizvod po glavi stanovnika (BDPPC) u \$, zabilježeni su mješoviti trendovi. Prosječan bruto domaći proizvod po glavi stanovnika (u periodu od 2007 do 2018. godine) u 157 zemalja je iznosio 14.341,53 \$. Najveći prosjek bruto domaći proizvod po glavi stanovnika zabilježen je u 2014-oj godini (15.453,86 \$), dok je najmanji prosjek zabilježen u 2009-toj (12.772,23 \$). Kada su u pitanju pojedinačne zemlje, najmanji prosjek bruto domaći proizvod po glavi stanovnika (u posmatranom periodu) zabilježena je u Burundiju (242,48 \$), dok je najveći prosjek zabilježen u Luksemburgu (113.608,42 \$ po glavi stanovnika). U nastavku su rezultati prosječnog ekonomskog rasta predstavljeni i grafički.

Grafikon 1. Ekonomski rast (BDPPC u \$)

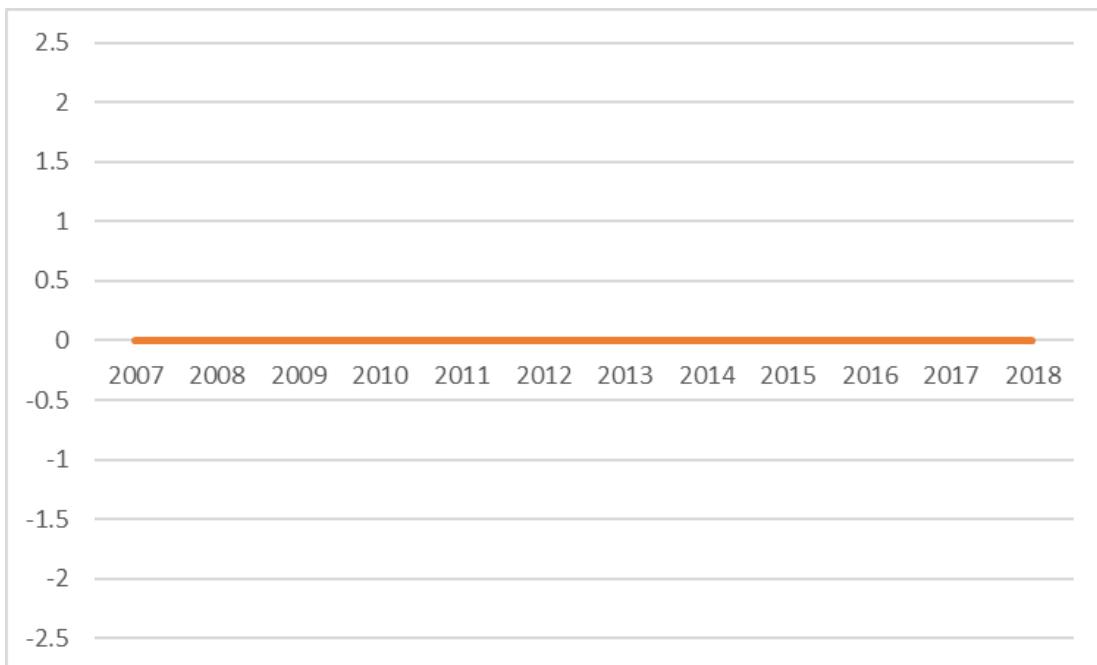


Izvor: Autor rada

U slučaju efikasnosti javnih institucija, koja je izražena kroz indikator efikasnosti javnih institucija (The Worldwide Governance Indicator – WGIPI), zabilježeni su stabilni trendovi. Prosječan indikator efikasnosti javnih institucija (u periodu od 2007 do 2018. godine) u 157 zemalja je bio umjerene i iznosio je -0,01. Najveći prosjek indikatora

efikasnosti javnih institucija zabilježen je u 2011-oj godini i u periodu od 2013-e do 2017-e godine (0,00), dok je najmanji prosjek zabilježen u 2009-toj (-0,02). Kada su u pitanju pojedinačne zemlje, najmanji prosjek indikator efikasnosti javnih institucija (u posmatranom periodu) zabilježena je u Haitiju (-1,73), dok je najveći prosjek zabilježen u Singapuru (2,23). U nastavku su rezultati prosječne efikasnosti javnih institucija predstavljeni grafički.

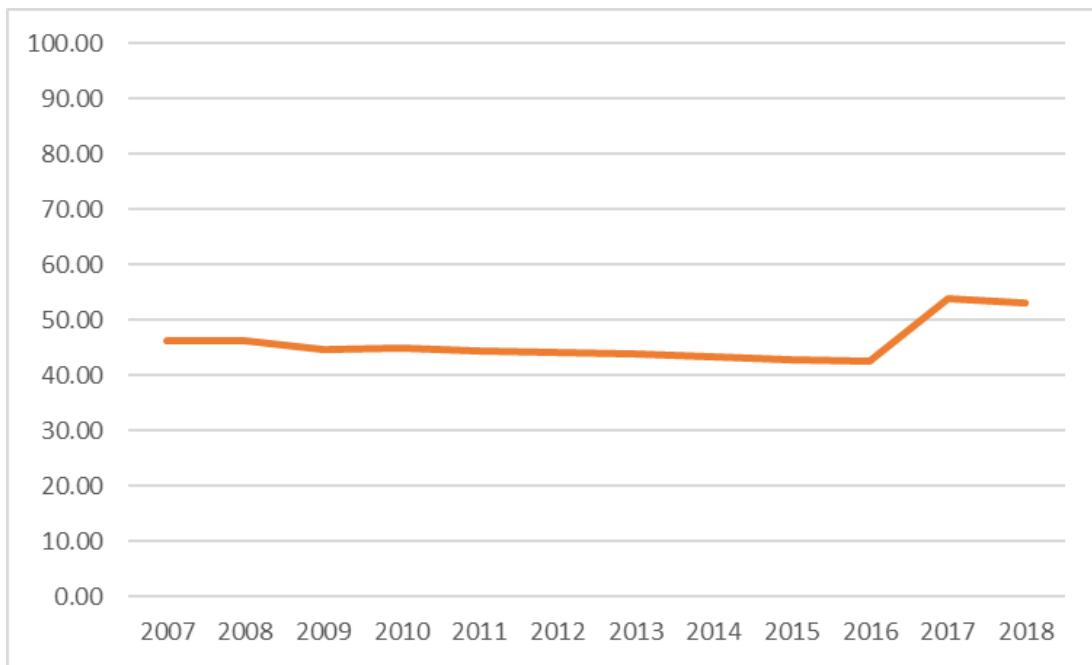
Grafikon 2. Efikasnost javnih institucija (WGIEPI)



Izvor: Autor rada

U slučaju kvaliteta zakonske regulative, koji je izražen kroz indeks vladavine prava (Heritage Foundation Index - HFI), zabilježeni su mješoviti trendovi. Prosječan indeks vladavine prava (u periodu od 2007 do 2018. godine) u 153 zemalje je bio umjereno nizak i iznosio je 45,72. Najveći prosjek indeks vladavine prava zabilježen je u 2017-oj godini (53,99), dok je najmanji prosjek zabilježen u 2016-toj (42,61). Kada su u pitanju pojedinačne zemlje, najmanji prosjek indeks-a vladavine prava (u posmatranom periodu) zabilježena je u Venecueli (7,91), dok je najveći prosjek zabilježen u Novom Zelandu (94,27). U nastavku su rezultati prosječnog kvaliteta zakonske regulative predstavljeni grafički.

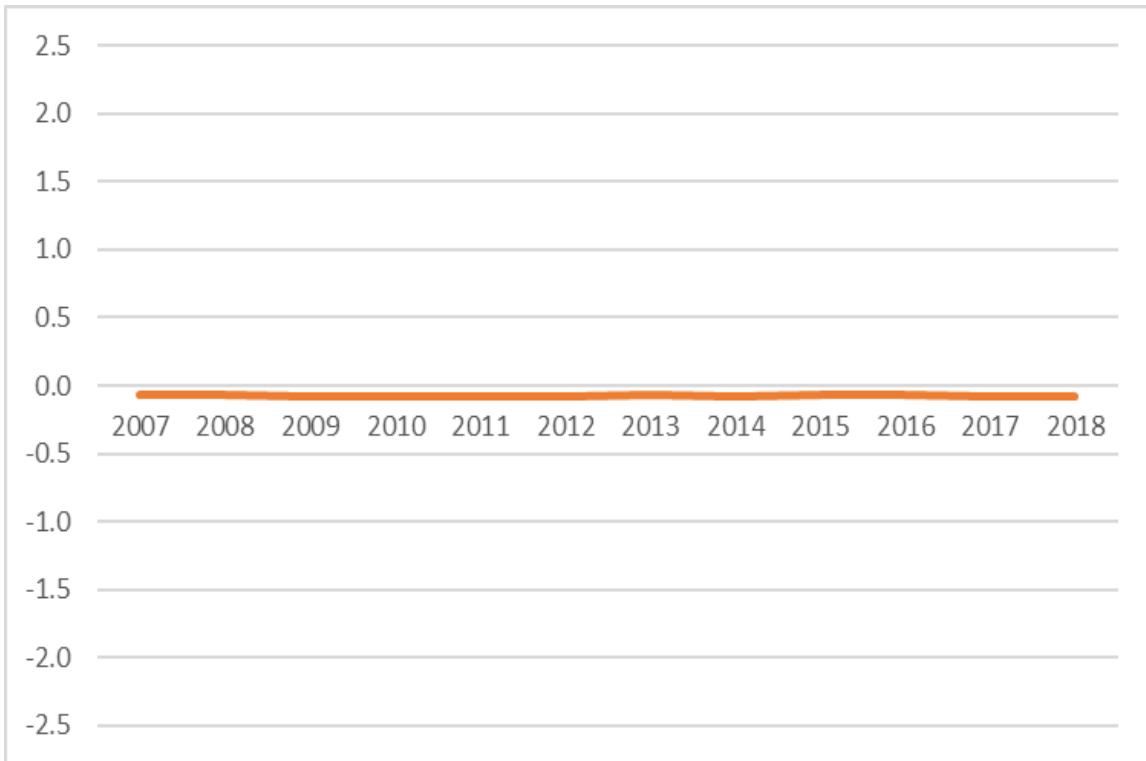
Grafikon 3. Kvalitet zakonske regulative (HFI)



Izvor: Autor rada

U slučaju nivoa korupcije, koja je izražena kao indikator kontrole korupcije (The Worldwide Governance Indicator - WGICC), zabilježeni su stabilni trendovi. Prosječan indikator kontrole korupcije (u periodu od 2007 do 2018. godine) u 157 zemalje je bio umjereno nizak i iznosio je -0,07. Najveći prosjek indikatora kontrole korupcije zabilježen je u 2008-oj godini (-0,06), dok je najmanji prosjek zabilježen u periodu od 2009-e do 2012-e, te u 2014-toj i 2017-toj godini (-0,08). Kada su u pitanju pojedinačne zemlje, najmanji prosjek indikatora kontrole korupcije (u posmatranom periodu) zabilježena je u Ekvatorijalnoj Gvineji (-1,61), dok je najveći prosjek zabilježen u Novom Zelandu (2,30). U nastavku su rezultati prosječnog stepena korupcije predstavljeni grafički.

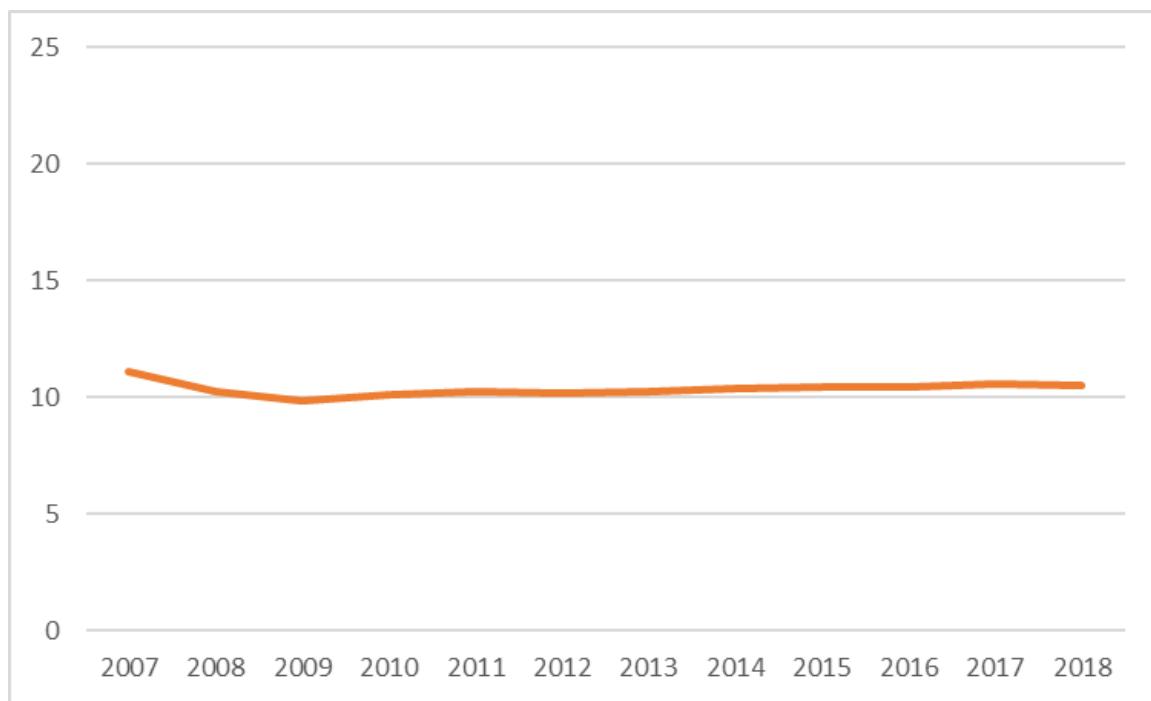
Grafikon 4. Korupcija (WGICC)



Izvor: Autor rada

U slučaju poreskog opterećenja, kao indikator je korištena visina stope (%) poreza na dodanu vrijednost (PDV-a), zabilježeni su stabilni trendovi. Prosječna stopa poreza na dodanu vrijednost (u periodu od 2007 do 2018. godine) u 126 zemalja je iznosila 10,13%. Najveći prosjek poreza na dodanu vrijednost zabilježen je u 2007-oj godini (11,08%), dok je najmanji prosjek zabilježen u 2009-toj godini (9,84%). Kada su u pitanju pojedinačne zemlje, najmanji prosjek poreza na dodanu vrijednost (u posmatranom periodu) zabilježen je u Ujedinjenim Arapskim Emiratima (0,20%), dok je najveći prosjek zabilježen u Mađarskoj (22,15%). U nastavku su rezultati prosječnog poreskog opterećenja predstavljeni grafički.

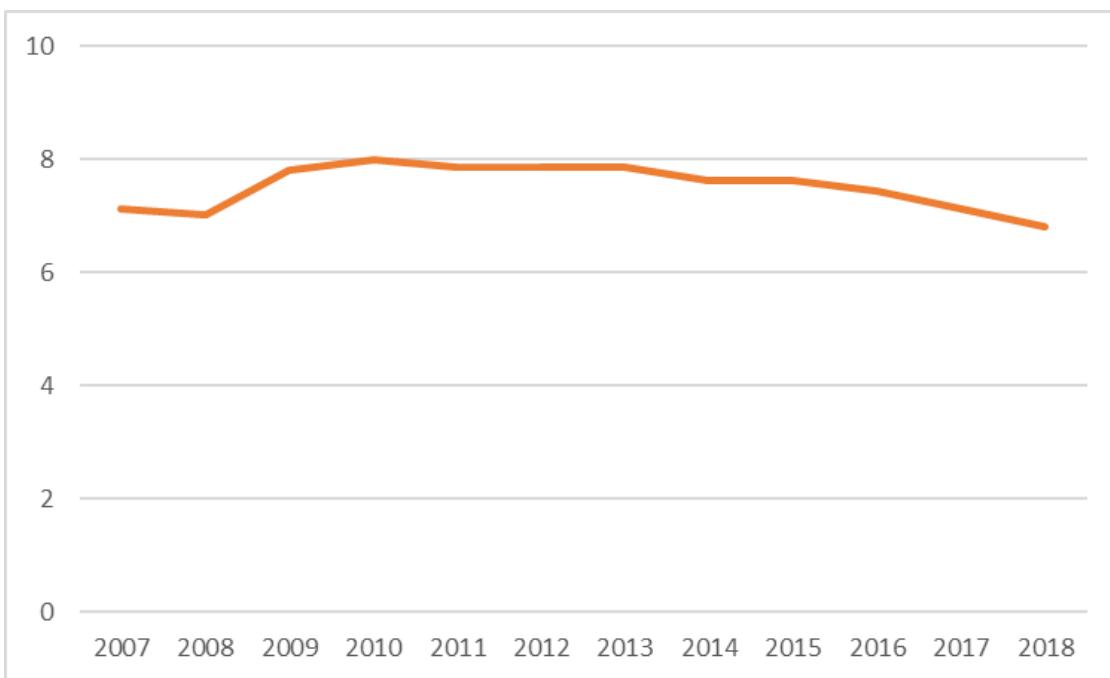
Grafikon 5. Poresko opterećenje (PDV u %)



Izvor: Autor rada

U slučaju nezaposlenosti, kao indikator je korištena stopa (%) nezaposlenosti, zabilježeni su relativno stabilni trendovi. Prosječna stopa nezaposlenosti (u periodu od 2007 do 2018. godine) u 157 zemalja je iznosila 7,51%. Najveći prosjek stope nezaposlenosti zabilježen je u 2009.-oj godini (7,99%), dok je najmanji prosjek zabilježen u 2018.-toj godini (6,81%). Kada su u pitanju pojedinačne zemlje, najmanji prosjek stope nezaposlenosti (u posmatranom periodu) zabilježen je u Kataru (0,31%), dok je najveći prosjek zabilježen u Sjevernoj Makedoniji (28,77%). U nastavku su rezultati prosječne nezaposlenosti predstavljeni i grafički.

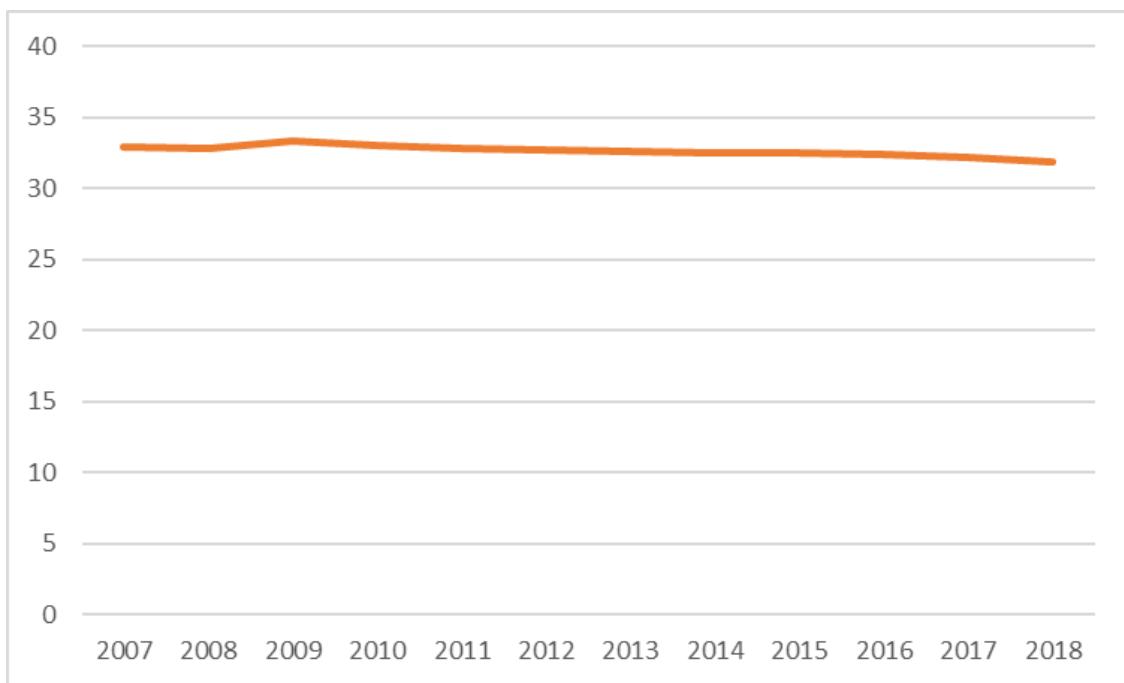
Grafikon 6. Nezaposlenost (stopa nezaposlenosti u %)



Izvor: Autor rada

U slučaju neformalne ekonomije, kao indikator je korištena stopa izražena kao procenat (%) bruto domaćeg proizvoda izračunata po MIMIC metodi, zabilježeni su relativno stabilni trendovi. Prosječna stopa neformalne ekonomije (u periodu od 2007 do 2018. godine) u 157 zemalja je iznosila visokih 32,62% BDP-a. Najveći prosjek stope neformalne ekonomije zabilježen je u 2009-oj godini (33,32% BDP-a), dok je najmanji prosjek zabilježen u 2018-toj godini (31,91% BDP.a). Kada su u pitanju pojedinačne zemlje, najmanji prosjek stope neformalne ekonomije (u posmatranom periodu) zabilježen je u Švicarskoj (8,43% BDP-a), dok je najveći prosjek zabilježen u Gruziji (64,92% BDP-a). U nastavku su rezultati prosječnog nivoa neformalne ekonomije predstavljeni i grafički.

Grafikon 7. Neformalna ekonomija (% BDP-a)



Izvor: Autor rada

5.2. Interpretacija rezultata ocjenjenog modela

Estimacija složenog panel longitudinalnog regresionog modela je prezentirana u narednoj tabeli.

Tabela 8. Determinante neformalne ekonomije (rezultati statističke analize)

Zavisna varijabla: "Neformalna ekonomija"					
Metoda: Random-effects					
Broj opservacija: 396		Broj grupa: 99			
Varijable	Koeficijent i	SE	z	p (Sig.)	
Constant	0.365514	0.065592 3	5.57	0.000	
"Ekonomski rast"	-5.51e-08	0.014995 2	-0.00	0.996	
"Efikasnost javnih institucija"	0.7754295	0.285787	2.71	0.007	
"Kvalitet zakonske regulative"	0.0060888	0.003286	1.85	0.064	

				5	
"Korupcija"	0.2843905	0.290205 3	0.98	0.327	
"Poresko opterećenje"	0.0046961	0.014994 2	0.31	0.754	
"Nezaposlenost"	0.0438034	0.010725 7	4.08	0.000	
Vemenski dummy					Uključen
R-squared within = 0.2146					Obs per group: min = 1
R-squared between = 0.1933					Obs per group: avg = 4
R-squared overall = 0.1959					Obs per group: max = 9
Wald chi2 (15) = 99.81					(Prob > chi2) = 0.000
Hausman Specification Test					
chi2 (14) = 7.14				Prob> chi2 = 0.929	

Izvor: Autor rada

Dobijeni rezultati (Wald chi2 (15) = 99.81, p = 0.000 > 0.05) ukazuju da je naš regresioni model statistički značajan, te da nezavisne varijable (ekonomski rast, efikasnost javnih institucija, kvalitet zakonske regulative, korupcija, poresko opterećenje i nezaposlenost) objašnjavaju 19,59% (R^2 ili koeficijent determinante) varijabiliteta u nivou neformalne ekonomije (zavisna varijabla).

Regresioni koeficijenti ukazuju na statistički značajan uticaj sljedećih determinanti (na nivo neformalne ekonomije):

- s povećanjem prosječne standardne devijacije trogodišnjeg razdoblja efikasnosti javnih institucija (indikatora efikasnosti javnih institucija) za vrijednost 1 povećava se nivo neformalne ekonomije za 0.7754295 (p = 0.007 < 0.05),
- i s povećanjem prosječne standardne devijacije trogodišnjeg razdoblja nezaposlenosti (stope nezaposlenosti) za vrijednost 1 povećava se nivo neformalne ekonomije za 0.0438034 (p = 0.000 < 0.05).

S druge strane, u slučaju ekonomskog rasta (p = 0.996), kvaliteta zakonske regulative (p = 0.064), korupcije (p = 0.327) i poreskog opterećenja (p = 0.754). nije zabilježen statistički značajan ($p < 0.05$) uticaj na nivo neformalne ekonomije.

Shodno prezentiranim rezultatima panel regresione analize, možemo prihvatiti isključivo H6 ili "Nezaposlenost pozitivno utiče na neformalnu ekonomiju". Navedeni rezultat je u skladu sa teorijskim postavkama dobro poznatog Okunovog zakona (Okun, 1962) koji naglašava da povećanje stope nezaposlenosti vodi ka povećanju broja zaposlenika koji rade u neformalnom sektoru. Slična saznanja podržavaju modeli Riebel-a (1984), te Burger-a i Fourie-a (2015), koji naglašavaju da povećanje nezaposlenosti vodi ka povećanju ulaska zaposlenika u neformalni sektor. Također, rezultati empirijskih studija i istraživanja (Schneider, Enste, 2000; Dell'Anno, Solomon, 2008; Dobre, Alexandru, Lepas, 2010; Schneider, 2012; Mauleon, Sarda, 2016; Schneider, Buehn, 2018; Sahnoun, Abdennadher, 2019; Celik, Keskin, Keskin, 2020) u skladu su s dobijenim rezultatima.

Dodatno, postojanje statistički značajnog pozitivnog uticaja efikasnosti javnih institucija na nivo neformalne ekonomije, odstupa od teorijskih modela iz predmetne oblasti (Johnson, Kaufman, Zoido-Lobaton, 1998; Kirchier, 2007; Feld, Schneider, 2010; Feld, Schneider, 2010), koji ukazuju da su predmetne varijable negativno povezane. Dodatno, rezultati empirijskih studija i istraživanja (Schneider, Enste, 2000; Schneider, 2006; Dreher, Schneider, 2010) nisu u skladu s dobijenim rezultatima provedene statističke analize.

Rezultati provedene analize ukazuju da ekonomski rast nema statistički značajan uticaj na neformalnu ekonomiju, što nije u skladu s teorijskim saznanjima Houston-a (1987), De Soto-a (1989), Loayza (1996), te Bacchetta i drugih (2009), koji naglašavaju da dvije varijable negativno koreliraju. Također, saznanja iznesena u okviru empirijskih studija i istraživanja (Dell'Anno, Solomon, 2008; Dreher, Schneider, 2010; Schneider, 2012; Schneider, Buehn, 2018; Celik, Keskin, Keskin, 2020; Gulhan, Hetemi, Osmani, 2020; Aina, 2020) su u suprotnosti s dobijenim rezultatima.

Nepostojanje statistički značajnog uticaja efikasnosti javnih institucija na nivo neformalne ekonomije, odstupa od teorijskih modela iz predmetne oblasti (Johnson, Kaufman i Zoido-Lobaton, 1998; Kirchier, 2007; Feld, Schneider, 2010; Feld, Schneider, 2010), koji ukazuju da su predmetne varijable negativno povezane. Dodatno, rezultati empirijskih studija i istraživanja (Schneider, Enste, 2000; Schneider, 2006; Dreher, Schneider, 2010) nisu u skladu s dobijenim rezultatima provedene statističke analize.

U našem slučaju kvalitet zakonske regulative nije identificiran kao signifikantna determinanta neformalne ekonomije, što nije u skladu s važećim teorijskim postavkama i modelima (Johnson, Kaufman, Shleifer, 1997; Friedman *et al.*, 2000; Schneider, 2011), kao i rezultatima empirijskih istraživanja (Schneider, Enste, 2000; Schneider, 2006; Dreher, Schneider, 2010; Schneider, 2012; Schneider, Buehn, 2018; Gulhan, Hetemi, Osmani, 2020) iz predmetne oblasti. Naučna saznanja većine autora iz predmetne oblasti ukazuju na negativnu povezanost između predmetnih varijabli.

Također, identificirani nedostatak signifikantne povezanosti ili uticaja u odnosu između korupcije i neformalne ekonomije, odstupa od većine teorijskih (Rose-Ackermann, 1997;

Choi, Thum, 2005; Hibbs, Piculescu, 2005) i empirijskih (Schneider, Enste, 2000; Schneider, 2006; Dreher, Schneider, 2010; Vitra, 2010; Shabab, Pajooyan, Ghaffari, 2015; Osmani, 2015; Awasthi, Engelschalk, 2018; Hoinar *et al.*, 2020; Gulhan, Hetemi, Osmani, 2020; Nemec *et al.*, 2021) saznanja iz predmetne oblasti, koja dominantno ukazuju na njihovo pozitivno korespondiranje.

Zaključno, rezultat složene longitudinalne panel regresije koji ukazuje da ne postoji statistički značajan uticaj poreskog opterećenja na nivo neformalne ekonomije, nije u skladu sa teorijskim postavkama i definisanim modelima (Lippter, Walker, 1997; Mummert, Schneider, 2001; Torgler, Schneider, 2009) iz predmetne oblasti. Također, rezultati empirijskih studija i istraživanja (Schneider, Enste, 2000; Schneider, 2006; Vitra, 2010; Schneider, 2012; Osmani, 2015; Awasthi, Engelschalk, 2018; Schneider, Buehn, 2018; Nemec *et al.*, 2021), koji dominantno naglašavaju da poresko opterećenje pozitivno stimuliše nivo neformalne ekonomije, nisu u skladu su s dobijenim rezultatima.

6. REZULTATI EMPIRIJSKE ANALIZE

Neformalna ekonomija, kao jedan od ekonomskih fenomena koji se izučava gotovo pola stoljeća i dalje je predmet istraživanja mnogih naučno-istraživačkih radova što govori o tome da se radi o veoma složenom fenomenu koji prema tumačenju različitih međunarodnih organizacija i Vlada zemalja širom svijeta predstavlja globalni problem i jednu od kočnica ekonomskog i društvenog razvoja zemalja. Ovaj naučno-istraživački rad bavi se definiranjem i identificiranjem uticaja različitih determinanti, na nivo neformalne ekonomije. Dobijeni rezultati koji su predstavljeni u petom poglavljju ovog rada ukazuju da je regresioni model statistički značajan i da navedene nezavisne varijable (ekonomski rast, efikasnost javnih institucija, kvalitet zakonske regulative, korupcija, poresko opterećenje i nezaposlenost) objašnjavaju 19,59% varijabiliteta u nivou neformalne ekonomije kao nezavisne varijable. Interpretacijom rezultata, regresioni koeficijenti prikazuju statistički značajan uticaj dvije determinante na nivo neformalne ekonomije. Prva se odnosi na efikasnost javnih institucija gdje smo utvrdili da povećanjem prosječne standardne devijacije trogodišnjeg razdoblja efikasnosti javnih institucija (indikatora efikasnosti javnih institucija) za vrijednost 1 utiče na povećanje nivoa neformalne ekonomije za 0.7754295 ($p = 0.007 < 0.05$). Efikasnost javnih institucija, koje predstavljaju dio ekonomije jedne države kojim upravljaju državni organi i javna preduzeća, u značajnoj mjeri utiče na kvalitet života građana te zemlje jer pod okriljem javnih institucija spada ekonomska infrastruktura koja osigurava nesmetano funkcionisanje ekonomskog sistema države. Poboljšanje efikasnosti javnih institucija može se postići kroz različite vrste reformi i uspješna implementacija ima pozitivan efekat na ekonomski razvoj u cjelini. Transparentnost javnih institucija čiji rad je temeljen na vladavini prava kao jedna od takvih politika može biti uzrokom jačanja efikasnosti javnih institucija. Također jedna od politika jačanja efikasnosti javnih institucija može biti primjena odgovarajuće kadrovske politike što podrazumijeva zapošljavanje lica sa odgovarajućom stručnom spremom u javne institucije. Javne institucije jačaju svoju efikasnost i kroz razvoj sistema koordinacije i digitalizacije

tehnologije i usluga što dovodi do efikasnog upravljanja resursima. Druga determinanta koja je u našem istraživanju definisana kao statistički značajna je nezaposlenost tj stopa nezaposlenosti. Rezultati ukazuju da povećanje prosječne standardne devijacije trogodišnjeg razdoblja nezaposlenosti (stope nezaposlenosti) za vrijednost 1 utiče na povećanje nivoa neformalne ekonomije za 0.0438034 ($p = 0.000 < 0.05$). Tržište rada je povezano sa BDP-om a zemlje koje imaju visok BDP imaju pretpostavku ekonomskog rasta i razvoja, privlačenja novih direktnih stranih investicija kao i otvaranja novih radnih mesta. Sa rastom stope nezaposlenosti povećava se vjerovatnoća poslovanja u zoni sive ekonomije. Visok udio nezaposlenosti u neformalnoj ekonomiji predstavlja jedan od glavnih problema na tržištu rada i negativno utiče na prikaz realne stope nezaposlenosti. Provođenjem različitih programa i aktivnih politika zapošljavanja na tržištu rada značajno utiče na smanjenje stope nezaposlenosti. Prije svega se to odnosi na programe obuke nezaposlenih osoba čime dolazi jačanja konkurentnosti osoba na tržištu rada i zapošljavanje kadrova u struci za koju su stekli odgovarajući i propisani stepen obrazovanja. Programi koji podrazumijevaju mjere prekvalifikacije i dokvalifikacije također predstavljaju jednu od aktivnih politika tržišta rada. Programi subvencioniranja poslodavca koji podrazumijevaju smanjenje poreznih ili socijalnih doprinosa koje je poslodavac dužan uplatiti, pozitivno utiču na poslodavce zbog smanjenja troškova radne snage a s druge strane povećava potražnju za radnom snagom na tržištu rada. Porezne inspekcije, institucije socijalne sigurnosti kao i ostale javne institucije i organizacije provođenjem rada na terenu i osiguravanjem odgovarajućih provjera, kroz zajedničku koordinaciju, mogu u značajnoj mjeri uticati na smanjenje nezaposlenosti u oblasti neformalne ekonomije.

Istovremeno, u slučaju ekonomskog rasta ($p = 0.996$), kvaliteta zakonske regulative ($p = 0.064$), korupcije ($p = 0.327$) i poreskog opterećenja ($p = 0.754$). nije zabilježen statistički značajan ($p < 0.05$) uticaj na nivo neformalne ekonomije.

Prema rezultatima analize, prihvaćamo hipotezu (H6) koja tvrdi da nezaposlenost pozitivno utiče na neformalnu ekonomiju. Ovi rezultati ukazuju na važnost politika usmjerenih na poboljšanje efikasnosti javnih institucija i smanjenje stope nezaposlenosti kako bi se suzbila neformalna ekonomija i potaknuo ekonomski razvoj. Iako literatura o neformalnoj ekonomiji raste ubrzanim tempom, nužno je usmjeriti buduće istraživačke napore kako na teorijskom, tako i na empirijskom planu. Potrebno je intenzivirati napore u poboljšanju metoda mjerjenja obima neformalnog sektora, kao i u razvoju teorijskih modela koji bi bolje objasnili determinante i posljedice neformalnosti, a koji bi se mogli potkrijepiti empirijskom analizom.

REFERENCE

1. Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., i Thaicharoen, Y. (2003), Institutional Causes, Macroeconomic Symptoms: Volatility, Crises and Growth, *Journal of monetary economics*, 50(1), pp. 49-123.
2. Aina, A. L. (2020), The informal economy and economic growth of Nigeria: a time-varying parameter approach, (*ACE Acta Economica*, 8(33), pp. 97-113.
3. Bacchetta, M., Ernst, E., Bustamante, J. P. (2009), *Globalization and informal jobs in developing countries*, Geneva: International Labour Organization.
4. Becker, K.F. (2004), *The Informal Economy: A Fact Finding Study*, Swedish International Development Cooperation Agency (Sida), Stockholm Sweden.
5. Buehn, A., Schneider, F. (2012), Corruption and the shadow economy: like oil and vinegar, like water and fire? *International Tax and Public Finance*, 19(1), pp. 172-194.
6. Burger, P., Fourie, F. C. N. (2015), Macroeconomic policy and South African unemployment: Developing a three-segment macroeconomic model, *REDI3x3 Working Paper 6*.
7. Carpenter, S.R., Walker B., Andries J. M., and Abel N., 2001. From metaphor to measurement: resilience of what to what? *Ecosystems*, Vol. 4, No. 8, pp. 765-781.
8. Celik, R., Keskin, A., Keskin, A. (2020), The Impact of Economic Growth, Unemployment and Inflation on Informal Employment in Turkey: an ARDL Bounds Test Approach, *Journal of Social Policy Conferences*, 80, pp. 451-474.
9. Choi, J., Thum, M. (2005), Corruption and the shadow economy, *International Economic Review*, 46(3), pp. 817-836.
10. Cling, J. P., Lagree, S., Razafindrakoto, M., Roubaud, F. (2014), *The Informal Economy in Developing Countries*, Routledge.
11. Dada, J.T., Ajide, F.M. (2021), The moderating role of institutional quality in shadow economy–pollution nexus in Nigeria, *Management of Environmental Quality*, 32(3), pp. 506-523.
12. Dada, J.T., Ajide, F.M., Sharimakin, A. (2021), Shadow economy, institutions and environmental pollution: insights from Africa, *World Journal of Science Technology and Sustainable Development*, 18(2), pp. 153-171.
13. De Soto, H. (1989). *The Other Path: The Invisible Revolution in the Third World*, New York, Harper and Row.
14. Dell'Anno, R., Solomon, O. H. (2008), Shadow Economy And Unemployment Rate In U.S.A. Is There A Structural Relationship? An Empirical Analysis, *Applied Economics*, Taylor i Francis (Routledge), 40(19), pp. 2537-2555.
15. Dobre, I., Alexandru, A. A., Lepas, O. (2010), The USA shadow economy and the unemployment rate: Granger causality results, *Journal of Applied Quantitive Methods*, 6(1), pp. 98-104.
16. Dreher, A., Schneider, F. (2010), Corruption and the shadow economy: an empirical analysis, *Public Choice*, 144, pp. 215-223.

17. Elgin, C. (2020), *The Informal Economy: Measures, Causes, and Consequences*, Routledge.
18. Fei, J. C. H. i Ranis, G. (1964). *Development of the Labour Surplus Economy: Theory and Policy*, Homewood, IL: Richard A. Irwin, Inc.
19. Feld, L. P., Schneider, F. (2010), Survey on the shadow economy and undeclared earnings in OECD countries, *German Economic Review*, 11(2), pp. 109-49.
20. Friedman, E., Johnson, S., Kaufmann, D., Zoido-Labton, P. (2000), Dodging the grabbing hand: The determinants of unofficial activity in 69 countries, *Journal of Public Economics*, 76(4), pp. 459-493.
21. Godfrey P.C., 2011. Toward a theory of the informal economy, *Academy of Management Annals*, Vol. 5, No. 1, pp. 231– 277.
22. Guerrero, H.A.M., Ramos, E.L.G. (2012). Linking the formal and informal economy in Mexico. *LAEMOS*.
23. Gulhan, O., Hetemi, A., Osmani, E. (2020), Determinants of the Informal Economy in EU Countries, *The Romanian Economic Journal*, 23(75), pp. 2-15.
24. Harris, J., R. i Todaro, M. P. (1970). 'Migration, Unemployment and Development: A Theoretical Analysis', *American Economic Review*, 60, pp.126-142.
25. Hart, K., (1973), Informal Income Opportunities and Urban Employment in Ghana, *The Journal of Modern African Studies*, 11(1), pp.61-89.
26. Hibbs, D. A., Jr., Piculescu, V. (2005), Institutions, corruption and tax evasion in the unofficial economy, Goteborg, *Department of Economics*.
27. Hoinaru, R., Buda, D., Borlea, S. N., Vaidean, V. L., Achim, M. V. (2020), The Impact of Corruption and Shadow Economy on the Economic and Sustainable Development. Do They "Sand the Wheels" of "Grease the Wheels"? *Sustainability*, 12(48), pp. 1-29.
28. Houston, J. F. (1987). Estimating the Size and Implications of the Underground Economy. *Federal Reserve Bank of Philadelphia, Working Paper*, 87(9).
29. Huynh, C.M., Ho, T.X. (2020), Institutional quality, shadow economy and air pollution: empirical insights from developing countries, *Empiric Econ Lett*, 19(1), pp. 75– 82.
30. Igudia, E., Ackrill, R., Coleman, S. i Dobson, C. (2016), Determinants of the informal economy of an emerging economy: a multiple indicator, multiple causes (MIMIC) approach, *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 28(2/3), pp. 154-177. 1476-1297.
31. Kirchler, E. (2007), *The Economic Psychology of Tax Behaviour*, Cambridge (UK): University Press.
32. Lewis, W. A. (1954), *Economic Development with Unlimited Supplies of Labour*.
33. Lippert, O., Walker, M. (1997), *The Underground Economy: Global Evidences of its Size and Impact*, Vancouver.: The Frazer Institute.
34. Loayza, N. V. (1996). The Economics of the Informal Sector: a Simple Model and Some Empirical Evidence for Latin America. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 45, pp. 129-162.

35. Mauleon, I., Sarda, J. (2016), Unemployment and the shadow economy, *Applied Economics*, pp. 1-12.
36. McGahan, A.M., 2012. Challenges of the informal economy for the field of management, *Academy of Management Perspectives*, Vol. 26, No. 3, pp. 12–21.
37. Medina, L, Jonelis, A:, Cangul, M. (2017), The Informal Economy in Sub-Saharan Africa: Size and Determinants, *IMF Working Paper*.
38. Mummert, A., Schneider, F. (2001), The German shadow economy: Parted in a united Germany? *Finanzarchiv*, 58(3), pp. 260-285.
39. Nemeč, D., Kotlanova, E., Kotlan, I, Machova, Z. (2021), Corruption, Taxation and the Impact on the Shadow Economy, *Economies*, 9(18), str. 1-16.
40. Neuwirth, R. (2012), *Stealth of Nations: The Global Rise of the Informal Economy*, Anchor.
41. Osmani, R. (2015), The level of the shadow economy, tax evasion and corruption: The empirical evidence for SEE countries, *SEEU Review*, 11(2), pp. 7-23.
42. Pasovic, E., Efendic, A.S. (2018), informal economy in Bosnia and Herzegovina – an empirical investigation, *South East European Journal of Economics and Business*, 13(2), pp. 112-125.
43. Rauch, J. (1991), Modelling the Informal Sector Formally, *Journal of Development Economics*, 35, pp. 33- 47.
44. Rei, D., Bhattacharya, M. (2008). The Impact of Institutions and Policy on Informal Economy in Developing Countries An econometric exploration. Working Paper No. 84. *Policy Integration and Statistics Department International Labour Office Geneva*.
45. Riebel, V. (1984), Arbeitszeitverkürzung und Schwarzarbeit Auswirkungen einer Verkürzung der Wochenarbeitszeit auf das individuelle Arbeitsangebot, *Zeitschrift für Wirtschafts und Sozialwissenschaften*, 104(5), pp. 515-538.
46. Rose-Ackermann, S. (1997), Corruption and Development, Washington D. C., *The World Bank, Annual Bank Conference on Development Economics*.
47. Sahnoun, M., Abdennadher, C. (2019), The nexus between unemployment rate and shadow economy: a comparative analysis of developed and developing countries using a simultaneous-equation model, *Economics Discussion Paper*, Vol. 30, pp. 1-27.
48. Schneider, F. (2006), Shadow Economies and Corruption All Over the World: What Do We Really Know? *IZA Discussion Paper* No. 2315, pp. 1-65.
49. Schneider, F. (2011), *Handbook on the Shadow Economy*, Edward Elgar, Cheltenham.
50. Schneider, F. (2012), The Shadow Economy and Work in the Shadow: What Do We (Not) Know? *IZA Discussion Paper* No. 6423, pp. 1-73.
51. Schneider, F., Buehn, A., Montenegro, E. C. (2010), Shadow economies All over the World: New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007, *Policy Research Working Paper* 5256, pp. 1-52.
52. Shabab, M. R., Pajooyan, J., Ghaffari, F. (2015), The Effect of Corruption on Shadow Economy: An Empirical Analysis Based on Panel Data, *International Journal of Business and Development Studies*, 7(1), pp. 85-100.

53. Smith, P. (1994), Assessing the Size of the Underground Economy: The Statistics Canada Perspectives, *Canadian Economic Observer*, 11(10), pp. 16-33.
54. Spreitzer, G.M., 1997. Toward common ground in defining empowerment”, in Woodman R.W and W.A. Pasmore (Ed.), *Research in Organizational Change and Development, JAI Press*, Greenwich.
55. Tomaš, R. (2009), *Neformalna ekonomija u BiH*, Banja Luka.
56. Torgler, B., Schneider, F. (2009), The Impact of Tax Morale and Institutional Quality on the Shadow Economy. *Journal of Economic Psychology* 30, pp. 228-245.
57. VanderBerg, N. (2014). *The Informal Economy: A literature review*.
58. White, O.B. (2007). Financial Stability Department, Research and Economic Programming Division, *Bank of Jamaica*. The views expressed do not necessarily reflect those of the Bank of Jamaica.
59. World Bank: Informality: exit and exclusion (2007). Dostupno na: <https://documents.worldbank.org/pt/publication/documents-reports/documentdetail/326611468163756420/informality-exit-and-exclusion> (Pristupljeno: 17.10.2023.)
60. World Bank: GDP per capita (US\$). Dostupno na :<https://databank.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/1ff4a498/Popular-Indicators> (Pristupljeno: 16.09.2023.)
61. World Bank: Worldwide Governance Indicators. Dostupno na: <https://databank.worldbank.org/source/worldwide-governance-indicators> Pristupljeno: 25.09.2023.)
62. World Bank: World unemployment rates. Dostupno na: <https://databank.worldbank.org/World-unemployment-rates/id/c5765b65> Pristupljeno: (13.10.2023).
63. World Bank: Multiple Indicators Multiple Causes (MIMIC) model-based estimates of informal output. Dostupno na: <https://www.worldbank.org/en/research/brief/informal-economy-database>. Pristupljeno: (19.11.2023.)
64. Heritage: Heritage Foundation Index. Dostupno na: <https://www.heritage.org/index/pages/all-country-scores> Pristupljeno: (11.12.2023.)