

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
EKONOMSKI FAKULTET

Gordana Brcković

**UTJECAJ INSTRUMENATA JAVNE  
NABAVE NA FINANCIJSKU  
VRIJEDNOST I SUDJELOVANJE  
PODUZETNIKA U POSTUPCIMA JAVNE  
NABAVE**

DOKTORSKI RAD

Rijeka, 2023.

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
EKONOMSKI FAKULTET

Gordana Brcković

**UTJECAJ INSTRUMENATA JAVNE  
NABAVE NA FINANCIJSKU  
VRIJEDNOST I SUDJELOVANJE  
PODUZETNIKA U POSTUPCIMA JAVNE  
NABAVE**

DOKTORSKI RAD

Mentor: prof. dr. sc. Davor Vašiček

Komentor: doc. dr. sc. Josip Čičak

Rijeka, 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS

Gordana Brcković

**THE IMPACT OF PUBLIC PROCUREMENT  
INSTRUMENTS ON THE FINANCIAL VALUE  
AND PARTICIPATION OF  
ENTREPRENUERS IN PUBLIC  
PROCUREMENT PROCESSES**

DOCTORAL THESIS

Rijeka, 2023.

Mentor rada: prof. dr. sc. Davor Vašiček

Doktorski rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ na Ekonomskom fakultetu u Rijeci, pred povjerenstvom u sustavu:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

## **ZAHVALA**

*Izрада докторске дисертације је изазов у којем нисам била сама. Зато се захвалијем многим изузетним људима који су ми помогли у њеној реализацији. Велику захвалност дугујем ментору, проф. др. sc. Давору Вашићеку који је прихватио менторство те својим стручним саветима, сугестијама и подпором омогућио израду ове дисертације.*

*Zahvaljujem se i doc. dr. sc. Josipu Čičku koji je bio uz mene od prvog dana te je kao komentor svojim стручним znanjima i savjetima dao veliki doprinos u usmjeravanju izrade докторске дисертације. Такођер се захвалијем свим члановима Повјеренства за оцјену и obranu докторске дисертације на подршци, стручним коментарима и сугестијама. Mnogo je prijatelja koji su bili iskrena подршка te se svima njima iskreno захвалијем. Zahvaljujem se свим члановима моје обitelji na strpljivosti, razumijevanju i bezrezervnoj подршци без које не бих постигла животне циљеве.*

*I за крај, највише се захвалијем Dariju, својој дјечи Veroniki, Dominiku i Valeriji radi којих mislim да је све могуће и без чије подршке, ljubavi и motivације ове докторске дисертације не било.*

## **SAŽETAK**

Zaokupljenost pitanjem javne nabave proizlazi iz same činjenice da se u tom procesu nabavljaju i kupuju robe, usluge i radovi proračunskim i drugim javnim sredstvima. Pri tome se ne radi o beznačajnom iznosu javnih sredstava, već o značajnom dijelu proračunskih sredstava koji na globalnoj razini dosežu i do 12 % BDP-a i 29 % proračunskih sredstava. Zbog toga se od javnih tijela očekuje učinkovita provedba javne nabave primjenom načela 'najbolje vrijednosti za novac' i uz visoke standarde etičkog i moralnog ponašanja. Ciljevi istraživanja odnose se na analiziranje primijenjenih instrumenata javne nabave i učinaka reformskih promjena u sustavu javne nabave, utvrđivanje relevantnih čimbenika utjecaja na financijsku vrijednost nabave te utvrđivanje relacijskih odnosa utjecajnih čimbenika na učinkovitost javne nabave. Istraživanjem se primjenom regresijskog modela procjenjivao učinak relevantnih čimbenika na financijsku vrijednost javne nabave u Gradu Zagrebu kao reprezentativnoj podlozi istraživanja i dokazivanja postavljenih hipoteza. Odabir varijabli modela temelji se na teorijskoj analizi postojeće literature o neriješenim pitanjima i uočenim nedostacima u specifično postavljenim modelima, kako bi se ispitale postavljene hipoteze. U istraživački model uvrštene su varijable: financijska vrijednost nabave kao zavisna varijabla te procijenjena vrijednost nabave za ugovor o javnoj nabavi, broj ponuda, relevantni zakonski okvir - Zakon o javnoj nabavi, determinante zelene nabave, vrsta ugovora, metoda odabira i vrsta postupka kao nezavisne varijable. Rezultati istraživanja potvrdili su da instrumenti unaprjeđenja javne nabave doprinose smanjenju financijske vrijednosti nabave na pet varijabli, a dvije varijable (Zakon o javnoj nabavi i zelena nabava) nisu pokazale statističku značajnost utjecaja na financijsku vrijednost nabave. Primjena regresijskog modela potvrdila je negativan i statistički značajan utjecaj primjene kriterija „ekonomski najpovoljnije ponude“ na financijsku vrijednost nabave, čime je dokazano da primjena kriterija „ekonomski najpovoljnije ponude“ omogućava ostvarivanje koncepta „najbolje vrijednosti za novac“.

**Ključne riječi:** javna nabava, instrumenti javne nabave, financijska vrijednost nabave, tržišno natjecanje, zelena javna nabava, transparentnost

## **SUMMARY**

Preoccupation with the issue of public procurement comes up from the very fact that in this process procure and buy goods, services and works with budgetary and other public funds. This is not an insignificant amount of public funds, but a significant part of budget funds, which on a global level reaches up to 12% of GDP and 29% of budget funds. For this reason, public bodies are expected to effectively implement public procurement by applying the principle of 'best value for money' and with high standards of ethical and moral behavior. The targets of the research refer to the analysis of the applied public procurement instruments and the effects of reform changes in the public procurement system, the determination of relevant factors influencing the financial value of procurement and the determination of the relational relationships of influential factors on the effectiveness of public procurement. Through the application of the regression model, the research assessed the effect of relevant factors on the financial value of public procurement in the City of Zagreb as a representative basis for research and proof of the hypotheses. The selection of model variables is based on a theoretical analysis of the existing literature on unsolved issues and observed shortcomings in specifically set models, in order to test the set hypotheses. The variables included in the research model are: the financial value of procurement as a dependent variable and the estimated procurement value for a public procurement contract, the number of offers, the relevant legal framework - the Law on Public Procurement, determinants of green procurement, type of contract, selection method and type of procedure as independent variables. The results of the research confirmed that the instruments for the improvement of public procurement instruments contribute to the reduction of the financial value of procurement on five variables, and two variables (Law on Public Procurement and Green Procurement) did not show statistical significance of impact on the financial value of procurement. The application of the regression model confirmed the negative and statistically significant impact of the application of the "economically most favorable offer" criterion on the financial value of the procurement, thus proving that the application of the "economically most favorable offer" criterion enables the realization of the "best value for money" concept. However, further testing determined their significance in the research model. The regression model confirmed the negative and statistically significant

influence of the “economically most favourable offer” on the financial value of the procurement, thus proving that the application of the “economically most favorable offer” criterion enables the realization of the “best value for money” concept.

**Keywords:** public procurement, instruments of public procurement, financial value of procurement, market competition, green public procurement, transparency

# SADRŽAJ

Stranica	
<b>SAŽETAK</b>	<b>IV</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>V</b>
<b>1. UVOD</b>	<b>1</b>
1.1. Problem i predmet istraživanja	1
1.2. Znanstvena hipoteza i pomoćne hipoteze	2
1.3. Svrha i ciljevi istraživanja	6
1.4. Ocjena dosadašnjih istraživanja	8
1.5. Znanstvene metode	11
1.6. Struktura rada	11
<b>2. TEORIJSKI ASPEKT JAVNE NABAVE I INSTRUMENATA JAVNE NABAVE</b>	<b>13</b>
2.1. Pojmovno određenje i značajke javne nabave	13
2.2. Načela javne nabave	18
2.2.1. Tržišno natjecanje	20
2.2.2. Transparentnost	23
2.3. Temeljne značajke instrumenata javne nabave	26
2.3.1. Kriterij najniže cijene u odnosu na ekonomski najpovoljniju ponudu	28
2.3.2. Digitalizacija javne nabave	35
2.4. Socio-ekonomski učinci javne nabave	37
<b>3. ANALIZA JAVNE NABAVE U REPUBLICI HRVATSKOJ</b>	<b>43</b>
3.1. Razvojna obilježja javne nabave u Republici Hrvatskoj	43
3.1.1. Razvoj normativnog okvira javne nabave	43
3.1.2. Analiza kvantitativnih pokazatelja razvoja javne nabave	49
3.2. Učinci javne nabave na gospodarstvo Republike Hrvatske	61
3.3. Zakonodavni okvir javne nabave u Republici Hrvatskoj	65
3.3.1. Postupci i tehnike javne nabave	66
3.3.2. Antikorupcijski mehanizmi u javnoj nabavi	78
3.4. Instrumenti ostvarivanja ciljeva reforme javne nabave	84
3.4.1. Elektronička javna nabava	85
3.4.2. Ekonomski najpovoljnija ponuda i učinkovitost javne nabave	87
3.4.3. Poduzetničke prilike i sudjelovanje poduzetnika u postupcima javne nabave	94
3.5. Odnos zelene javne nabave i održivog gospodarstva	105

<b>4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE UTJECAJA INSTRUMENATA JAVNE NABAVE NA FINANCIJSKU VRIJEDNOST I SUDJELOVANJE PODUZETNIKA U POSTUPCIMA JAVNE NABAVE U REPUBLICI HRVATSKOJ</b>	<b>113</b>
<b>4.1. Odabir uzorka i metodologija znanstvenog istraživanja</b>	<b>113</b>
4.1.1. Uzorak znanstvenog istraživanja	114
4.1.2. Metodologija i podaci znanstvenog istraživanja	115
<b>4.2. Regresijski model financijske vrijednosti javne nabave s varijablama</b>	<b>125</b>
<b>4.3. Rezultati anketnog istraživanja</b>	<b>137</b>
<b>4.4. Rezultati istraživanja povezani sa znanstvenim hipotezama</b>	<b>155</b>
<b>5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA O REZULTATIMA PROVEDENOG ZNANSTVENOG ISTRAŽIVANJA</b>	<b>160</b>
<b>5.1. Kritički osvrt na rezultate znanstvenog istraživanja</b>	<b>160</b>
<b>5.2. Znanstveni doprinos</b>	<b>166</b>
<b>5.3. Ograničenja i preporuke za daljnja istraživanja</b>	<b>168</b>
<b>6. ZAKLJUČAK</b>	<b>170</b>
<b>LITERATURA</b>	<b>175</b>
<b>POPIS ILUSTRACIJA</b>	<b>193</b>
<b>PRILOZI</b>	<b>200</b>
<b>EXTENDED ABSTRACT</b>	<b>203</b>

# 1. UVOD

Tematske jedinice obrađene u ovom dijelu doktorskog rada su sljedeće: 1) problem i predmet rada s hipotezom, 2) svrha i ciljevi istraživanja, 3) kratak pregled dosadašnjih istraživanja, 4) znanstvene metode i 5) struktura rada.

## 1.1. Problem i predmet istraživanja

Javna nabava se odnosi na proces nabave i kupnje roba, usluga ili radova proračunskim i drugim javnim sredstvima od poduzeća u privatnom i/ili državnom vlasništvu. S obzirom da izdvajanja za javnu nabavu čine znatan dio proračunskih sredstava u mnogim državama svijeta, od javnih institucija se očekuje da javnu nabavu provode učinkovito uz primjenu načela 'najbolje vrijednosti za novac' i uz visoke standarde etičkog i moralnog ponašanja kako bi se osigurala visoka razina kvalitete zadovoljenja javnih potreba i zaštiti javni interes. Javna nabava je jedno od ključnih područja finansijske interakcije javnog i privatnog sektora o kojoj se posljednjih godina raspravlja kao instrumentu provedbe mjera i ciljeva ekonomске politike. Važnim pitanjem, stoga, postaje njena učinkovitost i rizici koji proizlaze iz institucionalnog karaktera javne nabave. Regulatornim instrumentima nastoje se pronaći rješenja kojima bi se postigla transparentnost, stvorile prilike za poslovne subjekte i uspostavilo tržište javne nabave temeljeno na jednakim uvjetima tržišnog natjecanja.

**Problem znanstvenog istraživanja** je sljedeći: iako javna nabava predstavlja važan segment u realizaciji zacrtanih ciljeva ekonomске politike država diljem svijeta, nema dosta saznanja o regulatornim mjerama kao čimbenicima utjecaja na privlačenje poduzetnika u sustav javne nabave i racionalnijem upravljanju javnim sredstvima. Slijedom toga u istraživanju se učinkovitost javne nabave operacionalizira instrumentima javne nabave te se istražuju učinci promjena regulatornog modela na finansijsku vrijednost nabave i sudjelovanje poduzetnika u postupcima javne nabave.

Prema procjenama Svjetske banke (engl. *The World Bank*) (2020) javni sektor u procesu kupovine roba, usluga ili radova potroši oko 13 do 20 % bruto domaćeg proizvoda (skr. BDP) što ga čini jednim od najznačajnijih sudionika na tržištu koji svojim utjecajem može bitno promijeniti tržišne odnose. Složenost odnosa na tržištu javne nabave, veliki obujam transakcija

i ograničena konkurenčija potencijalna su prilika za pojavu rizika manipulacije informacijama, sukoba privatnog i javnog interesa, neracionalnog upravljanja javnim sredstvima, koruptivnih aktivnosti i drugih nesavršenosti. Stalnim preispitivanjem učinaka regulatornih mjera stvaraju se prilike za promjene u zakonodavstvima koja donose poboljšanja u postupcima javne nabave stavljajući naglasak na optimalan omjer kvalitete i cijene te ostvarenje društvenih ciljeva.

**Predmet znanstvenog istraživanja** je istražiti i znanstveno utemeljeno detektirati i prezentirati specifičnosti javne nabave, identificirati aktualne probleme u postupcima javne nabave i instrumente koji se koriste u svrhu ostvarivanja ciljeva javne nabave te utvrditi odnose utjecajnih čimbenika na finansijsku vrijednost nabave, racionalnije korištenje javnih sredstava i razvoj tržišta javne nabave.

Problem i predmet znanstvenog istraživanja odnose se na sljedeće **objekte znanstvenog istraživanja**: instrumenti javne nabave, finansijska vrijednost nabave i poduzetnici kao sudionici u javnoj nabavi.

## 1.2. Znanstvena hipoteza i pomoćne hipoteze

Temeljem postavljenog problema i predmeta istraživanja definirana je sljedeća **temeljna znanstvena hipoteza**:

**H1: Unaprjedenje instrumenata javne nabave doprinosi smanjenju finansijske vrijednosti nabave što značajno utječe na racionalno upravljanje javnim sredstvima i razvoj tržišnog natjecanja.**

U okruženju podložnom stalnim promjenama i novim izazovima do izražaja dolazi potreba javnog sektora za ojačanjem institucionalnih sposobnosti dosljednog planiranja, upravljanja, nabave i praćenja projekata u javnom interesu. Naglasak se stavlja na visoku razinu kvalitete usluga kojima se postiže ostvarenje društvenih, ekonomskih, ekoloških i drugih zacrtanih ciljeva. Javnoj nabavi se, pri tome, daje važna uloga u ispunjenju razvojnih ciljeva. Gospodarske aktivnosti svake države u značajnoj su mjeri potaknute kroz javnu nabavu. Veliki obujam finansijskih transakcija koje se kroz javnu nabavu realiziraju, a koje čine značajan dio proračunskih sredstava, ukazuju na važnost osiguranja što učinkovitijeg korištenja sredstava poreznih obveznika. Pred vlade i zakonodavna tijela postavlja se zadatak da iskoriste dostupne instrumente kako bi poboljšali sustav javne nabave i maksimalno iskoristili resurse koji su im

data na upravljanje. Unaprjeđenjem instrumenata javne nabave, poput jačanja transparentnosti, poticanja tržišnog natjecanja, primjene kriterija ekonomski najpovoljnije ponude, primjene zelene nabave i dr. bitno se utječe na finansijsku vrijednost nabave i racionalno upravljanje javnim sredstvima. Ciljevi koji se žele ostvariti javnom nabavom specifični su za svaku državu što utječe i na optimalan odabir instrumenata kojima se žele postići određeni ciljevi javnom nabavom. Reforme usmjerene ka poboljšanju procesa javne nabave smanjuju mogućnost korupcije i potiču poštene, transparentne i učinkovite prakse uz koncept 'najbolja vrijednost za novac' u javnoj potrošnji (The World Bank 2020a). Postoje jasne naznake da će unaprjeđenje instrumenata javne nabave, poput digitalizacije javne nabave (Bobowski i Gola 2018; Patrucco, Agasisti i Glas 2021) u skladu s trendovima razvoja informacijsko-komunikacijske tehnologije donijeti poboljšanja u postupcima javne nabave, pa time smanjiti troškove administracije i druge troškove što će implicitno utjecati i na finansijsku vrijednost nabave. Također, postoje opravdane indicije da poticanje tržišnog natjecanja u javnoj nabavi i jačanje konkurenčije na tržištu javne nabave (Gómez-Lobo i Szymanski 2001; Gupta 2002; Pavel i Sičáková-Beblavá 2013) rezultira smanjenjem finansijske vrijednosti nabave, što se može i jednostavnim statističkim praćenjem sudionika, ponuda i ugovora u javnoj nabavi vidjeti. Međutim, izostaju cjelovita empirijska istraživanja koja potvrđuju da unaprjeđenje instrumenata javne nabave može dovesti do smanjenja finansijske vrijednosti nabave i time doprinijeti racionalnom upravljanju javnim sredstvima i razvoju tržišnog natjecanja u postupcima javne nabave. Slijedom navedenog, empirijsko istraživanje o relacijskim odnosima čimbenika javne nabave i finansijske vrijednosti nabave treba omogućiti potvrdu očekivane istinitosti hipoteze da unaprjeđenja instrumenata u sustavu javne nabave stvaraju tržišni pritisak na strani ponuditelja što dovodi do smanjenja finansijske vrijednosti nabave. Potvrđivanje očekivane istinitosti hipoteze implicira na važan zaključak da uz porast procijenjene vrijednosti nabave, broja ponuda, primjene otvorenog postupka javne nabave i primjene kriterija najpovoljnije ponude, kvaliteta i količina predmeta nabave raste, što je u skladu s opažanjima u većini država Europske unije (Budak 2016). Istraživanje i dokazivanje postavljene hipoteze omogućava saznanje o utjecajnim čimbenicima na finansijsku vrijednost nabave.

Dokazivanje temeljne znanstvene hipoteze podupire se postavljanjem tri pomoćne hipoteze koje su u nastavku obrazložene.

**PH 1: Primjena kriterija „ekonomski najpovoljnije ponude“ u odnosu na raniji kriterij najniže cijene, omogućava ostvarivanje koncepta „najbolje vrijednosti za novac“ uključujući pritom i ostale elemente održivog poslovanja.**

Primjena kriterija „najniže cijene“ u odabiru najbolje ponude sve više nailazi na kritike (Budak 2016; Šostar i Marukić 2017), a identificirani rizici i opasnosti koji proizlaze iz niske cijene ponude za javni interes kao što su niska razina kvalitete roba, usluga i radova, rizik od neispunjerenja obveza pa i insolventnost gospodarskog subjekta kojemu je dan ugovor, neplaćeni rad, izgubljeno vrijeme, dodatna administracija i troškovi (SIGMA 2016) zahtijevaju unaprjeđenje instrumenata javne nabave. Sve se više zastupa stajalište primjene optimalne kombinacije troškova cijelog životnog vijeka, uključujući cijenu, vrijeme isporuke, najbolji omjer cijene i kvalitete, troškove implementacije, tekuće operativne troškove, zbrinjavanje na kraju životnog vijeka ovisno o prirodi nabave, ekološku održivost i društvenu odgovornost (MINGPO, 2017) sadržane u pojmu ekonomski najpovoljnije ponude (European Commission 2019). Novine u Zakonu o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj iz 2016. godine pridonijele su primjeni kriterija ekonomski najpovoljnije ponude kao jedinog kriterija odabira, koji, iako sadržan u Zakonu o javnoj nabavi iz 2011. godine i zakonima koji su mu prethodili, nije naišao na značajniju primjenu (Šostar i Marukić 2017). Ekonomski najpovoljnija ponuda potiče naručitelje da pri donošenju odluke o ponudi koriste najbolji omjer cijene i kvalitete, odnosno da primjene koncept „najbolje vrijednosti za novac“ uključujući različite kriterije, cijenu, kvalitetu, troškove i dr. relevantne kriterije koji omogućuju zadovoljenje javne potrebe. Istraživanjem se ispituju učinci primjene kriterija ekonomski najpovoljnije ponude u odnosu na primjenjivani kriterij najniže cijene, na učinkovitost javne nabave.

**PH 2: Novi instrumenti javne nabave značajno podižu razinu transparentnosti javne nabave čime doprinose ostvarivanju ciljeva antikorupcijske strategije i smanjenju percepcije korupcije u postupcima javne nabave.**

Povećanje transparentnosti u javnoj nabavi, kao jednog od ključnih načela primjenjivih u Republici Hrvatskoj na temelju Zakona o javnoj nabavi (2016) vidi se kao jedan od načina postizanja gospodarskog rasta i jačanja zajedničkog prosperiteta za cijelu zajednicu. Prema procjenama Svjetske banke, oko 10 do 15 % ukupne vrijednosti javnih ugovora može biti izgubljeno zbog korupcije (The World Bank 2020a) kroz različite kanale kao što je nepotrebno ulaganje bez ikakve vrijednosti za zajednicu, nepoštivanje postupka provedbe javne nabave (na temelju procijenjenih vrijednosti), podjela vrijednosti nabave s intencijom izbjegavanja

primjene postupka nabave i dr. (Šostar i Marukić 2017). Budak (2016) prepoznaće privatni interes u javnoj nabavi kao izvor korupcije. To navodi vlade na poduzimanje dodatnih napora kako bi podigle razinu transparentnosti javne nabave i time umanjile mogućnost za koruptivne aktivnosti u sustavu javne nabave. Percepcijom u javnosti o koruptivnim radnjama u javnoj nabavi obeshrabruje se poduzetnike na sudjelovanje u javnoj nabavi, a što dovodi do smanjenja konkurenčije, neučinkovitosti javne nabave i nerazvijenosti tržišta javne nabave. Otvorenim pristupom podacima i politikama javne nabave pomaže se široj javnosti i poduzetnicima da imaju uvid u odgovornost vladajućih struktura za potrošnju javnih sredstava. U transparentnom sustavu javne nabave svi sudionici imaju pristup pouzdanim, točnim, relevantnim, potpunim i pravovremenim informacijama o procesu nabave (Kolstad i Wiig 2009). Transparentnost pomaže i u stjecanje saznanja i širenju najboljih praksi u javnoj nabavi različitih država kako bi javna tijela mogla poboljšati i unaprijediti sustav javne nabave. Otvorene informacije o praksama javne nabave, zakonima i primijenjenim politika u različitim zemljama korisne su poduzetnicima jer povećana transparentnost može promicati ravnopravnost svih sudionika u javnoj nabavi i smanjiti diskriminatorne mjere u postupcima javne nabave. Neupitno je da je korupcija društveni problem prisutan diljem svijeta te da ima snažan negativan utjecaj na percepciju građana u povjerenje u javne institucije stvarajući istovremeno i negativnu klimu u društvu i gospodarstvu. Aktivnosti koje su usmjerene ka prepoznavanju, sprječavanju i borbi protiv korupcije na svim razinama prioritet je države i cijelog društva (Hrvatski sabor 2021a). U skladu s navedenim, istraživanje je usmjерeno na utvrđivanje relacijskog odnosa instrumenata javne nabave na povećanje transparentnosti u sustavu javne nabave i s tim povezane promjene u percepciji građana i poduzetnika da vladajuće strukture primjenjuju odgovarajuće mjere u borbi protiv korupcije, uspostavi poštenijeg i tržišno orijentiranog sustava javne nabave.

**PH 3: Nedovoljno poznavanje ključnih instrumenata reforme javne nabave od strane poduzetnika, osobito zelene nabave i ekonomski najpovoljnije ponude, jedan je od značajnih izazova u percepciji javne nabave te razvoja sustava i tržišta javne nabave.**

Razumijevanje informacija i sposobnost odgovarajućeg reagiranja na njih od velikog su značaja za sprječavanje neželjenih aktivnosti u javnoj nabavi (Lindstedt i Naurin 2005), poput primjene diskriminatornih mera, privilegiranja pojedinih sudionika u javnoj nabavi, stavljanja privatnih interesa iznad javnih interesa i dr. Stoga se obrazovanje svih sudionika o javnoj nabavi promatra kao jedan od čimbenika učinkovite javne nabave (Osei-Afoakwa 2014). Jedan od identificiranih problema u javnoj nabavi je nepoznavanje i nerazumijevanje zakonskih reformi od strane

poduzetnika te manjak stručnih kadrova na strani naručitelja. Upoznavanjem poduzetnika s instrumentima reforme javne nabave i informiranjem poduzetnika o prilikama koje im se pružaju kroz javnu nabavu, posebice kroz primjenu kriterija zelene nabave i ekonomski najpovoljnije ponude, doprinosi se promjenama negativne percepcije javne nabave kod poduzetnika. Reformama u sustavu javne nabave u većini država članica Europske unije nastoje se stvoriti pretpostavke za sudjelovanje malih poduzetnika u javnoj nabavi te smanjiti ograničenja pristupa malih poduzetnika javnoj nabavi (European Commission 2021a). Zbog toga je pružanje informacija o pogodnostima reformi za male poduzetnike vrlo važno kako bi se u što većem broju uključili u javnu nabavu. Očekivano potvrđivanje istinitosti hipoteze o međusobnoj povezanosti nedovoljne informiranosti poduzetnika o instrumentima reforme javne nabave i njihovog uključivanja u javnu nabavu dovodi do zaključka kako se adekvatnom informiranošću poduzetnika o javnoj nabavi otklanjaju uzročnici negativne percepcije javne nabave kod poduzetnika, a što pridonosi razvoju sustava i tržišta javne nabave.

### **1.3. Svrha i ciljevi istraživanja**

U skladu s postavljenim problemom, predmetom i objektom istraživanja te definiranom temeljnom znanstvenom hipotezom i pomoćnim hipotezama određeni su svrha i ciljevi istraživanja.

**Svrha istraživanja** je istražiti, analizirati i utvrditi relacijske odnose instrumenata javne nabave na financijsku vrijednost nabave i sudjelovanje poduzetnika u javnoj nabavi. Usporedbom različitih modela sustava javne nabave, odnosno primjene različitih instrumenata javne nabave istraživanjem se dolazi do saznanja o primjerenosti korištenja pojedinih instrumenata javne nabave za ostvarivanje razvojnih ciljeva. Zakon o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj iz 2016. godine donio je reformske promjene u sustav javne nabave u Republici Hrvatskoj na kojima se temelji postavljanje istraživačkog modela i analiziranje promjena koje reforma instrumenata javne nabave donosi. Doktorski rad ima svrhu doprinijeti novim znanstvenim spoznajama o relacijskim odnosima čimbenika utjecaja na ishod javne nabave i njenu učinkovitost. Instrumente javne nabave se promatra kao čimbenike utjecaja na financijsku vrijednost nabave jačanjem konkurenčije u javnoj nabavi i tržišnog natjecanja te razvoja tržišta javne nabave, odnosno instrumente ostvarenja razvojnih ciljeva putem javne nabave.

**Ciljevi istraživanja** usko su povezani sa svrhom istraživanja. Na temelju dostupnih

normativnih i stručno-znanstvenih spoznaja o javnoj nabavi i reformskih praksi primjene instrumenata javne nabave ciljevi znanstvenih istraživanja odnose se na:

- sintetiziranje i kritičko preispitivanje teorijskih spoznaja i praksi javne nabave,
- istraživanje zakonodavnog okvira provedbe javne nabave i donošenja odluke o najboljoj ponudi,
- analiziranje primijenjenih instrumenata javne nabave i učinaka reformskih promjena u javnoj nabavi,
- utvrđivanje relevantnih čimbenika utjecaja na finansijsku vrijednost nabave,
- utvrđivanje relacijskih odnosa utjecajnih čimbenika na učinkovitost javne nabave,
- omogućavanje potvrde utjecaja instrumenata javne nabave na konačni ishod javne nabave i razvojne ciljeve putem empirijskog istraživanja,
- istraživanje utjecaja instrumenata javne nabave na sudjelovanje poduzetnika u javnoj nabavi,
- istraživanje i kritičko preispitivanje odgovornosti vladajućih struktura u otklanjanju negativnih percepcija poduzetnika o javnoj nabavi,
- utvrđivanje važnosti transparentnosti u javnoj nabavi za razvoj poduzetništva i povećanje gospodarskih aktivnosti,
- isticanje važnosti dostupnosti informacija o javnoj nabavi za izgradnju pozitivne percepcije javnosti o javnoj nabavi,
- utvrđivanje značaja instrumenata javne nabave, posebice ekonomski najpovoljnije ponude, u razvoju tržišta javne nabave,
- oblikovanje modela procjene učinaka instrumenata javne nabave na finansijsku vrijednost nabave te relacijskih odnosa čimbenika u sustavu javne nabave.

Svrha i ciljevi istraživanja upućuju na pronalaženje odgovora na sljedeća istraživačka pitanja:

- Koje su bitne značajke javne nabave i instrumenata javne nabave?
- Koje su najvažnije odrednice ključnih čimbenika utjecaja na finansijsku vrijednost nabave?
- Kakav značaj instrumenti javne nabave imaju u poboljšanju postupaka javne nabave i privlačenju poduzetnika u sustav javne nabave?
- Koje su značajke relacijskih odnosa čimbenika javne nabave?
- Kakvu važnost reforma instrumenata javne nabave ima na realizaciju razvojnih ciljeva gospodarstva i društva u cjelini?

- Kakav značaj transparentnost u javnoj nabavi ima na sudjelovanje poduzetnika i razvoj tržišta javne nabave?
- Kakvu važnost zakonodavni okvir ima u reguliranju odnosa sudionika javne nabave te stavljanja javnih interesa ispred privatnih?

#### **1.4. Ocjena dosadašnjih istraživanja**

Pregledom literature može se uočiti zaokupljenost inozemne (Gupta 2002; Knight et al. 2007; Pavel i Sičáková-Beblavá 2013; Patrucco, Agasisti i Glas 2021) i domaće (Budak 2016; Šostar i Marukić 2017) znanstvene javnosti problematikom javne nabave te različite studije učinkovitosti javne nabave na globalnoj (The World Bank 2020a), regionalnoj (European Commission 2019; 2021) i nacionalnoj razini (Budak 2014; Grandia i Kruyen 2020).

S obzirom na udio javne nabave na globalnoj razini od oko 12 % u BDP-u i 29 % državnih rashoda (OECD 2022b), javna nabava se promatra kao važna gospodarska aktivnost javnih institucija (Ambe 2019) i u skladu s tim kao alat za postizanje širih političkih ciljeva u društvu (Grandia i Meehan 2017), od smanjenja dugotrajne nezaposlenosti (OECD 2022b), izjednačavanja uvjeta za mala i srednja poduzeća (Slijepčević, Budak i Rajh 2015) i poticanje razvoja malih i srednjih poduzeća (Glas i Eßig, 2018) do podrške zelenoj tranziciji (Bag 2017; Kozuch, Von Deimling i Eßig 2022). Prisutnost politike u javnoj nabavi ne znači ujedno učinkovitost njene provedbe (Grandia i Kruyen 2020). Prisutni problemi u javnoj nabavi diljem svijeta kao što su transparentnost (Lindstedt i Naurin 2005; Osei-Afoakwa 2014) i korupcija (Malenica i Jeknić 2010; Mironov i Zhuravskaya 2016) u javnoj nabavi se uvelike istražuju. Harland et al. (2013) daju pregled međunarodnog istraživanja javne nabave ukazujući na nedostatnost empirijskih istraživanja.

Reforme javne nabave pod utjecajem različitih čimbenika, primjerice digitalizacije (Bobowski i Gola 2018; Patrucco et al. 2021) ili uključenja kriterija zelene (Neto i Caldas 2018) i održive (Šikić i Turudić 2017; Sönnich Dahl i Jesper 2020; Molin et al. 2021) nabave, također, su predmet istraživanja, kao i analize učinaka primjene kriterija ocjenjivanja 'najniže cijene' (Bergman i Lundberg 2013; SIGMA 2016; Stake 2017) i 'ekonomski najpovoljnije ponude' (Conley i Decarolis 2016; Keulemans i Van de Walle 2017) te se istraživanja dalje usmjeravaju na razvijanje modela ocjenjivanja višestrukih aspekata kod odabira ponude kako bi se osigurala

pouzdanost i transparentnost javne nabave (Lehtonen i Virtanen 2022) te najbolji omjer cijene i kvalitete (Asker i Cantillon 2010).

Pregled novina i kritički osvrt na prethodne Zakone o javnoj nabavi (Šprajc 2006) kao i na Zakon o javnoj nabavi iz 2016. godini, također je zastupljen u literaturi (Rajčić et al. 2017; Šprajc 2017), kao i tržišno natjecanje te suzbijanje korupcije kao primarni cilj javne nabave (Turudić 2017). Iako su istraživanja o javnoj nabavi i kriterijima za ocjenjivanje javne nabave te ciljevi koji se žele postići javnom nabavom dobro zastupljeni u literaturi, uočena je nedostatna zastupljenost istraživanja učinaka instrumenata javne nabave promjenom zakonodavnog okvira javne nabave na financijsku vrijednost nabave i sudjelovanje poduzetnika u postupcima javne nabave kao i nedostatnost komparativnih analiza poboljšanja učinkovitosti javne nabave kao posljedica reformi u javnoj nabavi.

Bosio et al. (2020) analiziraju utjecaj regulatornih promjena u javnoj nabavi na financijsku vrijednost nabave, no zaključuju kako je financijska vrijednost nabave pod utjecajem smanjenja korupcije i jačanja sudjelovanja poduzetnika isključivo vezana za slabije razvijene države i države s visokom stopom korupcije. Time isključuju mogućnost da instrumenti javne nabave smanjuju financijsku vrijednost nabave ili utječu na druge relevantne čimbenike u procesu javne nabave. Dosadašnja istraživanja daju suprotstavljene rezultate o utjecaju sudjelovanja poduzetnika na javnu nabavu. Jedni dolaze do zaključka o smanjenju financijske vrijednosti nabave pod utjecajem rasta broja poduzetnika (Grega i Nemec 2015; Pavel i Sičáková-Beblavá 2013; Ochrana i Pavel 2013; Budak i Rajh 2014; Nemec et al. 2020; Slijepčević et al. 2014). Drugi, pak, osporavaju utjecaj većeg sudjelovanja poduzetnika u javnoj nabavi na financijsku vrijednost nabave u razvijenim državama (Porter i Zona 1993; Gupta 2002; Conley i Decarolis 2016; Coviello i Gagliarducci 2017; Olken 2007; Mironov i Zhuravskaya 2016; Baranek i Titl 2020; Bosio et al. 2020). U istraživanjima je uočena nedosljednost teorijske osnove na kojoj autori temelje uspostavu relacijskih odnosa među varijablama, osobito broja sudionika i financijske vrijednosti nabave. Istraživanja ukazuju na manipulacije u javnoj nabavi, poput povećanja broja ponuda lažnim ponudama čime se stvaraju umjetno visoke cijene javne nabave pa povećanje broja poduzetnika u javnoj nabavi ne vodi ka smanjenju financijske vrijednosti nabave (Porter i Zona 1993; Conley i Decarolis 2016). Coviello i Gagliarducci (2017) dolaze do spoznaja kako ključna varijabla nije sudjelovanje poduzetnika već trajanje mandata pojedinih lokalnih političara. Do sličnog saznanja dolaze i Mironov i Zhuravskaya (2016) prema kojima lokalni političari koji su dugo godina na vlasti učestalo dodjeljuju sredstva neproduktivnim poslovnim subjektima koji isključivo opstaju sudjelovanjem u namještenim

procesima javne nabave te Baranek i Titl (2020) koji dokazuju postojanje negativne povezanosti između osobne veze političara sa sudionicima javne nabave koja povećava finansijsku vrijednost nabave.

Slijepčević et al. (2014) navode visoku stopu postojanja problema sukoba interesa u javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj. Veći broj autora ukazuje na znatno manji doprinos malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi u odnosu na njihov doprinos u ukupnom poduzetništvu te važnost njihovog poticanja na sudjelovanje u javnoj nabavi (Ateljević i Budak 2010; Slijepčević et al. 2014; Budak i Rajh 2014). Vrsta postupka javne nabave, također, je predmet istraživanja, pri čemu se važnost daje otvorenom postupku kao čimbeniku smanjenja konačne finansijske vrijednosti nabave (Ochrana i Pavel 2013). Istražujući utjecaj birokracije na učinkovitost javne nabave, autori (Nemec et al. 2020; Placek et al. 2019; Soudek i Skuhrovec 2013) dolaze do spoznaja da pretjerana birokracija u javnoj nabavi djeluje demotivirajuće na sudjelovanje malih i srednjih poduzetnika s jedne strane, a s druge strane stvara visoke troškove pripreme natječaja i veliki broj poništenih natječaja. Staničić (2017) analizira nove instrumente Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine te dolazi do zaključka o kontradiktornom pravnom tumačenju, osobito u slučaju žalbe na proces javne nabave.

Učinci reforme instrumenata javne nabave u državama članicama Europske unije i Republike Hrvatske, u kontekstu održivosti kao temeljnog strateškog cilja, ključni su za postizanje brojnih izazova poput fiskalne discipline, racionalnog upravljanja javnim sredstvima, rast radnih mesta, borbe protiv tajnog dogovaranja i korupcije, povjerenja u javna tijela, modernizaciju i digitalizaciju javne uprave, inovacije, ekološki i socijalno održivi rast, jednak pristup mikro, malih i srednjih poduzeća tržištu javne nabave te razvoj učinkovitog tržišnog natjecanja kao pretpostavke efikasnog gospodarskog rasta. Iz pregleda dosadašnjih istraživanja uočeno je da ona nisu obuhvatila analiziranje i sagledavanje važnosti instrumenata javne nabave i utjecaj relevantnih varijabli na finansijsku vrijednost nabave kao mjeru racionalne javne potrošnje i učinkovitog tržišnog natjecanja. Analizom reforme instrumenata javne nabave te istraživanjem njenih učinaka, u ovom se radu daje doprinos literarnoj građi o različitim gospodarsko-finansijskim aspektima primjene postupaka javne nabave. Doprinos rada ogleda se u sustavnoj analizi učinaka primjene izabranih instrumenata javne nabave i analiziranim relacijskim odnosima čimbenika javne nabave u Republici Hrvatskoj.

## **1.5. Znanstvene metode**

Doktorski rad je koncipiran kao kombinacija teorijskog i empirijskog istraživanja koje se temelji na primarnim i sekundarnim podacima obrađenim odgovarajućim znanstvenim metodama: povijesna metoda, metoda deskripcije, metoda kompilacije, metoda komparacije, metoda klasifikacije, metoda indukcije i dedukcije, metoda analize i sinteze, metoda generalizacije, metoda apstrakcije, metoda dokazivanja i opovrgavanja, metoda anketiranja te matematičke i statističke metode uz tablični i grafički prikaz kvantitativnih podataka.

Teorijskim dijelom doktorskog rada, temeljenim na dostupnoj recentnoj znanstveno-stručnoj i normativnoj literaturi, daje se okvir za sagledavanje procesa i značaja provođenja javne nabave kao i njenih relevantnih instrumenata. Analiziraju se i prikazuju teorijske osnove za postavljanje temeljnih pretpostavki koje se koriste u postavljanju hipoteza i ekonometrijskog modela, odnosno regresijskog modela javne nabave i empirijskog ispitivanja relacijskih odnosa u postavljenom modelu. Podaci su prikupljeni iz Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske. Koriste se i statistički podaci nacionalnih i međunarodnih statističkih ureda kojima se analiziraju kvantitativni podaci o javnoj nabavi koji omogućuju usporedbu stanja u sustavu javne nabave izabranih zemalja.

Osim ekonometrijske metode, u empirijskom istraživanju korištena je i metoda anketiranja. Podaci su prikupljeni online anketom provedenom u razdoblju od 16. kolovoza 2021. do 7. listopada 2021. godine. Anketni upitnik je strukturiran u svrhu dobivanja novih saznanja o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj temeljem stavova menadžera i/ili vlasnika poslovnih subjekata u Republici Hrvatskoj o javnoj nabavi na osnovi njihovog iskustva u postupcima javne nabave. Pitanja su otvorenog i zatvorenog tipa, a za ocjenu ispitanika korištena je Likertova ljestvica. Podaci dobiveni anketnim upitnikom obrađeni su odgovarajućim matematičkim i statističkim metodama te su grafički i tablično prezentirani. Dobiveni rezultati su uspoređivani s dosadašnjim istraživanjima.

## **1.6. Struktura rada**

Doktorski rad je strukturiran u šest međusobno, logički i sadržajno, povezanih tematskih dijelova.

Prvim dijelom, **Uvodom**, predstavljeni su problem i predmet istraživanja, definirana temeljna

znanstvena hipoteza i pomoćne hipoteze, prikazani svrha i ciljevi rada, dana ocjena dosadašnjih istraživanja, istaknute korištene znanstvene metode te predstavljena struktura rada.

U drugom dijelu, s naslovom **Teorijski aspekt javne nabave i instrumenata javne nabave**, dan je pregled teorijskih polazišta javne nabave i instrumenata javne nabave uz regulatorno određenje. Prikazani su pojam i značajke javne nabave te je dan detaljan uvid u tržišno natjecanje i transparentnost kao načela javne nabave. Posebno su istraženi kriteriji najniže cijene u odnosu na kriterij ekonomski najpovoljnije ponude kao reformske promjene u instrumentima javne nabave u Republici Hrvatskoj te digitalizacija javne nabave koja omogućava povećanje transparentnosti javne nabave. Analizirani su i učinci javne nabave na gospodarstvo i društvo u cjelini.

Treći dio s naslovom **Analiza javne nabave u Republici Hrvatskoj** sadrži kratak pregled razvoja sustava javne nabave u Republici Hrvatskoj te su predstavljeni učinci primjene javne nabave na gospodarstvo Republike Hrvatske u usporedbi sa zemljama članicama Europske unije. Prezentiranim zakonodavnim okvirom javne nabave u Republici Hrvatskoj, temeljenim na Zakonu o javnoj nabavi iz 2016. godine, prikazani su postupci javne nabave i antikorupcijski mehanizmi u javnoj nabavi. Analizirani su, također, instrumenti ostvarivanja ciljeva reforme javne nabave, pri čemu je naglasak stavljen na ekonomski najpovoljniju nabavu kao instrument učinkovite javne nabave te poduzetničke prilike i sudjelovanje poduzetnika u javnoj nabavi.

U četvrtom dijelu, s naslovom **Empirijsko istraživanje utjecaja instrumenata javne nabave na financijsku vrijednost nabave i sudjelovanje poduzetnika u postupcima javne nabave** daje se uvid u rezultate provedenog empirijskog istraživanja. Uz pojašnjenje temeljnih značajki uzorka korištenog u istraživanju i metodologije znanstvenog istraživanja, predstavljen je regresijski model financijske vrijednosti nabave te relacijski odnosi elemenata regresijskog modela. Također su prezentirani obrađeni podaci anketnog upitnika te su rezultati povezani s postavljenim znanstvenim hipotezama.

**Zaključna razmatanja o rezultatima provedenog istraživanja** sadrže kritički osvrt na rezultate znanstvenog istraživanja, predstavljaju znanstveni i stručni doprinos rezultata provedenog znanstvenog istraživanja te ograničenja i preporuke za daljnja istraživanja.

Šesti dio je **Zaključak** u kojem su sintetizirani rezultati istraživanja po pojedinim tematskim cjelinama.

## **2. TEORIJSKI ASPEKT JAVNE NABAVE I INSTRUMENATA JAVNE NABAVE**

Javna nabava je specifičan sustav određen uvjetima u kojima se odvija. Institucionalne karakteristike sadržane u pravilima i propisima koji daju okvir javnoj nabavi te reguliraju način na koji se provodi stvaraju bitno različito okruženje u odnosu na kupnju i opskrbu u privatnom sektoru (Harland, Telgen i Callender 2013, str. 374). U takvom okruženju koje je pod značajnim utjecajem nacionalnih i međunarodnih regulatornih okvira uključujući i međunarodne sporazume, javna nabava i instrumenti javne nabave podložni su stalnom propitivanju s različitim aspekata: ekonomski učinkovitosti i tržišnog natjecanja (Gupta 2002; Knight et al. 2007; Pavel i Sičáková-Beblavá 2013; Grega i Nemec 2015), postizanja političkih ciljeva u društvu (Grandia i Meehan 2017), poticanja zelene tranzicije (Bag, S 2017; Kozuch, Von Deimling i Eßig 2022), identificiranja problema transparentnosti (Lindstedt i Naurin 2005; Osei-Afoakwa 2014) i korupcije (Malenica i Jeknić 2010; Mironov i Zhuravskaya 2016) u javnoj nabavi, učinaka primjene pojedinih kriterija na finansijsku vrijednost nabave (Bergman i Lundberg 2013; Conley i Decarolis 2016; Stake 2017; Keulemans i Van de Walle 2017) i dr.

Konzistentnim sagledavanjem teorijskih spoznaja javne nabave i instrumenata javne nabave, stvaraju se pretpostavke za utvrđivanje osnove definiranja istraživačkog modela javne nabave. Zbog toga se u ovom dijelu doktorskog rada obrađuju sljedeće teme: 1) pojmovno određenje i značajke javne nabave, 2) načela javne nabave, 3) temeljne značajke instrumenata javne nabave i 4) učinci javne nabave.

### **2.1. Pojmovno određenje i značajke javne nabave**

Definiranju javne nabave prilazi se od općeg poimanja nabave. Sve fizičke i pravne osobe imaju potrebu nabavljati različitu robu, usluge i radove u svrhu izvršenja svojih funkcija i obavljanja svoje djelatnosti (Gregurić-Bajza i Čavlina 2023). No, postoje bitne razlike s obzirom na naručitelje. U samom procesu kupnje roba, usluga i radova fizičke osobe kao naručitelji troše vlastita sredstava zadovoljavajući prvenstveno svoje vlastite potrebe. Za razliku od njih, privatne pravne osobe kao naručitelji, stupajući u odnose s prodavateljem, moraju uvažavati određene formalne postupke, a uz korištenje vlastitih sredstava i zadovoljenje vlastitih interesa obvezne su postupati u skladu sa zakonskim odredbama koje reguliraju odnose dionika takvog

postupka. S aspekta funkcija nabave pravnih osoba nabava u užem smislu obuhvaća operativne poslove koji se odvijaju u procesu pribavljanja objekta nabave (roba, usluga i radova), a u širem smislu proširuje se na strategijske zadatke o kojima ovise učinci i dobit poslovnog subjekta (Ferišak 2006, str. 2 i 3). Nasuprot fizičkim i privatnim pravnim osobama, javne pravne osobe na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini kao naručitelji u procesu nabave roba, usluga i radova najčešće koriste javna sredstva i nastupaju u javnom interesu.

Kroz postupke javne nabave osigurava se obavljanje gotovo svih javnih funkcija, nabavljanjem odnosno kupnjom dobara, usluga ili radova, potrebnih za djelovanje države, lokalne samouprave i drugih javnih tijela, trgovačkih društva u čijoj je vlasničkoj strukturi i država te drugih subjekata propisanih zakonom. Javna nabava se primjenjuje za ugovore veće vrijednosti. Zbog toga se nizom pravila i propisa nastoje regulirati postupci javne nabave kako bi bili transparentni, učinkoviti te strogo formalni i normativno uređeni. Neophodno je da postupci i pravila budu javno prepoznatljivi te da se osigura pristupačnost svima pod jednakim uvjetima bez diskriminacije uz istovremenu težnju ka primjeni najšireg društvenog nadzora nad upravljanjem i raspolaganjem javnim sredstvima.

Temeljem Zakona o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj (2016, čl. 1. st. 2), javna nabava je nabava putem ugovora o javnoj nabavi robe, radova ili usluga koje nabavlja jedan ili više naručitelja od gospodarskih subjekata koje su ti naručitelji odabrali, bez obzira na to jesu ili roba, radovi ili usluge namijenjene javnoj svrsi. Zakonodavac je dao mogućnost sudjelovanja svim gospodarskim subjektima u javnoj nabavi bez obzira jesu li u privatnom ili u državnom vlasništvu. Također je omogućio javnim pravnim osobama nabavu robe, usluga ili radova bez obzira je li predmet nabave od javnog interesa ili nije. Slijedom navedenog sustav javne nabave se shvaća kao skup propisa i pravila koji državi, njenim tijelima i tijelima s javnim ovlastima propisuju određene postupke prilikom kupnje robe i usluga obzirom (Šušnjar i Zakarija 2017, str. 406). Javna nabava je, dakle, zakonom propisani postupak trošenja javnih sredstava od strane javnih naručitelja. Temeljni cilj koji se želi postići reguliranim postupcima je osiguranje opravdanosti trošenja i racionalnog korištenja javnih sredstava odnosno sprječavanje korištenja javnih sredstava u proizvoljne svrhe. Racionalna upotreba javnih sredstava zahtijeva ispitivanje tržišta, obvezno javno nadmetanje, javno/privatno partnerstvo i privatne financijske inicijative. U skladu s tim javna nabava se promatra kao mehanizam kojim se osigurava da javni naručitelji učinkovito i transparentno utroše javna sredstava (Staničić 2017, str. 531).

U primjeni su dva sustava javne nabave, centralizirani i decentralizirani sustav javne nabave

kao i kombinacija ova dva sustava. Kod decentraliziranog sustava javne nabave naručitelji u državnim tijelima obuhvaćenim relevantnim zakonodavstvom odgovorni su za provođenje aktivnosti nabave (SIGMA 2000). Decentralizirani pristup sustavu javne nabave ima široku primjenu u svijetu. Postavljanje funkcije nabave bliže potrebama krajnjih korisnika u decentraliziranom pristupu navodi se kao prednost primjene ovog pristupa u odnosu na centralizirani, što dovodi do veće ekonomске učinkovitosti i veće sposobnosti promicanja razvoja privatnog sektora, uključujući mala i srednja poduzeća. Osim toga decentralizirani sustav javne nabave smanjuje prilike za korupciju putem protekcionizma ili favoriziranja. Također se smanjuje prostor za pogreške koje u kontekstu velike nabave mogu dovesti do nepotrebnog prekomjernog trošenja javnih sredstava. Decentralizirana nabava, nadalje, omogućava manje birokracije zbog kraćih vremenskih rokova i manje formalnosti za kupce i za dobavljače. Troškovi nabave robe proizvedene u lokalnoj zajednici su niži što omogućava naručiteljima kupnju robe po nižim cijenama.

Za razliku od decentraliziranog sustava javne nabave, u centraliziranom sustavu jedna državna organizacija u ime svih javnih tijela obavlja funkciju nabave u svrhu zadovoljenja zajedničkih potreba. SIGMA (2000) kao ključne argumente u prilog primjeni centralizirane nabave navodi postizanje znatno nižih cijena roba i usluga te bolje usluge po nižoj cijeni. Osim toga, centralizirana nabava povećava kupovnu moć centraliziranoj agenciji. Nadalje, olakšana je primjena tehničkih i ekoloških standarda u javnoj nabavi te je veća pažnja na upravljanju ugovorima i boljem rješenju problema, primjerice, neispravni artikli, usluge niže razine od specifikacije, održavanje nakon kupnje i dr. Centralizirana javna nabava zahtijeva manje zaposlenih u javnoj nabavi, pa u skladu s tim i manje troškova za obuku zaposlenih i olakšano upravljanje ljudskim resursima. S obzirom da je centralizirana dokumentacija o javnoj nabavi, to je i lakše praćenje i kontroliranje postupaka i procesa u javnoj nabavi, odnosno moguća je veća kontrola javne nabave. U primjeni je nekoliko mehanizama kojima se organiziraju procesi nabave temeljeni na centraliziranom pristupu: nacionalne organizacije za nabavu, regionalne i lokalne organizacije za nabavu, zajednička ulaganja (tzv. *joint ventures*) i partnerstva, prekogranični sporazumi o nabavi, specijalizirane agencije koncentrirane za jedno ili više područja opskrbe ili usluga te okvirni ugovori. Države mogu koristiti ove mehanizme, kombinirajući ih s cjelokupnim pristupom temeljenim na decentralizaciji. Jedan od takvih mehanizama primijenjen u Republici Hrvatskoj temeljem Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine je partnerstvo za inovacije koji se kombinira zajedno s decentraliziranim pristupom javnoj nabavi.

Cilj javne nabave nije samo kupnja roba, usluga ili radova, već često i promicanje javnih politika u čitavom nizu različitih područja (gospodarstvo, društvo, politika, inovacije, održivost i dr.). Stoga se javna nabava ne promatra samo u kontekstu tržišne transakcije, već i kao potencijal u postizanju željenih političkih ciljeva (Harland, Telgen i Callender 2013). Procijenjeni opseg javne nabave od oko 12 % u BDP-u i 29 % državnih rashoda (OECD 2022b) potvrđuje njenu stratešku ulogu u društveno-ekonomskom razvoju (Ambe 2019), a njen potencijal za rješavanje širih društvenih pitanja privlačan je kreatorima politike (Grandia i Meehan 2017). U tom kontekstu javna nabava se sagledava kao alat u postizanju političkih i društvenih ciljeva. Na razini Europske unije namijenjena joj je uloga tržišnog instrumenta koji se koristi za postizanje pametnog, održivog i uključivog rasta uz osiguranje najučinkovitijeg korištenja javnih sredstava (Direktiva 2014/24/EU 2014, t. 2).

Uključivanjem društvenih i ekoloških (zelenih) kriterija u postupke javne nabave ciljevi koji se žele postići javnom nabavom značajno se proširuju izlazeći iz okvira primarnih ciljeva javne nabave koji uključuju učinkovito raspolaganje javnim sredstvima, postizanje najboljeg omjera cijene i kvalitete odnosno dobivanje najboljeg mogućeg proizvoda, usluge ili radova uz najnižu moguću cijenu te zaštitu tržišnog natjecanja (Šikić i Turudić, 2017, str. 420). Država se, pri tome, odmiče od ekonomskih ciljeva i poseže za ciljevima koje društvu donose iznimne pozitivne učinke. Ti se ciljevi promatraju kao sekundarni ciljevi. Pod društvenim ciljevima podrazumijevaju se ciljevi kao što je poticanje društveno odgovorne javne nabave kupnjom etičkih proizvoda i usluga te korištenjem javnih natječaja za stvaranje prilika za zapošljavanje, dostojanstven rad, socijalno i profesionalno uključivanje te bolji uvjeti za invalidne i osobe u nepovoljnijem položaju (European Commission n.d.b). Ekološki (zeleni) ciljevi podrazumijevaju poticanje razvijanja svijesti o zaštiti okoliša i ekološki osviještenog poslovanja, odnosno primjenu poslovnih procesa s minimalnim negativnim učincima na okoliš. Zelena nabava se, pri tome, shvaća kao alat za održivi razvoj te uključuje integraciju ekoloških kriterija u proces javne nabave. Određivanjem takvih kriterija, javna tijela potiču širenje ekološke tehnologije i razvoj ekološki prihvatljivih proizvoda.

Povezano s društvenim i ekološkim kriterijima javne nabave dolazi se do pojma održive javne nabave. Ona se definira kao proces u kojem organizacije zadovoljavaju svoje potrebe za robom, uslugama ili radovima i komunalnim uslugama na način da se postigne 'vrijednost za novac' tijekom cijelog životnog ciklusa u smislu generiranja koristi ne samo za organizaciju (javnog naručitelja) već i za društvo i gospodarstvo dok se minimiziraju, i ako je moguće, izbjegavaju štetne posljedice na okoliš (UNEP 2021, str. 15). U literaturi je zastupljen i pojam zelene javne

nabave (Palmujok, Alhola i Ekroos 2010; Neto i Caldas 2018), no može se reći kako pojam održive javne nabave eksplicitnije uključuje društveno i ekonomsko razmatranje održivog razvoja. Europska komisija (European Commission 2008, t. 3.1.) definira zelenu nabavu kao proces u kojem tijela javne vlasti nastoje nabaviti robu, usluge i radove sa smanjenim utjecajem na okoliš tijekom njihova životnog ciklusa u usporedbi s robom, uslugama i radovima s istom primarnom funkcijom koja bi inače bila nabavljena. Iz navedenih definicija može se uočiti primjena koncepta vrijednosti za novac.

Dok se u tradicionalnom konceptu naglasak stavlja na odnosu kvalitete i razmatranje troškova na mjestu kupnje, posljednjih godina je znatno prošireno njegovo značenje na troškove korištenja, održavanja i zbrinjavanja odnosno na ukupni trošak vlasništva, s obzirom da je praksa pokazala da u mnogim slučajevima početni kapitalni izdatak predstavlja tek mali dio ukupnih troškova vlasništva. Zbog toga koncept 'vrijednost za novac' u javnoj nabavi treba, kada je god to moguće, uzeti u obzir društvene i ekološke implikacije na društvo i okoliš u cjelini. Održiva javna nabava promiče ugradnju cirkularnosti u gospodarstva čime se potiče i ubrzava prijelaz na kružno gospodarstvo. Time se dolazi i do pojma kružne javne nabave kao sljedeće faze koncepta zelene nabave. Prema Europskoj komisiji (2017, str. 5) kružna javna nabava je pristup zelenoj nabavi koji prepoznaje ulogu javnih tijela u njihovoј potpori prijelazu s tradicionalnog na kružno gospodarstvo te se definira kao proces u kojem javna tijela posebnu pozornost pridaju kupnji roba, usluga i radova kojima se nastoji pridonijeti zatvorenim energetskim i materijalnim petljama unutar opskrbnog lanca, dok se minimalizira i, u najboljem slučaju, izbjegava, negativan utjecaj na okoliš i stvaranje otpada tijekom cijelog životnog ciklusa.

Iz tog nedvojbeno proizlazi činjenica da je učinkovita javna nabava važna za rješavanje mnogih izazova s kojima se suvremene zemlje suočavaju, kao što su rast i otvaranje novih radnih mjesta, fiskalna disciplina i održivost javnih financija, modernizacija javne uprave, antikorupcijska politika, pristup malih i srednjih poduzeća tržištu, povjerenje građana u javna tijela i demokraciju, inovacije i ekološki i socijalno održivi rast (European Commission 2018, str. 1). Zbog toga se teži stalnom unaprjeđenju javne nabave. Poboljšanjima u području javne nabave doprinosi se ostvarenju ciljeva javnih tijela usmjerenih ka izgradnji pravednijeg društva u kojem svi imaju jednake prilike, održivog gospodarskog rasta te većem sudjelovanju malih i srednjih poduzetnika na tržištu. Ključnim elementima suvremene javne nabave identificiraju se (European Commission 2018, str. 3):

- najbolji omjer cijene i kvalitete: ekonomična, učinkovita i djelotvorna nabava tražene robe, radova i usluga,
- transparentnost: pravodobno objavljivanje jasnih i lako dostupnih informacija o postupcima javne nabave,
- pravednost: obilježja postupka javne nabave treba biti nepristranost i jednako postupanje prema svim ponuditeljima,
- dobro upravljanje: javna nabava ne bi se trebala smatrati upravnim postupkom, nego prilikom da se pametnom potrošnjom ostvare različiti društveni ciljevi i tako postigne veće povjerenje u državu, zelene, socijalne i inovacijske politike.

Uspostavom navedenih elemenata izgrađuje se sustav javne nabave koji može odgovoriti na različite izazove suvremenog društva. Kroz pregled pojmovnog definiranja i značajki javne nabave može se zaključiti kako je riječ o vrlo složenom sustavu koji je podložan utjecajima različitih čimbenika i koji zahtijeva stalno praćenje i analiziranje te primjenu inovativnih rješenja koje će donijeti poboljšanja i rezultirati povećanjem učinkovitosti.

## **2.2. Načela javne nabave**

Načela javne nabave razlikuju se ovisno o zakonodavstvu javne nabave u pojedinim državama, međunarodnim i regionalnim sporazumima. Primarni zakonodavni okvir javne nabave u Republici Hrvatskoj kao državi članici Europske unije čine načela sadržana u Ugovoru o funkcioniranju Europske unije koja obvezuju naručitelje na poštivanje i primjenu u kontekstu propisa koji se odnose na provedbu propisa o javnoj nabavi. To se posebno odnosi na slobodno kretanje roba, slobodu poslovnog nastana i slobodu pružanja usluga, kao i načela koja iz toga proizlaze, kao što je načelo tržišnog natjecanja, načelo jednakog postupanja, načelo jednakog tretmana, načelo zabrane diskriminacije, načelo uzajamnog priznavanja, načelo razmjernosti i načelo transparentnosti (Direktiva 2014/24/EU 2014). Navedena načela trebaju osigurati učinkovitost javne nabave i pravilno korištenje javnih sredstava. Načelo slobodnog kretanja robe, slobode poslovnog nastana i slobode pružanja usluga predstavljaju osnovu primjene načela specifično vezana uz javnu nabavu pa ih je potrebno uvodno obrazložiti.

Sloboda kretanja roba jedna je od temeljnih sloboda ugrađena u Ugovor o Europskoj uniji i temeljnih stupova jedinstvenog tržišta koja se ostvaruje ukidanjem carina, carinskih pristojbi

porezne prirode i količinskih ograničenja te zabranom donošenja mjera s istovrijednim učinkom (Mintas-Hodak 2004, str. 112). Slobodno kretanje roba odnosi se i na robu iz trećih zemalja koja se nalazi u slobodnom prometu u državama članicama Europske unije. Stvaranjem unutarnjeg tržišta otklonjene su sve prepreke koje bi mogle ograničiti kretanje roba.

Sloboda poslovno nastana prvotno je regulirana Ugovorom o osnivanju Europske ekonomске zajednice iz 1957. godine, a zajedno sa slobodom kretanja radnika činila je slobodu kretanja ljudi (Marzocchi 2022). U 2023. godini slobodom poslovnog nastana i slobodom pružanja usluga jamči se mobilnost poslovnim subjektima i stručnjacima unutar Europske unije. Ove slobode nisu u potpunosti ostvarene i još uvijek postoje prepreke koje onemogućavaju njihovu potpunu realizaciju i time dovršenje unutarnjeg tržišta Europske unije (Ratcliff, Martinello i Litos 2022). Prema pravu poslovnog nastana građani Europske unije imaju pravo započinjanja i obavljanja samostalne djelatnosti te pravo osnivanja poduzeća pod jednakim uvjetima kao i državljeni predmetne države članice Europske unije prema njenim propisima. Sloboda pružanja usluga omogućava svim osobama koje pružaju usluge da svoju djelatnost privremeno obavljaju u nekoj drugoj državi članici u kojoj se usluga pruža (Direktiva 2006/123/EZ 2006). Pri tome se na obavljanje njihove djelatnosti odnose isti propisi kao i za državljane države članice u kojoj se usluga pruža.

Kako bi se osigurao praktičan učinak navedenih načela te otvorenost javne nabave za konkurenčiju, primarno zakonodavstvo Europske unije nadopunjuje se Direktivom o javnoj nabavi (Direktiva 2014/24/EU 2014), a na nacionalnoj razini kodifikacijom javne nabave. U Republici Hrvatskoj su u Zakonu o javnoj nabavi (2016) implementirana navedena načela. Načelo tržišnog natjecanja i načelo transparentnosti posebno će se pojasniti.

## **2.2.1. Tržišno natjecanje**

Neosporna je činjenica da je osiguranje nesmetanog odvijanja tržišnog natjecanja u postupku javne nabave od javnog interes. Stoga je od iznimne važnosti zaštitići integritet postupka javne nabave i osigurati postizanje maksimalne koristi za društvo. Osim toga javna nabava ima gospodarsko djelovanje pa je važno istaknuti tržišni mehanizam. Primjena načela tržišnog natjecanja je, prema Turudiću (2017) jedan od primarnih ciljeva javne nabave. Pod tržišnim natjecanjem misli se na kontinuiranu i sustavnu objavu natječaja javne nabave, sudjelovanje velikog broja ponuditelja, ocjenjivanje ponuda javne nabave korištenjem kriterija koji rezultiraju odabirom ponude najbolje vrijednosti za novac (Gregurić-Bajza, N i Čavlina, M 2023). No u odnosu na privatni sektor, tržišno natjecanje u javnom sektoru ima nekoliko specifičnosti koje ne podržavaju ekonomske modele, kao što su savršene informacije i niska razina prepreka ulasku (i izlasku) dobavljača. Primjerice, sektor telekomunikacija i informacijsko-komunikacijski sektor uključuje koncentraciju potrošnje s vrlo malim brojem sudionika.

Kontinuiranom i sustavnom objavom natječaja javne nabave čija vrijednost prelazi prag utvrđen propisima o javnoj nabavi stvaraju se pretpostavke za povećanje tržišnog natjecanja te potrošenim sredstvima ostvarenje boljeg omjera cijene i kvalitete (European Commission 2018). Na razini Europske unije u tu se svrhu koristi platforma elektroničkog oglasnika o javnoj nabavi *Tenders Elektronic Daily* (skr. TED), a u Republici Hrvatskoj Elektronički oglasnik javne nabave RH.

Veličina javne nabave ističe važnost konkurenčije u javnoj nabavi i nediskriminatorno tržišno natjecanje. Javni naručitelji, kao i privatni, često se oslanjaju na postupak javne nabave u kojem je moguće između više ponuditelja izabrati ponuđača s najnižom cijenom ili, općenito, što boljom 'vrijednosti za novac'. Niske cijene i/ili bolji proizvod poželjni su za naručitelja jer rezultiraju uštedama ili oslobođanjem resursa za korištenje drugih dobara i/ili usluga. No, kako bi to bilo ostvarivo, nužno je postojanje konkurenčije. Konkurenčija u javnoj nabavi moguća je uz veći broj ponuditelja u postupku javne nabave. S ciljem osiguranja tržišnog natjecanja, Zakonom o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj (2016, čl. 329. st. 4. i 5.) određeno je, između ostalog, da broj sudionika u projektnom natječaju za javnu nabavu treba biti dovoljan da bi se osiguralo istinsko tržišno natjecanje, a kako bi se spriječila diskriminacija, zakonodavac je odredio da u slučaju ograničenog broja sudionika javni naručitelj ima obvezu primijeniti

nediskriminirajuće kriterije. No, sam broj ponuditelja nije dovoljan za uspostavu tržišnog natjecanja, već je potrebno istinsko natjecanje sudionika u procesu javne nabave.

Korupcija i tajni dogovori iskrivljuju proces javne nabave i dovode do neželjenih posljedica za društvo u cjelini. U svrhu njihovog sprječavanja, Zakon o zaštiti tržišnog natjecanja (2009; 2013; 2021, čl. 8. st. 1) zabranjuje sporazume među neovisnim poduzetnicima koji mogu dovesti do narušavanja tržišnog natjecanja na određenom tržištu, a posebice onih koji rezultiraju izravnim ili neizravnim utvrđivanjem prodajne ili kupovne cijene i/ili drugih trgovinskih uvjeta, ograničavanjem ili nadziranjem proizvodnje, tržišta, tehnološkog razvoja ili ulaganja, dijele tržišta ili izvore nabave te primjenjuju nejednake uvjete za istovrsne poslove s različitim poduzetnicima pa ih se time dovodi u nepovoljniji položaj u odnosu na konkureniju. Ove odredbe primjenjuju se u javnoj nabavi samo u nekim slučajevima. Naime, s obzirom da javni naručitelj nije poduzetnik, sporazumi između njega i poduzetnika u javnoj nabavi ne podliježu navedenim odredbama propisa o zaštiti tržišnog natjecanja već propisa o javnoj nabavi i kaznenopravnih propisa. Ipak te je odredbe moguće primijeniti i u javnoj nabavi, ali samo na poduzetnike koji se u postupcima javne nabave pojavljuju kao ponuditelji. Jedan od primjera je tzv. namještenje ponuda ili tajno nadmetanje (engl. *bid rigging*) kada se ponuditelji međusobno dogovore tko će dobiti ponudu. Najčešći oblik namještanja ponuda je oblik rotacije ponuditelja, kod kojeg se ponuditelji međusobno dogovaraju na koje će se javne natječaje javljati i koje će uvjete (u prvom redu cijene) ponuditi javnom naručitelju. Takva praksa isključuje tržišno natjecanje te onemogućava postizanje svrhe i ciljeva javne nabave. Sporazumi poduzetnika, u tom slučaju, onemogućuju javnom naručitelju postizanje najbolje cijene nabave određene robe, usluge ili radova. Posljedice se identificiraju u znatno većoj cijeni povezanoj uz lošiju kvalitetu roba, usluga ili radova. Novac izgubljen zbog subverzije procesa javne nabave predstavlja rasipanje javnih sredstava. Rezultirajući gubitak javne infrastrukture i usluga, bilo u kvaliteti ili rasponu, obično ima štetni učinak na one u društvu koji su u najnepovoljnijem položaju.

Važan segment tržišnog natjecanja čini i ocjenjivanje ponude javne nabave korištenjem kriterija koji rezultiraju odabirom ponude najbolje vrijednosti za novac kao primarnog cilja javne nabave. Primjena koncepta 'najbolje vrijednosti za novac' u postupku javne nabave znači odabir ponude koja predstavlja optimalnu kombinaciju čimbenika kao što su kvaliteta, usluga, troškovi životnog ciklusa i drugi parametri kojima se najbolje zadovoljavaju definirane potrebe i zahtjevi naručitelja. Postoji velika vjerojatnost da optimalna kombinacija kriterija za jednu nabavu neće biti primjenjiva na drugoj nabavi. Razlog tome su različiti zahtjevi naručitelja u pojedinoj nabavi kao i rezultati koji naručitelji nabavom žele postići. Koncept vrijednosti za novac

prepoznaće heterogenost roba, usluga i radova u javnoj nabavi odnosno razlike koje proizlaze iz kvalitete, izdržljivosti, trajnosti, dostupnosti i dr. značajki proizvoda, usluga i radova te elemenata koji se povezuju uz njihovu prodaju (MINGPO 2017, str. 4). Stoga je smisao primjene koncepta vrijednosti za novac težnja javnog naručitelja ka pronalaženju optimalne kombinacije kriterija koji će zadovoljiti njegove zahtjeve. Pri tome se značajke proizvoda, usluga i radova mjere u odnosu na troškove koji proizlaze iz njihovog životnog ciklusa. Opće je poznato da kvalitetniji proizvodi čiji su troškovi u početku nabave viši mogu tijekom održavanja imati niže troškove te kroz razdoblje amortizacije postići ukupno niže troškove. Vrijednost za novac se, dakle, shvaća kao korisnost koja proizlazi iz svake kupnje u javnoj nabavi. Ona se ne temelji samo na minimalnoj nabavnoj cijeni odnosno na ekonomičnosti već i na maksimalnoj učinkovitosti i djelotvornosti kupnje. U javnoj nabavi primjena koncepta održivosti znači brigu o ekonomičnosti odnosno racionalnom upravljanju sredstvima građana, učinkovitosti odnosno maksimiziranju korisnosti javne nabave i djelotvornosti odnosno postizanju željenih rezultata javne nabave. Može se shvatiti i kao kompromis između cijene i učinka koji daje najveću ukupnu korist prema određenim kriterijima odabira (Dimitri 2013).

Potrebno je istaknuti kako isključivo promatranje ponuda u kontekstu koncepta 'vrijednost za novac' može usmjeriti dodjelu ugovora o javnoj nabavi velikim tvrtkama (Stake 2017), koje imaju veću sposobnost preuzimanja troškova povezanih s procesom nabave i zadovoljiti kriterije koji se primjenjuju kako bi se osigurao kapacitet i prethodno iskustvo ponuditelja u provedbi ugovora. Osim toga, postoji veća vjerojatnost da će mala i srednja poduzeća imati veća ograničenja vezano uz financijske kapacitete i ljudske resurse od velikih poduzeća pa su im i ograničene sposobnosti izvršenja zahtjeva javnih naručitelja u pogledu sigurnosti realizacije ponude, minimalnog prometa ili prethodnog iskustva ponuditelja, a veća je vjerojatnost da će imati poteškoće u dobivanju kreditnih zajmova potrebnih za pravovremeno izvršenje ugovora i manju sposobnost financiranja poslovanja tijekom dugih kašnjenja plaćanja povezanih uz javne ugovore.

Kako bi se takva ograničenja prevladavala, vlade obično donose mјere koje imaju za cilj izjednačavanje uvjeta za sve, a koji se odnose na sve natječaje. Neke od tih mјera uključuju pojednostavljenje postupaka, zahtjeve koji isključuju veličinu ili razmjer tvrtke gdje je to moguće te poticanje naručitelja na smanjenje prosječne veličine ugovora a da, pritom, nije štetno za realizaciju ugovora, podjelu ugovora na manje dijelove te osiguranje pravodobnog plaćanja. U svrhu tržišnog natjecanja, dakle, nije primjereno ocjenjivanje sposobnosti

ponuditelja da izvrši ugovor već cilj treba biti identificiranje ponude koja će biti ekonomski najpovoljnija i koja će zadovoljiti zahtjeve naručitelja.

### **2.2.2. Transparentnost**

Koncept transparentnosti podrazumijeva svjesno objavljivanje svih zamislivih informacija od strane onog tko posjeduje informaciju, bilo od državnog službenika, poslovnog ili državnog subjekta pa i od privatnog pojedinca, onima kojima su bitne (Osei-Afoakwa 2014, str. 140). No, često se pred vlade postavlja dilema o tome uključuje li transparentnost potpuno otkrivanje svih informacija svim ljudima u svakom trenutku iz svih organizacija. U literaturi se dostupnost informacija ipak stavlja u određene granice ((Wakefield i Walton 2010). Transparentnost se promatra kao jednosmjerna aktivnost javnih tijela koje pružaju informacije, komuniciraju s građanima te daju na uvid tražene informacije. U općoj formi, Musa (2013) transparentnost definira jednostavno kao dostupnost javnih informacija javnosti koje ovisno o vrsti mogu biti pružene građanima ili drugim subjektima. No, transparentnost se ne postiže samo dostupnošću informacija, već one moraju biti relevantne, točne, pravodobne, predvidljive i razumljive (Osei-Afoakwa 2014, str. 140). Tamo gdje postoji transparentnost, informacije se otkrivaju na lako dostupan način, istinite su, primjerene, korisne i uravnotežene kako bi se zainteresiranima omogućilo formiranje informiranog mišljenja o određenom objektu njihovog interesa. Rawlins (2008, str. 6) pod transparentnošću podrazumijeva „otvorenost“, odnosno iskrene i lako dostupne informacije koje dolaze iz poslovnih i javnih subjekata. Naglasak se, stavlja, na dostupnost informacija i njihovu istinitost. Netransparentnost postoji tamo gdje je zaposlenima u javnim tijelima zabranjeno objavljivanje informacija putem službenog kodeksa tajnosti ili gdje namjerno prikriveno djeluju. No, između transparentnosti i netransparentnosti kao krajnosti nalazi se kontinuum stupnja transparentnosti koji se naziva translucencija (Wakefield i Walton 2010). Translucencija predstavlja situaciju u kojoj se potpuno otkrivanje informacija ne smatra prikladnim pa se informacije mogu objaviti u onoj mjeri u kojoj se informira, usmjeri i angažira ključne dionike (Osei-Afoakwa 2014).

Ochrana i Pavel (2013) transparentnost vide kao jednog od čimbenika utjecaja na učinkovitost javne nabave. Financijski interes u javnoj nabavi, obujam transakcija i bliska interakcija između privatnog i javnog sektora stvaraju višestruke prilike za privatnu dobit i rasipanje

javnog novca na račun poreznih obveznika. Stoga se transparentnost vidi kao ključna aktivnost vezano uz razinu rizika od prijevara i korupcije.

Transparentnost u javnoj nabavi najčešće je zakonom utemeljena kroz načelo transparentnosti zbog implikacija njenog izostanka na učinkovito upravljanje javnim sredstvima kroz javnu nabavu. Načelo transparentnosti se opisuje kao atribut sustava javne nabave koji omogućuju svim relevantnim dionicima pristup informacijama o procesu i postupku koji se vodi do dodjele i izvršenja ugovora o javnoj nabavi. Poštivanje načela transparentnosti doprinosi jasnoći postupka dodjele ugovora o javnoj nabavi. Dionik javne nabave može biti službenik tijela za nabavu koji djeluje u ime vlade, predstavnik poslovnog sektora bilo kao izvođač, dobavljač, konzultant, potencijalni izvođač, dobavljač ili konzultant; organizacija civilnog društva ili šira javnost (Osei-Afoakwa 2014). Uputno je da se sve faze u postupku javne nabave i dodjele ugovora vode uz odgovarajući stupanj transparentnosti, tako što se svakom ponuditelju pa i široj javnosti omogući pristup informacijama o tom postupku. OECD (2015) daje preporuku vladama da prilagode stupanj transparentnosti prema primatelju informacija i fazi ciklusa javne nabave, istovremeno štiteći povjerljive informacije kako bi osigurale jednake uvjete za potencijalne dobavljače i izbjegle prakse tajnog dogovora. Nužno je promicanje pravednog i ravnopravnog postupanja prema potencijalnim dobavljačima odgovarajućeg i pravovremenog stupnja transparentnosti u svakoj fazi ciklusa javne nabave.

U transparentnom sustavu javne nabave odluke koje se donose trebaju slijediti pravila i procedure, a ne smiju biti odraz proizvoljnosti službenika u javnoj nabavi. U mjeri u kojoj je to moguće bez ugrožavanja legitimnih ciljeva provedbe javne nabave, zakonodavstva bi trebala osigurati da njihovi relevantni zakoni i propisi koji se odnose na razmjenu informacija obuhvaćenih najboljim praksama budu javno dostupni.

Transparentnost ujedno znači i jednak tretman svih ponuditelja u svim fazama postupka javne nabave čija vrijednost prelazi prag propisan zakonom (Direktiva 2014/24/EU 2014). Načelo transparentnosti je jedno od ključnih načela u javnoj nabavi te je usko povezano s načelom nediskriminacije i načelom jednakog tretmana jer doprinosi njihovoј provedbi (Ljubanović i Britvić-Vetma 2011). Dosljednošću primjene načela transparentnosti smanjuje se mogućnost koruptivnih aktivnosti. Transparentnost podržava funkcioniranje konkurentnih, inovativnih i otvorenih tržišta pružajući poslovnim subjektima informacije o nabavi u javnom sektoru i uspješnosti pružatelja usluga.

Transparentan sustav javne nabave treba pružiti potencijalnim sudionicima u procesu javne nabave sve potrebne informacije nužne za njihovo sudjelovanje u javnoj nabavi. U nedostatku transparentnosti stvaraju se pogodne okolnosti za obogaćivanje sudionika natječaja i korumpiranih dužnosnika i političara od strane javnih naručitelja (Ochrana i Pavel 2013). Kako bi se to spriječilo, nužno je omogućiti slobodan pristup informacijama o javnoj nabavi putem *online* portala svim dionicima uključujući potencijalne domaće i inozemne dobavljače, civilno društvo i šиру javnost. Tome pridonosi i pružanje odgovarajućeg stupnja transparentnosti tijekom cijelog ciklusa javne nabave čime se stvaraju okolnosti za smanjenje rizika od prijevare, korupcije i lošeg upravljanja javnim sredstvima te se svim potencijalnim dobavljačima i izvođačima radova daje jednaka prilika za sudjelovanje, čime se promiče tržišno natjecanje. Kako bi se omogućila transparentnost u sustavu javne nabave i sljedivost postupka, sve faze trebaju biti dokumentirane (Direktiva 2014/24/EU 2014) te javno objavljene na način kojim se osigurava laka dostupnost svih informacija svim dionicima. Prema Osei-Afoakwa (2014) sustav javne nabave treba osigurati da se odluke o dodjeli ugovora temelje na široko objavljenom skupu kriterija dodjele ugovora te da se objavi ime i cijena ugovaratelja. Također treba omogućiti jednostavnu provjeru usklađenosti provedbe postupka javne nabave sa zakonskim odrednicama te ispravke u slučaju utvrđivanja nepravilnosti. Niska razina transparentnosti uzrokuje nedovoljne informacije na temelju kojih bi se moguća korupcija u javnoj nabavi mogla (relativno) pouzdano identificirati, otkriti i naknadno kazniti. To stvara negativne materijalne i moralne društvene utjecaje

Svrha utvrđivanja i službenog objavljivanja kriterija dodjele ugovora o javnoj nabavi je, dakle, osigurati da (SIGMA 2011, str. 1):

- ponuditelji mogu svoje ponude pripremiti na prikladniji način, nastojeći što bolje ispuniti navedene prioritete naručitelja,
- ocjenu ponuda provodi naručitelj na transparentan i pouzdan način te što objektivnije,
- relevantni dionici, primjerice, revizijska tijela, revizijska tijela, druga državna tijela ili gospodarski subjekti mogu nadzirati proces kako bi spriječili korištenje diskriminirajućih ili neovlaštenih kriterija dodjele.

Uz transparentnost koja se zahtijeva zakonom ili propisom Osei-Afoakwa (2014) ističe da je u praksi javne nabave potrebna i dobrovoljna transparentnost kako bi transparentnost bila smislenija i praktičnija. Sudjelovanje građana u ključnim fazama ciklusa javne nabave promiče izravan javni nadzor i transparentnost. U praksi se bilježe slučajevi primjene mehanizama

obveznog i/ili dobrovoljnog sudjelovanja, uglavnom kroz proces otvaranja ponude i javne rasprave o uvjetima ugovora, uključivanje građana u jednu ili više faza ciklusa javne nabave (Japan, Koreja) dobrovoljne mehanizme savjetovanja (Poljska, Češka Republika), mehanizme revizije i pravne lijekove, a dopušta se i preispitivanje odluka o dodjeli ugovora od strane sudova (OECD 2015).

Transparentnost se povezuje s povjerenjem javnosti u javnu nabavu. Pruža uvid kako se troši novac poreznih obveznika te omogućuje neovisnu provjeru rada javnih službi. Zbog toga je potrebno osigurati vidljivost tijeka javnih sredstava, od početka proračunskog procesa kroz cijeli ciklus javne nabave.

Temeljem navedenog identificirani su rizici u javnoj nabavi povezani s transparentnošću:

- loše upravljanje javnim sredstvima, prijevare i korupcije vezane uz transparentnost i otkrivanje informacija o postupcima javne nabave,
- narušeno tržišno natjecanje u slučaju da je potencijalnim dobavljačima onemogućen pristup istim informacijama,
- smanjenje povjerenja javnosti u sustav javne nabave u slučaju loše kvalitete roba, usluga ili radova nabavljenih kroz postupke javne nabave ili u slučaju izostanka informacija o postupcima javne nabave.

Potrebno je, također istaknuti kako zakoni sami po sebi nisu dovoljni da bi se postigla određena razina transparentnosti i smanjili mogući rizici koji proizlaze iz izostanka transparentnosti u javnoj nabavi. Razvijanje svijesti o transparentnosti svih dionika važan je čimbenik izgradnje transparentnog sustava javne nabave.

### **2.3. Temeljne značajke instrumenata javne nabave**

Javna nabava, kako je već istaknuto, može se koristiti kao strateški alat za postizanje različitih ciljeva javne politike, od proračunske odgovornosti i učinkovitosti javne potrošnje do zaštite okoliša, podupiranje gospodarskog i društvenog razvoja, poticanje inovacija, poticanje društveno odgovornih dobavljača u globalnom lancu vrijednosti, promicanju rodne i društvene uključenosti i dr. U tu svrhu u upotrebi su različiti instrumenti primjereni određenoj politici, primjerice instrumenti osmišljeni za održivi zeleni rast, razvoj malog i srednjeg poduzetništva,

inovacije, industrijske politike i dr. Polazište čine okvirni uvjeti javne nabave, uključujući zakonodavnu pozadinu i šire upravljanje koje određuje, primjerice, stupanj centralizacije, autonomije ili decentralizacije, koje se primjenjuje u javnim tijelima za određene vrste nabave ili veličinu kupnje (Georghiou et al. 2014). Okvirnim uvjetima utvrđeni su, dakle, određeni stupnjevi slobode koje javna tijela imaju za osmišljavanje i provedbu aktivnosti nabave. To uključuje način na koji javna tijela uspostavljaju kontakt s dobavljačima odnosno s tržištem, a može se težiti i dodatnim ciljevima kao što su, primjerice, poboljšanje pristupa malim i srednjim poduzećima čime se nastoji povećati broj sudionika u javnoj nabavi pa time i ojačati konkurenčiju. Opće je prihvaćeno stajalište kako nedostatak transparentnosti i/ili jednostavnosti uvjeta pristupa onemogućava malim i srednjim poduzećima pristup javnoj nabavi. Osiguranje malim i srednjim poduzećima informacija o nadolazećim prilikama te definiran prag iznad kojeg se javno oglašavaju natječaji instrumenti su javne nabave koji javnom sektoru i poreznim obveznicima osiguravaju 'vrijednost za novac' te pridonosi otvorenom i konkurentnom tržištu za poduzetnike (HM Treasury 2008, str. 13).

Nakon što su postavljeni okvirni uvjeti javne nabave odnosno instrumenti koji daju okvir za provedbu javne nabave utvrđuju se pojedinosti, kao što je paket specifičnih politika nabave, osoblja i praksi koji bi mogli postojati u javnoj nabavi, primjerice postojanje plana nabave ili skupa smjernica kojima se favorizira ono što se kroz nabavu želi postići. Primjerice, ako se želi potaknuti sudjelovanje malih i srednjih poduzetnika, onda to mogu biti smjernice kojima se favoriziraju mala i srednja poduzeća. Instrumenti koji se, pri tome koriste su natječaji koji privlače mala i srednja poduzeća (npr. otvoreni postupak, transparentni kriteriji odabira i dodjele i dr.), proporcionalni zahtjevi (osiguranje i finansijski kriteriji, iskustvo i dr.). Na sljedećoj razini definiraju se instrumenti i prakse vezane uz pojedinačne odluke o kupnji. Pri tome se razmatra nabava koja će ispuniti određene potrebe.

Sažeto, aktivnost nabave započinje obavlještanjem potencijalnih dobavljača o postupku javne nabave, artikulaciji zahtjeva u službeni natječaj, osmišljavanjem postupka odabira i kriterija te njihovom primjenom u procesu evaluacije i odabira (Georghiou et al. 2014, str. 3). Nakon toga slijedi ugovaranje i praćenje izvršenja ugovora.

Među različitim instrumentima koji se koriste u javnoj nabavi su najniža cijena, ekonomski najpovoljnija nabava, rok natječaja, minimalan broj sudionika, prag iznad kojeg se javno oglašavaju natječaji, digitalizacija, e-nabava i dr. U kontekstu ovog rada posebno se daje uvid

u značajke kriterija najniže cijene u odnosu na ekonomski najpovoljniju nabavu te digitalizaciju kao čimbenika transparentnosti javne nabave.

### **2.3.1. Kriterij najniže cijene u odnosu na ekonomski najpovoljniju ponudu**

Različiti sustavi javne nabave primjenjuju različite kriterije dodjele ugovora o javnoj nabavi. Poznaju se kao jednokriterijski (kriterij najniže cijene) i višekriterijski. Kriterij najniže cijene koji se dugo smatrao kriterijem koji doprinosi racionalnoj potrošnji javnih sredstava uz sve veći naglasak na kvalitetu i vrijednost nabave, zamjenjuje kriterij ekonomski najpovoljnije ponude kao alternativni kriterij za dodjelu ugovora. Kod primjene kriterija najniže cijene, naručitelj dodjeljuje ugovor ponuditelju koji ponudi najnižu cijenu za prihvatljivu ponudu. Cijena je jedini relevantan čimbenik koji se pri odabiru najpovoljnije ponude uzima u obzir. Primljene ponude se ocjenjuju prema postavljenim specifikacijama na temelju sustava „prolaza ili pada“. Pri tome ne postoji neophodna analiza koja bi obuhvatila troškove koji nastaju tijekom životnog vijeka proizvoda, usluge ili obavljenih radova, a kvaliteta također nije predmet razmatranja pri donošenju odluke o odabiru najpovoljnije ponude. Primjena kriterija najniže cijene ima određene prednosti, ali i ograničenja. Identificirane prednosti kriterija najniže cijene su jednostavnost i brzina ocjene i odabira ponude, dok se u ograničenja ubrajaju (SIGMA 2011, str. 2):

- nemogućnost naručitelja da uzme u razmatranje kvalitetu; osim čimbenika kvalitete koji su ugrađeni u specifikacije proizvoda, usluga i radova koje trebaju zadovoljiti sve ponude, predmet ocjenjivanja nije kvaliteta zahtjeva koji se nabavlja,
- naručiteljima nije dopušteno da u obzir uzmu inovacije i inovativna rješenja; sve ponude moraju zadovoljiti postavljene specifikacije,
- kod zahtjeva s dugim radnim vijekom, ugovornim tijelima nije dopušteno uzimanje u obzir troškova životnog ciklusa predmeta nabave; kod primjene kriterija najniže cijene, u obzir se može uzeti samo izravni trošak nabave ili početna nabavna cijena unutar postavljene specifikacije.

Najniža cijena ipak treba nužno zadovoljavati načelo ekonomičnosti, odnosno da je za najmanji učinjeni trošak doista ispunjen zadani cilj javne nabave.

Za razliku od kriterija najniže cijene, kriterij „ekonomski najpovoljnije ponude“ ima za cilj osigurati najbolju vrijednost za novac. Izraz 'vrijednost za novac' podrazumijeva optimalnu kombinaciju različitih kriterija povezanih s troškovima i onih koji nisu povezani s troškovima koji zajedno zadovoljavaju zahtjeve naručitelja (SIGMA 2011, str. 3). Pri tome je potrebno istaknuti kako se elementi koji čine optimalnu kombinaciju različitih kriterija razlikuju od nabave do nabave te ovise o zahtjevima naručitelja za predmetnu nabavu. Koncept vrijednosti za novac prepoznaje različitosti roba, usluga i radova u odnosu na kvalitetu, trajnost, dugovječnost, dostupnost i druge uvjete prodaje. Kod primjene koncepta vrijednosti za novac, naručitelj treba težiti kupnji optimalne kombinacije karakteristika koje zadovoljavaju njegove potrebe. To nije ništa drugo nego formaliziranje vlastitih preferencija naručitelja unutar odnosa kvalitete i cijene, uvođenjem funkcije cilja 'najbolje vrijednosti za novac'. Naručitelj je, pri tome, spreman zamijeniti kvalitetu cijenom, dopuštajući tržišno natjecanje potencijalnim dobavljačima s različitim karakteristikama (Dimitri 2013).

Ekonomski najpovoljnija ponuda ujedno znači ponuditi kupcu najveću vrijednost za najnižu cijenu. Kod ovog kriterija u obzir se uzima kvaliteta predmetne nabave (robe, usluge ili rada), cijena, ali i troškovi životnog ciklusa predmeta nabave. Osim toga javni ponuditelj može uključiti i druge podkriterije, npr. ekološko djelovanje ponuditelja, društvena odgovornost ponuditelja, vrijeme isporuke, inovacije i inovacijska rješenja, zdravstvene kriterije i dr., pri čemu kriteriji ne smiju biti diskriminatori. Kada se koristi više kriterija, svaki kriterij se posebno ocjenjuje. Cijena ponude je, pri tome, samo jedan od kriterija za ocjenu najpovoljnije ponude. Kriteriji za ocjenu predstavljaju ključne instrumente u odabiru najpovoljnije ponude. Pri tome se opravdano postavlja pitanje utječu li kriteriji ocjenjivanja na konačnu cijenu nabave te je li kriterij ekonomski najpovoljnije ponude najprikladnije mjerilo odabira javne nabave. U literaturi se može naći opravdanje i za jedan i za drugi način odabira postupka javne nabave (SIGMA 2011; Ochrana i Hrnčířová 2015). Prikladnost primjene kriterija najniže ponuđene cijene nalazi se u stajalištu da ovaj kriterij dovodi do niže konačne cijene u usporedbi s ekonomski najpovoljnijom ponudom kao višekriterijskim vrednovanjem javne nabave (Ochrana i Hrnčířová 2015). To se argumentira na sljedeći način: obveza je naručitelja objaviti procijenjenu vrijednost (cijenu) javnog ugovora i kriterije ocjenjivanja. Za sudionike natječaja procijenjena vrijednost javnog ugovora predstavlja važan podatak za formuliranje strategije natjecanja. Uz uvjet da je kriterij ocjenjivanja isključivo najniža ponuđena cijena, potencijalni sudionici će pri formiranju svoje strategije nadmetanja u obzir uzeti samo tu informaciju te će svoju cijenu nastojati sniziti što je više moguće tako da ponuđena cijena bude na granici

profitabilnosti s očekivanjem da će dobiti javni natječaj. Istraživanja (Ochrana i Hrnčířová 2015) međutim pokazuju da prednost kriterija najniže ponuđene cijene nema očiglednog utjecaja na konačni trošak dodijeljenog javnog ugovora. Posebno se to odnosi na javne ugovore koji se odlikuju složenošću usluga i radova. Kod primjene najniže cijene, javni ugovor se zaista može ponuditi s najnižom ponuđenom cijenom, ali ne nužno i najpovoljnijom ponudom u smislu isporučene kvalitete. Osim toga, praksa javne nabave je pokazala da tradicionalni koncept učinkovitosti nabave usmjeren na uštedu ne rješava stvarnu potrošnju do koje dolazi nakon što je ugovor finaliziran (OECD 2022a). Visoki troškovi nastali nakon kupnje mogu ugroziti provedbu i spriječiti uspjeh određenog projekta.

Praksa je pokazala da dodjela ugovora po najnižoj cijeni može rezultirati nizom negativnih učinaka, kao što je destruktivna konkurenca, *dumping* cijena, socijalni *dumping* koji uključuje izloženost radnika neprihvatljivo lošim plaćama i radnim uvjetima, među kojima je i kršenje zdravstvenih, ekoloških i sigurnosnih pravila (Tsai et al. 2006; Norwegian Ministry of Labour 2011; Porta 2015) i *dumping* plaća. *Dumping* cijena ili neuobičajeno niska cijena ponude jedan je od problema u javnoj nabavi zbog izazivanja sumnje je li ponuda ekonomski održiva i hoće li ponuditelj ispuniti zahtjeve ugovora (SIGMA 2016). Prije donošenja bilo kakve odluke naručitelj ima pravo zatražiti pojašnjenje zašto je cijena ponude zabrinjavajuće niska. *Dumping* plaće pojava je koja se često vezuje uz migrantska kretanja na području Europske unije pri čemu se zapošljavaju radnici migranti kojima se isplaćuju niže plaće od onih koje dobivaju radnici u predmetnoj zemlji. Ugovaratelji radova u javnoj nabavi u razvijenim zemljama Europe koriste priliku dodjeljivanja poslova jeftinijim podizvođačima iz zemalja istočne Europe s jeftinom radnom snagom kako bi postigli nižu cijenu ponude. Slijedom navedenog, malo je vjerojatno da će ponuđači s nižim cijenama poštivati kolektivne ugovore i vjerojatno će diskriminirati manje povlaštene skupine na tržištu rada (Harltap 2020). Također je za očekivati da će proizvodi koji se nude biti kupljeni po nižoj cijeni, bez obzira jesu li se pri njihovoј proizvodnji poštivali radni uvjeti. Zbog toga se u mnogim europskim zemljama (Austrija, Norveška, Francuska i dr.) donose zakoni o suzbijanju *damping* plaća i prava iz radnih odnosa na način da se ujednače plaće domaćih i stranih radnika za isti rad, a kojima se želi demotivirati poduzeća na uzimanje stranih podizvođača.

U slučaju kada se u ocjenjivanju ponuda koristi više kriterija, kao kod ekonomski najpovoljnije ponude, potencijalni sudionici nisu pod pritiskom snižavanja cijena do samog praga isplativosti javnog ugovora. Fokus sudionika se, u tom slučaju, premješta na druge kriterije, a u ponudu mogu uključiti nešto višu cijenu u usporedbi s jednokriterijskim ocjenjivanjem ponuda na

temelju najniže ponuđene cijene. Pri tome ponuditelji mogu svoju, nešto višu, cijenu ponude kompenzirati u okviru višekriterijskog vrednovanja nabave (u odnosu na cijenu koja bi bila ponuđena pri vrednovanju ponude samo po kriteriju najniže cijene ponude), npr. većom kvalitetom ponuđenog proizvoda ili s obzirom na neki drugi željeni parametar uključen u višekriterijsko ocjenjivanje ponuda na natječaju (Ochrana i Hrnčířová 2015).

Ekonomski najpovoljniju ponudu uveo je Europski parlament 2014. godine Direktivom Europske unije o nabavi (Direktiva 2014/24/EU 2014) kojom su uspostavljena pravila javne nabave koja se primjenjuju za sve javne nabave u Europskoj uniji iznad definiranog praga. Cilj uvođenja ekonomski najpovoljnije ponude u Europskoj uniji bio je pružiti kvalitetniju vrijednost za porezne obveznike postavljanjem novih kriterija dodjele koji stavljuju veći naglasak na inovacije te ekološki i društveni aspekt ponude. U skladu s tim naručitelje se potiče da izaberu kriterije dodjele koji im omogućuje dobivanje visokokvalitetnih radova, roba i usluga koje su optimalno prilagođeni njihovim potrebama, umjesto smanjenja troškova usluga bez razmatranja utjecaja na kvalitetu pružanja usluga kao i razmatranja o uvjetima rada radne snage. Opravdanost primjene ekonomski najpovoljnije ponude vidi se i očekivanoj većoj učestalosti ponuda i dodjeli ugovora malim i srednjim poduzećima koji bi mogli povećati svoj udio u ugovorima javne nabave, jer se percipiraju inovativnjima od velikih poduzeća te im se može dati prednost pri ocjenjivanju kriterija koji nisu troškovni (Stake 2017). Suprotno tome, istraživanje provedeno na podacima o javnoj nabavi u Švedskoj nije ukazalo na značajan učinak na sudjelovanje malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi primjenom kriterija ekonomski najpovoljnije ponude u ocjeni ponuda (Stake 2017), nego je pokazalo povećanje sudjelovanja velikih poduzeća kada se umjesto najniže cijene kao evaluacijski kriterij primjenjuje ekonomski najpovoljnija ponuda.

Kriterij ekonomski najpovoljnije ponude nije jedini kriterij koji se primjenjuje u Europskoj uniji. Ocjenjivanje najbolje ponude temelji se na kriterijima koji se sastoje ili samo od cijene ili od kriterija cijene i kvalitete (Lehtonen i Virtanen 2022). Prema Direktivi 2014/24/EU (2014) članice Europske unije mogu odabrati da pri ocjenjivanju ekonomski najbolja ponuda bude jedini kriteriji koji će se koristiti za ocjenjivanje ponuda za određene ugovore, prilikom implementacije direktive u nacionalno zakonodavstvo. Republika Hrvatska se Zakonom o javnoj nabavi (2016, čl. 283) odlučila za primjenu ekonomski najpovoljnije ponude kao jedinog kriterija koji će koristiti za odabir ponude u postupcima javne nabave.

Kriteriji unutar ekonomski najpovoljnije ponude mogu se općenito podijeliti u dvije kategorije: oni koji su povezani s troškovima i oni koji nisu povezani s troškovima (SIGMA 2011). Kriteriji

povezani s troškovima, tzv. ekonomski kriteriji omogućuju naručiteljima određivanje finansijskog troška nabave predmeta u javnoj nabavi kao i troška korištenje i rada s njim. Ekonomski najpovoljnija ponuda, dakle, ne uzima u obzir samo troškove nabave predmeta nabave odnosno njegovu početnu cijenu, već i troškove koji će nastati tijekom njihovog životnog ciklusa (engl. *Life Cycle Cost*, skr. LCC). Metodologija troškova životnog ciklusa procjenjuje troškove određene kupnje tijekom njenog životnog vijeka, nadilazeći početnu cijenu i uzimajući u obzir ostale relevantne nastale troškove, kao što su instalacije, rad i održavanje uključujući redovite zamjene, obnavljanje komponenti, financiranje i raspolaganje (OECD 2022a, str. 2).

Povjesno promatrano, koncept troškova životnog ciklusa osmišljen je u građevinarstvi, gdje su sredinom 20. stoljeća, veliki građevinski radovi i vojna ulaganja ukazali na potrebu za usporedbom alternativnih odluka na način koji, također, uzima u obzir utjecaj početnih investicijskih odluka na operativnu fazu. U tom „tradicionalnom“ obliku koncepta troškova životnog ciklusa fokus je na izravnim, internim troškovima. Koncept troškova životnog ciklusa primjenjiv u javnoj nabavi odstupa od tradicionalnog pristupa koji u obzir uzima početne troškove nabave proizvoda, radova ili usluga kao ključnog čimbenika koji određuje odluke o dodjeli javnog ugovora.

U širem smislu, troškovi životnog ciklusa kao alata za procjenu troškova roba ili usluga, uključuju sve troškove naručitelja koji se odnose na samo stjecanje predmeta nabave (prethodni trošak, koji obično uključuje troškove proizvodnje), troškove koji će nastati tijekom uporabe (kao što je potrošnja energije i drugih resursa) i održavanjem te, konačno, kraju životnog vijeka, primjerice, odlaganje i zbrinjavanje (kao što su troškovi prikupljanja i recikliranja), a mogu uključiti i troškove koji nastaju utjecajem proizvoda, usluga ili radova tijekom njihovog životnog vijeka na okoliš (npr. troškovi emisije stakleničkih plinova, emisije drugih zagađivača i sl.) (MINGPO 2017). Prihvaćanjem troškova životnog ciklusa ide se u smjeru održive javne nabave.

Kriteriji koji nisu povezani s troškovima odnose se na ključne zahtjeve izvedbe i poštivanje specifikacija. Primjeri tih kriterija su: kvaliteta (karakteristike kvalitete koje predmet nabave mora zadovoljiti), tehnička vrijednost (odgovara li predmet nabave namjeni i koliko su mu dobre performanse), estetska i funkcionalna svojstva (kako predmet nabave izgleda i koliko je jednostavan za korištenje), dostupnost, društvene karakteristike, karakteristike okoliša, inovativne karakteristike, servis nakon prodaje i tehnička pomoć, te uvjeti isporuke kao što su

datum, proces i razdoblje i dr. Javnom naručitelju se daje mogućnost da sam utvrdi kriterije koje će primijeniti kako bi odredio ekonomski najpovoljniju ponudu sa svog stajališta, uzimajući u obzir specifične okolnosti svakog slučaja i unutar određenih ograničenja. Primjerice, pandemija COVID-19 donijela je primjenu novih kriterija, kao što su kriteriji zdravlja kojima se nastojala ubrzati kupnja lijekova i druge opreme potrebne u sprječavanju širenja pandemije COVID-19 i dr. Unatoč slobodi koju naručitelj ima u pogledu odabira kriterija, ta sloboda je ipak ograničena. Kriteriji se moraju isključivo odnositi na predmetnu nabavu te moraju biti objektivni i objektivno mjerljivi, što znači da moraju biti formulirani na precizan i koliko je to moguće mjerljiv način. Osim toga, naručitelj mora omogućiti ponuditeljima da pripreme svoje ponude uzimajući u obzir način na koji bi se izvršila procjena odnosno evaluacija ponuda (SIGMA 2011).

Kako bi se potencijalni sudionici upoznali s važnošću koja se daje pojedinom kriteriju u konkretnoj javnoj nabavi, u Europskoj uniji je Direktivom 2014/24/EU (2014) određeno je da se za utvrđivanje ekonomski najpovoljnije ponude koristi metoda ponderiranja. Pri tome naručitelj treba za svaki kriterij specificirati njegovu relativnu važnost te u skladu s tim omogućiti svakom potencijalnom ponuditelju da pripremi prikladniju ponudu. S druge strane putem sustava ponderiranja, naručitelj strukturira svoju diskreciju i ograničava mogućnosti proizvoljnih odluka tijekom procesa ocjenjivanja ponuda. Javni naručitelj može izraziti relativnu težinu korištenih kriterija osiguravanjem raspona s „prikladnim“ maksimalnim rasponom. Raspon mora biti primijeren u smislu da ne može biti toliko širok (na primjer između 10 % i 90 %) da bi rezultirao kršenjem načela transparentnosti i da potencijalnim ponuditeljima ne bi pružio nikakvu vrijednu indikaciju o stvarnoj relativnoj važnosti koju naručitelj pridaje svakom korištenom kriteriju. U slučaju nemogućnosti ponderiranja, naručitelj treba navesti primjenjene kriterije silaznim redoslijedom važnosti.

Kriterij ekonomski najpovoljnije ponude, kako je vidljivo, ima značajne prednosti u odnosu na kriterij najniže cijene. No, i kod ovog kriterija nailazi se na određene nedostatke. Kritičari ovog koncepta ističu kako se uključenjem društvenih kriterija u javnu nabavu iskriviljuje tržiste, stvara nepotrebna složenost i povećava cijena nabave u odnosu na nabavu po najnižoj cijeni (Sánchez-Graells 2015;). Natječaji ekonomski najpovoljnije ponude su znatno složeniji te rezultiraju većim troškovima za ponuditelje i naručitelje kod pripreme ponuda i natječajne procedure (npr. zahtijevaju razvoj i primjenu objektivnih i transparentnih sustava vrednovanja) u odnosu na nabavu najniže cijene. Osim toga, nema jamstva da će natječaji ekonomski najpovoljnije ponude smanjiti negativnosti proizašle iz primjene kriterija najniže cijene. Naposljetku, postoje situacije (posebice kada je riječ o nabavi visoko standardiziranih usluga, roba ili radova), kada najniža

cijena zbog prirode nabave i zahtjeva naručitelja osigurava najbolji omjer cijene i kvalitete. Nedostaci ekonomski najpovoljnije ponude koji se očituju u stavljanju naglaska na troškovnoj učinkovitosti, a tek potom na drugim kriterijima. To može značiti da se najniža ponuda općenito preferira, uz izostanak sposobnosti naručitelja da prihvati ponudu koja je općenito najprikladnija zbog nedostataka metodologije ocjenjivanja društvene i ekološke prihvatljivosti ponude, rezultira dalnjim poboljšanjima u postupku javne nabave. U pojedinim državama (Velika Britanija npr.) daljnje unaprjeđenje ocjenjivanja ponude ide od koncepta ekonomski najpovoljnije ponude ka konceptu najpovoljnije ponude (engl. *most advantageous tender*, skr. MAT). U prilog tome je i Sporazum o javnoj nabavi Svjetske trgovinske organizacije (engl. *Agreement on Government Procurement*, skr. GPA) iz 2012. godine, koji je potpisala 21 stranka (48 članica Svjetske trgovinske organizacije (engl. *World Trade Organisation*), a koji u članku 15 (Postupanje s ponudama i dodjeli ugovora) navodi kako u slučaju da dodjela ugovora nije u javnom interesu, javni ugovor se treba dodijeliti dobavljaču koji je podnio 'najpovoljniju ponudu' (ili ako je cijena jedini kriterij dodjele, ponuditelju koji je dostavio najnižu cijenu) (WTO 2012, str. 39). Cijena nije pri tome ključna varijabla u dodjeli ugovora.

Najpovoljnija ponuda pruža mogućnost naručitelju da zauzme širi pristup onome što se može uzeti u obzir prilikom ocjenjivanja ponude, za što se smatra da će pridonijeti boljem razmatranju društvene koristi kao dio ocjene kvalitete. Uklanjanjem riječi 'ekonomski' ide se u smjeru proširenja kriterija koje naručitelji mogu koristiti pri ocjenjivanju ponuda te uspostavi ravnoteže između isplativosti i drugih kriterija. Kod ovog koncepta je izražena zabrinutost zbog gubitka naglaska na vrijednosti za uloženi novac te dovođenja u nepovoljan položaj malih i srednjih poduzeća. Smanjenje negativnih učinaka na mala i srednja poduzeća vidi se uvođenjem odredbi proporcionalnosti u postupak javne nabave, pri čemu troškovi i opseg natječajnih odredbi moraju odgovarati veličini projekta. Tsai, Wang i Lin (2006) u studiji o javnoj nabavi u Tajvanu otkrivaju nepristranost naručitelja i njegovu stručnost u ocjenjivanju te primjerenost metode ocjenjivanja kao glavne nedostatke u primjeni koncepta najpovoljnije ponude. Kako bi se izbjegli potencijalni nedostaci koncepta najpovoljnije ponude, predlaže se da se svaki kriterij dodjele treba (Gov.UK 2022):

- odnositi na predmet ugovora,
- biti jasan, mjerljiv i konkretan,
- ne smije biti pretjerano propisan, u smislu trgovačke marke, mjesta podrijetla i sl.,
- biti razmjeran prirodi, složenosti i vrijednosti ugovora.

Koncept najbolje ponude zahtijeva procjenu koristi društvene vrijednosti u svakoj javnoj nabavi gdje je to odgovarajuće. Uključuju dodatnu društvenu vrijednost, primjerice, stvaranje mogućnosti zapošljavanja za one koji su suočeni s preprekama, primjerice za bivše zatvorenike.

Ovim kratkim pregledom koristi i nedostataka koncepta najniže cijene i ekonomski najpovoljnije ponude potvrđuje se da ekonomski najpovoljnija ponuda donosi značajno veće koristi u odnosu na najnižu cijenu te uključuje društvenu i ekološku korisnost što je u skladu sa suvremenim težnjama ka održivom razvoju.

### **2.3.2. Digitalizacija javne nabave**

Modernizacija tehnologije u javnoj nabavi manifestira se kroz pokretanje različitih inicijativa za digitalizaciju nabave, od jednostavnih rješenja kao što su *web* stranice i portali koji pružaju informacije o objavama natječaja, do vrlo složenijih rješenja, kao što su, primjerice, e-natječaji, e-katalozi, e-tržnice i e-aukcije. Inicijative su ovisne o kapacitetima i mogućnostima vlada u savladavanju tekućih operacija digitalne transformacije: planiranje, nabavu, provedbu i praćenje projekata. Digitalizaciji nabave te sveobuhvatnoj uporabi elektroničkih alata kako od strane poduzeća koja sudjeluju u natječajnom postupku, tako i od strane javnog sektora zaduženog za upravljanje postupkom, pripisuje se postizanje veće transparentnosti, učinkovitije, optimiziranije, dokumentiranije i tržišno orijentiranije javne nabave (Bobowski i Gola 2018).

Digitalizacija javne nabave promatra se kao potencijalni čimbenik poboljšanja njene učinkovitosti te ublažavanja negativnih učinaka decentralizacije vezano uz uštede i racionalizaciju potrošnje javnih sredstava. Istraživanje Patrucco, Agasisti i Glas (2021) pokazalo je da intenzivnija uporaba informacijskih tehnologija u konačnici daje prednosti u smislu ušteda (zbog mogućnosti pristupa većem broju potencijalnih sudionika u javnoj nabavi), troškova procesa (zbog automatizacije aktivnosti) i upravljanja potražnjom (zbog povećane kontrole procesa i pohranjenih podataka). Iako su prednosti digitalizacije javne nabave značajne, digitalna transformacija javne nabave još uvijek nije postignuta u svim zemljama, regijama i u mnogim lokalnim sredinama. Proces implementacije i usvajanja novih tehnologija, naime, podložan je velikom broju izazova kao što je, primjerice, nedostatak informacijsko-komunikacijske infrastrukture i kvalitetnih kadrova, uz povezana neriješena regulatorna pitanja. Na globalnoj razini prisutan je digitalni jaz između država, što predstavlja značajan problem.

Naime, države OECD-a, s jedne strane, koriste umjetnu inteligenciju i *blockchain*, dok većina država u svijetu nije u mogućnosti pružiti otvoreni pristup informacijama o javnim ugovorima, stavljajući u nepovoljan položaj mala i srednja poduzeća, između ostalog poduzeća u vlasništvu žena i ugroženih skupina stanovništva. Administrativno opterećenje, nerazvijen sektor javnih usluga i privatni sektor te nekvalitetni ljudski kapital, čine sustav javne nabave u mnogim državama svijeta neučinkovitim, netransparentnim i isključivim (Bobowski i Gola 2018).

Glavne prednosti digitalizacije procesa javne nabave očituju se u smanjenju birokracije i povećanju učinkovitosti postupka javne nabave pružanjem veće fleksibilnosti. Bobowski et al. (2018, prema Bobowski i Gola 2018, str. 26) identificiraju sljedeće ključne prilike koje proizlaze iz digitalizacije:

- poboljšanje pristupa tržištima javne nabave za poduzetnike, posebice male i srednje poduzetnike,
- povećana transparentnost,
- pojednostavljenje i ubrzanje postupaka,
- smanjenje troškova sudjelovanja u postupku za sve stranke,
- smanjenje administrativnog opterećenja i birokracije,
- poticanje inovativnosti.

Digitalizacija javne nabave omogućava pristup poduzetnicima prekograničnim tržištima. Digitalizacija javne nabave, dakle, u tom pogledu donosi značajne prednosti. Međutim, u literaturi su identificirani i negativni učinci digitalizacije procesa javne nabave, a posebice na sudjelovanje malih i srednjih poduzeća na ovom tržištu (Muñoz-Garcia i Vila 2019). Kao nedostatak se ističe da, iako većina zemalja u Europskoj uniji potiče objavljivanje informacija o natječajima javne nabave, kao dio međunarodnog trenda osiguranja veće transparentnosti, kreatori politike općenito malo pozornosti daju postupku diseminacije i formatima diseminacije. Posljedice se očituju u pružanju informacija o dodijeljenim ugovorima putem različitih portala e-nabave i transparentnosti. Tim portalima upravljaju različiti naručitelji, što dovodi do vrlo niske razine usklađenosti objavljivanja podataka. Integracija i analiza mikro podataka u takvoj situaciji je vrlo izazovna, čak i u slučaju kada se radi samo o jednoj državi. Nedostatak usklađenosti digitalnih izvora jedna je od ključnih prepreka za izgradnju pouzdane baze podataka o ugovorima za više zemalja.

Unatoč evidentiranim nedostacima sasvim je jasno da je digitalizacija javne nabave neophodna te da donosi značajne koristi kako za sam proces javne nabave tako i za transparentnost, tržišno natjecanje i u, konačnici, učinkovitost javne nabave i racionalnije upravljanje javnim sredstvima.

## 2.4. Socio-ekonomski učinci javne nabave

Javna nabava, kako je već istaknuto sudjeluje se s oko 12 % u BDP-u na globalnoj razini i čini udio od oko 29 % državnih rashoda (OECD 2022a). Ugovori sklopljeni u Europskoj uniji čine transakcije vrijedne 2.448 mlrd. eura (Ratcliff et al. 2022), što pokazuje da je javna nabava kako na regionalnoj tako i na globalnoj razini važan pokretač gospodarskog rasta, otvaranja radnih mesta i inovacija. U 2014. godini Europski parlament i Vijeće dodali su još 2,88 mlrd. eura godišnje BDP-a u Europskoj uniji u usvojenom paketu javne nabave. Nadalje, direktive Europske unije o javnoj nabavi dovele su do povećanja ukupnog iznosa vrijednosti nagrada s manje od 200 mlrd. eura na približno 525 mlrd. eura (Ratcliff et al. 2022). Navedeni podaci odražavaju utjecaj koji javna nabava može imati u postizanju društveno-ekonomske korisnosti i razvojnih rezultata. Javna nabava, na operativnoj razini, povezuje potrebe javnog sektora s privatnim sektorom kao izvorom opskrbe, a u zemljama u kojima potrošnja javne nabave čini značajan udio u BDP-u (npr. Nizozemskoj 19,5 %), Japanu 16,1 %), ima značajan utjecaj na opskrbne lance privatnog sektora (Patrucco et al. 2021). Učinci javne nabave na društvo i gospodarstvo su višestruki (OECD 2011, str. 10):

- 1) uključena dobra i usluge obično utječu na veliki dio stanovništva,
- 2) javna nabava često uključuje fizičku infrastrukturu ili javno zdravstvo, koji podržavaju druge oblike gospodarskih aktivnosti,
- 3) utječe na međunarodnu konkurentnost,
- 4) može utjecati na investicijsku klimu,
- 5) narušavanje javne nabave obično ima najteži štetni učinak na one u društvu u najnepovoljnijem položaju, koji se u najvećoj mjeri oslanjaju na javne usluge i infrastrukturu,
- 6) javna nabava često se odnosi na „javna dobra“ pa se propusti vlade ne mogu riješiti tržišnim mehanizmima.

Korištenje javne nabave za druge, društveno-ekonomske horizontalne politike nije novija pojava. Prvi put je zabilježeno tijekom Velike depresije kada je u Sjedinjenim Američkim

Državama (skr. SAD) 1933. godine usvojen Zakon o kupovini američkih proizvoda koji je zahtijevao od saveznih tijela da pri kupnji preferiraju robu proizvedenu u SAD-u kada je god to moguće. U suvremenom društvu javna nabava može se koristiti za izgradnju gospodarstva temeljenog na održivosti, inovacijama, energetskoj učinkovitosti i socijalnoj uključivosti.

Na globalnoj razini Agenda 2030. Ujedinjenih naroda usmjerava javne politike na nacionalnoj, regionalnoj i globalnoj razini u realizaciji ciljeva održivog razvoja, razvijenih kako bi se odgovorilo na globalne izazove i pomoglo u postizanju bolje i održivije budućnosti za sve. Ciljevi održivog razvoja jedan su od ključnih pokretača održive javne nabave, a dva cilja (12.7 – Osigurati održive obrasce potrošnje i proizvodnje i 16.6 – Razviti učinkovite, odgovorne i transparentne institucije na svim razinama) posebno su usmjereni na javnu nabavu. U okviru ova dva cilja prati se napredak država u provedbi održive javne nabave. U okviru podcilja 12.7.1 „do 2030. godine osigurati univerzalni pristup pristupačnim, pouzdanim i modernim energetskim uslugama“ prati se razina provedbe održive javne nabave te se svaka država ocjenjuje temeljem modela zrelosti (ZEJN 2021). Model uključuje ocjene od 0 do 5, od nedovoljno podataka ili nedostatka provedbe održive javne nabave (manje od 1 bod) do visoke razine provedbe održive javne nabave (više od 4 boda). U 2020. godini od ukupno 40 zemalja uključenih u ocjenjivanje, njih devet<sup>1</sup> je svrstano u kategoriju srednje-visoke razine (više od 3 boda) (smješteni u UNEP 2022).

Javna nabava je jedan od alata strateškog usmjeravanja javnih sredstava u izgradnju infrastrukture i pružanje usluga od javne koristi. Neki od identificiranih načina na koji javna nabava koristi lokalnom i nacionalnom gospodarstvu su sljedeći (NIGP 2022):

- povećana konkurenca može dovesti do nižih cijena na tržištu,
- pomaže u razvoju održivih poslovnih modela kroz kružno gospodarstvo,
- nabava energetski učinkovite robe može dugoročno doprinijeti uštedi javnih sredstava i pojednostaviti recikliranje na kraju životnog vijeka robe.

Kroz stratešku javnu nabavu vlade donose nacionalnu strategiju javne nabave kako bi se naručiteljima olakšala provedba postupka strateške javne nabave. Mala i srednja poduzeća predstavljaju stratešku važnost za gospodarstvo, jer imaju vrlo visoku stopu sudjelovanja u ukupnom broju poduzeća u mnogim zemljama svijeta (više od 99 % u državama članicama Europske unije), inovativna su i zapošljavaju većinu radne snage (do 70 %). No njihov doprinos

---

<sup>1</sup> Belgija, Bugarska, Francuska, Italija, Latvija, Litva, Nizozemska, Portugal, SAD.

ukupnoj produktivnosti rada je znatno niži. Produktivnost rada (mjerena kao bruto dodana vrijednost u tekućim cijenama po zaposlenoj osobi) u velikim poduzećima obično je veća u odnosu na manja poduzeća, posebice u proizvodnom sektoru. Prema podacima OECD-a (2021) u Austriji, primjerice, mikro poduzeća (1 – 9 zaposlenih) sudjeluju s tek 55,77 % u produktivnosti velikih poduzeća, a mala poduzeća (10 – 49 zaposlenih) sa 74,08 %. Produktivnost poduzeća povećava se s njihovom veličinom. Također je izražen veliki jaz produktivnosti razvijenih i manje razvijenih zemalja. Primjerice, mala poduzeća u Austriji imaju produktivnosti 4,3 % veću u odnosu na Grčku. Mala i srednja poduzeća su, nadalje, spremnija prihvatići rizike i upravljati njima nego velika poduzeća, promiču konkurentnost i tržišnu dinamiku donoseći na tržište nove proizvode i procese te potiču kreativnost kao važan čimbenik gospodarskog rasta. Osim toga, od malih i srednjih poduzeća očekuje se da promiču održivost (Brammer i Walker 2008). No, unatoč značaju koji imaju za nacionalna i regionalna gospodarstva, mala i srednja poduzeća su i dalje nedovoljno zastupljena u javnoj nabavi (Saastamoinen et al. 2017).

Mala i srednja poduzeća su, općenito, suočena s raznim ograničenjima, od pristupa financiranju do ograničenih ljudskih resursa, što može biti ograničavajući čimbenik njihovoj sposobnosti zadovoljenja i administrativnih i materijalnih zahtjeva povezanih s procesima javne nabave, odvraćajući ih od natjecanja za javne ugovore. Zbog toga se na nacionalnoj, regionalnoj i globalnoj razini dodatni naporci usmjeravaju ka povećanju sudjelovanja malih i srednjih poduzeća u privatno-javnim odnosima nabave. Prema Fadić (2020) javne politike koje ograničavaju tržišno natjecanje i favoriziraju mala poduzeća mogu pozitivno utjecati na razvoj malih i srednjih poduzeća. U tom smjeru, mnoge su države uvelike mijere u sustavu javne nabave kojima je cilj podržati mala i srednja poduzeća. Te mijere se mogu izravno odnositi na pogodovanje malim i srednjim poduzećima kroz odredbe kao što su povlaštene cijene, dodjeljivanje minimalnog udjela ukupne nabave ili posebnih ugovora malim i srednjim poduzećima ili uključenje zahtjeva da najboljem ponuditelju podugovaratelji moraju biti mala i srednja poduzeća (Nielsen 2017). Argentinski zakon o javnoj nabavi daje malim poduzećima na isporučenu robu cjenovnu maržu od sedam posto, dok je u Brazilu javna nabava ispod minimalnog praga isključivo namijenjena malim i srednjim poduzećima (Fadić 2020). Američki savezni zakoni o nabavi prednost daju malim poduzećima u vlasništvu žena i poduzećima sa sjedištem ili u vlasništvu poduzetnika iz socijalno ugroženih skupina.

U svrhu povećanja sudjelovanja malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi, vlade su sklone poduzeti i mijere za mala i srednja poduzeća čiji je cilj 'izjednačiti uvjete za sve', primjerice, putem pozivanja na podjelu ugovora na dijelove kako bi se malim i srednjim poduzećima

olakšalo natjecanje te dodjelom ugovora na temelju primjene kriterija ekonomski najpovoljnije ponude, a ne najniže cijene. Mjera „izjednačavanje uvjeta za sve“ omogućuje uklanjanje diskriminacije, no istovremeno ova mjera može potaknuti potencijalnu konkureniju što može malim i srednjim poduzećima smanjiti mogućnost za uspješno natjecanje (Hoekman i Taš 2022). Glas i Eßig (2018), međutim, ukazuju kako je tržišno natjecanje u javnom nadmetanju relevantnije od politika javne potpore malim i srednjim poduzećima, poput dijeljenja ugovora na manje dijelovi kako bi bili pogodni za sudjelovanje malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi.

Istraživanje Hoekman i Taš (2022) pokazuje da veličina ugovora i podjela ugovora na manje dijelove općenito može povećati sudjelovanje malih i srednjih poduzetnika, no nije vjerojatno da će povećati stopu dobivanja ugovora, osim u slučaju ugovora nabave male vrijednosti (do 25.000 eura). Niska vrijednost praga sugerira da je važno minimizirati administrativne troškove povezane s nadmetanjem, što se treba postići e-nabavom. Autori dolaze do zaključka kako kvaliteta regulacije javnog sektora ima pozitivan učinak na sudjelovanje malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi kao i na dobivanje ugovora. Veća je vjerojatnost da će mala i srednja poduzeća sudjelovati u javnoj nabavi kada se koristi otvorena javna nabava i kada je mala procijenjena vrijednost ugovora. Fadić (2020) daje procjenu učinaka sudjelovanja vlada u nabavi na rast malih poduzeća u Ekvatoru te dolazi do zaključaka kako dobivanje ugovora u javnoj nabavi ima pozitivan učinak na rast poduzeća, no da je taj učinak privremen. U literaturi, dakle, postoji neujednačenost stajališta o utjecaju pojedinih mjera javne nabave na promicanje rasta malih i srednjih poduzeća.

Povezano s gospodarskim razvojem, istraživanja pokazuju kako javna nabava ima potencijal poticanja inovativnih rješenja kroz nabavnu funkciju (Stake 2017). To je u skladu s istraživanjima u privatnom sektoru koja pokazuju kako aktivnosti unutar lanca vrijednosti utječu na inovacije, primjerice, unutar lanca vrijednosti i da su aktivnosti nabave povezane su s većom kvalitetom proizvoda i inovacija (Prajogo et al. 2008). U kontekstu javnog sektora javna nabava je ključan dio inovacijske politike usmjerene na javnu potražnju (Brammer i Walker 2008). Kupnja inovativnih rješenja na razini javnog sektora povezana je sa značajnim očekivanjima, poput izgradnje vodećih tržišta, poticanja inovacija u industriji, boljeg rada vlade ili rješavanja društvenih problema i dr. Javna nabava inovacija može se definirati kao kupnja inovativnih proizvoda, usluga ili procesa putem javne potražnje s ciljem poboljšanja učinkovitosti i funkcionalnosti javnih usluga ili rješavanja važnih socio-ekonomskih izazova (Stern et al. 2011). Nabavom inovativnih rješenja u javnom sektoru može se doprinijeti

poboljšanju kvalitete i pružanju javnih usluga te pomoći javnom sektoru u dugoročnom postizanju bolje vrijednosti za novac. Osim toga, može potaknuti inovacije unutar gospodarstva omogućujući tržištu da odgovori na trenutne i buduće potrebe javnost servisa. Povratno, to može pomoći vladama u realizaciji vlastitih političkih ciljeva i postizanju bolje vrijednosti za novac kroz kvalitetu, bržu isporuku i/ili smanjenje troškova životnog ciklusa. U kontekstu korisnosti za gospodarstvo, vlade mogu djelovati kao proaktivni kupci koji usvajaju inovativna rješenja i sklapajući ugovore za inovativne proizvode mogu industriji dati tržište kojim se opravdavaju ulaganja u nove vještine, opremu ili istraživanje i razvoj, čime se potiče inovativnosti i konkurentnost dobavljača na drugim tržištima.

Javna tijela koriste održivu javnu nabavu kao politički alat za rješavanje društvenih i ekoloških pitanja (Grandia i Kruyen 2020, str. 2). Tijela javne vlasti mogu rješavati društvena pitanja kroz različite aktivnosti, kao što su kupnja proizvoda i usluga etičkih i društveno odgovornih proizvođača i pružatelja usluga, korištenjem javne nabave za stvaranje boljih prilika za zapošljavanje, poboljšanje uvjeta rada, socijalno i profesionalno uključivanje, uključivanje osoba s individualitetom i drugih ugroženih skupina radnika na tržište rada i dr. U tom kontekstu društvena javna nabava promatra se kao dodatna dimenzija strateške javne nabave, kojom se teži ostvarenju društvenih ciljeva, kao što je, primjerice, uključivanje ugroženih skupina stanovništva. Istraživanje provedeno na pilot projekt u Sjevernoj Irskoj (2003.–2005.) pokazao je da selektivniji pristup u odabiru kriterija javne nabave može rezultirati učinkovitijim otvaranjem radnih mjesta i potaknuti zapošljavanje ciljane skupine te ukloniti nezaposlene iz sustava socijalnih naknada (Erridge 2007). Zemlje poput Francuske, u svoj su nacionalni akcijski plan za održivu javnu nabavu postavile cilj da barem 25 % javnih natječaja treba do 2020. godine uključiti društvena pitanja pa je u ostvarivanju tog cilja plan sadržavao niz mjera, preporuka i alata kako bi se podigla svijest naručitelja o društvenim pitanjima (European Commission 2017).

Javna nabava se shvaća i kao učinkovit pristup motiviranju ka primjeni održivijih metoda proizvodnje. Slijedom toga smatra se da povećana potražnja za održivim proizvodima i uslugama putem javne nabave usmjerava proizvodnju i potrošnju u održivijem smjeru (Witjes i Lozano 2016; Molin et al. 2021). Implementacijom održive javne nabave javna tijela pomažu u ispunjenju ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda, jer se kroz održivu javnu nabavu nastoji postići odgovarajuća ravnoteža između tri stupa održivog razvoja: ekonomskom, društvenom i ekološkom, u svim fazama nabave (UNEP 2021, str. 15). Kad je to moguće, politike javne nabave trebale bi poticati upotrebu svih vrsta ekološki prihvatljivih proizvoda –

energetski učinkovitih, koji štede vodu, koji se mogu reciklirati, koji nisu toksični i koji imaju niske emisije hlapljivih organskih spojeva. Švedska je, primjerice, u okviru svoje nacionalne strategije javne nabave postavila sedam ciljeva politike među kojima je i „javna nabava odgovorna prema okolišu“ (European Commission 2017). Ostvarenje ovog cilja ide u smjeru povećanja zelene javne nabave, posebice u segmentu proizvoda koji imaju značajan utjecaj na okoliš. Koristeći svoju kupovnu moć za odabir dobara i usluga s manjim utjecajem na okoliš, mogu dati važan doprinos održivoj potrošnji i proizvodnji. U SAD-u 45 država ima politiku nabave osmišljenu tako da daju prednost tvrtkama koje prakticiraju ekološku održivost u svom poslovanju ili svoju proizvodnju lociraju unutar države (NIGP 2022).

Zelena javna nabava usko je povezana s utjecajem na okoliš. Kroz javnu nabavu mogu se postići značajni pozitivni učinci na okoliš. Svaka odluka donesena u postupku javne nabave ima etičke implikacije, implikacije na resurse, otpad i utjecaj na zajednicu. No, potrebno je imati na umu da su početni troškovi nastali kupnjom visoki što može destimulirati naručitelja. No, zbog toga je u obzir potrebno uzeti troškove cjelokupnog životnog ciklusa predmeta. Zelena nabava rezultira smanjenjem negativnih učinaka proizvodnje i potrošnje na okoliš (Bag 2017). Zelena javna nabava može obuhvatiti kupnju energetski učinkovitih računala i zgrada, uredskog namještaja od materijala koji se mogu reciklirati, energetski učinkovitih automobila, ekološki prihvatljivih vozila javnog prijevoza, organske hrane za kantine u školama i bolnicama, električne energije iz obnovljivih izvora energije, prirodnih sredstva za čišćenje i dr. (Burja 2009). To, također, može značiti osiguranje ekološki prihvatljivog upravljanja uslugama i radovima. Zelena nabava ima utjecaj i na tržište. U nekim sektorima javni naručitelji imaju značajan udio na tržištu (npr. javni prijevoz i građevinarstvo, zdravstvene usluge i obrazovanje) pa njihove odluke mogu imati ključan utjecaj na poticanje zelene nabave. Promicanjem i korištenjem zelene nabave, javna tijela mogu industriji pružiti stvarne poticaje za razvoj zelenih tehnologija i proizvoda. U nekim sektorima javni naručitelji kontroliraju veliki udio na tržištu (tj. računala, zgrade, javni prijevoz) pa njihove odluke imaju značajan utjecaj. Uključivanjem zelene javne nabave u svoje postupke nabave javna tijela mogu racionalizirati potrošnju javnih sredstava, uzimajući u obzir troškove životnog ciklusa, i općenito uštedama proizašlim iz kupnje energetski učinkovitih ili proizvoda koji se mogu reciklirati.

Vidljivo je, dakle, da javna nabava predstavlja značajan potencijal putem kojeg se mogu ostvariti različiti ekonomski i društveni ciljevi.

### **3. ANALIZA JAVNE NABAVE U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Sagledavanje i analiziranje javne nabave u Republici Hrvatskoj daje uvid u učinke javne nabave, aktualne probleme s kojima se sudionici javne nabave susreću, reformske promjene zakonske regulative te temeljne značajke instrumenata ostvarivanja ciljeva reforme javne nabave.

#### **3.1. Razvojna obilježja javne nabave u Republici Hrvatskoj**

Razvojna obilježja javne nabave u Republici Hrvatskoj sagledavaju se, u ovom dijelu doktorske disertacije kroz razvoj reguliranja javne nabave, odnosno tijek razvoja normativnog okvira javne nabave te kvantitativne podatke o javnoj nabavi (vrijednost javne nabave i značajke ugovora objavljene u Elektroničkom oglasniku javne nabave).

##### **3.1.1. Razvoj normativnog okvira javne nabave**

Javna nabava u Republici Hrvatskoj prvi put je regulirana 1995. godine donošenjem Uredbe o postupku nabave roba i usluga i ustupanju radova. Uredba je sadržavala svega 20-ak članaka kojom su vrlo poopćeno regulirana neka pitanja nabave. Uredba je trebala biti privremenog karaktera s istekom od godine dana od dobivene ovlasti Vlade na temelju Zakona o ovlasti Vlade Republike Hrvatske da se pojedina pitanja iz djelokruga Zastupničkog doma Sabora urede uredbama (Medvedović 2011). No, to se nije dogodilo. Vladi su temeljem novih zakona produžene ovlasti te je u 1996. i 1997. godini donijela nove uredbe koje su uređivale pitanje javne nabave. Uredbe su imale isti naziv kao i ona donesena 1995. godine, a imale su gotovo istovjetan sadržaj uz neznatna poboljšanja. U javnoj nabavi je primijenjen sustav praga od 200.000,00 kn iznad kojeg se naručitelj obvezuje provesti javnu nabavu, a najpovoljnija ponuda je u pravilu ponuda s najnižom cijenom (Uredba o postupku nabave roba i usluga i ustupanju radova 1997, čl. 2 i 4).

Snažan utjecaj međunarodnih asocijacija i finansijskih institucija, kao što su Svjetska trgovina organizacija (engl. *World Trade Organisation*, skr. WTO) i Europska banka za obnovu i razvoj (engl. *European Bank for Reconstruction and Development*, EBRD) rezultirali su legislativnim

uređenjem javne nabave Zakonom o nabavi roba, usluga i ustupanju radova donesenim krajem 1997. godine s primjenom od 1. siječnja 1998. godine. Kriteriji 'njapovoljnije ponude' koji čini ponuda s najnižom cijenom proširen je te iznimno to može biti ponuda koja je procijenjena kao njapovoljnija po cijeni i drugim mjerilima i zahtjevima objavljenim u dokumentima nadmetanja (Zakon o nabavi roba, usluga i ustupanja radova 1997, čl. 2. st. 7). Zakon je donošenjem novog zakona 2001. godine prestao važiti. Tome je prethodilo potpisivanje Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju Republike Hrvatske i Europskih zajednica i njihovih država članica čime je, ujedno označen početak procesa pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji. U tom postupku Hrvatska se obvezala na prilagodbu svog zakonodavstva zakonodavstvu Europske unije. Posebice se to odnosilo na tržište i područja koja su se odnosila na trgovinu. U Sporazumu su posebni opsežni uglavci (čl. 72 – *Public contracts*) posvećeni javnoj nabavi i kontroli njihovog dosljednog poštivanja (Medvedović 2011, str. 383). U Zakonu o javnoj nabavi iz 2001. godine s primjenom od 1. siječnja 2002. godine implementirana su europska pravila koja su se odnosila na javnu nabavu. Uz kriterij najniže cijene uvedena je ekonomski njapovoljnija ponuda koja uključuje cijenu i dodatne kriterije odabira (Zakon o javnoj nabavi 2001, čl. 1. st. 12.). Zakon o javnoj nabavi (2001, čl. 7. st. 2) odnosi se na nabavu roba, usluga i radova vrijednosti veće od 200.000,00 kuna, a nabava manje vrijednosti od 200.000,00 kuna (bez poreza na dodanu vrijednost, skr. PDV), u proračunskoj i poslovnoj godini propisana je Uredbom Vlade Republike Hrvatske o postupku nabave robe, radova i usluga male vrijednosti (2002). No, zakon je u praksi zbog svoje nedorečenosti i nedovoljne reguliranosti javne nabave rezultirao raznim nepravilnostima u postupku javne nabave, kao što je pogodovanje ponuditeljima, nepredvidljivostima i pravnoj nesigurnosti (Lerman 2008). Iako su, relativno brzo doneseni propisi kojima je regulirana objava i evidencija javne nabave, kao i postupak nabave roba, usluga i radova male vrijednosti<sup>2</sup>, zakoni koji su se odnosili na osnivanje tijela čija je zadaća trebala biti osiguranje zakonitog postupanja u javnoj nabavi (Državne komisije za kontrolu postupaka javne nabave i Ureda za javnu nabavu) nisu doneseni istom brzinom, nego tek u srpnju, odnosno u studenom 2003. godine.

Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju između Europskih zajednica i Republike Hrvatske stupio je na snagu 2005. godine nakon ratifikacije u državama članicama Europske unije, što je obvezalo Hrvatsku na ispunjenje ugovornih obveza, među kojima je usklađivanje s pravnim stečevinama Europske unije. Prilagodba u javnoj nabavi nije bila napravljena na optimalan

<sup>2</sup> „Nabava male vrijednosti je nabava čija je procijenjena vrijednost bez PDV-a manja od pragova Europske unije“ (MINGOR 2022, str. 4).

način, a propusti su se nastojali ispraviti izmjenama i dopunama Zakona o javnoj nabavi u 2003. i 2005. godini (Medvedović 2011). Kritički se osvrćući na izmjene Zakona o javnoj nabavi iz 2005. godine Šprajc (2006) ističe doslovno preuzimanje europskih normi bez vođenja računa o zahtjevima domaćeg pravnog sustava pa se njihovom primjenom ne očekuje zadovoljavajući rezultat. Zakon je 2007. godine stavljen izvan snage, a zamijenio ga je novi Zakon o javnoj nabavi donesen 2007. godine s primjenom od 1. siječnja 2008. godine. Temeljne promjene implementirane u Zakon o javnoj nabavi iz 2007. godine odnosile su se na povećanje transparentnosti i javnosti postupka javne nabave. Uvodi se dinamički sustav javne nabave koji podrazumijeva potpuno elektronički način provedbe postupka javne nabave (Zakon o javnoj nabavi 2007, čl. 2. st. 6), a kriterij odabira najpovoljnije ponude je najniža cijena ili ekonomski najpovoljnija ponuda (čl. 18). Zakon je obuhvatio postupke javne nabave svih vrijednosti ujednačivši pravila za sve vrijednosti nabave koje su ugovorene između naručitelja i ponuditelja. Donošenje novog zakona proizašlo je iz potrebe cjelovitog i temeljitog reguliranja postupka javne nabave, a trebalo je osigurati jednak pravni položaj za sve poduzetnike u postupcima javne nabave. Zakon je bio na snazi do 2011. godine kada ga zamjenjuje novi zakon koji je stupio na snagu 1. siječnja 2012. godine u pretežitom dijelu odredbi dok su druge odredbe stupile na snagu pristupanjem Republike Hrvatske Europskoj uniji 1. srpnja 2013. godine.

U Zakon o javnoj nabavi implementirane su pravne stečevine Europske unije te je uspostavljen sustav u koji su ugrađena načela direktiva o javnoj nabavi u Europskoj uniji iz 2004. godine slobode kretanja robe, slobode poslovnog nastana i slobode pružanja usluga te načela koja iz njih proizlaze, kao što su načelo tržišnog natjecanja, načelo učinkovitosti, načelo jednakog tretmana, načelo zabrane diskriminacije, načelo uzajamnog priznavanja, načelo razmjernosti i načelo transparentnosti (Zakon o javnoj nabavi 2011, čl. 6).

Uočeni nedostaci u sustavu javne nabave odnosili su se na nedostatan administrativni kapacitet, veliku fluktuaciju radne snage, potrebu za izobrazbom kadrova te nedostatkom iskustva, posebice na lokalnoj razini (MINGPO 2016, str. 2). Identificirane slabosti sustava javne nabave za rezultat su imale učestalu neispravnu dokumentaciju potrebnu za natječaje i posljedično duge žalbene postupke te otkazivanje natječaja. No, unatoč navedenim nedostacima tijekom razdoblja primjene Zakona o javnoj nabavi iz 2011. godine uočeni su značajni kvalitativni pomaci u povećanju učinkovitosti javne nabave u Republici Hrvatskoj. Sustav javne nabave imao je tendenciju razvoja u skladu s temeljnim načelima Europske unije i ekonomskim zakonitostima racionalnog upravljanja javnim sredstvima. Prema podacima Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta (2016, str. 2) u razdoblju primjene Zakona povećana je

efikasnost sustava javne nabave kao rezultat smanjenja administrativnih troškova, ubrzanja provedbe postupka javne nabave te povećanja transparentnosti provedbe postupka i donošenja odluke odabira. Također je pozitivno ocjenjena ekomska, finansijska i tehnička djelotvornost sustava javne nabave kao rezultat svakodnevne komunikacije sa stručnim kadrovima koji su sudjelovali u postupcima javne nabave i njihovom kontinuiranom izobrazbom u različitim područjima javne nabave. Sustav javne nabave unaprjeđuje se primjenom principa „najbolje prakse“ temeljenog na praćenju sudske prakse Suda Europske unije te analiziranju i praćenju sustava javne nabave u drugim državama članicama Europske unije.

Direktiva Europske unije o javnoj nabavi (Direktiva 2014/24/EU) iz 2014. godine donijela je nove promjene u sustav javne nabave u Republici Hrvatskoj implementirane u Zakon o javnoj nabavi iz 2016. godine s primjenom od 1. siječnja 2017. godine. U Direktivi je primijenjen novi institut „sektorske javne nabave“ koji je uveden i u Zakon o javnoj nabavi. Ciljevi koji su se Direktivom nastoje ostvariti strukturirani su u tri skupine (Šprajc 2017, str. 4):

- 1) pojednostavljenje postupka javne nabave uz istovremeno povećanje njene efikasnosti,
- 2) olakšavanje sudjelovanja malih i srednjim poduzećima u postupcima javne nabave,
- 3) antikoruptivne mjere i jačanje integriteta javne uprave kao ključnog aktera u postupcima javne nabave.

Prva skupina ciljeva obuhvaća odredbe vezane uz razvoj elektroničke javne nabave (tzv. e-javna nabava) kojom se nastoji smanjiti administrativne prepreke u postupcima javne nabave, i kod naručitelja i kod potencijalnih poduzetnika. Zakon o javnoj nabavi (2016) usklađen je sa zahtjevima Direktive, ali je u biti nastavljena realizacija projekta elektroničke javne nabave iz prethodnog razdoblja. Komunikacija između naručitelja i ponuditelja odvija se isključivo elektroničkim putem.

Potrebno je, također, istaknuti da je sustav javne nabave u Republici Hrvatskoj visoko decentraliziran, što znači da se funkcija nabave provodi na različitim razinama vlasti i sektorskoj razini. Zakonodavac je naručitelje javne ponude podijelio na javne naručitelje i sektorske naručitelje. Javni naručitelji su, u smislu Zakona o javnoj nabavi (2016, čl. 6. st. 1): Republika Hrvatska odnosno državna tijela Republike Hrvatske, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, tijela javnog prava i udruženja koja je osnovalo jedno ili više navedenih tijela. Sektorski naručitelji su (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 7. st. 1): javni naručitelji koji obavljaju sektorskiju djelatnost, trgovačka društva u kojima javni naručitelj ima prevladavajući utjecaj u smislu vlasništva, finansijskog udjela i sl. te drugi subjekti koji

obavljaju sektorsku djelatnost na temelju zakona. U decentraliziranom sustavu javne nabave funkcija nabave može biti podijeljena između stotine pa i tisuće nabavnih jedinica. U 2021. godini u javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj sudjelovalo je ukupno 1.480 naručitelja, a javni naručitelji sudjelovali su s 89,18 % (MIGOR). Iako se decentralizirani sustav javne nabave pripisuje demokratizaciji društva, ograničenju političke moći, povećanju učinkovitosti javne nabave s obzirom da bi postavljanje funkcije nabave bliže krajnjem korisniku trebalo rezultirati i ekonomskom učinkovitošću, u takvom sustavu je otežano praćenje provedbe procesa nabave što može biti pogodno za različite nepravilnosti u javnoj nabavi.

Ključna novina uvedena u Zakon o javnoj nabavi bio je institut europske jedinstvene dokumentacije o nabavi (engl. *Europena Single Procurement Document*, skr. ESPD) kojom se nastojalo pojednostaviti prikupljanje često vrlo opsežne dokumentacije potrebne za pristupanje postupku javne nabave. Njena primjena odnosi se na sve postupke javne nabave u Republici Hrvatskoj bez obzira na vrijednost nabave, bilo da je riječ o maloj ili velikoj, tzv. europskoj vrijednosti nabave) (Šprajc 2017). Također je uveden e-Certis ili internetsko spremište potvrda, elektronički sustav Europske komisije koji se koristi kao baza podataka o dokazima koji su dostavljena u postupku javne nabave te tijelima nadležnim za njihovo izdavanje u državama članicama Europske unije (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 3. st. 5). Uveden je i elektronički katalog (e-katalog) u nekim postupcima javne nabave prema odluci naručitelja. E-katalog je format koji se koristi za prezentaciju i organiziranje informacija na način koji je zajednički svim ponuditeljima koji sudjeluju u javnoj nabavi i koji se u takvom formatu mogu elektronički obrađivati (Šperanda 2016, str. 11).

Osim promjena vezanih uz korištenje tehnologije kojom se omogućava pojednostavljenje postupaka javne nabave, promjene su se dogodile i u samim postupcima javne nabave, uvođenjem nove vrste postupka javne nabave, partnerstvo za inovacije, koji omogućava fleksibilnije pristupanje nabavi roba, usluga i radova pa time, i poticanje inovacija.

Zakonodavac je predvidio i mogućnost rezerviranja sudjelovanja u postupcima javne nabave za nabavu zdravstvenih, društvenih i kulturnih usluga (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 326. st. 1). Ponuditelji, osim poslovnih subjekata mogu biti neprofitne organizacije. To upućuje na namjeru zakonodavca (u prvom redu Europske unije s obzirom na prilagodbu hrvatskog zakonodavstva europskom) da se usluge samo rubno urede pravilima javne nabave (Šprajc 2017).

Druga skupina ciljeva odnosi se na namjeru zakonodavstva da privuče što veći broj malih i srednjih poduzeća na sudjelovanje u postupcima javne nabave. U tu svrhu zakonodavac je dao

naručiteljima mogućnost podjele predmeta nabave na grupe temeljem objektivnih kriterija, primjerice, s obzirom na vrstu, namjenu, mjesto ili vrijeme ispunjenja, pri čemu određuje predmet i veličinu pojedine grupe, uzimajući u obzir mogućnost pristupa malih i srednjih gospodarskih subjekata postupku javne nabave (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 204. st. 1). U slučaju da javni naručitelj nije podijelio predmet nabave, mora dati obrazloženje u dokumentaciji o nabavi i o izvješću o javnoj nabavi (čl. 204. st. 2), ali ima i mogućnost ograničiti broj ugovora koji se mogu pojedinom ponuditelju dodijeliti (čl. 204. st. 4.).

Nadalje, u skupinu mjera i instituta kojima se doprinosi uključenju što većeg broja malih i srednjih poduzetnika u javnu nabavu ubrajaju se i odredbe kojima se pojednostavljuje institut prethodne obavijesti (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 246). Prema Šprajcu (2017) zakonodavac je otklanjanjem relativno visokog vrijednosnog praga dao malim i srednjim poduzetnicima mogućnost šireg pristupa postupcima javne nabave dostupnijim informacijama o potencijalnim postupcima i nabavama. Primjena e-nabave svakako pogoduje malim i srednjim poduzećima koji tako mogu lakše pristupiti javnoj nabavi i izvan zemlje svog sjedišta. Europska jedinstvena dokumentacija o nabavi i e-Certis se, također, mogu svrstati u skupinu mjera koje pogoduju malim i srednjim poduzećima u lakšem pristupu javnoj nabavi.

Treća skupina ciljeva odnosi se na namjeru zakonodavca (i europskog i hrvatskog) da se usavrše antikorupcijske mjere. U skladu s tim uvedena je normativna definicija sukoba interesa u javnoj nabavi (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 76. st. 1 i 2) te su dane mogućnosti javnom naručitelju u smislu isključenja gospodarskog subjekta iz javne nabave u slučaju utvrđenja sukoba interesa. Antikorupcijske mjere odnose se i na primjenu kriterija ekonomski najpovoljnije ponude kao jedinog kriterija u odabiru ponuda.

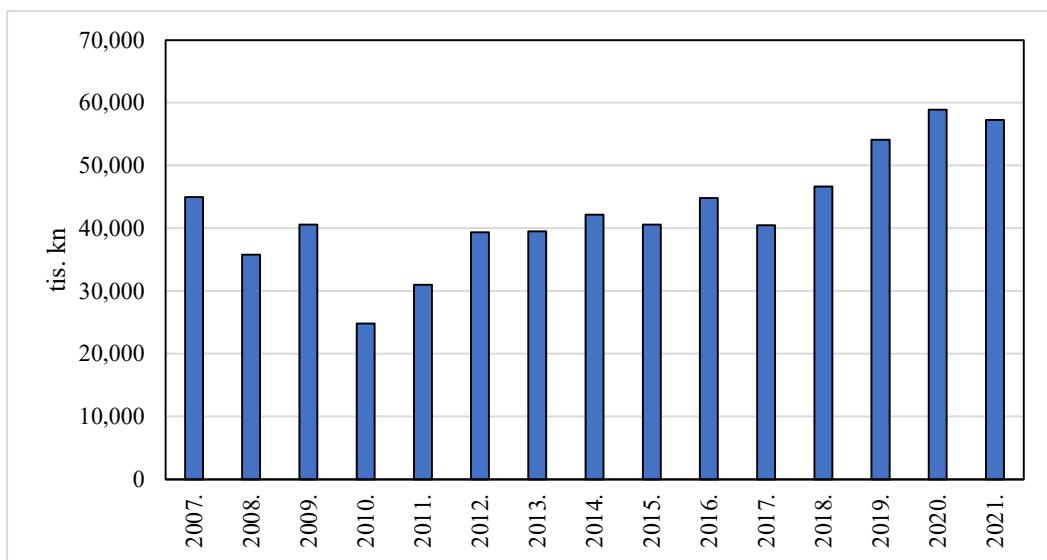
Normativni okvir javne nabave je od početka uređenja 1995. godine, kako je vidljivo, doživio niz promjena, a snažan utjecaj na njegov razvoj, kvalitetu i kvantitetu uređenja ima zakonodavstvo Europske unije. Republika Hrvatska je kao članica Europske unije obvezna harmonizirati, odnosno usklađivati svoje zakonske akte s pravom Europske unije, između ostalog i pravo javne nabave, a što doprinosi i izgradnji jedinstvenog tržišta javne nabave na području Europske unije. Iako je javna nabava propisana u okviru nacionalnog zakonodavstva, temelj za njeno reguliranje čini pravo Europske unije. Posljedica toga je sve veća sličnost nacionalnih zakonodavstava država članica Europske unije. Zakonodavstvo javne nabave u Republici Hrvatskoj u potpunosti se temelji na direktivama o javnoj nabavi Europske unije (Ćačić 2016, str. 158). Promjene u zakonodavstvu javne nabave u Republici Hrvatskoj išle su

u smjeru unaprjeđenja postupka javne nabave i usklađivanja hrvatskog zakonodavstva sa zakonodavstvom Europske unije.

### 3.1.2. Analiza kvantitativnih pokazatelja razvoja javne nabave

Praćenjem statističkih podataka može se doći do spoznaja o učincima unaprjeđenja zakonodavstva javne nabave i razvoja tržišta javne nabave u Republici Hrvatskoj. U 2021. godini ukupna vrijednost javne nabave iznosila je 57,2 mlrd. kuna (bez poreza na dodanu vrijednost, skr. PDV), što je u odnosu na 2020. godinu smanjenje za 2,8 % (grafikon 1).

**Grafikon 1:** Ukupna vrijednost javne nabave u Republici Hrvatske, 2007. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2008. – 2022.

Dinamika kretanja ukupne vrijednosti javne nabave u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2007. do 2021. (grafikon 1) ukazuje na realizaciju različitih potreba naručitelja u pojedinim godinama kroz javnu nabavu. Ostvarena vrijednost javne nabave u 2007. godini u vrijednosti od 44,9 mlrd. kuna (bez PDV-a) pripisuje se izmjenama Zakona o javnoj nabavi u listopadu 2007. godine s primjenom od 1. siječnja 2008. godine što je potaknulo veći broj naručitelja da krajem 2007. godine počne s postupcima javne nabave za razdoblje koje slijedi u skladu s odredbama važećeg zakona, kako bi imali što više vremena za prilagodbu novoj zakonskoj regulativi u području javne nabave (Uprava za sustav javne nabave 2008, str. 3). No, ostvarena vrijednosti javne nabave može se pripisati i razvoju sustava javne nabave u proteklom razdoblju, porasta svijesti naručitelja o ispravnom evidentiranju i dostavljanju izvještaja o javnoj nabavi kao rezultat promjena u komunikaciji tijela zaduženih za sustav javne nabave i naručitelja.

Razlozi koji su doveli do povećanja ukupne vrijednosti javne nabave u 2007. godini bili su i razlog smanjenja ukupne vrijednosti nabave u 2008. godini. Ostvarena ukupna vrijednost nabave iznosila je 35,8 mlrd. kuna, što je u odnosu na 2007. godinu smanjenje za 20,4 %. Potrebno je istaknuti kako se podatke u 2007. i 2008. godini treba uzeti s rezervom s obzirom da do 2008. godine nije postojala automatska evidencija javnih nabava te je evidencija javne nabave ovisila o slanju godišnjih izvješća naručitelja u internetskoj aplikaciji na stranicama Uprave za sustav javne nabave. Osim toga, 2008. godina je prva godina primjene Elektroničkog oglasnika javne nabave (skr. EOJN) te su naručitelji imali kratko razdoblje za prilagodbu na novi sustav objava što je dovelo do nepravilnosti u tehničkom dijelu objavljivanja ugovora. Gospodarska kriza u SAD-u koja je krajem 2008. godine dobila globalne razmjere odrazila se i na hrvatsko gospodarstvo. Nepovoljna gospodarska kretanja karakterizirana recesijom zabilježena su sve do 2015. godine kada je po prvi put zaustavljen pad BDP-a te zabilježen rast od 2,5 % (Hrvatska gospodarska komora 2022, str. 1). Najniža vrijednost javne nabave ostvarena je u 2010. godini te je iznosila 24,8 mlrd. kuna, što je u odnosu na 2009. godinu smanjenje za čak 38,9 %. Unatoč recesiji, ukupna vrijednost javne nabave bilježi rast u sljedećim godinama. Naime, u 2013. godini Vlada je podigla prag procijenjene vrijednosti nabave roba, usluga i radova za koji su se primjenjivala pravila o javnoj nabavi sa 70 tisuća kuna na 200.000 kuna za radove i usluge te na 500.000 kuna za radove, kako bi se ubrzala provedba postupka javnih nabava. U 2014. godini gotovo je dosegnuta ukupna vrijednost javne nabave iz 2007. godine te je iznosila 42,2 mlrd. kuna da bi u sljedećoj godini ponovno bio zabilježen pad (za 3,7 %).

Primjena novog Zakona o javnoj nabavi od 1. siječnja 2017. godine imala je sličan učinak na ostvarenu ukupnu vrijednost javne nabave kao i u 2007. i 2008. godini. Nakon što je veći broj naručitelja započeo s postupcima javne nabave krajem 2016. godine, u 2017. godini došlo je do smanjenja ostvarene ukupne vrijednosti javne nabave. U sljedećim godinama bilježi se rast ukupne vrijednosti javne nabave koja doseže u 2020. godini 58,9 mlrd. kuna, što je ujedno i najveća ikad zabilježena ukupna vrijednost javne nabave. COVID-19 krizi može se pripisati pad ukupne vrijednosti javne nabave u 2021. godini za oko 10 % u odnosu na 2020. godinu.

S obzirom na procijenjenu vrijednost nabave javna nabava se može podijeliti na jednostavnu („agatelnu“) javnu nabavu koja ne podliježe odredbama Zakona o javnoj nabavi te javnu nabavu čiji se ugovori objavljaju u EOJN-u, a koja se dijeli na javnu nabavu male vrijednosti i nabavu

velike vrijednosti<sup>3</sup>. Prag za primjenu Zakona o javnoj nabavi doživio je promjene tijekom razdoblja od uspostave sustava javne nabave. Prag procijenjene vrijednosti nabave za koji se nije primjenjivao Zakon o javnoj nabavi iz 2011. godine bio je 70.000,00 kn bez PDV-a. Prema Zakonu o javnoj nabavi iz 2016. godine kod javne nabave male vrijednosti procijenjena vrijednost je ispod europskih pragova, a iznad tzv. vrijednosti jednostavne nabave (procijenjena vrijednost 200.000,00 kuna za robu i usluge te 500.000,00 kuna za radove bez PDV-a) za koju se ne primjenjuje Zakon o javnoj nabavi. Nabava velike vrijednosti je nabava kod koje je procijenjena vrijednost jednaka ili veća od vrijednosti europskih pragova definiranih Direktivom 2014/24/EU. Pragovi Europske unije (skr. EU) nisu jednaki za sve naručitelje niti za sve predmeta nabave (roba, usluge ili radovi) (tablica 1).

**Tablica 1:** Vrijednosti EU pragova od 1. siječnja 2022. godine

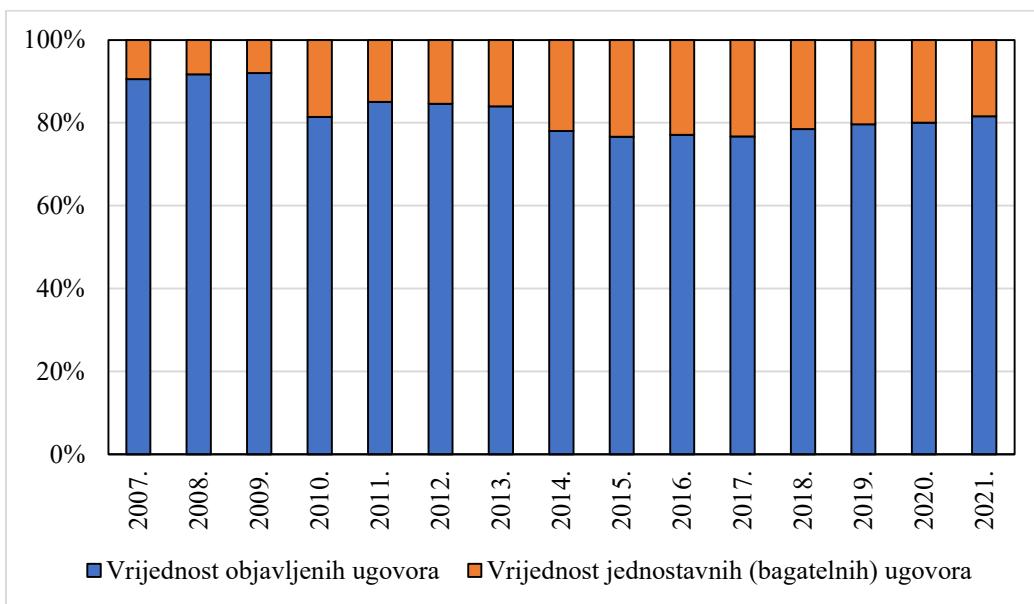
Naručitelji		Vrsta nabave	EU prag	
			1. siječnja 2020.	1. siječnja 2022.
Javni naručitelji	Državna tijela Republike Hrvatske	Roba/Usluge/Projektne natječajne	1.033.076 kn (139.000 eur)	1.052.800 kn (140.000 eur)
	Decentralizirani javni naručitelji	Roba/Usluge/Projektne natječajne	1.590.491 kn (214.000 eur)	1.616.800 kn (215.000 eur)
Svi javni naručitelji		Društvene i druge posebne usluge	5.574.150 (750.000 eur)	5.640.000 kn (750.000 eur)
		Radovi	39.762.270 kn (5.350.000 eur)	40.472.640 kn (5.382.000 eur)
Sektorski naručitelji		Roba/Usluge/Projektne natječajne	3.180.982 kn (428.000 eur)	3.241.120 kn (431.000 eur)
		Društvene i druge posebne usluge	7.432.200 kn (1.000.000 eur)	7.520.000 kn (1.000.000 eur)
		Radovi	39.762.270 kn (5.350.000 eur)	40.472.640 kn (5.382.000 eur)

Izvor: Izrada autora prema: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja n.d., Portal javne nabave, Pravna stečevina EU-a, pogledano 18.09.2022., online: <http://www.javnabava.hr/default.aspx?id=3671>

U ukupnoj vrijednosti javne nabave prevladavaju objavljeni ugovori u EOJN i okvirni sporazumi. Sudjelovali su s više od 90 % u 2012. godini, no tijekom razdoblja do 2021. godine zabilježeno je smanjenje njihovog udjela na 81,5 %. Najnižu razinu sudjelovanja dosežu u 2015. i 2017. godini sa 76,7 % (grafikon 2).

<sup>3</sup> „Nabava velike vrijednosti je nabava čija je procijenjena vrijednost bez PDV-a jednaka ili veća od vrijednosti pragova Europske unije“ (MINGOR 2022, str. 4).

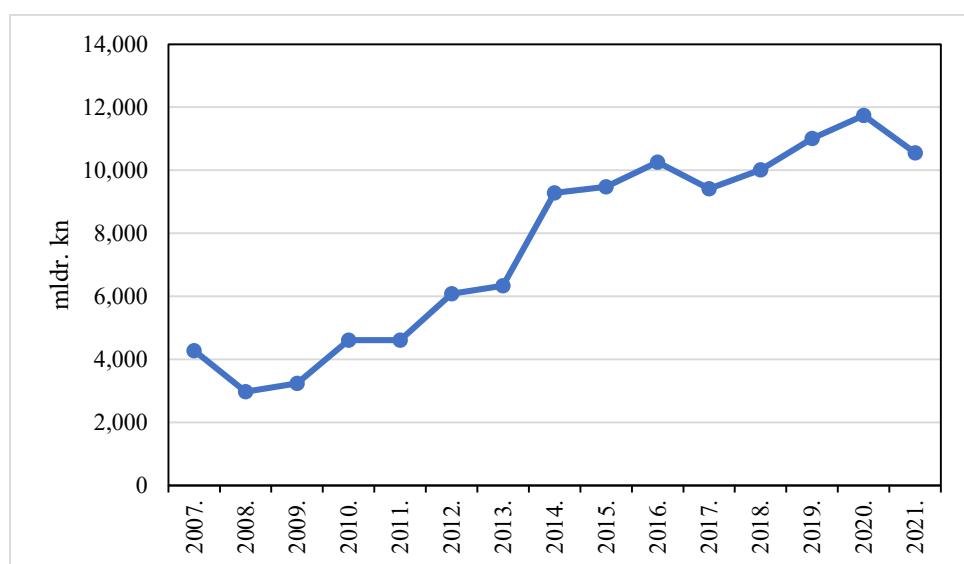
**Grafikon 2:** Struktura vrijednosti javne nabave prema vrijednosti ugovora o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj, 2007. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2008. – 2022.

Pri analiziranju strukture javne nabave s obzirom na vrijednost ugovora potrebno je imati na umu da je tijekom razdoblja od 2007. do 2021. godine došlo do promjena pragova procijenjene vrijednosti ponuda pa ugovori iste vrijednosti u pojedinim godinama nisu svrstani u istu kategoriju jednostavne odnosno “bagatelne” nabave što je utjecalo i na promjenu strukture javne nabave s obzirom na procijenjenu vrijednost nabave. Statistički podaci pokazuju porast ukupne vrijednosti jednostavne (“bagatelne”) nabave bez PDV-a u razdoblju od 2012. do 2021. godine (grafikon 3).

**Grafikon 3:** Ukupna vrijednost jednostavne nabave u Republici Hrvatskoj, 2007. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Ukupna vrijednost jednostavne nabave (grafikon 3) ostvarena u 2007. godini iznosila je 4,27 mlrd. kuna, a u sljedećoj godini može se vidjeti značajno smanjenje na vrijednost od 2,97 mlrd. kuna ili za 30,4 %. Razdoblje do 2020. godine označeno je rastom i padom međugodišnje vrijednosti jednostavne nabave, no sa zabilježenim ukupnim rastom. U 2021. godini ukupna vrijednost jednostavne nabave manja je za 10,1 % u odnosu na 2020. godinu. Skokovi u promjeni ukupne vrijednosti jednostavne nabave mogu se pripisati promjenama pragova procijenjene vrijednosti nabave do kojih se nabava smatra jednostavnom nabavom, odnosno nabavom koja ne podliježe primjeni odredbi Zakona o javnoj nabavi.

S obzirom da se u radu nastoji istražiti utjecaj reformi javne nabave definiranih Zakonom o javnoj nabavi iz 2016. godine analiziranjem broja objavljenih ugovora o javnoj nabavi u razdoblju od 10 godina (2012. – 2021.) objavljenih u EOJN mogu se uočiti učinci reforme na dinamiku njihovog kretanja i ostvarene vrijednosti objavljenih ugovora.

**Tablica 2:** Broj i struktura ugovora o javnoj nabavi prema naručiteljima objavljenih u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine

	Ukupno	Javni naručitelji	Sektorski naručitelji	Verižni indeks			Udio u %	
				Ukupno	Javni naručitelji	Sektorski naručitelji	Javni naručitelji	Sektorski naručitelji
2012.	26.317	21.092	5.225	-	-	-	80,1	19,9
2013.	22.025	17.829	4.196	86,7	84,5	80,3	80,9	19,1
2014.	14.924	11.937	2.987	67,8	66,9	71,2	80,0	20,0
2015.	15.485	12.996	2.489	103,8	108,9	83,3	83,9	16,1
2016.	13.838	11.477	2.361	89,4	88,3	94,9	82,9	17,1
2017.	11.408	9.540	1.868	82,4	83,1	79,1	83,6	16,4
2018.	18.112	15.823	2.289	158,8	165,9	122,5	87,4	12,6
2019.	24.354	21.868	2.486	134,5	138,2	108,6	89,8	10,2
2020.	22.947	20.380	2.567	94,2	93,2	103,3	88,8	11,2
2021.	27.253	24.649	2.604	118,8	120,1	101,4	90,4	9,6

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Iz podataka u tablici 2 vidljivo je da kretanje broja ugovora o javnoj nabavi objavljenih u EOJN-u prati kretanje ukupne vrijednosti javne nabave. Najmanji broj ugovora o javnoj nabavi objavljen u EOJN-u u Republici Hrvatskoj bio u 2017. godini (11.408) što je u odnosu na najveći broj objavljenih ugovora u 2021. godini udio od tek 41,9 %. Dinamika kretanja broja ugovora o javnoj nabavi nije ista kod javnih i sektorskih naručitelja. Broj ugovora javnih naručitelja prati dinamiku kretanja ukupnog broja ugovora o javnoj nabavi. Kod sektorskih naručitelja broj ugovora o javnoj nabavi bilježi trend smanjenja u razdoblju od 2012. do 2017. godine s 5.225 na 1.868 odnosno za 64,8 %, dok je u sljedećem razdoblju do 2021. godine zabilježen rast broja ugovora iako s prisutnim trendom smanjenja tog rasta, s 22,5 % u 2018.

godini u odnosu na 2017. godinu na 1,4 % u 2021. godini u odnosu na 2020. godinu. U strukturi ugovora o javnoj nabavi može se uočiti dominantna pozicija javnih naručitelja s trendom povećanja njihovog udjela, od 80,1 % u 2012. godini na 90,4 % u 2021. godini. Vrijednost ugovora o javnoj nabavi objavljena u EOJN-u u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2021. godine pokazuje nešto drugačiju dinamiku u odnosu na broj ugovora (tablica 3).

**Tablica 3:** Vrijednost ugovora o javnoj nabavi prema naručiteljima objavljenih u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine

	Vrijednost ugovora, u mlrd. kn			Verižni indeks			Udio u %	
	Ukupno	Javni naručitelji	Sektorski naručitelji	Ukupno	Javni naručitelji	Sektorski naručitelji	Javni naručitelji	Sektorski naručitelji
2012.	33,3	24,2	9,1	-	-	-	72,6	27,4
2013.	33,1	21,8	11,4	99,7	90,2	124,9	65,6	34,4
2014.	32,9	21,4	11,5	99,2	98,2	101,1	65,0	35,0
2015.	31,1	22,3	8,9	94,6	104,2	76,9	71,5	28,5
2016.	34,6	25,7	8,9	111,1	115,3	100,5	74,3	25,7
2017.	31,0	24,5	6,6	89,8	95,3	74,1	78,8	21,2
2018.	36,6	28,5	8,0	117,9	116,8	122,2	78,0	22,0
2019.	43,0	33,5	9,5	117,6	117,4	118,4	77,9	22,1
2020.	47,1	29,6	17,5	109,4	88,2	183,6	62,8	37,2
2021.	46,6	31,5	15,1	99,1	106,6	86,3	67,6	32,4

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013-2022.

U 2021. godini u EOJN-u su objavljeni ugovori ukupne vrijednosti od 46,6 mlrd. kuna što je vrijednost objavljenih ugovora smanjena za 0,9 % u odnosu na 2020. godinu kada je dosegnuta maksimalna vrijednost objavljenih ugovora u ukupnoj vrijednosti od 47,1 mlrd. kuna. U odnosu na 2012. godinu njihova je vrijednost porasla za 39,9 %.

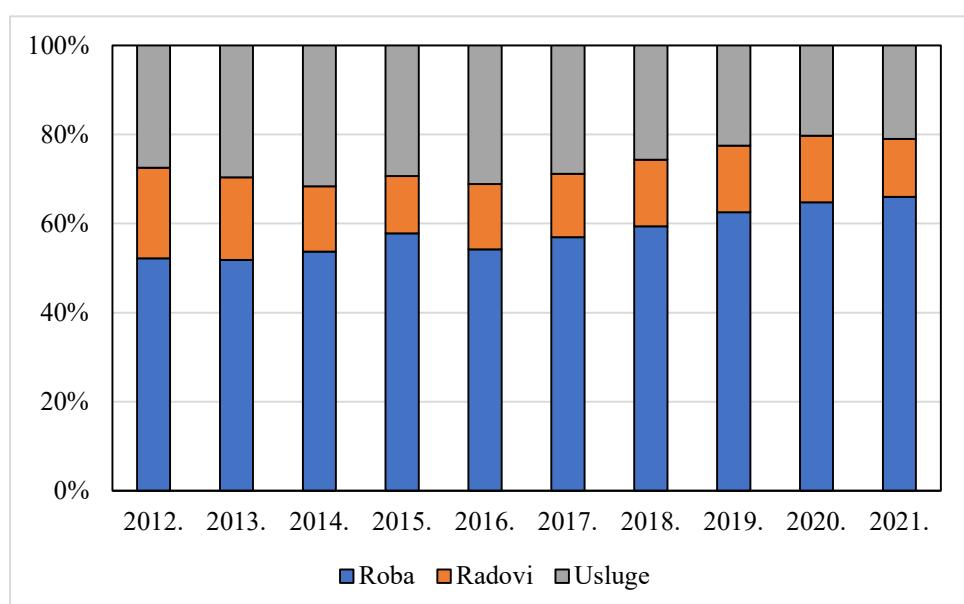
Javni naručitelji objavili su ugovore ukupne vrijednosti od 31,5 mlrd. kuna u 2021. godini i time povećali vrijednost objavljenih ugovora za 7,3 mlrd. kuna u odnosu na 2012. godinu ili za 30,2 %. Ukupna vrijednost objavljenih ugovora sektorskih naručitelja u 2021. godini bila je za šest milijardi kuna veća u odnosu na 2012. godinu što je povećanje za čak 65,9 %. Javni naručitelji prevladavaju u ukupnoj vrijednosti ugovora, no u odnosu na broj ugovora, s nešto manjim udjelom. Njihov udio kretao se u razdoblju od 2012. do 2021. godine od 62,8 % u 2020. godini do 78,8 % u 2017. godini. Zamjećuje se da su sektorski naručitelji povećali ukupnu vrijednost svojih ugovora s 27,4 % u 2012. godini na 32,4 % u 2021. godini. Najveći udio imali su u 2020. godini, od 37,2 %.

Sektorski naručitelji su u 2020. godini povećali ukupnu vrijednost ugovora u odnosu na 2019. godinu za čak 83,6 % ostvarivši ukupnu vrijednost od 17,5 mlrd. kuna ili osam mlrd. kuna više. Evidentno je da je tijekom primjene Zakona o javnoj nabavi iz 2011. godine vrijednost ugovora objavljenih u EOJN-u povećana tek neznatno, za 1,3 mlrd. kuna, a doprinos tom povećanju

pripisuje se javnim naručiteljima čija je vrijednost ugovora povećana za 1,5 mlrd. kuna, dok je vrijednost ugovora sektorskih naručitelja smanjena za 0,2 mlrd. kuna. Povećanje vrijednosti ugovora o javnoj nabavi u razdoblju od 2017. do 2021. godine može se pripisati unaprjeđenju zakonodavnog okvira javne nabave koji se prvenstveno očituje u pojednostavljenu postupku javne nabave, edukaciji zaposlenih u javnoj nabavi te mjerama privlačenja malih i srednjih poduzeća u javnu nabavu sadržanih u Zakonu o javnoj nabavi iz 2016. godine.

U strukturi objavljenih ugovora o javnoj nabavi prevladavaju ugovori o javnoj nabavi roba koji sudjeluju u rasponu od 51,83 % u 2013. godini do 66,0 % u 2021. godini (grafikon 4). Udio sklopljenih ugovora o javnim radovima smanjen je u razdoblju od 2012. do 2021. godine s 20,3 % na 13,0 %, dok je udio usluga smanjen s 27,48 % na 21,0 %.

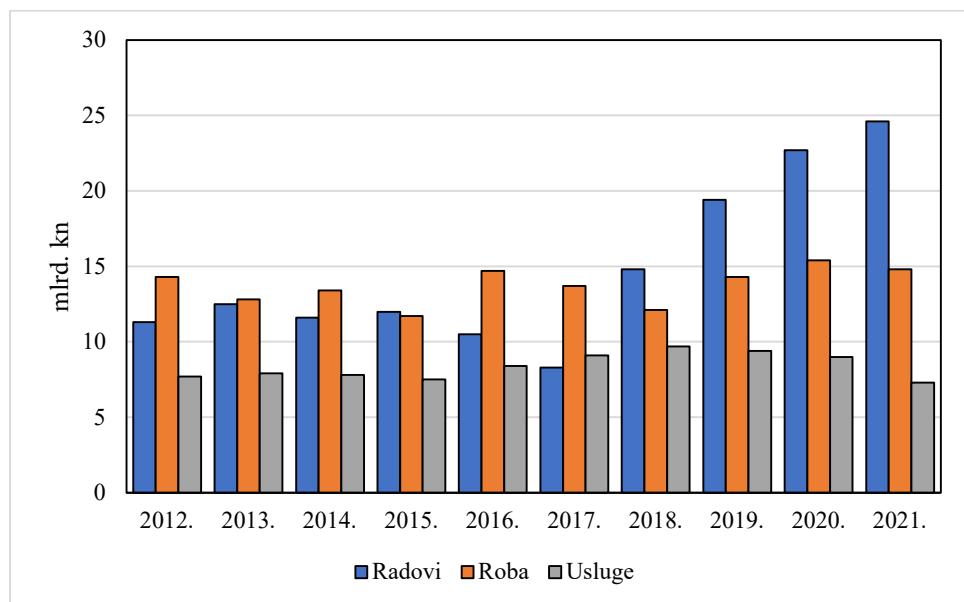
**Grafikon 4:** Struktura sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema predmetu javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Struktura vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi ne prati strukturu broja ugovora. U ukupnoj vrijednosti ugovora dominantno mjesto zauzimaju u 2021. godini radovi s ugovorima ukupne vrijednosti 24,6 mrld. kuna (grafikon 5).

**Grafikon 5:** Ukupna vrijednost sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema predmetu javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine

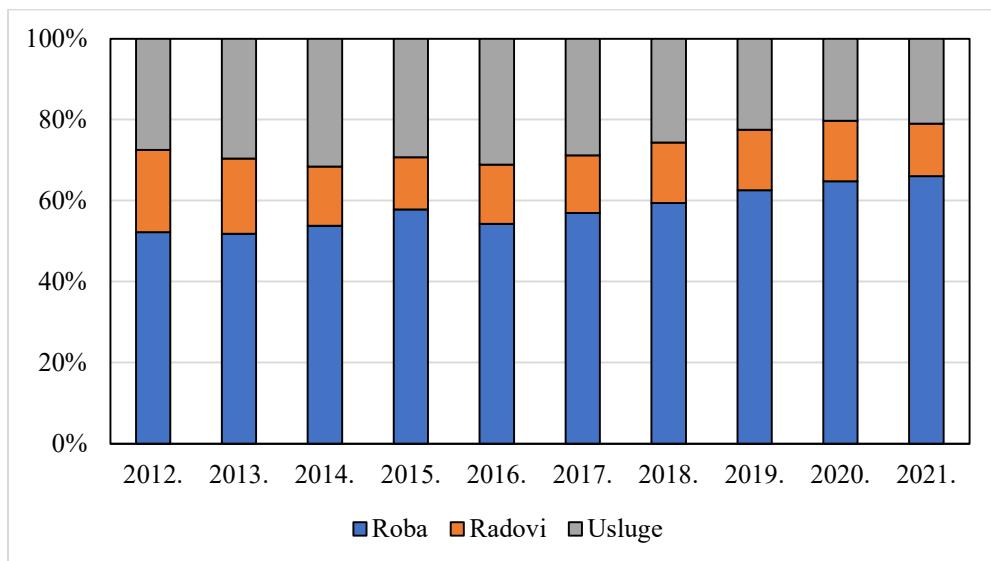


Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Ukupna vrijednost sklopljenih ugovora o nabavi robe neznatno je porasla u razdoblju od 2012. do 2021. godine, za 3,4 %, a usluga je smanjena za 5,2 %. Istovremeno je ukupna vrijednost sklopljenih javnih radova više nego dvostruko porasla, s 11,3 mlrd. kuna na 24,6 mlrd. kuna. Povećanje ukupne vrijednosti sklopljenih javnih radova može se pripisati povećanju cijena radova u proteklom razdoblju, posebice u građevinarstvu kao vodećoj djelatnosti izvođenja javnih radova.

Analiziranjem strukture sklopljenih ugovora prema predmetu nabave može se uočiti zamjena pozicija vrijednosti ugovora roba i radova (grafikon 5). Ukupna vrijednost ugovora o nabavi roba u 2012. godini iznosila je 14,3 mlrd. kuna što je 42,93 % ukupne vrijednosti sklopljenih ugovora, dok je u 2021. godini sudjelovala s 31,6 %. Ukupna vrijednost ugovora o javnim radovima činila je u 2012. godini 34,06 % ukupne vrijednosti sklopljenih ugovora u javnoj nabavi, no brži rast vrijednosti ugovora o javnim radovima u odnosu na ugovore o nabavi roba, dovodi do vodeće pozicije ugovora o javnim radovima, koji u 2021. godini sudjeluju s 52,7 % u ukupnoj vrijednosti sklopljenih ugovora. Ukupna vrijednost ugovora o javnim usluga sudjelovala je u 2012. godini s 23,01 %, a taj udio je u 2021. godini smanjen na 15,6 % ukupne vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj.

**Grafikon 6:** Struktura sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema predmetu nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Pregledom ugovora o javnoj nabavi prema vrijednosnim pragovima može se vidjeti da u ukupnom broju ugovora prevladavaju ugovori nabave male vrijednosti, ali je njihova vrijednost manja u odnosu ugovore nabave velike vrijednosti. U razdoblju od 2012. do 2021. godine uočava se smanjenje broja ugovora nabave male vrijednosti uz istovremeni rast broja ugovora nabave velike vrijednosti (tablica 4). Relevantnost analize broja ugovora prema vrijednosnim pragovima ograničavaju promjene vrijednosnih pragova tijekom analiziranog razdoblja te različitog klasificiranja ugovora u promjenama zakonskog okvira.

**Tablica 4:** Ugovori o javnoj nabavi Republike Hrvatske prema vrijednosnom pragu, 2012. – 2021. godine

	Apsolutni broj		Verižni indeks			Udio u %	
	Ukupno	Nabava male vrijednosti	Ukupno	Nabava male vrijednosti	Nabava velike vrijednosti	Nabava velike vrijednosti	Velika nabava
2012.	26.317	18.695	7.622	-	-	72,6	27,4
2013.	22.025	17.827	4.198	83,7	95,4	55,1	65,6
2014.	14.924	13.314	1.610	67,8	74,7	38,4	65,0
2015.	15.485	13.720	1.765	103,8	103,0	109,6	71,5
2016.	13.838	12.173	1.665	89,4	88,7	94,3	74,3
2017.	11.408	9.841	1.567	82,4	80,8	94,1	78,8
2018.	18.112	12.361	5.751	158,8	125,6	367,0	78,0
2019.	24.354	15.359	8.995	134,5	124,3	156,4	77,9
2020.	22.947	14.543	8.404	94,2	94,7	93,4	62,8
2021.	27.253	16.814	10.439	118,8	115,6	124,2	67,6

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Podaci u tablici 4 pokazuju značajno smanjenje ugovora „male“ nabave u 2017. godini kao rezultat primjene novog Zakona o javnoj nabavi te povećanja vrijednosnog praga primjene Zakona sa 70.000,00 kn na 200.000,00 kn (za nabavu robe), ali i nastavak trenda smanjenja broja ugovora iz prethodnih godina. U godinama koje slijede broj ugovora nabave male vrijednosti raste te je u 2021. godini sklopljeno 16.814 ugovora što je za 10,06 % manje u odnosu na 2012. godinu. U 2012. godini sklopljeno je 7.622 ugovora nabave velike vrijednosti, no njihov broj značajno pada i u 2017. godini je sklopljeno tek 20,6 % ugovora iz 2012. godine. No, od 2018. godine bilježi se rast broja ugovora nabave velike vrijednosti kao rezultat realizacije infrastrukturnih projekata u Republici Hrvatskoj te ih je u 2021. godini 10.439, što je za 37 % više u odnosu na 2012. godinu.

Iako je udio objavljenih ugovora nabave male vrijednosti značajno veći u odnosu na ugovore nabave velike vrijednosti (72,6 % u odnosu na 27,4 % u 2012. godini, odnosno 67,6 % u odnosu na 32,4 % u 2021. godini) njihova ukupna vrijednost je znatno manja (tablica 5). Ugovori nabave male vrijednosti sudjeluju s oko 40 % u ukupno ostvarenoj vrijednosti objavljenih ugovora s promjenama tog udjela u razdoblju od 2012. do 2021. godine. Najmanji udio ugovori nabave male vrijednosti imali su u 2020. godini te je iznosio 30,1 %.

**Tablica 5:** Vrijednost ugovora o javnoj nabavi Republike Hrvatske prema vrijednosnom pragu, 2012. – 2021. godine

	Vrijednost ugovora, mil. eur			Verižni indeks			Udio u %	
	Ukupno	Nabava male vrijednosti	Nabava velike vrijednosti	Ukupno	Nabava male vrijednosti	Nabava velike vrijednosti	Nabava male vrijednosti	Nabava velike vrijednosti
2012.	33.250	13.595	19.656	-	-	-	40,9	59,1
2013.	33.148	10.519	22.629	99,7	77,4	115,1	31,7	68,3
2014.	32.876	10.474	22.402	99,2	99,6	99,0	31,9	68,1
2015.	31.111	11.976	19.135	94,6	114,3	85,4	38,5	61,5
2016.	34.561	13.068	21.493	111,1	109,1	112,3	37,8	62,2
2017.	31.040	9.020	22.019	89,8	69,0	102,4	29,1	70,9
2018.	36.596	10.757	25.840	117,9	119,3	117,4	31,8	70,6
2019.	43.033	15.622	27.411	117,6	145,2	106,1	36,3	63,7
2020.	47.068	14.173	32.896	109,4	90,7	120,0	30,1	69,9
2021.	46.632	13.533	33.099	99,1	95,5	100,6	38,3	71,0

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Ukupna vrijednost ugovora nabave male vrijednosti nije se značajnije promijenila u 2021. godini u odnosu na 2012. godinu, gotovo je na istoj razini. No, tijekom desetogodišnjeg razdoblja došlo je do značajnih promjena. Vrijednost ugovora nabave male vrijednosti kretala se od 9,1 mlrd. kuna u 2017. godini do 15,6 mrld. kuna u 2020. godini. U 2021. godini ugovori nabave male vrijednosti ostvarili su tek 40,1 % vrijednosti ugovora nabave velike vrijednosti.

Ugovori nabave velike vrijednosti bilježe rast u razdoblju od 2012. do 2021. godine za 68,4 %. Pridruženje Hrvatske Europskoj uniji svakako je jedan od čimbenika rasta javne nabave velike vrijednosti. Na razini Europske unije potiče se javna nabava za velike infrastrukturne projekte, poput Pelješkog mosta, kojima se omogućava učinkovito korištenje javnih sredstava.

Kako je, u radu, istaknuto, u Republici Hrvatskoj je u primjeni decentralizirani sustav javne nabave u kojem sudjeluju javni i sektorski naručitelji. Dinamika kretanja njihovog broja i strukture vidljiva je iz podataka u tablici 6.

**Tablica 6:** Broj i struktura subjekata koji su objavljivali ugovore u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine

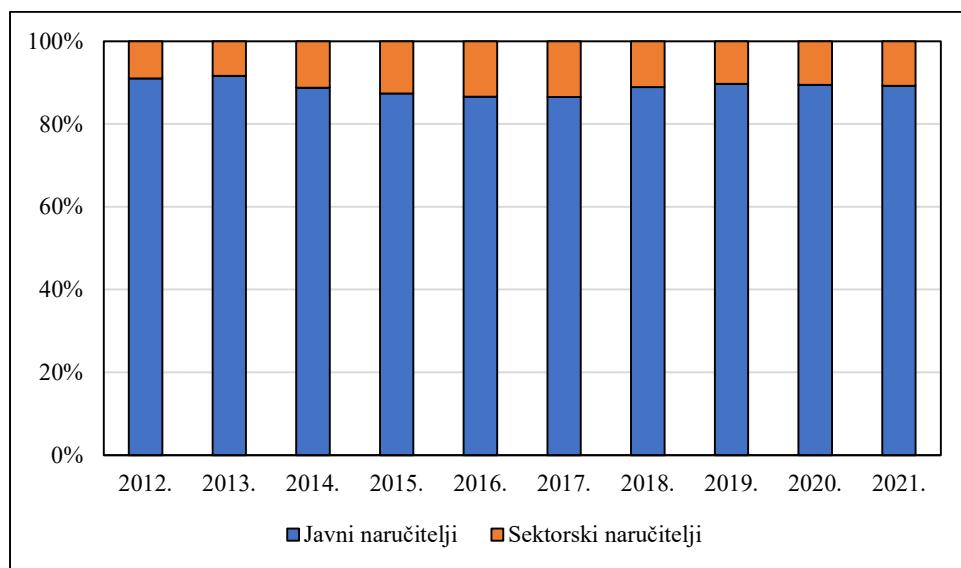
Vrsta subjekta	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Ministarstva i druga tijela državne uprave	118	111	57	79	69	43	35	66	52	55
Državne agencije/uredi	18	21	16	14	15	19	15	15	12	12
Jedinice lokalne i regionalne uprave i samouprave	437	355	342	295	259	270	426	472	448	441
Lokalne i regionalne agencije/uredi	12	12	11	7	6	7	13	24	21	19
Tijela javnog prava	1.056	1.047	639	602	571	500	687	783	737	792
Europske institucije/agencije i međunarodna organizacija	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
<b>Javni naručitelji</b>	<b>1.641</b>	<b>1.546</b>	<b>1.065</b>	<b>997</b>	<b>920</b>	<b>840</b>	<b>1.176</b>	<b>1.360</b>	<b>1.270</b>	<b>1.320</b>
Proizvodnja, prijenos i distribucija plina i toplinske energije	28	24	19	16	15	13	12	15	14	14
Električna energija	5	7	5	5	5	6	5	5	5	4
Vađenje nafte i plina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Istraživanje i vađenje ugljena i drugih krutih goriva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vodoopskrba	99	85	82	89	90	76	95	99	96	96
Poštanske usluge	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Željezničke usluge	5	4	4	2	2	2	2	2	2	2
Usluge gradske željeznice, tramvaja, trolejbusa ili autobusa	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Djelatnosti povezane s lukama	6	4	2	1	4	4	2	3	3	3
Djelatnosti povezane sa zračnim lukama	8	7	7	6	6	7	7	7	7	7
Druga djelatnost	4	3	8	17	12	15	16	17	15	26
<b>Sektorski naručitelji</b>	<b>163</b>	<b>142</b>	<b>135</b>	<b>144</b>	<b>142</b>	<b>131</b>	<b>147</b>	<b>156</b>	<b>150</b>	<b>160</b>
<b>Sveukupno</b>	<b>1.804</b>	<b>1.688</b>	<b>1.200</b>	<b>1.141</b>	<b>1.062</b>	<b>971</b>	<b>1.323</b>	<b>1.516</b>	<b>1.420</b>	<b>1.480</b>

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2008. – 2022.

U 2021. godini bilo je 1.480 subjekata koji su objavljivali ugovore o javnoj nabavi u EOJN-u što je smanjenje u odnosu na 2012. godinu za 18 %. Najmanje subjekata je bilo u 2017. godini što se može pripisati promjenama u zakonodavnoj regulaciji subjekata javne nabave. U 2018.

godini 1.323 subjekta objavilo je ugovore o javnoj nabavi u EOJN-u, što je u odnosu na 2017. godinu povećanje za 36,3 %. Rast broja subjekata nastavljen je i u 2019. godini ali po nižoj stopi, od 14,6 %. Nakon međugodišnjeg smanjenja od 6,3 % u 2020. godini, u 2021. godini ponovno je prisutno povećanje sudjelovanja javnih i sektorskih naručitelja u javnoj nabavi, za 4,2 %. U strukturi subjekata javne nabave dominantno mjesto zauzimaju javni naručitelji, s 91,0 % u 2012. godini, odnosno 89,1 % u 2021. godini (grafikon 7). Više od polovice svih ugovora objavljaju tijela javnog prava (58,5 % u 2012. godini, odnosno 53,5 % u 2021. godini), a slijede ih jedinice lokalne i regionalne javne uprave i samouprave (24,2 % u 2012. godini, odnosno 33,4 % u 2021. godini). Analizom sektorskih naručitelja može se vidjeti da najveći broj objavljenih ugovora pripada naručiteljima u djelatnosti vodoopskrbe, 96 u 2021. godini što čini oko 6,5 % udjela u ukupnom broju objavljenih ugovora. Slijede naručitelji u proizvodnji, prijenosu i distribuciji plina i toplinske energije, no njihov udio je tek 0,9 %.

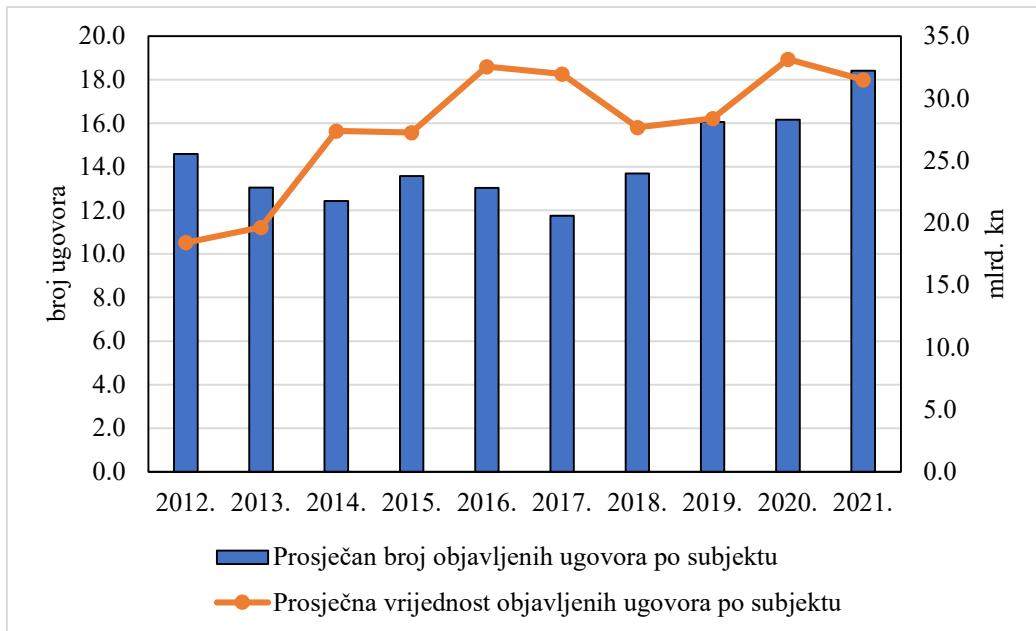
**Grafikon 7:** Struktura subjekata koji su objavljivali ugovore u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2008. – 2022.

Stavljanjem u odnos broja subjekata i objavljenih ugovora o javnoj nabavi u EOJN-u u Republici Hrvatskoj dolazi se do saznanja o prosječnom broju objavljenih ugovora u EOJN po naručitelju. U 2018. godini prosječno je objavljeno 18,4 ugovora po subjektu, prosječne vrijednosti ugovora od 31,5 mlrd. kuna po subjektu (grafikon 8).

**Grafikon 8:** Prosječan broj i vrijednost objavljenih ugovora po subjektima koji su objavljivali ugovore u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2008. – 2022.

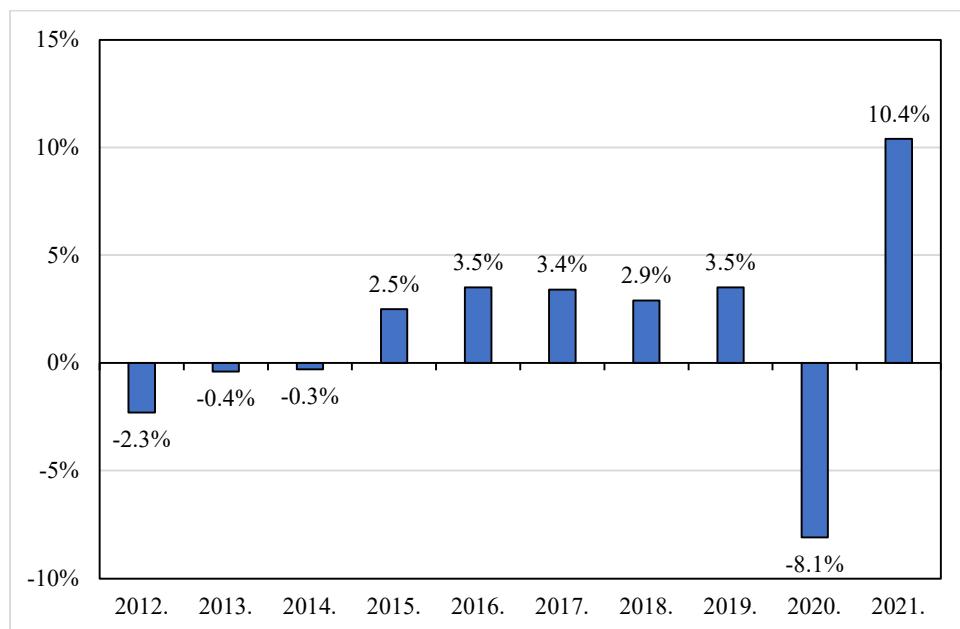
Kvantitativni pokazatelji javne nabave mogu se dovesti u vezu s promjenama u zakonodavstvu javne nabave u Republici Hrvatskoj i usklađivanju s pravnim stečevinama Europske unije, a koje imaju za cilj unaprjeđenje javne nabave. Rast vrijednosti ugovora o javnoj nabavi ukazuje na pozitivne trendove u javnoj nabavi Republike Hrvatske.

### 3.2. Učinci javne nabave na gospodarstvo Republike Hrvatske

Hrvatsko gospodarstvo zahvaćeno sedmogodišnjom recesijom kao posljedicom globalne financijske i gospodarske krize koja je započela u 2007. godini u SAD-u te u 2008. godini dobila globalne razmjere, tek u 2015. godini pokazuje znakove oporavka. Izlasku iz recesije značajno su pogodovala poboljšanja u europskom i svjetskom gospodarstvu te poboljšana integracija hrvatskih poduzeća na inozemnom tržištu kao posljedica pridruživanja Hrvatske Europskoj uniji (Hrvatski sabor, 2021). Na oporavak hrvatskog gospodarstva ukazuje rast stope BDP-a prosječno godišnje 3,16 % u razdoblju od 2015. do 2019. godine (grafikon 9). Međutim, nova gospodarska kriza uzrokovana pandemijom COVID-19 u 2020. godini ostavila je posljedice na gospodarski rast, uzrokujući pad domaće i inozemne potražnje. Na pad BDP-a u 2020. godini od 8,1 % najveći je utjecaj imao pad vrijednosti izvoza usluga kao posljedica

značajnog pada ostvarenih turističkih rezultata. Zatvaranje nacionalnih granica i drastično smanjenje turističkih aktivnosti na globalnoj razini rezultiralo je ostvarenjem tek oko 45 % prihoda od turizma iz 2019. godine. U 2021. godini, međutim, manje rigorozne mjere povezane sa zdravstvenom krizom u svim zemljama svijeta utjecale su na oporavak turizma, pa i gospodarske aktivnosti u Hrvatskoj što je dovelo do rasta BDP-a od 10,4 % u odnosu na 2020. godinu.

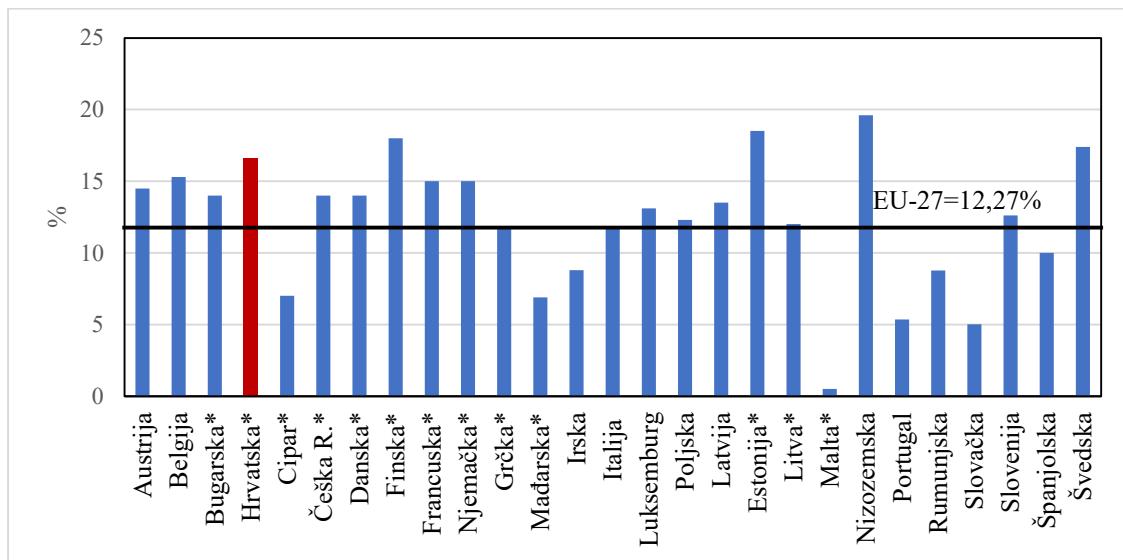
**Grafikon 9:** Bruto domaći proizvod Republike Hrvatske, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema Hrvatska gospodarska komora 2022, *Gospodarska kretanja 2022*, no. 1/2, pogledano 14.12.2022., online: <https://www.hgk.hr/documents/gospodarskakretanja010222www623c503a2692b.pdf>

Tržiste javne nabave čini značajan dio u hrvatskom gospodarstvu, što se jasno može vidjeti po udjelu rashoda javne nabave u BDP-u. Financijska sredstva poreznih obveznika koja se troše na različite zajedničke potrebe, kao što su ceste, bolnice, škole i dr. kroz rashode javne nabave, u Hrvatskoj su u 2020. godini sudjelovali sa 16,6 % u BDP-u. Taj udio je i veći kada bi se uzele u obzir i državne tvrtke poput komunalnih poduzeća koja pružaju usluge, primjerice vodoopskrbe i opskrbe strujom. Time se Hrvatska svrstava u skupinu vodećih država po udjelu rashoda javne nabave u BDP-u u Europskoj uniji (grafikon 10). Samo četiri države članice EU-27 (Nizozemska, Estonija, Finska i Švedska) imaju veći udio rashoda javne nabave u BDP-u od Hrvatske.

**Grafikon 10:** Udio rashoda za javnu nabavu u BDP-u država članica EU-27, 2020. i 2021. godine

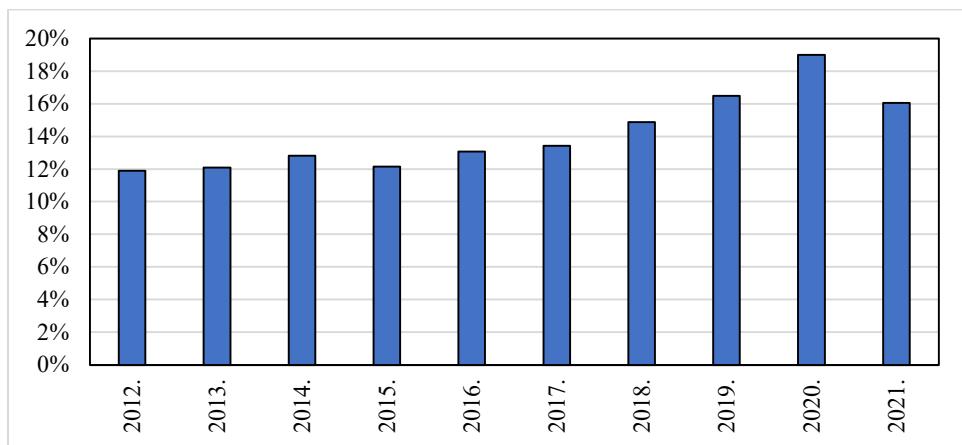


\* Podaci za 2020. godinu

Izvor: Izrada autora prema: The World Bank n.d., Global Public Procurement Data base, pogledano 16.09.2022., online: <https://www.globalpublicprocurementdata.org/gppd/>

Analiziranjem kretanja rashoda javne nabave u BDP-u Republike Hrvatske u razdoblju od 2012. do 2021. godine (grafikon 11) može se uočiti povećanje udjela s 11,9 % na 16,1 %. Najveći udio zabilježen je u 2020. godini (19,0 %) kada su rashodi javne nabave porasli u odnosu na 2019. godinu za 8,8 %, a BDP je zbog pada gospodarskih aktivnosti, uslijed mjera poduzetih u svrhu suzbijanja pandemije COVID-19, smanjen u odnosu na 2019. godinu za 5,6 %.

**Grafikon 11:** Udio rashoda za javnu nabavu u BDP-u Republike Hrvatske, 2012. – 2021. godine

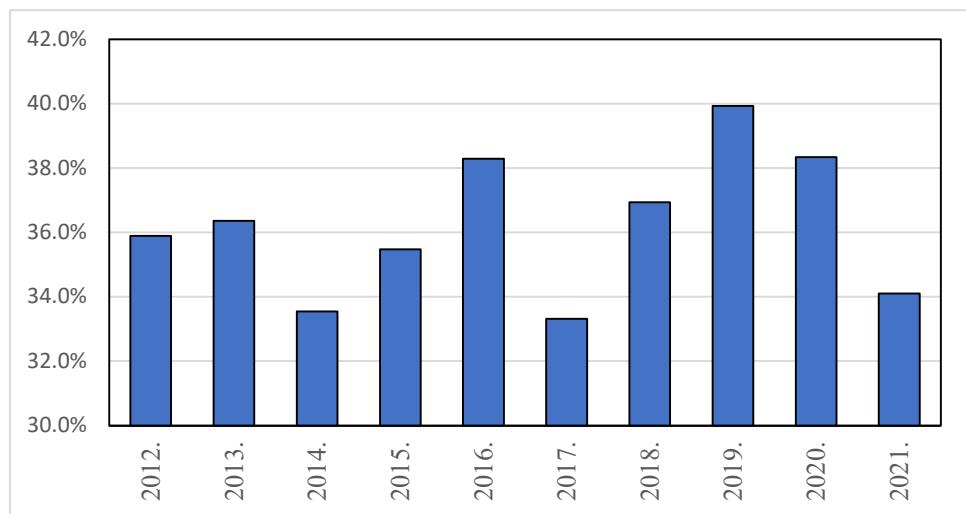


Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2008. – 2022. i Hrvatske gospodarske komore 2015, *Gospodarska kretanja 2014*, no. 1/2, pogledano 14.12.2022., online: <https://www.hgk.hr/documents/gospodarskakretanja12-201457d29d5a9b724.pdf>; Hrvatska gospodarska komora 2022, *Gospodarska kretanja 2022*, no. 1/2, pogledano 14.12.2022., online: <https://www.hgk.hr/documents/gospodarskakretanja010222www623c503a2692b.pdf>

U razdoblju od 2012. do 2021. godine, kako je vidljivo iz podataka na grafikonu 11, udio javnih nabava u BDP-u povećao se za 4,2 %. To ukazuje na gospodarski rast i rast investicija što dovodi i do povećanja konkurentnosti hrvatskog gospodarstva. Javna nabava je odraz uspostavljenih odnosa između privatnog i javnog sektora pa rast njenog udjela u BDP-u može biti pokazatelj gospodarstvenicima njihove konkurentske sposobnosti kako bi osigurali veći uspjeh u tržišnom natjecanju. S druge strane, u tom odnosu javni sektor ima ulogu poduzetnika koji, primjenjujući načelo dobrog gospodarstvenika te pružajući jednake mogućnosti svima, ima priliku izabrati ekonomski najpovoljniju ponudu (Vlada Republike Hrvatske 2008).

Potrošnja za javnu nabavu raspoređuje se između središnje države i nižih središnjih razina te lokalne samouprave za koju se procjenjuje da je odgovorna za više od polovice rashoda javne nabave (OECD 2011a). U ukupnim rashodima državnog proračuna Republike Hrvatske rashodi javne nabave u Republici Hrvatskoj sudjeluju s 34,1 % u 2021. godini te je nastavljen trend smanjenja njihovog udjela iz prethodnih godina (grafikon 12) kao rezultat ograničenih finansijskih sredstava.

**Grafikon 12:** Udio rashoda javne nabave u ukupnim rashodima državnog proračuna Republike Hrvatske, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2008. – 2022. i Hrvatske gospodarske komore 2015., *Gospodarska kretanja 2014.*, no. 1/2, pogledano 14.12.2022., online: <https://www.hgk.hr/documents/gospodarskakretanja12-201457d29d5a9b724.pdf>; Hrvatska gospodarska komora 2022., *Gospodarska kretanja 2022.*, no. 1/2, pogledano 14.12.2022., online: <https://www.hgk.hr/documents/gospodarskakretanja010222www623c503a2692b.pdf>

S obzirom na veličinu rashoda za javnu nabavu u BDP-u i državnom proračunu te načinu na koji se ovaj novac troši, sasvim je jasno da javna nabava ima značajan utjecaj na gospodarstvo. Kupovinom roba, usluga i radova od privatnog sektora javna nabava utječe na poslovanje poduzetnika, njihov rast, rast zaposlenosti u privatnom sektoru i dr. Javnom nabavom inovacija

potiče se kupovina inovativnih rješenja u javnim tijelima na regionalnoj i lokalnoj razini omogućuju se učinkovitija isporuka javnih usluga, manja potrošnja energije, niži troškovi tijekom životnog vijeka te brojne druge prednosti koje proizlaze iz rješenja prilagođenih upravo njihovim potrebama (Europska komisija 2014, str. 1). Javna nabava potiče održivi gospodarski rast.

### **3.3. Zakonodavni okvir javne nabave u Republici Hrvatskoj**

Poticanje učinkovitosti javne nabave jedan je od glavnih razloga za reformu javne nabave diljem svijeta. Zakon o javnoj nabavi iz 2016. godine s primjenom od 1. siječnja 2017. godine temeljni je zakonski akt koji uređuje pravila javne nabave. Osim ovog zakonskog akta, javnu nabavu izravno ili neizravno uređuje i: Zakon o koncesijama, Zakon o javno-privatnom partnerstvu, Zakon o Državnoj komisiji za kontrolu postupka javne nabave, Zakon o sprječavanju sukoba interesa, Zakon o pravu na pristup informacijama i dr. Zakon o javnoj nabavi uskladen je s regulatornim okvirom javne nabave u Europskoj uniji i ostvarenju ciljeva javne nabave definiranih direktivom o javnoj nabavi. Formalno pravno reguliranje javne nabave je neupitno. No, postavlja se pitanje kvalitete kodifikacije postupaka javne nabave koja je, također, višestruko bitna, a koja se odražava na ekonomске, administrativne i mnoge druge učinke javne nabave. Zakonodavna rješenja u postupcima javne nabave mogu imati izravan učinak na razinu konkurentnosti nacionalnog gospodarstva, racionalno gospodarenje javnim sredstvima i s tim povezanom kvalitetom i razinom ponude javnih dobara i usluga, razinu sudjelovanja poduzetnika u javnoj nabavi, transparentnost i sprječavanje koruptivnih aktivnosti u javnoj nabavi, poticanje zelene tranzicije i dr. (Šprajc 2006) što navodi na potrebu stalnog propitivanja učinkovitosti zakonodavnih mjera primjenjenih u javnoj nabavi te njihovu prilagodbu izazovima i trendovima u okruženju.

Kako je već u doktorskom radu istaknuto, postupci javne nabave alociraju znatan dio javnih resursa što ih čini jako osjetljivim na koruptivne djelatnosti pa je snažan antikorupcijski okvir ključan čimbenik njihovog učinkovitog i zakonitog korištenja (Turudić 2017). Republika Hrvatska je borbu protiv korupcije postavila kao jedno od prioritetnih područja javnih politika. Temeljni zakonski akt kojim je uređena javna nabava u Republici Hrvatskoj je Zakon o javnoj nabavi iz 2016. godine s primjenom od 1. siječnja 2017. godine. Promjene koje su uslijedile ovim Zakonom odnosile su se, između ostalog na unaprjeđenje postupaka javne nabave i

uspostavu antikorupcijskih mehanizama u javnoj nabavi. Otvorena javna nabava vidi se kao način poticanja tržišnog natjecanja i konkurencije u javnoj nabavi, privlačenja malih i srednjih poduzeća te povećanje transparentnosti. Stoga se naglasak u ovom dijelu doktorskog rada daje na pregled postupaka javne nabave važećeg Zakona o javnoj nabavi te antikorupcijskog mehanizmu.

### **3.3.1. Postupci i tehnike javne nabave**

Zakonom o javnoj nabavi (2016, čl. 1) uređena su pravila o postupku javne nabave koji provodi javni ili sektorski naručitelj ili neki drugi subjekt kako je to uređeno zakonom, radi sklapanja ugovora o nabavi robe, uslugama ili radovima, okvirnog sporazuma te provedbe projektnog natječaja. S obzirom na potrebu usklađivanja zakonodavstva Republike Hrvatske sa zakonodavstvom Europske unije, i u postupcima javne nabave u Republici Hrvatske implementirane su odrednice europskih direktiva o javnoj nabavi.

Javna nabava se temelji na sustavu pragova koji, ujedno određuju i vrste postupaka javne nabave. U skladu s tim može se govoriti o postupku jednostavne nabave, postupku javne nabave male vrijednosti i postupku javne nabave velike vrijednosti. Dok pravila, uvjete i postupak jednostavne nabave utvrđuje naručitelj općim aktom uz obvezu uzimanja u obzir načela javne nabave i mogućnosti primjene elektroničkih sredstava komunikacije (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 15. st. 1), pravila, uvjete i postupak nabave male i velike vrijednosti određeni su Zakonom o javnoj nabavi (tablica 7).

**Tablica 7:** Pragovi za primjenu Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine u Republici Hrvatskoj

Vrsta nabave	Prag (procijenjena vrijednost)
1. nabava a) robe i usluge te provedba projektnih natječaja b) radova	200.000,00 kuna 500.00,00 kuna
2. nabava diplomatskih misija i konzularnih ureda Republike Hrvatske u inozemstvu a) robe i usluga te provedbu projektnih natječaja b) radova	950.000,00 kuna 4.000.000,00 kuna
Nabava male vrijednosti	≥ vrijednosti pragova čl. 12. Zakona o javnoj nabavi i ≤ vrijednosti europskih pragova iz čl. 4. Direktive 2014/24/EU i čl. 15. Direktive 2014/25/EU
Nabava velike vrijednosti	≥ vrijednosti europskih pragova iz čl. 4. Direktive 2014/24/EU i čl. 15. Direktive 2014/25/EU

Izvor: Izrada autora prema Zakonu o javnoj nabavi 2016, čl. 12.-15.

Postupci definirani direktivama javne nabave (Direktiva 2014/23/EU, Direktiva 2014/24/EU i

Direktiva 2014/25/EU) implementirani su u zakonodavstvo Republike Hrvatske, pri čemu je zakonodavac posebno za javne, a posebno za sektorske naručitelje uredio pravila, procedure i postupke javne nabave. Javni naručitelji mogu koristiti jedan od sljedećih postupaka javne nabave (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 85):

- 1) otvoreni postupak,
- 2) ograničeni postupak,
- 3) natjecateljski dijalog,
- 4) natjecateljski postupak uz pregovore,
- 5) partnerstvo za inovacije,
- 6) pregovarački postupak bez prethodne objave poziva na nadmetanje.

Javnom naručitelju je dana sloboda biranja hoće li koristiti otvoreni ili ograničeni postupak, a kada se na tržištu ne nude proizvodi, usluge ili radovi koji su mu potrebni već ih je potrebno inovirati, u tom slučaju je zakonodavac omogućio korištenje postupka partnerstva za inovacije.

Kod *otvorenog postupka* ponudu mogu podnijeti svi zainteresirani gospodarski subjekti. U svrhu transparentnosti postupka i jednakih mogućnosti za sve gospodarstvenike zakonodavac je propisao obvezu objavljivanja javnog poziva na nadmetanje. Primjena ovog postupka ostvaruje najbolje učinke kada su zahtjevi naručitelja obično jasni (npr. pribor za pisanje), s relativno jednostavnim procesom odabira i dodjele ugovora te kada se predviđa da će samo mali broj ponuditelja odgovoriti na objavljenu obavijest o natječaju za javnu nabavu. Prednosti primjene otvorenog postupka javne nabave ogledaju se u povećanju transparentnosti javne nabave, osiguranju tržišnog natjecanja i smanjenja diskriminacije među potencijalnim ponuditeljima. U otvorenom postupku postiže se veća konkurentnost među potencijalnim ponuditeljima zbog potencijalno većeg broja odgovora na objavu natječaja, što može rezultirati i nižom cijenom traženog zahtjeva (robe, usluga ili radova). Otvoreni postupak, nadalje, omogućava svim gospodarskim subjektima, bez obzira na veličinu, sudjelovanje u natječaju povećavajući, pri tome, priliku za niz inovativnih prijedloga i rješenja. Ovim postupkom malim i srednjim poduzećima se otvaraju prilike za nove poslovne pothvate sudjelovanjem na tržištu javne nabave te potiče njihov rast. No, osim prednosti, otvoreni postupci imaju i određene nedostatke koji se očituju u potencijalnom dugom trajanju evaluacije ponude u slučaju velikog broja odgovora, povećanom riziku za povećanje vremena potrebnog za pripremu odgovora na ponude, ponudama loše kvalitete i dr.

Objava poziva na nadmetanje obvezuje javnog naručitelja i u *ograničenom postupku*. Kod ovog postupka javni naručitelj poziva potencijalne natjecatelje na sudjelovanje u postupku javne nabave uz prethodno ocjenjivanje dostavljenih mu zahtjeva za sudjelovanje. Zahtjeve za sudjelovanje u ograničenom postupku javne nabave mogu dostaviti svi zainteresirani gospodarski subjekti. No, zakonodavac je dao mogućnost javnom naručitelju da ograniči broj potencijalnih ponuđača koje će pozvati na dostavu ponuda (Zakon o javnoj nabavi 2016). Dakle, između gospodarskih subjekata koji su podnijeli zahtjev za sudjelovanjem u javnoj nabavi, zakonodavac je omogućio naručitelju da može izabrati gospodarske subjekte koji mu mogu dostaviti cjelovitu ponudu.

*Natjecateljski dijalog* koristi se za složenije javne nabave. Postupkom je obuhvaćen dijalog između javnog naručitelja i potencijalnih ponuditelja s ciljem utvrđivanja i definiranja pravnog i/ili finansijskog okvira za određeni projekt u svrhu ispunjenja potreba ili ciljeva javnog naručitelja. Objava poziva na nadmetanje obvezuje javnog naručitelja i u ovom postupku javne nabave. No, postoje izuzeci od te obveze u slučaju kada javni naručitelj u postupak pozove samo one ponuditelje koji su prethodno sudjelovali u otvorenom ili ograničenom postupku i koji zadovoljavaju kriterije odabira gospodarskog subjekta te koji su tijekom prethodnog postupka dostavili ponude u skladu s formalnim zahtjevima postupka javne nabave (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 105. st. 2). Sudjelovanju gospodarskog subjekta u ovom postupku prethodi dostava zahtjeva za sudjelovanje javnom naručitelju koji ima slobodu na temelju ocjenjenog zahtjeva pozvati gospodarske subjekte na sudjelovanje u dijalušu. Zakonodavac je i u ovom postupku obvezao javnog naručitelja na objavu poziva na nadmetanje, u kojem mora istaknuti svoje potrebe i zahtjeve, definirati kriterije koji će se pri odabiru ponude koristiti te indikativan vremenski rok. Tijekom dijaloga javni naručitelj treba osigurati jednako postupanje prema svim sudionicima, a posebice ne smije davati informacije na diskriminirajući način kojim bi se pogodovalo pojedinim sudionicima. Kriterij koji se primjenjuje u ovom postupku je isključivo najbolji omjer cijene i kvalitete (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 114). U konačnici, nakon što je javni naručitelj odabrao ponudu koja odgovara najboljem omjeru cijene i kvalitete, s ponuditeljem može voditi daljnje pregovore u svrhu utvrđivanja finansijske obveze ili drugih uvjeta koje je potrebno u ugovoru detaljizirati. Ti pregovori, međutim, ne smiju dovesti do izmjena osnovnih karakteristika ponude ili javne nabave, kao ni potrebe i zahtjeve koji su prvotno navedeni u pozivu za nadmetanje te ne smiju dovesti do narušavanja tržišnog natjecanja ili diskriminacije. Zakonodavac je dao mogućnost javnom naručitelju da može predvidjeti nagrade ili isplate za sudionike u dijalušu (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 116).

*Natjecateljski postupak uz pregovore* je postupak kod kojeg javni naručitelj nakon poziva na podnošenje ponuda i početne evaluacije, poziva odabrane gospodarske subjekte na dostavu početne ponude. Ovaj postupak se koristi za nabavu roba, usluga i radova (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 94):

- 1) kada nije moguće zadovoljiti potrebe javnog naručitelja bez prilagodbe lako dostupnih rješenja ili
- 2) ako uključuju projektiranje ili inovativna rješenja ili
- 3) ako nije moguće dodijeliti ugovor bez prethodnih pregovora uslijed posebnih okolnosti ili
- 4) ako javni naručitelj ne može s dovoljnom preciznošću utvrditi tehničke specifikacije s obzirom na propisane norme ili
- 5) ako su u prethodnom otvorenom ili ograničenom postupku sve ponude bile nepravilne ili neprihvatljive.

Kao i kod prethodnih postupaka, i kod ovog postupka javni je naručitelj obvezan objaviti poziv na nadmetanje uz iznimke propisane zakonom. Dokumentacija o nabavi javnog naručitelja treba sadržavati kriterije za kvalitativan odabir gospodarskog subjekta (sposobnost obavljanja profesionalne djelatnosti, ekonomski i finansijska sposobnost, tehnička i stručna sposobnost i dr., izuzeća iz javne nabave i dr., predmet nabave, kriterije za odabir ponude te koji elementi iz opisa čine minimalne zahtjeve kojima ponuda treba udovoljavati (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 96. st. 3)).

Javni naručitelj na temelju ocjene zahtjeva za sudjelovanje koji može dostaviti svaki javni naručitelj poziva potencijalne ponuditelje na dostavu inicijalnih ponuda. Nakon toga slijede pregovori o inicijalnoj i svim sljedećim ponudama u svrhu poboljšanja njihovog sadržaja. Nakon zaključenja pregovora javni naručitelj određuje jedinstveni rok za dostavu konačne ponude koja mora biti u skladu s minimalnim zahtjevima iz dokumentacije o nabavi i koju ocjenjuje na temelju kriterija za odabir ponude dodjeljuje ugovor (Zakon o javnoj nabavi 2016).

Kod *partnerstva za inovacije* teži se ka inovacijama, bilo da je riječ o robi, uslugama ili o radovima. Uvjet koji se pri tome postavlja je da te inovacije moraju biti sukladne razini njihove izvedbe te maksimalnim troškovima koje je javni naručitelj dogovorio sa sudionicima (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 117). Zakonodavac je propisao da dokumentacija o javnoj nabavi treba sadržavati opis potreba za inovacijama te je nužno navesti minimalne zahtjeve koje ponude koje se dostavljaju trebaju sadržavati. Zakonodavac ističe potrebu za jasnoćom i preciznošću

podataka u dokumentaciji o nabavi. Na taj se način gospodarski subjekti upoznaju s potrebama javnog naručitelja te mogu sagledati svoje mogućnosti za rješenje tih potreba i u skladu s tim donijeti odluku o tome hoće li ne dostaviti svoju ponudu i sudjelovati u natječaju. Zakonodavac je, nadalje, obvezao javnog naručitelja da u dokumentaciji o nabavi odredi način reguliranja prava koja proizlaze iz intelektualnog vlasništva. Javnom naručitelju je omogućeno da partnerstvo za inovacije može ugovoriti s jednim ili više partnera, no aktivnosti koje se odnose na istraživanje i razvoj, pri tome, moraju biti odvojene.

Sektorski naručitelji za potrebe obavljanja sektorskih djelatnosti sklapaju ugovore o javnoj nabavi u istim postupcima kao i javni naručitelji izuzev natjecateljskog postupka uz pregovore kojeg zamjenjuje pregovarački postupak s prethodnom objavom poziva na nadmetanje. Kao i javnom naručitelju, sektorskemu naručitelju je dana mogućnost slobodnog biranja između otvorenog, ograničenog, pregovaračkog postupka s prethodnom objavom poziva na nadmetanje i natjecateljskog dijaloga, a u slučaju potrebe za inovativnom robom, uslugama ili radovima koju ne može zadovoljiti nabava roba koju na raspolaganju ima institut partnerstva za inovacije. Pregovarački postupak bez prethodne objave poziva na nadmetanje sektorski naručitelj može koristiti samo u posebnim slučajevima i okolnostima koje propisuje zakon, a koji se odnose na slučajeve kada su iskorišteni ostali postupci javne nabave i koji nisu rezultirali nijednom ponudom ili nijednom prikladnom ponudom ili nijednim zahtjevom ili ni jednim prikladnim zahtjevom za sudjelovanjem u postupku javne nabave (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 360). Kada sektorski naručitelj poziva u postupak javne nabave odabrane natjecatelje, obvezan ih je pozvati sve u isto vrijeme. Prema Zakonu o javnoj nabavi (2016, čl. 357. st. 4) sredstvo poziva na nadmetanje sektorskog naručitelja je: periodična indikativna obavijest u ograničenom ili pregovaračkom postupku s prethodnom objavom poziva na nadmetanje, obavijest o postojanju kvalifikacijskog sustava u svim postupcima izuzev natjecateljskog dijaloga i pregovaračkog postupka bez prethodne objave poziva na nadmetanje te obavijest o nadmetanju u svim postupcima javne nabave izuzev u slučaju pregovaračkih postupaka javne nabave bez prethodne objave. Pregled postupaka javne nabave za javne i sektorske naručitelje, provođenje postupka te tehnike i instrumenti koje je zakonodavac namijenio javnim i sektorskim naručiteljima dan je u tablici 8.

**Tablica 8:** Postupci, provođenje javne nabave te tehnike i instrumenti za električnu i zbirnu nabavu u Republici Hrvatskoj

Naručitelji	Postupci	Provođenje postupka javne nabave	Tehnike i instrumenti za električku i zbirnu nabavu
Javni naručitelji	Otvoreni postupak	Javni naručitelj slobodno bira između otvorenog i ograničenog postupka	Okvirni sporazumi u svim postupcima osim pregovaračkog postupka bez prethodne objave poziva na nadmetanje Dinamički sustav nabave Elektronička dražba
	Ograničeni postupak		
	Natjecateljski postupak uz pregovore	U posebnim situacijama navedenim u čl. 94. Zakona o javnoj nabavi	
	Natjecateljski dijalog	U posebnim situacijama navedenim u čl. 104. Zakona o javnoj nabavi	
	Partnerstvo za inovacije	U slučaju potrebe za inovativnom robom, uslugama ili radovima koju javni naručitelj ne može zadovoljiti nabavom robe, usluga ili radova već dostupnih na tržištu	
	Pregovarački postupak bez prethodne objave poziva na nadmetanje	U posebnim slučajevima i okolnostima iz čl. 131.-134. Zakona o javnoj nabavi	
Sektorski naručitelj	Otvoreni postupak	Sektorski naručitelj slobodno bira između otvorenog, ograničenog, pregovaračkog postupka s prethodnom objavom poziva na nadmetanje i natjecateljskog dijaloga	Okvirni sporazumi u svim postupcima osim pregovaračkog postupka bez prethodne objave poziva na nadmetanje Dinamički sustav nabave Elektronička dražba
	Ograničeni postupak		
	Pregovarački postupak s prethodnom objavom poziva na nadmetanje		
	Natjecateljski dijalog		
	Partnerstvo za inovacije	U slučaju potrebe za inovativnom robom, uslugama ili radovima koju javni naručitelj ne može zadovoljiti nabavom robe, usluga ili radova već dostupnih na tržištu	
	Pregovarački postupak bez prethodne objave poziva na nadmetanje	U slučajevima i okolnostima iz čl. 360. Zakona o javnoj nabavi	

Izvor: Izrada autora prema Zakonu o javnoj nabavi 2016.

Najčešće primjenjivan oblik javne nabave u Republici Hrvatskoj je otvoreni postupak, u kojem je u 2021. godini sklopljeno 25.856 ugovora o javnoj nabavi ili 94,9 % ukupnog broja sklopljenih ugovora o javnoj nabavi (tablica 9). U odnosu na 2020. godinu broj ugovora u otvorenom postupku povećan je za 19,7 %, dok je njihov udio u ukupnom broju ugovora povećan za 0,8 %. Ukupna vrijednost sklopljenih ugovora u otvorenom postupku iznosila je 43,98 mlrd. kuna što je u odnosu na 2020. godinu povećanje za 4,9 %, a u ukupnoj vrijednosti sklopljenih ugovora sudjelovala je s 94,32 % što je povećanje udjela u odnosu na 2020. godinu za 5,23 %.

**Tablica 9:** Broj, struktura i vrijednost ugovora (bez PDV-a), s obzirom na vrstu postupka u Republici Hrvatskoj, 2020. – 2021. godine

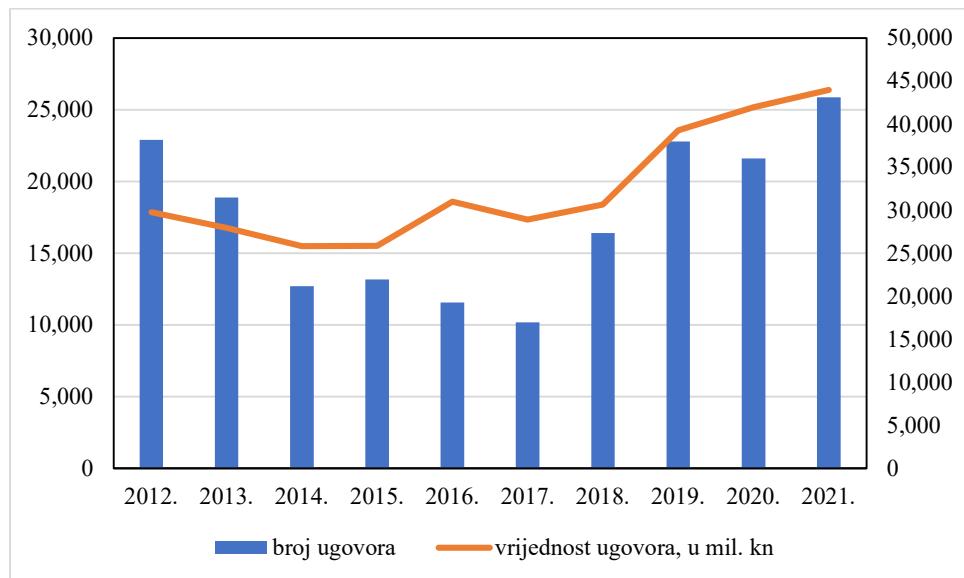
Postupak	2020.				2021.			
	Broj	Udio u %	Vrijednost, u mil. kn	Udio u %	Broj	Udio u %	Vrijednost u mil. kn	Udio u %
Otvoreni postupak	21.595	94,11	41.932,0	89,09	25.856	94,91	43.984,6	94,32
Ograničeni postupak	43	0,19	350,4	0,74	48	0,18	314,2	0,67
Natjecateljski postupak uz pregovore	1	0,0	2.298,5	0,0	1	0,0	0,5	0,0
Natjecateljski dijalog	1	0,0	2.977	0,01	0	0,0	0	0,0
Pregovarački postupak s prethodnom objavom	155	0,68	565,2	1,20	173	0,63	691,7	1,48
Pregovarački postupak bez prethodne objave	1.063	4,63	2.402,4	8,55	973	3,57	1.406,9	3,02
Postupak ugovaranja kroz dinamički sustav nabave	52	0,23	7,2	0,02	161	0,59	26,8	0,06
Izuzeća od primjene Zakona	37	0,16	184,9	0,39	32	0,12	206,8	0,44
Ukupno	22.947	100,0	47.068,4	100,00	27.253	100,0	46.631,7	100,0

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2021. – 2022.

Pregovarački postupak bez prethodne objave je drugi najčešće korišteni postupak ugovaranja javne nabave, no sudjeluje s tek 3,57 % u ukupnom broju ugovora te 3,02 % u ukupnoj vrijednosti ugovora o javnoj nabavi. U odnosu na 2020. godinu broj ugovora sklopljenih u ovom postupku je smanjen za 8,5 %, a vrijednost ugovora za 41,5 %. Ugovori sklopljeni u postupku pregovaranja s prethodnom objavom činili su u 2021. godini 0,63 % ukupno sklopljenih ugovora o javnoj nabavi, a s vrijednosti od 691,7 tisuća činili su udio od 1,48 % u ukupnoj vrijednosti sklopljenih ugovora. U odnosu na 2020. godini njihov broj je povećan za 11,6 %, a vrijednost za 22,3 %. U ograničenom postupku sklopljeno je u 2021. godini 48 ugovora ukupne vrijednosti 341,2 mil. kuna što je u odnosu na 2020. godinu povećanje za 11,6 % u broju ugovora, ali i smanjenje vrijednosti sklopljenih ugovora za 10,3 %. Ostali postupci su imali vrlo nisku razinu primjene. Izuzeće od primjene Zakona o javnoj nabavi odnosilo se na 32 ugovora o javnoj nabavi u 2021. godini što je u odnosu na 2020. godinu smanjenje za 13,5 %, a njihova vrijednost je iznosila 206,8 mil. kuna ili 11,8 % više nego u 2020. godini.

Kretanje broja i vrijednosti ugovora u otvorenom postupku u razdoblju od 2012. do 2021. godine pokazuje nešto drugačiju dinamiku u odnosu na dinamiku kretanja ukupnog broja ugovora o javnoj nabavi (grafikon 13).

**Grafikon 13:** Broj i vrijednost ugovora (bez PDV-a) u otvorenom postupku ugavaranja javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2021. – 2022.

Rast broja sklopljenih ugovora u otvorenom postupku posebno je vidljiv u razdoblju primjene Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine, od 2017. do 2021. godine. S obzirom da ovaj postupak zapravo odražava primjenu načela transparentnosti, tržišnog natjecanja, jednakosti za sve i zabrane diskriminacije, a što je upravo bila i namjera primjene novog Zakona, temeljem statističkih podataka može se reći da su ispunjeni ciljevi koji su se reformom javne nabave željeli postići. U ukupnom broju ugovora, ugovori sklopljeni u otvorenom postupku sudjeluju s vrlo visokim udjelom od 94,9 % i s 94,3 % u ukupnoj vrijednosti sklopljenih ugovora u 2021. godini. To je značajno povećanje u odnosu na 2017. godinu, kada je kroz otvoreni postupak sklopljeno 85,65 % ukupnog broja ugovora, s udjelom od 84,22 % u vrijednosti ukupnih ugovora o javnoj nabavi. U istom razdoblju, od 2017. do 2021. godine višestruko je povećana prosječna vrijednost ugovora sklopljenih kroz otvoreni postupak, s 1,5 mlrd. kuna na 7,9 mlrd. kuna, odnosno za 194,5 %.

Javni naručitelji su u otvorenom postupku sklopili 23.471 ugovor ukupne vrijednosti 29,7 mlrd. kuna u 2021. godini te je time u otvorenom postupku kod javnih naručitelja sklopljeno 95,2 % ugovora čija je vrijednost sudjelovala s 94,3 % u ukupnoj vrijednosti ugovora (tablica 10). U odnosu na 2020. godinu u otvorenom postupku je sklopljeno 22,1 % ugovora s povećanjem vrijednosti od 11,2 %. Pregovarački postupak bez prethodne objave omogućio je sklapanje 860 ugovora u 2021. godini što je udio od 3,5 % u ukupnom broju ugovora s vrijednošću od 1,1 mlrd. kuna i sudjelovanjem od 3,6 % u ukupnoj vrijednosti ugovora javnih naručitelja. U

ograničenom postupku sklopljeno je 48 ugovora u 2021. godini ili 11,6 % više nego u 2020. godini, s vrijednošću manjom za 10,3 % u odnosu na 2020. godinu. Ostali postupci sudjeluju s tek neznatnim udjelom, manjim od jedan posto.

**Tablica 10:** Broj, struktura i vrijednost ugovora (bez PDV-a) javnih naručitelja, s obzirom na vrstu postupka u Republici Hrvatskoj, 2020. – 2021. godine

Postupak	2020.				2021.			
	Broj	Udio u %	Vrijednost, u mil. kn	Udio u %	Broj	Udio u %	Vrijednost u mil. kn	Udio u %
Otvoreni postupak	19.217	94,3	26.685,8	90,3	23.471	95,2	29.742,8	94,3
Ograničeni postupak	43	0,2	350,4	1,2	48	0,2	314,2	1,0
Natjecateljski postupak uz pregovore	1	0,0	2,3	0,0	1	0,0	0,5	0,0
Natjecateljski dijalog	1	0,0	3,0	0,0	0	0,0	0	0,0
Pregovarački postupak s prethodnom objavom	84	0,4	268,2	0,9	88	0,4	133,3	0,4
Pregovarački postupak bez prethodne objave	955	4,7	2.100,2	7,1	860	3,5	1.130,4	3,6
Postupak ugovaranja kroz dinamički sustav nabave	52	0,3	7,2	0,0	160	0,6	26.3.180,0	0,08
Izuzeća od primjene Zakona	27	0,1	147,5	0,5	21	0,1	180,0	0,6
Ukupno	20.380	100,0	29.564,5	100,0	24.649	100,0	32.527,5	100,0

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2021. – 2022.

Otvoreni postupak je najzastupljeniji postupak ugovaranja javne nabave i kod sektorskih naručitelja s udjelom od 91,9 % u ukupnom broju ugovora i 94,3 % njihove vrijednosti u 2021. godini (tablica 11). U odnosu na 2020. godinu može se uočiti smanjenje njegove zastupljenosti u ukupnom broju ugovora, ali povećanje udjela vrijednosti ugovora u ukupnoj vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi. U pregovaračkom postupku bez prethodne objave sektorski naručitelji su sklopili ugovore znatno manje vrijednosti u odnosu na 2020. godinu što je rezultiralo i značajnim smanjenjem udjela ovog postupka u ukupnoj vrijednosti sklopljenih ugovora u 2021. godini (1,8 %) u odnosu na 2020. godinu (11,0 %).

**Tablica 11:** Broj, struktura i vrijednost ugovora (bez PDV-a) sektorskih naručitelja, s obzirom na vrstu postupka u Republici Hrvatskoj, 2020. – 2021. godine

Postupak	2020.				2021.			
	Broj	Udio u %	Vrijednost, u mil. kn	Udio u %	Broj	Udio u %	Vrijednost u mil. kn	Udio u %
Otvoreni postupak	2.378	92,6	15.246,3	87,1	2.394	91,9	14.241,8	94,3
Pregovarački postupak s prethodnom objavom	71	2,8	297,0	1,7	85	3,3	558,4	3,7
Pregovarački postupak bez prethodne objave	108	4,2	1.923,2	11,0	113	4,3	276,5	1,8
Postupak ugovaranja kroz dinamički sustav nabave	0	0	0	0	1	0,0	0,5	0,0
Izuzeća od primjene Zakona	10	0,4	37,4	0,2	11	0,4	26,8	0,2
Ukupno	2.567	100,0	17.503,9	100,0	2.604	100,0	15.104,2	100,0

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2021. – 2022.

Uvidom u postupke javne nabave drugih država članica Europske unije (tablica 12) može se vidjeti da u različitim zemljama prevladavaju različiti postupci javne nabave. Primjerice, u Njemačkoj je otvorena ponuda najzastupljeniji postupak javne nabave s udjelom od 72,6 % u ukupnom broju natječaja javne nabave, dok je u Austriji njihov udio znatno manji te iznosi 52,5 %, a u Danskoj ovaj postupak sudjeluje s tek 5,1 % u ukupnom broju natječaja. U Danskoj je najzastupljeniji pregovarački postupak bez prethodne objave s udjelom od 53 % u 2021. godini

**Tablica 12:** Struktura javne nabave prema vrsti postupka u izabranim zemljama Europske unije, 2021. godine

	Austrija		Danska		Njemačka	
	Broj natječaja	Udio, u %	Broj natječaja	Udio, u %	Broj natječaja	Udio, u %
Otvorena ponuda	66.767	52,5	24.243	5,1	396.050	72,6
Ograničena ponuda	2.170	1,7	12.754	10,8	15.017	2,8
Pregovarački postupak s prethodnom objavom	27.262	21,4	4.910	28,0	83.017	15,2
Pregovarački postupak bez prethodne objave	9.101	7,2	2.345	53,1	27.014	5,0
Ostalo	21.954	17,3	1.367	3,0	24.164	4,4
Ukupno	127.254	100,0	45.619	100,0	545.262	100,0

Izvor: Izrada autora prema: The World Bank n.d., Global Public Procurement Data base, pogledano 16.09.2022., online: <https://www.globalpublicprocurementdata.org/gppd/>

Otvoreni postupak kao najčešće primjenjivan postupak javne nabave u Republici Hrvatskoj ukazuje na pozitivne učinke reforme javne nabave u Republici Hrvatskoj iz 2016. godine u skladu s direktivama Europske unije o javnoj nabavi. Tome svakako treba dodati i pojednostavljenje postupka javne nabave kao jednog od ciljeva javne nabave čijom se realizacijom očekuje povećanje broja sudionika u javnoj nabavi pa time i mogućnost dobivanja kvalitetnije robe, usluge ili radova po nižoj cijeni, što ide u prilog povećanja učinkovitosti javne nabave.

Zakonodavac je propisao tehnike javne nabave: okvirni sporazum, dinamički sustav javne nabave te elektroničku dražbu (Zakon o javnoj nabavi 2016).

Zakon o javnoj nabavi (2016, čl. 3. st. 6) okvirni sporazum definira kao sporazum između jednog ili više naručitelja i jednog ili više gospodarskih subjekata čija je svrha utvrđivanje uvjeta pod kojima se dodjeljuju ugovori tijekom određenog razdoblja, posebno u pogledu cijene i, prema potrebi, predviđenih količina. Ovaj postupak kao i svaki drugi, naručitelji trebaju

objaviti. Pri tome se naručitelj obvezuje da pri namjeri sklapanja okvirnog sporazuma u pozivu na nadmetanje navede takvu namjeru. Nakon što je proveden postupak, naručitelja se obvezuje na objavu obavijesti o sklopljenom okvirnom sporazumu. Pri tome treba naznačiti radi li se o okvirnom sporazumu s jednim ili više gospodarskih subjekata. Okvirni sporazumi su učinkovit alat za kupnju robe, usluga i radova. No, njegova primjena ujedno znači zatvaranje tržišta za sve druge dobavljače koji nisu dio okvirnog sporazuma. Potencijalni dobavljači ne mogu sudjelovati u postupku natječaja sve dok ne budu primljeni u naknadnu nabavu, što može biti i do četiri godine kasnije, a u pojedinim slučajevima i duže (European Commission 2021, str. 5).

Dinamički sustav nabave može se koristiti kod nabave predmeta koji su općeprisutni na tržištu (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 154). To je potpuno elektronički alat prema direktivama o javnoj nabavi u Europskoj uniji. Naručitelji trebaju u okviru dinamičkog sustava nabave primjenjivati pravila koja se odnose za ograničeni postupak javne nabave na način kako je zakonodavac propisao. Dinamički sustav ponude je prikladan za nove gospodarske subjekte u javnoj nabavi, nove proizvode i nestabilne cijene, a može se koristiti i za premošćivanje razdoblja krize u gospodarstvu zemlje. Od primjene dinamičkog sustava ponude očekuje se povećanje konkurentnosti. S obzirom da se radi o otvorenom sustavu, za očekivati je da će doprinijeti poboljšanju pristupa nabavi, a malim i srednjim poduzećima omogućiti lakše sudjelovanje u natječajnim postupcima. Osim toga, dinamički sustav ponude, kao potpuno elektronički proces, služi za poticanje digitalne transformacije javne nabave, kako za naručitelje tako i za gospodarske subjekte. Standardiziranjem dokumenata u dinamičkom sustavu ponude može se skratiti vrijeme potrebno za nabavu roba, usluga i radova. Osim toga, on je strateški alat za naručitelje kojim se želi minimizirati vrijeme potrebno za nabavu gotovih proizvoda.

Elektronička dražba je alat kojeg naručitelji mogu koristiti prije sklapanja ugovora o javnoj nabavi. To je elektronički proces provedbe dijela postupka koji se ponavlja, u kojem se predstavljaju nove cijene, izmijenjene naniže, ili nove vrijednosti određenih elemenata ponude te koji omogućava rangiranje ponuda pomoću automatskih metoda ocjene, a odvija se nakon početne potpune ocjene ponude (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 3. st. 6). Elektronička dražba u Republici Hrvatskoj nije provođena.

Znatan broj naručitelja u Republici Hrvatskoj koristi okvirni sporazum. Po broju ugovora sudjeluje u ukupnoj javnoj nabavi s 21,2 % u 2017. godine s tendencijom smanjenja u sljedećim godinama, primjerice na 17,86 % 2021. godini. S druge strane, ugovor kroz dinamični sustav nabave vrlo je slabo zastavljen, s manje od 0,6 % u 2021. godini (tablica 13).

**Tablica 13:** Udio ugovora o javnoj nabavi, okvirnog sporazuma i ugovora kroz dinamički sustav u ukupnoj javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj, 2017. – 2021. godine

	2017.		2018.		2019.		2020.		2021.	
	Broj	%								
Ugovor o javnoj nabavi	8.980	77,72	14.775	81,58	19.235	78,98	18.857	82,18	22.225	81,55
Okvirni sporazum	2.421	21,22	3.284	18,13	5.067	20,81	4.038	17,60	4.867	17,86
Ugovor kroz dinamički sustav	7	0,6	53	0,29	52	0,21	52	0,22	161	0,59
Ukupno	11.408	100,0	18.112	100,0	24.354	100,0	22.947	100,0	27.253	100,0

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2021. – 2022.

U ukupnoj javnoj nabavi okvirni sporazumi sudjeluju u znatno većem udjelu prema vrijednosti nego po broju. Njihov udio u 2017. godini bio je 44,3 %, no tijekom razdoblja koje je uslijedilo, smanjio se na 26,09 %. Vrijednost ugovora sklopljenih kroz dinamički sustav gotovo je zanemariv (tablica 14).

**Tablica 14:** Udio vrijednosti ugovora o javnoj nabavi, okvirnog sporazuma i ugovora kroz dinamički sustav u ukupnoj javnoj nabavi (bez PDV-a) u Republici Hrvatskoj, 2017. – 2021. godine

	2017.		2018.		2019.		2020.		2021.	
	mldr. kn	%								
Ugovor o javnoj nabavi	17,3	55,72	21,9	59,80	29,0	67,33	34,4	73,10	34,4	73,85
Okvirni sporazum	13,7	44,28	14,7	40,18	14,0	32,65	12,7	26,88	12,2	26,09
Ugovor kroz dinamički sustav	0,4	0,00	8,7	0,02	8,3	0,02	7,2	0,02	26,8	0,06
Ukupno	31,0	100,0	36,6	100,0	43,0	100,0	47,1	100,0	46,6	100,0

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2021. – 2022.

Pregledom postupaka i tehnika javne nabave u Republici Hrvatskoj vidljivo je da je zakonodavac slijedio zakonsku regulativu Europske unije te su vidljivi napor u uspostavi modernog sustava javne nabave koji će udovoljiti zahtjevima naručitelja s jedne strane, a gospodarskim subjektima omogućiti bolji i ravnopravniji pristup i sudjelovanje.

### **3.3.2. Antikorupcijski mehanizmi u javnoj nabavi**

Etimološki pojam 'korupcija' dolazi od latinske riječi 'rumpere' što doslovno znači razbijanje, lomljenje, kidanje, čime se sugerira da je nešto u osnovi prekinuto. Međutim, to nije obično prekidanje već u prekidanju odnosno lomljenju sudjeluju barem dvije osobe, za podmićivanje treba biti njih dvoje – *cum rupere*. Korupcija je sporazumna operacija (Derenčinović 2001, str. 35). Definira se kao svaka zlouporabu prava ili ovlasti nad sredstvima ili pravima drugih u cilju vlastitog dobitka ili stjecanja privatnih koristi (Burak et al. 1999, prema Budak 2016, str. 70). Najjednostavnije definirano, korupcija je zlouporaba javnog položaja za privatnu korist (World Bank 2020). Slična je definicija Transparency International (2009, prema Kühn i Laura 2012, p. 4) prema kojoj je korupcija zlouporaba povjerene ovlasti za privatnu korist. Korupcija uključuje (Benko 2008, str. 37):

- podmićivanje, prijevaru, pronevjeru i krađu,
- nedopušteno davanje prednosti u zamjenu za izravne i neizravne koristi,
- zlouporabu službe i položaja (radnog mjesata),
- rodbinsku protekciju,
- obračun i fakturiranje roba, radova i usluga značajno iznad i ispod stvarne vrijednosti,
- zaračunavanje nižih (povoljnijih) poreznih i carinskih obveza,
- izbjegavanje poreza i krijumčarenje i
- zapošljavanje i imenovanje na funkcije u javnom ili državnom sektoru u slučaju kada za to nema stvarne potrebe.

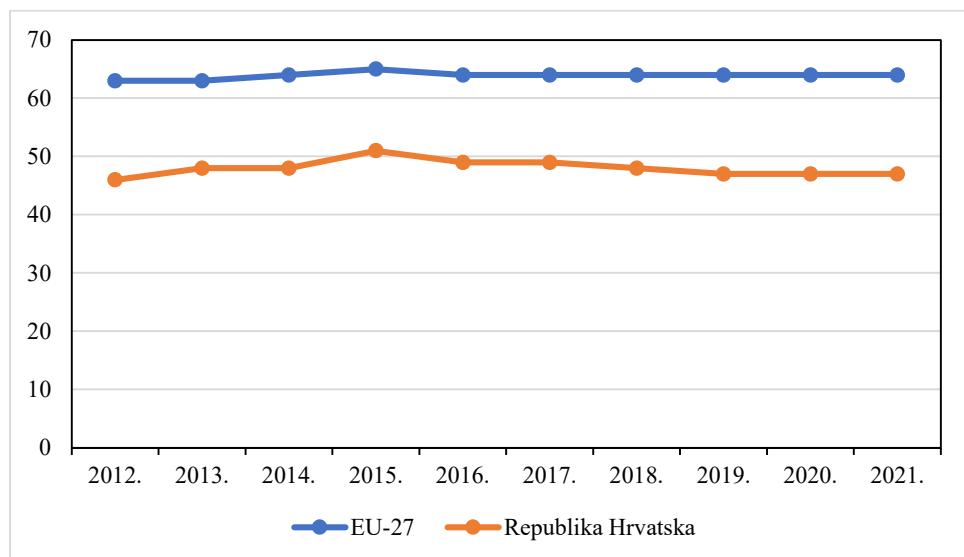
Osim navedenog, korupcijom se smatra svaki oblik neetične uporabe javnog ugleda za ostvarivanje privatnih prednosti (podmićivanjem ili davanjem povlastica) i svaka radnja državnih službenika ili dužnosnika koja je različita od propisanih i uobičajenih, a sve s namjerom pružanja prednosti u zamjenu za korist ili zaradu. Za korupciju je posebno karakteristično da ona uvijek uključuje najmanje dvije osobe, sadrži elemente uzajamne obveze i koristi onih koji sudjeluju u korupciji, a uključuje osobe koje imaju mogućnost utjecati na donošenje važnih i značajnih odluka.

Korupcija predstavlja opasnost za učinkovito djelovanje državne vlasti, njenih tijela i organizacija, za uredno poslovanje, za obavljanje službi koje služe građanima u svakodnevnom životu i konačno, i za samu demokraciju i vladavinu prava. Argumentirana je, stoga, tvrdnja da korupcija ugrožava temeljne vrijednosti suvremenog građanstva i demokratskog društva koje

se zasniva na poštivanju zakona, jednakosti građana pred zakonom i ostvarivanja građanskih prava i sloboda kao nikada ranije u ljudskoj povijesti. Ona je široko rasprostranjena, postoji u cijelom svijetu, i u visokorazvijenim zemljama i u zemljama u razvoju, a ponegdje je njena povijest toliko duga da se smatra općeprihvaćenom tradicijom u određenoj kulturi ponašanja. Korupcija, međutim, ima štetni utjecaj na društveni i ekonomski razvoj, ograničavanje tržišnih sloboda, usporavanje ekonomskog rasta smanjivanjem udjela investiranja u BDP-u, produbljuje nejednakost i siromaštvo u društvu, a navodi se i destruktivan utjecaj na društveno-ekonomski razvoj kroz smanjivanje akumulacije ljudskog kapitala, investicija, političke stabilnosti, a time i rasta BDP-a (Letunić 2011, str. 198). Potrebno je, također istaknuti kako se u literaturi nailaze i suprotna stajališta koja ne dovode korupciju u korelaciju s ekonomskim rastom. Stavljući u korelaciju stope rasta BDP-a i indeks percepcije korupcije Wedeman (1997) dolazi do saznanja kako postoje države s visokim rastom BDP-a iako imaju vrlo visok indeks percepcije korupcije. Ipak prevladavaju istraživanja koja dovode u vezu smanjenje rasta BDP-a pod utjecajem korupcije (Chêne i Hodess 2014). Prema empirijskim istraživanjima, povećanje korupcije za jednu jedinicu smanjuje BDPpc za 0,15 % do 1,5 % (Spyroitros i Panagiotidis 2022).

Korupcija je problem s kojim se suočava i Republika Hrvatska. Budak (2006) je ukazala na suzbijanje korupcije kao jedan od ključnih kriterija za ulazak Hrvatske u Europsku uniju. Međutim, desetljeće nakon punopravnog članstva u Europskoj uniji, u Hrvatskoj je i dalje prisutna visoka razina korupcije. Prema indeksu percepcije korupcije (engl. *Corruption Perceptions Index*, skr. CPI) koji rangira 180 država na skali od 100 (bez korupcije) do 0 (visoka korupcija), Hrvatska se u 2022. godini s 50 bodova nalazila na 57. mjestu od 180 država obuhvaćenih istraživanjem, što ukazuje na srednje visoku razinu korupcije (Transparency International 2023). U odnosu na 2021. godini Hrvatska je ipak poboljšala svoju poziciju, sa 63. mjesta. Ulaskom u Europsku uniju Hrvatska je poboljšala svoju poziciju na ljestvici korupcije za dva boda u 2013. godini odnosno za pet pozicija (57. mjesto u odnosu na 62. mjesto u 2012. godini). Pozitivan trend je zadržan do 2016. godine kada Hrvatska ponovno gubi borbu s korupcijom, da bi u 2021. godini došla na 63. mjesto s 47 bodova. No, u odnosu na prosjek Europske unije može se vidjeti da indeks percipirane korupcije u Republici Hrvatskoj znatno ispod prosjeka EU-27 (grafikon 14).

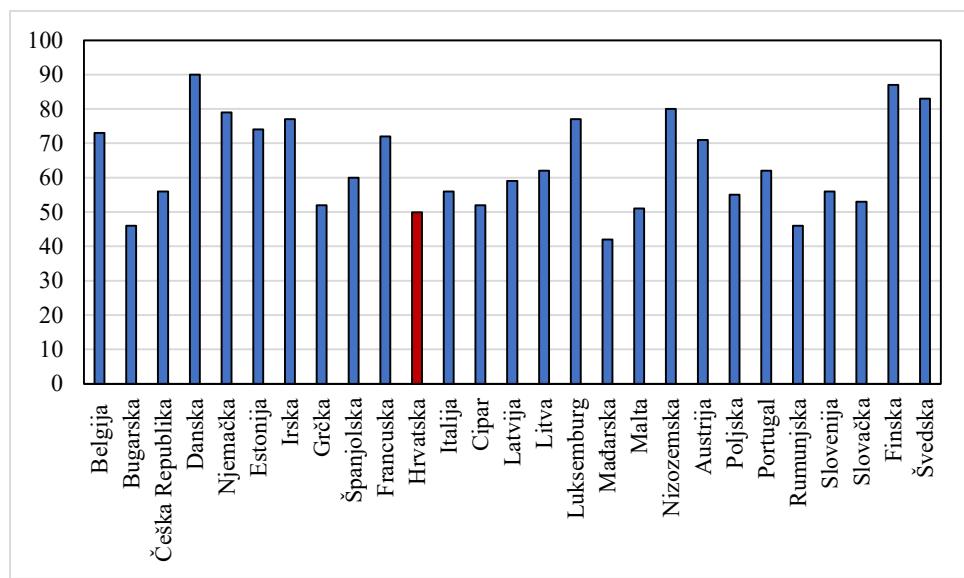
**Grafikon 14:** Indeks percipirane korupcije u Republici Hrvatskoj i EU-27, 2012. – 2021. godine



Izvor: Eurostat 2023a, 'Corruption Perceptions Index (source: Transparency International)', pogledano 18.02.2023., online: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg\\_16\\_50/default/table](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_16_50/default/table)

U usporedbi s drugim državama članicama Evropske unije Republika Hrvatska se, prema indeksu percipirane korupcije, nalazila na samom začelju u 2021. godini. Samo Bugarska, Mađarska i Rumunjska imaju manji indeks percipirane korupcije u odnosu na Hrvatsku (grafikon 15).

**Grafikon 15:** Indeks percepcije korupcije u EU-27, 2021. godine

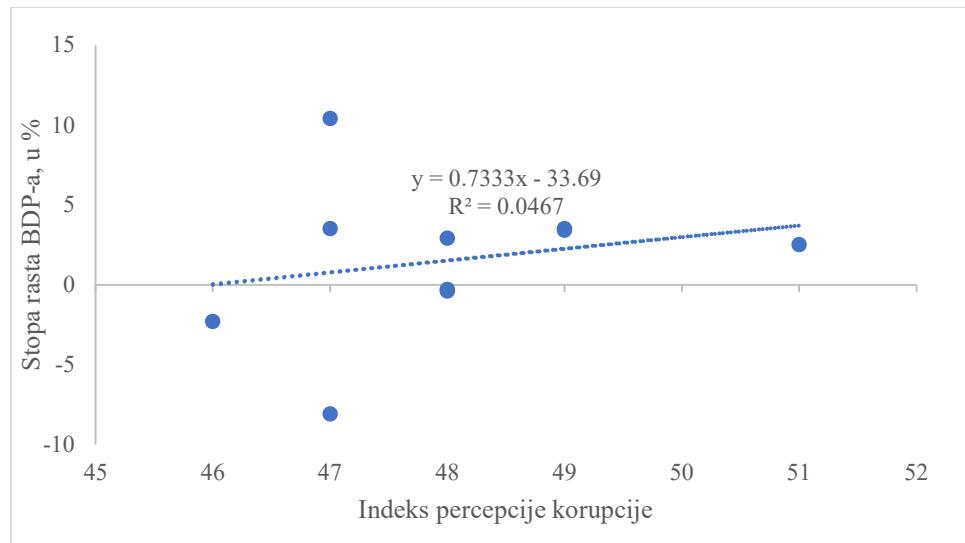


Izvor: Eurostat 2023a, 'Corruption Perceptions Index (source: Transparency International)', pogledano 18.02.2023., online: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg\\_16\\_50/default/table](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_16_50/default/table)

Stavljanjem u odnos stope rasta BDP-a u Republici Hrvatskoj i indeksa percepcije korupcije u razdoblju između 2012. i 2023. godine može se uočiti pozitivna, ali slaba korelacija (Pearsonov koeficijent korelacije,  $r = 0,216$ ), pa se može reći da porast korupcije (rast indeksa percepcije

korupcije) odgovara padu BDP-a, ali s neznatnim učinkom. Na slabu vezu između indeksa korupcije i BDP-a ukazuje i dijagram raspršenosti prikazan na grafikonu 16 iz kojeg se može iščitati gotovo zanemariv utjecaj indeksa percepcije korupcije na BDP.

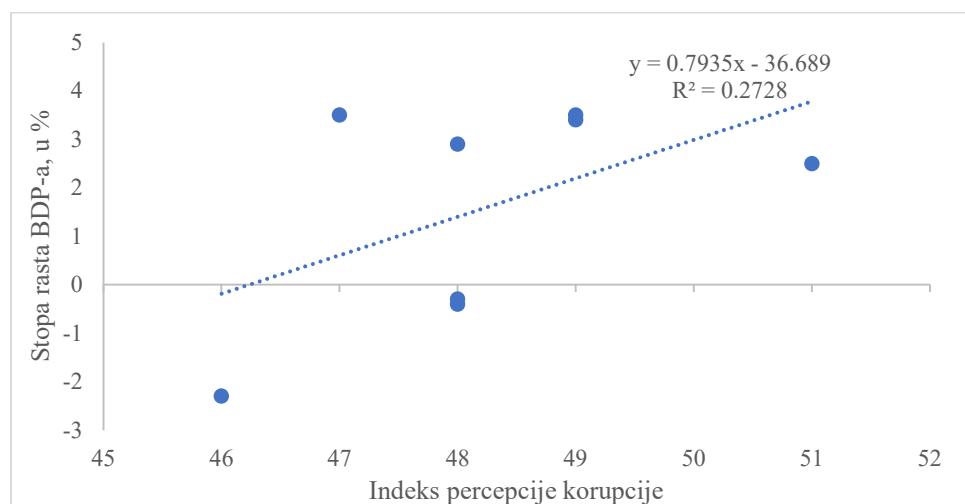
**Grafikon 16:** Dijagram raspršenosti indeksa percepcije korelacije i BDP-a u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima Hrvatske gospodarske komore 2022 i Transparency International 2023.

Ako se, međutim, iz izračuna izuzmu podaci za 2020. i 2021. godinu u kojima je BDP bio pod snažnim utjecajem gospodarske krize uzrokovane pandemijom COVID-19 korelacijska veza je znatno snažnija na što upućuje grafikon 17.

**Grafikon 17:** Dijagram raspršenosti indeksa percepcije korelacije i BDP-a u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2019. godine



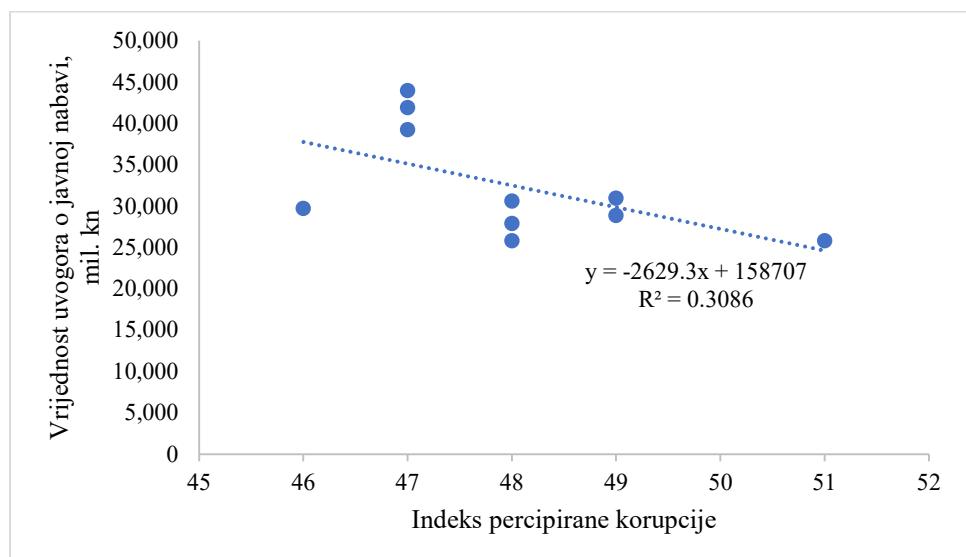
Izvor: Izrada autora prema podacima Hrvatske gospodarske komore 2022 i Transparency International 2023.

Istraživanja ukazuju na korupciju u javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj (Ateljević i Budak

2010; Budak i Rajh 2016), no više su usmjereni na ispitivanje utjecaja članstva Europske unije na suzbijanje korupcije u javnoj nabavi nego na njene društveno-ekonomske učinke. Istraživanje Budak i Rajh (2016) ukazalo je da je veći problem od korupcije u javnoj nabavi nepovjerenje u sustav. Studija Budak i Rajh (2011) pokazala je da je oko 75 % odrasle populacije u Republici Hrvatskoj mišljenja da javni djelatnici i izabrani predstavnici vlasti u Hrvatskoj primaju mito u sklopu ugovora o javnoj nabavi. Ista studija, nadalje, navodi kako poboljšanje rada institucija, ponajprije smanjenje korupcije, potencijalno ima znatno veći učinak na ekonomiju nego sam pristup tržištu Europske unije. Strategija sprječavanja korupcije za razdoblje od 2021. do 2030. godine (2021) otkriva da su u području zaštite okoliša koruptivnom riziku podložne aktivnosti, između ostalog vezane i uz pripremu postupka javne nabave i realizacije predmeta javne nabave i njihovom realizacijom.

Stavljanjem u odnos indeksa percepcije korupcije i vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi u razdoblju od 2012. do 2021. godine uočava se negativna koreacijska povezanost ove dvije varijable sa srednjom jakosti ( $r = 0,5555$ ), što znači da je s povećanjem indeksa percepcije korupcije rasla vrijednost sklopljenih ugovora u javnoj nabavi. Dijagram raspršenosti, također, pokazuje povezanost indeksa percepcije korupcije i vrijednosti ugovora o javnoj nabavi u ( $r^2 = 0,3086$ ) (grafikon 18) pa se može zaključiti kako se smanjenjem korupcije smanjuje vrijednost sklopljenih ugovora u Republici Hrvatskoj. Ipak, ovaj zaključak bi trebalo uzeti s rezervom imajući na umu da bi, pritom, trebalo uzeti u obzir različite aspekte sklapanja ugovora o javnoj nabavi.

**Grafikon 18:** Dijagram raspršenosti indeksa percepcije korelacije i vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2021. – 2022. i Hrvatske gospodarske komore 2022.

Suzbijanje korupcije javne nabave jedno je od ključnih pitanja učinkovitog funkcioniranja javne uprave s kojim se suočavaju vlade. U Strategiji razvoja sustava javne nabave (2008) navedene su mjere potrebne za sprječavanje korupcije u sustavu javne nabave, a kojima je obuhvaćeno jačanje pravnog okvira što podrazumijeva strogu kontrolu svih postupaka javne nabave, jačanje kontrolnih mehanizama (prevencije, izobrazbe, sankcije), suradnju s drugim nadzornim tijelima (vanjske institucije nadzora i revizije, primjerice), edukaciju o mjerama za suzbijanje korupcije i etičkim pitanjima, jačanje svijesti o važnosti sprječavanja korupcije u sustavu javne nabave te poticanje, ohrabriranje korištenja e-nabave i osnivanje središnjih tijela za javnu nabavu.

Zakon o javnoj nabavi iz 2016. godine pokazuje jasnu namjeru zakonodavca da unaprijedi antikorupcijske mjere. S time povezano uvedena je normativna definicija sukoba interesa u javnoj nabavi te se naručitelj obvezuje na poduzimanje prikladnih mjera učinkovitog sprječavanja, prepoznavanja i uklanjanja sukoba interesa vezanog uz postupak javne nabave sa svrhom izbjegavanja narušavanja tržišnog natjecanja i osiguranja jednakog postupanja prema svim gospodarskim subjektima (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 75). Tržišno natjecanje i jednak tretman kao osnovna načela javne nabave obvezuju, dakle, naručitelja u postupanju vezano uz sukob interesa. Sukob interesa između naručitelja i gospodarskog subjekta, u smislu Zakona o javnoj nabavi (2016, čl. 76. st. 1) podrazumijeva situaciju u kojoj predstavnici naručitelja koji su uključeni u provedbu postupka javne nabave ili mogu utjecati na njegov ishod, imaju osobni interes, bilo izravni ili neizravni, financijski, gospodarski ili neki drugi, koji bi se mogao smatrati štetnim za njegovu pristranost i neovisnost. Posebice se to odnosi na situaciju kada predstavnik naručitelja istovremeno obavlja upravljačku funkciju unutar gospodarskog subjekta ili kada u kapitalu gospodarskog subjekta sudjeluje s više od 0,5 %. U slučaju utvrđivanja sukoba interesa naručitelj može isključiti gospodarskog subjekta za kojeg se utvrdi sukob interesa iz postupka javne nabave. Antikorupcijske mjere odnose se i na primjenu elektroničke javne nabave, primjenu kriterija ekonomski najpovoljnije ponude kao jedinog kriterija u odabiru ponuda, pojednostavljenje postupka javne nabave i poticanje otvorenog postupka javne nabave.

U Strategiji sprječavanja korupcije za razdoblje od 2021. do 2030. godine (2021) kao jedno od prioritetnih područja intervencije navodi se jačanje antikorupcijskih potencijala u sustavu javne nabave. Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026. (Vlada Republike Hrvatske 2021) jasno navodi da je borba protiv korupcije i jačanje sustava javne nabave jedan od čimbenika osnaživanja države. Kako bi se spriječile koruptivne aktivnosti u javnoj nabavi, nužno je jačanje

kapaciteta sudske zaštite u postupcima javne nabave (Vlada Republike Hrvatske 2021). Unaprjeđenje javne nabave i suzbijanje korupcije podrazumijeva između ostalog podizanje razine znanja zaposlenih u javnoj nabavi razvijanjem novih alata koji će im omogućiti stjecanje novih teorijskih i praktičnih znanja, profesionalnih vještina i kompetencija.

Prema izvješću OECD (2022), Hrvatska je uložila značajne napore u smanjivanje mogućnosti za poduzimanje koruptivnih aktivnosti i ograničavanje diskrecije u javnom odlučivanju. Na središnjoj razini primjenjeni su određeni standardi integriteta, a javni službenici imaju obvezu prijaviti osobnu imovinu i interes. Povećane su transparentnost i kontrola javne nabave, ojačana je učinkovitost agencija za provođenje zakona i uspostavljena evidencija o učinkovitom procesuiranju korupcije. Uspostavljena je Državna komisija za javnu nabavu, kao i niz specijaliziranih institucija koje djeluju u području preventivne antikorupcijske politike (Državni ured za reviziju i dr.). Među nedostacima se navode izostanak nekih elemenata funkcionalnog okvira za borbu protiv korupcije, primjerice, kodeksa ponašanja za osobe na najvišim izvršnim funkcijama, kao i sveobuhvatni kodeksi ponašanja za izabrane dužnosnike na regionalnoj i lokalnoj razini, okvir koji regulira lobiranje, operativni sustav zaštite zviždača te inovativni mehanizmi za olakšavanje korištenja izvansudskog rješavanja sporova. Daljnji napori trebaju biti usmjereni i na ublažavanje percepcije gospodarskih subjekata i javnosti općenito o prevladavajućoj razini korupcije.

### **3.4. Instrumenti ostvarivanja ciljeva reforme javne nabave**

Reforma javne nabave u 2016. godini oslanja se na nekoliko ključnih instrumenata kojima se nastoji poboljšati učinkovitost javne nabave, povećati transparentnost i pravednost te tržišno natjecanje uz poticanje malih i srednjih poduzeća na sudjelovanje u javnoj nabavi. Među tim instrumentima je: e-javna nabava, europska jedinstvena dokumentacija o nabavi, ekonomski najpovoljnija ponuda kao jedini kriterij odabira najpovoljnije ponude, elektronički katalozi, dinamički sustav nabave te partnerstvo za inovacije. U ovom dijelu doktorskog rada posebno se daje uvid u elektroničku javnu nabavu, ekonomski najpovoljniju ponudu te poduzetničke prilike i privlačenje malih i srednjih poduzetnika na sudjelovanje u javnoj nabavi.

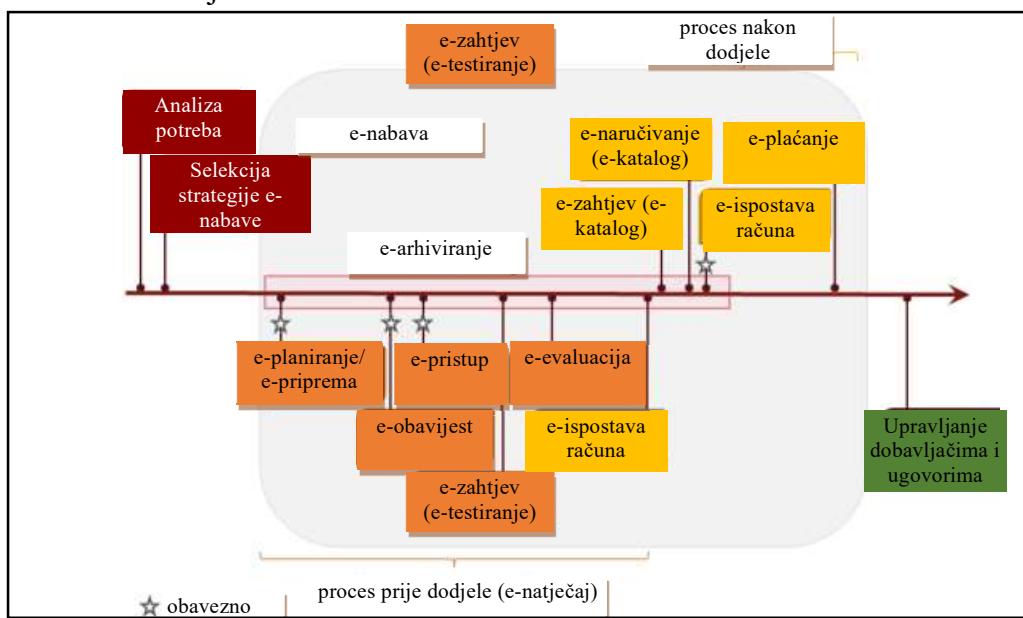
### 3.4.1. Elektronička javna nabava

Digitalizaciji se u javnoj upravi daje važna uloga jačanja socijalne i gospodarske otpornosti Republike Hrvatske, prevladavanja strateških, socio-kulturnih, organizacijskih odnosno birokratskih i tehničkih izazova te se promatra kao potencijal dodatnih radnih mesta i održivog i uključivog rasta (Vlada Republike Hrvatske 2021). Digitalizacija javne uprave u vrijeme informacijsko-komunikacijskog napretka i upotrebe 5G tehnologije je neupitna. Elektronička javna nabava (e-javna nabava) dio je projekta digitalizacije u javnoj upravi. E-javna nabava podrazumijeva ukupni proces javne nabave koji se temelji na primjeni elektroničkih sredstava komunikacije od strane javnog sektora i obrade transakcija u postupcima javne nabave (Vlada Republike Hrvatske 2013). Informacijska i komunikacijska tehnologija je značajno pridonijela unaprjeđenju procesa javne nabave. E-javna nabava slijedi proces nabave sa sljedećim fazama: prije dodjele, nakon dodjele i unakrsna faza, koje se sastoje od sljedećih ključnih aktivnosti (Buyse et al. 2015, str. 146):

- prije dodjele: e-planiranje/e-priprema, e-obavijest, e-pristup, e-podnošenje, e-ocjenjivanje, e-nagrada,
- poslije dodjele: e-katalog, e-naručivanje, e-ispostava računa, e-plaćanje,
- unakrsna faza: e-arhiviranje.

E-javna nabava, dakle, prati javnu nabavu u svim njenim fazama. Shematski prikaz e-javne nabave po pojedinim fazama i aktivnostima dan je shemom 1.

**Shema 1:** Proces e-javne nabave



Izvor: Buyse et al. 2015, str. 146.

Europska unija intenzivno promiče e-javnu nabavu zbog niza prednosti, kao što su (European Commission n.d.):

- značajna ušteda za sve sudionike (naručitelje i ponuđače),
- pojednostavljen i skraćeni proces,
- smanjenje birokracije i administrativnih opterećenja,
- povećana transparentnost,
- veća inovativnost,
- nove poslovne mogućnosti poboljšanjem pristupa poduzeća, uključujući mala i srednja poduzeća tržištima javne nabave.

Uvođenje e-javne nabave u sustav javne nabave u Republici Hrvatskoj započelo je obvezom javnog naručitelja uređenom u Zakonu o javnoj nabavi (2007, čl. 25) da u Elektroničkom oglasniku javne nabave u „Narodnim novinama“ objavi obavijest o početku postupka javne nabave te podatke o gospodarskom subjektu s kojim namjerava pregovarati. U tu svrhu razvijena je prva platforma EOJN-a kojom je bio omogućen trenutni pristup dokumentaciji za nadmetanje što je pridonijelo povećanju transparentnosti javne nabave i smanjenju rizika o nepravilnosti pri provedbi postupka javne nabave. U razdoblju od 2008. do 2012. godine e-sustav javne nabave je dodatno unaprjeđivan te je omogućen neograničen i besplatan pristup dokumentima za natjecanje u otvorenim postupcima javne nabave (Vlada Republike Hrvatske 2013). Temeljem Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o javnoj nabavi iz 2013. godine u EOJN-u Republike Hrvatske pokrenut je modul e-javne nabave. Zakon je, nadalje, obvezao sve naručitelje da omoguće elektroničku dostavu ponuda i zahtjeva za sudjelovanje u postupcima javne nabave, s tim da je obveza dostave ponuda i zahtjeva za sudjelovanjem u postupcima nabave velike vrijednosti nastupila 1. siječnja 2016. godine, a u postupcima nabave male vrijednosti 1. srpnja 2016. godine (Zakon o javnoj nabavi 2013., čl. 42.). Strategijom razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016 (2013) koja je imala za cilj poticanje uvođenja elektroničke javne nabave za određene skupine naručitelja definiran je evaluacijski proces implementacije e-javne nabave. Postavljeni ciljevi primjene elektroničke objave, elektroničkog pristupa dokumentaciji za nadmetanje i elektroničke dostave ponuda i zahtjeva za sudjelovanje realizirani su te zakonodavno uređeni u Zakonu o javnoj nabavi iz 2016. godine.

Sustav e-javne nabave, u biti, podržava procese koji se odvijaju u javnoj nabavi, kao što su sastavljanje i objava natječaja, podnošenje ponuda, njihova evaluacija, sastavljanje i sklapanje

ugovora. Osim toga, nadzire izvršenje ugovora, uključujući postupke kao što su *online* naručivanje, elektroničko fakturiranje i elektroničko plaćanje (Interreg Europe n.d.). U skladu s tim, a sukladno klasičnoj (papirnatoj) javnoj nabavi, moduli e-nabave obuhvaćaju: e-objavu, e-dokumentaciju, e-dostavu, e-dražbu, e-katalog, e-ocjenu, e-narudžbu, e-račun i e-plaćanje. Sustav e-javne nabave omogućio je i primjenu novih tehnika i postupaka ugoveranja javne nabave, kao što su elektroničke dražbe, dinamički sustav javne nabave, natjecateljski dijalog i okvirni sporazum. E-javna nabava zahtijeva kontinuirano ulaganje kako bi se svakom pojedinačnom naručitelju omogućilo davanje potpune potpore u provedbi elektroničke javne nabave. Nacionalnim planom oporavka i otpornosti 2021. – 2026. (Vlada Republike Hrvatske 2021) predviđena je uspostava nove platforme Elektroničkog oglasnika javne nabave.

Unaprjeđenje sustava javne nabave zahtijeva daljnja poboljšanja u sustavu izobrazbe, e-nabave, uvođenje obveznih e-žalbi i povezivanjem digitalnih baza podataka radi povećanja kapaciteta za prikupljanje i analizu podataka o javnoj nabavi (Vlada Republike Hrvatske 2021). Tome će svakako pridonijeti daljnja standardizacija podataka. Kako bi se uvela e-žalba kao obvezan način ostvarenja pravne zaštite u sustav javne nabave, potrebno je provesti promjene u zakonodavstvu te prilagoditi EOJN novim potrebama. Te bi mjere trebale pridonijeti brzoj i učinkovitoj pravnoj zaštiti što bi rezultiralo i skraćenjem trajanja postupka javne nabave te skraćenja prosječnih rokova rješavanja žalbenih predmeta na 28 dana (Vlada Republike Hrvatske 2021).

Modernizacijom javne nabave kroz implementaciju e-javne nabave učinjeni su značajni iskoraci ka poboljšanju transparentnosti, javnosti i jednakog tretmana dionika u javnoj nabavi uz informiranost dionika i otvoren sustav dostupan svima. E-javna nabava je utjecala i na povećanje konkurentnosti, smanjenje troškova javne nabave i za ponuditelje i za naručitelje te skraćivanje trajanja procesa javne nabave uslijed smanjenja birokratizacije i pojednostavljenja javne ponude.

### **3.4.2. Ekonomski najpovoljnija ponuda i učinkovitost javne nabave**

Ekonomski najpovoljnija ponuda, kako je već istaknuto ima niz prednosti u odnosu na najnižu cijenu te je na razini Europske unije dana preporuka državama članicama za korištenje ovog kriterija u odabiru najpovoljnije ponude Direktivom 2014/24/EU (2014). To se posebice argumentira činjenicom da ekonomski najpovoljnija ponuda daje prednost malim i srednjim

poduzećima u dobivanju ugovora o javnoj nabavi jer se takve tvrtke smatraju izvorima inovacija. Primjena kriterija ekonomski najpovoljnije ponude odražava se na povećanje učinkovitosti javne nabave. Procjenjuje se da bi se poboljšanjima javne nabave mogla povećati učinkovitost za jedan posto što bi donijelo uštede od 20 milijardi eura godišnje na razini Europske unije (Europska komisija n.d.).

Zakonodavac je u Republici Hrvatskoj Zakonom o javnoj nabavi iz 2001. godine (čl. st. 2) dao mogućnost da kod odabira najpovoljnije ponude primjeni ili najnižu cijenu ili ekonomski najprihvatljiviju ponudu, a kroz sljedeće izmjene zakona ovaj institut se poboljšavao. U tablici 13 dan je sažetak kriterija za odabir ponude u javnoj nabavi prema zakonskim izmjenama u razdoblju od 2001. do 2016. godine.

**Tablica 15:** Zakonodavni okvir kriterija za odabir ponude u Republici Hrvatskoj, 2001. – 2016. godine

	Kriterij za odabir ponude	Kriteriji odabira
Zakon o javnoj nabavi, NN 117/2001	a) najniža cijena b) ekonomski najprihvatljivija ponuda	Ekonomski najprihvatljivija ponuda: prema cijeni i dodatnim kriterijima odabira u slučaju da su navedeni u dokumentaciji o nadmetanju
Zakon o javnoj nabavi, NN 110/2007	a) najniža cijena b)ekonomski najprihvatljivija ponuda	U odabiru ekonomski najpovoljnije ponude naručitelj primjenjuje kriterije vezane uz predmet određenog ugovora o javnoj nabavi, kao što su: kvaliteta, cijena, tehničko dostignuće, estetske, funkcionalne i ekološke osobine, operativni troškovi, ekonomičnost, servisiranje nakon prodaje i tehnička pomoć, datum isporuke i rokovi isporuke ili rokovi završetka radova i slično
Zakon o javnoj nabavi, NN 90/2011.	a) najniža cijena b)ekonomski najprihvatljivija ponuda	Ako se odabire ekonomski najpovoljnija ponuda sa stajališta javnog naručitelja, koriste se različiti kriteriji povezani s predmetom nabave, primjerice: kvaliteta, cijena, tehničke prednosti, estetske i funkcionalne osobine, ekološke osobine, operativni troškovi, ekonomičnost, usluga nakon prodaje i tehnička pomoć, datum isporuke i rok isporuke ili rok izvršenja.
Zakon o javnoj nabavi, NN 90/2016.	ekonomski najprihvatljivija ponuda	Ekonomski najpovoljnija ponuda utvrđuje se na temelju cijene ili troška, primjenom pristupa isplativosti, kao što je trošak životnog vijeka te može uključivati najbolji omjer između cijene i kvalitete koji se ocjenjuje na temelju kriterija, uključujući kvalitativne, okolišne ili društvene značajke, povezanih s predmetom nabave

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Zakona o javnoj nabavi 2001. – 2016.

Zakonodavac je, dakle, reformom javne nabave u 2016. godini išao korak dalje u primjeni kriterija odabira najpovoljnije ponude implementiranjem troška životnog vijeka koji je

potrebno uzeti u obzir pri odabiru ponude (uključuje cijenu i dodatni trošak nastao korištenjem predmeta nabave tijekom njegovog životnog vijeka) te najbolji omjer između cijene i kvalitete (kada su uključeni dodatni kriteriji) što ide u prilog racionalizaciji javne nabave. Kriterije koje naručitelj može koristiti odnose se na (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 284, st. 2):

- 1) kvalitetu, uključujući tehničku vrijednost, estetske i funkcionalne značajke, pristupačnost, rješenje za sve korisnike, društvene, okolišne i inovativne značajke te trgovanje i uvjete trgovanja,
- 2) organizaciju, kvalifikacije i iskustvo osoblja angažiranog na izvršenju određenog ugovora, ako kvaliteta angažiranog osoblja može značajno utjecati na razinu uspješnosti izvršenja ugovora, ili
- 3) usluge nakon prodaje i tehničku pomoć, uvjete isporuke kao što su datum isporuke, proces isporuke i rok isporuke ili rok izvršenja.

Kako bi se potaknulo naručitelje da u odabiru ponude implementiraju i druge kriterije osim cijene ili troška, zakonodavac je izričito naveo da cijena ili samo trošak ne smiju biti jedini kriteriji za odabir ponude te da relativni ponder ili trošak ne smije biti veći od 90 % (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 283. st. 4). Kvaliteta je uključena u odabir i u slučaju kada se donosi odluka samo na temelju cijene ili troška. U tom slučaju potrebno je postaviti minimalne zahtjeve koji ponudu čine prikladnom, odnosno kako bi mogla zadovoljiti potrebe naručitelja. Ako ponuda ima funkcionalne ili neke druge karakteristike koje omogućavaju naručitelju učinkovitije poslovanje, naručitelj će u ponudi uključiti te dodatne karakteristike u kriterije ponude te će ih pri odabiru ponude uzeti u obzir (Mundar 2019).

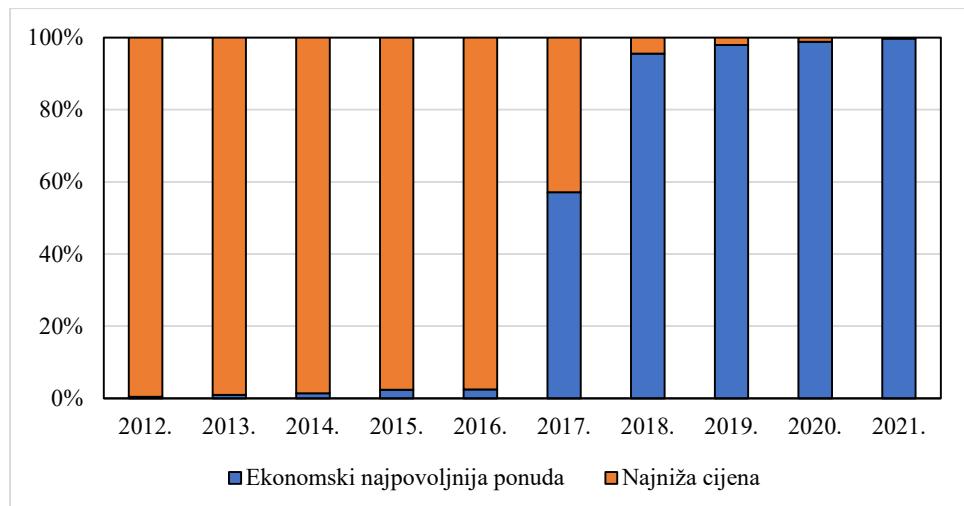
Posebno je istaknuto kako kriteriji koji se primjenjuju pri odabiru ponude na temelju ekonomski najpovoljnije ponude ne smiju biti diskriminirajući te da moraju biti povezani s predmetom nabave omogućavajući učinkovito nadmetanje. Zakonodavac je, dakle, dao diskrecijsko pravo naručiteljima u odabiru kriterija koji će koristi u pojedinoj nabavi, ali je istovremeno ograničio to pravo na predmet nabave. Primjerice, ako naručitelj nabavlja računalo, u kriterije ne može uvrstiti koristi li ponuditelj računalo u svom poslovanju jer taj kriterij nije povezan s predmetom nabave. U tom slučaju relevantnije je pitanje kako će ponuditelj održavati računalo tijekom jamstvenog roka, kako odlaže predmet nabave nakon isteka životnog vijeka, kao i pitanja koja su vezana uz rok isporuke, servisiranje, duljinu jamstvenog roka i dr. Također, ne može dodijeliti ponuditelju dodatne bodove samo na osnovi toga što ima dobru politiku društveno odgovornog poslovanja i sl. Kriteriji koje naručitelj odabire moraju mu omogućiti odabir

ponude koja odražava najbolju vrijednost za novac te ne može imati za cilj neku drugu namjenu (MINGPO 2017). Povezivanje kriterija s predmetom nabave u skladu je s direktivama o javnoj nabavi u Europskoj uniji.

Potrebno je istaknuti kako korištenje većeg broja kriterija u postupcima javne nabave zahtijeva dodatna znanja naručitelja. Ne postoji jedinstvena metoda temeljem koje bi naručitelji mogli na isti način vrednovati sve postupke javne nabave pa se može reći da odabir kriterija i metoda vrednovanja ponude ulazi u sferu poslovnog odlučivanja. Naručitelj u dokumentaciji o javnoj nabavi mora navesti kriterije koje će koristi i relativni ponder koji pripada svakom pojedinom kriteriju na osnovi kojeg će se donositi odluka o ponudi. U slučaju kada nije moguće navesti ponder kriterija, zakonodavac je obvezao naručitelja da navede sve kriterije po redoslijedu važnosti, od najvažnijeg do najmanje važnog (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 286, st. 2). Ovaj sustav nailazi na kritike, pri čemu se kao argument nedostatka primjene sustava navodi otežana priprema prikladnih ponuda za ponuditelje, dok se s druge strane naručiteljima ostavlja mogućnost skrivanja diskriminirajućih i proizvoljnih odluka (MINGPO 2017). Kako bi se spriječile takve odluke, nužno je postavljanje kriterija koji su precizni i mjerljivi. Time se ponuditeljima olakšava priprema prikladne ponude uzimajući u obzir kriterije i vrednovanje kriterija istaknutih u dokumentaciji naručitelja o nabavi. Objektivnost kriterija, njihova preciznost i mjerljivost jedan su od ključnih čimbenika sprječavanja nepoželjnih aktivnosti naručitelja.

Grafikon 19 daje uvid u udio kriterija odabira prema broju objava u ukupnom broju objava o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2021. godine.

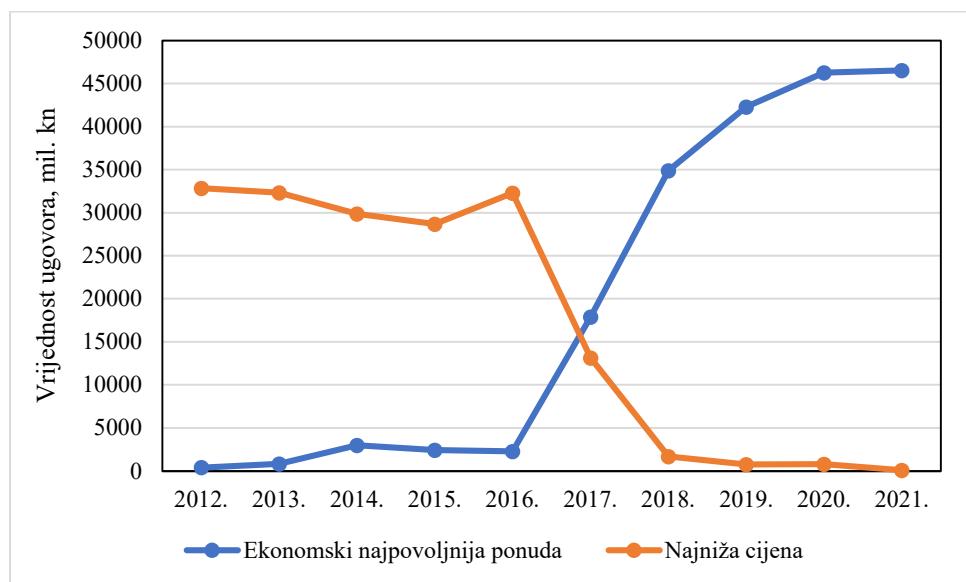
**Grafikon 19:** Struktura objava o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj prema kriteriju odabira, 2012. – 2021.



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Analiziranjem strukture objava o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj s obzirom na kriterij ponude (grafikon 19) može se vidjeti da je najniža cijena imala prevladavajući utjecaj u donošenju odluka u javnoj nabavi do donošenja Zakona o javnoj nabavi u 2016. godini unatoč tome što je zakonodavac naručitelju dao mogućnost odabira između dva kriterija, najniže cijene i ekonomski najpovoljnije ponude. U 2012. godini bilo je tek 0,5 % objava u kojima se koristio kriteriji ekonomski najpovoljnije ponude, a do 2016. godine njihov udio je povećan tek za dva posto. Godina 2017. je prva godina primjene Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine te se ugovori joj uvijek sklapaju prema kriterijima koji su se koristili temeljem Zakona o javnoj nabavi iz 2011. godine sa sve manje ugovora u sljedećim godinama. U 2021. godini svi ugovori sklapaju se na temelju kriterija ekonomski najpovoljnije ponude. Promjene kriterija mogu se zorno prikazati kretanjem vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi u razdoblju od 2012. do 2021. godine (grafikon 20).

**Grafikon 20:** Vrijednost sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema kriteriju odabira, 2012. – 2021. godine



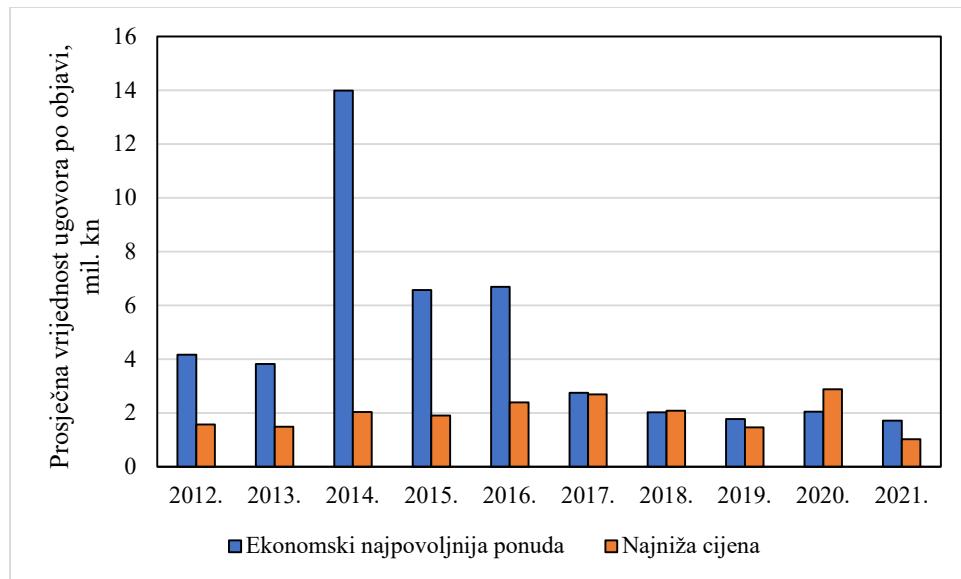
Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Podaci na grafikonu 20 pokazuju da je u 2012. godini vrijednost ugovora o javnoj nabavi sklopljenih temeljem kriterija ekonomski najpovoljnije ponude bila tek 396,1 mil. kuna, dok je iste godine vrijednost sklopljenih ugovora prema kriteriju najniže cijene iznosila 32,9 mlrd. kuna. U sljedećim godinama nije došlo do značajnijih promjena u rastu vrijednosti ugovora sklopljenih korištenjem kriterija ekonomski najpovoljnije ponude. Naručitelji su, dakle, preferirali korištenje kriterija najniže cijene. Rast vrijednosti ugovora sklopljenih na temelju

ekonomski najpovoljnije ponude u godinama nakon 1. siječnja 2017., kada se počeo primjenjivati Zakon o javnoj nabavi iz 2016. godine, rezultat je obveze naručitelja na primjenu ovog kriterija kao jedinog kriterija odabira ponude.

Prosječna vrijednost ugovora po objavi korištenjem kriterija ekonomski najpovoljnije ponude veća je u odnosu na ugovore sklopljene na temelju kriterija najniže cijene (grafikon 21).

**Grafikon 21:** Prosječna vrijednost sklopljenih ugovora o javnoj nabavi po objavi prema kriteriju odabira, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Prosječna vrijednost sklopljenog ugovora o javnoj nabavi po objavi (grafikon 21) pokazuje značajno veću prosječnu vrijednost ugovora primjenom kriterija ekonomski najpovoljnije ponude u razdoblju od 2012. do 2016. godine. U 2014. godini ona je iznosila čak 13,98 mil. kuna, dok je iste godine prosječna vrijednost ugovora sklopljenog primjenom kriterija najniže cijene bila višestruko manja te je iznosila 2,03 mil. kuna. Razdoblje od 2017. do 2021. godine pokazuje gotovo izjednačene prosječne vrijednosti ugovora primjenom oba kriterija.

Analiziranjem udjela kriterija odabira prema broju objava i vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2016. godine (tablica 16) može se uočiti znatno manji omjer sudjelovanja javnih i sektorskih naručitelja u udjelima kriterija ekonomski najpovoljnije ponude u odnosu na kriterij najniže cijene. U 2012. godini, primjerice sektorski naručitelji su sudjelovali s 33,3 % u udjelu javnih naručitelja kod kriterija ekonomski najpovoljnije ponude, dok su kod kriterija najniže cijene sektorski naručitelji sudjelovali s 24,8 % u udjelu broja objava javnih naručitelja.

**Tablica 16:** Struktura objava i vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema kriteriju odabira i vrsti naručitelja u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine, u %

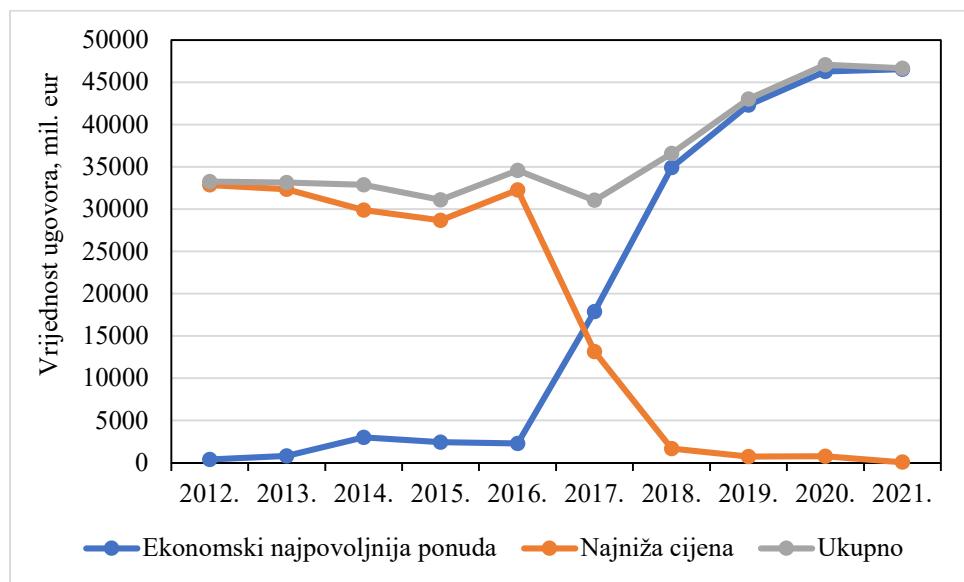
	Ekonomski najpovoljnija ponuda		Najniža cijena		Ukupno
	Javni naručitelji	Sektorski naručitelji	Javni naručitelji	Sektorski naručitelji	
<b>Broj objava</b>					
2012.	0,3	0,1	79,8	19,8	100,0
2013.	0,8	0,2	80,2	18,9	100,0
2014.	1,2	0,3	78,8	19,7	100,0
2015.	1,7	0,7	82,2	15,4	100,0
2016.	2,2	0,3	80,8	16,8	100,0
2017.	47,2	9,9	36,4	6,5	100,0
2018.	83,5	12,0	3,9	0,6	100,0
2019.	87,9	10,0	1,9	0,2	100,0
2020.	87,7	11,1	1,1	0,1	100,0
2021.	90,2	9,6	0,3	0,0	100,0
<b>Vrijednost ugovora</b>					
2012.	1,0	0,1	71,5	27,3	100,0
2013.	1,8	0,6	63,8	33,7	100,0
2014.	1,6	7,5	63,3	27,6	100,0
2015.	3,7	4,1	67,8	24,4	100,0
2016.	5,2	1,4	69,0	24,4	100,0
2017.	45,0	12,7	33,8	8,5	100,0
2018.	74,2	21,1	3,8	0,9	100,0
2019.	76,4	21,9	1,5	0,3	100,0
2020.	61,2	37,1	1,6	0,1	100,0
2021.	67,4	32,4	0,2	0,0	100,0

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Sagledavanjem vrijednosti ugovora primjenom kriterija ekonomski najpovoljnije ponude može se vidjeti da su javni naručitelji imali manji udio u vrijednosti sklopljenih ugovora u odnosu na broj objava. Iako su objave javnih naručitelja sudjelovale u ukupnom broju objava u 2018. godini s 83,5 %, u vrijednosti ugovora, javni su naručitelji sudjelovali sa 74,2 %. Do 2021. godine javni naručitelji povećavaju svoj udio objava na temelju ekonomski najpovoljnije ponude na 90,2 %, no u vrijednosti ugovora najpovoljnije ponude sudjeluju sa 67,4 %.

Ekonomski najpovoljnija ponuda kao jedini kriterij primjenjiv kod odabira ponude u javnoj nabavi trebao je zadovoljiti potrebe poduzetnika koji su očekivali značajne financijske učinke njegove primjene kao i povećanje razine kvalitete nabavljene robe, usluga i radova, a kako bi se ostvarilo načelo „najbolje vrijednosti za novac“. Analiziranjem vrijednosti ugovora u javnoj nabavi nakon primjene ekonomski najpovoljnije ponude kao jedinog kriterija odabira ponude može se vidjeti značajan rast vrijednosti ugovora (grafikon 22).

**Grafikon 22:** Vrijednost sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema kriteriju odabira ponude u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine



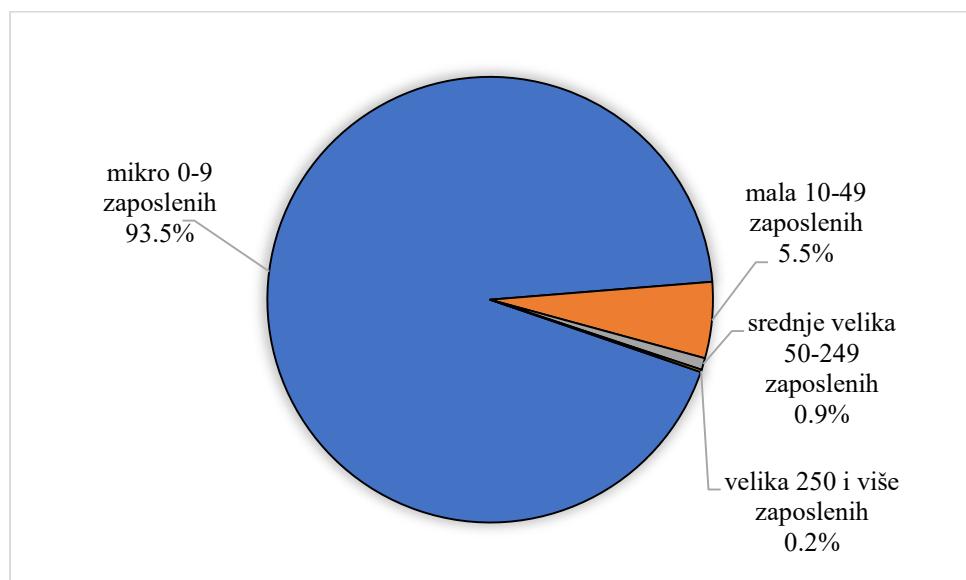
Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

S obzirom da je u razdoblju primjene kriterija ekonomski najpovoljnije ponude vrijednost sklopljenih ugovora značajno porasla (grafikon 22), može se donijeti zaključak kako je kriterij ekonomski najpovoljnije ponude kod odabira ponude donio gospodarskim subjektima financijske koristi. Uključivanje kvalitativnih kriterija u odabir ponude zasigurno će donijeti veću učinkovitost u sustav javne nabave i povećati razinu kvalitete kupljenih roba, usluga i radova.

### 3.4.3. Poduzetničke prilike i sudjelovanje poduzetnika u postupcima javne nabave

Javna nabava pomaže poduzetnicima u pronalaženju poslovnih prilika, ne samo unutar nacionalnih granica već i izvan njih. To je posebice značajno za mala i srednja poduzeća koja imaju ograničene mogućnosti nastupa na tržištu. Poticanje malog i srednjeg poduzetništva na sudjelovanje u javnoj nabavi jedan je od temeljnih ciljeva politike javne nabave na razini Europske unije. Razlog tome nalazi se u činjenici da mala i srednja poduzeća u ukupnom broju poduzeća Europske unije i njenih članica sudjeluju u znatno većem broju nego što doprinose unutar javne nabave. Mala i srednja poduzeća u EU-27 sudjeluju s 99 % u ukupnom broju poduzeća u EU-27 (grafikon 23), zapošljavaju dvije trećine zaposlenih u privatnom sektoru i doprinose s oko 50 % u ukupnoj dodanoj vrijednosti koju ostvaruju poduzeća u Europskoj uniji (Polluveer 2022).

**Grafikon 23:** Struktura poslovnih subjekata u EU-27 prema veličini, 2020. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima Eurostat 2023.

Strukturu poduzeća na razini Europske unije prati i Republika Hrvatska. Mikro, mala i srednja poduzeća sudjeluju s 99,8 % u 2021. godini (tablica 17) te su nositelji hrvatskog gospodarskog.

**Tablica 17:** Struktura poduzeća u Republici Hrvatskoj prema veličini, 2012. – 2021. godine

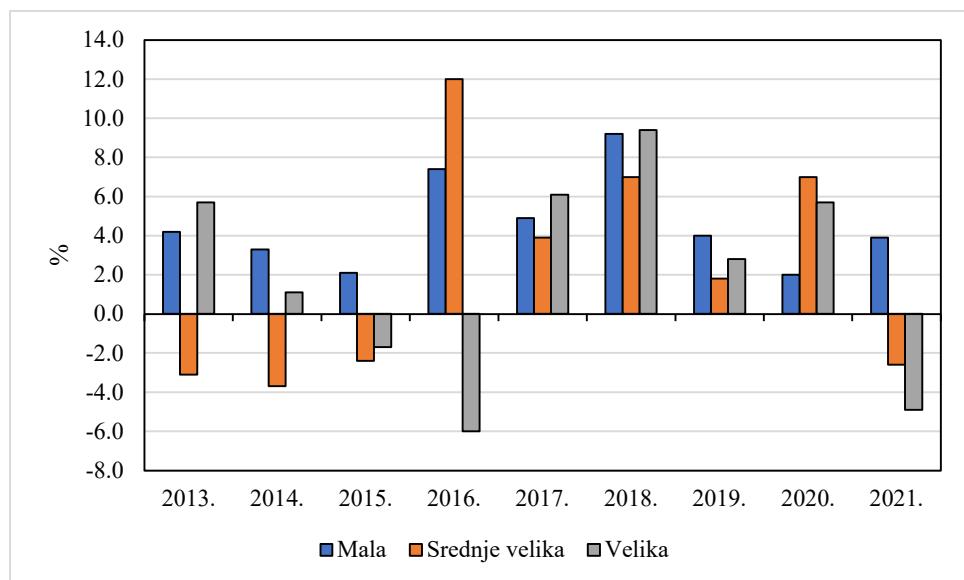
	Apsolutni broj					Udio, u %				
	Ukupno	Mikro	Mala	Srednje velika	Velika	Ukupno	Mikro	Mala	Srednje velika	Velika
2012.	97.254	-	95.597	1.309	348	100,0	-	98,3	1,3	0,4
2013.	101.191	-	99.573	1.268	350	100,0	-	98,4	1,3	0,3
2014.	104.470	-	102.895	1.221	354	100,0	-	98,5	1,2	0,3
2015.	106.569	-	105.029	1.192	348	100,0	-	98,6	1,1	0,3
2016.	114.483	-	112.809	1.347	327	100,0	-	98,5	1,2	0,3
2017.	120.081	107.635	10.717	1.400	329	100,0	89,6	8,9	1,2	0,3
2018.	131.117	117.942	11.317	1.498	360	100,0	90,0	8,6	1,1	0,3
2019.	136.260	122.403	11.962	1.525	370	100,0	89,8	8,8	1,1	0,3
2020.	139.009	124.348	12.638	1.632	391	100,0	89,4	9,1	1,2	0,3
2021.	144.259	129.620	12.678	1.589	372	100,0	89,9	8,8	1,1	0,3

Izvor: Izrada autora prema Hrvatska gospodarska komora 2022., str. 63.; FINA 2023.

Iz tablice 15 može se vidjeti smanjenje udjela velikih poduzeća u ukupnom broju poduzeća u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2021. godine s 0,4 na 0,3 %. Oni čine vrlo mali udio u ukupnom broju poduzeća, no u konsolidiranom finansijskom rezultatu (dobiti ili gubitku poduzeća) sudjeluju s 37,1 % u 2021. godini (FINA 2023). Razdoblje od 2012. do 2021. godine obilježeno je dinamičnim rastom ukupnog broja poduzeća. Sa 144.259 poduzeća u 2021. godini ostvaren je rast za 48,3 % u odnosu na 2020. godinu. Mikro poduzeća bilježe veći rast u odnosu na druga poduzeća. U 2021. godini njihov broj je porastao za 20,4 % u odnosu na 2017. godinu,

dok je kod malih poduzeća zabilježen rast od 18,3 %. Iako su 2020. i 2021. godina obilježene pandemijom COVID-19 i padom gospodarske aktivnosti, zabilježen je rast malih poduzeća. No, njihov rast je ipak bio usporen u odnosu na prethodno razdoblje (grafikon 24).

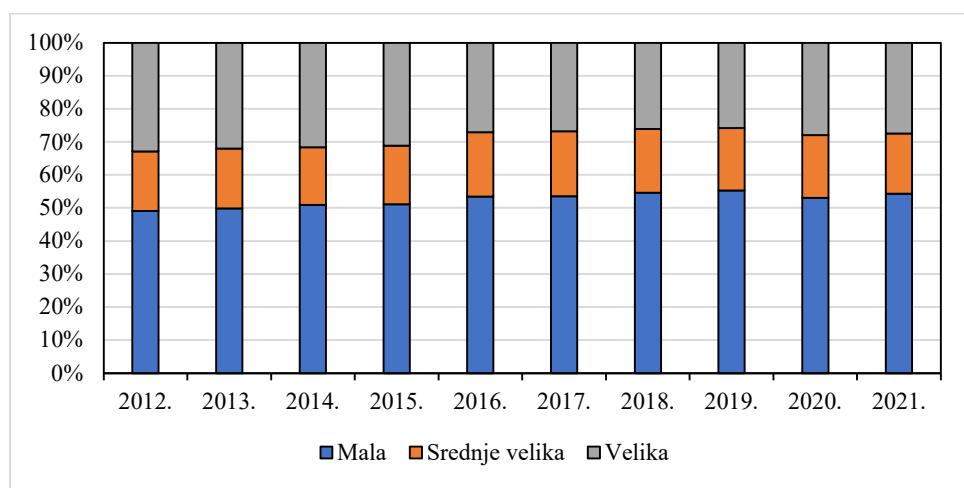
**Grafikon 24:** Stope rasta poduzeća po veličini u Republici Hrvatskoj, 2013. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema Hrvatska gospodarska komora 2022., str. 63.; FINA 2023.

Podaci na grafikonu 24 pokazuju negativne učinke pandemije COVID-19 na rast malih poduzeća u 2020. godini, no u 2021. godini, za razliku od srednje velikih i velikih poduzeća, mala su poduzeća zabilježila rast. Mala poduzeća osiguravaju više od 50 % radnih mjesta u Republici Hrvatskoj, a zajedno sa srednje velikim poduzećima osiguravaju gotovo dvije trećine radnih mjesta (72,6 % u 2021. godini) (grafikon 25).

**Grafikon 25.** Kretanje broja zaposlenih u malim i srednjim poduzećima u Republici Hrvatskoj, 2016. – 2021. godine

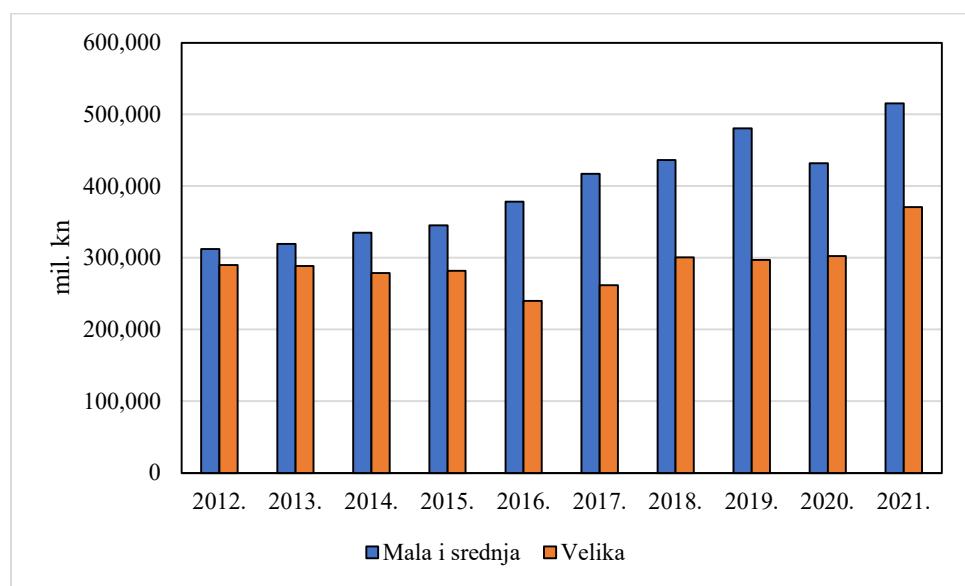


Izvor: Izrada autora prema Hrvatska gospodarska komora 2022., str. 63.; FINA 2023.

Prema podacima na grafikonu 26, može se uočiti rast broja zaposlenih u malim i srednjim poduzećima u razdoblju od 2012. do 2019. godine (29,3 %) koji je zaustavljen u 2020. godini s padom od 5 % u odnosu na 2019. godinu. No, već je u 2021. godini zabilježena stopa rasta broja zaposlenih od 2,5 %.

Poslovni prihodi malih i srednjih poduzeća, također, pokazuju rast u razdoblju od 2012. do 2019. godine, a pandemija COVID-19 uzrokuje negativne poslovne rezultate i pad prihoda (grafikon 27).

**Grafikon 26.** Prihodi poduzeća u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema Hrvatska gospodarska komora 2022, str. 63.; FINA 2023.

Prihodi malih i srednjih poduzeća porasli su u razdoblju od 2012. do 2021. godine s 312.083 mil. kuna na 480.362 mil. kuna ili za 53,9 %. U ukupno ostvarenim prihodima poduzeća u Republici Hrvatskoj, prihodi malih i srednjih poduzeća sudjelovali su u 2021. godini s 58,2 % što je povećanje u odnosu na 2012. godinu (51,1 %).

U skladu s politikom Europske unije na području malog i srednjeg poduzetništva u Republici Hrvatskoj se nastoje implementirati i osigurati politike koje su prilagođene malom poduzetništvu kako bi se pridonijelo stvaranju okruženja koje je privlačno za osnivanje i poslovanje poduzeća. U 2008. godini Europska komisija je predložila inicijativu o malim i srednjim poduzećima u obliku komunikacije o Aktu o malom poduzetništvu čiji je cilj bio stvoriti novi politički okvir kojim bi se poboljšao opći pristup koji se u državama članicama Europske unije zauzima prema malom i srednjem poduzetništvu vodeći se načelom „prednost malim subjektima“ (Polluveer 2022). Jedan od prioriteta je smanjenje birokratskih i

administrativnih barijera te prilagodba javne uprave potrebama malih i srednjih poduzeća čime bi se doprinijelo njihovom rastu. Posebnu važnost za mala poduzeća predstavlja Direktiva o borbi protiv kašnjenja u plaćanju kojom se traži od javnih tijela podmirenje njihovih obveza u roku od 30 dana, kako bi se spriječio nepovoljan položaj malih poduzeća zbog kašnjenja u plaćanju javnih tijela. To je posebice značajno u javnoj nabavi, jer kašnjenje u plaćanju može izazvati probleme malim poduzećima u izvršavanju njihovih ugovornih obveza. Nadalje, modernizacija politike o javnoj nabavi na razini Europske unije rezultirala je smanjenjem administrativnog opterećenja za mala poduzeća u postupku javne nabave, a dana im je i veća mogućnost za zajedničko podnošenje ponuda (Polluveer 2022).

U skladu s preporukama Europske unije o poticanju uključenja malih i srednjih poduzeća na tržište javne nabave, u 2022. godini Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja donijelo je Smjernice za poticanje sudjelovanja malih i srednjih poduzeća na tržištu javne nabave. U Smjernicama su identificirane prepreke s kojima se mala i srednja poduzeća susreću u javnoj nabavi te su dane preporuke za prevladavanje poteškoća. Od 2017. godine vodi se evidencija o zaprimljenim ponudama u kojima su sudjelovala mala i srednja poduzeća u javnoj nabavi (tablica 18).

**Tablica 18:** Broj ponuda malih i srednjih poduzeća u postupcima javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2017. – 2021. godine

	Ukupno zaprimljeno ponuda	Mala i srednja poduzeća	Udio u ukupno, u %	Javni naručitelji		Sektorski naručitelji	
				Apsolutni broj	Udio u ukupno, u %	Apsolutni broj	Udio u ukupno, u %
2017.	39.375	11.990	30,45	10.211	29,62	1.779	36,25
2018.	50.661	26.531	52,34	23.197	51,08	3.334	63,47
2019.	47.577	27.077	56,91	23.988	54,06	3.089	96,50
2020.	57.558	28.759	49,97	24.549	47,94	4.210	66,32
2021.	72.232	34.649	47,97	30.501	46,18	4.148	67,03

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2013. – 2022.

Podaci u tablici 18 pokazuju dinamiku sudjelovanja malih i srednjih poduzeća u postupcima javne nabave u Republici Hrvatskoj od 2017. do 2021. godine. Pri tome se može uočiti značajan rast udjela do 2019. godine kada mala i srednja poduzeća sudjeluju s oko 57 % u ukupnom broju zaprimljenih ponuda. U 2020. i 2021. godini, međutim, njihov udio se smanjuje, ali je još uvijek značajno veći u odnosu na 2017. godinu. Rast udjela malih i srednjih poduzeća vidljiv je i kod javnih i kod sektorskih naručitelja (tablica 19). Javni naručitelji zaprimili su u 2021. godini 30.501 ponudu malih i srednjih poduzeća, što je udio od 46,18 % u ukupno zaprimljenim ponudama javnih naručitelja. U odnosu na 2019. godinu to je značajno smanjenje udjela, ali je u odnosu na 2017. godinu povećanje s 29,62 na 54,06 %. Sektorski naručitelji su u 2021. godini

zaprimali 4.148 ponuda malih i srednjih poduzeća, što je udio od 67,03 u ukupno zaprimljenim ponudama sektorskih naručitelja. U odnosu na 2017. godinu taj je udio gotovo udvostručen.

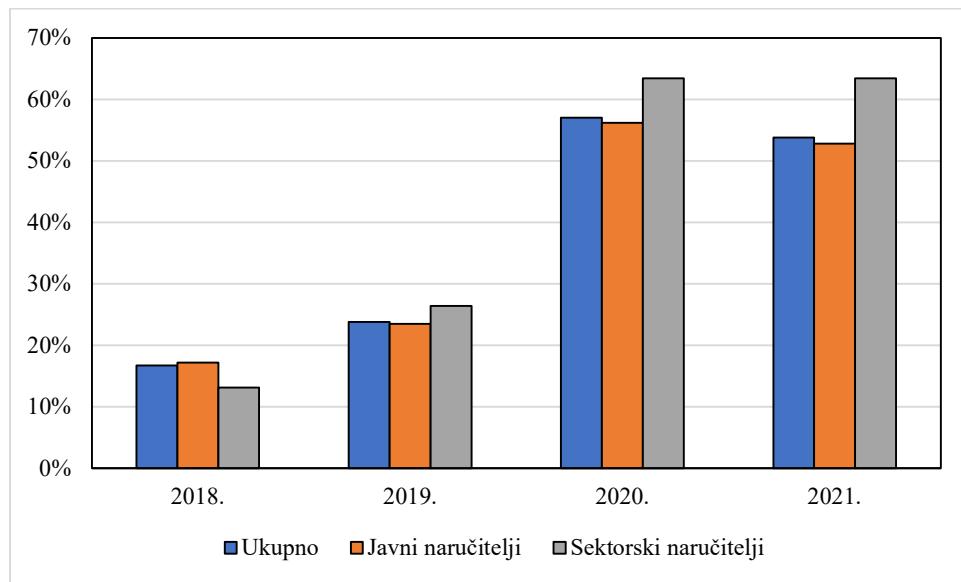
**Tablica 19:** Broj ugovora malih i srednjih poduzeća u postupcima javne nabave u Republici Hrvatskoj s obzirom na vrstu naručitelja, 2018. – 2021. godine

	Ukupno	Verižni indeks	Javni naručitelji		Sektorski naručitelji		Udio, u %	
			Apsolutni broj	Verižni indeks	Apsolutni broj	Verižni indeks	Javni naručitelji	Sektorski naručitelji
2018.	3.024	-	2.723	-	301	-	90,0	10,0
2019.	5.802	191,9	5.145	188,9	657	218,3	88,7	11,3
2020.	13.081	225,5	11.453	222,6	1.628	247,8	87,6	12,4
2021.	14.662	112,1	13.012	113,6	1.650	101,4	88,7	11,3

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2019-2022.

Podaci u tablici 19 pokazuju rast broja ugovora malih i srednjih poduzeća od 2018. do 2021. godine s 3.024 na 14.662 ili za 384,9 % što je pozitivan pokazatelj sudjelovanja malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi. Prisutan je dinamičan rast sklopljenih ugovora s malim i srednjim poduzećima i kod sektorskih i kod javnih naručitelja. U ukupnom broju ugovora o javnoj nabavi mala i srednja poduzeća sudjelovala su u 2021. godini s 53,7, u ugovorima s javnim naručiteljima s 52,7 %, a sa sektorskim naručiteljima sa 63,3 % (grafikon 27).

**Grafikon 27:** Udio ugovora malih i srednjih poduzeća prema vrstama naručitelja u Republici Hrvatskoj, 2018. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2019-2022.

Vrijednost sklopljenih ugovora malih i srednjih poduzeća rasla je po većoj stopi u odnosu na broj ugovora (tablica 20). Prosječna vrijednost ugovora porasla je s 1,1 mil. kuna u 2018. godini na 1,9 mil. kuna u 2021. godini.

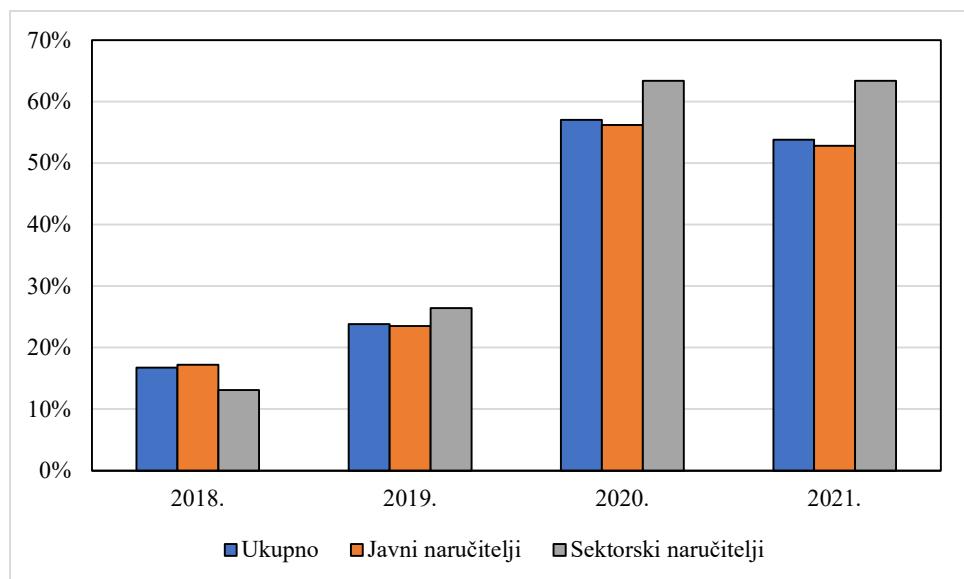
**Tablica 20:** Vrijednost ugovora malih i srednjih poduzeća u postupcima javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2018. – 2021. godine

	Ukupno, u mil. kn	Verižni indeks	Javni naručitelji		Sektorski naručitelji		Udio, u %	
			mil. kn	Verižni indeks	mil. kn	Verižni indeks	Javni naručitelji	Sektorski naručitelji
2018.	3.435	-	2.699	-	735	-	78,6	21,4
2019.	6.319	184,0	4.921	182,3	1.398	190,2	77,9	22,1
2020.	23.648	374,2	17.552	356,7	6.095	436,0	74,2	25,8
2021.	28.379	120,0	19.357	110,3	9.021	148,0	68,2	31,8

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2019-2022.

U ukupnoj vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi mala i srednja poduzeća zauzimaju sve značajnije mjesto što se jasno vidi iz njihovog rasta udjela u ukupnoj vrijednosti sklopljenih ugovora (grafikon 28).

**Grafikon 28:** Udio vrijednosti sklopljenih ugovora malih i srednjih poduzeća prema vrstama naručitelja u Republici Hrvatskoj, 2018. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2019-2022.

Podaci na grafikonu 28 pokazuju da su mala i srednja poduzeća u 2021. godini u ukupnoj vrijednosti sklopljenih ugovora u javnoj nabavi sudjelovala s 53,8 %, pri čemu su u ugovorima s javnim naručiteljima sudjelovali s 52,8 %, a sa sektorskim naručiteljem sa 63,4 %. Rast vrijednosti udjela sklopljenih ugovora malih i srednjih poduzeća ukazuje na poboljšanje pozicije malih i srednjih poduzeća na tržištu javne nabave u Republici Hrvatskoj. Mala i srednja poduzeća očito vide svoju priliku na tržištu javne nabave.

Analiziranjem ugovora malih i srednjih poduzeća s obzirom na predmet (roba, usluge, radovi) može se vidjeti da u ukupnom broju ugovora prevladava prodaja robe s porastom udjela od

2018. do 2021. godine s 54,5 % na 57,3 % (tablica 21), dok u strukturi vrijednosti ugovora prevladavaju radovi, s udjelom koji u 2021. godini doseže 68,0 %.

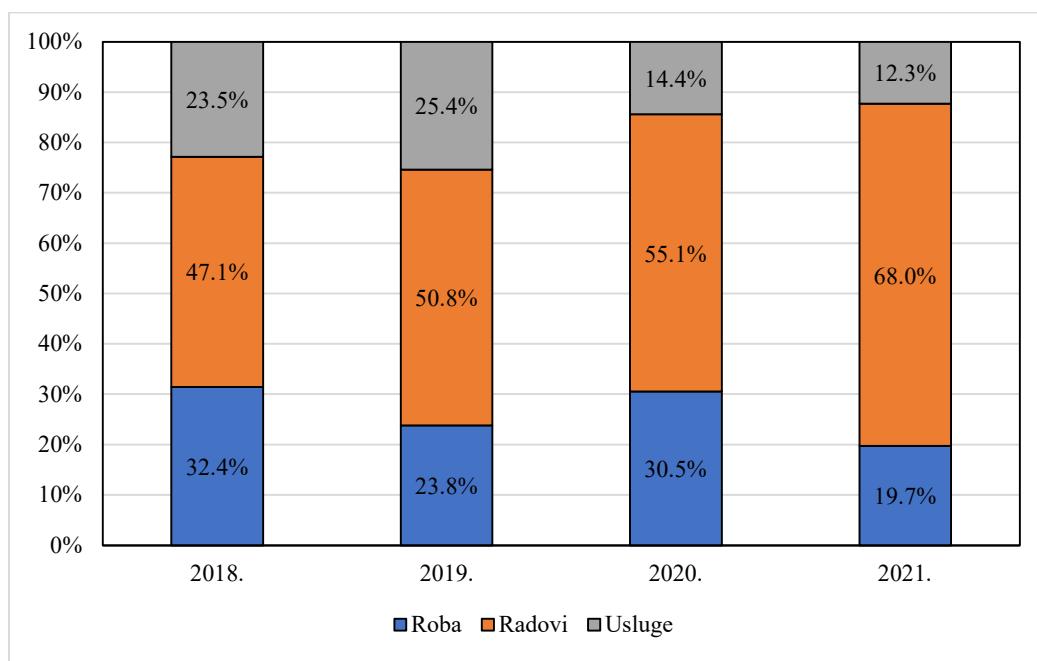
**Tablica 21:** Broj i vrijednost ugovora javne nabave malih i srednjih poduzeća s obzirom na predmet u Republici Hrvatskoj, 2018. – 2021. godine

	2018.		2019.		2020.		2021.	
	Broj	Vrijednost, mlrd. kn	Broj	Vrijednost, mlrd. kn	Broj	Vrijednost, mlrd. kn	Broj	Vrijednost, mlrd. kn
<b>Apsolutni broj</b>								
Roba	1.647	1,1	3.075	1,5	7.620	7,2	8.400	5,6
Radovi	532	1,6	962	3,2	2.764	13,0	2.889	19,3
Usluge	845	0,8	1.765	1,6	2.697	3,4	3.372	3,5
<b>Ukupno</b>	<b>3.024</b>	<b>3,4</b>	<b>5.802</b>	<b>6,3</b>	<b>13.081</b>	<b>23,6</b>	<b>14.662</b>	<b>28,4</b>
<b>Udio, u %</b>								
Roba	54,5	32,4	53,0	23,8	58,3	30,5	57,3	19,7
Radovi	17,6	47,1	16,6	50,8	21,1	55,1	19,7	68,0
Usluge	279	23,5	30,4	25,4	20,6	14,4	23,0	12,3
<b>Ukupno</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2019. – 2022.

Bolji uvid u strukturu vrijednosti ugovora malih i srednjih poduzeća u postupcima javne nabave u Republici Hrvatskoj dan je grafikonom 29.

**Grafikon 29:** Struktura vrijednosti ugovora javne nabave malih i srednjih poduzeća s obzirom na predmet u Republici Hrvatskoj, 2018. – 2021. godine



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2019-2022.

Potrebno je istaknuti kako navedeni statistički podaci ne daju potpune informacije o sudjelovanju malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi s obzirom da nema podataka o njihovom sudjelovanju u postupcima javne nabave kao podizvoditeljima. Također nema dostupnih

podataka o sudjelovanju malih i srednjih poduzeća u jednostavnoj nabavi. Ipak, podaci pokazuju pozitivne trendove sudjelovanja malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi posljednjih godina.

Mala i srednja poduzeća suočavaju se u svim fazama javne nabave s preprekama koje djeluju destimulirajuće na njihovo sudjelovanje u javnoj nabavi. Identificirane prepreke, prema Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (2022, str. 8) su:

- nisko povjerenje u javnu nabavu i naručitelje,
- s obzirom na veličinu ugovora koji je predmet postupka javne nabave, smatraju da su daleko od njihove tržišne stvarnosti,
- neinformiranost o načinima pristupa relevantnim informacijama,
- nerazumijevanje specifičnog jezika javne nabave; korištenje specifične pravne terminologije mala i srednja poduzeća karakteriziraju kao prepreku sudjelovanja u postupcima javne nabave, javna nabava zahtijeva ulaganje značajnih sredstva u osposobljavanje zaposlenika koja nisu uvijek dostupna malim i srednjim poduzećima,
- nedostizni kriteriji za odabir gospodarskih subjekata,
- razna administrativna opterećenja,
- u postupcima javne nabave još uvijek je težište na cijeni predmeta nabave, a ne vrijednosti za novac,
- mala i srednja poduzeća nemaju dovoljno vremena za sastavljanje svojih ponuda,
- naručitelji ne podmiruju svoje obaveze na vrijeme,
- jezične prepreke i razlike u dokumentaciji o nabavama sprječavaju mala i srednja poduzeća da sudjeluju u postupcima javne nabave u drugim državama članicama.

Reformom javne nabave učinjeni su značajni pomaci u smanjenju navedenih prepreka. Jednostavniji postupci nabave otvaraju tržište javne nabave te promiču slobodno kretanje roba i usluga i daje priliku poduzetnicima za sudjelovanje ne samo na nacionalnom tržištu javne nabave, već i na tržištu javne nabave Europske unije.

Kako bi se potaknula mala i srednja poduzeća na sudjelovanje u javnoj nabavi, Europska unija je umjesto donošenja mjera za favoriziranje malih i srednjih poduzeća dajući im povlašteni tretman, primjerice, dodjeljivanja udjela u nabavi malim i srednjim poduzećima ili davanja cjenovne prednosti pri dodjeli ugovora, provela mjere „za izjednačavanje uvjeta za sve“, uključujući poticanje podjele ugovora u manje dijelove (*lotove*). Zakon o javnoj nabavi u skladu

s europskom praksom potiče sudjelovanje malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi različitim mjerama. Jedna od tih mjera je i podjela ugovora nabave velike procijenjene vrijednosti na ugovore manje procijenjene vrijednosti. Naime, veličina ugovora je jedna od prepreka s kojima se susreću mala i srednja poduzeća, s aspekta količine koju je potrebno isporučiti, financijske vrijednosti i kriterija odabira gospodarskog subjekta koji se s tim povezuju. S tim u vezi, prevladava mišljenje da javna nabava može biti pogodna samo za velike gospodarske subjekte. Kako bi se prevladala ova prepreka, zakonodavac je omogućio javnom naručitelju da može predmet nabave podijeliti na grupe temeljem objektivnih kriterija. Na taj način se smanjuje veličina ugovora. Kriteriji koji se mogu koristiti su vrste, svojstvo, namjena, mjesto i vrijeme ispunjenja, a kod određivanja predmeta i veličine pojedine grupe, no, javni naručitelj, pri formiranju grupe, treba uzeti u obzir mogućnosti pristupa malih i srednjih gospodarskih subjekata postupku javne nabave (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 204. st. 1). Zakonodavac je podjelom predmeta na grupe otvorio malim i srednjim poduzetnicima dodatnu mogućnost pristupa tržištu javne nabave, proširenje konkurenčije i tržišno natjecanje malih i srednjih poduzeća.

Naručiteljima je kod podjele predmeta na grupe dana mogućnost da odrede gospodarskim subjektima dostavu jedne, nekoliko ili za sve grupe, a mogu i ograničiti broj grupa dodijeljenih jednom ponuditelju (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 204, st. 3 i 4). Kriteriji koje određuju pri odabiru ponuditelja za pojedinu grupu predmeta ne smiju favorizirati ponuditelje i biti diskriminirajući za druge. Pri tome, također moraju voditi računa da ne naruše načelo tržišnog natjecanja.

Kako bi se vodila evidencija o sudjelovanju malih i srednjih poduzeća koja može biti podloga za analizu njihovog sudjelovanja u javnoj nabavi, zakonodavac je propisao obvezu javnom naručitelju da u obavijesti o dodjeli ugovora o javnoj nabavi navede broj zaprimljenih ponuda gospodarskih subjekata koji su mala i srednja poduzeća, a za dodijeljene ugovore i podatak je li odabrani ponuditelj malo ili srednje poduzeće te broj sudionika koji su mala i srednja poduzeća (Zakon o javnoj nabavi 2016, Prilog V.D.).

Poticanju sudjelovanja malih poduzetnika doprinosi i dinamički sustav javne nabave, kojim se osigurava bolji pristup tržištima javne nabave, veća transparentnost i jednak pristup za sve. Posebno je pogodan za jednostavnu nabavu.

Okvirni sporazum se, također, smatra jednom od prepreka sudjelovanju malih i srednjih poduzeća javnoj nabavi. Razlog tome je njegova uobičajeno veća količina predmeta nabave i

duljina trajanja (MINGOR 2022). U prevladavanju ove prepreke važno mjesto zauzima udruživanje poduzetnika. Mala i srednja poduzeća često ne mogu ispuniti uvjete koji se u dokumentaciji o nabavi traže, a specifičnost izvršenja ugovora često im onemogućava samostalan nastup na tržištu javne nabave. No, ako udruže svoje resurse mogu dokazati svoju ekonomsku i financijsku sposobnost oslanjajući se jedan na drugog. Zakonodavac je omogućio gospodarskim subjektima da se mogu u postupku javne nabave radi dokazivanja ispunjavanja kriterija ekonomске i financijske sposobnosti te tehničke i stručne sposobnosti osloniti na sposobnost drugih subjekata, bez obzira na pravnu prirodu njihova međusobnog odnosa (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 273). U tom slučaju mora naručitelju dokazati da će imati na raspolaganju potrebne resurse za izvršenje ugovora, primjerice prihvaćanjem obveze drugih gospodarskih subjekata da će te resurse staviti na raspolaganje gospodarskom subjektu (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 274). Mala i srednja poduzeća se, dakle, kako bi mogla zadovoljiti propisane kriterije pojedine ponude, mogu međusobno udružiti u zajednicu ili se mogu osloniti na resurse drugog gospodarskog subjekta.

Za sve su gospodarske subjekte od iznimne važnosti lako dostupne relevantne informacije. Bez njih nije moguće pripremiti prikladnu ponudu. Pristup javnoj nabavi prate veće barijere za mikro i mala poduzeća u odnosu na srednja. Pružanjem relevantnih informacija malim i srednjim poduzećima se daje bolja prilika za sudjelovanjem u javnoj nabavi. Oni, također, imaju i veći nedostatak znanja o mogućnostima javne nabave, kao što je, primjerice, znanje o mogućnostima koje pruža Elektronički oglasnik javne nabave. Zastupljenost *start-upova* i „mladih“ poduzeća ima najnižu razinu sudjelovanja u postupcima javne nabave, ali i jednu od najvećih stopa uspješnosti što ukazuje na njihov potencijal u postupcima javne nabave (MINGOR 2021, str. 12). No, njihovo znanje o javnoj nabavi je znatno manje u odnosu na poduzeća u zrelijoj fazi životnog ciklusa. Nepoznavanje zakonskog okvira javne nabave, Portala javne nabave i EOJN-a ograničavajući je čimbenik pristupa javnoj nabavi za mala poduzeća.

Nisko povjerenje u javnu nabavu i naručitelje, neinformiranost o javnim nabavama, o mogućnosti komunikacije gospodarskih subjekata i naručitelja prije objave postupka javne nabave, također su prepreke sudjelovanja malih i srednjih poduzeća u postupcima javne nabave (MINGOR 2022, str. 12.).

Poduzeća mogu putem EOJN-a Republike Hrvatske ostvariti odgovarajuće poslovne prilike registracijom u Oglasniku, dobiti informacije o trenutnim potrebama naručitelja i osigurati

druge relevantne informacije. Europska jedinstvena dokumentacija o nabavi i e-Certis se, također, mogu svrstati u skupinu mjera koje pogoduju malim i srednjim poduzećima u lakšem pristupu javnoj nabavi. e-Certis je alat kojim se upotpunjuje uslugu Europske jedinstvene dokumentacije o nabavi. Omogućuje usporedbu i identifikaciju certifikata i potvrda koji se izdaju u različitim državama članicama Europske unije.

Važan preduvjet boljeg pristupa javnoj nabavi je upoznavanje sa zakonodavnim okvirom u području javne nabave. Gospodarski subjekti to mogu ostvariti kroz različite radionice koje polaznicima daju bolje razumijevanje javne nabave. Uspješnost u javnoj nabavi iziskuje i stručnu podršku. Na Portalu javne nabave<sup>4</sup> svim dionicima svim dionicima javne nabave su dostupne relevantne informacije u području javne nabave. Osim toga provodi se niz aktivnosti koje služe kao podrška gospodarskim subjektima u boljem razumijevanju zakonskih i podzakonskih akata u području javne nabave.

Prepreka većem sudjelovanju malih i srednjih poduzetnika u postupcima javne nabave su i kriteriji odabira gospodarskog subjekta. Ukoliko su nejasni, ne odnose se na predmet nabave, nisu razmjerni predmetu nabave, svakako će biti barijera za ulazak gospodarskog subjekta na tržište javne nabave.

Vidljivo je, dakle, da se mala i srednja poduzeća suočavaju s nizom prepreka koje otežavaju njihovo sudjelovanje u javnoj nabavi. No, unaprjeđenjem sustava javne nabave stvaraju se preduvjeti za otklanjanje prepreka i postizanje veće zastupljenosti malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi.

### **3.5. Odnos zelene javne nabave i održivog gospodarstva**

Uključivanje aspekata zaštite okoliša u javnu nabavu prvi put je na razini Europske unije zatraženo u Direktivi o javnoj nabavi iz 2004. godine. No, taj je zahtjev do 2007. godine ispunila tek jedna trećina od 27 država članica Europske unije, a 2008. godine objavljeno je priopćenje EU-a „Javna nabava za bolji okoliš“ (COM (2008)400, 2018) u kojem su pružene smjernice kako smanjiti utjecaj na okoliš uzrokovani potrošnjom javnog sektora i kako koristiti zelenu javnu nabavu za poticanje inovacija u ekološkim tehnologijama, proizvodima i uslugama. Na razini Europske unije postavljen je indikativan cilj da do 2010. godine 50 % svih

---

<sup>4</sup> <http://www.javnabava.hr/>

postupaka javne nabave bude zeleno, pri čemu 'zeleno' znači sukladno s odobrenim zajedničkim ključnim kriterijima zelene nabave Europske unije (European Commission n.d.). Dodatno, Direktiva EZ 2009/33/EZ iz 2009. godine imala je za cilj promicanje kupnje čistih i energetski učinkovitih vozila od strane javnih tijela. Slično tome, Direktiva 2014/24/EU, također je precizirala da javni naručitelji moraju provoditi tehničke specifikacije koje uzimaju u obzir ciljeve održivosti. Stoga je uveden mehanizam podnošenja ponuda koje odražavaju raznolikost tehničkih rješenja, standarda i tehničkih specifikacija na tržištu, uključujući i one temeljene na kriterijima izvedbe koji se odnose na životni ciklus i održivost.

Zelena javna nabava je jedan od instrumenata održivog razvoja, odnosno održive proizvodnje i potrošnje kojom se i u Republici Hrvatskoj potiče nabava zelenih proizvoda i usluga. S obzirom na značajnu potrošnju javnih tijela kroz sustav javne nabave, sasvim je evidentno da javna nabava može imati značajan utjecaj na postizanje ciljeva održivosti. Zelena javna nabava je definirana kao postupak u kojem javna tijela nabavljaju robu, radove i usluge koji tijekom svog životnog vijeka proizvode manje učinaka na okoliš od roba, usluga ili radova s istom osnovnom funkcijom koju bi inače naručili kada ne bi primijenili kriterije zelene nabave (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode 2015, str. 6). Odabirom proizvoda i usluga koji doprinose smanjenju štetnih utjecaja na okoliš, ispuštanja stakleničkih plinova, trošenje resursa i dr., tijela javne uprave mogu biti predvodnici usvajanja obrazaca ponašanja koja doprinose održivom razvoju. Promjene ponašanja mogu se kanalizirati kroz promjene obrasca proizvodnje i promjene obrasca potrošnje. Javna tijela mogu izravnom potrošnjom zelenih proizvoda, usluga i radova smanjiti emisije stakleničkih plinova tako što će zamijeniti dobra i usluge niskim energetskim razredom i zastarjelom tehnologijom koja proizvodi negativne učinke na okoliš, ekološki prihvatljivim robama i uslugama, odnosno promjenom ponašanja javnih tijela u potrošnji, čime se ujedno pridonosi i racionalizaciji troškova i poboljšanju raspolaganja javnim sredstvima. Osim toga, aktivnim promicanjem i korištenjem zelene javne nabave, javna tijela mogu potaknuti industriju za razvoj zelenih tehnologija i proizvoda (Rodríguez Quintero et al. 2019). Posljedica može biti učinak prelijevanja koji dovodi do povećanja potražnje za zelenim dobrima i uslugama na cijelom tržištu, zelenim inovacijama, povećanjima proizvodnje, zaposlenosti i dr.

Zelena javna nabava sadržana je u zakonodavnim i strateškim dokumentima Republike Hrvatske. Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (2009) predviđela je zelenu javnu nabavu kao pokazatelja ostvarivanja održivog razvitka Republike Hrvatske kroz održivu proizvodnju i potrošnju. U ostvarivanju uravnoteženog i stabilnog rasta gospodarstva kojim bi

se smanjio utjecaj na daljnju degradaciju okoliša i stvaranje otpada kao jednog od glavnih ciljeva, Strategijom je predviđeno uvođenje održivosti u javnu nabavu. Uz okolišni aspekt tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda, u javnu nabavu uvodi se i socijalni aspekt koji podrazumijeva iskorjenjivanje siromaštva, poboljšanje uvjeta rada, poštivanje ljudskih prava i dr. Time se potiče okolišno prihvatljivo ponašanje i najbolji odabir proizvoda, uz navedene aspekte i kroz najbolju vrijednost za određeni novac (kvaliteta, dostupnost, funkcionalnost) (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode 2015, str. 6). Mjera 'uvođenja zelene nabave' sadržana je i u Strategiji energetskoj razvoja Republike Hrvatske (2009). U 2015. godini donesen je Nacionalni akcijski plan za zelenu javnu nabavu za razdoblje od 2015. do 2017. godine s pogledom do 2020. godine kojim su dane smjernice za primjenu zelene javne nabave.

Uvođenjem kriterija troškova životnog vijeka zakonodavac u Republici Hrvatskoj potiče zelenu javnu nabavu. Prema Zakonu o javnoj nabavi (2016, čl. 1. st. 39). životni vijek znači sve uzastopne ili međusobno povezane faze, uključujući potrebno istraživanje i razvoj, proizvodnju, trgovinu i njezine uvjete, prijevoz, korištenje i održavanje tijekom postojanja proizvoda ili radova ili pružanja usluge, od stjecanja sirovina ili generiranja resursa do odlaganja, uklanjanja i završetka usluge ili upotrebe. Troškovi životnog vijeka omogućavaju sagledavanje stvarnih troškova predmeta nabave, ali i troškove utjecaja na okoliš. Ako se, pri tome, razmatraju troškovi potrošnje energije, vode, zbrinjavanja otpada, zbrinjavanja predmeta nabave nakon njegovog životnog vijeka i dr. može se pokazati kako je s aspekta cjelokupnog životnog vijeka predmet nabave ekološki prihvatljiviji i povoljniji. Uključenjem socijalnih kriterija potiče se tzv. održiva javna nabava.

Primjenom kriterija ekonomski najpovoljnije ponude naručiteljima je omogućeno da u kriterije između ostalog uključe okolišne ili društvene značajke koje, pri tome moraju biti povezane s predmetom nabave (Zakon o javnoj nabavi 2016). U tehničke specifikacije sadržane u dokumentaciji o nabavi naručitelj može uključiti razinu utjecaja na okoliš i klimu (čl. 287, a može zahtijevati i određene oznake kojima se dokazuje da radovi, roba ili usluge imaju određene okolišne, društvene i druge karakteristike (čl. 212). Važeći zakonodavni okvir stvara prepostavke za 'ozelenjivanje' javne nabave u Republici Hrvatskoj. U skladu s tim identificirane su prioritetne skupine proizvoda za koje su definirana mjerila odnosno zeleni kriteriji kojima se omogućuje provedba zelene nabave u praksi. Prioritetne skupine proizvoda biraju se na temelju sljedećih kriterija (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode 2015, str. 12):

- značajan udio u ukupnoj javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj,
- značajan utjecaj na okoliš,

- značajan potencijal za smanjenje emisije CO<sub>2</sub> i za energetsku učinkovitost,
- EU mjerila za zelenu javnu nabavu već postoje,
- pozitivan učinak može se izmjeriti po metodi troškova životnog vijeka (engl. *Life Cycle-Cost*, skr. LCC).

Opseg zelene nabave može se promatrati na temelju statističkih podataka o broju i vrijednostima ugovora kod kojih je korišten kriterij zelene javne nabave, odnosno jesu li pri sklapanju ugovora u obzir uzeta ekološka pitanja. U 2016. godini u Republici Hrvatskoj je započelo izvještavanje o ugovorima u kojima su korišteni kriteriji zelene javne nabave u Republici Hrvatskoj.

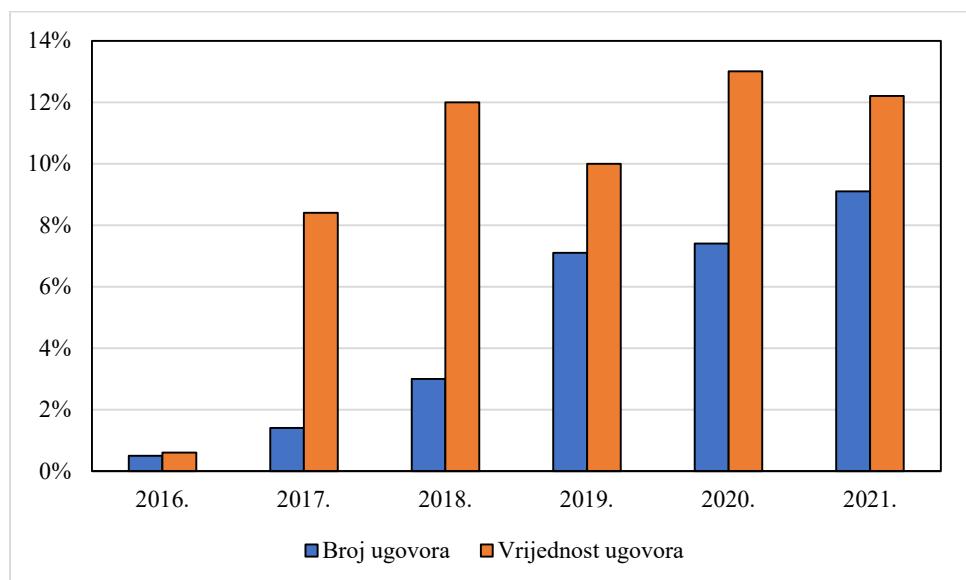
**Tablica 22:** Ugovori u kojima su korišteni kriteriji zelene javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2016. – 2021. godine

	Ukupno		Javni naručitelji		Sektorski naručitelji	
	Broj ugovora	Vrijednost, mil. kn	Broj ugovora	Vrijednost, mil. kn	Broj ugovora	Vrijednost, mil. kn
<b>Apsolutni broj</b>						
2016.	65	182,7	57	164,7	8	18,1
2017.	164	2.578,0	144	2.524,9	20	52,3
2018.	541	1.438,0	441	1.089,0	100	348,9
2019.	1.731	4.248,9	1.580	3.721,8	151	527,1
2020.	1.695	6.143,8	1.488	4.038,8	204	2.105,00
2021.	2.492	5.673,2	2.266	3.993,3	226	1.680,00
<b>Udio, u %</b>						
2016.	100,0	100,0	87,7	12,3	90,1	9,9
2017.	100,0	100,0	87,8	12,2	97,9	2,1
2018.	100,0	100,0	81,5	18,5	75,7	24,3
2019.	100,0	100,0	91,3	8,7	87,6	12,4
2020.	100,0	100,0	87,9	12,1	65,7	34,3
2021.	100,0	100,0	90,9	9,1	70,4	29,6

Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2017-2022.

Prema podacima u tablici 22, broj i vrijednost ugovora kod kojih su primijenjeni kriteriji zelene javne nabave pokazuju dinamičan rast u razdoblju od 2016. do 2021. godine, sa 65 ugovora u 2016. godini vrijednosti 182,7 mil. kuna na 2.492 ugovora vrijednosti 5,6 mlrd. kuna. U strukturi prevladavaju javni naručitelji s 90,1 % u ukupnom broju ugovora u 2016. godini, ali s tendencijom smanjenja tog udjela na 70,4 % u 2021. godini. Ugovori koje su javni naručitelji potpisali na temelju kriterija zelene nabave porasli su s 57 ugovora vrijednosti 164,7 mil. kuna u 2017. godini na 2.266 ugovora vrijednosti 3,99 mlrd. kuna u 2021. godini. Sektorski naručitelji su u 2017. godini potpisali osam ugovora s kriterijem zelene nabave vrijednosti 18,1 mlrd. kuna, a u 2021. godini njihov broj je porastao na 226 s vrijednošću od 1,68 mlrd. kuna. Analiziranjem zelene nabave u ukupnom broju i vrijednosti ugovora javne nabave u Republici Hrvatskoj može se vidjeti rast udjela zelene nabave od 2016. do 2021. godine (grafikon 30).

**Grafikon 30:** Udio zelene nabave u ukupnom broju i vrijednosti sklopljenih ugovora javne nabave (bez PDV-a) u Republici Hrvatskoj, 2016. – 2021.



Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2017-2022.

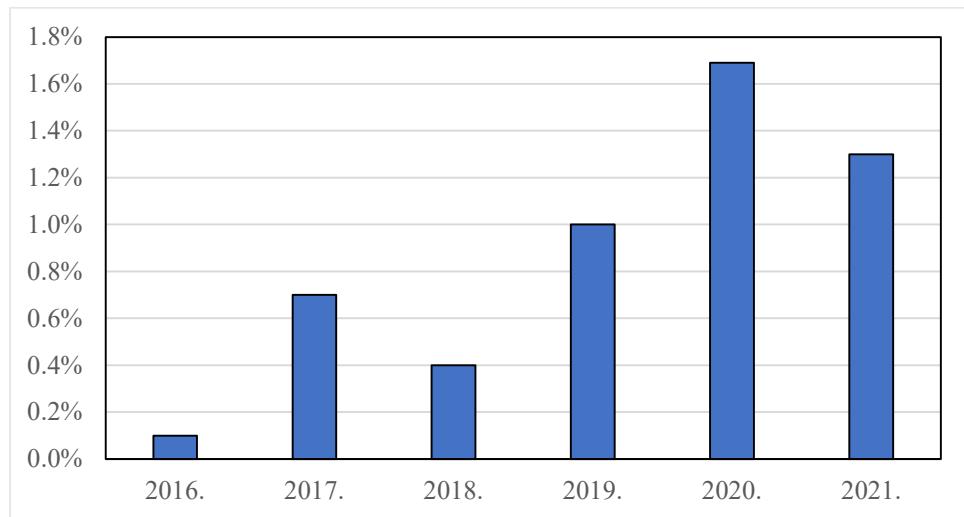
Podaci na grafikonu 30 pokazuju rast udjela zelene nabave u ukupnom broju ugovora o javnoj nabavi s 0,5 % u 2016. godini na 9,10 % u 2021. godini, odnosno s ukupnoj vrijednosti ugovora s 1,4 % na 12,2 %. Za usporedbu, istraživanje udjela zelene javne nabave u odnosu na sve javne nabave provedeno u državama članicama Europske unije u razdoblju od 2006. do 2017. godine na temelju elektroničke baze podataka *Tenders Electronic Daily* (skr. TED) na razini Europske unije, koja sadrži sve aktivne pozive na nadmetanje, pokazalo je značajne razlike među državama članicama u prihvaćanju zelene javne nabave, s udjelom od 0,5 % na Malti do više od 15 % u Danskoj i Francuskoj. Većina država članica primjenjivala je samo u 5 % svojih ugovora zelenu javnu nabavu (Rosell 2021). U razvijenim državama zamijećen je pozitivan utjecaj na zelenu javnu nabavu. Došlo se također do zaključka da je usvajanje zelene javne nabave tijekom vremena bilo povoljno, a regionalne i lokalne uprave pokazale su jasniju sklonost prema zelenoj javnoj nabavi u odnosu na nacionalne vlade i tijela Europske unije. Rezultati su, nadalje, potvrđili da kod zajedničke nabave javnih naručitelja postoji veća vjerojatnost primjene zelene javne nabave.

Zelena nabava, kako je vidljivo iz statističkih podataka zauzima, dakle, sve bolju poziciju u javnoj nabavi Republike Hrvatske, što je u skladu s razvojnim smjernicama Republike Hrvatske koje obuhvaćaju: održivo gospodarstvo i društvo, jačanje otpornosti na krize, zelenu i digitalnu tranziciju te ravnomjeran regionalni razvoj (Hrvatski sabor 2021). Ako se uzme u obzir da se Nacionalnom razvojnom strategijom Republike Hrvatske do 2030. godine (2021) ostvarenje

razvojne smjernice održivog gospodarstva i društva temelji, između ostalog na produktivnosti javnog sektora i djelotvornosti javne uprave koja bi trebala odgovoriti na očekivanja građana i gospodarskih subjekata u pogledu kvalitete javnih usluga, onda je jasna povezanost javne nabave i održivog gospodarstva. Smjernica zelene i digitalne tranzicije stavlja Hrvatsku na mjesto predvodnice u transformaciji klimatskih i ekoloških izazova u prilike. Ostvarenje zelene i digitalne tranzicije vidi se prelaskom na čistu i dostupniju energiju, poticanjem zelenih i plavih ulaganja, dekarbonizacijom zgrada, razvojem kružnog gospodarstva, jačanjem samodostatnosti u proizvodnji hrane, razvojem biogospodarstva te očuvanjem i obnovom ekosustava i bioraznolikosti (Hrvatski sabor 2021). Jedan od prioriteta smjernice zelene i digitalne tranzicije je i ulaganje u digitalnu infrastrukturu i poticanje uvođenja digitalnih rješenja. Nastavno, zelena javna nabava doprinosi ostvarenju i jedne i druge smjernice. Kroz intenzivno korištenje mogućnosti zelene javne nabave potiču se inovacije u zelenoj tranziciji. U prilog tome je i korištenje kriterija zelene nabave. U 2021. godini javni naručitelji su sklopili 904 ugovora o nabavi robe vrijednosti 2,2 mlrd. kuna u kojima su korišteni kriteriji zelene javne nabave, a obuhvatili su nabavu informatičke opreme, analizatora ispušnih plinova, električnih komunalnih vozila, guma, lijekova, boja i lakova i dr. (MINGOR 2022, str. 57).

Analiziranjem udjela zelene javne nabave u BDP-u Republike Hrvatske, također, se mogu vidjeti pozitivni trendovi (grafikon 31).

**Grafikon 31:** Udio zelene javne nabave u BDP-u Republike Hrvatske, 2016. – 2021. godine

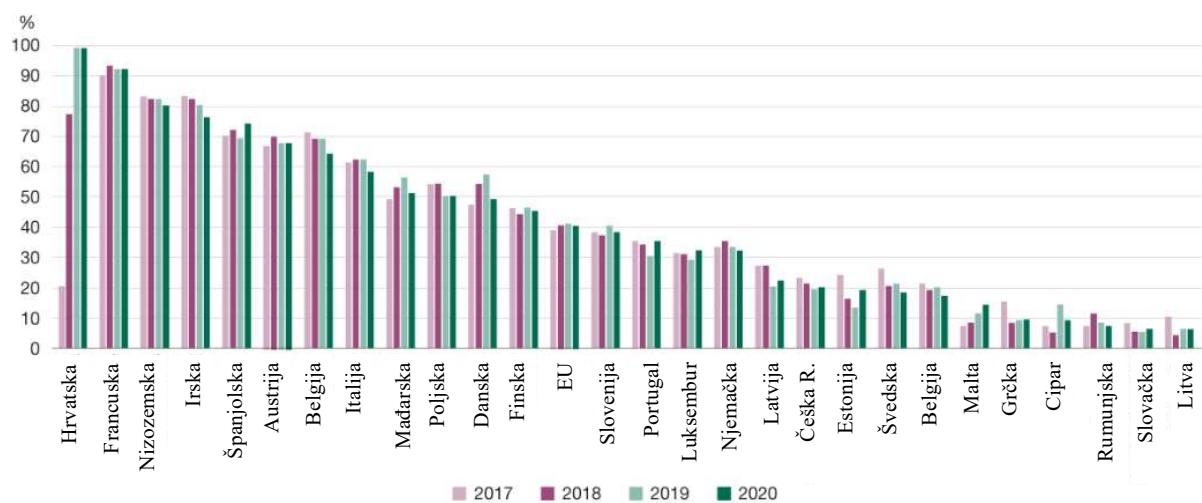


Izvor: Izrada autora prema podacima iz Statističkog izvješća o javnoj nabavi 2008. – 2022. i Hrvatske gospodarske komore 2022.

Drugi pristup procjeni veličine zelene javne nabave je promatranjem kriterija dodjele koji se koristi u postupcima javne nabave, primjerice, korištenja kriterija ekonomski najpovoljnije

ponude s obzirom da ovaj kriterij, osim cijene, uključuje i zelene kriterije. Primjena kriterija najniže cijene ograničava primjenu zelene digitalne nabave. Hrvatska od 2017. godine koristi ekonomski najpovoljniju ponudu kao jedini kriterij dodjele ugovora te je u odnosu na druge države članice Europske unije u samom vrhu po korištenju kriterija ekonomski najpovoljnije ponude, dok Slovačka, Litva i Rumunjska koriste kriterij najniže cijene u više od 90 % postupaka (grafikon 32).

**Grafikon 32:** Udio postupaka dodijeljenih prema načelu ekonomski najpovoljnije ponude u državama članicama Europske unije, 2017. – 2020. godine



Izvor: European Commission 2023.

Unatoč pozitivnim kretanjima u segmentu zelene javne nabave, na međunarodnoj razini Hrvatska nije dobro ocijenjena u području provedbe održive javne nabave. Unutar podcilja 12. cilja održivosti Ujedinjenih naroda – Osigurati održive obrasce potrošnje i proizvodnje, cilj 12.7.1 „do 2030. godine osigurati univerzalni pristup pristupačnim, pouzdanim i modernim energetskim uslugama“ prati se razina provedbe održive javne nabave te se svaka država ocjenjuje temeljem modela zrelosti. Model uključuje ocjene od 0 do 5, od nedovoljno podataka ili nedostatka provedbe održive javne nabave (manje od 1 bod) do visoke razine provedbe održive javne nabave (više od 4 boda). Za 2020. godinu Hrvatska je ocijenjena s 2,15 bodova čime je smještena u kategoriju 2. Srednje-niska razina provedbe održive nabave. Razlog takvom rezultatu je nedovoljno podataka za nekoliko dijelova sustava ocjenjivanja (ZEJN 2022) (tablica 23).

**Tablica 23:** Razina provedbe održive javne nabave u Republici Hrvatskoj u okviru cilja 12.7.1  
održivog razvoja Ujedinjenih naroda u 2020. godini

	Sveukupna provedba OJN	Akcijski plan za provedbu OJN	Odredbe OJN	Obvezna/dobrovljna OJN	Pravni okvir	Praktična podrška	Okolišni kriteriji	Socio-ekonomski interes	Procjena rizika	Kriteriji OJN	Praćenje	% OJN
Hrvatska	2,15	1,00	0,45	0,00	0,45	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70	0,00
Max	3,68	1,00	0,70	0,30	1,00	1,00	0,40	0,32	0,20	0,78	1,00	0,40
Mod	2,10	1,00	0,65	0,30	0,80	0,70	0,17	0,12	0,00	0,38	0,35	0,00
Min	1,04	0,98	0,58	0,18	0,76	0,59	0,19	0,13	0,04	0,36	0,43	0,02

Izvor: ZEJN 2021.

Zaključno se može istaknuti da su posljednjih godina i zakonodavno i institucionalno učinjeni značajni napor u primjeni zelene javne nabave. No, nužno je daljnje unaprjeđenje zelene javne nabave kako bi se općenito poboljšali postupci javne nabave, ali i u svrhu doprinosa zelene nabave održivom gospodarstvu.

## **4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE UTJECAJA INSTRUMENATA JAVNE NABAVE NA FINANSIJSKU VRIJEDNOST I SUDJELOVANJE PODUZETNIKA U POSTUPCIMA JAVNE NABAVE U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Primjenom teorijskih spoznaja kroz empirijsko istraživanje se dolazi do novih saznanja o utjecaju instrumenata javne nabave na finansijsku vrijednost i sudjelovanje poduzetnika u postupcima javne nabave. Stoga se u ovom dijelu doktorskog rada daje sustavan prikaz odabranog uzorka i metodologije korištene u oblikovanju i provedbi empirijskog istraživanja kojim se testiraju hipoteze doktorskog rada, rezultata dobivenih istraživanjem i povezanih s postavljenim hipotezama te zaključaka temeljenih na provedenom istraživanju, a koji se odnose na učinke instrumenata javne nabave na finansijsku vrijednost i sudjelovanje poduzetnika u postupcima javne nabave u Republici Hrvatskoj. Ključni čimbenici i instrumenti sustava javne nabave su: finansijska vrijednost nabave, broj gospodarskih sudionika u procesima javne nabave kao indikator razvijenosti tržišnog natjecanja, načini dodjele ugovora i transparentnost cijelokupnog procesa javne nabave, inovativne metode povezane s procesima digitalizacije javne uprave, elementi i pretpostavke zelene javne nabave te instrumenti koji osiguravaju postizanje učinka „najbolja vrijednost za novac“ poput primjene kriterija ekonomski najpovoljnije ponude umjesto kriterija najniže cijene.

### **4.1. Odabir uzorka i metodologija znanstvenog istraživanja**

Utjecaj instrumenata javne nabave na finansijsku vrijednost i sudjelovanje poduzetnika u postupku javne nabave istražuje se temeljem povezivanja primarnih i sekundarnih izvora podataka, analiziranjem i utvrđivanjem nedostataka primijenjenih varijabli u postavljenim modelima dosadašnjih empirijskih istraživanja te testiranjem postavljenog regresijskog modela, a u svrhu dokazivanja postavljenih istraživačkih hipoteza. U ovom dijelu doktorskog rada opisan je odabrani uzorak znanstvenog istraživanja i razlozi njegovog odabira, postavljeni regresijski model znanstvenog istraživanja uz varijable korištene u modelu te primijenjena metodologija znanstvenog istraživanja. Za statističku obradu podataka korišten je statistički program GRETLL.

#### **4.1.1. Uzorak znanstvenog istraživanja**

Znanstveno istraživanje provedeno je na dva uzorka. Prvi uzorak čine javni natječaji provedeni u postupku javne nabave u 10 gradova Republike Hrvatske u razdoblju od 1. siječnja 2016. godine do 1. siječnja 2021. godine: Rijeka, Zagreb, Osijek, Split, Pula, Karlovac, Velika Gorica, Zadar, Slavonski Brod, Varaždin. Relevantne informacije o javnim natječajima prikupljene su iz Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske. Uzorak omogućava testiranje postavljenog regresijskog modela i dokazivanje postavljenih istraživačkih hipoteza. Odabir gradova naručitelja javnih natječaja temeljio se na obrađenim empirijskim podacima Hrvatske konzultantske kuće Apsolon (2020) kojima su rangirani hrvatski gradovi na temelju indeksa digitalne spremnosti gradova, osmišljenog u svrhu analiziranja spremnosti hrvatskih gradova u suočavanju s izazovima digitalnih tehnologija. Indeks digitalne spremnosti gradova osmišljen je kao složeni indeks sastavljen od pet pojedinačnih indeksa koju su dobiveni ponderiranjem nekolicine kriterija (Apsolon 2020). S obzirom da je među uključenim indeksima *dostupnost i kvaliteta e-usluga građanima* te *dostupnost gradskih podataka*, čime je ujedno obuhvaćena transparentnost provedenih procesa na razini gradova, postoji podudarnost s definiranim ciljevima javne nabave koja je ukazala na relevantnost korištenih podataka za potrebe istraživanja te je uzorkom obuhvaćeno prvih 10 rangiranih gradova u Hrvatskoj s obzirom na indeks digitalne spremnosti gradova. Iz tako oblikovanog uzorka izdvojeni su podaci za Grad Zagreb kao najvećeg javnog naručitelja u Republici Hrvatskoj u 2020. godini koji je u ukupnoj vrijednosti javne nabave sudjelovao s 30,28 % (MINGOR 2020). Uzorak za Grad Zagreb namijenjen je testiranju postavljenog regresijskog modela financijske vrijednosti javne nabave. Grad Zagreb je odabran jer za većinu drugih gradova nije bio dostupan potreban broj podataka s obzirom na provedbu značajno manjeg broja postupaka javne nabave u odnosu na Grad Zagreb (MINGOR 2020). Osim toga, kombiniranjem različitih naručitelja u jednom regresijskom modelu nailazi se na problem regresija s vrlo niskom R vrijednosti (Grega i Nemac 2015) što se u ovom radu željelo izbjegći te su ostali gradovi izostavljeni iz regresijskog modela. Uzorak je obuhvatio 4.408 objava natječaja javne nabave Grada Zagreba iz Elektroničkog oglasnika javne nabave, ali zbog djelomičnih podataka o potrebnim varijablama za postavljanje regresijskog modela u 1.870 objava, uzorak korišten u modelu obuhvatio je 2.538 natječaja javne nabave. Odbacivanjem opažanja koja ne sadrže varijable za potrebe istraživanja zadovoljen je kriterij potpunosti. Od ukupnog broja dostupnih opažanja, 843 opažanja je iz razdoblja prije stupanja na snagu Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine, a 1.695 opažanja nakon njegovog stupanja na snagu, čime je osiguran reprezentativan uzorak potreban za

promatranje utjecaja uvedenih zakonodavnih promjena. Uspoređujući uzorak na kojem se donose zaključci u ovom radu značajno je veći, primjerice, od 186 ugovora iz informacijsko-tehnološke industrije obuhvaćenih istraživanjem Pavela i Sičáková-Beblavá (2013) usporediv je s istraživanjem Gupta (2002) u kojem je korišten uzorak od 1.937 natječaja u sektoru izgradnje autocesta u Floridi.

Kao jedan od ograničavajućih čimbenika empirijskog istraživanja identificirana je nedostupnost podataka za cijelu Republiku Hrvatsku te se pristupilo anketnom istraživanju. Zbog toga se drugi uzorak odnosi na slučajni uzorak ispitanika anketnog upitnika kojim su istraženi stavovi menadžera i vlasnika poslovnih subjekata na temelju iskustva u postupku javne nabave. Uzorkom je obuhvaćen 231 ispitanik, što na populaciji od 169.338 poslovnih subjekata u Republici Hrvatskoj (Državni zavod za statistiku 2021) uz interval pouzdanosti od 95 % te korištenje pristupa određenja veličine uzorka pojašnjeno u Owen i Jones (1994) čini reprezentativan uzorak.

#### **4.1.2. Metodologija i podaci znanstvenog istraživanja**

Metodološki okvir znanstvenog istraživanja kombinacija je odgovarajućih kvalitativnih i kvantitativnih metoda istraživanja i analize podataka kojima je omogućena provedba empirijskog istraživanja, testiranje hipoteza te ostvarivanje postavljenih ciljeva istraživanja. Podaci su prikupljeni iz primarnih i sekundarnih izvora.

Primarne izvore podataka čine rezultati online ankete provedene u razdoblju od 16. kolovoza 2021. do 7. listopada 2021. godine. Anketni upitnik je strukturiran u svrhu dobivanja novih saznanja o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj temeljem stavova menadžera i/ili vlasnika poslovnih subjekata u Republici Hrvatskoj o javnoj nabavi na osnovi njihovog iskustva u postupcima javne nabave. Cilj je sagledavanje i razumijevanje njihovih praktičnih iskustava u provođenju javne nabave. Metodu ankete kao metodu deskriptivnog istraživanja kojom se prikupljaju primarni podaci pisanom ili usmenom komunikacijom s pojedincima koji čine reprezentativan uzorak ili ciljnu skupinu primijenili su Lazarsfeld, Gallup i Canetril (Mathiyazhagan i Nandan 2019), a za potrebe doktorskog rada korisna je u dokazivanju postavljenih istraživačkih hipoteza. Pri tome se vodilo tezom kako praktična iskustva menadžera i/ili vlasnika poslovnih subjekata mogu poslužiti kao indikator učinkovite primjene instrumenata javne nabave te veće dostupnosti sustava javne nabave malim i srednjih poduzećima.

Anketa se sastoji od tri skupine pitanja: dvije skupine zatvorenih pitanja i jedna skupina otvorenih pitanja. Prva skupina pitanja (1 – 14) odnosila se na demografske značajke ispitanika i značajke poslovnih subjekata obuhvaćenih istraživanjem. Kod ove skupine pitanja ispitanicima je dana mogućnost da izaberu jedan od ponuđenih odgovora. Druga skupina pitanja (15 – 27) strukturirana je u obliku tvrdnji primjenom sličnog pristupa kao u istraživanju Slijepčević, Budak i Raih (2015). Ispitanici su tvrdnje ocjenjivali na Likertovoj ljestvici od jedan do pet, pri čemu jedan označava potpuno neslaganje s danom tvrdnjom, dva umjereni neslaganje, tri neutralnost slaganja odnosno neslaganja, četiri umjereni slaganje, a pet potpuno slaganje s danom tvrdnjom. Primijenjena je Likertova ljestvica s pet stupnjeva za koju se smatralo da će ispitanicima dati dovoljno opcija izražavanja, a da ih se istovremeno ne bi preopteretilo te da ne bi nasumično birali opcije što bi umanjilo mogućnost dobivanja relevantnih rezultata. Pri odabiru stupnjeva Likertove ljestvice vodilo se računa i o njihovoj primjeni u dosadašnjim istraživanjima u kojima se većinom primjenjuje pet stupnjeva Likertove ljestvice (Budak i Rajh 2014; Vecchiato i Roveda 2014). Pitanjima se izravno i eksplicitno ispituju izrečene preferencije ispitanika te provjera mišljenja ispitanika implicitnim pristupom sa svrhom provjere konstantnosti poduzetnika u izražavanju slaganja. S obzirom na promjene vezane uz instrumente u sustavu javne nabave i proces usklađivanja zakonodavstva Republike Hrvatske s pravnom stečevinom Europske unije, ujedno je istražen stav ispitanika o utjecaju članstva Republike Hrvatske u Europskoj uniji na njihovo poslovanje i na provedbu procesa javne nabave. Anketnim upitnikom su, također, ispitani stavovi poduzetnika o utjecaju Vlade i zakonodavnih tijela Republike Hrvatske na proces javne nabave. Treća skupina pitanja (28 – 30) odnosi se na tri pitanja otvorenog tipa kojima je ispitanicima omogućeno izražavanje mišljenja o procesu javne nabave u Republici Hrvatskoj i davanje prijedloga za učinkovitiji i transparentniji sustav javne nabave. Time se nastojalo izbjegći ograničenja istraživanja koja uključuju Likertovu ljestvicu (Glenberg i Andrejevski 2008).

U određivanju veličine uzorka anketnog istraživanja uzeta je u obzir veličina ukupne populacije (broj poslovnih subjekata u Republici Hrvatskoj), pogreška mjerenja, interval pouzdanosti i pripadajuća Z-vrijednost uz interval pouzdanosti te je primijenjena sljedeća jednadžba (Owen i Jones 1994):

$$VU = \frac{\frac{z^2 \cdot p(1-p)}{e^2}}{1 + \frac{z^2 \cdot p(1-p)}{e^2 N}} \quad (1)$$

pri čemu je:

VU – veličina uzorka

N – veličina populacije

z – Z-vrijednost

e – standardna pogreška.

S obzirom na strukturu pojedinih poslovnih subjekata u Republici Hrvatskoj (obrta i trgovačkih društava) nije nužno postojanje samo jednog načina određivanja ukupne veličine populacije. Podaci Hrvatske obrtničke komore (2021) ukazuju na 96.295 vlasnika obrta zaposlenih u vlastitim obrtima. Podatak, međutim, ne ukazuje na aktivnost ili pasivnost obrta što je važan indikator prisutnosti na tržištu i sudjelovanja u javnoj nabavi te relevantnosti podataka za potrebe istraživanja. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2021) u Republici Hrvatskoj je 2021. godine bilo 169.338 aktivnih poslovnih subjekata te se ovaj podatak uzima za ukupnu populaciju potrebnu pri određenju minimalne veličine uzorka anketnog istraživanja. Potrebno je, međutim, istaknuti kako taj broj može biti veći jer se ne može isključiti činjenica da jedan poslovni subjekt bude u vlasništvu više suvlasnika, kao ni mogućnost da taj broj bude manji jer jedan član društva može biti vlasnik i suvlasnik u više trgovackih društava. Uz određeni interval pouzdanosti od 95 % s obzirom na standardnu praksu (Owen i Jones 1994; Bouma, Atkinson i Dixon 1995; Glenberg i Andrzejewski 2008) iz tablice je iščitana predviđena Z-vrijednost 1,96 (Glenberg i Andrzejewski 2008) te je uzeta u obzir standardna pogreška koja prema preporukama Bouma, Atkinsona i Dixona (1995) ne bi smjela biti veća od 10 %. Uvrštenjem podataka u jednadžbu 1 dobivene su vrijednosti prikazane u tablici 24.

**Tablica 24:** Minimalna veličina uzorka anketnog istraživanja

Veličina uzorka	Standardna pogreška, %	Interval pouzdanosti, %	Veličina populacije (N)
96	10	95	169.338
119	9		
150	8		
196	7		
267	6		
384	5		

Izvor: Izrada autora.

Uz standardnu pogrešku od 10 % minimalna veličina uzorka za potrebe empirijskog istraživanja treba biti 96 ispitanika. Prikupljeni broj ispunjenih anketnih upitnika od 231 ispitanika pokazuje reprezentativnost uzorka uz standardnu pogrešku od oko 7 %. Ispitanici su bili kontaktirani izravnim i neizravnim putem (društvene mreže, formalni kanali poput Hrvatske obrtničke komore, Hrvatske gospodarske komore, nevladine udruge čiji su članovi vlasnici poslovnih subjekata i sl.).

Kako bi se anketni upitnik mogao koristiti u svrhu istraživanja, bilo je nužno utvrditi unutarnju dosljednost koja opisuje međuodnos čestica unutar ankete ili pojedinih skupina pitanja unutar ankete (Tovakol i Dennick 2011). Za utvrđivanje valjanosti postavljenih pitanja odnosno pouzdanosti odgovora ispitanika na pitanja temeljena na Likertovoj ljestvici korišten je Cronbach alfa koeficijent (ili koeficijent alfa) kao mjera pouzdanosti „unutarnje dosljednosti“ (Cronbach 1951):

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum_i V_i}{V_t} \right) \quad (2)$$

U brojniku su varijance  $i$ -čestica nakon ponderiranja  $V_i$  (za  $i = 0, 1, 2, \dots, n$ ), a u nazivniku je ukupna varijanca opaženih rezultata  $V_t$ .  $n$  se odnosi na broj čestica na ljestvici. Cronbach alfa je, dakle, prikazan kao omjer varijance pojedinačnih čestica i ukupne varijance opaženih rezultata. Novak (2020) navodi kako je ova jednadžba sirova Cronbach alfa te da se varijable često ne mijere na istoj ljestvici pa je primjerenije, u tom slučaju, koristiti Pearsonov  $r$  koeficijent korelacije kao standardiziranu mjeru kovariranja. To navodi na potrebu korištenja standardiziranog Cronbach alfa koji se od navedene jednadžbe razlikuje po tome što koristi prosječnu interkorelaciju čestica  $r_{\bar{v}, \bar{v}}$  (Novak 2020). Cronbach alfa se, dakle, može izračunati uz pomoć varijanci ili na temelju korelacije čestica. Alternativno, Cronbach alfa se može definirati kao (University of Virginia Library n.d.):

$$\alpha = \frac{k \cdot \bar{c}}{\bar{v} + (k-1)\bar{c}} \quad (3)$$

gdje je:  $k$  – broj čestica na ljestvici

$\bar{c}$  – prosjek svih kovarijanci između čestica

$\bar{v}$  – prosječna varijanca svake čestice.

Iz jednadžbe 3 može se vidjeti da je Cronbach alfa u funkciji broja čestica u anketnom upitniku, prosječne kovarijance između parova čestica i varijance ukupnog rezultata te je takav primijenjen u određenju dosljednosti odgovora ispitanika za potrebe istraživanja.

Koeficijent Cronbach alfa može poprimiti vrijednosti od 0 do 1, a što se vrijednost koeficijenta više približava 1, to je pouzdanost mjernog instrumenta veća, odnosno unutarnja dosljednost čestica prema mjernom instrumentu je veća (Rajh 2009). Alfa je maksimizirana kada svaka čestica na ljestvici ima zajedničku varijancu barem s nekom od ostalih čestica na ljestvici (Gardner 1995, p. 286). U literaturi se nailazi na različita tumačenja prihvatljivih graničnih vrijednosti Cronbach alfa od 0,7 ili veći (Nunnally, 1975; Kotian, Varghese i Motappa, 2022) do 0,90 (Bland 1997; Tovakol i Dennick 2011). Za potrebe ove disertacije prihvatljiva

minimalna granična vrijednost alfa koeficijenta je 0,7 i više. Kline (1998) daje kriterije pouzdanosti mjernih ljestvica te mjerne ljestvice za koje je Cronbach koeficijent poprimio vrijednost 0,5 smatra nepouzdanima jer bi se 50 % opaženih varijanci moglo pripisati slučajnoj pogrešci. Stoga takve mjerne ljestvice ne bi trebalo primjenjivati u dalnjem istraživanju. Pouzdanost mjernih ljestvica s vrijednostima alfa koeficijenta oko 0,8 smatra se vrlo dobrom, a 0,9 izvrsnom (Kline, 1998; ).

Potrebno je, također imati na umu da na pouzdanost anketnog upitnika utječe međusobna povezanost čestica i veličina anketnog upitnika, odnosno broj čestica u anketnom upitniku te da je visoka vrijednost alfe ujedno i funkcija kovarijance među česticama i broja čestica u anketnom upitniku. Veća međusobna povezanost čestica u anketnom upitniku vodi ka većoj vrijednosti alfe, ali visoka vrijednost koeficijenta alfa ne znači ujedno i visok stupanj unutarnje konzistentnosti. Vrlo visokim alfa koeficijentom (npr.  $> 0,95$ ) može se riskirati redundantnost u česticama na ljestvici (Universitiy of Virginia Libary n.d.). S druge strane, niska vrijednost alfa može biti posljedica malog broja pitanja, slabe međusobne povezanosti čestica (Nunnally 1975) ili heterogenih konstrukata. U slučaju da je niska vrijednost alfe posljedica slabe međusobne povezanosti čestica, neke je potrebno revidirati ili odbaciti. Suprotno, previsoka alfa može značiti da su neke čestice suvišne jer testiraju isto pitanje, ali u drugom obliku. U slučaju malog broja čestica potrebno je povećati broj srodnih čestica koji testiraju isti koncept. Za potrebe doktorske disertacije vodilo se računa da alfa koeficijent ne bude ni prenizak ni previsok. Prema Streineru (2003) relevantnom se uzela vrijednost od 0,9.

Potrebno je, također, istaknuti kako Cronbacha alfa ne mjeri homogenost ili jednodimenzionalnost u uzorku ispitanih čestica (Cortina 1993). Cronbach alfa, naime, pretpostavlja da postoji jednodimenzionalnost. Stoga se pristupilo dalnjem utvrđivanju validnosti anketnog upitnika kako bi se došlo do saznanja o razlikama u uzorku ispitivanih čestica s obzirom na različita svojstva ispitanika, kao što su dob i spol ispitanika, veličina poslovnog objekta kojeg u odgovorima zastupaju, upoznatost s odredbama Zakona o javnoj nabavi i dr. S obzirom da se ispitanike može svrstati u više od dvije skupine, primijenjena je jednofaktorska (*one-way*) analiza varijance (ANOVA) koju je osmislio Ronald Fisher 1918. godine prema kojem se ANOVA test naziva i F-testom. ANOVA se koristi kako bi se usporedile aritmetičke sredine više uzoraka, a zaključak o postojanju odnosno nepostojanju značajnih razlika između aritmetičkih sredina više populacija donosi se na temelju F-testa (Arnerić i Protrka 2019). Za potrebe istraživanja, postojanje odnosno nepostojanje značajnih razlika u uzorku ispitivalo se u odnosu na odgovore ispitanika na 9. pitanje anketnog upitnika, odnosno

na upoznatost ispitanika s općim odredbama i/ili učincima promjena Zakona o javnoj nabavi koji je stupio na snagu 1. siječnja 2017. godine. Rezultati F-testa otklonili su potrebu upotrebe dalnjih testova dosljednosti.

Otvoreni odgovori ispitanika na pitanja u anketnom upitniku (pitanja 28 – 29) analizirani su, sistematizirani i grupirani te uspoređivani s relevantnim prethodnim istraživanjima. Korištenjem induktivne metode analize podataka razlučena je mogućnost postojanja pravilnosti u odgovorima te u skladu s tim usporeden značaj rezultata za postavljane hipoteze. Pitanja su, ujedno, omogućila analizu znanja ispitanika o instrumentima reforme javne nabave.

Oslanjujući se na prethodnu literaturu, za potrebe istraživanja u ovom radu, korištena je metoda regresije na osnovi prethodnih modela procjene *financijske vrijednosti javne nabave* (Carbonnara i Pellegrino, 2018; Gardenal, 2013; Grega i Nemec, 2015; Pavel i Sičáková-Beblavá, 2013; Reddick, 2004).

S obzirom da je pretpostavljen strukturalni lom, kako bi se ispitale promjene u javnoj nabavi primjenom Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine, za njegovo testiranje korišten je Chow test (F test) kao najčešće korištena metoda za testiranje strukturalnog loma u vremenskoj seriji (engl. *time series*) u regresijskom modelu (Chow 1960; Nielsen i Whitby 2015; Novák i Truong 2023). Strukturalni lom omogućava sagledavanje promjena u tijeku vremenskih serija izazvane strukturalnim promjenama u sustavu (Novák i Truong 2023), a u slučaju doktorskog rada korišten je za testiranje promjena unutar odnosa varijabli *financijske vrijednosti nabave i broja ponuda* izazvanih uvođenjem Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine. Pretpostavilo se, naime, da se strukturalni lom u vremenskoj seriji dogodio primjenom Zakona o javnoj nabavi (1. siječnja 2017. godine) te je pretpostavka testirana Chow testom koji je omogućio utvrđivanje postoji li razlika u varijanci između razdoblja prije i nakon dana uvođenja novih instrumenata javne nabave sadržanih u Zakonu o javnoj nabavi s 1. siječnja 2017. godine za varijable *financijska vrijednost nabave i broj ponuda* u deset istraživanih gradova. Pri tome se uzelo u obzir da su gradovi obveznici primjene javne reforme te da su samostalni u obavljanju poslova iz svog djelokruga, što je navelo na opravdanost pretpostavke da će se kod navedenih varijabli moći detektirati razlika u sljedećim varijablama: 1) financijska vrijednost nabave i 2) broj ponuda. Chow test uključuje pretpostavke jednakosti varijanci i normalne distribucije podataka koja je empirijski provjerena u statističkom programu GRETL. Chow test zasniva se na OLS regresiji te je izražen na sljedeći način (Chow 1960):

$$y = \alpha + b \cdot d_t + \dots + c \cdot d_{t-n} + \varepsilon_t \quad (4)$$

gdje su:  $y$  – financijska vrijednost nabave;  $t$  – vrijeme;  $d$  – *dummy* varijabla;  $\alpha$  – konstanta,  $b$ ,  $c$  – koeficijenti;  $\varepsilon_t$  – pogreška.

S obzirom da je u ovom istraživanju prepostavljena vremenska točka u kojoj bi se trebao dogoditi strukturni lom, opća jednadžba Chow testa transformirana je u dvije jednadžbe, jednu prije strukturnog loma i drugu nakon strukturnog loma, kako slijedi:

$$y_1 = \alpha_1 + b_1 \cdot d_{t1} + \dots + c_1 \cdot d_{t1-n} + \varepsilon_{t1} \quad (5)$$

$$y_2 = \alpha_2 + b_2 \cdot d_{t2} + \dots + c_2 \cdot d_{t2-n} + \varepsilon_{t2} \quad (6)$$

gdje su:  $y$  – financijska vrijednost nabave;  $t_1, t_2$  – vrijeme prije i nakon vremenske točke u kojoj se sumnja na postojanje strukturnog loma;  $d$  – *dummy* varijabla;  $\alpha$  – konstanta;  $b_1, c_1$  – koeficijenti prije vremenske točke u kojoj se sumnja na postojanje strukturnog loma;  $b_2, c_2$  – koeficijenti nakon vremenske točke u kojoj se sumnja na postojanje strukturnog loma;  $\varepsilon_t$  – pogreška

Na taj način je omogućena komparacija dvaju regresijskih modela, jedan regresijski model za razdoblje prije vremenske točke u kojoj se sumnja na postojanje strukturnog loma, od 1. siječnja 2016. godine do 31. prosinca 2016. godine i drugi regresijski model za razdoblje nakon vremenske točke u kojoj se sumnja na postojanje strukturnog loma, od 1. siječnja 2017. do 1. siječnja 2021. godine. Test se provodi uspoređivanjem svakog koeficijenta iz regresije prije i nakon vremenskog intervala u kojemu se sumnja na postojanje loma s koeficijentima regresije intervala u kojem se sumnja na postojanje loma s koeficijentima regresije intervala u kojem se sumnja na postojanje loma. Nulta hipoteza Chow testa (1960) prepostavlja izostanak strukturnog loma u naznačenoj vremenskoj točki te tvrdi da je:  $\alpha_1 = \alpha_2$ ,  $b_1 = b_2$  i  $c_1 = c_2$ , a greške modela  $\varepsilon_t$  su nezavisne i identično raspodijeljene od normalne distribucije s nepoznatom varijancom.

S obzirom na kvalitativne informacije u regresijskom modelu koristi se tzv. *dummy* varijabla (kategoriska ili binarna varijabla) kao standardna provjera postojanja strukturnog loma unutar jedne variabile (Snow 1977). *Dummy* varijabla poprima vrijednosti 1 i 0 te nema numeričko (kvantitativno) značenje, već je kategorička (kvalitativna) varijabla. Brojevi 1 i 0 koriste se za razlikovanje dviju skupina (Wooldridge 2018). Pojedini radovi (Grega i Nemec, 2015; Pavel i Sičáková-Beblavá, 2013) kao metodološki nedostatak spominju kombiniranje različitih vrsta ugovora javne nabave, što je još jedan razlog zašto je korištena *dummy* varijabla. *Dummy*

varijabla omogućava identifikaciju predmeta natječaja koji prema Zakonu o javnoj nabavi može biti isporuka roba, usluga ili izvođenje radova te je na taj način izbjegnut metodološki nedostatak. *Dummy* varijabla je omogućila i utvrđivanje postojanja statistički značajne razlike utjecaja instrumenata javne nabave u odnosu na vremenski interval prije siječnja 2017. godine.

Oslanjujući se na prethodna istraživanja javne nabave, u doktorskom radu je primijenjena regresijska metoda u postavljanju modela procjene *financijske vrijednosti javne nabave* (Reddick, 2004; Gardenal, 2013; Pavel i Sičáková-Beblavá, 2013; Grega i Nemeć, 2015; Carbonnara i Pellegrino, 2018). Metoda regresije izabrana je kao ekonometrijska metoda jer omogućava kvantificiranje i razmatranje utjecaja pojedinih nezavisnih varijabli poput zelene javne nabave, broja sudionika, ekonomski najpovoljnije ponude, metode provedbe javne nabave i drugih relevantnih varijabli na *financijsku vrijednost nabave* kao zavisne variable. Postavljanjem regresijskog modela *financijske vrijednosti javne nabave* za Grad Zagreb kao naručitelja, provjerene su istraživačke pretpostavke. Primjena panel regresije nije razmatrana, jer za većinu drugih gradova nije bio dostatan broj podataka koji bi omogućili ispravnost istraživanja s obzirom da se u njima provedeno znatno manje procesa javne nabave (MINGOR 2020). Osim toga, kombiniranjem različitih naručitelja u jednom regresijskom modelu nailazi se na problem regresija s vrlo niskom  $R$  vrijednosti (Grega i Nemeć, 2015). Potvrda odabranog metodološkog pristupa javnoj nabavi nalazi se u većem broju radova koji koriste regresijske modele (Gupta, 2002; Pavel i Sičáková-Beblavá, 2013; Gardenal, 2013; Grega i Nemeć, 2015).

Prethodna istraživanja (Pavel i Sičáková-Beblavá 2013) ukazala su na vjerojatnost prisutnosti problema heteroskedastičnosti u regresijskom modelu što je istaknulo potrebu otkrivanja ove pojave u postavljenom regresijskom modelu za Grad Zagreb. Homoskedastičnost (izostanak heteroskedastičnosti) znači da slučajna pogreška modela ima istu varijancu za bilo koju vrijednost eksplanatorne varijable, odnosno da je (Wooldridge 2020, 45):

$$Var(u/x) = \sigma^2 = \text{const} \quad (7)$$

gdje je:  $\sigma^2$  – varijanca pogreške ili varijanca poremećaja. Varijanca pogreške  $u$ , uvjetovane nezavisnom varijablom  $x$  je konstantna.

Pojava heteroskedastičnosti znači da je homoskedastičnost narušena te da su slučajne pogreške modela različite po pojedinim opažanjima. Za otkrivanje heteroskedastičnosti koriste se različiti formalni testovi, no neki od njih, iako imaju sposobnost otkrivanja heteroskedastičnosti, ne testiraju izravno pretpostavku da varijanca pogreške ne ovisi o nezavisnoj varijabli. Stoga su,

za potrebe rada, korišteni Whiteov test i Breusch-Paganov test. White test kojeg je predložio White 1980. godine izričito je namijenjen testiranju oblika heteroskedastičnosti koji poništava uobičajene standardne pogreške obične regresije najmanjih kvadrata (engl. *Ordinary Least Squarers*, skr. OLS) koja se obično koristi za procjenu linearnih modela kakav je korišten u radu.

Breusch-Pagan test za heteroskedastičnost je verzija testa Lagrangeovih linearnih multiplikatora (skr. LM). Ako je p-vrijednost u Breusch-Pagan testu ispod odabrane razine značajnosti, odbacuje se nulta hipoteza o homoskedastičnosti. Odbacivanjem nultih hipoteza u White testu i Breush-Pagan testu ukazano je na potrebu korektivnih mjera u regresijskom modelu (Wooldridge 2018). Sičáková-Beblavá (2013) koristili su metodu ponderiranih najmanjih kvadrata (engl. *Weighted least squares*, skr. WLS) regresije za korigiranje modela, dok je za potrebe doktorskog rada analiza podataka statističkim programom GRETOM mogućila provedbu regresije korigirane za heteroskedastičnost koristeći metodu White.

U regresijskom modelu nije korišten standardni OLS parametar već robusni budući da omogućuje testiranje hipoteza i statistički značaj t-vrijednosti individualnih koeficijenata (Wooldridge, 2018). Kako na OLS procjenu parametara višestruke regresije utječu pojava nenormalnosti, multikolinearnosti i podaci koji nedostaju, primjenom robusne metode definirani su parametri otporni u prisutnosti izvanrednih vrijednosti. Naime, robusna regresija ograničava utjecaj izvanrednih vrijednosti (Dosky 2012). Upotreba ove istraživačke metode navodi na značajno razlikovanje provedenog istraživanja u odnosu na postojeća istraživanja kada je prvi put primijenjena 2018. godine. Ono je u skladu s preporukom Whitea (Wooldridge, 2018) koji zagovara pristup s robusnim parametrom u svrhu korekcije modela za heteroskedastičnost umjesto standardnog OLS parametra.

S obzirom da su u istraživanje uključene varijable s velikim brojem opažanja te je postojala mala vjerojatnost da imaju svojstvo normalne razdiobe, što je jedna od osnovnih prepostavki za provedbu regresije, testirana je linearost podataka u kvantitativnim varijablama broj sudionika, procijenjena vrijednost nabave i financijska vrijednost nabave. Pri tome su korištene mjera asimetrije (engl. *skewness*) i mjera spljoštenosti (zaobljenosti) (engl. *kurtosis*). Mjera asimetrije daje informaciju o načinu rasporeda podataka u odnosu na aritmetičku sredinu, a mjera spljoštenosti daje informaciju o zaobljenosti modalnog vrha na poligonu distribucije frekvencija varijable (Koceić Bilan 2011, str. 30). U literaturi ne postoji konačan konsenzus oko prihvatljive vrijednosti mjere asimetrije i spljoštenosti. Prisutni su suprotstavljeni stavovi,

pri čemu se naglašava izostanak dogovorene matematičke granice ovih indikatora (Hair et al., 2010). Prema Bryneu (2010) u dokazivanju normalne univarijantne distribucije prihvatljivim se smatraju vrijednosti za asimetriju i spljoštenost između -2 i +2. Iste vrijednosti prihvatljive su i Georgeu i Malleryu (2010) za asimetriju, ali ne i za spljoštenost. Prihvatljivim vrijednostima za spljoštenost smatraju vrijednosti između -7 i 7. Vrijednosti više od prihvatljivih dovode do primjene logaritamske transformacije podataka kako bi se umanjilo asimetrijsko svojstvo podataka i time omogućila preciznija konačna primjena regresijskog modela (Leung i Kupper, 1981). Stoga je za varijable *financijske vrijednosti nabave* i *procijenjene vrijednosti nabave* primijenjena logaritamska transformacija. Logaritamska transformacija normalizira razdiobu (Wooldrige 2020), odnosno ispravlja nelinearni trend u podacima.

Nakon što je uspostavljen linearni trend u podacima, primijenjena je metoda najmanjih kvadrata (skr. OLS) u svrhu odabira vrijednosti parametara aproksimativnog pravca koji objašnjava vezu između *financijske vrijednosti nabave* i eksplanatornih varijabli (nezavisnih varijabli modela). Parametar  $\alpha$  označava financijsku vrijednost nabave kada su sve objašnjavajuće varijable jednake nuli. Parametri  $\beta_{1-6}$  pokazuju prosječnu promjenu financijske vrijednosti nabave povezanu s povećanjem svake jedinice u eksplanatornim varijablama (Hutcheson 2011). Određenjem parametara pretpostavljeno je da je aproksimativni pravac prikladan funkcionalni oblik regresijske funkcije koji objašnjava vezu između *financijske vrijednosti nabave* kao zavisne varijable i nezavisnih varijabli u regresijskom modelu (Bellulo 2011).

Unatoč prikladnosti postavljenog modela, postojanje mogućnosti da će izostavljene varijable preciznije odrediti model, posebice izostavljanje varijabli koje nemaju statistički značaj za određenje vrijednosti značaja zavisne varijable *financijska vrijednost nabave*, istaknuto je potrebu utvrđivanja doprinosi li izostavljanje varijable ključnim pokazateljima prikladnijeg određivanja modela. U tu svrhu primijenjen je Wald test u statističkom programu GRETL. Primjena Wald testa omogućila je i sagledavanje izostanka varijabli na koeficijent determinacije. Wald test (poznat i kao Waldov hi-kvadrat test) omogućuje istovremeno testiranje skupa parametara kako bi se vidjelo jesu li dovoljno nevažni da bi ih se moglo izostaviti. Postupak odgovara eliminaciji unatrag u višestrukoj regresiji, odnosno, prvo se uklanja najmanje značajan parametar, i tako redom, dok se ne dobije skup koji istovremeno nije značajan (Hayashi et al. 2011). Ovom se statističkom mjerom dakle potvrđuje je li skup nezavisnih varijabli kolektivno 'značajan' za model ili ne, a koristi se i za potvrdu je li svaka nezavisna varijabla prisutna u modelu značajna ili ne. Pogodan je za velike uzorke kakav je u

slučaju ovog doktorskog rada. Uporabom Wald testa omogućena je modifikacija postavljenog modela. Primjenom Wald testa testiran je korigirani model s izostavljenim varijablama *Zakon o javnoj nabavi i zelena nabava*, pojedinačno i skupno.

Primjenom prethodno opisane metodologije istraživanja testiran je postavljeni regresijski model te su dokazivane postavljene istraživačke hipoteze.

#### **4.2. Regresijski model financijske vrijednosti javne nabave s varijablama**

Regresijski model postavljen je kako bi se procijenio učinak relevantnih indikatora na *financijsku vrijednost javne nabave* u Gradu Zagrebu te čini nadogradnju prethodno postavljenih regresijskih modela koji su pokazali da je moguće identificirati odnose između relevantnih varijabli modela (Gupta 2022; Pavel i Sičáková-Beblavá 2013; Greg i Nemeć 2015; Bosio et al. 2020). Odabir varijabli modela temelji se na teorijskoj diskusiji postojeće literature o neriješenim pitanjima i uočenim nedostacima u modelima specifično postavljenim kako bi se ispitale postavljene hipoteze autora. U istraživački model uvrštene su sljedeće varijable: *financijska vrijednost nabave* kao zavisna varijabla te *procijenjena vrijednost nabave za ugovor o javnoj nabavi, broj ponuda, Zakon o javnoj nabavi, zelena nabava, vrsta ugovora, metoda odabira i vrsta postupka* kao nezavisne varijable. Pojedini autori (Gupta 2002) razmatraju samo *procijenjenu vrijednost nabave i broj sudionika* isključujući, pri tome, druge moguće čimbenike koji dovode do većeg sudjelovanja poduzetnika u javnog nabavi i koji utječu na ishod javne nabave.

Istraživanje Grega i Nemeć (2015) poslužilo je kao jedan od teorijskih inputa za uključivanje u istraživanje *procijenjene vrijednosti nabave* kao jedne od mogućih nezavisnih varijabli. Prema Pavel i Sičáková-Beblavá (2013) procijenjena vrijednost nabave nije idealna varijabla, a preciznijom varijablom smatraju stvarnu vrijednost proizvoda ili usluge. Također, ukazuju na nepostojanje konsenzusa o metodi određivanja tržišnih cijena raznovrsnih roba i usluga, što navodi autore na korištenje procijenjene vrijednosti nabave kao prihvatljive alternativne varijable.

S obzirom da se u doktorskom radu ispituje utjecaj instrumenata javne nabave na financijsku vrijednost nabave, uvodi se varijabla Zakon o javnoj nabavi u regresijski model kao *dummy* varijabla s dva modaliteta: Zakon o javnoj nabavi iz 2011. godine i Zakon o javnoj nabavi iz

2016. godine čime se omogućava dolaženje do saznanja kako novi instrumenti javne nabave, poput ekonomski najpovoljnije ponude utječu na finansijsku vrijednost nabave. Pri tome je utvrđeno postoji li statistički značajna razlika utjecaja Zakona o javnoj nabavi za razdoblje od 1. siječnja 2017. godine do 1. siječnja 2021. godine u odnosu na razdoblje od 1. siječnja 2016. godine do 1. siječnja 2017. godine.

Opravdanost uvrštenja varijable *broj sudionika (ponuda)* u regresijski model nalazi se u istraživanjima Gómez-Lobo i Szymanski (2001), Gupta (2002), Pavel i Sičáková-Beblavá (2013), Grega i Nemec (2015) i dr., u kojima je potvrđeno da povećanje broja dostavljenih ponuda dovodi do smanjenja cijene nabave, odnosno finansijske vrijednosti javne nabave. No, pojedina istraživanja (Pavel i Sičáková-Beblavá 2013; Gardenal 2013; Grega i Nemec 2015) pokazala su vrlo nisku vrijednost koeficijenta determinacije modela *R* ili statistički neznačajnu vrijednost koeficijenta, što ograničava donošenje konkretnih zaključaka o pojedinim varijablama unutar postavljenih regresijskih modela.

Dok istraživanja Gómez-Lobo i Szymanski (2001) i Pavel i Sičáková-Beblavá (2013) donose zaključak o utjecaju rasta broja ponuditelja na cijenu javne nabave, Gupta (2002) ispituje ograničenost utjecaja rasta broja ponude na smanjenje cijene nabave te zaključuje kako je postignuta konkurentnost u javnoj nabavi s oko osam ponuditelja. Daljnje povećanje broja ponuditelja nema utjecaja na smanjenje cijene. Smanjenje konkurenčije u postupku javne nabave može dovesti do povećanja finansijske vrijednosti nabave, odnosno izdataka javne vlasti (Gómez-Lobo i Szymanski 2001). Pojedini autori (Conley i Decaloris 2016; Baranek i Titl 2020) potpuno su isključili mogućnost postojanja relacijskog odnosa između sudjelovanja poduzetnika i finansijske vrijednosti nabave pa nisu ni uvrstili varijablu koja bi mjerila njihov utjecaj. Uključenjem varijable broja sudionika u regresijski model dolazi se do saznanja o utjecaju *sudjelovanja poduzetnika* u postupcima javne nabave na *finansijsku vrijednost nabave*.

Uvrštenje varijable *zelene nabave* u regresijski model temelji se na teorijskim spoznajama o učincima javne nabave na povećanje zaštite okoliša i unaprjeđenje ekološke održivosti gospodarstava. Zastupljenost radova o postojanju i primjenjivosti ekoloških kriterija u ugovorima javne nabave i pozivu na natječaj za javnu nabavu (Palmujok, Alhola i Ekroos 2010; Neto i Caldas 2018; Yu, Morotomi i Yu 2018), korištenju zelene javne nabave u promicanju održive proizvodnje i potrošnje (Burja 2009; Bag 2017) te implementaciji zelene i održive nabave na razini Europske unije (European Commission 2022), čija je i Republika Hrvatska članica, ističe potrebu davanja značaja zelenoj nabavi kao kriteriju za donošenje odluka o odabiru ekonomski

najpovoljnije ponude. S obzirom na opseg ispuštanja ugljika u atmosferu, vode i materijalnih učinaka na okoliš koji se može smanjiti kroz ekološki odgovornu nabavu (Chiappinelli, Gruner i Weber 2019) sasvim je očit značaj zelene nabave te njezin ekonomski utjecaj.

Zelena nabava je povezana s donošenjem odluke o javnoj nabavi primjenom instrumenta ekonomski najpovoljnije ponude te isključuje donošenje odluka na temelju samo ekonomskog kriterija odnosno cijene nabave kao isključivog kriterija odabira najboljeg ponuđača u postupku javne nabave. Primjena kriterija najniže cijene kod odabira ponude u postupku javne nabave jedan je od ograničavajućih čimbenika primjene zelene nabave (Pelša 2019). Lundberg i sur. (2015) procjenjuju kako zeleni kriteriji kao sustavi upravljanja okolišem, eko označavanje i kemijska ograničenja utječu na odluku dobavljača hoće li sudjelovati u javnoj nabavi, što ukazuje na povezanost zelene nabave i broja sudionika u javnoj nabavi. Iz toga se može izvesti zaključak o učincima zelene nabave na konkurentnost pa i na financijsku vrijednost nabave. *Dummy* varijablom u regresijskom modelu kroz dva modaliteta: postojanje odnosno nepostojanje zahtjeva za zelenom nabavom, dolazi se do saznanja o utjecaju kriterija *zelena nabava na financijsku vrijednost nabave*, čime se doprinosi vrednovanju modela u skladu s trendovima održive nabave primjenjive na razini Europske unije.

Uključivanje varijable *vrste postupaka* provedbe javne nabave predmet je istraživanja većeg broja radova, ali je fokus uglavnom na samo jednoj vrsti postupka nabave. Gupta (2002) istraživanje usmjerava na zatvorenu javnu nabavu, dok Pavel i Sičáková-Beblavá (2013) istražuju odnos rasta broja ponuditelja i cijena javne nabave u postupku otvorene javne nabave. U regresijski model za potrebe doktorskog rada uključena je *dummy* varijabla s dva modaliteta postupka nabave u skladu sa Zakonom o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj: otvoreni postupak i pregovarački postupak bez prethodne objave poziva na nadmetanje. Time je omogućeno ispitivanje utječe li *otvoren postupak*, za razliku od *direktnog pregovaranja* sa samo jednim ekonomskim subjektom na *financijsku vrijednost nabave*.

Uključivanje varijabli poput *vrste ugovora i metode odabira* nije uvriježena praksa u većini provedenih dosadašnjih istraživanja (Gardenal 2013; Grega i Nemec 2015; Gupta 2002), ali je teorijski moguće pretpostaviti da će doprinijeti vrijednosti modela. Time se model javne nabave primijenjen u ovom doktorskom radu bitno razlikuje od modela korištenih u prethodnim istraživanjima (Gardenal 2013; Grega i Nemec 2015; Gupta 2002). Takvim fokusiranim pristupom omogućen je inovativan pristup javnoj nabavi.

Za potrebe empirijskog istraživanja uključena je *dummy* varijabla za vrstu ugovora s dva modaliteta, kojom je identificirano je li predmet natječaja isporuka roba, ili usluga i izvođenje radova. Na taj način je izbjegnut metodološki nedostatak kombiniranja različitih vrsta ugovora javne nabave istaknut u pojedinim radovima (Pavel i Sičáková-Beblavá, 2013; Grega i Nemeć, 2015).

*Metoda odabira* ponude u postupcima javne nabave uključena je u regresijski model s dva modaliteta: ekonomski najpovoljnija ponuda i najniža cijena. Temeljem Zakona o javnoj nabavi (2011) primjenjivog do 1. siječnja 2017. godine kriteriji odabira ponude u postupcima javne nabave bili su ekonomski najpovoljnija ponuda i najniža cijena, no u praksi je preferirana najniža cijena. Od 1. siječnja 2017. godine ekonomski najpovoljnija ponuda jedini je kriterij odabira ponude u postupcima javne nabave. Noviji radovi zastupaju stajalište o prednostima korištenja ekonomski najpovoljnije ponude u odnosu na najnižu cijenu (Conley i Decarolis 2016; Keulemans i Van de Walle 2017) te se istraživanja dalje usmjeravaju na razvijanje modela ocjenjivanja višestrukih aspekata kod odabira ponude kako bi se osigurala pouzdanost i transparentnost javne nabave (Lehtonen i Virtanen 2022). Uvrštenjem variable metode odabira u regresijski model dolazi se do spoznaja o učincima kriterija ekonomski najpovoljnije ponude u odnosu na kriterij najniže cijene u odabiru ponude u postupcima javne nabave na finansijsku vrijednost nabave koji je prevladavao do 1. siječnja 2017. godine. U tablici 25 dan je pregled varijabli uključenih u regresijski model finansijske vrijednosti nabave kao i njihova glavna svojstva.

**Tablica 25:** Pregled ključnih varijabli regresijskog modela finansijske vrijednost nabave

Varijabla regresijskog modela	Mjerna jedinica/ Modaliteti	Vrsta varijable
Finansijska vrijednost nabave	HRK	Zavisna varijabla
Procijenjena vrijednost nabave	HRK	Nezavisna varijabla
Broj ponuda	Apsolutni broj (ukupni broj ponuda na natječaj)	Nezavisna varijabla
<i>Dummy</i> varijable		
Zakon o javnoj nabavi	1 – Zakon o javnoj nabavi iz 2016. godine 0 – Odsutnost Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine (prisutnost Zakona o javnoj nabavi iz 2011. godine)	Nezavisna varijabla
Zelena nabava	1 – Zahtjev za zelenom nabavom 0 – Odsutnost zahtjeva za zelenom nabavom	Nezavisna varijabla
Vrsta ugovora	1 – Isporuka roba 0 – Isporuka usluga 0 – Izvođenje radova	Nezavisna varijabla
Vrsta postupka	1 – otvoreni postupak 0 – izostanak otvorenog postupka (zatvoreni postupak)	Nezavisna varijabla
Metoda odabira	1 – ekonomski najpovoljnija ponuda 0 – izostanak kriterija ekonomski najpovoljnija ponuda (kriterij najniža cijena)	Nezavisna varijabla

Izvor: Izrada autora.

Veliki broj opažanja unutar varijabli istaknuo je sumnju u normalnost distribucije unutar varijabli kao jedne od osnovnih pretpostavki provedbe regresijske analize te je mjerom asimetrije i mjerom spljoštenosti (zaobljenosti) testirana normalnost distribucije u varijablama: broj sudionika, finansijska vrijednost nabave i procijenjena vrijednost nabave (tablica 26).

**Tablica 26:** Sumarni pokazatelji varijabli broj ponuda, finansijska vrijednost nabave i procijenjena vrijednost nabave u regresijskom modelu

	Broj ponuda	Finansijska vrijednost nabave, u HRK	Procijenjena vrijednost nabave, u HRK
Aritmetička sredina	3,03	4.036.444,77	4.124.070,5
Medijan	2	698.194,05	891.475,0
Standardna devijacija	1,42	25.353.980,53	20.723.317,0
Minimum	1	160	400
Maksimum	39	813.812.319,20	564.480.000,0
Mjera asimetrije	0,93	20,69	16,7
Mjera spljoštenosti	1,73	544,7	354,72

Izvor: Izrada autora u programu GRETL.

Podaci u tablici 26 pokazuju da je prosječan broj ponuda obuhvaćenih javnom nabavom u razdoblju od 1. siječnja 2016. do 1.siječnja 2021. godine bio 3,03, s minimalno dostavljenom jednom, a maksimalno dostavljenih 39 ponuda. Prosječna finansijska vrijednost nabave iznosila je 4,0 mil. kuna, dok se medijan znatno razlikuje od aritmetičke sredine te iznosi 698,2 tisuće kuna. Standardno odstupanje finansijske vrijednosti nabave od prosjeka iznosilo je 25,4 mil. kuna. Prosječna procijenjena vrijednost nabave viša je od prosječne finansijske vrijednosti nabave te iznosi 4,1 mil. kuna. Kao i kod finansijske vrijednosti nabave, i kod procijenjene vrijednosti nabave medijan se znatno razlikuje od prosječne aritmetičke sredine te iznosi 891,5 tisuća kuna. Standardno odstupanje od prosječne procijenjene vrijednosti ponude je niže od prosječne finansijske vrijednosti ugovora za oko pet milijuna kuna te iznosi 20,7 mil. kuna. Može se uočiti veliki raspon između minimalne i maksimalne finansijske i procijenjene vrijednosti nabave. Najniža finansijska vrijednost nabave u javnom natječaju bila je 160 kuna, a najviša 813,8 mil. kuna, dok je najniža procijenjena vrijednost nabave 400 kuna, a najviša 564,5 mil. kuna. Podaci uključuju izuzetno niske i visoke vrijednosti pa je medijan bolja mjera prosječne vrijednosti finansijske i procijenjene vrijednosti nabave u odnosu na aritmetičku sredinu te pokazuje realnije stanje prosječne vrijednosti.

Koefficijenti mjera asimetrije i spljoštenosti za varijablu *broj sudionika* u granicama je prihvatljivosti (koeficijent asimetrije  $0,93 < 2$ ; koeficijent spljoštenosti  $1,73 < 2$ ) (Bryne 2010; George i Mallery 2010; Hair i sur. 2010; Wooldridge 2018) što ukazuje na normalnost distribucije podataka u varijabli. Vrijednosti finansijske vrijednosti nabave (koeficijent

asimetrije  $20,69 > 2$  i koeficijent spljoštenosti  $544,7 > 2$ , odnosno veći od 7) i procijenjene vrijednosti nabave (koeficijent asimetrije  $16,7 > 2$  i koeficijent spljoštenosti  $354,72 > 2$ , odnosno veći od 7) veći od prihvativih vrijednosti istaknuli su nužnost provedbe logaritamske transformacije varijabli. U skladu s tim postavljen je sljedeći regresijski model za financijsku vrijednost nabave u Gradu Zagrebu u svrhu analize odnosa između relevantnih nezavisnih varijabli i financijske vrijednosti nabave kao zavisne varijable:

$$\log(y) = \alpha + \beta_0 * \log(p_t) + \beta_1 * zojn + \beta_2 * bp + \beta_3 * zn + \beta_4 * vu + \beta_5 * vp + \beta_6 * mo + \varepsilon_t$$

gdje je:

- $\log(y)$  – logaritmirana financijska vrijednost nabave u HRK
- $t$  – vrijeme
- $\log(p)$  – logaritmirana procijenjena vrijednost nabave u HRK
- $zogn$  – *dummy* varijabla za Zakon o javnoj nabavi
- $bp$  – broj ponuda
- $zn$  – *dummy* varijabla za utjecaj zelene nabave
- $vu$  – *dummy* varijabla za vrstu ugovora
- $vp$  – *dummy* varijabla za vrstu postupka
- $mo$  – *dummy* varijabla za vrstu metode odabira
- $\alpha$  – konstanta
- $\beta_0 \dots 6$  – koeficijenti
- $\varepsilon_t$  – pogreška.

Primjenjen je robusniji regresijski model kako bi se izbjegao problem heteroskedastičnosti u regresijskom modelu uočen u prethodnim istraživanjima (Pavel i Sičáková-Beblavá 2013). Logaritamska transformacija regresijskog modela omogućava očuvanje odnosa između različitih varijabli te osiguranje svojstva normalne distribucije podataka varijabli procijenjena vrijednost nabave i financijske vrijednosti nabave. Primjenom logaritamske transformacije podataka umanjeno je asimetrijsko svojstvo podataka (Leung i Kupper, 1981). Time su se ujedno izbjegli problemi koji bi nastali u provedbi regresijske analize i moguće prividne regresijske relacije (Wooldridge, 2018). Nakon primjene logaritamske transformacije ponovno su određene vrijednosti mjere asimetrije i spljoštenosti (tablica 27).

**Tablica 27:** Pokazatelji mjere asimetrije za varijable finansijska vrijednost nabave i procijenjena vrijednost nabave

	Finansijska vrijednost nabave, $l(y)$	Procijenjena vrijednost nabave, $l(p)$
Mjera asimetrije	-0,01	1,27
Mjera spljoštenosti	1,27	1,08

Izvor: Izrada autora u programu GRETL.

Koeficijenti asimetrije i spljoštenosti prikazani u tablici 3 potvrđuju da je provedbom transformacije umanjeno asimetrijsko svojstvo u testiranim varijablama finansijska vrijednost nabave i procijenjena vrijednost nabave te su koeficijenti asimetrije i spljoštenosti za obje varijable (finansijska vrijednost nabave i procijenjena vrijednost nabave) u granicama prihvatljivosti (u granicama između -2 i +2). Provedbom logaritamske transformacije i svođenjem asimetrije u varijablama u granice normalne distribucije podataka, stvorene su pretpostavke za provedbu regresije metodom najmanjih kvadrata (skr. OLS).

Ujedno je za pravilnu provedbu regresije bilo nužno utvrditi da nezavisne varijable nisu međusobno povezane, s obzirom na postojanje mogućnosti multikolinearnosti. Ukoliko dvije različite nezavisne varijable imaju snažnu korelaciju, postoji vjerojatnost da dvije različite varijable u modelu objašnjavaju istu pojavu. U nedostatku suglasnosti znanstvene zajednice o prihvatljivim vrijednostima, većina autora preporučuje da između nezavisnih varijabli ne bi smjela postojati snažna korelacija, odnosno vrijednost korelacije ne smije biti 0,7 do 1 ili od -0,7 do -1 (Wooldridge, 2018) čemu se priklonilo i u ovom doktorskom radu. Za provjeru korelacije između nezavisnih varijabli korištena je Pearsonova korelacija (tablica 28).

**Tablica 28:** Pearsonova korelacija nezavisnih varijabli regresije

	Log(p)	bp	vp	vu	zogn	zn	mo
Log(p)	1						
bp	0,122	1					
vp	0,090	-0,090	1				
vu	-0,015	-0,120	0,156	1			
zogn	-0,011	-0,045	0,060	0,120	1		
zn	0,048	0,029	-0,018	-0,060	0,025	1	
mo	-0,016	0,170	0,012	0,030	0,231	0,041	1

Izvor: Izrada autora u programu GRETL.

Najveće korelacije su između  $vu$  i  $vp$  te između  $mo$  i  $zogn$ . Pearsonov koeficijent korelacije 0,231 između  $mo$  i  $zogn$  objašnjava se relativno slabom korelacijom (Udovičić et al. 2007), što nije ni približno snažnoj korelaciji koja bi predstavljala problem (Wooldridge 2018). Korelacijska matrica,

dakle, pokazuje da između nezavisnih varijabli postoji korelacija ali je ona neznatne do relativno slabe jakosti pa odabrane nezavisne varijable neće prouzrokovati model sa svojstvom multikolinearnosti. S obzirom na prisutno stajalište u literaturi (Wooldridge 2018) kako isključivo snažna korelacijska veza predstavlja problem, nema potrebe za detaljnijim analiziranjem dobivenih rezultata. Rezultati provedene regresije najmanjih kvadrata (OLS model) *financijske vrijednosti nabave* prikazani su u tablici 29.

**Tablica 29:** OLS model financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba

	Koeficijent determinacije	Standardna pogreška	t-vrijednost
log (p)	1,012** (0,000)	0,009	118,700
zogn	-0,061 (0,122)	0,039	-1,547
bp	-0,039** (0,000)	0,0049	-7,745
zn	-0,108 (0,656)	0,240	-0,445
vu	0,032 (0,834)	0,039	-1,547
vp	-0,622** (0,000)	0,026	-24,050
mo	-0,039* (0,024)	0,017	-2,260
$\alpha$	0,551** (0,000)	0,133	4,140
R	0,860	F-vrijednost	2.141.990** (0,000)
Korigirani R	0,850		

Napomena: \* označava statistički značaj na razini statističkoj značaja 0,05, a \*\* označava statistički značaj na razini 0,01.

Izvor: Izrada autora u programu GRETLL.

Temeljem prikazanih podataka u tablici 22 regresijski model financijske vrijednosti nabave za Grad Zagreb bio bi:

$$\log(y) = 0,551 + 1,012 * \log(p_t) - 0,061 * zogn - 0,039 * bp - 0,108 * zn + 0,032 * vu - 0,622 * vp - 0,039 * mo + \varepsilon_t$$

Ključni indikatori modela i visoka vrijednost koeficijenta determinacije ( $R = 0,86$ ) sugeriraju prikladnu provedenost modela. Korigirani koeficijent determinacije (0,85) ukazuje na prikladno određen model, a vrlo visoka F-vrijednost modela (2.141,99) sugerira statističku značajnost odabranih varijabli. Statistička značajnost uočena je kod većine nezavisnih varijabli.

Usprkos prethodno navedenim pozitivnim indikatorima o prikladnosti postavljenog modela, zbog mogućnosti heteroskedastičnosti u modelu, provedena je provjera modela White testom i Breusch–Pagan testom (tablica 30).

**Tablica 30:** Testovi provjere heteroskedastičnosti u regresijskom modelu

	White test	Breusch–Pagan test
LM vrijednost	151.613** (~0,000)	839.43** (~0,000)

Izvor: Izrada autora u programu GRETL.

Prema Wooldridge (2018) nulta hipoteza White testa i Breusch–Pagan testa je „izostanak heteroskedastičnosti“, odnosno homoskedastičnost, ali zbog visokih LM vrijednosti u oba testa u tablici 6 nulta hipoteza nije prihvaćena. To je ukazalo na neprikladnost postavljenog modela za donošenje zaključka o odnosima zavisne i nezavisnih varijabli u modelu. Stoga su umjesto standardnih OLS parametara primjenjeni robusni parametri kako bi se korigirala pojava heteroskedastičnosti u modelu.

Korištenjem programa GRETL omogućena je provedba regresijskog modela s ugrađenom Whiteovom korekcijom (Wooldridge 2018), a rezultati su prikazani u tablici 31.

**Tablica 31:** Regresijski model s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost finansijske vrijednosti nabave Grada Zagreba

	Koeficijent determinacije	Standardna pogreška	t-vrijednost
log (p)	1,033** (0,000)	0,007	140,7
zogn	-0,019 (0,578)	0,034	-0,557
bp	-0,063** (0,000)	0,001	-8.018
zn	-0,180 (0,410)	0,223	-0,827
vu	0,087** (0,030)	2,699	0,007
vp	-0,636** (0,000)	0,153	-4.15
mo	-0,050** (0,004)	0,017	-2.92
$\alpha$	0,257 (0,175)	0,189	1.36
R	0,893	F-vrijednost	3.005.67** (0,000)
Korigirani R	0,892		

Napomena: \* označava statistički značaj na razini statističkoj značaja 0,05, a \*\* označava statistički značaj na razini 0,01.

Izvor: Izrada autora u programu GRETL.

Korigiranjem pojave heteroskedastičnosti u provedenom modelu u tablici 31, ključni indikatori pokazali su prikladniji regresijski model. Visoka vrijednost koeficijenta determinacije od 0,893, daje zaključiti da je postavljen zadovoljavajuće robustan model s obzirom na manjkavosti postavljenih modela u prethodnim istraživanjima, kod kojih se procjenjivao odnos između varijabli uz niske vrijednosti koeficijenta determinacije od 0,134 do 0,260 (Pavel i Sičáková-Beblavá, 2013; Grega i Nemeć, 2015). Model regresije s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba je, dakle, sljedeći:

$$\log(y) = 0,257 + 1,033 * \log(p_t) - 0,019 * zojn - 0,063 * bp - 0,180 * zn + 0,087 * vu - 0,636 * vp - 0,050 * mo + \varepsilon_t$$

Primjenjeni model, dakle, omogućava analiziranje odnosa *financijske vrijednosti nabave* kao zavisne varijable i odabranih nezavisnih varijabli. Wooldridge (2018), međutim, sugerira na mogućnost korekcije modela izostavljanjem varijabli bez statističkog značaja za određivanje financijske vrijednosti nabave. Stoga, unatoč prikladnosti postavljenog modela za istraživanje, ostavljena je mogućnost preciznijeg određenja modela izostavljanjem varijabli koje nemaju statističku značajnost na određivanje vrijednosti zavisne varijable. Ujedno je moguće da neka od nezavisnih varijabli, iako nije zasebno statistički značajna u kombinaciji s nekom od drugih navedenih varijabli, doprinosi statističkom značaju modela i prikladnom određivanju modela (Wooldridge, 2018). Uporabom Wald testa u programu GRETl utvrđeno je doprinosi li izostavljanje varijable ključnih pokazatelja prikladnjem određivanju modela, a ujedno je razmotren utjecaj izostanka varijable na koeficijent determinacije. Rezultati Wald testa prikazani su u tablici 32.

**Tablica 32:** Wald test izostavljanja varijabla za model financijske vrijednosti nabave Zagreba

	Izuzimanjem varijable zelena nabava (zn)	Izuzimanjem varijable Zakon o javnoj nabavi (zogn)	Izuzimanjem varijabli zelena nabava (zn) i Zakon o javnoj nabavi (zogn)
F-vrijednost	0,680 (0,408)	0,310 (0,578)	0,498 (0,608)

Napomena: \* označava statistički značaj na razini statističkoj značaja 0,05, a \*\* označava statistički značaj na razini 0,01.

Izvor: Izrada autora u programu GRETl.

Provjera na temelju Wald testa pokazala je niske F-vrijednosti pa se može zaključiti kako je prethodno predstavljeni model dobro postavljen. Iako nezavisne varijable *zn* i *zogn* nisu samostalno statistički značajne, kako je prethodno istaknuto, postojanje vjerojatnosti nesamostalnog statističkog značaja kombiniranjem s drugim statistički značajnim varijablama,

doprinosi dobroj procjeni modela.

Prikladnost regresijskog modela provjerena je i izostavljanjem varijabli koje nemaju statističku značajnost (*zn*) i (*zjn*) na financijsku vrijednost nabave Grada Zagreba te je provjereno uzrokuje li tako postavljen model povećanje vrijednosti ključnih indikatora, poput koeficijenta determinacije. U tu svrhu postavljena su tri regresijska modela financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba, prvi s izdvojenom *dummy* varijablom *zjn*, drugi s izdvojenom *dummy* varijablom *zn* i treći model s izdvojene obje varijable, *zjn* i *zn*.

Rezultati dobiveni za prvi model (tablica 33) pokazuju da procjena modela s izostavljenom varijablom *zjn* ne postaje preciznija. S obzirom na pad vrijednosti koeficijenta determinacije s  $R = 0,893$  na  $R = 0,889$ , a korigiranog koeficijenta determinacije s  $R = 0,892$  na  $R = 0,889$ , može se zaključiti da u postavljenom modelu postoji određeni doprinos varijable *zjn* na financijsku vrijednost nabave te postoji opravdanost njene prisutnosti u regresijskom modelu.

**Tablica 33:** Regresijski model s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba izuzimanjem varijable Zakon o javnoj nabavi

	Koeficijent determinacije	Standardna pogreška	t-vrijednost
log (p)	1,040** (0,000)	0,008	137,800
bp	-0,068** (0,000)	0,008	-8,302
zn	-0,190 (0,402)	0,229	-0,838
vu	0,078** (0,004)	0,027	2,855
vp	-0,631** (0,000)	0,157	-4,014
mo	-0,047** (0,008)	0,018	-2,667
$\alpha$	0,212 (0,276)	0,194	1,090
R	0,889	F-vrijednost	3.376,700** (0,0000)
Korigirani R	0,889		

Napomena: \* označava statistički značaj na razini statističkoj značaja 0,05, a \*\* označava statistički značaj na razini 0,01.

Izvor: Izrada autora u programu GRETLL.

U tablici 34 prikazani su rezultati Wald testa za regresijski model financijske vrijednosti nabave izuzimanjem varijable zelena nabava (*zn*).

**Tablica 34:** Regresijski model s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba izuzimanjem varijable zelena nabava

	Koeficijent determinacije	Standardna pogreška	t-vrijednost
log (p)	1,032** (0,000)	0,0074	139,800
zogn	-0,021 (0,560)	0,0350	-0,597
bp	-0,064** (0,000)	0,008	-8,010
vu	0,086** (0,007)	0,032	2,684
vp	-0,634** (0,000)	0,154	-4,119
mo	-0,05** (0,004)	0,017	-2,908
$\alpha$	0,262 (0,168)	0,190	1,380
R	0,891	F-vrijednost	3.437,33** (0,000)
Korigirani R	0,890		

Napomena: \* označava statistički značaj na razini statističkoj značaja 0,05, a \*\* označava statistički značaj na razini 0,01.

Izvor: Izrada autora u programu GRETL.

Slično kao i u modelu s izuzimanjem varijable *zogn*, i u modelu predstavljenom u tablici 34, razvidno je smanjenje vrijednosti koeficijenta determinacije (s  $R = 0,893$  na  $R = 0,891$ ) kao i korigiranog koeficijenta determinacije (s  $R = 0,892$  na  $R = 0,89$ ). Iako je navedeno smanjenje manje negoli u slučaju izostavljanja *zn*, vrijednost Wald testa kao i vrijednost spomenutih koeficijenata ukazuju na potrebu prisustva varijabli u regresijskom modelu. U tablici 35 proveden je model s izuzimanjem varijabli Zakon o javnoj nabavi (*zogn*) i zelena nabava (*zn*).

**Tablica 35:** Model s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba izuzimanjem varijabli Zakon o javnoj nabavi i zelena nabava

	Koeficijent determinacije	Standardna pogreška	t-vrijednost
log (p)	1,030** (0,000)	0,008	119,100
bp	-0,067** (0,000)	0,005	-8,218
vu	0,050 (0,856)	0,030	-0,181
vp	-0,621** (0,000)	0,026	-24,010
mo	-0,047** (0,008)	0,017	-2,132
$\alpha$	0,224 (0,251)	0,189	1,147
R	0,887	F-vrijednost	3.995,26** (0,0000)
Korigirani R	0,887		

Napomena: \* označava statistički značaj na razini statističkoj značaja 0,05, a \*\* označava statistički značaj na razini 0,01.

Izvor: Izrada autora u programu GRETL.

U modelu postavljenom u tablici 35 također se može uočiti smanjenje vrijednosti koeficijenta determinacije (s  $R = 0,893$  na  $R = 0,887$ ) kao i korigiranog koeficijenta determinacije (s  $R =$

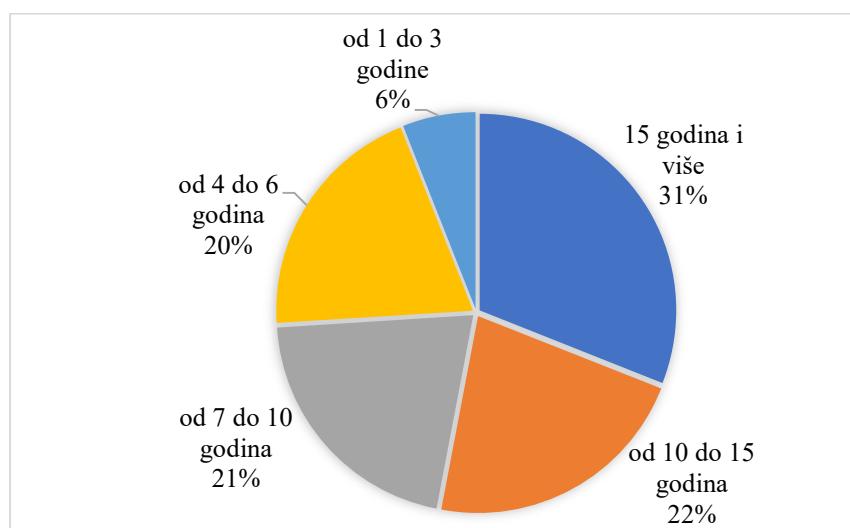
0,892 na  $R = 0,887$ ). Navedeno smanjenje je veće nego kod modela s izostavljenom varijablom  $zn$ , kao i kod modela s izostavljenom varijablom  $zogn$ , no i nadalje je istaknuta potreba njihove prisutnosti u regresijskom modelu.

U svim modelima gdje su varijable izostavljene jedina kritična vrijednost koja se povećava je F-vrijednost modela, dok su ostali relevantni indikatori smanjeni. S obzirom da je vrijednost koeficijenata nezavisnih varijabli svrha provedbe regresijskog modela, potrebno je naznačiti da se u svakom određenom modelu koeficijenti nezavisnih varijabli nisu značajno promijenili. Time je razvidno da se regresijski model može najbolje odrediti na modelu korigiranog za heteroskedastičnost uz sve originalno uključene nezavisne varijable.

#### 4.3. Rezultati anketnog istraživanja

Anketno istraživanje je prikupljanjem i analizom primarnih podataka od ispitanika (poduzetnika koji su sudjelovali u postupcima javne nabave) dalo još jednu dimenziju istraživanju s ciljem potvrđivanja relevantnih istraživačkih hipoteza. Najveći broj poduzeća obuhvaćenih istraživanjem, a koja su sudjelovala u procesu javne nabave, posluje 15 i više godina (31 %), zatim slijede poduzeća od 10 do 15 godina poslovanja (22 %), od 7 do 10 godina (21 %), od 4 do 6 godina (20 %). Najmanji udio čine poduzeća s najmanje godina poslovanja, od 1 do 3 godine (6 %) (grafikon 33).

**Grafikon 33:** Struktura poduzeća prema starosti

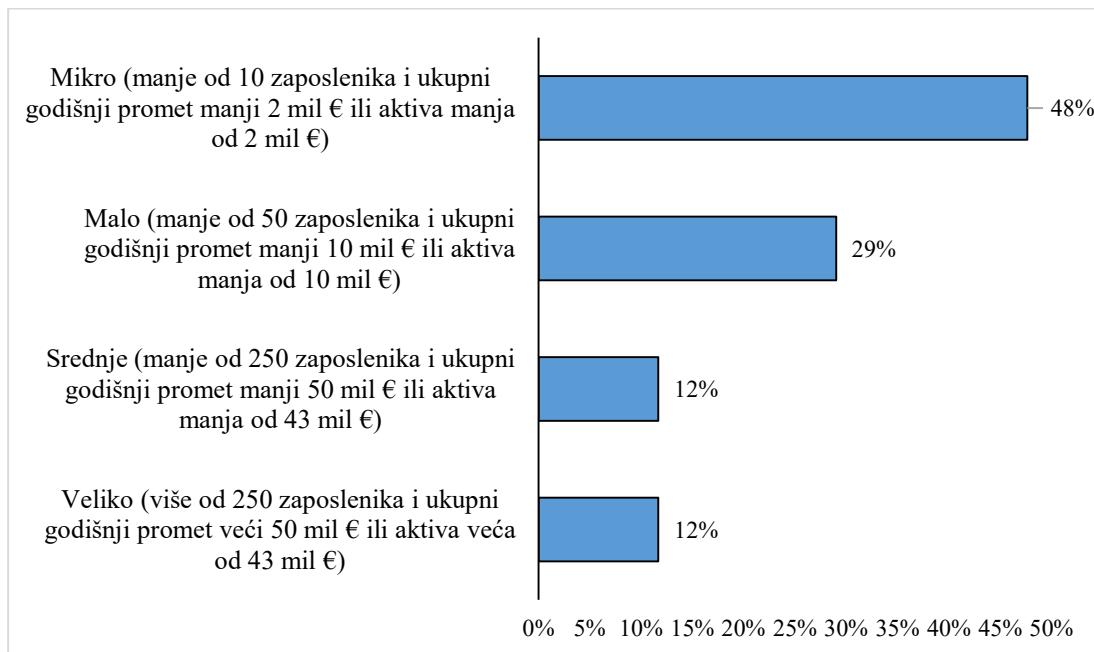


Izvor: Izrada autora.

Većina ispitanika (48 %) klasificira poslovni subjekt koji vode kao mikrosubjekt (grafikon 34). Preostali su mali poslovni subjekti (29 %) koje slijede srednji i veliki u jednakim udjelima (12

%).

**Grafikon 34:** Klasifikacija poduzeća s obzirom na veličinu



Izvor: Izrada autora.

U usporedbi sa strukturom poduzeća u Republici Hrvatskoj može se uočiti da je doprinos malih i srednjih poduzeća u ukupnom broju poduzeća u Republici Hrvatskoj znatno veći nego u postupcima javne nabave. Iako mikro poduzeća prevladavaju s 89,5 % u ukupnom broju poduzeća u Republici Hrvatskoj (2020. godine) (Hrvatska gospodarska komora 2022) istraživanjem ih je obuhvaćeno tek 48 %. Vidljiva je veća zastupljenost malih poduzeća u istraživanju (29 %) u odnosu na njihov udio u ukupnom broju poduzeća u Republici Hrvatskoj (9,1 %), a slično je i sa srednjim poduzećima (12 % u odnosu na 1,2 %) te velikih poduzeća (12 % u odnosu na 3 %). Mala i srednja poduzeća susreću se s različitim preprekama koja ograničavaju njihovo sudjelovanje u javnoj nabavi, kao što je veličina ugovora, veličina poduzeća, broj godina kojih djeluju na tržištu (posebice nedavno osnovana poduzeća), grana gospodarstva u kojoj djeluju, visoki administrativni troškovi i dr. (MINGOR 2021a). No, posljednjih godina se uočavaju pozitivni pomaci u sudjelovanju malih i srednjih poduzeća u postupku javne nabave (tablica 36).

**Tablica 36:** Broj ponuda i sklopljenih ugovora malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi Republike Hrvatske, 2017. – 2021. godine

Godina	Broj sklopljenih ugovora malih i srednjih poduzeća	Verižni indeks	Ukupan broj zaprimljenih ponuda	Verižni indeks	Broj ponuda malih i srednjih poduzeća	Verižni indeks	Udio, u %
2017.	11.408	-	39.375	-	11.990	-	30,45
2018.	18.112	158,8	50.661	128,7	26.531	221,3	52,34
2019.	24.354	134,5	47.577	93,9	27.077	102,1	56,91
2020.	22.947	94,2	57.558	121,0	24.549	90,7	47,94
2021.	14.662	63,9	72.232	125,5	34.649	141,1	47,97

Izvor: Izrada autora prema: MINGOR 2021a:7; MINGOR 2022:57.

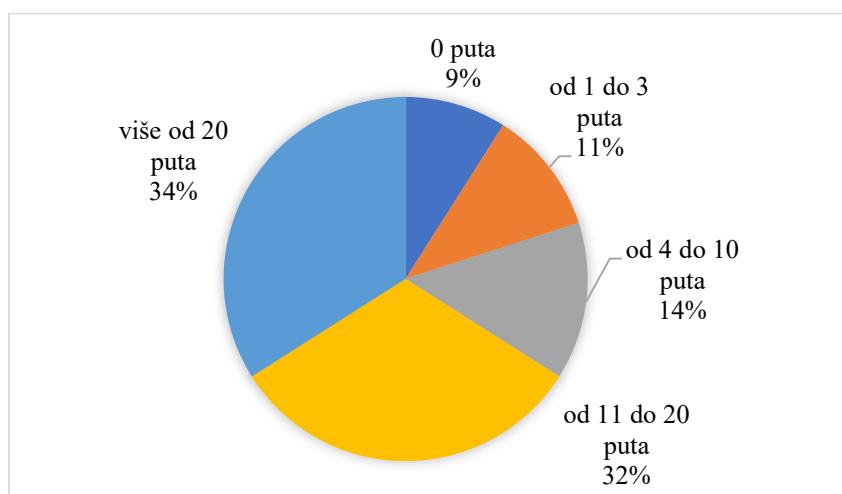
U razdoblju od 2017. do 2021. godine broj ukupno zaprimljenih ponuda malih i srednjih poduzeća rastao je po većoj stopi u odnosu na ukupan broj zaprimljenih ponuda u postupku javne nabave (83,4 % u odnosu na 189,0 %) te je njihov udio povećan s 30,45 % u 2017. godini na 56,91 % u 2019. godini. No, učinci pada poslovne aktivnosti malih i srednjih poduzeća u 2020. godine kao posljedica mjera donesenih u svrhu sprječavanja širenja korona virusa, rezultirali su i smanjenjem broja ponuda malih i srednjih poduzeća većim u odnosu na ukupan broj zaprimljenih ponuda što je dovelo i do pada njihovog udjela u ukupnom broju zaprimljenih ponuda na 47,94 %, a taj je udio zadržan i u 2021. godini unatoč značajnom povećanju broja ponuda, za 41,1 % u odnosu na 2020. godinu. Broj sklopljenih ugovora malih i srednjih poduzeća u postupku javne nabave povećan je u razdoblju od 2017. do 2019. godine za 113,5 %, no u 2020. godini smanjen je za 5,8 % u odnosu na 2019. godinu s tendencijom daljnje pada u 2021. godini za 36,1 %. Doprinos malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi Republike Hrvatske (47,94 % u 2020. godini) manji je i u odnosu na prosjek EU-29 (69,6 %) (European Commission 2021a). S obzirom da su mala i srednja poduzeća često podizvoditelji većih gospodarskih subjekata koji sudjeluju u javnoj nabavi, o čemu se ne vode statistički podaci te nema podataka o sudjelovanju malih i srednjih poduzeća u jednostavnoj javnoj nabavi (MINGOR 2021a), ne može se sa sigurnošću procijeniti doprinos malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi.

Povećanje broja ponuda malih i srednjih poduzeća u postupku javne nabave u razdoblju od 2017. do 2021. godine u skladu je s dobivenom statističkom značajnosti utjecaja varijable *broja poduzetnika* u regresijskom modelu na smanjenje finansijske vrijednosti nabave i ukazuje na pozitivne učinke primjene Zakona o javnoj nabavi na povećanje broja malih i srednjih poduzeća u postupku javne nabave u Republici Hrvatskoj. Uključivanje malih i srednjih poduzetnika u

javnu nabavu rezultira znatnim proširenjem baze potencijalnih ugovaratelja, a povećanje konkurenčije pridonosi većoj učinkovitosti javne nabave.

Anketnim upitnikom se došlo do spoznaje o učestalosti sudjelovanja poduzeća u postupku javne nabave. Čak 34 % poduzeća nije nikad sudjelovalo u postupku javne nabave (34 %). Onih koji su bili sudionikom više od 20 puta bilo je 32 %, 14 % poduzeća sudjelovalo je u postupku javne nabave 4 do 10 puta, njih 11 % sudjelovalo je 11 do 20 puta, a 9 % ih je sudjelovalo jedan do tri puta (grafikon 35).

**Grafikon 35:** Učestalost sudjelovanja poduzeća u postupku javne nabave



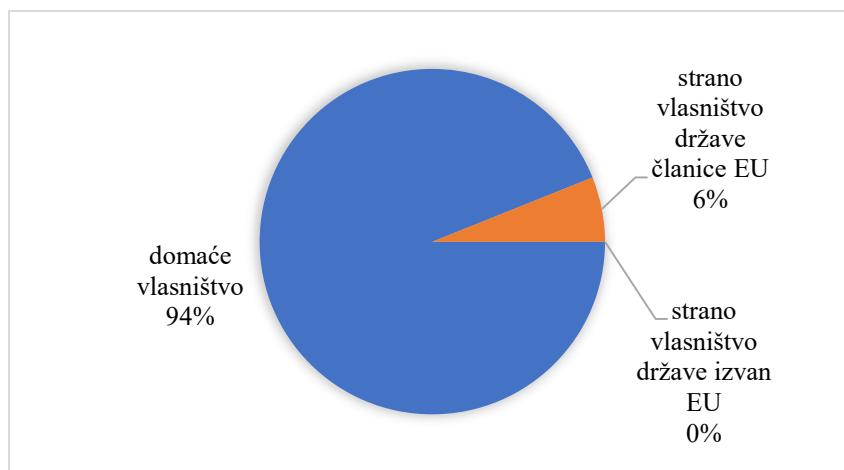
Izvor: Izrada autora.

Iskustvo sudjelovanja na javnoj nabavi može biti ograničavajući čimbenik za novoosnovana poduzeća kada naručitelj od gospodarskih subjekata zahtijeva određenu razinu iskustava. Istraživanje provedeno na razini EU-27 (European Commission 2022) pokazalo je da se iskustvo javnom nabavom značajno smanjuje kod novoosnovanih i mladih poduzeća u odnosu na zrela poduzeća (29,1 % u odnosu na 60 %), no polučuju veći uspjeh (91,3 % u odnosu na 81,9 %).

Postupak javne nabave u Republici Hrvatskoj vezan je od 2018. godine Direktivom 2014/24/EU (2014) kojom je utvrđeno da dodjela javnih ugovora „mora biti u skladu s načelima Ugovora o funkciranju Europske unije, posebice s načelom slobodnog kretanja robe, slobode poslovnog nastana i slobode pružanja usluga“ (t. 1) što znači da u postupku javne nabave mogu sudjelovati svi gospodarski subjekti (tuzemni i inozemni). Oko 3,7 % poduzeća u Republici Hrvatskoj je u stranom vlasništvu (6.700 u 2020. godini), a njihov udio proteklih godina pokazuje trend rasta (4.365 u 2016. godini ili 2,95 %) (Državni zavod za statistiku 2023). U istraživanju za potrebe doktorskog rada poduzeća ispitanika u stranom vlasništvu sudjelovala su s nešto većim udjelom

(6 %) pri čemu su sva bila u vlasništvu države članice Europske unije, dok su poduzeća ispitanika u domaćem vlasništvu sudjelovala s 94 %. Nijedno poduzeće nije u stranom vlasništvu države izvan Europske unije (grafikon 36).

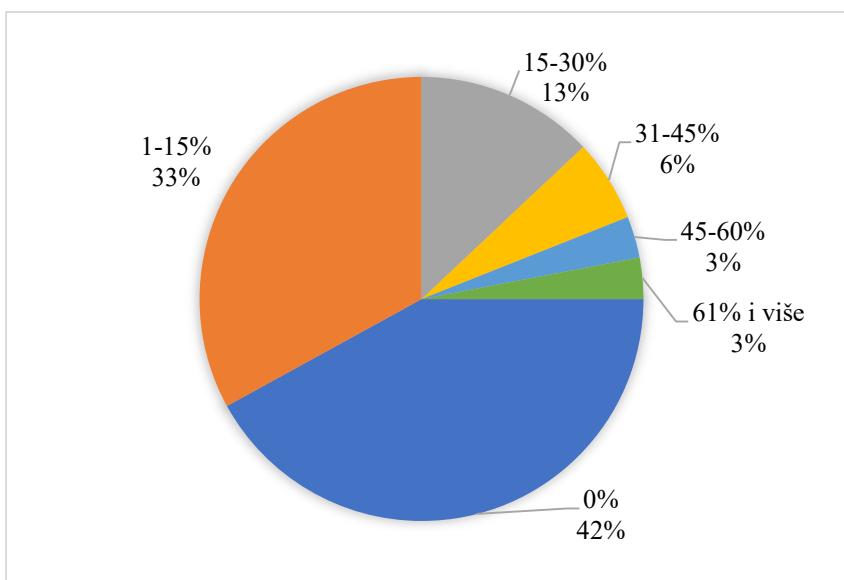
**Grafikon 36:** Poduzeća ispitanika prema vlasništvu



Izvor: Izrada autora.

Grafikon 37 prikazuje koliki je udio prometa poduzeća, prema izjavi ispitanika, ostvaren primjenom sustava javne nabave. Čak 42 % poduzeća nije ostvarilo promet iz sustava javne nabave, a 32 % poduzeća je ostvarilo 1 – 15 % prometa iz sustava javne nabave. Trinaest % ih je ostvarilo 15 – 30 % prometa kroz postupak javne nabave, 6 % je imalo 61 % prometa ili više, a po 3 % ih je 31 – 45% i 45 – 60 % ukupnog prometa iz postupka javne nabave.

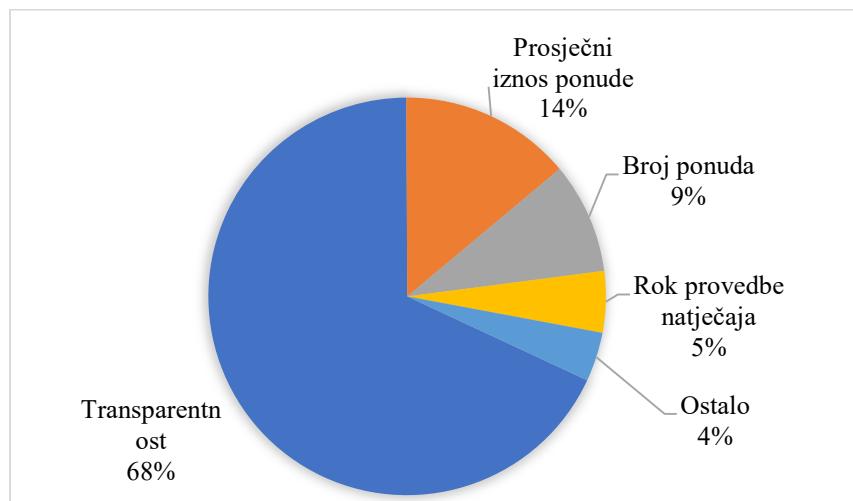
**Grafikon 37:** Udio prometa poduzeća ostvaren primjenom sustava javne nabave



Izvor: Izrada autora.

Istraživanjem se došlo do spoznaja o indikatorima javne nabave koje ispitanici smatraju najznačajnijim (grafikon 38).

**Grafikon 38:** Indikatori učinkovite javne nabave



Izvor: Izrada autora.

Transparentnost je identificirana kao najznačajniji indikator učinkovite javne nabave za čak 68 % ispitanika. To je jedno od osnovnih načela javne nabave u Europskoj uniji (Direktiva 2014/24/EU 2014) ugrađeno u Zakon o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj (2016, čl. 4. st. 1) kojem se teži uspostavom instrumenata javne nabave u Zakonu o javnoj nabavi iz 2016. godine. Primjena načela transparentnosti u Zakonu o javnoj nabavi omogućava naručitelju da kroz potpunu komunikaciju gospodarskih subjekata na transparentan način dođe do informacija o poslovnom modelu poduzeća, poslovnim rezultatima, politici, ključnim rizicima i pokazateljima uspješnosti, čime se naručitelju želi pružiti točnija slika o poslovanju poduzeća. S druge strane mala i srednja poduzeća pod javnom transparentnošću prepoznaju mogućnost pristupa poduzeća povijesnim informacijama o dodijeli ugovora o javnoj nabavi, konkurentima i potencijalnim partnerima (European Commission 2021a). Time se stvara pozitivna percepcija javne nabave u javnosti.

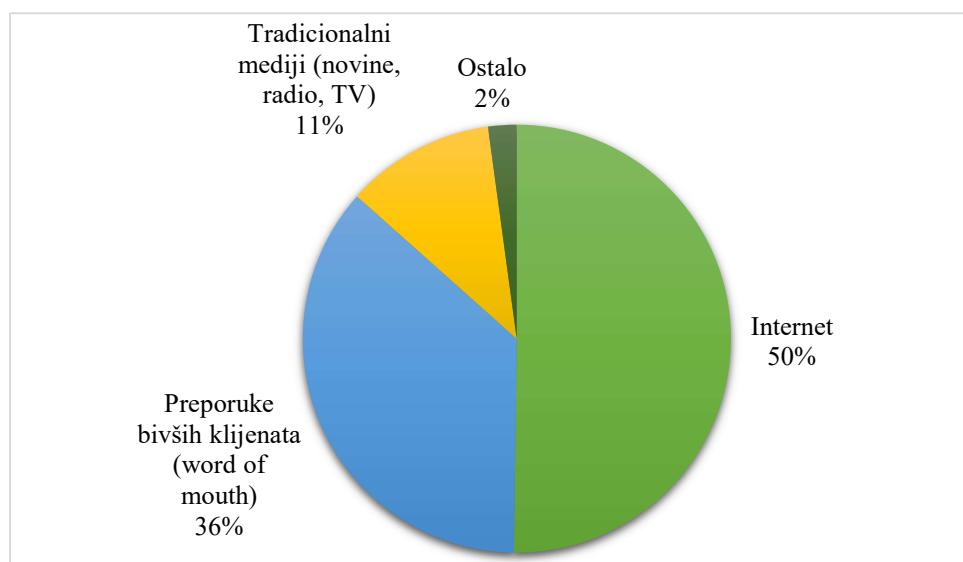
Drugim važnim indikatorom javne nabave identificiran je prosječni iznos ponude koji predstavlja najveći značaj za 14 % ispitanika obuhvaćenih anketnim istraživanjem. Vrijednost ugovora javne nabave vidi se kao jedan od čimbenika koji utječe na vjerojatnost dodjele ugovora o javnoj nabavi malim i srednjim poduzećima. Naime, mala i srednja poduzeća vide velike vrijednosti ugovora kao ključnu prepreku za njihovo sudjelovanje na razini EU-27 (European Commission 2021a). Najveću važnost broju ponude daje 9 % ispitanika u istraživanju. U 2021. godini javnom nabavom je prikupljeno ukupno 72.232 ponude što je povećanje za 25,5 % u odnosu na 2020.

godinu, a prosječan broj ponuda bio je 2,51 (MINGOR 2022:56). Broj podnesenih ponuda je važan indikator razvijenosti tržišnog natjecanja na tržištima javne nabave.

Pet posto ispitanika ključnu važnost u javnoj nabavi daje roku provedbe natječaja, a 4 % navodi ostale indikatore. Rok provedbe natječaja treba biti takav da gospodarski subjekti mogu pristupiti javnoj nabavi bez stvaranja nepotrebnih prepreka. Pri tome naručitelj treba uzeti u obzir složenost ugovora i vrijeme potrebno za sastavljanje ponude (Direktiva 2014/24/EU 2014). Bratić et al. (2022) ističu kako trajanje razdoblja za donošenje odluke o ponudi može biti indikator rizika od korupcije.

Istražujući marketinške kanale koje ispitanici koriste u oglašavanju svojih proizvoda i usluga, došlo se do spoznaja da je internet najzastupljeniji kanal promocije, za 50 % ispitanika. Drugi najčešći način oglašavanja je preko preporuka bivših klijenata (36 %), zatim tradicionalnim medijima (11 %), a 2 % koristi ostale marketinške kanale (grafikon 39).

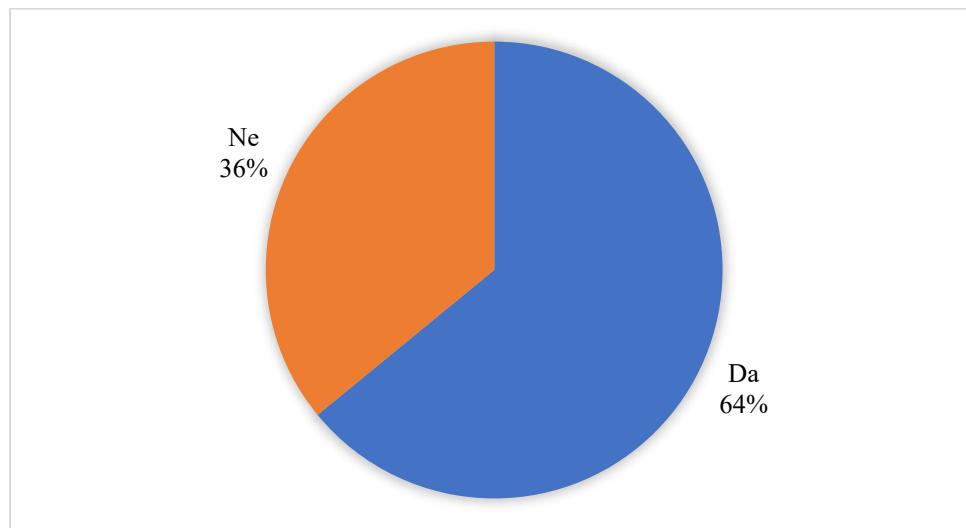
**Grafikon 39:** Upotreba marketinških kanala



Izvor: Izrada autora.

Rezultati anketnog upitnika ukazali su na upoznatost ispitanika sa zakonskim odredbama postupka javne nabave (grafikon 40). Pri tome je fokus bio na upoznatosti ispitanika s općim odredbama Zakona o javnoj nabavi koji se primjenjuje od 1. siječnja 2017. godine.

**Grafikon 40:** Upoznatost ispitanika s općim odredbama i/ili učincima promjene Zakona o javnoj nabavi koji je u primjeni od 1. siječnja 2017. godine

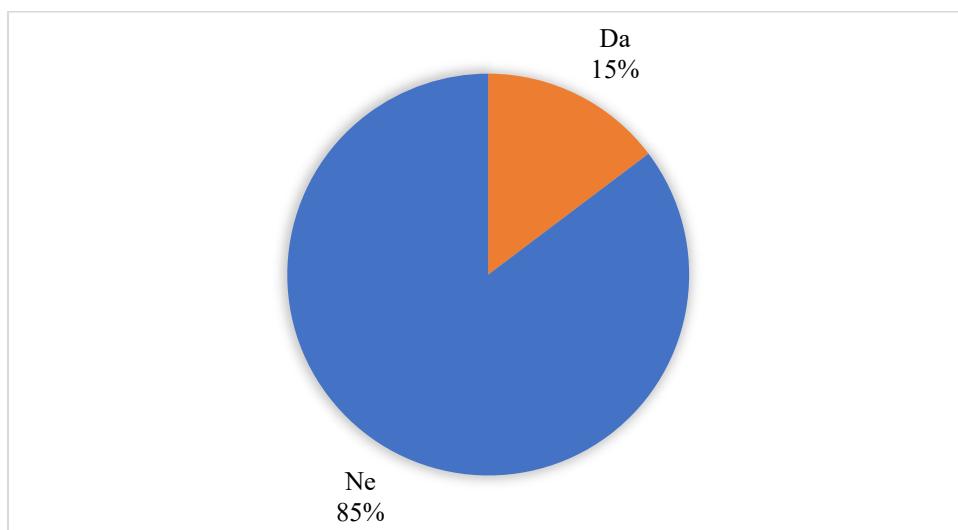


Izvor: Izrada autora.

Iz grafikona 40 je vidljivo da je 64 % ispitanika upoznato o odredbama i/ili učincima promjene Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine. Preostalih 36 % nije upoznato s istim promjenama zakona. Sama činjenica da 36 % ispitanika nije dovoljno obaviješteno o promjenama zakonodavnog okvira ukazuje na nedovoljnu informiranost poduzetnika o ključnim promjenama u provedbi sustava javne nabave.

Anketiranjem ispitanika došlo se do spoznaja o nepodmirenim obvezama poduzeća (grafikon 41). Ugovorni rokovi ispunjenja novčanih obveza u poslovnim transakcijama u Republici Hrvatskoj su do 60 dana, a iznimno se mogu ugovoriti i dulji rokovi (Zakon o financijskom poslovanju i predstecajnoj nagodbi 2012.–2022.). U 2022. godini prema Očevidniku redoslijeda osnova za plaćanje u Republici Hrvatskoj je evidentirano 14.350 poslovnih subjekata s nepodmirenim obvezama u vrijednosti od 4,0 mlrd. kuna (FINA 2022). Ispunjene obveze plaćanja jedan je od kriterija sudjelovanja u javnoj nabavi. No, naručitelji u postupku javne nabave trebaju primjenjivati načelo razmjernosti kao jedno od osnovnih načela javne nabave u Republici Hrvatskoj (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 4.). Kašnjenje plaćanja javnog sektora veliki su problem u Republici Hrvatskoj ali i u drugim državama članicama Europske unije pa Europski parlament (2019) savjetuje države članice da kompenziraju nepodmirene iznose trgovačkih društva s iznosima koje im duguju javna tijela. To se posebice odnosi na mala i srednja poduzeća kojima nepodmirene obveze javnih tijela predstavljaju značajan rizik poslovanja i ispunjenja vlastitih obveza.

**Grafikon 41:** Nepodmirene obveze poduzeća



Izvor: Izrada autora.

Prema podacima na grafikonu 41, 85 % poduzeća ispitanika nikad nije imalo većih nepodmirenih obveza prema dobavljačima, zaposlenicima ni Republici Hrvatskoj. Preostalih 15 % je imalo takvih dugovanja.

Percepcija ispitanika o preprekama razvoju poslovanja prikazana je grafikonom 42. Tržišni uvjeti u Republici Hrvatskoj, visoko porezno opterećenje i stalne promjene zakonodavnog okvira najveća su prepreka dalnjem razvoju poslovanja poduzeća za 58 % ispitanika. Kao najveće prepreke razvoju poslovanja ispitanici smatraju kulturu poslovanja u Republici Hrvatskoj i plaćanje računa izvan ugovorenih rokova (13 %), ograničenost postojećeg finansijskog kapitala poduzeća (9 %), snažnu konkureniju na tržištu u djelatnosti njihovog poduzeća (8 %), zadovoljstvo trenutnim modelom i opsegom poslovanja (7 %). Ostalih 4 % ispitanika navodi ostale razloge. Za usporedbu Bituh i Ćorić (2022) kao poteškoće pri pokretanju poslovanja u Republici Hrvatskoj izdvajaju česte promjene, nove tehnologije, promjene trendova i dinamičnost tržišta. Pozivajući se na međunarodna istraživanja ključnim izazovima u razvoju malog i srednjeg poduzetništva identificiraju se: „administrativne barijere, neefikasnost pravosuđa, dugotrajne procedure registracije vlasništva, nedostatnost obrazovnih programa za izgradnju poduzetničkih kompetencija na svim razinama obrazovanja te nerazvijenost neformalnih oblika financiranja pokretanja i rasta poslovnih pothvata“ (Alpeza et al. 2022:83).

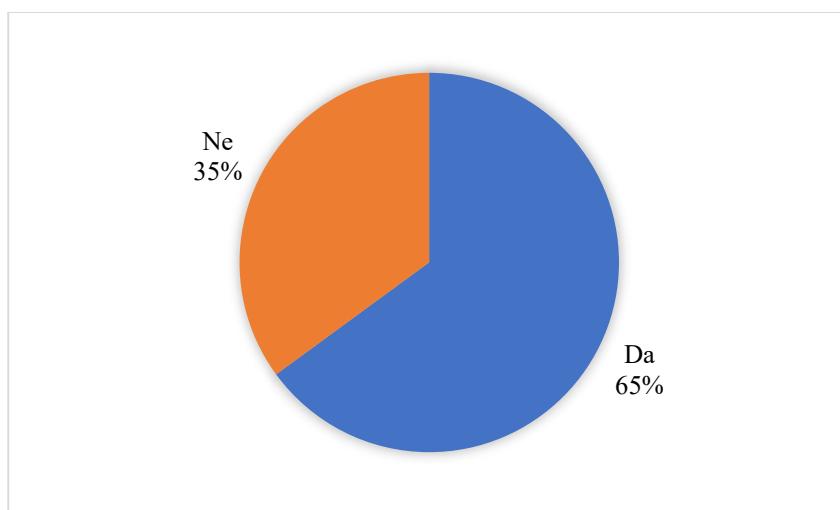
**Grafikon 42:** Prepreke razvoju poslovanja



Izvor: Izrada autora.

Grafikon 43 daje uvid u korištenje državnih subvencija u poduzeću ispitanika. Lokalne ili državne subvencije koje omogućavaju institucije Republike Hrvatske koristilo je 65 % ispitanika. Preostalih 35 % ispitanika ih nije koristilo.

**Grafikon 43:** Korištenje državnih subvencija



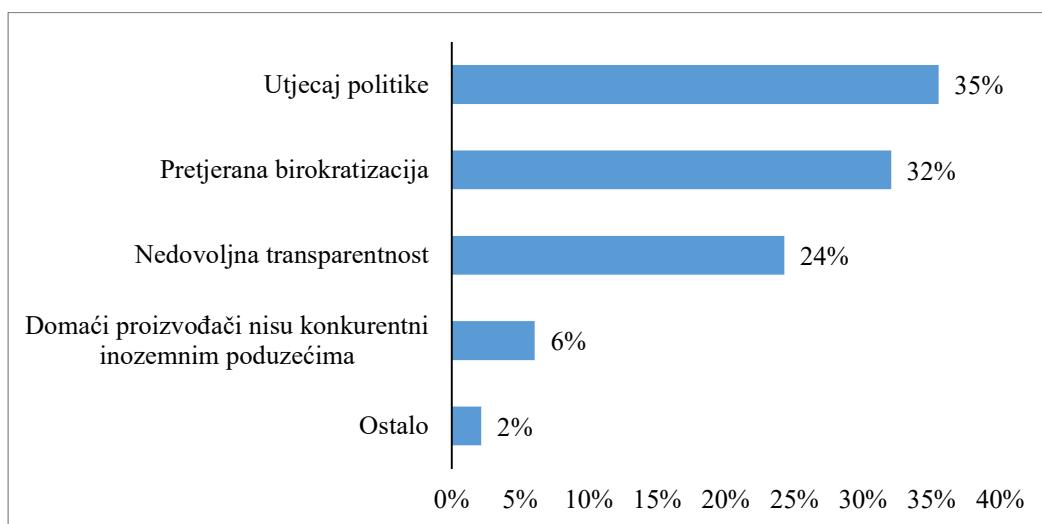
Izvor: Izrada autora.

U Hrvatskoj su dobro razvijeni instrumenti javnih politika u obliku subvencija, programa za dodjelu nepovratnih sredstava i dr. koji omogućuju poduzetnicima financiranje njihovih potreba. Primjerice, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja imalo je u 2021. godini rezervirana finansijska sredstva za poticanje konkurentnosti poduzetništva i obrta u iznosu 24,1 mlrd. kuna (Državni proračun Republike Hrvatske za 2021.). Osim državnih subvencija poduzetnici mogu koristiti i subvencije jedinica lokalne samouprava i uprave. Unatoč tome

ocjene istraživanja *Global Entrepreneurship Monitor* (skr. GEM) politikama potpore poduzetničkim aktivnostima niže su od prosjeka EU-27 u 2020. godini (3,28 u odnosu na 4,46), ali je uočen pozitivan pomak u odnosu na 2019. godinu (3,17 u odnosu na 4,14) (Singer et al. 2021).

Prema mišljenju ispitanika (grafikon 44). glavni nedostatak sustava javne nabave je utjecaj politike (za 35 % ispitanika). Njih 32 % smatra da je to pretjerana birokratizacija, 24 % navodi nedovoljnu transparentnost, a 6 % nekonkurentnost domaćih proizvođača inozemnim poduzećima. Preostalih 2 % ispitanika navelo je ostale razloge.

**Grafikon 44:** Nedostaci sustava javne nabave



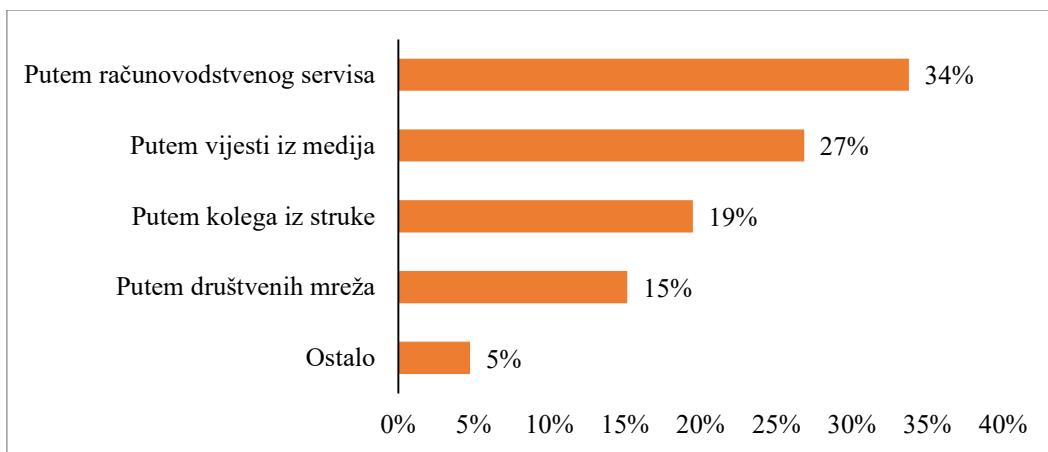
Izvor: Izrada autora.

S obzirom da je konkurentnost gospodarstva jedan od strateških ciljeva Republike Hrvatske, javni sektor treba imati aktivnu ulogu u osvjećivanju problema s kojima se dionici sustava javne nabave susreću te unaprjeđivati sustav u skladu s uočenim problemima. Američka gospodarska komora u Hrvatskoj među identificiranim problemima u sustavu javne nabave u Republici Hrvatskoj (2021:3) navodi: „neusklađenost prakse tijela koja odlučuju o pravima i obvezama sudionika postupaka javne nabave, nedostatak kapaciteta na strani nadzornih tijela javnog sektora koja su zadužena za kontrolu zakonitosti postupaka javne nabave, kao i značajan nedostatak provedbe nadzora nad zakonitim izvršavanjem ugovora dodijeljenih kroz postupak javne nabave“.

Grafikon 45 daje uvid u kanale informiranja ispitanika o promjenama regulatornog okvira u Republici Hrvatskoj. Računovodstveni servis je glavni izvor informiranja za 34 %, njih 27% informira se putem vijesti iz medija, 19% putem kolega iz struke, 15% koristi društvene mreže,

a 5% je navelo ostale načine informiranja. Studije pokazuju da se mala i srednja poduzeća suočavaju s većim nedostatkom znanja o mogućnostima javne nabave (npr. o znanje o mogućnostima Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske) u odnosu na velika (MINGOR 2021a).

**Grafikon 45:** Informiranje o promjenama regulatornog okvira



Izvor: Izrada autora.

Stavovi poduzetnika o danim im tvrdnjama temeljem Likertove ljestvice od 1 do 5, prikazani su u tablici 37.

**Tablica 37:** Deskriptivna statistika ocjena ispitanika o danim im tvrdnjama Likertovom ljestvicicom

	Prosjek	Medijan	Mod	Standardna devijacija
Pitanje 15	2,52	3	3	0,97
Pitanje 16	2,18	2	1	1,07
Pitanje 17	2,12	2	2	1,02
Pitanje 18	2,28	2	2	1,06
Pitanje 19	2,57	3	3	0,94
Pitanje 20	3,45	4	4	1,02
Pitanje 21	3,04	3	3	1,21
Pitanje 22	2,62	3	3	0,99
Pitanje 23	2,37	2	1	1,26
Pitanje 24	2,36	2	1	0,31
Pitanje 25	3,17	3	3	1,03
Pitanje 26	2,57	2	2	0,99
Pitanje 27	2,79	3	3	1,08
Ukupno Ø	2,61			

Izvor: Izrada autora.

Podaci u tablici 37 pokazuju da su se ispitanici najviše približili slaganju s tvrdnjama 20, 21 i 25, no prosječne ocjene ne pokazuju veću razinu od neutralnosti ispitanika danim tvrdnjama. Prosječna ocjena 3,45 za tvrdnju 20 „Smatram da je članstvo Republike Hrvatske u Europskoj

uniji pozitivno doprinijelo poslovanju mojeg poduzeća“ najviše je približila ispitanike slaganju s danom tvrdnjom te ispitanici gotovo imaju pozitivan stav prema ovoj tvrdnji. Slabije približavanje pozitivnom stavu ispitanici imaju prema danoj tvrdnji 25 „Smatram da je članstvo Republike Hrvatske u Europskoj uniji pozitivno utjecalo na provedbu procesa javne nabave“ (prosječna ocjena 3,17) i tvrdnji 21 „Objava natječaja javne nabave je vidljiva svim poduzetnicima i upoznat sam s koracima potrebnim za prijavu i provedbu natječaja“ (prosječna ocjena 3,04). Ispitanici, međutim, izuzev slabog slaganja s tvrdnjom 20 nisu su se složili ni s jednom ponuđenom tvrdnjom. Prosječne ocjene za pet tvrdnji, (od 2,12 za tvrdnju 17 do 2,37 za tvrdnju 23) pokazuju neslaganje ispitanika s danim tvrdnjama, odnosno negativni stav prema danim tvrdnjama, dok su prema drugim tvrdnjama (s izuzetkom tvrdnje 20) pokazali neutralnost (od 2,52 za tvrdnju 15 do 3,17 za tvrdnju 25), odnosno nemaju ni pozitivan ni negativan stav prema danim tvrdnjama. Ukupna prosječna ocjena (2,61) potvrđuje neutralan stav ispitanika o postupku javne nabave u Republici Hrvatskoj, njegovoj neutralnosti i promjenama koje je donio Zakon o javnoj nabavi s primjenom od 1. siječnja 2017. godine.

Za većinu tvrdnji prisutna je izrazito visoka vrijednost standardne devijacije što ukazuje na različita stajališta i veliko odstupanje u odgovorima ispitanika. Vrijednost standardne devijacije za tvrdnju 21 od 1,21 (druga najveća vrijednost) pokazuje kod ispitanika izrazitu različitost intenziteta slaganja odnosno neslaganja s navedenom tvrdnjom. U gotovo svim pitanjima zabilježena je vrijednost standardne devijacije približno 1 ili veća od 1, a najveća je zabilježena za tvrdnju 23 „Od stupanja na snagu Zakona o javnoj nabavi iz 2017. godine, moje se poduzeće javljalo na više natječaja javne nabave“ (1,25).

Najnižu prosječnu ocjenu ispitanici su dali tvrdnji 17 „Proces javne nabave u Republici Hrvatskoj je transparentan te pogoduje malim i srednjim poduzećima“ (2,12) što ukazuje na neslaganje s danom tvrdnjom, odnosno njihovu negativnu percepciju o transparentnosti procesa javne nabave u Republici Hrvatskoj te pogodovanju malim i srednjim poduzećima. Ispitanici imaju negativan stav i prema pokušajima Vlade i zakonodavnih tijela u Republici Hrvatskoj da smanje administrativni teret privatnog sektora (tvrdnja 16 s prosječnom ocjenom 2,18). Negativan i neutralan stav ispitanika prema ponuđenim tvrdnjama upućuje na njihovo nezadovoljstvo provedbom reforme javne nabave. Tome u prilog idu i anketna pitanja otvorenog tipa.

Analiziranjem tvrdnji neophodnih za potvrdu istraživačkih hipoteza, uočeno je nepostojanje jasne suglasnosti među ispitanicima o utjecaju Zakona o javnoj nabavi koji je u primjeni od 1.

siječnja 2017. godine na transparentnost i uvjete tržišnog natjecanja te kao takva anketa ne može u potpunosti poslužiti za potvrdu glavnih istraživačkih hipoteza. Prosječna ocjena tvrdnje 19 „Smatram kako je zakon koji je stupio na snagu 2017. godine omogućio veću transparentnost u provođenju javne nabave“ (2,57) pokazuje neutralnost ispitanika prema ovoj tvrdnji odnosno nemaju ni pozitivan ni negativan stav. Isto je i s tvrdnjom 22 „Smatram kako su promjene Zakona o javnoj nabavi koji je stupio na snagu 2017. godine napravile postupak javne nabave više pristupačnim malim i srednjim poduzećima“ koja je ocjenjena s prosječnom ocjenom 2,62.

Za potvrđivanje odnosno opovrgavanje istraživačkih hipoteza jednako je tako vrijedno navesti prosječnu ocjenu tvrdnje 23 „Od stupanja na snagu Zakona o javnoj nabavi iz 2017. godine, moje se poduzeće javljalo na više natječaja javne nabave“ (2,37) koja pokazuje neslaganje s navedenom tvrdnjom, što pokazuje da se osnovni cilj reforme zakonodavnog okvira javne nabave koji je trebao potaknuti poduzetnike na sudjelovanje u javnoj nabavi te povećati broj sudionika javne nabave ne ostvaruje. No, pri tome je potrebno uzeti u obzir da većinu ispitanika čine mikro poduzetnici koji možda ne nalaze interes u sudjelovanju u javnoj nabavi, a čak 17 % ispitanika istaknulo je da su se donošenjem novog zakonskog okvira češće javljali na natječaje javne nabave.

Prosječna ocjena ispitanika tvrdnji 24 „Od stupanja na snagu zakona o javnoj nabavi iz 2017. godine, moje se poduzeće trudilo dati povoljnije i konkurentnije ponude u procesu javne nabave“ 2,36, također pokazuje neslaganje ispitanika s navedenom tvrdnjom, odnosno da se u većini slučajeva poduzetnici nisu trudili dati konkurentnije ponude na natječaje javne nabave, a među njima je čak 35,9 % ispitanika koji se u potpunosti nisu složili s navedenom tvrdnjom (prosječna ocjena 1). Ispitanici koji su se u potpunosti složili s navedenom tvrdnjom (prosječna ocjena 5) sudjelovali su s 8,2%, 13% se složilo s navedenom tvrdnjom (prosječna ocjena 4), a 21,6% ispitanika je bilo neutralno.

Prosječna ocjena na tvrdnju 26 „Smatram da institucije Republike Hrvatske dovoljno vremena i sredstava posvećuju pojašnjenu procesa javne nabave“ 2,57, pokazuje neutralnost ispitanika u pogledu napora institucija u približavanju postupka javne nabave poduzetnicima. Najviše je ispitanika (36,8 %) koje nisu složili s danom tvrdnjom (ocjena 2), a slijede ispitanici s neutralnim stavom (30,3 % s ocjenom 3). Samo 2,2 % ispitanika u potpunosti se slaže s danom tvrdnjom, odnosno ima pozitivan stav prema institucijama u pogledu korištenja vremena i sredstava kako bi se poduzetnicima što bolje pojasnio proces javne nabave, a što bi im pomoglo u većem korištenju javne nabave i u konačnici pridonijelo poboljšanju vlastitog poslovanja.

Iz prosječne ocjene tvrdnje 27 „Vjerujem da će daljnje regulatorne promjene u procesu javne nabave biti pozitivne te će biti rađene pretežito sa svrhom povećanja transparentnosti“ 2,79, jasno je da ispitanici nemaju ni pozitivan ni negativan stav o budućim reformama u procesu javne nabave, odnosno da su indiferentni prema mjerama koje će se u budućnosti u segmentu javne nabave donositi. Najveći udio ispitanika, njih 34,6 % dalo je ovoj tvrdnji ocjenu 3.

U daljnjoj provjeri utjecaja određenih ključnih pitanja za potvrđivanje istraživačkih hipoteza korištena je metoda ANOVA, a rezultati provedenog testa, prikazani u tablici 38, temelje se na stavljanju u odnos odgovora ispitanika koji su, prema odgovorima na pitanje 9, upoznati odnosno nisu upoznati s općim odredbama i/ili učincima promjena Zakona o javnoj nabavi koji je stupio na snagu 2017. godine.

**Tablica 38:** Procjena odnosa pojava uzorka pomoću metode ANOVA

	F-vrijednost
Pitanje 15	1,106 (0,355)
Pitanje 16	1,150 (0,315)
Pitanje 17	0,933 (0,519)
Pitanje 18	1,233 (0,258)
Pitanje 19	1,370 (0,173)
Pitanje 20	0,919 (0,534)
Pitanje 21	0,576 (0,872)
Pitanje 22	1,099 (0,361)
Pitanje 23	1,405 (0,159)
Pitanje 24	1,155 (0,315)
Pitanje 25	0,868 (0,565)
Pitanje 26	0,939 (0,501)
Pitanje 27	1,344 (0,230)

Napomena: \* označava statistički značaj na razini statističkoj značajci 0,05, a \*\* označava statistički značaj na razini 0,01.

Izvor: Izrada autora u programu GRETLL.

Prema podacima u tablici 38 nisu uočene statistički značajne razlike ni u jednom od promatranih pitanja. Iz toga je moguće zaključiti kako poznavanje, odnosno nepoznavanje promjena u zakonodavnom aspektu javne nabave nije relevantan čimbenik koji utječe na različitost

odgovora ispitanika. Postoji, dakle, određena dosljednost u odgovorima poduzetnika, a kako ANOVA nije utvrdila postojanje razlika, upotreba drugih *post hoc* testova nije bila potrebna.

Posljednjim dijelom anketnog upitnika ostavljena je ispitanicima mogućnost da ponude svoju evaluaciju sustava javne nabave te da ponude vlastita rješenja za percipirane probleme u sustavu javne nabave. Od ukupno 231 ispitanika, njih 123 je dalo odgovor na pitanje 28 koje je ispitanicima ostavilo mogućnost predlaganja jednostavne reforme javne nabave. Veći broj ispitanika, njih 35 dao je odgovor „da“ ili „ne“ bez ikakvog konteksta i kao takvi ne daju nikakav doprinos ovom istraživanju.

Najveća skupina odgovora, njih 42, fokusirana je na opće nezadovoljstvo s poslovanjem u Republici Hrvatskoj, kao i s mogućnošću postojanja korupcije u javnoj nabavi. Odgovori koji su reprezentativni za ovu skupinu uključuju:

- „Uveo bih potpuno nov sustav, smijenio ljudi koji su nadgledali korumpirane natječaje.“
- „Puno veće kazne za namještene natječaje i slične kriminalne radnje.“
- „Nije samo za javnu nabavu, ali najveći problem u poslovanju tu su stalne promjene zakona i previsoka davanja državi.“
- „Pozatvarao sve činovnike koji namještaju natječaje.“
- „Smanjio bih broj promjena i birokratske prepreke.“

Prethodno navedeni odgovori jasno ukazuju na nezadovoljstvo ispitanika s funkcioniranjem sustava kao i njihovo vjerovanje u postojanje koruptivnih radnji u javnoj nabavi koje ih sprječavaju u ostvarivanju većeg uspjeha kroz sustav javne nabave. Nekoliko ispitanika je izričito navelo da vjeruju da se natječaji kroje za potrebe ekonomskih i političkih elita, primjerice:

- „Sustav javne nabave je ok, ali problem su uvjeti natječaja prilagođeni pojedincima iz branše.“
- „Veća odgovornost pojedinaca koji provode javnu nabavu. Previše je namještenih natječaja.“
- „Iz iskustva mogu reći da su natječaji namješteni i ne vjerujem da su jednostavne reforme rješenje dok ih isti ljudi provode.“
- „Zabranio bih da poduzeća koja ne ispunjavaju ugovorne obaveze ponovno mogu sudjelovati na natječajima javne nabave. Time bi se spriječili stalni namješteni natječaji koji i loše i nepotpuno odradjuju svoj posao.“

- „*Svi natječaji su napravljeni s namjerom da se pogoduje prethodno izabranoj firmi. Natječaje bi trebalo izraditi temeljem objektivnih kriterija.*“

Na nezadovoljstvo s administrativnim barijerama u javnoj nabavi fokusirano je 18 ispitanika, kao i s problemima u načinu odlučivanja u Republici Hrvatskoj. Primjeri takvih odgovora uključuju:

- „*Najpovoljnija ponuda je ona koju izabiru privatni poduzetnici jer imaju slobodu odlučivanja. Ne mora biti najjeftinija nego najpovoljnija za poduzeće u svim aspektima. Kod državnih poduzeća je premalo slobode u odlučivanju jer postoji utjecaj politike koji smeta u odabiru. Tako da javna nabava mora biti u rukama poduzetnika da bi bila uspješna.*“
- „*Previše je promjena koje je malim i srednjim poduzetnicima teško pratiti. Ustaljeni konstantni sustav uz kvalitetne reforme bi bio puno bolje rješenje i umanjio bi administrativni teret.*“

Određen broj odgovora ukazuje na to da veliki broj ispitanika ne razumije sustav javne nabave. Iako je promjenom regulatornog okvira uvedena ekonomski najpovoljnija ponuda kao jedna od ključnih reformi, većina ispitanika koji nude reforme nije upoznata s time pa su tako česti bili odgovori slični navedenim:

- „*Povećao bih broj kriterija u javnoj nabavi.*“
- „*Micanja kriterija cijene i stavljanje naglaska na kvalitetu.*“
- „*Jasnije bih definirala kriterije kvalitete i manji naglasak stavila na cijenu.*“
- „*Treba biti veći broj kriterija. Cijena kao osnovni kriterij odabira stavlja domaće male proizvođače u podređen položaj.*“
- „*Uključivanje kriterija kvalitete u svaki natječaj. Kriterije bi trebalo usuglasiti sa strukom bez utjecaja politike.*“

Česta pojava sličnih odgovora, kao i činjenica da veliki broj ispitanika sam priznaje da nije dobro upoznat s odredbama Zakona o javnoj nabavi koji se primjenjuje od 1. siječnja 2017. godine ukazuje na to da je PH 3. kvalitetno postavljena. Stoga se može zaključiti kako je **dokazana znanstvena hipoteza PH 3: Nedovoljno poznavanje ključnih instrumenata reforme javne nabave od strane poduzetnika, osobito zelene nabave i ekonomski najpovoljnije ponude, jedan je od značajnih problema u percepciji javne nabave te razvoja sustava i tržišta javne nabave.**

Na pitanje 29 ukupno je 106 ispitanika odgovorilo te im je dana mogućnost da iskažu svoje poznavanje sustava javne nabave, odnosno je li anketa produbila njihov interes za tu tematiku. Većina ispitanika koji su dali odgovor na 29. pitanje istaknula je da dobro poznaju sustav javne nabave, njih 68 ili 64 %. Neki od njihovih odgovora uključuju:

- „*Srednje sam upoznat, potaknula me ova anketa.*“
- „*Dobro sam upoznat i svakako me ova anketa potaknula za daljnje istraživanje.*“
- „*Vrlo dobro sam upoznat, nažalost nema svrhe jer Republika Hrvatska ne čini ništa na prijedloge poduzetnika.*“
- „*Upoznat sam. Nije me dodatno potakla.*“
- „*Dobro sam upoznata i anketa me potaknula da dalje istražujem ovu temu.*“

Ujedno je bilo 38 odgovora ili oko 36 % u kojima su se ispitanici izjasnili da nisu dobro informirani o temi.

Posljednje, 30. pitanje, omogućilo je ispitanicima isticanje bilo kakvog detalja vezanog za javnu nabavu, a za koji smatraju da se kroz pitanja u anketi nisu mogu izraziti. Takvu informaciju ostavilo je 80 ispitanika, ali je bilo 40 odgovora bilo „ne“ ili „zasad ne“. Od preostalih odgovora, velika većina je bila fokusirana na cijelokupno nezadovoljstvo sustavom poslovanja u Republici Hrvatskoj, kao i s procesom javne nabave poput:

- „*Uključiti u kreiranje sustava javne nabave one koji ga koriste u praksi, politika i birokrati koji nisu proveli postupke javne nabave u praksi nisu pravo rješenje.*“
- „*Javna nabava je unaprijed dogovoren proces nabave koju može zadovoljiti samo firma s kojom je dogovoren posao.*“
- „*Nije problem proces javne nabave, već politika koja odlučuje o pobjedniku natječaja, namještanje natječaja, pisanje natječajne dokumentacije za nekoga itd.*“
- „*Smatram da u sustavu fondova Europske unije gdje kontrolna tijela vrše kontrolu, gube puno vremena i troše jako puno novaca na istraživanje na sumnju na nepravilnosti što stvara nepovoljno klimu za rad i želju za izbjegavanjem rada u takvim okolnostima. Poduzetnici žele raditi, a ne trošiti vrijeme na birokraciju koja ne vodi ničemu, na posebno ne napretku.*“
- „*Većina poslova javne nabave transparentna je na papiru samo, zadovoljava formu ali ne spričava kriminal, pogodovanje, dumping cijena i ostale malverzacije.*“

Iz odgovora na pitanje 30. mogu se iščitati pojedini trendovi koji su već uočeni u odgovorima na pitanje 28. Bitno je uočiti mogućnost **potvrđivanja PH 2**: *Novi instrumenti javne nabave značajno podižu razinu transparentnosti javne nabave čime doprinose ostvarivanju ciljeva antikorupcijske strategije i smanjenju percepcije korupcije u postupcima javne nabave*, a ujedno je nužno primijetiti da veliki broj ispitanika iskazuje jasno nezadovoljstvo sustavom javne nabave te da vjeruju da u provođenju javne nabave izostaje transparentnost odnosno da se natječaji kroje temeljem potreba određenih poslovnih subjekata.

#### **4.4. Rezultati istraživanja povezani sa znanstvenim hipotezama**

Postavljeni regresijski model korigiran za heteroskedastičnost omogućuje dolaženje do zaključaka o odnosu pojedinih nezavisnih varijabli i financijske vrijednosti nabave kao zavisne varijable čime se dokazuju postavljene znanstvene hipoteze. Rezultati provedenog regresijskog modela **potvrđuju postavljenu temeljnu znanstvenu hipotezu H1**: *Unaprjeđenje instrumenata javne nabave doprinosi smanjenju financijske vrijednosti nabave što značajno utječe na racionalno upravljanje javnim sredstvima i razvoj tržišnog natjecanja. Dummy varijabla metoda odabira (mo) (koeficijent determinacije -0,050) pokazuje statistički značajan utjecaj na smanjenje financijske vrijednosti nabave, što znači da instrument ekonomski najpovoljnija ponuda koji se procesu nabave primjenjuje od 1. siječnja 2017. godine utječe na smanjenje financijske vrijednosti nabave pa time i na povećanje racionalnog upravljanja javnim sredstvima. Najniža cijena kao kriterij odabira najbolje ponude u procesu javne nabave zamjenjuje se ekonomski najpovoljnijom ponudom. Uštede koje se najnižom cijenom nabave postižu u konačnici mogu biti značajno kompenzirane lošijom uslugom ili većim troškovima održanja proizvoda, usluga ili isporučenih radova (Vuković 2007). Stoga najniža cijena ne znači ujedno i učinkovito upravljanje javnim sredstvima. Direktiva 2014/24/EU (2014) priznaje ovu činjenicu te zahtijeva da se najbolje ponude biraju na osnovi ekonomski najpovoljnije ponude, odnosno najboljim ekonomskim rješenjem za ponuditelja. Instrument ekonomski najpovoljnije ponude, osim financijske vrijednosti ponude uzima i druge čimbenike što može donijeti veće uštede i racionalnije upravljanje javnim sredstvima. Osim toga, statističkom značajnosti većina varijabli u modelu utječe na smanjenje financijske vrijednosti nabave.*

Operacionalizacija sudjelovanja poduzetnika putem varijable *broj poduzetnika (bp)* i *vrste ugovora (vu)*, sasvim jasno pokazuje kako je povećanje broja poduzetnika u javnoj nabavi,

osobito malih i srednjih poduzetnika, jedan od ključnih elemenata na koji bi donositelji odluka o regulativnom okviru javne nabave trebali staviti naglasak, s obzirom na statističku značajnost utjecaja obje varijable na financijsku vrijednost nabave. Statistička značajnost varijable *broj poduzetnika (bp)* u modelu na smanjenje financijske vrijednosti nabave dokazuje da povećanje broja poduzetnika pozitivno utječe na racionalno upravljanje javnim sredstvima i razvoj tržišnog natjecanja.

Varijabla *vrsta postupka (vp)* pokazala se osobito značajnom za smanjenje financijske vrijednosti javne nabave čime postaje značajno poticanje *otvorenog postupka* u provođenju javne nabave u svrhu smanjenja financijske vrijednosti nabave. Sklopljeni ugovori u otvorenom postupku javne nabave bilježe povećanje u 2021. godini za 19,8 % u odnosu na 2020. godini, s 25.865 ugovora te sudjeluju s 94,91 % u ukupnom broju ugovora u javno nabavi u 2021. godini (MINGOR 2022).

Iako varijabla *Zakon o javnoj nabavi (zogn)* nije statistički značajna na razini statističkog značaja od 0,05, statistička značajnost na razini od 0,01 varijable *metoda odabira (mo)* koja operacionalizira ekonomski najpovoljniju ponudu kao jednu od najznačajnijih novina uvedenih Zakonom o javnoj nabavi (2016), smanjuje financijsku vrijednost nabave iz čega se može povući paralela da je primjena Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine utjecala na smanjenje financijske vrijednosti nabave i time pridonijela racionalnijem upravljanju javnim sredstvima. Iz toga proizlazi da uporaba *dummy* varijable koja isključivo gleda na vremenski interval prije odnosno poslije 1. siječnja 2017., odnosno trenutak stupanja na snagu Zakona o javnoj nabavi, nije dobar način operacionalizacije te varijable Zakona o javnoj nabavi (*zogn*).

Analiza utjecaja instrumenta *ekonomski najpovoljnije ponude*, kroz koji se u proces javne nabave uvodi kvalitativni kriterij pored kriterija najniže cijene pokazuje da njegova primjena, odnosno primjena Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine, rezultira smanjenjem *financijske vrijednosti javne nabave* čime se **potvrđuje istraživačka hipoteza PH 1: Primjena kriterija „ekonomski najpovoljnije ponude“, u odnosu na raniji kriterij najniže cijene, omogućava ostvarivanje koncepta „najbolje vrijednosti za novac“ uključujući pritom i ostale elemente održivog razvoja.**

Kako je prethodno istaknuto, rezultati ankete u pitanju 19 „Smatram kako je zakon koji je stupio na snagu 2017. godine omogućio veću transparentnost u provođenju javne nabave“ (2,57) pokazali su neutralni stav ispitanika prema danoj tvrdnji, kao i prema tvrdnji koja pokazuje povjerenje ispitanika da će daljnje regulatorne promjene u procesu javne nabave biti pozitivne i da će se donositi u svrhu povećanja transparentnosti (pitanje 27) nisu mogli dati dokazivost

postavljene pomoćne znanstvene hipoteze PH 2. No, u otvorenim odgovorima u pitanju 30 u kojima su ispitanici jasno istaknuli svoje viđenje transparentnosti javne nabave i poboljšanja u sustavu javne nabave uočena je mogućnost **potvrđivanja PH 2**: *Novi instrumenti javne nabave značajno podižu razinu transparentnosti javne nabave čime doprinose ostvarivanju ciljeva antikorupcijske strategije i smanjenju percepcije korupcije u postupcima javne nabave.*

Otvoreni odgovori na pitanje 28 jasno su ukazali na nedostatnu upoznatost ispitanika odredbama Zakona o javnoj nabavi koji se primjenjuje od 1. siječnja 2017. godine pa je zaključeno kako je **dokazana znanstvena hipoteza PH 3**: *Nedovoljno poznавање ključних instrumenата реформе јавне набаве од стране привредника, посебно зелене набаве и економски најповољније понуде, један од значајних проблема у перцепцији јавне набаве те развоја система и тржишта јавне набаве.*

U svrhu dokazivanja hipoteza u tablici 39 prikazani su rezultati ekonometrijske metode, uključujući Chow test za strukturalni lom sa svrhom utvrđivanja postojanja promjena u finansijskoj vrijednosti nabave te broja sudionika u procesu javne nabave za 10 gradova u Hrvatskoj koji su najbolje rangirani temeljem indeksa digitalne spremnosti.

**Tablica 39:** Vrijednost nabave i broj ponuda prije i nakon uvođenja Zakona o javnoj nabavi 1. siječnja 2017. godine

Naziv grada	Vrijednost javne nabave 2016. godine, u kn	Vrijednost javne nabave od 1. siječnja 2017. godine, u kn	Promjena vrijednosti javne nabave, u %	Prosječan broj ponuda po natječaju u 2016. godini	Prosječan broj ponuda po natječaju od 1. siječnja 2017. godine
Zagreb	5.700,128	3.653.839	-36,0	3,02	3,34
Karlovac	1.325.323	1.212.991	-8,4	3,12	3,57
Slavonski Brod	2.297.144	2.169.300	-5,6	3,52	3,19
Varaždin	737.254	2760981	+274,0	2,42	2,53
Velika Gorica	3.283.135	2.076.599	-36,0	2,08	2,32
Zadar	3.800.605	2.656.645	-30,0	2,73	3,38
Split	1.058.793	2.090.159	+97,0	2,33	2,83
Osijek	1.372.376	3.260.978	+137,0	2,79	2,94
Pula	2.435.393	2.181.500	-10,4	2,26	2,42
Rijeka	2.664.178	2.604.795	-2,2	1,83	2,37

Izvor: Izrada autora u programu GRETL.

Kako je vidljivo iz tablice 39, inicijalni indikatori idu u korist potvrđivanja istraživačkih hipoteza. Za 7 od 10 promatranih gradova je došlo do značajnog smanjenja finansijske vrijednosti javne nabave nakon uvođenja Zakona o javnoj nabavi 1. siječnja 2017. godine, a u svih 10 promatranih gradova došlo je do većeg broja prosječnih ponuda za svaki natječaj odnosno do povećanja broja sudionika u javnoj nabavi. Metodološki nedostatak, međutim,

predstavlja nejednako razdoblje promatranja pojave u prije i nakon uvođenja Zakona o javnoj nabavi (jedna godina prije uvođenja Zakona o javnoj nabavi u odnosu na četiri godine provođenja Zakona o javnoj nabavi). S obzirom na slabiju ekonomsku aktivnost Varaždina i Osijeka u 2016. godini dolazi do privida izrazitog povećanja cijena provođenja javne nabave. Ovi inicijalni zaključci dalje su provjereni upotrebom Chow testa prikazanog u tablici 40.

**Tablica 40:** Chow test

	F-vrijednost
Zagreb	3,520* (0,021)
Karlovac	4,381** (0,007)
Slavonski Brod	5,289** (0,00014)
Varaždin	2,350 (0,173)
Velika Gorica	8,530** (0,00001)
Zadar	3,543* (0,0019)
Split	0,970 (0,78)
Osijek	1,275 (0,426)
Pula	6,172** (0,0005)
Rijeka	0,890 (0,710)

Napomena: \* označava statistički značaj na razini statističkoj značaja 0,05, a \*\* označava statistički značaj na razini 0,01.

Izvor: Izrada autora u programu GRETLL.

Temeljem provedenog izračuna u tablici 39 i Chow testa u tablici 40, primjetno je da kod većine analiziranih gradova postoji strukturalni lom čime se **dokazuje temeljna znanstvena hipoteza H1**, jer je u većini gradova došlo do povećanja prijava na natječaje čime se smanjivala financijska vrijednost nabave. Takav zaključak je jedan od temelja odbacivanja zaključaka Gupte (2002) i Bosio et al. (2020). Rijeka je jedini grad koji je imao smanjenje vrijednosti javne nabave u promatranom periodu, a gdje Chow test nije utvrdio prisutnost strukturalnog loma. To može značiti da je analizom trebalo obuhvatiti veće razdoblje prije implementacije Zakona o javnoj nabavi ili je postojao vremenski odmak. U Rijeci je, također, došlo do povećanja broja ponuda i malog smanjenja financijske vrijednosti nabave.

**Hipoteza H1** dokazana je i regresijskim modelom financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba koja je utvrdila da su ekonomski najpovoljnija ponuda kao novi instrument uveden Zakonom o javnoj nabavi kao i povećani broj ponuda uzrokovali veću efikasnost u sustavu

javne nabave te doveli do racionalnije upotrebe javnih resursa. Time se ujedno povlači paralela i dokazuje da primjena novih instrumenata javne nabave doprinosi i unaprjeđenju percepcije korupcije u procesima javne nabave kao što je **prepostavljeno u hipotezi PH 2.**

## **5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA O REZULTATIMA PROVEDENOG ZNANSTVENOG ISTRAŽIVANJA**

Zaključna razmatranja o rezultatima provedenog znanstvenog rada predstavljena su u ovom dijelu doktorskog rada kroz sljedeće tematske jedinice: 1) kritički osvrt na rezultate znanstvenog istraživanja, 2) doprinos i implikacije znanstvenog istraživanja i 3) ograničenja i preporuke za daljnja istraživanja.

### **5.1. Kritički osvrt na rezultate znanstvenog istraživanja**

Provedeno empirijsko istraživanje financijske vrijednosti nabave primjenom regresijskog modela i anketiranjem poduzetnika koji su sudjelovali u javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj ukazalo je na odnose instrumenata sustava javne nabave: financijske vrijednosti nabave, broja gospodarskih sudionika u postupku javne nabave kao indikatora razvijenosti tržišnog natjecanja, načina dodjele ugovora i transparentnost cjelokupnog procesa javne nabave: Također predstavljene su inovativne metode povezane s procesima digitalizacije javne uprave, elementi i pretpostavke zelene javne nabave te instrumenti koji osiguravaju postizanje učinka „najbolja vrijednost za novac“ poput primjene kriterija ekonomski najpovoljnije ponude umjesto kriterija najniže cijene. Empirijsko istraživanje je omogućilo dolaženje do novih spoznaja o učincima instrumenata javne nabave reguliranih Zakonom o javnoj nabavi iz 2016. godine na unaprjeđenje sustava i učinaka javne nabave u Republici Hrvatskoj. Uočeni nedostaci u sustavu javne nabave regulirane Zakonom o javnoj nabavi iz 2011. godine i neusklađenost s Direktivama Europske unije iz područja javne nabave istaknuli su potrebu reforme javne nabave u Republici Hrvatskoj. Problem koji se posebno istaknuo odnosio se na tržišno natjecanje kao posljedica primjene kriterija *najniže cijene* u odabiru najpovoljnije ponude, a što je malim i srednjim poduzetnicima ograničavalo pristup sudjelovanju u javnoj nabavi koji teško mogu biti konkurentni kada je cijena jedini kriterij (Vuković 2007). Najniža cijena je bila prevladavajući, gotovo isključivi, kriterij kojim se rukovodilo pri dodjeli ugovora o javnoj nabavi do 1. siječnja 2017. godine. Mala poduzeća, međutim, imaju znatno manje od velikih poduzeća mogućnost cjenovne konkurentnosti, no mogu bolje od velikih poduzeća poznavati lokalne potrebe i razvijati inovativna rješenja (European Commission 2021a).

U ispitivanju valjanosti temeljne znanstvene hipoteze kojom se prepostavlja doprinos unaprjeđenja sustava javne nabave smanjenju financijske vrijednosti nabave, a što rezultira racionalnim upravljanjem javnim sredstvima i razvojem tržišnog natjecanja, postavljen je regresijski model financijske vrijednosti nabave. Model je primijenjen i testiran na podacima za Grad Zagreb. Osnovnim modelom je potvrđena postavljena hipoteza na četiri varijable u osnovnom modelu uz visoku vrijednost koeficijenta determinacije (0,86) za razliku od prethodnih istraživanja s vrlo niskom vrijednosti koeficijenta determinacije (Grega i Nemeć 2015; Pavel i Sičáková-Beblavá 2013; Coviello i Gagliarducci 2017). Kako bi se izbjegla heteroskedastičnost modela (Pavel i Sičáková-Beblavá 2013), osnovni regresijski model je korigiran. Regresijski model s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba potvrdio je postavljenu hipotezu na pet varijabli, a dvije varijable (Zakon o javnoj nabavi i „zelena nabava“) nisu pokazale statističku značajnost na financijsku vrijednost nabave. No, dalnjim testiranjem utvrđen je njihov značaj. Stoga je zaključeno kako isključivo promatranje varijable „zakon o javnoj nabavi“ u odnosu na vremenski interval njegove primjene nije dobar način njene operacionalizacije unutar regresijskog modela. Negativna i slaba korelacija varijable „zelene nabave“ na financijsku vrijednost nabave pokazala je međusobnu povezanost, ali ne i statistički značajnost utjecaja na financijski rezultat ponude. Imajući na umu važnost povećanja zaštite okoliša i unaprjeđenja ekološke održivosti gospodarstava, sasvim je evidentno da se veći značaj treba dati zelenoj nabavi kao kriteriju za odabir ekonomski najpovoljnije ponude. Usmjeravanjem svoje velike kupovne moći ka kupovini održivih dobara i usluga, javni sektor pomaže pokretanju gospodarstva u smjeru održivosti (Hasanbeigi, Becqué i Springer 2019). Javna nabava se vidi kao jedan od načina kojim se ostvaruju ciljevi postavljeni u Strategiji održivog razvijanja Republike Hrvatske (2009) i kao jedan od temeljnih pokazatelja realizacije održivog razvoja Republike Hrvatske. Obveza primjene ekonomski najpovoljnije ponude kao kriterija za odabir ponude utvrđena Zakonom o javnoj nabavi iz 2016. godine omogućava uključivanje mjerila zelene javne nabave u postupak javne nabave (Vlada Republike Hrvatske 2021a). Iako regresijski model nije pokazao statističku značajnost utjecaja zelene nabave na financijsku vrijednost nabave, sasvim je evidentno da se nabavom proizvoda i usluga koje dovode do smanjenja negativnih učinaka na okoliš pa time i troškova očuvanja okoliša doprinosi racionalnom upravljanju javnim sredstvima. Može se prepostaviti da će ova varijabla imati veći značaj u budućim istraživanjima s obzirom da su u 2021. godini Središnjem državnom uredu za središnju javnu nabavu i ministarstvu nadležnom za zaštitu okoliša dane upute o primjeni mjerila zelene javne nabave u postupcima javne nabave, ažuriranju i objavljuvanju

mjerila te objavljivanju ušteda emisija ugljikova dioksida nastale provedbom Odluke o zelenoj javnoj nabavi u postupcima središnje javne nabave (2021). Naime, iako postoji Nacionalni akcijski plan za zelenu javnu nabavu (2015) te je zelena javna nabava integrirana u postupak javne nabave, dostupnosti sustava praćenja za mjerjenje održive nabava, edukaciji javnih naručitelja i dr., javna nabava je dobrovoljni instrument zaštite okoliša. Razvijanjem dodatnih kriterija i njihovim uvođenjem u natječaje središnjih dijela, korištenje mjerila javne nabave postaje obavezno. Kroz javnu nabavu javni sektor može svoju kupovnu moć velikih razmjera usmjeriti ka potrošnji održivih dobara i usluga i time pomoći u pokretanju održivog gospodarstva, smanjujući negativne učinke njihove upotrebe dobara i usluga i doprinoseći pozitivnim ekološkim i društvenim koristima (UNEP 2017). Statistički podaci (MINGOR 2017; MINGOR 2022) pokazuju porast broja ugovora u kojima su korišteni kriteriji zelene nabave od 164 u 2017. godini na 2.492 u 2021. godini, ali je njihov udio u 2021. godini bio tek 9,1 % u ukupnom broju sklopljenih ugovora o javnoj nabavi (27.253) što pokazuje nisku razinu upotrebe kriterija zelene nabave u postupcima javne nabave u Republici Hrvatskoj. Pri tome je potrebno istaknuti kako se primjena kriterija ekonomski najpovoljnije ponude, također, može koristiti kao pokazatelj primjene zelene javne nabave s obzirom da je u ovaj kriterij uključen okolišni i društveni kriterij. U Republici Hrvatskoj se od 1. siječnja 2017. godine kao jedini kriterij dodjele ugovora primjenjuje ekonomski najpovoljnija ponuda što je dobar pokazatelj i razvoja zelene javne nabave. No, srednje niska ocjena razine implementacije zelene javne nabave dana je Hrvatskoj i u studiji United Nations Environment Programa (2023). S obzirom da kriterij ekonomski najpovoljnije ponude uključuje dijelom i zelenu nabavu jer ona obuhvaća i održivu potrošnju i proizvodnju odnosno elemente održivog poslovanja koji utječu i na ocjenu ekonomski najpovoljnije ponude, postavlja se pitanje je li potrebno posebno analizirati utjecaje zelene nabave na finansijsku vrijednost nabave, kada se taj odnos može sagledati i varijablim ekonomski najpovoljnija ponuda. Unatoč takvoj nedoumici, u svjetlu usmjeravanja gospodarskog rasta ka održivom razvoju činilo se potrebnim postavljanje varijable „zelena nabava“ u regresijski model. Izostavljanje ove varijable iz modela ne vodi ka značajnijim promjenama rezultata odnosa zavisne i nezavisnih varijabli modela.

U regresijskom modelu potvrđen je negativan i statistički značajan utjecaj varijabli: broj ponuda, vrsta postupka i metoda odabira na finansijsku vrijednost nabave. To znači da navedene varijable utječu na smanjenje finansijske vrijednosti nabave pa time i na racionalnije upravljanje javnim sredstvima. Broj gospodarskih subjekata u postupku javne nabave promatra se kao indikator razvijenosti tržišta, a omogućavanjem pristupa malih i srednjih poduzeća javnoj

nabavi pridonosi se povećanju broja ponuda i razvoju tržišta javne nabave. Republika Hrvatska je u razdoblju od 2006. do 2016. godine bila u samom vrhu zemalja EU-27 po broju javnih natječaja sa samo jednom primljenom ponudom (oko 45 %) (European Commission 2017) što je jasno istaknuto nedovoljnu razvijenost tržišta javne nabave. Ipak poboljšanja su vidljiva smanjenjem udjela jedne primljene ponude u razdoblju od 2013. do 2020. godine na 31 % (Bratić et al. (2022, str. 7). Regresijski model je, na temelju podataka o sudionicima javne nabave u razdoblju od 2016. do 2021. godine pokazao da je povećanje broja sudionika na tržištu javne nabave dovelo do smanjenja finansijske vrijednosti nabave pa je zaključeno kako je unaprjeđenje instrumenata javne nabave doprinijelo njegovom razvoju. Tome u prilog idu i statistički podaci o povećanju udjela malih i srednjih poduzeća u postupku javne nabave u razdoblju od 2017. do 2021. godine 30,45 % na 47,97 % (Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja 2018; 2022), a što je indikator povećanja konkurentnosti na tržištu javne nabave u Republici Hrvatskoj. Rezultati istraživanja u skladu su s dosadašnjim istraživanjima (Gómez-Lobo i Szymanski 2001; Pavel i Sičáková-Beblavá 2013; Grega i Nemec 2015).

Varijabla „vrsta postupka“ pokazala je poseban statistički značaj utjecaja na finansijsku vrijednost nabave sa srednje jakom negativnom korelacijom. Prema statističkim podacima Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (2011; 2017; 2022) otvoreni postupak je najčešće korišten postupak javne nabave prema broju objava i sklopljenih ugovora, s rastom udjela u ukupnom broju ponuda i sklopljenih ugovora u javnoj nabavi sa 83,57 % u 2011. godini na 93,08 % u 2017. godini odnosno na 95 %. Regresijski model finansijske vrijednosti nabave potvrđuje utjecaj rasta broja otvorenih postupaka u javnoj nabavi na smanjenje finansijske vrijednosti nabave. Otvorenim postupkom najviše do izražaja dolaze načela javne nabave, načelo transparentnosti, tržišnog natjecanja, jednakog tretmana i zabrane diskriminacije (Zakon o javnoj nabavi, 2016, čl. 4) pa se može zaključiti kako rast broja otvorenih postupaka u javnoj nabavi Republike Hrvatske ide u prilog zadovoljenju interesa javnosti za provedbu javne nabave. Otvorenim postupkom potiču se mala i srednja poduzeća na veće sudjelovanje u javnoj nabavi, čemu u prilog ide istraživanje Hoekman i Taş (2022).

Nadalje, potvrdu prikladnosti modela omogućio je Chow test za strukturni lom kojim je utvrđeno postojanje promjena u finansijskoj vrijednosti nabave i broja sudionika u postupku javne nabave za 10 najbolje rangiranih gradova u Republici Hrvatskoj temeljem digitalne spremnosti. Dobiveni indikatori potvrdili su postavljenu istraživačku hipotezu H1.

U dokazivanju pomoćne hipoteze PH 1 kojom se dokazuje da primjena kriterija „ekonomski najpovoljnije ponude“ omogućava ostvarivanje koncepta „najbolje vrijednosti za novac“ regresijski model je potvrdio negativan i statistički značajan utjecaj „ekonomski najpovoljnije ponude“ na finansijsku vrijednost nabave iako s vrlo slabom korelacijskom vezom. Time je dokazana postavljena znanstvena hipoteza. Ekonomski najpovoljnija ponuda, kako je već istaknuto u radu je kriterij koji je obvezujući primjenom Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine. Iako je prijašnjim Zakonom o javnoj nabavi postojala mogućnost korištenja ovog kriterija, on se nije koristio već je mjesto ustupio najnižoj cijeni ponude. Primjenom novog zakona udio kriterija ekonomski najpovoljnije ponude u ukupnom broju objavljenih ugovora bitno je promijenjen, s 0,55 % u 2012. godini na 99,7 % u 2021. godini (MINGPO 2013; MINGOR 2022). Zakon o javnoj nabavi (2016, čl. 283. i 284. stavak 1.) u ocjenjivanju ekonomski najpovoljnije ponude uključuje cijenu ili trošak, primjenu pristupa isplativosti (npr. trošak životnog vijeka) te najbolji omjer cijene i kvalitete koji se ocjenjuje temeljem kriterija, uključujući i druge elemente održivog razvoja, kvalitativne, ekološke i društvene značajke. Zakon o javnoj nabavi pruža okvir za korištenje određivanja troškova životnog ciklusa i druge pristupe troškovne učinkovitosti, potičući naručitelja na razmatranje više čimbenika od same početne nabavne cijene i uzimanje u obzir kvalitativna pitanja u ocjeni ponude. Dajući mogućnost naručitelju da uz izravne troškove kupnje procijeni i troškove životnog ciklusa, zakonodavac je dao dodatni poticaj gospodarskim subjektima da u postupku javne nabave sudjeluju stvarnom vrijednošću za novac te da ponude kvalitetnije i održive proizvode i usluge. Takvo poticajno okruženje za inovacije jedan je od preduvjeta rasta hrvatskog gospodarstva, a kroz sustav javne nabave javni sektor je u mogućnosti potaknuti trendove koji će promijeniti sustav vrijednosti u društvu i fokusirati se na održivi razvoj.

U dokazivanju znanstvene hipoteze PH 2, prema kojoj novi instrumenti javne nabave značajno podižu razinu transparentnosti javne nabave čime doprinose ostvarivanju ciljeva antikorupcijske strategije i smanjenju percepcije korupcije u postupcima javne nabave, uočene su različite mogućnosti dokazivanja hipoteze, kroz regresijski model i anketni upitnik. Negativna percepcija ispitanika u pogledu transparentnosti javne nabave i neutralnost u pitanjima anketnog upitnika koja sa odnose na povećanje transparentnosti u provođenju javne nabave primjenom Zakona o javnoj nabavi iz 2016. te povjerenje da će daljnje regulatorne promjene u procesu javne nabave povećati transparentnost nisu omogućili dokazivanje hipoteze, ali su otvorena pitanja išla u prilog njenom potvrđivanju. Nepovjerenju poduzetnika u transparentnost javne nabave ide u prilog i Indeks percepcije korupcije Transparency

Internationala prema kojem se Hrvatska nalazi na granici između korumpiranih i nekorumpiranih zemalja, rangirana na 57. mjesto na ljestvici od 180 država svijeta (Transparency International 2023). Iako je zakonodavni okvir javne nabave u proteklom razdoblju znatno unaprjeđen, zabrinjavajući je vrlo visok udio poduzeća (73% u 2017. godini) koja smatraju korupciju vrlo ili prilično raširenom u javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj, iznad prosjeka Europske unije (Hrvatski sabor 2021a). Politički utjecaj i favoriziranje i dalje je prisutno u javnoj nabavi, posebice na lokalnoj razini, što se pripisuje decentralizaciji i rascjepkanosti javne uprave u Hrvatskoj te nedostatku finansijskih sredstva za provedbu većeg nadzora (Europska komisija 2016; Bratić et al. 2022).

Neke od koruptivnih aktivnosti česte su u okviru javne nabave pa je posljednjih godina stavljen fokus zakonodavca i šire javnosti na transparentnost općenito, posebice u javnoj nabavi. Temeljem Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o javnoj nabavi (2013, čl. 42) i Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine, potencijalnim sudionicima dostupne su informacije o objavama javne nabave putem Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske, a naručitelja se obvezuje da omogući dostavu ponuda elektroničkim putem uz isključivu dostavu ponuda elektroničkim putem kod javne nabave velike vrijednosti. Budak (2016) e-nabavu smatra učinkovitim mehanizmom suzbijanja korupcije u javnoj nabavi. Uspostavom e-nabave i e-registra ugovora o javnoj nabavi učinjeni su značajni pomaci u transparentnosti javne nabave. Nepravilnosti koje se uočavaju u javnoj nabavi vežu se najčešće uz povlašteni tretman poduzeća kao rezultat političkih veza njihovih vlasnika, primjerice, afera adventskih kućica u Zagrebu. Bratić et al. (2022) navode kako se, u situaciji kada više od polovine ukupne vrijednosti ugovora o javnoj nabavi dobiju ponuđači koji su djelomično ili potpuno u vlasništvu države, otvaraju mogućnosti za različite zlouporabe. U takvom okruženju njeguje se nepovjerenje poduzetnika u pravilnost rada javnih institucija. Jačanje transparentnosti u svim fazama postupka javne nabave vidi se kao jedan od mogućih rješenja u borbi protiv korupcije u javnoj nabavi Bratić et al. (2022). U prilog potvrđivanju znanstvene hipoteze PH 2 je i postavljeni regresijski model kojim je dokazano da rast broja otvorenih postupaka dovodi do smanjenja finansijske vrijednosti ponude. Također je uočeno da se povećanjem broja otvorenih objava i sklapanja ugovora na temelju otvorenog postupka utječe i na povećanje transparentnosti kao temeljnog načela javne nabave u Republici Hrvatskoj i ostvarenja ciljeva antikorupcijske strategije, što potvrđuje znanstvenu hipotezu PH 2. To je u suprotnosti s nalazima Šušnjar i Zakarija (2017) koji su istražujući transparentnost jednostavne nabave uočili nisku razinu transparentnosti. Na ljestvici transparentnosti (transparentne, djelomično transparentne i netransparentne nabave)

jednostavne nabave, samo su tri županije transparentno provodile jednostavnu nabavu, njih pet djelomično transparentno, a sve ostale županije provodile su netransparentno jednostavne nabave.

Pomoćnom znanstvenom hipotezom (PH 3) je pretpostavljeno da nedovoljno poznavanje ključnih instrumenata reforme sustava javne nabave od strane poduzetnika i ekonomski najpovoljnije ponude kao temeljnog načela predstavlja značajan problem u percepciji javne nabave te razvoja sustava i tržišta javne nabave. Njeno dokazivanje proizlazi iz dijela otvorenih odgovora na pitanja iz anketnog upitnika. Iako je većina ispitanika dala pozitivan odgovor vezano za njihovu upoznatost sa sustavom javne nabave, iz njihovih odgovora se jasno može zaključiti da ne raspolažu odgovarajućim znanjem o instrumentima javne nabave. To može biti indikator negativne percepcije o javnoj nabavi i dokazivanja postavljene hipoteze. U literaturi (Budak 2016) se veća pažnja daje izobrazbi naručitelja javne nabave, dok se o poznavanju javne nabave od strane poduzetnika-ponuditelja vrlo malo zna. Lindstedt i Naurin (2005) ističu kako transparentnost sama po sebi nije dovoljna kako bi se spriječile nepoželjne aktivnosti u javnoj nabavi, već da je od velikog značaja razumijevanje informacija i sposobnost odgovarajućeg reagiranja na njih. Stoga bi učinkovit sustav javne nabave trebao sudionicima dati mogućnost obrazovanja o javnoj nabavi (Osei-Afoakwa 2014) i pružiti mogućnost pristupa informacijama koje su jednostavne i lako razumljive (Kolstad i Wiig 2009). Identificirani problemi javne nabave u Republici Hrvatskoj odnose se na čestu primjenu jednostavnih nabava koje ne podliježu obvezi raspisivanja natječaja za određene vrijednosti roba, usluga i radova već samo internim aktima i kontrolama (Bratić et al. 2022). Time su otvorene mogućnosti za nepravilnu i nepropisnu provedbu javnog natječaja. Nepoznavanje zakonskih odredbi o javnoj nabavi i prilika koje za male poduzetnike predstavlja javna nabava, uz negativnu percepciju javnosti o javnoj nabavi potaknuta i aferama popraćenih u medijima (npr. afera s *web* stranicom koronavirus.hr) očekivano stvara negativnu sliku provođenja javne nabave među poduzetnicima. Povećanje transparentnosti javne nabave svakako je jedan od čimbenika koji može poboljšati povjerenje poduzetnika u javne institucije i objektivnost postupaka javne nabave. Time bi se svakako doprinijelo smanjenju negativne percepcije poduzetnika o javnoj nabavi te razvoju sustava i tržišta javne nabave.

## **5.2. Znanstveni doprinos**

Doktorskim radom daje se temeljni znanstveni doprinos sustavnim teorijskim spoznajama o javnoj nabavi te predloženim modelom praktičnim za sagledavanje utjecaja čimbenika javne nabave na finansijsku vrijednost nabave. Predloženi model otklanja nedostatke prethodno postavljenih modela javne nabave s niskim vrijednostima koeficijenta determinacije (Pavel i Sičáková-Beblavá 2013; Gardenal 2013; Grega i Nemeć 2015) te omogućava praćenje relacijskih odnosa čimbenika utjecaja na učinkovitost upravljanja javnim sredstvima kroz sustav javne nabave. Osim toga, znanstveni doprinos se očituje i u uvođenju vrste ugovora i metode postupka kao novih varijabli modela što nije uključeno u prethodnim istraživanjima (Grega i Nemeć 2015; Cao i Wang 2022). U teorijskom smislu doprinos rada je i u:

- sintetiziranju i sustavnom pregledu teorijskih spoznaja o javnoj nabavi i instrumentima javne nabave,
- pregledu institucionalnog okvira javne nabave u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji,
- prikazu relacijskih odnosa čimbenika utjecaja na finansijsku vrijednost nabave,
- znanstveno utemeljenom dokazivanju utjecaja broja sudionika i jačanju konkurenčije u javnoj nabavi na racionalno korištenje javnih sredstava,
- kritičkom preispitivanju učinkovitosti javne nabave te utjecanju na promjenu negativne percepcije javnosti o javnoj nabavi i korupciji u javnoj nabavi,
- znanstveno utemeljenom dokazivanju značaja javne nabave u razvoju održivog gospodarstva.

Kroz sagledavanje teorijskih polazišta javne nabave daje se cjelovit pregled utjecajnih čimbenika na finansijsku vrijednost nabave oblikovanjem modela javne nabave te se dolazi do zaključaka o njihovom međusobnom utjecaju i rješenja učinkovitijeg korištenja javnih sredstava.

U aplikativnom smislu doprinos istraživanja ogleda se u postavljanju modela sastavljenog od šest čimbenika utjecaja na finansijsku vrijednost javne nabave primjenjivog u različitim sustavima javne nabave s mogućnošću prilagodbe određenim značajkama sustava javne nabave. U aplikativnom smislu doprinos istraživanja može se iskazati kroz:

- učinkovitije iskorištavanje sustava javne nabave za poticanje razvoja malog i srednjeg poduzetništva,
- stvaranje povoljnijih uvjeta za privlačenje većeg broja sudionika javne nabave u svrhu jačanja konkurenčije i podizanje razine razvijenosti tržišta javne nabave te ostvarivanje koncepta „najbolje vrijednosti za novac“ u sustavu javne nabave,
- analiziranje učinkovitosti regulatornih mjera na transparentnost javne nabave i smanjenje percepcije korupcije u postupcima javne nabave,
- jačanje transparentnosti javne nabave u svrhu izobrazbe sudionika o javnoj nabavi,
- utvrđivanje odgovornosti državnih institucija i lokalne samouprave u poboljšanju odnosa s poduzetnicima, a u svrhu podizanja razine povjerenja javnosti u javne institucije,
- primjenu učinkovitijeg korištenja kriterija zelena nabave za razvoj održivog gospodarstva.

Doprinos doktorskog rada je i u dokazivanju poboljšanja u sustavu javne nabave kao rezultata primjene novih kriterija, posebice kriterija ekonomski najpovoljnije ponude koji uz cijenu ponude u donošenje odluka uključuje i druge kriterije kao što su trošak životnog vijeka, trošak zaštite okoliša i dr.

### **5.3. Ograničenja i preporuke za daljnja istraživanja**

Ograničenje empirijskog istraživanja predstavlja nedostupnost sustavnih relevantnih podataka za provedbu istraživanja za cijelu Republiku Hrvatsku. Stoga je istraživanjem obuhvaćeno 10 gradova što ipak čini reprezentativan uzorak primjene sustava javne nabave u Republici Hrvatskoj. Ograničenje se vidi i u postavljenom regresijskom modelu u koji je uključen samo Grad Zagreb. Grad Zagreb, najveći javni naručitelj u Republici Hrvatskoj, u ukupnoj vrijednosti javne nabave u Republici Hrvatskoj sudjeluje s više od jedne trećine. No, time su iz regresijskog modela izdvojeni javni natječaji specifični za određenu lokalnu sredinu, a koji se mogu bitno razlikovati u odnosu na Grad Zagreb kao administrativno i gospodarsko središte Republike Hrvatske. S obzirom da za većinu drugih gradova nije bio dostupan potreban broj podataka s obzirom na provedbu značajno manjeg broja postupaka javne nabave u odnosu na Grad Zagreb, Grad Zagreb je odabran kao model financijske vrijednosti nabave.

Ograničenje istraživanja vidi se i u dostupnim podacima koji se odnose na podatke preuzete iz Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske. Svi podaci uključeni u istraživanje vađeni su iz zapisnika o svakoj pojedinoj otvorenoj ponudi iz koje su analizirani podaci i odluci o odabiru analizirane odabrane ponude i ponuditelja prema raspisanom natječaju naručitelja pa lako može doći do potkradanja pogrešaka u preuzimanju podataka. S obzirom da do primjene Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine nije postojala obveza elektroničke objave javne nabave, niti je postojao e-registar ugovora, podaci potrebni za istraživanje bili su nedostupni da bi se obuhvatilo isto vremensko razdoblje prije i nakon primjene Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine. Zbog toga je istraživanje obuhvatilo razdoblje za koje su postojali dostupni podaci, odnosno *ex ante* razdoblje je obuhvatilo jednu godinu, a *ex post* razdoblje četiri godine. Za daljnja istraživanja svakako je potrebno uzeti u obzir ograničenja istraživanja.

Provedeno istraživanje dovelo je do spoznaja u kojoj mjeri određene varijable (procijenjena vrijednost ugovora, broj ponuda, Zakon o javnoj nabavi, zelena nabava, vrsta ugovora, vrsta postupka i metoda odabira) utječu na finansijsku vrijednost nabave te može biti od pomoći naručiteljima javne nabave u svrhu izobrazbe o javnoj nabavi, drugim autorima koji se bave problematikom javne nabave, studentima u svrhu zadovoljenja njihovih obrazovnih potreba te može biti temelj za daljnju nadogradnju modela javne nabave. Preporuka je da se provede istraživanje na razini cijele Hrvatske kako bi se uočile specifičnosti pojedinih regija i gradova vezane uz javnu nabavu te istaknule eventualne razlike.

## **6. ZAKLJUČAK**

Zaokupljenost pitanjem javne nabave proizlazi iz same činjenice da se u tom procesu nabavljaju i kupuju robe, usluge i radovi proračunskim i drugim javnim sredstvima. Pri tome se ne radi o beznačajnom iznosu javnih sredstava, već o značajnom dijelu proračunskih sredstava koji na globalnoj razini dosežu i do jedne trećine. Zbog toga se od javnih tijela očekuje učinkovita provedba javne nabave primjenom načela „najbolje vrijednosti za novac“ i uz visoke standarde etičkog i zakonitog ponašanja. Javnom nabavom se očekuje osiguranje visoke razine kvalitete zadovoljenja javnih potreba i zaštita javnog interesa. No, javna nabava nema samo za cilj nabavu potrebne robe, usluga i radova, već se kroz javnu nabavu nastoje promovirati razvojne politike i ostvariti ekonomski, ekološki, socijalni i drugi ciljevi postavljeni na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini.

Suvremeni sustavi javne nabave fokusirani su na pronalažene rješenja koji dovode do poboljšanja u postupcima njenog provođenja, transparentnosti sustava te stvaranju prilika za gospodarske subjekte i uspostavu tržišta javne nabave koje daje jednake uvjete svima. Pred vlade i zakonodavna tijela postavlja se zadatak da iskoriste dostupne instrumente kako bi poboljšali sustav javne nabave i maksimalno iskoristili resurse koji su im dani na upravljanje. Instrumenti javne nabave stalno se unaprjeđuju kako bi odgovorili na izazove okruženja i stalno prisutne promjene te doprinijeli ostvarenju ciljeva koje se žele kroz javnu nabavu ostvariti, a prvenstveno postizanje njene učinkovitosti. Unaprjeđenjem sustava javne nabave, putem podizanja transparentnosti, poticanja tržišnog natjecanja, primjene kriterija ekonomski najpovoljnije ponude, zelene javne nabave i dr. bitno se utječe na finansijske vrijednosti nabave i racionalno upravljanje javnim sredstvima. Među različitim instrumentima koji se koriste u javnoj nabavi su najniža cijena, ekonomski najpovoljnija nabava, rok natječaja, procijenjena vrijednost ugovora, minimalan broj sudionika, prag iznad kojeg se javno oglašavaju natječaji, digitalizacija, e-nabava, zelena nabava i dr. Optimalan odabir instrumenata javne nabave odraz je specifičnih ciljeva svake države. Reformama usmjerenim ka poboljšanju procesa javne nabave smanjuje se mogućnost korupcije i potiču poštene, transparentne i učinkovite prakse koje implementiraju koncept 'vrijednost za novac' u javnoj potrošnji.

Institucionalizacija i zakonodavno reguliranje javne nabave u Republici Hrvatskoj novijeg je datuma. Prvi put je regulirana donošenjem Uredbe o postupku nabave roba i usluga i ustupanju radova 1995. godine, a u sljedećem razdoblju pod utjecajem međunarodnih organizacija i

pristupanja Europskoj uniji javna nabava je legislativno uređena donošenjem Zakona o javnoj nabavi u 2007. godini s primjenom od 1. siječnja 2008. godine. Hrvatska se kao i sve zemlje svijeta suočava s nizom problema vezanih uz nepravilnost u javnoj nabavi, posebice s korupcijom kao općenito društvenim problemom. Hrvatska se članstvom u Europskoj uniji obvezala prilagoditi svoje zakonodavstvo zakonodavstvu Europske unije. Stoga su u Zakon o javnoj nabavi implementirana europska pravila o javnoj nabavi, a novim direktivama donesenim na razini Europske unije dolazi i do promjena u sustavu javne nabave u Republici Hrvatskoj. Osim toga, poboljšanjima se nastoje otkloniti nedostaci koji su se u praksi pokazali kao rezultat nedovoljne reguliranosti i nedorečenosti zakonskih odredbi. Zakonodavac je dao naručiteljima mogućnost izbora kriterija za dodjelu ugovoru između najniže cijene i ekonomski najpovoljnije ponude, ali se preferira primjena kriterija najniže cijene. U Zakon iz 2011. godine koji je stupio na snagu 1. siječnja 2012. godine implementirana su načela direktiva o javnoj nabavi u Europskoj uniji iz 2004. godine slobode kretanja robe, slobode poslovnog nastana i slobode pružanja usluga te načela koja iz njih proizlaze, kao što su načelo tržišnog natjecanja, načelo učinkovitosti, načelo jednakog tretmana, načelo zabrane diskriminacije, načelo uzajamnog priznavanja, načelo razmjernosti i načelo transparentnosti koja su preuzeta i u Zakonu o javnoj nabavi iz 2016. godine. U Zakonu o javnoj nabavi iz 2016. godine je primijenjen samo jedan kriterij dodjele ugovora, a to je ekonomski najpovoljnija ponuda. S obzirom da se primjena ovog instrumenta odnosi na veći broj kriterija koji se koriste uz cijenu odnosno troškove životnog vijeka predmeta javne nabave, zakonodavac je omogućio odabir kvalitetnije ponude na temelju načela 'vrijednosti za novac'. Time se ujedno djeluje ka povećanju učinkovitosti javne nabave i transparentnosti čime se postiže i niža cijena za veću vrijednost nabave. Primjenjuje se decentralizirani sustav javne nabave u koji je ugrađen mehanizam partnerstvo za inovacije kao element koji se koristi kod organizacije procesa nabave temeljene na centraliziranom pristupu.

Istraživanje se usmjerilo na dokazivanje da primjena, reformom uvedenih, instrumenata javne nabave iz 2016. godine rezultira nižom financijskom vrijednošću nabave u odnosu na razdoblje prije njihove primjene. Analiza stanja sustava javne nabave, korištenjem statističkih podataka o njegovom razvoju, broja ugovora i vrijednosti ugovora, kompariranja ostvarenih rezultata u javnoj nabavi primjenom kriterija najniže cijene i ekonomski najpovoljnije ponude te sagledavanjem promjena u odnosu na promjene zakonskih odredbi u postupcima javne nabave, ukazala je na poboljšanje učinaka javne nabave kroz rast broja i vrijednosti sklopljenih ugovora, veću primjenu otvorenog postupka javne nabave, povećanje sudjelovanja malih i srednjih

poduzeća te povećanje broja ugovora u kojima se primjenjuju kriteriji zelene javne nabave. Kako kvantitativni pokazatelji ne daju uvid u relacijske odnose čimbenika utjecaja na finansijsku vrijednost nabave, pa time ni na instrumente koji su implementirani u proces javne nabave reformom iz 2016. godine, istraživanje se, dalje, usmjerilo na postavljanje regresijskog modela kojim se procjenjuje učinak relevantnih varijabli na finansijsku vrijednost javne nabave. To su: finansijska vrijednost nabave, broj gospodarskih sudionika u procesima javne nabave kao indikator razvijenosti tržišnog natjecanja, načini dodjele ugovora i transparentnost cjelokupnog procesa javne nabave, inovativne metode povezane s procesima digitalizacije javne uprave, elementi i pretpostavke zelene javne nabave te instrumenti koji osiguravaju postizanje učinka „najbolja vrijednost za novac“ poput primjene kriterija ekonomski najpovoljnije ponude umjesto kriterija najniže cijene.

Dokazivanje postavljene temeljne znanstvene hipoteze u suprotnosti je s dosadašnjim istraživanjima koja nisu utvrdila povezanost utjecaja instrumenata javne nabave na smanjenje finansijske vrijednosti nabave ili, ako su je našla, onda su te relacijske odnose ograničili na određeni kontekst, primjerice, niskorazvijene zemlje.

Empirijsko istraživanje je potvrdilo sve postavljene hipoteze, a temeljilo se na dosadašnjim istraživanjima pri postavljanju regresijskog modela i anketnog upitnika. U istraživanjima je uočena nedosljednost teorijske osnove na kojoj autori temelje uspostavu relacijskih odnosa među varijablama, osobito broja sudionika i finansijske vrijednosti nabave. Izabranim instrumentima javne nabave i analiziranim relacijskim odnosima čimbenika javne nabave u Republici Hrvatskoj, u radu se nastojalo otkloniti nedostatke iz prethodnih istraživanja.

U ispitivanju valjanosti temeljne znanstvene hipoteze kojom se istraživao doprinos unaprjeđenja javne nabave smanjenju finansijske vrijednosti nabave, a što rezultira racionalnim upravljanjem javnim sredstvima i razvojem tržišnog natjecanja, postavljen je regresijski model finansijske vrijednosti nabave za Grad Zagreb. Osnovnim modelom je potvrđena postavljena hipoteza na četiri varijable u osnovnom modelu uz visoku vrijednost koeficijenta determinacije za razliku od prethodnih istraživanja s vrlo niskom vrijednosti koeficijenta determinacije. Regresijski model je potvrdio postavljenu hipotezu na pet varijabli, a dvije varijable (Zakon o javnoj nabavi i zelena nabava) nisu pokazale statističku značajnost na finansijsku vrijednost nabave. No, dalnjim testiranjem utvrđen je ipak i njihov značaj u istraživačkom modelu. Stoga je zaključeno kako isključivo promatranje varijable zakon o javnoj nabavi u odnosu na vremenski interval primjene i poslije stupanja na snagu Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine

nije dobar način njene operacionalizacije unutar regresijskog modela. Negativna i slaba korelacija varijable zelene nabave na finansijsku vrijednost nabave pokazala je međusobnu povezanost ali ne i statističku značajnost utjecaja zelene nabave na finansijski rezultat ponude. Imajući na umu važnost povećanja zaštite okoliša i unaprjeđenja ekološke održivosti gospodarstava, sasvim je evidentno da se veći značaj treba dati zelenoj nabavi kao kriteriju za odabir ekonomski najpovoljnije ponude.

U dokazivanju pomoćne hipoteze PH 1 kojom se dokazivalo da primjena kriterija „ekonomski najpovoljnije ponude“ omogućava ostvarivanje koncepta „najbolje vrijednosti za novac“, regresijski model je potvrdio negativan i statistički značajan utjecaj „ekonomski najpovoljnije ponude“ na finansijsku vrijednost nabave iako vrlo slabom koreacijskom vezom. Time je dokazana postavljena znanstvena hipoteza.

U dokazivanju znanstvene hipoteze PH 2, prema kojoj novi instrumenti javne nabave značajno podižu razinu transparentnosti javne nabave čime doprinose ostvarivanju ciljeva antikorupcijske strategije i smanjenju percepcije korupcije u postupcima javne nabave, uočene su različite mogućnosti dokazivanja hipoteze, regresijskim modelom je dokazano da rast broja otvorenih postupaka dovodi do smanjenja finansijske vrijednosti ponude. Također je uočeno da se povećanjem broja otvorenih objava i sklapanja ugovora na temelju otvorenog postupka utječe i na povećanje transparentnosti kao temeljnog načela javne nabave u Republici Hrvatskoj i ostvarenja ciljeva antikorupcijske strategije, što potvrđuje znanstvenu hipotezu PH 2.

Mogućnost dokazivanja znanstvene hipoteze PH 3 kojom je pretpostavljeno da nedovoljno poznavanje ključnih instrumenata reforme javne nabave od strane poduzetnika i ekonomski najpovoljnije ponude predstavlja značajan problem u percepciji javne nabave te razvoja sustava i tržišta javne nabave uočena je dijelom otvorenih odgovora anketnog upitnika. Iako je većina ispitanika dala pozitivan odgovor vezano za njihovu upoznatost sa sustavom javne nabave, iz njihovih odgovora se jasno može vidjeti da ne raspolažu odgovarajućim znanjem o instrumentima javne nabave, što može biti indikator negativne percepcije o javnoj nabavi i dokazivanja postavljene hipoteze. Nepoznavanje zakonskih odredbi javne nabave i prilika koje za male poduzetnike predstavlja javna nabava uz negativnu percepciju javnosti o javnoj nabavi sasvim jasno ostavlja negativnu sliku javne nabave među poduzetnicima. Povećanje transparentnosti javne nabave svakako je jedan od čimbenika koji može poboljšati povjerenje poduzetnika u javne institucije i javnu nabavu te doprinijeti smanjenju negativne percepcije poduzetnika o javnoj nabavi, razvoju sustava i tržišta javne nabave.

U budućem razdoblju je svakako potrebno daljnje unaprjeđenje sustava javne nabave uz poduzimanje mjera za njegovim usklađivanjem s pravnom stečevinom i najboljim praksama u Europskoj uniji uvažavajući i specifičnosti vlastitog političkog, ekonomskog i društvenog okruženja. Posebno je potrebno dodatne napore usmjeriti ka dalnjem poboljšanju institucionalnog ustroja provođenja javne nabave.

## LITERATURA

Alpeza, M et al. 2022, *Izvješće o malim i srednjim poduzećima u Hrvatskoj – 2021.*: “Mala i srednja poduzeća u Hrvatskoj u uvjetima pandemije bolesti Covid-19”, CEPOR, Zagreb, pogledano 17.10.2022., online: <https://www.cepor.hr/wp-content/uploads/2015/03/CEPOR-Mala-i-srednja-poduze%C4%87a-u-HR-u-vrijeme-pandemije-COVID-19.pdf>

Ambe, IM 2019, 'The role of public procurement to socio-economic development', *Procurement Management*, vol. 12, no. 6, pp. 652-667, pogledano 10.04.2021., online: <https://doi.org/10.1504/IJPM.2019.102934>

Američka gospodarska komora u Hrvatskoj 2021, *Unaprjeđenje sustava pravne zaštite u javnoj nabavi*, Američka gospodarska komora u Hrvatskoj, Zagreb, pogledano 27.09.2022., online: [https://www.amcham.hr/storage/upload/novosti/unaprjedjenje\\_sustava\\_pravne\\_zastite\\_u\\_javnoj\\_nabavi\\_125148.pdf](https://www.amcham.hr/storage/upload/novosti/unaprjedjenje_sustava_pravne_zastite_u_javnoj_nabavi_125148.pdf)

Apsolon 2020, Analiza digitalne spremnosti hrvatskih gradova 2020., pogledano 22.07.2021., online: <https://apsolon.com/publikacije/analiza-digitalne-spremnosti-hrvatskih-gradova-2020/>

Arnerić, J i Protrka, K 2019, 'Modeli analize varijance (ANOVA)', *Matematičko fizički list*, vol. 70, no. 277, pp. 25-32, pogledano 18.10.2021., online: <https://hrcak.srce.hr/file/347554>

Asker, J i Cantillon, E 2010, 'Procurement when price and quality matter', *Journal of Economics*, vol. 41, no. 1, pp. 1-34, pogledano 16.05.2020., online: <https://www.jstor.org/stable/40649269>

Bag, S 2017, 'Comparison of Green Procurement Framework Using Fuzzy TISM and Ruzzy DEMATEL Methods', *International Journal of Procurement Management*, vol. 10, no. 5, pp.600-638.

Baranek, B i Titl, V 2020 'The Group s Favouritism in Public Procurement', *Faculty of Economics and Business Discussion Papers*, pogledano 8.12.2021., online: <https://lirias.kuleuven.be/3028378?limo=0>

Bellulo, A 2011, Pula: *Uvod u ekonometriju*, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Odjel za ekonomiju i turizam “Dr. Mijo Mirković”, Pula, pogledano 10.11.2022., online: <https://fet.unipu.hr/images/50016022/Bellulo-Ekonometrija.pdf>

Benko, M. et al. 2008, *Korupcija – pojavn oblici i mjere za suzbijanje*, Inženjerski biro d.d., Zagreb, 2008.

Bergman, MA i Lundberg, S 2013, 'Tender evaluation and supplier selection methods in public procurement', *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 19, no. 2, pp. 73-83, pogledano 1.04.2020., online: <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2013.02.003>

Bituh, H i Ćorić, G 2022, 'Prepreke prilikom pokretanja poduzetničkih pothvata mladih u kreativnoj (modnoj) industriji u Hrvatskoj', *Obrazovanje za poduzetništvo*, vol. 12, no. 1, pp. 66-88.

Bobowski, S i Gola, J 2018, 'E-procurement in the European Union', *The Asia-Pacific Journal of European Union Studies*, vol. 17, no. 1, pp. 23-35, pogledano 11.08.2022., online:

Bosio, E, Djankov, S, Glaeser, EL, Shleifer, A 2020, *Public Procurement in Law and Practice*, Working Paper no. 27188, pogledano 1.06.2022., online: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w27188/w27188.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27188/w27188.pdf)

Bosio, E, Simeon D, Glaeser, EL i Shleifer, A 2020, 'Public Procurement in Law and Practice', *Working paper*, no. 27188, doi:10336/w27188

Bouma, GD, Atkinson, GBJ. i Dixon, BR 1995, *A handbook of social science research*, Oxford University Press, Oxford, New York

Brammer, S i Walker, H 2008, 'Sustainable procurement in the public sector: an international comparative study', *International Journal of Operations i Production Management*, vol. 31, no. 4, pp. 452-476, pogledano 4.05.2022., online: doi:10.1108/01443571111119551

Bratić, V, Pezer, M i Stanić, B 2022, 'Integritet javne nabave i upravljanje u energetskom sektoru u jugoistočnoj Europi', *Osvrti Instituta za javne financije*, vol. 16, no. 127, pp. 1-8, pogledano 8.01.2023., online: <https://repozitorij.ijf.hr/en/islandora/object/ijf:773>

Budak, J i Rajh, E 2011, *Korupcija u Hrvatskoj: stvarna korupcijska iskustva građana*, Ekonomski institut, Zagreb, pogledano 2.03.2021., online: <https://dabar.srce.hr/en/islandora/object/eizg%3A289>

Budak, J i Rajh, E 2014, *The Public Procurement System: A Business Sector Perspective*, Ekonomski institut, Zagreb, pogledano 7.04.2021., online: <https://hrcak.srce.hr/file/173223>

Budak, J 2006, 'Korupcija u Hrvatskoj: percepcije rastu, problemi ostaju', *Privredna kretanja i ekonomска politika*, vol. 16, no. 106, pp. 66-98, pogledano 18.03.2022., online: <https://hrcak.srce.hr/clanak/28744>

Budak, J 2016, 'Korupcija u javnoj nabavi: trebamo li novi model istraživanja za Hrvatsku?', *Ekonomski pregled*, vol. 67, no. 4, pp. 306-327, pogledano 14.05.2022., online: pogledano s <https://hrcak.srce.hr/167852>

Burja, A 2009, 'Using Green Public Procurement (GPP) for sustainable consumption and production', *Journal for European Environmental and Planning Law*, vol. 6, no. 3, pp. 319-338, doi:10.1163/161372709X12608898676391

Buyse et al. 2015, e-Procurement Uptake, Final Report, DG Grow, pogledano 23.08.2022., online: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/10050/attachments/1/translations/en/renditions/native>

Byrne, BM 2010, *Structural equation modelling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*, Routledge, New York

Cao, F i Wang, C 2022, 'Factors Influencing Procurement Officers' Preference for PPP Procurement Model: An Empirical Analysis of China', *Front Psychol*, vol. 13, no. 832617, pp. 1-15, doi: 10.3389/fpsyg.2022.832617

Carbonara, N i Pellegrino, R 2018, 'Fostering Innovation in Public Procurement Through Public Private Partnerships', *Journal of Public Procurement*, vol. 18, no. 3, pp.257–280, pogledano 19.08.2021., online:

[https://www.researchgate.net/publication/329258514\\_Fostering\\_innovation\\_in\\_public\\_procurement\\_through\\_public\\_private\\_partnerships](https://www.researchgate.net/publication/329258514_Fostering_innovation_in_public_procurement_through_public_private_partnerships)

Chêne, M i Hodess, R 2014, The impact of corruption on growth and inequality, Transparency International, pogledano 11.02.2022., online: [https://www.transparency.org/files/content/corruptionqas/Impact\\_of\\_corruption\\_on\\_growth\\_and\\_inequality\\_2014.pdf](https://www.transparency.org/files/content/corruptionqas/Impact_of_corruption_on_growth_and_inequality_2014.pdf)

Chiappinelli, O, Gruner, F i Weber, G, 2019, 'Green Public Procurement Climate Provisions in Public Tenders Can Help Reduce German Carbon Emissions', *DIW Weekly Report 51+52*, pogledano 11.07.2022., online: [https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.701237.de/dwr-19-51-1.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.701237.de/dwr-19-51-1.pdf)

Chow, GC 1960, 'Test of Equality between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions', *Econometrica*, vol. 28, pp. 591-605, pogledano 2.06.2021., online: <https://doi.org/10.2307/1910133>

Conley, TG i Decarolis, F. 2016, 'Detecting Bidders Groups in Collusive Auctions', *American Economic Journal: Microeconomics*, vol. 8, no. 2, pp. 1-38., doi:101257/mic.2013254

Coviello, D. i S. Gagliarducci. (2017). Tenure in Office and Public Procurement. *American Economic Journal: Economic Policy*, 9(3), pp. 59-105.

Cravero, C. (2017), 'Socially responsible public procurement and set-asides: A comparative analysis of the US, Canada and the EU', *Arctic Review*, 8, pp. 174-192, doi:<http://doi.org/10.23865/arctic.v8.739>, pristupljeno 17.10.2022.,

Cronbach, LJ, 1951, 'Coefficient alpha and the internal structure of tests', *Psychometrika*, vol. 16, no. 3, pp. 297-334, preuzeto: 9.07.2021., online: [http://psych.colorado.edu/~carey/courses/psyc5112/readings/alpha\\_cronbach.pdf](http://psych.colorado.edu/~carey/courses/psyc5112/readings/alpha_cronbach.pdf)

Ćaćić, N 2016, 'Osnovna načela u postupku javne nabave u zakonodavstvu Republike Hrvatske', *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Tuzli*, pogledano 12.06.2021., online: <http://pf.untz.ba/dokumenti/casopisi/2016/06.pdf>

Derenčinović, D 2001, *Mit(o) korupciji*, Nocci, Zagreb.

Dimitri, N 2013, 'Best value for money" in procurement', *Journal of Public Procurement*, vol. 13, no. 2, pp. 149-175, pogledano 2.05.2021., online: <http://doi.org/10.1108/JOPP-13-02-2013-B001>.

Direktiva 2006/123/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 12. prosinca 2006. o uslugama na unutarnjem tržištu, Službeni list Europske unije, 13/Sv. 47, no. L 376/36.

Direktiva 2014/23/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. veljače 2014. o dodjeli ugovora o koncesiji, *Službeni list Europske unije*, L 94/1, pogledano s <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0023> i from=DA, pristupljeno 15.10.2022.

Direktiva 2014/24/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. veljače 2014. o javnoj nabavi i o stavljanju izvan snage Direktive 2004/18/EZ 2014, Tekst značajan za EGP, Document 32014L004, OJ L 94, pp. 65-242, pogledano 15.10.2022., online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0024>

Direktiva 2014/25/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 16. veljače 2014. o nabavi subjekata koji djeluju u sektoru vodnog gospodarstva, energetskom i prometnom sektoru te sektoru poštanskih usluga, *Službeni list Europske unije*, L 94/243, pogledano s <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0025> i from=PL, pristupljeno 15.10.2022.

Dosky, S 2012, 'Comparing some robust methods with OLS method in multiple regression with application', *Conference: Applied mathematics – Approximation Theory 2012*, vol. 11, no. 2, pogledano 18.11.2021., online: [https://www.researchgate.net/publication/274455994\\_COMPARING\\_SOME\\_ROBUST\\_METHODS\\_WITH\\_OLS\\_METHOD\\_IN\\_MULTIPLE\\_REGRESSION\\_WITH\\_APPLICATION](https://www.researchgate.net/publication/274455994_COMPARING_SOME_ROBUST_METHODS_WITH_OLS_METHOD_IN_MULTIPLE_REGRESSION_WITH_APPLICATION)

Državni zavod za statistiku 2021, 'Broj i struktura poslovnih subjekata u ožujku 2021.', *Priopćenje*, vol. 58, no. 11.1.1./1, pogledano 27.09.2021., online: [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2021/11-01-01\\_01\\_2021.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2021/11-01-01_01_2021.htm)

Državni zavod za statistiku 2023, PC-Axis baze podataka, Strukturne poslovne statistike, pogledano 7.12.2022., online: [https://web.dzs.hr/PXWeb/Table.aspx?layout=tableViewLayout1\\_i\\_px\\_tableid=1A\\_Fats.px\\_i\\_px\\_path=Strukturne%20poslovne%20statistike\\_\\_Doma%c4%87a%20poduze%c4%87a%20pod%20inozemnom%20kontrolom%20\(iFATS\)\\_i\\_px\\_language=hr\\_i\\_px\\_db=Strukturne%20poslovne%20statistike\\_i\\_rxid=02d17450-f175-4a96-86df-6cabcf1fa5490](https://web.dzs.hr/PXWeb/Table.aspx?layout=tableViewLayout1_i_px_tableid=1A_Fats.px_i_px_path=Strukturne%20poslovne%20statistike__Doma%c4%87a%20poduze%c4%87a%20pod%20inozemnom%20kontrolom%20(iFATS)_i_px_language=hr_i_px_db=Strukturne%20poslovne%20statistike_i_rxid=02d17450-f175-4a96-86df-6cabcf1fa5490)

Erridge, A 2007, 'Public procurement, public value and the Northern Ireland unemployment pilot projekt', *Public Administration*, vol. 85, no. 4, pogledano 8.04.2021., online: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-9299.2007.00674.x>

European Commission 2008, 'Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Public procurement for a better environment, COM/2008/0400 final, no. 52008DC0400, Brussels, pogledano 6.06.2020., online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52008DC0400>

European Commission 2017, *Public procurement for a circular economy, Good practice and guidance*, pogledano 8.09.2022., online: [https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/CP\\_European\\_Commission\\_Brochure\\_webversion\\_small.pdf](https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/CP_European_Commission_Brochure_webversion_small.pdf)

European Commission 2018, *Tematski informativni članak o europskom semestru Javna nabava*, pogledano 19.06.2022., online: [https://commission.europa.eu/system/files/2018-06/european-semester\\_thematic-factsheet\\_public-procurement\\_hr.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2018-06/european-semester_thematic-factsheet_public-procurement_hr.pdf)

European Commission 2019, 'Tematski informativni članak o europskom semestru Borba protiv korupcije', pogledano s [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/file\\_import/european-semester\\_thematic-factsheet\\_fight-against-corruption\\_hr.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/file_import/european-semester_thematic-factsheet_fight-against-corruption_hr.pdf), pristupljeno 11.11.2022.

European Commission 2021, *SME needs analysis in public procurement*, Final report, European Commission, Brussels, pogledano 2.01.2023., online: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/46111>

European Commission 2021a, Dynamic Purchasing Systems, Use guidelines, European Commission, Brussels, pogledano 9.12.2022., online: <https://op.europa.eu/hr/publication-detail/-/publication/9b5394f7-3219-11ec-bd8e-01aa75ed71a1>

European Commission 2022, 'Environment', pogledano 18.07.2022., online: [https://ec.europa.eu/environment/gpp/versus\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/versus_en.htm)

European Commission 2023, Single market scoreboard, pogledano 9.01.2023., online: [https://single-market-scoreboard.ec.europa.eu/countries/croatia\\_en](https://single-market-scoreboard.ec.europa.eu/countries/croatia_en)

European Commission n.d 'Digital procurement', pogledano 3.09.2022., online: [https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/public-procurement/digital-procurement\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/public-procurement/digital-procurement_en)

European Commission n.d.a, 'Public procurement for a better environment', pogledano 16.12.2022., online: [https://ec.europa.eu/environment/gpp/gpp\\_policy\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/gpp_policy_en.htm)

European Commission n.d.b 'Social procurement, Updated guidance and awareness-raising to make socially-responsible purchases', pogledano 3.09.2022., online: [https://commission.europa.eu/funding-tenders/tools-public-buyers/social-procurement\\_en](https://commission.europa.eu/funding-tenders/tools-public-buyers/social-procurement_en)

Europska komisija 2014, Javna nabava kao pokretač inovacija u MSP-ovima i javnim uslugama, Europska komisija, Glavna uprava za poduzetništvo i industriju, pogledano 18.04.2021., online: <https://hamagbicro.hr/wp-content/uploads/2019/12/Javna%20nabava%20pokretac%20inovacija.pdf>

Europska komisija n.d. 'Unutarnje tržište, industrija, poduzetništvo i mala i srednja poduzeća', pogledano 17.05.2022., online: [https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/public-procurement\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/public-procurement_en)

Europski parlament 2019, Rezolucija Europskog parlamenta od 17. siječnja 2019. o provedbi Direktive 2011/7/EU o borbi protiv kašnjenja plaćanju u poslovnim transakcijama, 2018/2056(INI), pogledano 14.10.2022., online: [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0042\\_HR.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0042_HR.html)

Eurostat 2023, 'Annual enterprise statistics by size class for special aggregates of activities (NACE Rev. 2)', pogledano 13.10.2022., online: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SBS\\_SC\\_SCA\\_R2\\_\\_custom\\_5926576/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SBS_SC_SCA_R2__custom_5926576/default/table?lang=en)

Eurostat 2023a, 'Corruption Perceptions Indeks (source: Transparency International)', pogledano 18.02.2023., online: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg\\_16\\_50/default/table](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_16_50/default/table)

Fadić, M 2020, 'Letting Luck Decide: Government Procurement and the Growth of Small Firms', *The Journal of Development Studies*, vol. 56, no. 7, pp. 1263-1276, pogledano 2.09.2022., online: [https://www.researchgate.net/profile/Milenko-Fadic/publication/336091829\\_Letting\\_Luck\\_Decide\\_Government\\_Procurement\\_and\\_the\\_Growth\\_of\\_Small\\_Firms/links/5e5e92b24585152ce804d031/Letting-Luck-Decide-Government-Procurement-and-the-Growth-of-Small-Firms.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Milenko-Fadic/publication/336091829_Letting_Luck_Decide_Government_Procurement_and_the_Growth_of_Small_Firms/links/5e5e92b24585152ce804d031/Letting-Luck-Decide-Government-Procurement-and-the-Growth-of-Small-Firms.pdf)

FINA 2022, 'Neizvršene osnove za plaćanje – stanje 31. kolovoza 2022. godine', pogledano 9.09.2022., online: <https://www.fina.hr/documents/52450/63829/Informacija+o+neizvr%C5%A1enim+osnovama+poslovnih+subjekata+i+potro%C5%A1a%C4%8Da+-+kolovoz+2022.pdf/191d0762-b867-b347-97fe-7fee65615284?t=1662715121800>

FINA 2023, Financijski rezultati poduzetnika u 2021. godini – razvrstani po veličini, pogledano 22.12.2022., online: <https://www.fina.hr/-/rezultati-poslovanja-poduzetnika-u-2021.-godini-po-djelatnostima>

Gardenal, F 2013, 'A Model to Measure E-Procurement Impacts on Organizational Performance', *Journal of Public Procurement*, vol. 13, no. 2, pp.215–242, pogledano 10.09.2021., online: <http://doi.org/10.1108/JOPP-13-02-2013-B003>

George, D i Mallery, M 2010, *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update*, 10th ed., Pearson, Boston.

Georghiou, T, Edler, J, Uyarra, E i Yeow, J 2014, 'Policy instruments for public procurement of innovation: Choice, design and assessment', *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 86, pp. 1-12, pogledano 14.03.2022., online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162513002552#bb0080>

Glas, AH i Eßig, M 2018, 'Factors that influence the success of small and medium-sized suppliers in public procurement: evidence from a centralized agency in Germany', *Supply Chain Management*, vol. 23, no. 1, pp. 65-78, pogledano 5.05.2021, online: <https://doi.org/10.1108/SCM-09-2016-0034>

Glenberg, AM i Andrzejewski, ME 2008, *Learning from Data: An Introduction to Statistical Reasoning*, Lawrence Erlbaum Associates, New York, London.

Gómez-Lobo, A i Szymanski, S 2001, 'A Law of Large Numbers: Bidding and Compulsory Competitive Tendering for Refuse Collection Contracts', *The Review of Industrial Organization*, vol. 18, no. 1, pp. 105-113, pogledano 4.07.2021., online: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/146406/A-law-of-large.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gov.UK 2022, *Policy paper, The Procurement Bill – a summary guide to the provisions*, preuzeto, 6.01.2023., online: <https://www.gov.uk/government/publications/the-procurement-bill-summary-guide-to-the-provisions/the-procurement-bill-a-summary-guide-to-the-provisions#the-bill---summary-of-provisions>

Grandia, J i Meehan, J 2017, 'Public procurement as a policy tool: using procurement to reach desired outcomes in society', *International Journal of Public Sector Management*, vol. 30, no. 4, pp. 302-309, pogledano 8.05.2020., online: doi:10.1108/IJPSM-03-2017-0066

Grandia, J i Kruyen, PM 2020, 'Assessing the implementation of sustainable public procurement using quantitative text-analysis tools: A large-scale analysis of Belgian public procurement notices', *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 26, no. 4, pp. 1-26, <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2020.100627>

Grega, M i Nemeć, J 2015, 'Factors influencing final price of public procurement: Evidence from Slovakia', *Procedia Economics and Finance*, vol. 25, pp.543–551, pogledano 11.07.2021., online: doi:10.1016/S2212-5671(15)00768-6.

Gregurić-Bajza, N i Čavlina, M 2023, 'Razlozi za isključenje poduzetnika iz postupaka javne nabave', *Ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo*, vol. 5, br. 1, pp. 242-252, pogledano 18.02.2023., online: <https://hrcak.srce.hr/file/427122>

Gupta, S 2002, 'Competition and Collusion in a Government Procurement Auction Market', *Atlantic Economic Journal*, vol. 30, no. 1, pp. 13-25., pogledano 12.07.2021., online: <https://doi.org/10.1007/BF02299143>

Gupta, S., (2002), Competition and Collusion in a Government Procurement Auction Market, *Atlantic Economic Journal*, 30(1), pp. 13-25.

Hair, J, Black, WC, Babin, BJ i Anderson, RE 2010, *Multivariate data analysis*, 7th ed., Upper Saddle River, Pearson Educational International, New Jersey

Harland, C, Telgen, J i Callender, G 2013, 'International Research Study of Public Procurement', pp. 372-401, In Harland, C, Nassimbeni, E i Schneller, E (Eds.) *The Sage Handbook of Strategic Supply Management*, Sage, London, doi:10.4135/9781446269886.n16

Hartlap, M 2020, 'Measuring and Comparing the Regulatory Welfare State: Social Objectives in Public', *Annals AAPSS*, vol. 691, no. 1, pogledano 1.10.2021., online: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0002716220952060#bibr34-0002716220952060>

Hasanbeigi, A, Becqué, R i Springer, C 2019, *Curbing carbon from consumption, The Role of Green Public Procurement*, Global Efficiency Intelligence, pogledano 28.12.2022., online: <https://www.climateworks.org/wp-content/uploads/2019/09/Green-Public-Procurement-Final-28Aug2019.pdf>

Hayashi, K, Bentler, PM i Yuan, KH 2011, 'Structural Equation Modelling', In book: Essential Statistical Methods for Medical Statistics, pp. 202-234, pogledano 17.11.2021., online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780444537379500104?via%3Dihub>

HM Treasury 2008, *Accelerating the SME economic engine: through transparent, simple and strategic procurement*, HM Treasury, London, UK, pogledano 10.04.2020., online: [https://sites.telfer.uottawa.ca/womensenterprise/files/2014/06/Procurement-Glover-Review\\_Eng.pdf](https://sites.telfer.uottawa.ca/womensenterprise/files/2014/06/Procurement-Glover-Review_Eng.pdf)

Hoekman, B i Taš, B 2022, 'Procurement Policy and SME Participation in Public Purchasing', *Small Business Economics*, vol. 58, pp. 383-402., pogledano 6.01.2023., online: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-020-00414-z#Fn2>

Hrvatska gospodarska komora 2015, *Gospodarska kretanja 2014*, no. 1/2, pogledano 14.12.2022., online: <https://www.hgk.hr/documents/gospodarskakretanja12-201457d29d5a9b724.pdf>

Hrvatska gospodarska komora 2022, *Gospodarska kretanja 2022*, no. 1/2, pogledano 14.12.2022., online: <https://www.hgk.hr/documents/gospodarskakretanja010222www623c503a2692b.pdf>

Hrvatska obrtnička komora 2021, Statističke informacije za lipanj 2021., pogledano 22.07.2021., online: [https://www.hok.hr/sites/default/files/page-docs/2021-08/Statisti%C4%8Dke\\_informacije\\_lipanj\\_2021.pdf](https://www.hok.hr/sites/default/files/page-docs/2021-08/Statisti%C4%8Dke_informacije_lipanj_2021.pdf)

Hrvatski sabor 2009, *Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske*, Narodne novine, no. 130, pogledano 11.04.2022., online: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009\\_10\\_130\\_3192.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_10_130_3192.html)

Hrvatski sabor 2021, *Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine*, Narodne novine, no. 21, pogledano 11.11.2022., online [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021\\_02\\_13\\_230.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_02_13_230.html)

Hrvatski sabor 2021a, *Strategija sprječavanja korupcije za razdoblje od 2021. do 2030. godine*, Narodne novine, no. 120., pogledano 18.04.2021., online: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021\\_11\\_120\\_2069.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_11_120_2069.html)

Hutcheson, GD 2011, 'Ordinary Least – Squares Regression', In Moutinho, L i Hutcheson, GD, The SAGE Dictionary of Quantitative Management Research, pp. 224-228, pogledano 4.05.2022., online: [https://datajobs.com/data-science-repo/OLS-Regression-\[GD-Hutcheson\].pdf](https://datajobs.com/data-science-repo/OLS-Regression-[GD-Hutcheson].pdf)

Interreg Europe n.d. 'National System of Electronic Public Procurement (ESIDIS)', pogledano 1.10.2022., online: <https://www.interregeurope.eu/good-practices/national-system-of-electronic-public-procurement-esidis>

Keulemans, S i Van de Walle, S 2017, 'Cost-effectiveness, domestic favouritism and sustainability in public procurement: A comparative study of public preferences', *International Journal of Public Sector Management*, vol. 30, no. 4, pp. 1-27, pogledano 10.06.2022., online: [https://www.researchgate.net/publication/313820997\\_Cost-effectiveness Domestic\\_favouritism\\_and\\_sustainability\\_in\\_public\\_procurement\\_A\\_comparative\\_study\\_of\\_public\\_preferences](https://www.researchgate.net/publication/313820997_Cost-effectiveness Domestic_favouritism_and_sustainability_in_public_procurement_A_comparative_study_of_public_preferences)

Kline, RB (1998), *Principles and Practice of Structural Equation Modelling*, The Guilford Press, New York.

Knight, L et al. 2007, *Public Procurement, International Cases and Commentary*, Routledge, New York.

Koceić Bilan, N 2011, *Primijenjena statistika*, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, pogledano 8.9.2021., online: [https://www.pmfst.unist.hr/odjel-za-matematiku/wp-content/uploads/sites/24/2018/05/n\\_koceic\\_b\\_primijenjena-statistika.pdf](https://www.pmfst.unist.hr/odjel-za-matematiku/wp-content/uploads/sites/24/2018/05/n_koceic_b_primijenjena-statistika.pdf)

Kotian, H, Vaghese, AL i Motappa, R 2022, 'An R Function for Cronbach's Alpha Analysis: A Case-Based Approach', *Continuous Medical Education*, vol. 13, no. 8, pp. 571-575, pogledano 4.12.2022., online: <https://njcmindia.com/index.php/file/article/view/1149>

Kozuch, AC, Von Deimling, C i Eßig, M 2022, 'Implementing green public procurement: A replication study', *Journal of Cleaner Production*, vol. 377, no. 1, pp. 1-17, pogledano 9.08.2022., online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652622039968>

Kühn, S i Laura B 2014 *Curbing corruption in public procurement, A practical guide*, Transparency International, Berlin, pogledano 11.11.2022., online: [https://transparency.hr/upload\\_data/site\\_files/1021354530803854406949169904\\_report\\_cpi2022\\_english.pdf](https://transparency.hr/upload_data/site_files/1021354530803854406949169904_report_cpi2022_english.pdf)

Kunz, P., Pospisil, R. (2020), 'Comparison of German and Czech public procurement system and economic' *European Research Studies Journal*, 23(1), pp. 41-54, pogledano s <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/56075>, pristupljeno 10.11.2022.

Larman, B 2008, 'Novi Zakon o javnoj nabavi', pogledano 18.02.2020., online: [http://www.udruga-korporativnih-pravnika.hr/dld/clanak\\_javna%20nabava\\_pravna%20revija.pdf](http://www.udruga-korporativnih-pravnika.hr/dld/clanak_javna%20nabava_pravna%20revija.pdf)

Lehtonen, JM i Virtanen, K 2022, 'Choosing the most economically advantageous tender using a multi-criteria decision analysis approach', *Journal of Public Procurement*, vol. 22, no. 2, pp. 164-179, pogledano 12.09.2022., online: <https://doi.org/10.1108/JOPP-06-2021-0040>

Lember, V., Kattle, R. i T. Kalvet (2014), 'Public Procurement and Innovation: Theory of Practice', u: Lember, V., Kattle, R. i T. Kalvet (ed.), *Public procurement and Innovation: Theory and Practice*, Springer Heidelberg; New York, Dordrecht, London, pogledano s [https://www.researchgate.net/profile/Veiko-Lember/publication/258277808\\_Public\\_Procurement\\_Innovation\\_and\\_Policy\\_International\\_Perspectives/links/0a85e5358b610e2516000000/Public-Procurement-Innovation-and-Policy-International-Perspectives.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Veiko-Lember/publication/258277808_Public_Procurement_Innovation_and_Policy_International_Perspectives/links/0a85e5358b610e2516000000/Public-Procurement-Innovation-and-Policy-International-Perspectives.pdf), pristupljeno 19.10.2022.

Leung, HM i Kupper, LL 2007, 'Interval estimation using the folded logarithmic transformation', pogledano 11.08.2021., online: <https://doi.org/10.1080/03610928108828090>

Lindfors, A. i J. Ammenberg, (2021), Using National Environmental Objectives in Green Public Procurement: Method Development and Application on Transport Procurement in Sweden, *Journal of Cleaner Production*, 280(2): <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124821>

Lindstedt, C i Naurin, D 2005, *Transparency and Corruption: The Conditional significance of a free press*, QOG Working Papers Series, no. 5, The QOG Institute Gothenberg: Gothenberg University, pogledano 16.06.2022., online: <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/39199>

Lundberg, S, Marklund, PO, Strömbäck, E i Sundström, D, 2015, 'Using public procurement to implement environmental policy: An empirical analysis', *Environmental Economics Policy Studies*, vol. 17, no. 4, pp. 487–520, pogledano 16.07.2022., online: [https://www.researchgate.net/publication/271720107\\_Using\\_public\\_procurement\\_to\\_implement\\_environmental\\_policy\\_an\\_empirical\\_analysis](https://www.researchgate.net/publication/271720107_Using_public_procurement_to_implement_environmental_policy_an_empirical_analysis)

Ljubanović, B i Britvić-Vetma, B 2011, 'Hrvatsko pravo javne nabave – uskladenost s pravom EU', *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu*, vol. 48, no. 2, pp. 407-417, pogledano 15.05.2021., online: <https://hrcak.srce.hr/file/105445>

Malenica Z i Jeknić, R 2010, 'Percepcija korupcije i borba protiv korupcije u Republici Hrvatskoj', *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu*, vol. 47, no. 4, pp. 837-859, pogledano 7.10.2020., online: <https://hrcak.srce.hr/62754>

Marzocchi, O 2022, 'Slobodno kretanje osoba', *Informativni članci o Europskoj uniji*, Europski parlament, pogledano 7.9.2022., online: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hr/sheet/147/slobodno-kretanje-osoba>

Mathiyazhagan, T i Nandan, D 2010, 'Survey research method', *Media Mimansa*, vol. 4, no. 1, pp. 34-45., pogledano 10.06.2022., online: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=8acf41de2462780275c40f5396f3b44d6b0028e3>

Medvedović, D 2011, 'Upravna zaštita sudionika u postupku javne nabave u hrvatskom pravu', *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu*, vol. 48, pp. 381-406, pogledano 14.03.2021., online: <https://hrcak.srce.hr/file/105443>

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR) 2013-2021b, *Statističko izvješće o*

*javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj za 2012-2021*, pogledano 11.12.2022., online: <http://www.javnabava.hr/userdocsimages/Smjernice%20MSP.pdf>

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR) 2020, *Statističko izvješće o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj*, pogledano 25.9.2021., online: s [http://www.javnabava.hr/userdocsimages/userfiles/file/Statisti%C4%8Dka%20izvje%C5%A1a%C4%87a/Godi%C5%A1nja/Statisticko\\_izvjesce\\_JN-2020.pdf](http://www.javnabava.hr/userdocsimages/userfiles/file/Statisti%C4%8Dka%20izvje%C5%A1a%C4%87a/Godi%C5%A1nja/Statisticko_izvjesce_JN-2020.pdf)

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR) 2021, Državni proračun Republike Hrvatske za 2021. godinu i projekcije za 2022. i 2023., pogledano 17.10.2022., online: <https://mingor.gov.hr/pristup-informacijama-4924/strategije-planovi-izvjesca-i-ostali-dokumenti-financijski-dokumenti/1071?trazi=1&i=1&page=2>

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR) 2021a, *Smjernice br. 3, Smjernice za poticanje sudjelovanja MSP-ova na tržištu javne nabave*, pogledano 11.12.2022., online: <http://www.javnabava.hr/userdocsimages/Smjernice%20MSP.pdf>

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR) 2022, *Statističko izvješće o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj za 2021. godinu*, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Zagreb, pogledano 4.12.2022., online: [http://www.javnabava.hr/userdocsimages/Statisticko\\_izvjesce\\_JN-KONA%C4%8CNO.pdf](http://www.javnabava.hr/userdocsimages/Statisticko_izvjesce_JN-KONA%C4%8CNO.pdf)

Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta (MINGPO) 2016, Prijedlog Zakona o javnoj nabavi, s konačnim prijedlogom Zakona, Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta, Zagreb, pogledano 10.10.2021., online: [http://www.javnabava.hr/userdocsimages/Smjernice\\_01-ENP.pdf](http://www.javnabava.hr/userdocsimages/Smjernice_01-ENP.pdf)

Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta (MINGPO) 2017, *Smjernice br. 2, Kriteriji za odabir ekonomski najpovoljnije ponude*, verzija 1.0, Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta, Zagreb, pogledano 10.10.2021., online: [http://www.javnabava.hr/userdocsimages/Smjernice\\_01-ENP.pdf](http://www.javnabava.hr/userdocsimages/Smjernice_01-ENP.pdf)

Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta (MINGPO) 2017-2021, Statističko izvješće o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj za 2017. – 2021. godinu, Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta, Zagreb, pogledano 9.06.2021., online: [http://www.javnabava.hr/userdocsimages/Statisticko\\_izvjesce\\_JN-2017.pdf](http://www.javnabava.hr/userdocsimages/Statisticko_izvjesce_JN-2017.pdf)

Ministarstvo gospodarstva, Uprava za sustav javne nabave 2008-2016, Statističko izvješće o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj u 2007-2015. godini, Zagreb, pogledano 2.03.2021., online: <http://www.javnabava.hr/default.aspx?id=3425>

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode 2015, Nacionalni akcijski plan za zelenu javnu nabavu za razdoblje od 2015. do 2017. godine s pogledom do 2020. godine, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Zagreb, pogledano 4.11.2022., online: <https://www.info-puls.hr/uploads/docs/49.pdf>

Mintas-Hodak, Lj 2004, *Uvod u Europsku uniju*, Mate, Zagreb.

Mironov, M i Zhuravskaya, E 2016, 'Corruption in Procurement and the Political Cycle in Tunneling: Evidence from Financial Transactions Data'. *Economic Policy*, vol. 8, no. 2, pp. 287-321., pogledano 2.5.2020., online: <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/pol.20140188>

Molin, E, Martin, M i Björklund, A 2021, 'Addressing Sustainability within Public Procurement of Food: A Systematic Literature Review', *Sustainability*, vol. 13, no. 23, pp. 1-21, pogledano 16.07.2021., online: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/23/13395>

Mundar, D 2019, 'Odabir ekonomski najpovoljnije ponude u javnoj nabavi', *Zbornik radova 4. simpozija Veleučilišta Hrvatsko zagorje Krapina, Susreti 2019 "Informacijama do kvalitetnog poslovanja"* pogledano 17.10.2021., online: [http://161.53.22.65/datoteka/1002351.DM\\_ENP\\_u\\_JN.pdf](http://161.53.22.65/datoteka/1002351.DM_ENP_u_JN.pdf)

Muñoz-Garcia, C i Vila, J 2019, 'Value creation in the international public procurement market: In search of springbok firms', *Journal of Business Research*, vol. 101, pp. 516-521, pogledano 7.09.2022., online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S014829631830657X>

Musa, A 2013, 'Transparentnost u javnom upravljanju', *5. forum za javnu upravu*, u: Musa, A (ur.) Friedrich Ebert Stiftung i Institut za javnu upravu, Zagreb, pp. 7-27, pogledano 19.06.2021., online: [https://bib.irb.hr/datoteka/889842.5\\_FORUM\\_stranice.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/889842.5_FORUM_stranice.pdf)

Neto, B i Caldas, MG 2018, 'The use of green criteria in the public procurement of food products and catering services: a review of EU schemes', *Environment, Development and Sustainability*, vol. 20, pp. 1905-1933, <https://doi.org/10.1007/s10668-017-9992-y>

Nielsen, B i Whitby, A 2015, 'A Joint Chow Test for Structural Instability', *Econometrics*, vol. 3, no. 1, pp. 156-186, pogledano 19.12.2022., online: <https://doi.org/10.3390/econometrics3010156>

Nielsen, W 2017, *Technical report: Policies that promote SME participation in public procurement*, Business Environment Working Group (Donor Committee for Enterprise Development), OECD, Paris, pogledano 8.06.2021., online: <https://www.enterprise-development.org/wp-content/uploads/DCED-BEWG-SME-Procurement-Report.pdf>

Norwegian Ministry of Labour 2010-2011, Meld. St. 29 (2010-2011) Report to the Storting (white paper) Short version, Joint responsibility for a good and decent working life, Working conditions, working environment and safety, Norwegian Ministry of Labour, pogledano 2.06.2022., online: [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/ad/publikasjoner/prop\\_meld/2011/meldst29\\_2011\\_engelsk\\_web.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/ad/publikasjoner/prop_meld/2011/meldst29_2011_engelsk_web.pdf)

Novak, J 2020, 'Pouzdanost mjerena u psihologiji: Razvoj metode, zaluđenost Cronbachovim alfa koeficijentom i preporuke za ispravnu procjenu pouzdanosti', *Psihologische teme*, vol. 29, no. 2, pp. 427-457, pogledano 15.07.2021., online: <https://hrcak.srce.hr/file/349675>

Novák, V i Truong, TTP 2023, 'A Combination of Fuzzy Techniques and Chow Test to Detect Structural Breaks in Time Series', *Axioms*, vol. 12, no. 103, pp. 1-17, pogledano 12.12.2022., online: <https://doi.org/10.3390/axioms12020103>

Nunnally, JC 1975, 'Psychometric Theory – 25 Years Ago and Now', *Educational Researcher*, no. 4.10, pp. 7-21, pogledano 9.06.2021., online: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0013189X004010007?journalCode=edra>

Ochrana, F i Hrnčířová, K 2015, 'Does the Lowest Bid Price Evaluation Criterion Make for a More Efficient Public Procurement Selection Criterion? (Case of the Czech Republic)', *NISPAee Journal of Public Administration and Policy*, vol. 8, no. 1, pp. 41-59, pogledano

2.02.2022., online:  
[https://www.researchgate.net/publication/282457183\\_Does\\_the\\_Lowest\\_Bid\\_Price\\_Evaluation\\_Criterion\\_Make\\_for\\_a\\_More\\_Efficient\\_Public\\_Procurement\\_Selection\\_Criterion\\_Case\\_of\\_the\\_Czech\\_Republic](https://www.researchgate.net/publication/282457183_Does_the_Lowest_Bid_Price_Evaluation_Criterion_Make_for_a_More_Efficient_Public_Procurement_Selection_Criterion_Case_of_the_Czech_Republic)

Ochrana, F i Pavel, J 2013, 'Analysis of the Impact of Transparency, Corruption, Openness in Competition and Tender Procedures on Public Procurement in the Czech Republic', *Central European Journal of Public Policy*, vol. 7, no. 2, pp. 114-134.

OECD 2022, Fair Market Conditions for Competitiveness in the Adriatic Region, Croatia Country Profile, OECD, pogledano 13.12.2022., online <https://www.oecd.org/south-east-europe/programme/Croatia-country-profile.pdf>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 2011, *Competition and Procurement, Key findings*, OECD, pogledano 11.04.2020., online: <https://www.oecd.org/daf/competition/sectors/48315205.pdf>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 2011a, Public Procurement for Sustainable and Inclusive Growth, Enabling reform through evidence and peer reviews, pogledano 1.03.2021., online: [https://www.oecd.org/gov/ethics/Public-Procurement-for%20Sustainable-and-Inclusive-Growth\\_Brochure.pdf](https://www.oecd.org/gov/ethics/Public-Procurement-for%20Sustainable-and-Inclusive-Growth_Brochure.pdf).

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 2015, *Compendium of good practices for integrity in public procurement*, Organisation for Economic Co-operation and Development, pogledano 1.03.2021., online: [https://one.oecd.org/document/GOV/PGC/ETH\(2014\)2/REV1/En/pdf](https://one.oecd.org/document/GOV/PGC/ETH(2014)2/REV1/En/pdf)

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 2021, OECD Productivity Statistics, Productivity in SMEs and large firms, pogledano 2.01.2023., online: <http://dx.doi.org/10.1787/pdtvy-data-en>

Organisation for Economic Co-operation and Development OECD 2022a, Life-Cycle Costing in Public Procurement in Hungary, Stocktaking of Good Practices, OECD, pogledano 2.01.2023., online: [https://www.oecd-ilibrary.org/governance/life-cycle-costing-in-public-procurement-in-hungary\\_8d90f627-en](https://www.oecd-ilibrary.org/governance/life-cycle-costing-in-public-procurement-in-hungary_8d90f627-en)

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 2022b, The power of the public purse: leveraging procurement to support jobs and training for disadvantaged groups, OECD, pogledano 11.04.2021., online: <https://www.oecd.org/local-forum/localstories/LEED-social-procurement.pdf>

Osei-Afoakwa, K 2014, 'How Relevant is the Principle of Transparency in Public Procurement?', *Developing Country Studies*, vol. 4, no. 6, pp. 140-146, pogledano 18.06.2022., online: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2420311](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2420311)

Owen, F i Jones, R 1994, *Statistics*, 4th Edition, Longman, London.

Palmujok, A, Alhola, K i Ekroos, A 2010, 'Green Public Procurement: Analysis on the Use of Environmental Criteria in Contracts', *Review of European Community and International Environmental Law*, vol. 19, no. 2, pp. 250-262, doi:10.1111/j.1467-9388.2010.00681x

Palmujoki, A., Parikka-Alhola, K. i A. Ekroos, (2010), Green Public Procurement: Analysis on the Use of Environmental Criteria in Contracts, Review of European Community i International Environmental Law, 19(2), pp.250–262.

Patrucco, AS, Agasisti, T i Glas, AH 2021, 'Structuring Public Procurement in Local Governments: The Effect of Centralization, Standardization and Digitalization on Performance', *Public Performance i Management Review*, vol. 44, no. 3, pp. 1-28, <https://doi.org/10.1080/15309576.2020.1851267>

Pavel, J i Sičáková-Beblavá, E 2013, 'Do E-Auctions Really Improve the Efficiency of Public Procurement? The Case of the Slovak Municipalities', *Prague Economic Papers*, vol. 22, no. 1, pp. 111-124., pogledano 18.07.2021., online: [https://www.researchgate.net/publication/286380404\\_Do\\_E-Auctions\\_Realy\\_Improve\\_the\\_Efficiency\\_of\\_Public\\_Procurement\\_The\\_Case\\_of\\_the\\_Slovak\\_Municipalities](https://www.researchgate.net/publication/286380404_Do_E-Auctions_Realy_Improve_the_Efficiency_of_Public_Procurement_The_Case_of_the_Slovak_Municipalities)

Pelša, I., (2019), Green Public Procurement: Case Study of Latvian Municipalities, *Economics and Business*, 33(1), pp.207–221. Leung i Kupper, 1981.

Pircher, B (2020) „EU public procurement policy: the economic crisis as trigger for enhanced harmonisation“, *Journal of European Integration*, 42:4, 509-525, DOI: 10.1080/07036337.2019.1666114

Placek, M., Pucek, M. i F. Ochrana, (2019), Identifying Corruption Risk: A Comparison of Bulgaria and the Czech Republic, *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, 21(4), pp. 366-384

Podumljak, M., David-Barret, E. (2015), 'The Public Procurement of Construction Works: The Case of Croatia', Projekt „Anti-Corruption Policies Revisited”, pogledano 18.10.2022., online: <https://www.againstcorruption.eu/wp-content/uploads/2015/12/D8.1.2-Croatia.pdf>

Polluveer, K 2022, 'Mala i srednja poduzeća', pogledano 7.12.2022., online: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hr/sheet/63/mala-i-srednja-poduzeca>

Porta, J 2015, 'The minimum wage, a national tool in the fight against social dumping?', *Montevquieu Law Review*, no. 3, pp. 1-10, pogledano 2.05.2022., online: [https://www.academia.edu/17340508/The\\_minimum\\_wage\\_a\\_national\\_tool\\_in\\_the\\_fight\\_against\\_social\\_dumping](https://www.academia.edu/17340508/The_minimum_wage_a_national_tool_in_the_fight_against_social_dumping)

Prajogo, DI, McDermott, P i Goh, M 2008, 'Impact of value chain activities on quality and innovation', *International Journal of Operations i Production Management*, vol. 28, no. 7, pp. 615-635, pogledano 4.5.2022., online: doi:10.1108/014435750810881785

Rajčić, D, Srećec, D i Švaco, V 2017, 'Prikaz novosti o javnoj nabavi', *Gradjevinar*, no. 4, pogledano 2.4.2020., online: <http://www.casopis-gradjevinar.hr/assets/Uploads/JCE-69-2017-4-6-Zakonodavstvo.pdf>

Rajh, E 2009, 'Razvoj mjernih ljestvica za mjerjenje specifičnih elemenata marketinškog miksa usluga', *Ekonomski vjesnik*, vol. 22, no. 2, pp. 340-350, pogledano 15.07.2021., online: <https://hrcak.srce.hr/file/73928>

Ratcliff, C, Martinello, B i Litos, V 2022, 'Sloboda poslovnog nastana i sloboda pružanja usluga', *Informativni članci o Europskoj uniji*, Europski parlament, Bruxelles, pogledano 14.09.2022., online: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hr/sheet/40/freedom-of-establishment-and-freedom-to-provide-services>

Rawlins, BL 2008, 'Measuring the relationship between organizational transparency and employee trust', *The Public relations journal*, vol. 2, no. 2, pp. 1-22, preuzeto: 12.01.2022.,

online:

[https://www.researchgate.net/publication/239919667\\_Measuring\\_the\\_relationship\\_between\\_organizational\\_transparency\\_and\\_employee\\_trust](https://www.researchgate.net/publication/239919667_Measuring_the_relationship_between_organizational_transparency_and_employee_trust)

Reddick, CG 2004, 'The growth of e-procurement in American state governments: A model and empirical evidence', *Journal of Public Procurement*, vol. 4, no. 2, pp.151–176.

Rodríguez Quintero, R et al. 2019, Revision on the EU Green Public Procurement Criteria for Transport, Technical report and criteria proposal, JRC Science for Policy Report, European Commission, pogledano 5.07.2022., online: [https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/eu\\_gpp\\_transport\\_technical\\_report\\_final.pdf](https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/eu_gpp_transport_technical_report_final.pdf)

Rosell, J. 2020, 'Getting the Green Light on Green Public Procurement: Macro and Meso Determinants', *Journal of Cleaner Production*, vol. 279, no. 123710., <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123710>

Saastamoinen, J., Reijonen, H., Tammi, T. 2017, 'The role of training in dismantling barriers to SME participation in public procurement', *Journal of public procurement*, vol. 17, no. 1, pp. 1-30, pogledano 17.10.2022., online: [http://www.ippa.org/images/JOPP/vol17/issue-1/Article\\_1\\_Saastamoinen-et-al.pdf](http://www.ippa.org/images/JOPP/vol17/issue-1/Article_1_Saastamoinen-et-al.pdf)

Sánchez-Graells A 2015, 'Public procurement and the EU competition rules'. Bloomsbury Publishing, London, pogledano 14.11.2022., online: <http://gbv.eblib.com/patron/FullRecord.aspx?p=2059934>

Singer, S et al. 2022, Što čini Hrvatsku (ne)poduzetničkom zemljom?, *GEM Hrvatska 2021*, Global Entrepreneurship Monitor Croatia, Zagreb, pogledano 11.10.2022., online: <https://www.cepor.hr/wp-content/uploads/2022/06/GEM-publikacija-2021-WEB.pdf>

Slijepčević, S, Budak, J i Rajh, E 2015, 'Izazovi konkurentnosti za mala i srednja poduzeća na tržištima javne nabave: slučaj BiH i Hrvatske', *Radni materijali Ekonomskog instituta Zagreb*, no. 1504, pp. 5-31, pogledano 4.06.2021., online: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak\\_i\\_id\\_clanak\\_jezik=216175](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak_i_id_clanak_jezik=216175)

Snow, M 1977, 'A Note on Dummy Variables and the Chow Test: Their Equivalence and Uses in Testing', *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 12, no. 4, pp. 671-675., pogledano 18.07.2021., online: doi:10.1017/S0022109000023541

Sönnich Dahl, S i Jesper, C 2020, 'Review of Green and Sustainable Public Procurement, Towards Circular Public Procurement', *Journal of Cleaner Production*, no. 245, 118901, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118901>

Spyroitros, E i Panagiotidis, M 2022, 'The impact of corruption on economic growth in developing countries and a comparative analysis of corruption measurement indicators', *Cogent Economics i Finance*, vol. 10, no. 1, pogledano 9.012.2022., online: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23322039.2022.2129368>

Stake, JY 2017, 'Evaluating quality or lowest price: consequences for small and medium-sized enterprises in public procurement', *The Journal of Technology Transfer*, vol. 42, no. 5, pp. 1143-1169, pogledano 1.04.2021., online: [https://www.researchgate.net/publication/301313275\\_Evaluating\\_quality\\_or\\_lowest\\_price\\_consequences\\_for\\_small\\_and\\_medium-sized\\_enterprises\\_in\\_public\\_procurement](https://www.researchgate.net/publication/301313275_Evaluating_quality_or_lowest_price_consequences_for_small_and_medium-sized_enterprises_in_public_procurement)

Staničić, F., (2017), Pretjerani pravni formalizam i postupci javne nabave, *Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu*, 67(3-4), pp. 531-561.

Stern, P et al. 2011, 'How Public Procurement can stimulate Innovative Services', Report to Nordic Innovation Centre, pogledano 17.08.2022., online: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:707207/FULLTEXT01.pdf>

Streiner D 2003, 'Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency', *Journal of personality assessment*, pogledano 10.06.2022., online:[https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327752JPA8001\\_18](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327752JPA8001_18)

Support for Improvement in Governance and Management (SIGMA) 2000, Centralised and Decentralised Public Procurement, OECD, pogledano 4.03.2021., online: <https://dx.doi.org/10.1787/5kml60w5dxr1-en>

Support for Improvement in Governance and Management (SIGMA) 2011, *Setting the Award Criteria*, Public Procurement, Brief 8, European Commission, OECD, pogledano 9.04.2022., online: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5js4wzvcz69q-en.pdf?expires=1681049238&id=id&accname=guest&checksum=C381615E54698D8AC56F4F992DAC3024>

Support for Improvement in Governance and Management (SIGMA) 2016, 'Abnormally Low Tenders', *Public Procurement*, Brif 35, OECD Publishing, Paris, pogledano 3.06.2022., online: <https://www.sigmapublicprocurement.org/publications/Public-Procurement-Policy-Brief-35-200117.pdf>

Šikić, M i Turudić, M 2017, 'Održiva javna nabava', *Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci*, vol. 38, no. 1, pp. 419-448., pogledano 2.05.2020., online: <https://hrcak.srce.hr/file/262558>

Šoštar, M i Marukić, A 2017, 'Challenges of public procurement in EU funded projects', *Management*, vol. 22, no. 2, pp. 99-113.

Šperanda, M 2016, 'Najvažnije odrednice novog zakona o javnoj nabavi – što nas čeka?', Verlag Dashöfer, Zagreb, pogledano 2.11.2021., online: <https://www.racunovodja.hr/docs/Najvaznije-odrednice-novog-zakona-o-javnoj-nabavi.pdf>

Šprajc, I 2006, 'Kritička analiza važnijih novina u Zakonu o javnoj nabavi', *Hrvatska i komparativna javna uprava*, vol. 6, no. 1, pp. 93-121, pogledano 1.11.2021., online: <https://hrcak.srce.hr/135891>

Šprajc, I 2017, 'Nešto novo, nešto staro, nešto posuđeno – pregled novog hrvatskog Zakona o javnoj nabavi', *CJP Fondacija Centar za javno pravo*, pogledano 2.10.2021., online: <https://www.ceeol.com/search/viewpdf?id=583474>

Šušnjar, T i Zakarija, A 2017, 'Transparentnost županija u Republici Hrvatskoj u provođenju bagatelne nabave', *Ekonomска мисао и практика*, vol. 26, no. 1, pp. 405-425, pogledano 11.04.2020., online: <https://hrcak.srce.hr/file/270651>

The Institute for Public Procurement (NIGP) 2022, 'Impact of Procurement', The Institute for Public Procurement, pogledano 18.11.2022., online: <https://www.nigp.org/our-profession/impact-of-procurement>

The World Bank 2020, Anticorruption Fact Sheet, pogledano 2.07.2022., online: <https://www.worldbank.org/en/news/factsheet/2020/02/19/anticorruption-fact-sheet>

The World Bank 2020a, Global Public Procurement Database: Share, Compare, Improve!, pogledano 4.05.2022., online: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/03/23/global-public-procurement-database-share-compare-improve>

The World Bank n.d., Global Public Procurement Data base, pogledano 16.09.2022., online: <https://www.globalpublicprocurementdata.org/gppd/>

Tovakol, M i Dennick, R 2011, 'Making sense of Cronbach's alpha', *International Journal of Medical Education*, vol. 2, pp. 53-55, pogledano 1.02.2022., online: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4205511/#r21>

Transparency International 2023, *Corruption perceptions index*, Transparency International, Berlin, pogledano 11.11.2022., online: <https://www.transparency.org/en/cpi/2012>

Tsai, H, Wang, L i Lin, L 2006, 'A study on improving the ranking procedure for determining the most advantageous tender', *Construction Management and Economics*, vol. 25, pp. 545-554, pogledano 9.11.2022., online: <https://doi.org/10.1080/01446190601139925>

Turudić, M 2017, *Pravo javne nabave*, Narodne novine, Zagreb.

Udovičić, M. et al. (2017), 'Što treba znati kada izračunavamo koeficijent korelacije?', *Biochimia Medica*, 17(1), pp. 10-15, pogledano 14.11.2022., online: <https://hrcak.srce.hr/file/19716>

United Nations Environment Program (UNEP) 2017, Factsheets on Sustainable Public Procurement in National Governments, United Nations Environment Program, Nairobi, pogledano 14.09.2022., online: <https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/factsheets2017.pdf>

United Nations Environment Program (UNEP) 2021, *Sustainable public procurement: How to Wake the Sleeping Giant! Introducing the United Nations Environment Programme's Approach*, pogledano 15.06.2022., online: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/37045/SPPWSG.pdf>

United Nations Environment Program (UNEP) 2022, Outcome of the first dana collection exercise for SDG Indicator 12.7.1, EU GPP Advisory Group meeting, pogledano 17.12.2022., online:

[https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/17\\_03\\_2022/6.%20Presentation\\_Outcome%20of%20the%20first%2012.7%20data%20collection-UNEP.pdf](https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/17_03_2022/6.%20Presentation_Outcome%20of%20the%20first%2012.7%20data%20collection-UNEP.pdf)

United Nations Environment Program (UNEP) 2023, Factsheets on Sustainable Public Procurement in National Governments, United Nations Environment Program, Nairobi, pogledano 4.02.2023., online: [https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/2023-03/378\\_UNEP\\_Factsheet\\_pays\\_7.pdf](https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/2023-03/378_UNEP_Factsheet_pays_7.pdf)

Universitiy of Virginia Library n.d. 'Using and Interpreting Cronbach's Alpha', pogledano 2.06.2021., online: <https://data.library.virginia.edu/using-and-interpreting-cronbachs-alpha/>

Uredba o postupku nabave roba i usluga i ustupanju radova, Narodne novine no. 33/97.

Uredba Vlade Republike Hrvatske o postupku nabave robe, Narodne novine no. 14/02.

Vecchiato, R., Roveda, C. (2014), 'Foresight for Public Procurement and Regional Innovation Policy: the Case of Lombardy', *Research Policy*, 43(2), pp. 438-450., pogledano 18.06.2022.,

online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733313002072>

Vlada Republike Hrvatske 2008, Akcijski plan provedbe Strategije razvoja sustava javne nabave, pogledano 17.6.2022., online: <http://www.javnabava.hr/default.aspx?id=3419>

Vlada Republike Hrvatske 2008, Strategija razvoja sustava javne nabave u Republici Hrvatskoj, Vlada Republike Hrvatske, Zagreb, pogledano 17.6.2022., online: <http://www.javnabava.hr/default.aspx?id=3419>

Vlada Republike Hrvatske 2009, *Strategija održivog razvijanja Republike Hrvatske*, Narodne novine, no. 30.

Vlada Republike Hrvatske 2013, Strategija razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016., Narodne novine, no. 54.

Vlada Republike Hrvatske 2021, Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026., Sažetak nacrta Plana, Vlada Republike Hrvatske, Zagreb, pogledano 8.12.2022., online: <https://planoporavka.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/51%20-%20NPOO.pdf?vel=1469200>

Vlada Republike Hrvatske 2021a, *Odluka o zelenoj javnoj nabavi u postupcima središnje javne nabave*, Narodne novine, no. 49.

Vuković, D 2007, *Kvaliteta i konkurentnost*, Inkus, Governance i Management Consulting Services, Zagreb, pogledano 6.01.2023., online: [https://bib.irb.hr/datoteka/578541.WHP-2007-07-1-01\\_Kvaliteta\\_i\\_konkurentnost.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/578541.WHP-2007-07-1-01_Kvaliteta_i_konkurentnost.pdf)

Wakefield, RI i Walton, SB 2010, 'Why Full Transparency is not always the Most Ethical Approach', *Public Relations Journal*, vol. 4, no. 4, pogledano 11.04.2021., online: [https://instituteforpr.org/wp-content/uploads/TranslucencyCorollary\\_BYU.pdf](https://instituteforpr.org/wp-content/uploads/TranslucencyCorollary_BYU.pdf)

Wooldridge, JM 2018, *Introductory Econometrics A Modern Approach*, Cengage Learning, Michigan.

World Trade Organisation (WTO) 2012, *Agreement on Government Procurement 2012 and related WTO legal texts*, WTO, pogledano 9.11.2022., online: [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/rev-gpr-94\\_01\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/rev-gpr-94_01_e.pdf)

Worthington, AC i Dollery, BE 2000 'Measuring Efficiency in Local Government's Planning and Regulatory Function', *Public Productivity and Management Review*, vol. 23, no. 4, pp. 468-485, pogledano 14.10.2021., online: [https://www.researchgate.net/publication/246793831\\_Measuring\\_Efficiency\\_in\\_Local\\_Governments'\\_Planning\\_and\\_Regulatory\\_Function](https://www.researchgate.net/publication/246793831_Measuring_Efficiency_in_Local_Governments'_Planning_and_Regulatory_Function)

Zakon o finansijskom poslovanju i predstečajnoj nagodbi, Narodne novine, no. 108/12, 144/12, 81/13, 71/15, 78/15, 114/22.

Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o javnoj nabavi 2013, Narodne novine, no. 83.

Zakon o javnoj nabavi 2011, Narodne novine, no. 90.

Zakon o javnoj nabavi 2016, 2022, Narodne novine, no. 120, 114.

Zakon o javnoj nabavi, Narodne novine no. 90/11.

Zakon o nabavi roba, usluga i ustupanja radova, Narodne novine no. 142/97.

Zakon o nabavi roba, usluga i ustupanja radova, Narodne novine no. 117/01.

Zakon o nabavi roba, usluga i ustupanja radova, Narodne novine no. 110/07.

Zakon o zaštiti tržišnog natjecanja, Narodne novine, no. 79/09, 80/13, 41/21.

Zelena javna nabava (ZEJN) 2021, 'UN ciljevi održivog razvoja', pogledano 18.10.2022.,  
online: <https://zelenanabava.hr/un-ciljevi-odrzivog-razvoja/>

## **POPIS ILUSTRACIJA**

### **POPIS TABLICA**

Redni broj	Naslov tablica	Stranica
1.	Vrijednosti EU pragova od 1. siječnja 2022. godine	51
2.	Broj i struktura ugovora o javnoj nabavi prema naručiteljima objavljenih u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	53
3.	Vrijednost ugovora o javnoj nabavi prema naručiteljima objavljenih u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	54
4.	Ugovori o javnoj nabavi Republike Hrvatske prema vrijednosnom pragu, 2012. – 2021. godine	57
5.	Vrijednost ugovora o javnoj nabavi Republike Hrvatske prema vrijednosnom pragu, 2012. – 2021. godine	58
6.	Broj i struktura subjekata koji su objavljivali ugovore u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	59
7.	Pragovi za primjenu Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine u Republici Hrvatskoj	66
8.	Postupci, provođenje javne nabave te tehnike i instrumenti za električnu i zbirnu nabavu u Republici Hrvatskoj	71
9.	Broj, struktura i vrijednost ugovora (bez PDV-a) s obzirom na vrstu postupka u Republici Hrvatskoj, 2020. – 2021. godine	72
10.	Broj, struktura i vrijednost ugovora (bez PDV-a) javnih naručitelja, s obzirom na vrstu postupka u Republici Hrvatskoj, 2020. – 2021. godine	74
11.	Broj, struktura i vrijednost ugovora (bez PDV-a) sektorskih naručitelja, s obzirom na vrstu postupka u Republici Hrvatskoj, 2020. – 2021. godine	74
12.	Struktura javne nabave prema vrsti postupka u izabranim zemljama Europske unije, 2021. godine	75

Redni broj	Naslov tablica	Stranica
<b>13.</b>	Udio ugovora o javnoj nabavi, okvirnog sporazuma i ugovora kroz dinamički sustav u ukupnoj javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj, 2017. – 2021. godine	77
<b>14.</b>	Udio vrijednosti ugovora o javnoj nabavi, okvirnog sporazuma i ugovora kroz dinamički sustav u ukupnoj javnoj nabavi (bez PDV-a) u Republici Hrvatskoj, 2017. – 2021. godine	77
<b>15.</b>	Zakonodavni okvir kriterija za odabir ponude u Republici Hrvatskoj, 2001. – 2016. godine	88
<b>16.</b>	Struktura objava i vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema kriteriju odabira i vrsti naručitelja u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine, u %	93
<b>17.</b>	Struktura poduzeća u Republici Hrvatskoj prema veličini, 2012. – 2021. godine	95
<b>18.</b>	Broj ponuda malih i srednjih poduzeća u postupcima javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2017. – 2021. godine	98
<b>19.</b>	Broj ugovora malih i srednjih poduzeća u postupcima javne nabave u Republici Hrvatskoj s obzirom na vrstu naručitelja, 2018. – 2021. godine	99
<b>20.</b>	Vrijednost ugovora malih i srednjih poduzeća u postupcima javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2018. – 2021. godine	100
<b>21.</b>	Broj i vrijednost ugovora javne nabave malih i srednjih poduzeća s obzirom na predmet u Republici Hrvatskoj, 2018. – 2021. godine	101
<b>22.</b>	Ugovori u kojima su korišteni kriteriji zelene javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2016. – 2021. godine	108
<b>23.</b>	Razina provedbe održive javne nabave u Republici Hrvatskoj u okviru cilja 12.7.1 održivog razvoja Ujedinjenih naroda u 2020. godini	112
<b>24.</b>	Minimalna veličina uzorka anketnog istraživanja	117
<b>25.</b>	Pregled ključnih varijabli regresijskog modela finansijske vrijednost nabave	128
<b>26.</b>	Sumarni pokazatelji varijabli broj ponuda, finansijska vrijednost nabave i procijenjena vrijednost nabave u regresijskom modelu	129
<b>27.</b>	Pokazatelji mjere asimetrije za varijable finansijska vrijednost nabave i procijenjena vrijednost nabave	131

Redni broj	Naslov tablica	Stranica
<b>28.</b>	Pearsonova korelacija nezavisnih varijabli regresije	131
<b>29.</b>	OLS model financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba	132
<b>30.</b>	Testovi provjere heteroskedastičnosti u regresijskom modelu	133
<b>31.</b>	Regresijski model s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba	133
<b>32.</b>	Wald test izostavljanja varijabla za model financijske vrijednosti nabave Zagreba	134
<b>33.</b>	Regresijski model s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba izuzimanjem varijable Zakon o javnoj nabavi	135
<b>34.</b>	Regresijski model s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba izuzimanjem varijable zelena nabava	135
<b>35.</b>	Model s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba izuzimanjem varijabli Zakon o javnoj nabavi i zelena nabava	136
<b>36.</b>	Broj ponuda i sklopljenih ugovora malih i srednjih poduzeća u javnoj nabavi Republike Hrvatske, 2017. – 2021. godine	139
<b>37.</b>	Deskriptivna statistika ocjena ispitanika o danim im tvrdnjama Likertovom ljestvicom	148
<b>38.</b>	Procjena odnosa pojava uzorka pomoću metode ANOVA	151
<b>39.</b>	Vrijednost nabave i broj ponuda prije i nakon uvođenja Zakona o javnoj nabavi 1. siječnja 2017. godine	157
<b>40.</b>	Chow test	158

## POPIS GRAFIKONA

Redni broj	Naslov grafikona	Stranica
1.	Ukupna vrijednost javne nabave u Republici Hrvatske, 2007. – 2021. godine	49
2.	Struktura vrijednosti javne nabave prema vrijednosti ugovora o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj, 2007. – 2021. godine	52
3.	Ukupna vrijednost jednostavne nabave u Republici Hrvatskoj, 2007. – 2021. godine	52
4.	Struktura sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema predmetu javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	55
5.	Ukupna vrijednost sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema predmetu javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	56
6.	Struktura sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema predmetu nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	57
7.	Struktura subjekata koji su objavljivali ugovore u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	60
8.	Prosječan broj i vrijednost objavljenih ugovora po subjektima koji su objavljivali ugovore u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	61
9.	Bruto domaći proizvod Republike Hrvatske, 2012. – 2021. godine	62
10.	Udio rashoda za javnu nabavu u BDP-u država članica EU-27, 2020. i 2021. godine	63
11.	Udio rashoda za javnu nabavu u BDP-u Republike Hrvatske, 2012. – 2021. godine	63
12.	Udio rashoda javne nabave u ukupnim rashodima državnog proračuna Republike Hrvatske, 2012. – 2021. godine	64
13.	Broj i vrijednost ugovora (bez PDV-a) u otvorenom postupku ugovaranja javne nabave u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	73
14.	Indeks percipirane korupcije u Republici Hrvatskoj i EU-27, 2012. – 2021. godine	80
15.	Indeks percepcije korupcije u EU-27, 2021. godine	80

Redni broj	Naslov grafikona	Stranica
<b>16.</b>	Dijagram raspršenosti indeksa percepcije korelacije i BDP-a u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	81
<b>17.</b>	Dijagram raspršenosti indeksa percepcije korelacije i BDP-a u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2019. godine	81
<b>18.</b>	Dijagram raspršenosti indeksa percepcije korelacije i vrijednosti sklopljenih ugovora o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	82
<b>19.</b>	Struktura objava o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj prema kriteriju odabira, 2012. – 2021.	90
<b>20.</b>	Vrijednost sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema kriteriju odabira, 2012. – 2021. godine	91
<b>21.</b>	Prosječna vrijednost sklopljenih ugovora o javnoj nabavi po objavi prema kriteriju odabira, 2012. – 2021. godine	92
<b>22.</b>	Vrijednost sklopljenih ugovora o javnoj nabavi prema kriteriju odabira ponude u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	94
<b>23.</b>	Struktura poslovnih subjekata u EU-27 prema veličini, 2020. godine	95
<b>24.</b>	Stopa rasta poduzeća po veličini u Republici Hrvatskoj, 2013. – 2021. godine	96
<b>25.</b>	Kretanje broja zaposlenih u malim i srednjim poduzećima u Republici Hrvatskoj, 2016. – 2021. godine	96
<b>26.</b>	Prihodi poduzeća u Republici Hrvatskoj, 2012. – 2021. godine	97
<b>27.</b>	Udio ugovora malih i srednjih poduzeća prema vrstama naručitelja u Republici Hrvatskoj, 2018. – 2021. godine	99
<b>28.</b>	Udio vrijednosti sklopljenih ugovora malih i srednjih poduzeća prema vrstama naručitelja u Republici Hrvatskoj, 2018. – 2021. godine	100
<b>29.</b>	Struktura vrijednosti ugovora javne nabave malih i srednjih poduzeća s obzirom na predmet u Republici Hrvatskoj, 2018. – 2021. godine	101
<b>30.</b>	Udio zelene nabave u ukupnom broju i vrijednosti sklopljenih ugovora javne nabave (bez PDV-a) u Republici Hrvatskoj, 2016. – 2021.	109
<b>31.</b>	Udio zelene javne nabave u BDP-u Republike Hrvatske, 2016. – 2021. godine	110

---

Redni broj	Naslov grafikona	Stranica
32.	Udio postupaka dodijeljenih prema načelu ekonomski najpovoljnije ponude u državama članicama Europske unije, 2017. – 2020. godine	111
33.	Struktura poduzeća prema starosti	137
34.	Klasifikacija poduzeća s obzirom na veličinu	138
35.	Učestalost sudjelovanja poduzeća u postupku javne nabave	140
36.	Poduzeća ispitanika prema vlasništvu	141
37.	Udio prometa poduzeća ostvaren primjenom sustava javne nabave	141
38.	Indikatori učinkovite javne nabave	142
39.	Upotreba marketinških kanala	143
40.	Upoznatost ispitanika s općim odredbama i/ili učincima promjene Zakona o javnoj nabavi koji je u primjeni od 1. siječnja 2017. godine	144
41.	Nepodmirene obveze poduzeća	145
42.	Prepreke razvoju poslovanja	146
43.	Korištenje državnih subvencija	146
44.	Nedostaci sustava javne nabave	147
45.	Informiranje o promjenama regulatornog okvira	148

---

## **POPIS SHEMA**

---

Redni broj	Naslov shema	Stranica
	<b>Shema 1:</b> Proces e-javne nabave	85

---

## PRILOZI

### Prilog 1: Anketni upitnik

1. Koliko godina posluje Vaše poduzeće?
  - a) od 1 do 3 godina
  - b) od 4 do 6 godina
  - c) od 7 do 10 godina
  - d) od 10 do 15 godina
  - e) 15 godina ili više
2. Kako se klasificira Vaše poduzeće?
  - a) mikro (manje od 10 zaposlenika i ukupni godišnji promet manji 2 mil € ili bilanca manja od 2 mil €)
  - b) malo (manje od 50 zaposlenika i ukupni godišnji promet manji 10 mil € ili bilanca manja od 10 mil €)
  - c) srednje (manje od 250 zaposlenika i ukupni godišnji promet manji 50 mil € ili bilanca manja od 43 mil €)
  - d) veliko (više od 250 zaposlenika i ukupni godišnji promet veći 50 mil € ili bilanca veća od 43 mil €)
3. Koliko puta je Vaše poduzeće bilo sudionik postupka javne nabave?
  - a) 0 puta
  - b) od 1 do 3 puta
  - c) od 4 do 10 puta
  - d) od 11 do 20 puta
  - e) više od 20 puta
4. Koje od navedenog najbolje opisuje vlasništvo Vašeg poduzeća?
  - a) u hrvatskom je vlasništvu
  - b) u stranom vlasništvu je države članice EU
  - c) u stranom vlasništvu je države koja nije članica EU
5. U 2020. godini, koliki postotak Vašeg prometa iznose primitci iz sustava javne nabave?
  - a) 0%
  - b) 1 – 15%
  - c) 15 – 30%
  - d) 31 – 45%
  - e) 45 – 60%
  - f) 61% ili više
6. Što smatrate najznačajnijim indikatorom učinkovite javne nabave?
  - a) transparentnost
  - b) broj ponuda
  - c) prosječni iznos ponude
  - d) rok provedbe natječaja
  - e) ostalo, molim navedite \_\_\_\_\_
7. Temeljem NKD-a, koji je naziv Vaše pretežite djelatnosti?  
\_\_\_\_\_

8. Koje marketinški kanal najviše upotrebljavate kako biste oglasili svoj proizvod ili usluge?

- a) internet
- b) tradicionalni mediji (novine, radio, TV)
- c) preporuke bivših klijenata (*word of mouth*)
- d) ostalo, molim navedite \_\_\_\_\_

9. Upoznat sam s općim odredbama i/ili učincima promjenama zakona o javnoj nabavi koji je stupio na snagu 2017. godine.

- a) da
- b) ne

10. Je li Vaše poduzeće ikad imalo većih nepodmirenih obaveza prema nabavljačima, zaposlenicima ili Republici Hrvatskoj?

- a) da
- b) ne

11. Što smatrate glavnom preprekom dalnjeg razvoja Vašeg poslovanja?

- a) ograničenost postojećeg finansijskog kapitala poduzeća
- b) tržišni uvjeti Republike Hrvatske, visoko porezno opterećenje i stalne promjene zakonodavnog okvira
- c) zadovoljstvo trenutnim modelom i opsegom poslovanja
- d) kultura poslovanja u Republici Hrvatskoj te plaćanje računa izvan dogovorenih rokova
- e) snažna konkurenca na tržištu u djelatnosti mojeg poduzeća
- f) ostalo, molim navedite \_\_\_\_\_

12. Jeste li sada ili u prošlosti koristili lokalne ili državne subvencije koje omogućavaju institucije Republike Hrvatske?

- a) da
- b) ne

13. Koje od navedenog smatrate da je glavni nedostatak sustava javne nabave?

- a) pretjerana birokratizacija
- b) utjecaj politike
- c) nedovoljna transparentnost
- d) nedostatak konkurentnosti radi sudjelovanja inozemnih poduzeća
- e) ostalo, molim navedite \_\_\_\_\_

14. Kako se informirate o promjenama regulatornog okvira u Republici Hrvatskoj?

- a) putem kolega iz struke
- b) putem računovodstvenog servisa
- c) putem vijesti iz medija
- d) putem društvenih mreža
- e) ostalo, molim navedite \_\_\_\_\_

Za sljedeće izjave molim Vas da izrazite svoju suglasnost na skali od 1 do 5 (1 označava kako se potpuno ne slažete s izjavom, 2 da se umjereni ne slažete s izjavom, 3 da se niti slažete niti ne slažete, 4 da se umjereni slažete, a 5 da se u potpunosti slažete s izjavom).

15. Smatram da su politike provedene od strane Vlade i zakonodavnog tijela Republike Hrvatske omogućile razvoj povoljne poslovne klime u Republici Hrvatskoj.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

16. Smatram kako vlada i zakonodavna tijela RH pokušavaju smanjiti administrativni teret privatnog sektora.

1        2        3        4        5

17. Proces javne nabave u RH je transparentan te pogoduje malim i srednjim poduzetnicima.

1        2        3        4        5

18. Sudjelovanje u procesu javne nabave ne iziskuje značajne administrativne obaveze.

1        2        3        4        5

19. Smatram kako je zakon koji je stupio na snagu 2017. godine omogućio veću transparentnost u provođenju javne nabave.

1        2        3        4        5

20. Smatram da je članstvo Republike Hrvatske u EU pozitivno doprinijelo poslovanju mojeg poduzeća.

1        2        3        4        5

21. Objava natječaja javne nabave je vidljiva svim poduzetnicima i upoznat sam s koracima potrebnim za prijavu i provedbu natječaja.

1        2        3        4        5

22. Smatram kako su promjene Zakona o javnoj nabavi koji je stupio na snagu 2017. godine napravile postupak javne nabave više pristupačnim malim i srednjim poduzećima.

1        2        3        4        5

23. Od stupanja na snagu Zakona o javnoj nabavi iz 2017. godine, moje se poduzeće javlja na više natječaja javne nabave.

1        2        3        4        5

24. Od stupanja na snagu Zakona o javnoj nabavi iz 2017. godine, moje se poduzeće trudilo dati povoljnije i konkurentnije ponude u procesu javne nabave.

1        2        3        4        5

25. Smatram da je članstvo Republike Hrvatske u EU pozitivno utjecalo na provedbu procesa javna nabave.

1        2        3        4        5

26. Smatram da institucije Republike Hrvatske dovoljno vremena i sredstava posvećuju pojašnjenu procesa javne nabave.

1        2        3        4        5

27. Vjerujem da će daljnje regulatorne promjene u procesu javne nabave biti pozitivne te će biti rađene pretežito sa svrhom povećanja transparentnosti.

1        2        3        4        5

28. Da ste u poziciji zakonodavaca u Republici Hrvatskoj, postoji li jednostavna reforma kojom biste unaprijedili sustav javne nabave?

---

29. Koliko ste dobro upoznati sa sustavom javne nabave i je li Vas ova anketa potakla da dalje istražujete ovu temu?

---

30. Postoji li išta drugo što želite navesti o procesu javne nabave, a niste mogli navesti u prethodno odgovorenih pitanja?

---

## **EXTENDED ABSTRACT**

Sve fizičke i pravne osobe imaju potrebu nabavljati različitu robu, usluge i radove u svrhu izvršenja svojih funkcija i obavljanja svoje djelatnosti (Gregurić-Bajza i Čavlina 2023). No, postoje bitne razlike s obzirom na naručitelje. U samom procesu kupnje roba, usluga i radova fizičke osobe kao naručitelji troše vlastita sredstava zadovoljavajući prvenstveno svoje vlastite potrebe. Za razliku od njih, privatne pravne osobe kao naručitelji, stupajući u odnose s prodavateljem, moraju uvažavati određene formalne postupke, a uz korištenje vlastitih sredstava i zadovoljenje vlastitih interesa obvezne su postupati u skladu sa zakonskim odredbama koje reguliraju odnose dionika takvog postupka. Nasuprot fizičkim i privatnim pravnim osobama, javne pravne osobe na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini kao naručitelji u procesu nabave roba, usluga i radova najčešće koriste javna sredstva i nastupaju u javnom interesu. Kroz postupke javne nabave osigurava se obavljanje gotovo svih javnih funkcija, nabavljanjem odnosno kupnjom dobara, usluga ili radova, potrebnih za djelovanje države, lokalne samouprave i drugih javnih tijela, trgovačkih društva u čijoj je vlasničkoj strukturi i država te drugih subjekata propisanih zakonom. Javna nabava se primjenjuje za ugovore veće vrijednosti. Zbog toga se nizom pravila i propisa nastoje regulirati postupci javne nabave kako bi bili transparentni, učinkoviti te strogo formalni i normativno uređeni. Neophodno je da postupci i pravila budu javno prepoznatljivi te da se osigura pristupačnost svima pod jednakim uvjetima bez diskriminacije uz istovremenu težnju ka primjeni najšireg društvenog nadzora nad upravljanjem i raspolaganjem javnim sredstvima. Temeljem Zakona o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj (2016, čl. 1. st. 2), javna nabava je nabava putem ugovora o javnoj nabavi robe, radova ili usluga koje nabavlja jedan ili više naručitelja od gospodarskih subjekata koje su ti naručitelji odabrali, bez obzira na to jesu ili roba, radovi ili usluge namijenjene javnoj svrsi. Javna nabava je, dakle, zakonom propisani postupak trošenja javnih sredstava od strane javnih naručitelja. Temeljni cilj koji se želi reguliranim postupcima postići je osiguranje opravdanosti trošenja i racionalnog korištenja javnih sredstava odnosno sprječavanje korištenja javnih sredstava u proizvoljne svrhe. Javna nabava se promatra kao mehanizam kojim se osigurava da javni naručitelji učinkovito i transparentno utroše javna sredstava (Staničić 2017, str. 531).

Cilj javne nabave nije samo kupnja roba, usluga ili radova, već često slijedi i promicanje javnih politika u čitavom nizu različitih područja (gospodarstvo, društvo, politika, inovacije, održivost

i dr.). Stoga se javna nabava ne promatra samo u kontekstu tržišne transakcije, već i kao potencijal u postizanju željenih političkih ciljeva (Harland, Telgen i Callender 2013). Procijenjeni opseg javne nabave od oko 12 % u BDP-u i 29 % državnih rashoda (OECD 2022b) potvrđuje njenu stratešku ulogu u društveno-ekonomskom razvoju (Ambe 2019), a njen potencijal za rješavanje širih društvenih pitanja privlačan je kreatorima politike (Grandia i Meehan 2017). U tom kontekstu javna nabava se sagledava kao alat u postizanju političkih i društvenih ciljeva. Na razini Europske unije namijenjena joj je uloga tržišnog instrumenta koji se koristi za postizanje pametnog, održivog i uključivog rasta uz osiguranje najučinkovitijeg korištenja javnih sredstava (Direktiva 2014/24/EU 2014, t. 2).

S obzirom da izdvajanja za javnu nabavu čine znatan dio proračunskih sredstava u mnogim zemljama svijeta, od javnih institucija se očekuje da javnu nabavu provedu učinkovito uz primjenu načela 'najbolje vrijednosti za novac' i uz visoke standarde etičkog i moralnog ponašanja kako bi se osigurala visoka razina kvalitete zadovoljenja javnih potreba i zaštite javni interes. Javna nabava je jedno od ključnih područja financijske interakcije javnog i privatnog sektora o kojoj se posljednjih godina raspravlja kao instrumentu provedbe mjera i ciljeva ekonomске politike. Važnim pitanjem, stoga, postaje njena učinkovitost i rizici koji proizlaze iz institucionalnog karaktera javne nabave. Regulatornim instrumentima nastoje se pronaći rješenja kojima bi se postigla transparentnost, stvorile prilike za poslovne subjekte i uspostavilo tržište javne nabave temeljeno na jednakim uvjetima tržišnog natjecanja.

U doktorskom radu istražuju se i znanstveno utemeljeno dijagnosticiraju specifičnosti javne nabave, identificiraju aktualni problemi javne nabave i instrumenti koji se koriste u svrhu ostvarivanja ciljeva javne nabave te istražuju odnosi utjecajnih čimbenika na financijsku vrijednost nabave, racionalnije korištenje javnih sredstava i razvoj tržišta javne nabave. Doktorski rad je definiran postavljenom temeljnom pomoćnim hipotezom koja daju smjernice i okvire istraživanja:

H1: Unaprjeđenje instrumenata javne nabave doprinosi smanjenju financijske vrijednosti nabave što značajno utječe na racionalno upravljanje javnim sredstvima i razvoj tržišnog natjecanja.

Uz temeljnu hipotezu postavljene su pomoćne hipoteze koje doprinose dokazivanju temeljne hipoteze:

PH 1: Primjena kriterija „ekonomski najpovoljnije ponude“ u odnosu na raniji kriterij najniže cijene, omogućava ostvarivanje koncepta „najbolje vrijednosti za novac“ uključujući pritom i ostale elemente održivog poslovanja.

PH 2: Novi instrumenti javne nabave značajno podižu razinu transparentnosti javne nabave čime doprinose ostvarivanju ciljeva antikorupcijske strategije i smanjenju percepcije korupcije u postupcima javne nabave.

PH 3: Nedovoljno poznavanje ključnih instrumenata reforme javne nabave od strane poduzetnika, osobito zelene nabave i ekonomski najpovoljnije ponude, jedan je od značajnih problema u percepciji javne nabave te razvoja sustava i tržišta javne nabave.

Hipoteze su testirane tako da je uz pomoć regresijskog modela utvrđen relacijski odnos instrumenata javne nabave na finansijsku vrijednost nabave prije i nakon reformskih promjena javne nabave u Republici Hrvatskoj donošenjem važećeg Zakon o javnoj nabavi u 2016. godini s primjenom od 1. siječnja 2017. godine. Osim toga korišten je anketni upitnik kojim se došlo do spoznaja o stavovima poduzetnika vezano za postupke javne nabave. Instrumente javne nabave promatra se kao čimbenike utjecaja na finansijsku vrijednost nabave jačanjem konkurenčije u javnoj nabavi i tržišnog natjecanja te razvoja tržišta javne nabave, odnosno instrumente ostvarenja razvojnih ciljeva putem javne nabave. Odabir varijabli modela temelji se na teorijskoj raspravi u recentnoj literaturi o neriješenim pitanjima i uočenim nedostacima u modelima specifično postavljenim kako bi se ispitale postavljene hipoteze autora. U istraživački model uvrštene su sljedeće varijable: finansijska vrijednost nabave kao zavisna varijabla te procijenjena vrijednost nabave za ugovor o javnoj nabavi, broj ponuda, Zakon o javnoj nabavi, zelena nabava, vrsta ugovora, metoda odabira i vrsta postupka kao nezavisne varijable.

Prije samog testiranja hipoteza doktorski rad je obuhvatio analizu stanja javne nabave u Republici Hrvatskoj. Tržište javne nabave čini značajan dio u hrvatskom gospodarstvu sudjelujući sa 16,6 % u bruto domaćem proizvodu (skr. BDP). Javna nabava je prvi put regulirana 1995. godine donošenjem Uredbe o postupku nabave roba i usluga i ustupanju radova. U godinama koje slijede na razvoj sustava javne nabave u Republici Hrvatskoj utjecali su različiti vanjski čimbenici, kao što je članstvo u Svjetskoj trgovinskoj organizaciji i u Europskoj uniji. U Zakon o javnoj nabavi u 2012. godini implementirane su pravne stečevine Europske unije te je uspostavljen sustav u koji su ugrađena načela direktiva o javnoj nabavi u Europskoj uniji iz 2004. godine slobode kretanja robe, slobode poslovnog nastana i slobode

pružanja usluga te načela koja iz njih proizlaze, kao što su načelo tržišnog natjecanja, načelo učinkovitosti, načelo jednakog tretmana, načelo zabrane diskriminacije, načelo uzajamnog priznavanja, načelo razmjernosti i načelo transparentnosti (Zakon o javnoj nabavi 2011, čl. 6). Promjene u europskim direktivama o javnoj nabavi kao i slabosti samog sustava javne nabave utjecale su na daljnje unaprjeđenje i donošenje novog Zakona o javnoj nabavi u 2016. godini s primjenom od 1. siječnja 2017. godine. Ciljevi koji su se Direktivom nastoje ostvariti, a koji se usvajaju i u Republici Hrvatskoj su: (Šprajc 2017, str. 4): pojednostavljenje postupka javne nabave uz istovremeno povećanje njene efikasnosti, olakšavanje sudjelovanja malim i srednjim poduzetnicima u postupcima javne nabave te antikoruptivne mjere i jačanje integriteta javne uprave kao ključnog aktera u postupcima javne nabave. Najveća promjena dogodila se primjenu kriterija „ekonomski najpovoljnije ponude“ kao jedinog kriterija ocjenjivanja ponude. Sustav javne nabave u Republici Hrvatskoj ima karakteristike visoko decentraliziranog sustava. U 2021. godini u javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj sudjelovalo je ukupno 1.480 naručitelja, a javni naručitelji sudjelovali su s 89,18 % (MIGOR). Iako se decentralizirani sustav javne nabave pripisuje demokratizaciji društva, ograničenju političke moći, povećanju učinkovitosti javne nabave s obzirom da bi postavljanje funkcije nabave bliže krajnjem korisniku trebalo rezultirati i ekonomskom učinkovitošću, u takvom je sustavu otežano praćenje provedbe procesa nabave što može biti pogodno za različite nepravilnosti u javnoj nabavi. Zakonom o javnoj nabavi iz 2016. godine uveden je novi institut, partnerstvo za inovacije, odnosno mehanizam koji se koristi u centraliziranom sustavu javne nabave te je kombiniran zajedno s decentraliziranim pristupom javnoj nabavi. Ovaj institut omogućava fleksibilnije pristupanje nabavi roba, usluga i radova pa time i poticanje inovacija.

Reforma sustava javne nabave donosi i novi institut „sektorske javne nabave“. Zakonom su obuhvaćene odredbe vezane uz razvoj elektroničke javne nabave (tzv. e-javna nabava) kojom se nastoje smanjiti administrativne prepreke u postupcima javne nabave, i kod naručitelja i kod potencijalnih ponuditelja - poduzetnika, institut europske jedinstvene dokumentacije o nabavi (engl. *Europena Single Procurement Document*, skr. ESPD) kojim se nastoje pojednostaviti prikupljanja često vrlo opsežne dokumentacije potrebne za pristupanje postupku javne nabave. Također, uведен je e-Certis ili internetsko spremište potvrda, elektronički sustav Europske komisije koji se koristi kao baza podataka o dokazima koji su dostavljeni u postupku javne nabave te tijelima nadležnim za njihovo izdavanje u državama članicama Europske unije, elektronički katalog (e-katalog) u nekim postupcima javne nabave prema odluci naručitelja i dr.

Namjera zakonodavstva je privući što veći broj malih i srednjih poduzeća na sudjelovanje u postupcima javne nabave. U tu svrhu zakonodavac je dao naručiteljima mogućnost podjele predmeta nabave na grupe temeljem objektivnih kriterija, primjerice, s obzirom na vrstu, namjenu, mjesto ili vrijeme ispunjenja, pri čemu određuje predmet i veličinu pojedine grupe, uzimajući u obzir mogućnost pristupa malih i srednjih gospodarskih subjektima postupku javne nabave (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 204. st. 1). Nadalje, pojednostavljen je institut prethodne obavijesti (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 246). Prema Šprajcu (2017) zakonodavac je otklanjanjem relativno visokog vrijednosnog praga dao malim i srednjim poduzetnicima mogućnost šireg pristupa postupcima javne nabave dostupnijim informacijama o potencijalnim postupcima i nabavama. Primjena e-nabave svakako pogoduje malim i srednjim poduzećima koji tako mogu lakše pristupiti javnoj nabavi i izvan zemlje svog sjedišta. Europska jedinstvena dokumentacija o nabavi i e-Certisa se, također, mogu svrstati u skupinu mjera koje pogoduju malim i srednjim poduzećima u lakšem pristupu javnoj nabavi. Namjera zakonodavca (i europskog i hrvatskog) je, nadalje, da se usavrše antikorupcijske mjere. U skladu s tim uvedena je normativna definicija sukoba interesa u javnoj nabavi (Zakon o javnoj nabavi 2016, čl. 76. st. 1 i 2) te su dane mogućnosti javnom naručitelju u smislu isključenja gospodarskog subjekta iz javne nabave u slučaju utvrđenja sukoba interesa. Antikorupcijske mjere odnose se i na primjenu kriterija ekonomski najpovoljnije ponude kao jedinog kriterija u odabiru ponuda.

Analizom statističkih podataka o javnoj nabavi u Republici Hrvatskoj utvrđen je rast ukupne vrijednosti javne nabave u razdoblju od 2007. do 2021. godine, s 44,9 mlrd. kuna na 57,2 mlrd. kuna (bez poreza na dodanu vrijednost, skr. PDV). U ukupnoj vrijednosti javne nabave u Republici Hrvatskoj prevladavaju ugovori objavljeni u Elektroničkom oglasniku javne nabave (skr. EOJN) i okvirni sporazumi, s udjelom od 90 % u 2012. godini s tendencijom smanjenja do 2021. godine na 81,5 %. Ukupna vrijednost jednostavne nabave ostvarena u 2007. godini iznosila je 4,27 mlrd. kuna, a u 2021. godini 10,5 mlrd. kuna. Skokovi u promjeni ukupne vrijednosti jednostavne nabave mogu se pripisati promjenama pragova procijenjene vrijednosti nabave do kojih se nabava smatra jednostavnom nabavom, odnosno nabavom koja ne podliježe primjeni odredbi Zakona o javnoj nabavi. Analiziranje broja objavljenih ugovora o javnoj nabavi u razdoblju od 10 godina (2012. – 2021.) objavljenih u EOJN omogućilo je sagledavanje učinaka reforme na dinamiku njihovog kretanja i ostvarene vrijednosti objavljenih ugovora. Razdoblje do 2017. godine obilježeno je smanjenjem broja i vrijednosti ugovora objavljenih u EOJN-u. No, od 2018. godine broj i vrijednost ugovora u EOJN-u pokazuje značajan rast, koji u 2021. godini prelazi vrijednost ostvarenu u 2012. godini što se može pripisati utjecaju

primjene Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine. Analizom ugovora o javnoj nabavi prema vrijednosnim pragovima uočeno je da u ukupnom broju ugovora prevladavaju ugovori nabave male vrijednosti, ali je njihova vrijednost manja u odnosu ugovore nabave velike vrijednosti. Relevantnost analize broja ugovora prema vrijednosnim pragovima ograničavaju promjene vrijednosnih pravila tijekom analiziranog razdoblja te različitog klasificiranja ugovora u promjenama zakonskog okvira. Najčešće primjenjivan oblik javne nabave u Republici Hrvatskoj je otvoreni postupak, putem kojeg je u 2021. godini sklopljeno 25.856 ugovora o javnoj nabavi ili 94,9 % ukupnog broja sklopljenih ugovora o javnoj nabavi. To ukazuje na pozitivne učinke reforme javne nabave u Republici Hrvatskoj iz 2016. godine u skladu s direktivama Europske unije o javnoj nabavi. Tome svakako treba dodati i pojednostavljenje postupka javne nabave kao jednog od ciljeva javne nabave čijom se realizacijom očekuje povećanje broja sudionika u javnoj nabavi pa time i mogućnost dobivanja kvalitetnije robe, usluge ili radova po nižoj cijeni, što ide u prilog povećanja učinkovitosti javne nabave.

Empirijsko istraživanje je omogućilo dolaženje do novih spoznaja o učincima instrumenata javne nabave reguliranih Zakonom o javnoj nabavi iz 2016. godine na unaprjeđenje javne nabave u Republici Hrvatskoj. Uočeni nedostaci u sustavu javne nabave regulirane Zakonom o javnoj nabavi iz 2011. godine i neusklađenost s Direktivama Europske unije iz područja javne nabave istaknuli su potrebu reforme javne nabave u Republici Hrvatskoj. Problem koji se posebno istaknuo odnosio se na tržišno natjecanje kao posljedica primjene kriterija *najniže cijene* u odabiru najpovoljnije ponude, a što je malim i srednjim poduzetnicima ograničavalo pristup sudjelovanja u javnoj nabavi koji teško mogu biti konkurentni kada je cijena jedini kriterij (Vuković 2007). Najniža cijena je bila prevladavajući kriterij (gotovo jedini) kojim se rukovodilo pri dodjeli ugovora o javnoj nabavi do 1. siječnja 2017. godine. No, mala i srednja poduzeća imaju ograničene troškovne prednosti te mogu bolje izraziti svoju prednost kada su ključni kriteriji tumačenje lokalnih potreba i razvoj inovativnih rješenja (European Commission 2021a).

U ispitivanju valjanosti temeljne znanstvene hipoteze kojom se istraživao doprinos unaprjeđenja javne nabave smanjenju finansijske vrijednosti nabave, a što rezultira racionalnim upravljanjem javnim sredstvima i razvojem tržišnog natjecanja, postavljen je regresijski model finansijske vrijednosti nabave za Grad Zagreb:

$$\log(y) = \alpha + \beta_0 * \log(p_t) + \beta_1 * zogn + \beta_2 * bp + \beta_3 * zn + \beta_4 * vu + \beta_5 * vp + \beta_6 * mo + \varepsilon_t$$

gdje je:

$\log(y)$	– logaritmirana financijska vrijednost nabave u HRK
t	– vrijeme
$\log(p)$	– logaritmirana procijenjena vrijednost nabave u HRK
zogn	– <i>dummy</i> varijabla za Zakon o javnoj nabavi
bp	– broj ponuda
zn	– <i>dummy</i> varijabla za utjecaj zelene nabave
vu	– <i>dummy</i> varijabla za vrstu ugovora
vp	– <i>dummy</i> varijabla za vrstu postupka
mo	– <i>dummy</i> varijabla za vrstu metode odabira
$\alpha$	– konstanta
$\beta_0 \dots 6$	– koeficijenti
$\varepsilon_t$	– pogreška.

Osnovnim modelom je potvrđena postavljena hipoteza na četiri varijable u osnovnom modelu uz visoku vrijednost koeficijenta determinacije (0,86) za razliku od prethodnih istraživanja s vrlo niskom vrijednosti koeficijenta determinacije (Grega i Nemec 2015; Pavel i Sičáková-Beblavá 2013; Covello i Gagliarducci 2017). Kako bi se izbjegla heteroskedastičnost modela (Pavel i Sičáková-Beblavá 2013) osnovni regresijski model je korigiran te je primijenjen robusniji regresijski model. Primjenom logaritamske transformacije podataka umanjeno je asimetrijsko svojstvo podataka (Leung i Kupper, 1981). Time su se ujedno izbjegli problemi koji bi nastali u provedbi regresijske analize i moguće prividne regresijske relacije (Wooldridge, 2018). Provedbom logaritamske transformacije i suočenjem asimetrije u varijablama u granice normalne distribucije podataka, stvorene su pretpostavke za provedbu regresije metodom najmanjih kvadrata (skr. OLS) te je postavljen sljedeći regresijski model financijske vrijednosti nabave za Grad Zagreb:

$$\log(y) = 0,551 + 1,012 * \log(p_t) - 0,061 * zogn - 0,039 * bp - 0,108 * zn + 0,032 * vu - 0,622 * vp - 0,039 * mo + \varepsilon_t$$

Statistička značajnost uočena je kod većine nezavisnih varijabli. Unatoč tome, zbog mogućnosti heteroskedastičnosti u modelu, provedena je provjera modela White testom i Breusch-Pagan testom. Korigiranjem pojave heteroskedastičnosti u provedenom modelu ključni indikatori pokazali su prikladniji regresijski model. Model regresije s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba je, dakle, sljedeći:

$$\log(y) = 0,257 + 1,033 * \log(p_t) - 0,019 * zogn - 0,063 * bp - 0,180 * zn + 0,087 * vu - 0,636 * vp -$$

$$0,050 * mo + \varepsilon_t$$

Regresijski model s ugrađenom White korekcijom za heteroskedastičnost financijske vrijednosti nabave Grada Zagreba potvrđio je postavljenu hipotezu na pet varijabli, a dvije varijable (Zakon o javnoj nabavi i zelena nabava) nisu pokazale statističku značajnost na financijsku vrijednost nabave. No, dalnjim testiranjem utvrđen je njihov značaj u istraživačkom modelu. Stoga je zaključeno kako isključivo promatranje varijable zakon o javnoj nabavi u odnosu na vremenski interval primjene i poslije stupanja na snagu Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine nije dobar način njene operacionalizacije unutar regresijskog modela. Negativna i slaba korelacija varijable zelene nabave na financijsku vrijednost nabave pokazala je međusobnu povezanost ali ne i statističku značajnost utjecaja zelene nabave na financijski rezultat ponude. Imajući na umu važnost povećanja zaštite okoliša i unaprjeđenja ekološke održivosti gospodarstava, sasvim je evidentno da se veći značaj treba dati zelenoj nabavi kao kriteriju za odabir ekonomski najpovoljnije ponude. Iako regresijski model nije pokazao statističku značajnost utjecaja zelene nabave na financijsku vrijednost nabave, sasvim je evidentno da se nabavom proizvoda i usluga koje dovode do smanjenja negativnih učinaka na okoliš pa time i troškova očuvanja okoliša doprinosi racionalnom upravljanju javnim sredstvima.

U regresijskom modelu potvrđen je negativan i statistički značajan utjecaj varijabli broj ponuda, vrsta postupka i metoda odabira na financijsku vrijednost nabave, što znači da navedene varijable utječu na smanjenje financijske vrijednosti nabave pa time i na racionalnije upravljanje javnim sredstva. Nadalje, potvrdu prikladnosti modela omogućio je Chow test za strukturni lom kojim je utvrđeno postojanje promjena u financijskoj vrijednosti nabave i broja sudionika u postupku javne nabave za 10 najbolje rangiranih gradova u Republici Hrvatskoj temeljem digitalne spremnosti. Dobiveni indikatori potvrđili su postavljenu istraživačku hipotezu H1.

U testiranju pomoćne hipoteze PH 1 regresijski model je, iako s vrlo slabom koreacijskom vezom, potvrđio negativan i statistički značajan utjecaj „ekonomski najpovoljnije ponude“ na financijsku vrijednost nabave. Time je ipak dokazana ova postavljena znanstvena hipoteza. Ekonomski najpovoljnija ponuda je kriterij koji je obvezujući primjenom Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine. Iako je prijašnjim Zakonom o javnoj nabavi postojala mogućnost korištenja ovog kriterija, on se nije koristio već je mjesto ustupio najnižoj cijeni ponude. Primjenom novog zakona udio kriterija ekonomski najpovoljnije ponude u ukupnom broju

objavljenih ugovora bitno je promijenjen, s 0,55 % u 2012. godini na 99,7 % u 2021. godini (MINGPO 2013; MINGOR 2022). Zakon o javnoj nabavi (2016, čl. 283. i 284. stavak 1.) u ocjenjivanju ekonomski najpovoljnije ponude uključuje cijenu ili trošak, primjenu pristupa isplativosti (npr. trošak životnog vijeka) te najbolji omjer cijene i kvalitete u koji se ocjenjuje temeljem kriterija, uključujući i druge elemente održivog razvoja, kvalitativne, ekološke i društvene značajke. Zakon o javnoj nabavi pruža okvir za korištenje određivanja troškova životnog ciklusa i druge pristupe troškovne učinkovitosti, potičući naručitelja na razmatranje više čimbenika od same početne nabavne cijene i uzimanje u obzir kvalitativnih pitanja u ocjeni ponude.

U testiranju hipoteze PH 2 uočene su mogućnosti dokazivanja hipoteze, kroz regresijski model i anketni upitnik. Negativna percepcija ispitanika u pogledu transparentnosti javne nabave i neutralnost u pitanjima anketnog upitnika koja sa odnosi na povećanje transparentnosti u provođenju javne nabave primjenom Zakona o javnoj nabavi iz 2016. te povjerenje da će daljnje regulatorne promjene u procesu javne nabave povećati transparentnost nisu omogućili dokazivanje hipoteze, ali su otvorena pitanja išla u prilog njenom potvrđivanju. Nepovjerenju poduzetnika u transparentnost javne nabave ide u prilog i Indeks percepcije korupcije Transparency Internationala prema kojem se Hrvatska nalazi na granici između korumpiranih i nekorumpiranih zemalja, rangirana na 57. mjesto na ljestvici od 180 država svijeta (Transparency International 2023). Politički utjecaj i favoriziranje i dalje je prisutno u javnoj nabavi, posebice na lokalnoj razini, što se pripisuje decentralizaciji i rascjepkanosti javne uprave u Hrvatskoj te nedostatku finansijskih sredstva za provedbu većeg nadzora (Europska komisija 2016; Bratić et al. 2022).

Temeljem Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o javnoj nabavi (2013, čl. 42) i Zakona o javnoj nabavi iz 2016. godine potencijalnim sudionicima dostupne su informacije o objavama javne nabave putem Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske, a naručitelja se obvezuje da omogući dostavu ponuda elektroničkim putem uz isključivu dostavu ponuda elektroničkim putem kod javne nabave velike vrijednosti. Budak (2016) smatra e-nabavu učinkovitim mehanizmom suzbijanja korupcije u javnoj nabavi. Uspostavom e-nabave i e-registra ugovora o javnoj nabavi učinjeni su značajni pomaci u transparentnosti javne nabave. Nepravilnosti koje se uočavaju u javnoj nabavi vežu se najčešće uz povlašteni tretman poduzeća kao rezultat političkih veza njihovih vlasnika. Bratić et al. (2022) navode kako se u situaciji kada više od polovine ukupne vrijednosti ugovora o javnoj nabavi dobiju ponuđači koji su djelomično ili potpuno u vlasništvu države, što otvara mogućnosti za različite zlouporabe. U

takvom okruženje njeguje se nepovjerenje poduzetnika u pravilnost rada javnih institucija. Jačanje transparentnosti u svim fazama postupka javne nabave vidi se kao jedno od mogućih rješenja u borbi protiv korupcije u javnoj nabavi Bratić et al. (2022). U prilog potvrđivanju znanstvene hipoteze PH 2 je i postavljeni regresijski model kojim je dokazano da rast broja otvorenih postupaka dovodi do smanjenja finansijske vrijednosti ponude. Također je uočeno da se povećanjem broja otvorenih objava i sklapanja ugovora na temelju otvorenog postupka utječe i na povećanje transparentnosti kao temeljnog načela javne nabave u Republici Hrvatskoj i ostvarenja ciljeva antikorupcijske strategije, što potvrđuje znanstvenu hipotezu PH 2. To je u suprotnosti s nalazima Šušnjar i Zakarija (2017) koji su istražujući transparentnost jednostavne nabave uočili nisku razinu transparentnosti. Na ljestvici transparentnosti (transparentne, djelomično transparentne i netransparentne nabave) jednostavne nabave samo su tri županije transparentno provodile jednostavnu nabavu, njih pet djelomično transparentno, a sve ostale županije provodile su netransparentno jednostavne nabave.

Mogućnost dokazivanja znanstvene hipoteze PH 3 uočena je dijelu otvorenih odgovora anketnog upitnika. Ovom hipotezom je pretpostavljeno nedovoljno poznavanje ključnih instrumenata reforme javne nabave od strane poduzetnika i ekonomski najpovoljnije ponude predstavlja značajan problem u percepciji javne nabave te razvoju sustava i tržišta javne nabave. Iako je većina ispitanika dala pozitivan odgovor vezano za njihovu upoznatost sa sustavom javne nabave, iz njihovih se odgovora jasno može vidjeti da ne raspolazu odgovarajućem znanjem o instrumentima javne nabave, što može biti indikator negativne percepcije o javnoj nabavi i dokazivanja postavljene hipoteze. U literaturi se (Budak 2016) veća pažnja daje izobrazbi javnih naručitelja javne nabave, dok se sustavu poznавању javne nabave od strane poduzetnika pridaje malo pažnje. Lindstedt i Naurin (2005) ističu kako transparentnost sama po sebi nije dovoljna kako bi se spriječile nepoželjne aktivnosti u javnoj nabave, već da je od velikog značaja razumijevanje informacija i sposobnost odgovarajućeg reagiranja na njih. Stoga bi učinkovit sustav javne nabave trebao sudionicima dati mogućnost obrazovanja o javnoj nabavi (Osei-Afoakwa 2014) i pružiti im mogućnost pristupa informacijama koje su jednostavne i lako razumljive (Kolstad i Wiig 2009). Povećanje transparentnosti javne nabave svakako je jedan od čimbenika koji može poboljšati povjerenje poduzetnika u javne institucije i javnu nabavu te doprinijeti smanjenju negativne percepcije poduzetnika o javnoj nabavi, razvoju sustava i tržišta javne nabave.

Predloženi regresijski model otklanja nedostatke prethodno postavljenih modela javne nabave s niskim vrijednostima koeficijenta determinacije (Pavel i Sičáková-Beblavá 2013; Gardenal

2013; Grega i Nemeć 2015) te omogućava praćenje relacijskih odnosa čimbenika utjecaja na učinkovitost upravljanja javnim sredstvima kroz sustav javne nabave. Osim toga, uvodi nove varijable, poput vrste ugovora i metode postupka, što nije uvriježena praksa u prethodnim radovima (Grega i Nemeć 2015; Cao i Wang 2022), čime se daje znanstveni doprinos.

U aplikativnom smislu doprinos istraživanja ogleda se u postavljanju modela sastavljenog od šest čimbenika utjecaja na finansijsku vrijednost javne nabave primjenjivog u različitim sustavima javne nabave s mogućnošću prilagodbe određenim značajkama sustava javne nabave. Doprinos doktorskog rada je i u dokazivanju poboljšanja u sustavu javne nabave kao posljedica primjene novih kriterija, posebice kriterija ekonomski najpovoljnije ponude koji uz cijenu ponude u donošenje odluka uključuje i druge čimbenike, kao što su trošak životnog vijeka, trošak zaštite okoliša i dr.

Ograničenjem empirijskog istraživanja identificirana je nedostupnost relevantnih podataka za provedbu istraživanja za cijelu Republiku Hrvatsku te je istraživanjem, kao reprezentativan uzorak, obuhvaćeno 10 gradova. Ograničenje se očituje i u postavljenom regresijskom modelu u koji je uključen samo Grad Zagreb. Grad Zagreb najveći javni naručitelj u Republici Hrvatskoj u ukupnoj vrijednosti javne nabave u Republici Hrvatskoj sudjeluje s više od jedne trećine. No, time su iz regresijskog modela izdvojeni javni natječaji specifični za određenu lokalnu sredinu, a koji se mogu bitno razlikovati u odnosu na Grad Zagreb kao administrativno i gospodarsko središte Republike Hrvatske. S obzirom da za većinu drugih gradova nije bio dostupan potreban broj podataka s obzirom na provedbu značajno manjeg broja postupaka javne nabave u odnosu na Grad Zagreb, Grad Zagreb je odabran kao model finansijske vrijednosti nabave.

Ograničenje istraživanja vidi se i u dostupnim podacima koji se odnose na podatke preuzete iz električnog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske. Provedeno istraživanje dovelo je do spoznaja u kojoj mjeri određene varijable (procijenjena vrijednost ugovora, broj ponuda, Zakon o javnoj nabavi, zelena nabava, vrsta ugovora, vrsta postupka i metoda odabira) utječu na finansijsku vrijednost nabave te može biti od pomoći naručiteljima javne nabave u svrhu izobrazbe o javnoj nabavi, drugim autorima koji se bave problematikom javne nabave, studentima u svrhu zadovoljenja njihovih obrazovnih potreba te može biti temelj za daljnju nadogradnju modela javne nabave. Preporuka je da se provede istraživanje na razini cijele Hrvatske kako bi se uočile specifičnosti pojedinih regija i gradova vezane uz javnu nabavu te istaknule eventualne razlike.

## **IZJAVA**

kojom ja, Gordana Brcković, broj indeksa: 197/16 doktorandica Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, kao autor doktorske disertacije s naslovom: Utjecaj instrumenata javne nabave na finansijsku vrijednost i sudjelovanje poduzetnika u postupcima javne nabave.

1. Izjavljujem da sam doktorsku disertaciju izradila samostalno pod mentorstvom prof. dr. sc. Davora Vašičeka, a pri izradi doktorske disertacije pomagao mi je i komentor doc. dr. sc. Josip Čičak. U radu sam primijenila metodologiju znanstvenoistraživačkog rada i koristila literaturu koja je navedena na kraju rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući navela u radu citirala sam i povezala s korištenim bibliografskim jedinicama sukladno odredbama Pravilnika o izradi i opremanju doktorskih radova Sveučilišta u Rijeci, Ekonomskog fakulteta u Rijeci. Rad je pisan u duhu hrvatskog jezika.
2. Dajem odobrenje da se, bez naknade, trajno pohrani moj rad u javno dostupnom digitalnom repozitoriju ustanove i Sveučilišta te u javnoj internetskoj bazi radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, sukladno obvezi iz odredbe članka 83. stavka 11. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).

Potvrđujem da je za pohranu dostavljena završna verzija obranjene i dovršene doktorske disertacije. Ovom izjavom, kao autorica dajem odobrenje i da se moj rad, bez naknade, trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim studentima i djelatnicima ustanove.

Gordana Brcković