



## SERIJA ČLANAKA U NASTAJANJU

Članak broj 13-08

Ivana Rašić Bakarić  
Hrvoje Šimović  
Maruška Vizek

# Ekonomска uspješnost gradova u Hrvatskoj - statistička analiza



SVEUČILIŠTE U  
ZAGREBU



# Ekonomска успјешност градова у Хрватској - статистичка анализа

Ivana Rašić Bakarić  
[irasic@eizg.hr](mailto:irasic@eizg.hr)

Ekonomski institut Zagreb  
Trg J.F. Kennedy 7  
10 000 Zagreb, Croatia

Hrvoje Šimović  
[hsimovic@efzg.hr](mailto:hsimovic@efzg.hr)

Ekonomski fakultet  
Sveučilište u Zagrebu  
Trg J.F. Kennedy 6  
10 000 Zagreb, Croatia

Maruška Vizek  
[mvizek@eizg.hr](mailto:mvizek@eizg.hr)

Ekonomski institut Zagreb  
Trg J.F. Kennedy 7  
10 000 Zagreb, Croatia

Sve izneseno u ovom članku u nastajanju stav je autora i ne odražava nužno službena stajališta Ekonomskog fakulteta u Zagrebu. Članak nije podvrgnut uobičajenoj recenziji. Članak je objavljen kako bi se potaknula rasprava o rezultatima istraživanja u tijeku, a u svrhu njegovog poboljšanja prije konačnog objavljinjanja.

Copyright studeni 2013 by Ivana Rašić Bakarić, Hrvoje Šimović & Maruška Vizek

Sva prava pridržana.  
Dijelove teksta dopušteno je citirati uz obavezno navođenje izvora.

## EKONOMSKA USPJEŠNOST GRADOVA U HRVATSKOJ - STATISTIČKA ANALIZA

### Sažetak

Ovaj članak se bavi statističkom analizom temeljnih pokazatelja poslovanja gradova u Hrvatskoj. Analiza je izvršena na uzorku od 127 hrvatskih gradova, pri čemu je podjednak naglasak stavljen na ocjenu uspješnosti poslovanja gradskih samouprava, kao i na ocjenu uspješnosti poduzetnika koji posluju u tim gradovima. Posebno se proučavaju razlike u ekonomskoj uspješnosti nastale zbog veličine gradova, pripadanja pojedinim županijama i većim geografskim regijama. Povrh toga, predmet analize je i priroda utjecaja političkih stranaka koje vladaju gradovima na ishod ekonomskih procesa u gradovima. U analizi se koriste Levenov test homogenosti varijance, ANOVA i Sheffeoov post-hoc test. Rezultati analize pokazuju da postoje statistički značajne razlike u ekonomskoj uspješnosti gradova, pri čemu se posebno ističu razlike u ekonomskoj uspješnosti između malih i velikih gradova u zemlji, te između gradova smještenih u Sjeverozapadnoj Hrvatskoj u odnosu na gradove smještene u ostatku zemlje.

### Ključne riječi

jedinice lokalne samouprave, gradovi, analiza varijance, uspješnost poduzetnika

### JEL classification

C21, H70, L25

## THE ECONOMIC PERFORMANCE OF CROATIAN CITIES – STATISTICAL ANALYSIS

### Abstract

This paper presents a statistical analysis of fundamental economic (municipal and firm level) indicators of Croatian cities. The analysis is conducted on a sample of 127 cities, whereby the emphasis is being placed both on fiscal position of individual municipal administrations and business results of entrepreneurs doing business in those municipalities. The focus is also placed on differences in economic indicators stemming from size of the cities, the distribution of the cities in larger regional units and dominant political party in a city. The analysis applies Leven test for homogeneity of variance, ANOVA, and Sheffe post hoc-test. The results suggest that there are statistically significant differences in municipal economic indicators, with differences between small and big cities, and between cities in northwest Croatia when compared to the rest of the country.

### Key words

local government, cities, variance analysis, entrepreneurial successfullness

### JEL classification

C21, H70, L25

## 1. UVOD

Formiranje lokalnih jedinica vlasti posljedica je realnih ekonomskih i društvenih potreba. Budući da lokalno stanovništvo najbolje poznaje vlastite potrebe, prilike i prednosti područja na kojem živi, prirodno je da ustroj jedinica vlasti teži decentralizaciji i samoupravi.<sup>1</sup> Upravo ovo pravo, pravo na samoupravu definirano je Ustavom RH (čl. 4, NN 56/90, 113/00, 124/00, 28/01, 41/01 i 55/01, 76/10 i 85/10), kao i zakonskim propisima<sup>2</sup>. Republika Hrvatska (RH) se sastoji od 429 općina, 127 gradova te 20 županija i glavnog grada s posebnim statusom<sup>3</sup> (Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj NN 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13). Potrebno je naglasiti kako veliki broj općina i gradova ima status jedinica s posebnim položajem (brdsko-planinska područja, područja posebne državne skrbi i otoci), što uvelike pridonosi složenosti administrativno-teritorijalnog ustroja kao i procesa fiskalne decentralizacije. Takva razina usitnjjenosti administrativnog ustroja u relativno malenoj zemlji poput Hrvatske sugerira mnogobrojne probleme i paradokse.

Kombiniranjem podataka raspoloživih u bazi podataka korištenoj za ovo istraživanje možemo ilustrirati neke od paradoksa hrvatskog administrativnog ustroja. Od 127 hrvatskih gradova, uključujući Zagreb, njih 61 ima manje od 10 tisuća stanovnika. 19 hrvatskih gradova ima manje od 5 tisuća stanovnika. Ukupan broj zaposlenih u pravnim osobama u privatnome vlasništvu i u gradskoj upravi u 50 gradova ne prelazi 1000, dok se u 75 gradova na plaće zaposlenika i materijalne troškove gradske uprave troši više od polovine ukupnih vlastitih prihoda. Nadalje, u 13 općina broj zaposlenih u općinskoj upravi veći je od broja zaposlenih u pravnim osobama registriranim u tim općinama. Čak 126 općina na plaće zaposlenih i materijalne troškove općinske uprave troši više od polovine vlastitih prihoda, a čak u 165 općina ukupni broj zaposlenih u pravnim osobama i u općinskoj upravi ne premašuje 100.<sup>4</sup>

Osim ekomske neučinkovitosti i finansijske neodrživosti trenutnog administrativnog ustroja zemlje, veliki problem jedinica lokalne samouprave (JLS) predstavlja i ograničena fiskalna autonomija. Naime, lokalna država uglavnom nije u mogućnosti određivati promjene stopa i osnovica lokalnih poreza, baš kao i segmenata zajedničkih poreza koji se dijele sa središnjom državom. Drugim riječima, središnja država definira poreznu osnovicu lokalnih jedinica, te omogućuje promjenu stopa općinama, gradovima i županijama, ali unutar zadanih okvira. Također, ograničenja u autonomiji snose i na neporezne prihode, s obzirom da najveće i najizdašnije pristojbe, doprinosi i naknade, imaju točno propisanu namjenu (Bajo, Jurlina Alibegović, 2008.).

Osnovni cilj ovog je analizirati ekonomsku uspješnost gradova kao jednog od temeljnih organizacijskih oblika u RH. Pod pojmom uspješnost podrazumijevamo učinkovitost upravljanja proračunom jedinica lokalne samouprave i rentabilnost poslovanja poduzetnika u tim istim jedinicama. Drugim riječima, analizirat će se poslovni rezultati poduzetnika koji posluju u 127 hrvatskih gradova i fiskalna uspješnost tih gradova. S obzirom da gradovi svoje ekonomsko djelovanje primarno ostvaruju preko proračuna, većinu varijabli obuhvaćenih u istraživanju čine fiskalne variable stoga se može govoriti i o fiskalnoj uspješnosti gradova. Statističkom analizom bit će ispitano da li veličina gradova te pripadnost određenoj županiji i široj geografskoj regiji utječu na uočene razlike u ekonomskoj uspješnosti gradova. Povrh toga, predmet analize je i priroda utjecaja političkih stranaka koje vladaju gradovima na ishod ekonomskih procesa u gradovima. Prema saznanjima autora, u domaćoj

<sup>1</sup> Fiskalna decentralizacija označava prijenos ovlasti i odgovornosti za pružanje javnih usluga sa središnje na niže razine vlasti, odnosno prijenos ovlasti prikupljanja određenih poreza i određivanja namjene prikupljenih sredstava prema jasno utvrđenim kriterijima (Tanzi, 1996: 297; Litvack et al., 1998: 8).

<sup>2</sup> Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13), Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/2005, 109/2007, 150/2011, 144/12 i 19/13), Zakon o financiranju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave (NN 117/93, 69/97, 33/00, 73/00, 127/00, 59/01, 107/01, 117/01, 147/03, 73/08 i 25/12).

<sup>3</sup> Grad Zagreb ima i status grada i županije (Zakon o Gradu Zagrebu NN 62/01, 125/08 i 36/09).

<sup>4</sup> Podaci su izračunati iz baze podataka koja se koristi u analizi prezentiranoj u radu. Širi opis baze podataka se nalazi u četvrtom poglavju rada.

znanstvenoj literaturi ne postoji niti jedan rad gdje se metode inferencijalne statistike primjenjuju na analizu ekonomske uspješnosti JLS-a u Hrvatskoj. Drugim riječima, ovo je prvi rad u domaćoj literaturi koji provodi empirijsko istraživanje temeljnih ekonomskih karakteristika lokalnih jedinica. Znanstveni doprinos ovoga rada se očituje i u činjenici da se njegovi zaključci temelje na analizi jedinstvene baze podataka koja pruža sveobuhvatan uvid u ekonomski život u hrvatskim gradovima. Baza podataka nastala je udruživanjem baze podataka Financijske agencije (koja sadrži poslovne rezultate poduzetnika) s bazom podataka Ministarstva financija RH (koja sadrži pokazatelje poslovanja gradskih uprava) i bazom podataka prikupljenom pretragom službenih mrežnih stranica uprava gradskih uprava (koja sadrži podatke o političkoj pripadnosti gradonačelnika hrvatskih gradova).

Rad je podijeljen na šest većih cjelina. Nakon uvoda, slijedi pregled literature koji opisuje institucionalni okvir koji regulira samoupravne procese u hrvatskim gradovima te daje sažeti prikaz postojećih istraživanja ekonomske uspješnosti JLS-a u RH. Treći dio rada prezentira statističke metode koji se koriste u empirijskom dijelu rada, dok se četvrti dio rada bavi opisom temeljnih karakteristika baze podataka korištenih u ovom radu. Peti dio rada prezentira rezultate statističke analize i bavi se interpretacijom dobivenih rezultata, dok se u završnom dijelu rada rezimiraju glavni nalazi istraživanja.

## 2. NORMATIVNI OKVIR I PREGLED LITERATURE

Uz središnju razinu vlasti, u Hrvatskoj postoji regionalna i lokalna razina vlasti, odnosno jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave. Županije su jedinice područne (regionalne) samouprave, koje obavljaju poslove područnoga (regionalnog) značenja (npr. školstvo, zdravstvo, prostorno i urbanističko planiranje, prometna infrastruktura itd.), dok su općine i gradovi jedinice lokalne samouprave, koje obavljaju poslove iz lokalnog djelokruga kojima se neposredno ostvaruju potrebe građana kao npr. socijalna skrb, primarna zdravstvena zaštita, odgoj i osnovno obrazovanje, kultura itd.

Ustrojstvo te djelokrug ovlasti lokalnih jedinica reguliran je Zakonom o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi. Postoji iznimka Grada Zagreba, koji ima status grada i županije, čije se položaj, djelokrug i ustrojstvo uređuje posebnim Zakonom o Gradu Zagrebu. Kad se govori o gradovima, grad može biti JLS u kojoj je sjedište županije te svako mjesto koje ima više od 10.000 stanovnika, a predstavlja urbanu, povjesnu, prirodnu, gospodarsku i društvenu cjelinu. Propisan je i status velikih gradova<sup>5</sup> za sve one jedinice koje su ujedno gospodarska, finansijska, kulturna, zdravstvena, prometna i znanstvena središta razvitka šireg okruženja i koji imaju više od 35.000 stanovnika. Velikim gradovima, kao i gradovima sjedištima županija, proširen je djelokrug s dva dodatna posla, održavanjem javnih cesta te izdavanjem građevinskih i lokacijskih dozvola, drugih akata vezanih za gradnju te provedbom dokumenata prostornog uredenja (vidjeti detaljnije Koprić, 2010.a).

Kad se govori o ekonomskoj uspješnosti gradova, ona također ovisi o normativnom okviru koji formulira djelokrug ovlasti ali i sustav (javnog) financiranja gradova kao JLS-a. Izvori sredstava i financiranje poslova iz samoupravnog djelokruga lokalnih jedinica regulirani su Zakonom o financiranju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave. Zatim, Zakonom o proračunu uredeno je planiranje, izrada, donošenje i izvršavanje proračuna, upravljanje imovinom i dugovima, upravljanje javnim dugom, zaduživanje i jamstvo države te jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, proračunski odnosi u javnom sektoru, računovodstvo, proračunski nadzor i druga pitanja vezana uz upravljanje javnim financijama. Također, kad se govori o financiranju gradova važnu ulogu ima i Zakon o komunalnom gospodarstvu kojim se uređuje način obavljanja i financiranja komunalnih djelatnosti kao najvažnijih područja gradskog djelovanja.

Uz navedenu osnovnu zakonsku regulativu potrebno je napomenuti da postoji niz još niz zakona, uredbi, pravilnika, povelja i ostalih propisa kojima se regulira područje gradova u Hrvatskoj (npr.

<sup>5</sup> Ukupno 15 gradova, ne računajući Zagreb, ima status velikog grada.

šume, poljoprivreda, javno-privatno partnerstvo, koncesije, javna nabava, područja od posebne državne skrbi), a koji itekako čine važnu odrednicu ekonomske uspješnosti lokalnih jedinica (Rogić Lugarić, 2012.; Bratić, 2008.).

Radi se o kompleksnom institucionalnom okviru među kojem postoje brojna preklapanja. Također, u Hrvatskoj postoji izrazito veliki broj lokalnih jedinica što u ekonomskom, fiskalnom, ali i administrativnom smislu predstavlja otežavajuću okolnost za optimalan ekonomski razvoj.<sup>6</sup> Te činjenice se najčešće spominju kao osnovni razlog nedovoljne odgovornosti lokalnih vlasti, neučinkovitog pružanja javnih usluga na lokalnoj razini te u konačnici slabije ekonomske uspješnosti lokalnih jedinica (Ott i Bajo, 2001.; Bajo i Bronić., 2007; Jurlina Alibegović i sur., 2010.; Koprić, 2010.b).

Cilj rada je ispitati ekonomsku uspješnost gradova, s time da se pod ekonomskom uspješnosti smatra fiskalna uspješnost gradova te poslovna uspješnost poduzetnika koji posluju na području gradova. Od 19 varijabli promatranih u istraživanju, 13 varijabli je izravno ili neizravno generirano iz fiskalnih podataka, dok se 6 varijabli odnosi na uspješnost poslovanja poduzetnika u promatranom gradovima (vidjeti Tablicu 2.). Također, predmet analize je i priroda utjecaja političkih stranaka na vlasti na ishod ekonomskih procesa u gradovima. U tom kontekstu, u nastavku će biti dan pregled literature, prije svega, empirijskih istraživanja u Hrvatskoj koja se bave navedenom tematikom.

Kao što je već spomenuto, u domaćoj literaturi nije pronađen ni jedan rad koji primjenjuje metode inferencijalne statistike na analizu uspješnosti JLS-a. Općenito, broj empirijskih istraživanja je također skroman i uglavnom se odnosi na problematiku fiskalnog izravnjanja.<sup>7</sup> Upravo potreba za fiskalnim izravnanjem ukazuje na postojanje razlika u ekonomskoj (fiskalnoj) uspješnosti gradova. Bajo i Bronić (2007.) preispituju postojeći model fiskalnog izravnjanja na uzorku 5% populacije općina i gradova u 2004. godini i zaključuju da postojeći sustav fiskalnog izravnjanja ne utječe na smanjivanje fiskalnih nejednakosti između općina i gradova. Do sličnih zaključaka dolazi i Bronić (2010.) preispitivanjem sustava dotacija za županije za 2005. godinu.

Uz navedene rade, postoji relativno bogata domaća i međunarodna literatura<sup>8</sup> koja se bavi pitanjem lokalnih javnih financija, odnosno pitanjem fiskalne decentralizacije. U radovima domaćih autora uglavnom se analiziraju zajedno općine i gradovi. No, postoje radovi koji se isključivo bave sustavom financiranja gradova i pitanjima decentralizacije u gradovima (Rogić Lugarić, 2010.; Šimović i Rogić Lugarić, 2006.; Koprić, 2009.). Kada se govori o lokalnim javnim financijama postoje radovi koji se bave širim aspektom lokalnih financija i lokalnih proračuna (npr. Ott i Bajo, 2001.; Bajo i Jurlina Alibegović, 2008.), pitanjima fiskalnih odnosa između više razina vlasti (npr. Jurlina Alibegović, 2006.), pitanjima lokalnog zaduživanja (npr. Drezgić, 2004.; Primorac, 2011.) itd. Također, prisutan je i značajan broj radova koji tretiraju pitanje fiskalne decentralizacije odnosno prijenosa ovlasti, odgovornosti i sredstava na jedinice lokalne i regionalne samouprave (Ott et al. 2002.; Karaman Aksentijević i sur. 2004.; Jurlina Alibegović i sur. 2010.; Petak, 2012.). Funkcija procesa fiskalne decentralizacije jest smanjivanje razlika između lokalnih jedinica vlasti i stvaranje preduvjeta za optimalan ekonomski rast.

Što se tiče uspješnosti poduzetnika na lokalnoj razini, u domaćoj literaturi također nije pronađen ni jedan rad koji se izravno bavi navedenom problematikom. Postoji niz radova koji se bave regionalnim,

<sup>6</sup> Osim što se radi o velikom broju lokalnih jedinica, taj broj je neprestano raste. Od 1993. do 2012. povećao se za 58 gradova i 69 općina (Koprić, 2010b: 374).

<sup>7</sup> Fiskalno izravnanje temelji se na dijeljenju i povratu poreza na dohodak te dodjeli dotacija između središnje države i nižih razina vlasti.

<sup>8</sup> Međunarodna literatura je bogata istraživanjima o svim aspektima decentralizacije (fiskalna, politička, administrativna itd.). Za analitičku podlogu o mjerenu stupnju fiskalne decentralizacije te općenito i lokalnim javnim financijama vidjeti Scott (2009), Robinson (2007), Huther i Shah (1998). Za problematiku fiskalne decentralizacije u zemljama srednje i istočne Europe odnosno zemljama u razvoju vidjeti: Conway et al. (2005), Litvack et al. (1998), Šević (2008), Bahl (2000), Bird et al. (1995), Slukhai (2003), Dabla-Norris (2006).

odnosno lokalnim ekonomskim razvojem (npr. Čavrak, 2012.), ali ne analizom poslovanja poduzetnika na lokalnoj razini.

Što se tiče utjecaja političkih stranaka na vlasti na ishod ekonomskih procesa u gradovima, u literaturi je pronađen jedan rad koji se djelomično bavi navedenom tematikom. Bratić (2008.) je analizirao proces odlučivanja u lokalnim proračunima u Hrvatskoj. Anketirajući lokalne vijećnike i intervjuirajući nositelje izvršne vlasti, analizirao je proračunski proces u svim županijama i odabranim gradovima s različitim političkim opcijama na vlasti. Rezultati istraživanja ukazuju da na donošenje lokalnih proračuna najsnažniju ulogu ima izvršna lokalna vlast, dok je uloga predstavničke vlasti slaba. Istraživanje ne ukazuje na razlike u proračunskim (fiskalnim) varijablama u odnosu na pojedinačne stranke na vlasti.

### **3. METODOLOGIJA**

Cilj statističke analize je ispitati ekonomsku uspješnost hrvatskih gradova pri čemu se pod pojmom ekonomска uspješnost podrazumijeva fiskalna uspješnost gradskih uprava i poslovna uspješnost poduzetnika koji posluju u analiziranim gradovima. Nadalje, cilj ove analize je utvrditi da li postoje razlike u ekonomskoj uspješnosti gradova koje ovise o veličini gradova, pripadnosti županijama i širim geografskim regijama te političkoj strukturi vlasti. U tu svrhu u analizi se koristi Leveneov test homogenosti varijance, jednofaktorska analiza varijance (ANOVA) i Sheffeoov post hoc test.

Osnovne pretpostavke za provođenje jednofaktorske analize varijance su pretpostavka da je distribucija po kojoj se ravnaju populacije iz kojih su uzeti uzorci normalna te pretpostavka vezana uz homogenost varijance (Aczel i Sounderpandian, 2009.). Kako se istraživanje radi na uzorku koji se sastoji od svih 127 gradova u RH (što naš uzorak zapravo čini populacijom) nije potrebno testirati normalnost distribucija populacija (Bahovec i Erjavec, 2009.). Leveneov test se koristi kako bi se utvrdilo jesu li varijance tri ili više uzoraka različite (u tom slučaju prihvaća se nulta hipoteza jednakosti varijanci). Ukoliko test pokaže da varijance nisu različite, možemo nastaviti s provedbom jednosmjerne analize varijance i post-hoc analize s ciljem višestruke usporedbe sredine grupa (Coakes, 2005.).<sup>9</sup>

Empirijska strategija istraživanja se sastoji od podjele 127 hrvatskih gradova na nekoliko manjih skupina prema 4 kriterija, nakon čega se statističkim putem testiraju razlike u sredinama vrijednosti indikatora uspješnosti poslovanja poduzetnika i gradskih samouprava među skupinama. Na takav način empirijska analiza se dijeli u četiri zasebna segmenta. Prvi segment testira razlike u uspješnosti poslovanja poduzetnika i gradskih samouprava između gradova različite veličine. Naime, 127 hrvatskih gradova smo podijelili prema veličini na male, srednje i velike, pri čemu se mali grad definira kao grad u kojem živi do 10 tisuća stanovnika, srednji grad je grad u kojem živi više od 10 i manje od 35 tisuća stanovnika, dok je veliki grad onaj u kojem živi preko 35 tisuća stanovnika. Drugi segment analize testira razlike u uspješnosti poslovanja poduzetnika i gradskih samouprava između gradova grupiranih prema pripadnosti županijama, dok se treći segment analize odnosi na testiranje razlika u ekonomskoj uspješnosti gradova kada se gradovi grupiraju prema političkim strankama kojima pripada gradonačelnik grada. Pri tome, političku strukturu gradova smo razgraničili u sljedeće skupine: gradovi u kojima je gradonačelnik član Hrvatske demokratske zajednice (HDZ), gradovi u kojima je gradonačelnik član Socijaldemokratske partije (SDP), gradovi u kojima gradonačelnici dolaze iz redova regionalnih stranaka i gradovi u kojima gradonačelnici dolaze iz redova ostalih stranaka. U zadnjem segmentu analize smo populaciju hrvatskih gradova podijelili prema pripadnosti trima širim geografskim regijama koje ujedno okvirno odgovaraju NUTS2 statističkim regijama

<sup>9</sup> U radu se pokušalo utvrditi postoje li značajni efekti interakcije između postavljenih nezavisnih varijabli: zanimalo nas je postoje li razlike u ekonomskoj uspješnosti gradova s obzirom na veličinu i stranačku pripadnost gradonačelnika, te zatim s obzirom na regionalnu pripadnost i stranku kojoj pripada gradonačelnik grada. Provedene su dvije multivariatne analize varijance, ali nije utvrđeno postojanje značajnih efekata interakcije između postavljenih nezavisnih varijabli (vidi dodatak radu) odnosno multivariatni model nije signifikantan. Interakcije su testirane na onim zavisnim varijablama koje su se pokazale značajne u jednosmjernoj ANOVA analizi.

(Jadranska Hrvatska, Sjeverozapadna Hrvatska, Središnja i Istočna Hrvatska)<sup>10</sup>, također u svrhu testiranja razlika u ekonomskoj uspješnosti gradova. Dodatni motiv za četvrti segment empirijske analize po regijama je bila i činjenica da se Sheffeoov test zbog brojnosti županija u RH nije mogao provesti za drugi segment analize (to jest za skupine gradova podijeljene prema pripadnosti županijama).

#### 4. PODACI

Kako bismo mogli napraviti sveobuhvatnu analizu ekonomске uspješnosti gradova, neophodno je udružiti nekoliko različitih izvora podataka. Baza podataka korištena u ovom radu nastala je udruživanjem baze podataka Financijske agencije, Ministarstva financija RH i podataka raspoloživih na internetu. Baza Financijske agencije (FINA, 2011.) sadrži temeljne poslovne pokazatelje računa dobiti i gubitka i bilance poduzetnika razvrstanih po gradovima u kojima su registrirali djelatnost. Osim toga, baza Financijske agencije sadrži i podatke o broju poduzetnika po pojedinim gradovima te o broju zaposlenih u pravnim osobama u pojedinim gradovima.

Baza Ministarstva financija sadrži čitav niz pokazatelja izvršenja proračuna JLS-a, koji mjere izvore financiranja i načine trošenja sredstava JLS-a. Baza je javno dostupna na mrežnim stranicama Ministarstva i raspoloživa za sve hrvatske općine, gradove i županije. Nakon što smo podatke o izvršenjima proračuna gradova pridružili podacima o poslovanju poduzetnika po gradovima, u novonastalu bazu smo dodali i podatke o stranci kojoj pripada gradonačelnik izabran na lokalnim izborima održanim 2009. godine koje smo dobili na pretragom službenih mrežnih stranica gradova. Bazi smo dodali i podatak o broju stanovnika po gradovima, koji je dostupan iz Popisa stanovništva izvršenog sredinom 2011. godine (DZS, 2012.).

Dobivena baza sastoji se od podataka za 127 hrvatskih gradova (uključujući i glavni grad) i odnosi se na 2010. godinu (uz iznimku podataka o broju stanovništva u gradovima koji se odnose na 2011. godinu i varijabli dobit po poduzetniku, saldo gradskog proračuna i zaduženost grada koje su izračunate u dvije verzije; prva se odnosi na 2010., a druga na prosjek ostvaren u razdoblju 2002.-2010.). Na temelju prikupljenih podataka o poslovanju poduzetnika i fiskalnoj uspješnosti gradova u empirijskoj analizi korišteno je 19 varijabli. Naziv varijabli, njihova definicija, izvor, pripadajuće mjere srednje vrijednosti i standardna devijacija navedeni su u Tablici 1.

<sup>10</sup> U trenutku provođenja istraživanja i pisanja rada bila je važeća podjela Republike Hrvatske na tri statističke regije druge razine (Nacionalna klasifikacija prostornih jedinica za statistiku NN 35/2007). Od 1. siječnja 2013. godine na snagu stupa nova podjela Republike Hrvatske na dvije statističke regije druge razine (NN 96/12).

**Tablica 1. Opis varijabli korištenih u empirijskom istraživanju**

Naziv varijable	Definicija varijable	Izvor podataka	Vremenski obuhvat	Srednja vrijednost	Standardna devijacija	Minimum	Maksimum	Medijan	Mod
Prihod poduzetnika po zaposlenom	Ukupni prihod od poslovanja svih poduzetnika registriranih u gradu podijeljen s brojem zaposlenih u pravnim osobama (u 000 KN)	FINA	2010.	502,0	214,8	198,3	1.916,5	477,2	429,2
Prihod poduzetnika po stanovniku	Ukupan prihod od poslovanja svih poduzetnika registriranih u gradu podijeljen s brojem stanovnika grada (u 000 KN)	FINA i DZS	2010.	89,6	73,5	9,7	401,7	70,3	18,6*
Broj poduzetnika po stanovniku	Ukupni broj registriranih pravnih osoba u gradu podijeljen s brojem stanovnika grada	FINA i DZS	2010.	20,3	13,4	4,084	74,1	15,5	20,3
Zaposlenost u pravnim osobama	Udio broja zaposlenih u pravnim osobama u gradu u ukupnom stanovništvu grada (u %)	FINA i DZS	2010.	16,5	8,5	2,1	44,4	15,0	9,7
Dobit po poduzetniku	Ukupna dobit od poslovanja svih poduzetnika registriranih u gradu podijeljena s brojem poduzetnika (u 000 KN)	FINA	2010.	-130,4	503,1	-3475,7	981,7	-39,7	-3475,8*
Dobit po poduzetniku, prosjek 2002.-2007.	Ukupna dobit od poslovanja svih poduzetnika registriranih u gradu podijeljena s brojem poduzetnika uprosjećena za razdoblje od 2002. do 2010. (u 000 KN)	FINA	2002-2010.	-2,4	3,7	-13,2	8,8	-1,8	-0,80*
Saldo gradskog proračuna	Ukupni prihodi gradskog proračuna umanjeni za ukupne rashode gradskog proračuna (u % ukupnih prihoda)	MinFin	2010.	-0,055	8,8	-32,8	30,9	0,0	0,1
Saldo gradskog proračuna, prosjek 2002.-2010.	Ukupni prihodi gradskog proračuna umanjeni za ukupne rashode gradskog proračuna (u % ukupnih prihoda, prosječna vrijednost za razdoblje 2002.-2010.)	MinFin	2002-2010.	-2,41	3,7	-13,2	8,8	-1,8	-0,80*
Zaduženost grada	Ukupni primici od zaduživanja (u % ukupnih prihoda grada)	MinFin	2010.	28,2	28,2	0	125,3	22,2	0
Zaduženost grada, prosjek 2002.-2010.	Ukupni primici od zaduživanja u razdoblju od 2002. do 2010. (u % ukupnih prihoda grada u 2010.)	MinFin	2002-2010.	28,2	28,2	0	125,3	22,2	0
Udio pomoći središnje države u vlastitim prihodima grada	Udio pomoći središnje države u vlastitim prihodima grada (u %)	MinFin	2010.	15,8	13,7	0,2	59,8	11,9	3,2*
Udio prihoda od poreza u ukupnim prihodima grada	Udio prihoda od poreza u ukupnim prihodima grada (u %)	MinFin	2010.	48,2	12,4	19,6	74,7	49,0	32,2*
Udio subvencija u ukupnim rashodima grada	Udio subvencija u ukupnim rashodima grada (u %)	MinFin	2010.	1,5	2,13	0	14,6	0,9	0
Efikasnost gradske uprave	Ukupni prihodi grada podijeljeni s ukupnim brojem zaposlenika gradske uprave (u KN)	MinFin	2010.	1.271.452,4	579.686,2	295.716,9	3.402.719,6	1.230.117,8	295.716,9*
Rashodi grada za stanovanje po stanovniku	Rashodi grada za unaprjeđivanje stanovanja podijeljeni s brojem stanovnika grada (u KN)	MinFin i DZS	2010.	697,9	582,8	0	3077,4	552,7	0
Rashodi grada za zaštitu okoliša po stanovniku	Rashodi grada za zaštitu okoliša podijeljeni s brojem stanovnika grada (u KN)	MinFin i DZS	2010.	244,7	321,1	0	1889,6	142,5	0
Rashodi grada za obrazovanje po stanovniku	Rashodi grada za obrazovanje podijeljeni s brojem stanovnika grada (u KN)	MinFin i DZS	2010.	549,4	393,2	0	1857,2	405,1	255,1*
Rashodi grada za religiju, kulturu i rekreaciju po stanovniku	Rashodi grada za religiju, kulturu i rekreaciju podijeljeni s brojem stanovnika grada (u KN)	MinFin i DZS	2010.	529,9	423,1	11,8	2994,8	420,0	330,5
Rashodi grada za socijalnu zaštitu po stanovniku	Rashodi grada za socijalnu zaštitu podijeljeni s brojem stanovnika grada (u KN)	MinFin i DZS	2010.	203,9	160,0	0	1050,5	154,8	99,3*

Napomena: \* postoji više modalnih vrijednosti, prikazana je najmanja.

## 5. REZULTATI

Kao što je već objašnjeno u prethodnom dijelu rada, empirijska analiza se dijeli u četiri zasebne cjeline ili segmenta. U prvom segmentu testiraju se razlike u poslovnoj uspješnosti poduzetnika i financijskoj uspješnosti gradskih uprava u malim, srednjim i velikim gradovima korištenjem jednofaktorske ANOVA analize i Scheffeovog testa. Prije no što se pristupi provođenju ovih metoda, potrebno provesti Leveneov test da bi se utvrdilo da li su varijance grupa homogene. Rezultati Leveneovog testa prikazani su u Tablici 2. Varijable kod kojih je pripadajuća p vrijednost manja od 0,05 izbačene su iz analize budući da nije zadovljena pretpostavka homogenosti varijance (odbacuje se nulta hipoteza o homogenosti varijance). ANOVA analiza i Sheffeeov test tako su provedeni samo za one varijable čije su se varijance po grupama pokazale homogene. Također valja napomenuti da su prikazani samo oni rezultati koji su upućivali na postojanje statistički značajnih razlika u srednjoj vrijednosti promatranih varijablama između grupa malih, srednjih i velikih gradova.

U Tablici 3 prikazane su korespondirajuće vrijednosti empirijske F statistike i pripadajući stupnjevi slobode za sva četiri segmenta statističke analize, dok su detaljni rezultati ANOVA analize radi uštede prostora su prikazani u Dodatku radu. Rezultati u Tablici 3 upućuju na zaključak da postoje statistički značajne razlike između malih, srednjih i velikih gradova kada je u pitanju prihod poduzetnika po stanovniku i zaposlenosti kod poduzetnika po stanovniku, te kada su u pitanju udio prihoda od poreza u ukupnim prihodima, efikasnost gradskih uprava te trošenje gradskih sredstava za obrazovanje, religiju, kulturu i rekreatiju. Rezultati ANOVA analize nam međutim ne mogu indicirati između kojih točno grupa dolazi do razlika u srednjoj vrijednosti podataka o poslovanju poduzetnika i stanju gradskog proračuna, pa u tu svrhu valja analizirati rezultate Scheffeovog testa koji vrši direktnu usporedbu razlika u srednjoj vrijednosti između različitih grupa unutar populacije.

**Tablica 2. Leveneov test homogenosti varijanci**

Grupe Varijable	Veličina gradova		Županije		Političke stranke		Geografske regije	
	Levene test statistika	p-vrijednost						
Prihod poduzetnika po zaposlenom	1,208	0,302	1,251	0,233	0,087	0,967	2,620	0,077
Prihod poduzetnika po stanovniku	0,125	0,883	1,042	0,421	0,130	0,942	6,945	0,001*
Broj poduzetnika po stanovniku	0,464	0,630	4,946	0,000*	4,124	0,008*	18,755	0,000*
Zaposlenost kod poduzetnika	0,108	0,898	1,202	0,270	0,376	0,771	5,743	0,004*
Dobit po poduzetniku	2,389	0,096	1,892	0,022**	1,313	0,273	0,895	0,411
Dobit po poduzetniku, prosjek 2002.-2007.	2,355	0,099	1,833	0,028**	0,382	0,766	1,104	0,335
Saldo gradskog proračuna	0,711	0,493	1,596	0,070	0,841	0,474	0,671	0,513
Saldo gradskog proračuna, prosjek 2002.-2010.	1,079	0,343	0,851	0,642	1,536	0,209	4,083	0,019**
Zaduženost grada	5,508	0,005*	1,513	0,096	0,729	0,536	2,285	0,106
Zaduženost grada, prosjek 2002.-2010.	5,512	0,005*	1,512	0,096	0,730	0,536	2,287	0,106
Prosječni troškovi grada po zaposlenom	0,757	0,471	0,742	0,768	1,185	0,318	5,415	0,006*
Udio pomoći središnje države u vlastitim prihodima grada	9,950	0,000*	3,296	0,000*	3,955	0,010**	1,968	0,144
Udio prihoda od poreza u ukupnim prihodima grada	1,481	0,232	0,830	0,668	1,408	0,244	0,340	0,713
Udio subvencija u ukupnim rashodima grada	17,789	0,000*	2,033	0,012**	1,688	0,173	0,712	0,492
Efikasnost gradske uprave	0,240	0,787	1,358	0,164	0,875	0,456	0,168	0,846
Rashodi grada za stanovanje po stanovniku	2,497	0,086	2,308	0,004*	0,335	0,800	5,812	0,004*
Rashodi grada za zaštitu okoliša po stanovniku	0,869	0,422	2,676	0,001*	4,583	0,004*	7,898	0,001*
Rashodi grada za obrazovanje po stanovniku	1,049	0,353	2,404	0,002*	2,981	0,034**	7,459	0,001*
Rashodi grada za religiju, kulturu i rekreaciju po stanovniku	1,701	0,187	3,471	0,000*	2,433	0,068	4,184	0,017*
Rashodi grada za socijalnu zaštitu po stanovniku	8,388	0,000*	2,393	0,003*	0,552	0,648	2,415	0,094

Izvor: izračun autora.

Napomena: \*\* - nulta hipoteza odbačena na razini od 5 posto, \* - nulta hipoteza odbačena na razini od 1 posto.

**Tablica 3. ANOVA analiza s obzirom na veličinu grada, političku stranku kojoj pripada gradonačelnik, pripadnosti županijama te pripadnosti statističkim regijama**

	Grad prema veličini		Politička stranka gradonačelnika		Pripadnost županijama		Pripadnost statističkim regijama	
	df	F	df	F	df	F	df	F
Varijabla								
Prihod poduzetnika po stanovniku	2	3,415**	3	6,101*	20	3,545*	-	-
Prihod poduzetnika po zaposlenom	-	-	-	-	-	-	2	4,407**
Zaposlenost u pravnim osobama	2	3,809**	3	8,313*	20	3,568*	-	-
Udio prihoda od poreza u ukupnim prihodima	2	3,714**	-	-	20	4,264*	2	9,480*
Efikasnost gradskih uprava	2	5,994*	-	-	20	2,509*	2	7,648*
Zaduženost prosjek	-	-	-	-	-	-	2	4,762**
Udio pomoći središnje države u vlastitim prihodima grada	-	-	-	-	-	-	2	3,926**
Rashodi za obrazovanje po stanovniku	2	6,202*	-	-	-	-	-	-
Rashodi za religiju, kulturu i rekreaciju po stanovniku	2	7,489*	3	3,952**	-	-	-	-
Rashodi za socijalnu zaštitu po stanovniku	-	-	3	3,522**	-	-	2	3,248**
Rashodi za stanovanje po stanovniku	-	-	3	2,646***	-	-	-	-
Saldo gradskog proračuna prosjek	-	-	-	-	20	1,674**	-	-

Napomena: prikazane su samo varijable na kojima je razlika statistički značajna, df označava broj stupnjeva slobode, a F vrijednost empirijske F statistike.

\*signifikantno uz teorijsku razinu signifikantnosti od 1%, \*\* signifikantno uz teorijsku razinu signifikantnosti od 5%.

Izvor: izračun autora.

Analizom Tablice 4 tako dolazimo do zaključka da u glavnini slučajeva razlika u ekonomskoj uspješnosti gradova postoji između malih i velikih gradova. Primjerice, postoji statistički značajna razlika između prosječnih prihoda poduzetnika po stanovniku velikog u odnosu na mali grad (u 2010. godini prihodi po stanovniku su bili za 66,8 posto veći u velikim gradovima u odnosu na mali grad). Valja napomenuti da statistički značajna razlika između ostalih skupina kada je prihod poduzetnika po stanovniku ne postoji, mada podaci Financijske agencije indiciraju da su prihodi u gradovima srednje veličine u prosjeku za 42 posto manji od prihoda po stanovniku velikih gradova.

Statistički značajne razlike između velikih i malih gradova postoje još kada je u pitanju prosječna zaposlenost u pravnim osobama po stanovniku (koja je za 42 posto veća u velikim gradovima u odnosu na male), prosječni udio poreza u ukupnim prihodima (veliki gradovi imaju za 9 postotnih bodova veći udio poreznih prihoda u ukupnim prihodima), efikasnost gradskih uprava (veliki gradovi su najefikasniji) te rashodi gradskih uprava za obrazovanje (koji su za 79 posto veći u velikim gradovima u odnosu na male). I na kraju, budući da veliki gradovi u prosjeku izdvajaju gotovo dvostruko više sredstava po stanovniku za religiju, kulturu i rekreaciju od srednjih i malih, razlika u srednjoj vrijednosti ove varijable je statistički značajna između velikih i malih gradova te između velikih i srednjih gradova.

**Tablica 4. Scheffeeov test višestruke usporedbe sredina grupa**

Zavisna varijabla	Grupa	Srednja vrijednost grupe	Grupa	Srednja vrijednost grupe	Standardna greška	P-vrijednost
Prihod poduzetnika po stanovniku	mali grad	478,9	srednji grad	504,3	13,8	0,619
			veliki grad	576,9	19,8	0,036**
	regionalne stranke	164,0	HDZ	72,5	21,3	0,001*
			SDP	89,5	23,5	0,022**
			ostali	89,4	22,8	0,017**
Prihod poduzetnika po zaposlenom	Sjeverozapadna Hrvatska	594,3	Jadranska Hrvatska	491,4	46,7	0,093***
Zaposlenost u pravnim osobama po stanovniku	mali grad	15,0	Središnja i Istočna Hrvatska	444,2	51,4	0,016**
			srednji grad	16,8	1,6	0,511
	SDP	18,3	veliki grad	21,3	2,3	0,026**
			HDZ	13,6	1,8	0,107
			regionalne	25,3	2,6	0,085***
Udio prihoda od poreza u ukupnim prihodima	mali grad	45,5	ostali	16,9	2,0	0,934
	Sjeverozapadna Hrvatska	55,7	srednji grad	49,5	2,3	0,248
			veliki grad	54,2	3,3	0,040**
			Jadranska Hrvatska	44,3	2,6	0,000*
Efikasnost gradskih uprava	mali grad	1126175	Središnja i Istočna Hrvatska	48,5	2,8	0,048**
			Jadranska Hrvatska	1319331	106847	0,199
	Sjeverozapadna Hrvatska	1579548	veliki grad	1643373	153311	0,004*
			Jadranska Hrvatska	1252673	123280	0,033**
Zaduženost prosjek 2002-2010	Sjeverozapadna Hrvatska	41,7	Središnja i Istočna Hrvatska	1052099	135452	0,001*
Udio pomoći u vlastitim prihodima	Sjeverozapadna Hrvatska	11,1	Jadranska Hrvatska	23,4	6,1	0,014**
Rashodi za obrazovanje po stanovniku	mali grad	444,6	Središnja i Istočna Hrvatska	25,2	6,7	0,054***
Rashodi za religiju, kulturu i rekreaciju po stanovniku	mali grad	482,6	Jadranska Hrvatska	15,6	3,0	0,328
			Središnja i Istočna Hrvatska	20,3	3,3	0,023**
	regionalne stranke	857,9	srednji grad	591,7	72,3	0,131
			veliki grad	794,8	103,8	0,004*
			ostali	467,3	77,1	0,981
Rashodi za socijalnu zaštitu po stanovniku	regionalne stranke	313,5	veliki grad	881,5	110,6	0,002*
			HDZ	443,8	125,9	0,015**
			SDP	598,6	138,9	0,327
			ostali	491,9	134,5	0,065***
Rashodi za stanovanje po stanovniku	regionalne stranke	1079	HDZ	213,1	47,8	0,227
			SDP	195,8	52,8	0,181
			ostali	150,0	51,1	0,020**

Napomena: \* signifikantno uz teorijsku razinu signifikantnosti od 1%, \*\* signifikantno uz teorijsku razinu signifikantnosti od 5%.

Izvor: izračun autora.

Drugi segment empirijskog istraživanja odnosi se na ispitivanje razlika u ekonomskoj uspješnosti gradova grupiranih prema pripadnosti županijama. S obzirom da u Hrvatskoj postoji 20 županija, ovako grupirane podatke moguće je analizirati samo jednofaktorskom ANOVA analizom, no ne i Scheffeeovim testom i to iz razloga jer ne nemoguće napraviti međusobne usporedbe između svih 20 županija. Rezultati ANOVA analize ekonomске uspješnosti gradova po županijama indiciraju da

postoje statistički značajne razlike u prosječnim prihodima poduzetnika po stanovniku, zaposlenosti u pravnim osobama po stanovniku, saldu gradskog proračuna, efikasnosti gradskih uprava i udjelu poreznih prihoda u ukupnim prihodima. Nažalost, zbog nemogućnosti provođenje Scheffeovog testa nismo u mogućnosti utvrditi među kojim županijama se javlja statistički značajna razlika.

Treći segment analize proučava da li postoje razlike u ekonomskoj uspješnosti gradova koje bi ovisile o političkoj strukturi vlasti u gradovima. Rezultati ANOVA jednofaktorske analize za gradove grupirane prema dominantnoj političkoj stranci su prikazani u Tablici 3, dok su rezultati Scheffeovog testa prikazani u Tablici 4. Analizom rezultata iz tablice 3. uočljivo je da među gradovima kojima vladaju drugačije političke opcije postoje statistički značajne razlike u prosječnim prihodima poduzetnika po stanovniku, prosječnom broju zaposlenih u pravnim osobama u gradu po stanovniku, te iznosima prosječnih rashoda za stanovanje, religiju, kulturu i rekreaciju te socijalnu zaštitu. Rezultati Scheffeovog testa višestruke usporedbe indiciraju među kojim točno skupinama gradova nastaju statistički značajne razlike. Kad je riječ o prihodima po poduzetniku statistički značajne razlike nastaju između gradova u kojima prevladavaju regionalne političke opcije (riječ je o svega 13 gradova u kojima gradonačelnici pripadaju HDSSB-u, HGS-u, IDS-u, PGS-u) u odnosu na ostale opcije. Takav rezultat ne treba čuditi kada se zna da su stranke kategorizirane kao regionalne dominantne u nekoliko najvećih hrvatskih gradova zbog čega rezultati ovog testa donekle korespondiraju s rezultatima Scheffeovog testa za gradove grupirane po veličini. Razlike kod prosječne vrijednosti broja zaposlenih u pravnim osobama po stanovniku su statistički značajne između gradova kojima prevladava regionalna politička opcija i HDZ, te između gradova kojima prevladava regionalna politička opcija i ostale političke opcije (nezavisni kandidati, HNS, HSS, HSLS, HSP), opet najvećim dijelom zahvaljujući činjenici da regionalne političke opcije prevladavaju u nekoliko velikih gradova. Identična situacija je detektirana i kod razlike u prosječnom iznosu rashoda za socijalnu zaštitu, dok su kod rashoda za stanovanje te rashoda za kulturu religiju i rekreaciju najznačajnije razlike nastupile između regionalnih stranki s jedne strane i HDZ-a i SDP-a s druge strane.

Završni segment analize odnosi se na analizu razlika u ekonomskoj uspješnosti gradova nastalih zbog pripadnosti gradova trima širim geografskim cjelinama (NUTS2 statističke regije). Rezultati jednofaktorske analize varijance sugeriraju da gradovi kategorizirani u tri geografske cjeline (Jadranska Hrvatska, Sjeverozapadna Hrvatska te Središnja i Istočna Hrvatska) iskazuju značajne razlike u poslovanju poduzetnika mjerene prosječnim prihodom poduzetnika po zaposlenome te u čitavom nizu pokazatelja finansijske uspješnosti gradskih uprava (zaduženost, udio pomoći središnje države u vlastitim prihodima, udio poreznih prihoda u ukupnim prihodima, efikasnost gradske uprave i visina rashoda za socijalnu zaštitu stanovnika).

Rezultati Scheffeovog testa prikazani u Tablici 4 sugeriraju među kojim regijama nastaju statistički značajne razlike kada je u pitanju ekomska uspješnost gradova. Tako je uočljivo da je razlika u iznosu prosječnog prihoda poduzetnika po zaposlenome, što je izravna mjera proizvodnosti rada poduzetnika, statistički značajna između gradova u Sjeverozapadnoj Hrvatskoj koji bilježe najvišu razinu proizvodnosti i gradova u preostale dvije regije koji bilježe nižu razinu proizvodnosti. Ekomska nadmoć regije Sjeverozapadna Hrvatska vrlo je očita kada su u pitanju i rezultati Scheffeovog testa za varijable koje predstavljaju finansijsku uspješnost gradskih uprava, pa su tako gradske uprave u Sjeverozapadnoj Hrvatskoj značajno efikasnije te imaju veći udio poreznih prihoda u ukupnim prihodima u odnosu na dvije preostale regije. Istodobno razlika u visini zaduženosti mjerena objema pokazateljima zaduženosti gradova je također statistički značajna kada gradove Sjeverozapadne Hrvatske uspoređujemo s gradovima u preostale dvije regije. Takav rezultat ne bi trebao čuditi kada znamo da su se gradovi u Sjeverozapadnoj Hrvatskoj u razdoblju od 2002. do 2010. zadužili za gotovo dvostruko veći iznos u usporedbi s gradovima u preostale dvije regije (gradovi u Sjeverozapadnoj Hrvatskoj su tako u razdoblju od 2002. do 2010. u prosjeku posudili sredstva koja iznose 45 posto njihovih ukupnih prihoda gradova u 2010.). Tako značajna razlika u zaduživanju gradova nije toliko posljedica većih potreba za kapitalom gradova na sjeverozapadu zemlje, koliko je to rezultat restriktivnih pravila vezanih za zaduživanje lokalnih jedinica koji uvelike ovise o ekonomskoj snazi jedinica. Zanimljiv je i rezultat Scheffeovog testa za razlike u sredstvima primljenima na ime pomoći od središnje države prema koji još jednom iniciraju da su gradovi

Sjeverozapadne Hrvatske ekonomski neusporedivo jači u odnosu na središnji i istočni dio zemlje. Naime, statistički je značajna razlika u iznosu pomoći središnje države između gradova u središnjoj i istočnoj Hrvatskoj (koji u prosjeku godišnje prime pomoći u visini 20,3 posto vlastitih prihoda) i gradova u Sjeverozapadnoj Hrvatskoj (koji u prosjeku godišnje prime pomoći u visini 11,1 posto vlastitih prihoda).<sup>11</sup>

## 6. ZAKLJUČAK

U pregledu domaće literature često se može naići na zaključak kako je prevelik broj gradova, ali i drugih JLS-a, velika prepreka lokalnom ekonomskom rastu i razvoju. Nadalje, sugerira se da je postojeći normativni okvir poslovanja gradova izrazito kompleksan te unutar njega postoje brojna preklapanja te da je Hrvatska relativno slabo fiskalno decentralizirana zemlja, zbog čega dobar dio JLS-a značajno ovisi o transferima i pomoći od strane središnje države. U tom kontekstu treba promatrati i rezultate istraživanja o ekonomskog uspješnosti gradova u Hrvatskoj.

Prva tri segmenta analize dolaze do relativno sličnih rezultata. Ako gradove podijelimo prema veličini, pripadnosti pojedinoj županiji i stranci kojoj pripada gradonačelnik, rezultati statističke analize sugeriraju značajne razlike u visini prihoda poduzetnika po stanovniku (sva tri segmenta), broju zaposlenih u pravnim osobama po stanovniku (sva tri segmenta), efikasnosti gradske uprave (dva od tri segmenta) i iznosu prihoda od poreza (dva od tri segmenta). Analizirajući rezultate Sheffeeovog post hoc testa možemo zaključiti da je u slučaju gradova podijeljenih prema veličini i prema političkoj stranci kojoj pripada gradonačelnik veličina grada (direktno ili posredno) ta koja je zaslužna za nastale razlike u ekonomskoj uspješnosti. Veliki gradovi imaju više zaposlenih po stanovniku, poduzetnici u velikim gradovima imaju veće prihode i više zaposlenih po stanovniku, gradske uprave su efikasnije i u prosjeku ostvaruju veće prihode od poreza. S druge strane, ispitivanje je razlika u ekonomskoj uspješnosti gradova grupiranih prema pripadnosti županijama osim već navedenih aspekata ekonomске uspješnosti, utvrdilo da gradovi ostvaruju statistički značajne razlike u visini salda gradskog proračuna. Znatno drugačiji rezultati dobiveni su ukoliko gradove podijelimo prema pripadnosti statističkim regijama. To sugerira da je, uz veličinu, pripadnost gradova širim regijama najvažnija determinanta njihove ekonomске uspješnosti. Tako su utvrđene značajne razlike u poslovanju poduzetnika mjerene prosječnim prihodom poduzetnika po zaposlenome te u čitavom nizu pokazatelja financijske uspješnosti gradskih uprava (zaduženost, udio pomoći središnje države u vlastitim prihodima, udio poreznih prihoda u ukupnim prihodima, efikasnost gradske uprave i visina rashoda za socijalnu zaštitu stanovnika).

Utvrđene razlike u ekonomskoj uspješnosti gradova s obzirom na veličinu grada (osobito razlike u efikasnosti gradskih uprava) ukazuju na činjenicu da većina hrvatskih gradova nema dostatnih kapaciteta za učinkovito obavljanje javnih poslova. Ista bi se analiza mogla provesti i na razini općina. Provedenim istraživanjem otvara se i pitanje veličine teritorijalnih struktura lokalnih samouprava odnosno pitanje pronalaženja administrativno-teritorijalnog ustroja koji je istovremeno politički prihvatljiv i omogućuje učinkovito i uspješno pružanje javnih usluga. Rješenje koje se provodi u nekim zemljama jest obvezno spajanje manjih jedinica u veće kako bi mogle uspješno obavljati funkcije koje su im dodijeljene, dok u nekim zemljama postoji mogućnost udruživanja lokalnih jedinica radi zajedničkog obavljanja određenih javnih funkcija.

<sup>11</sup> Izvor za ove podatke je srednja vrijednost grupa prikazana u Tablici 4.

## 7. POPIS LITERATURE

- Aczel, A. D., Sounderpandian, J. (2009.), *Complete Business Statistics*, 7. izdanje, McGraw Hill International Edition.
- Bahl, R.W. (2000), Intergovernmental Transfers in Developing and Transition Countries: Principles and Practice. *Municipal finance – Background series*, 21097, World Bank.
- Bahovec, V., Erjavec, N. (2009.), *Uvod u ekonometrijsku analizu*. Zagreb: Element.
- Bajo, A, Jurlina Alibegović, D. (2008.), *Javne financije lokalnih jedinica vlasti*. Zagreb: Školska knjiga.
- Bajo, A. i Bronić, M. (2007.), Procjene učinkovitosti modela fiskalnog izravnjanja u Hrvatskoj. *Financijska teorija i praksa*, 31 (1), 1-24.
- Bird, R.M., Ebel, R.D., Wallich, C.I. (ed.), (1995.), Decentralization of the Socialist State: Intergovernmental Finance in Transition Economies. Washington D.C.: World Bank.
- Bratić, V. (2008.), *Odlučivanje o lokalnim proračunima: između sna i jave*. Zagreb: Institut za javne financije.
- Bronić, M. (2010.), Evaluating the current equalization grant to counties in Croatia. *Financial Theory and Practice*, 34(1), 25-52.
- Coakes, Sheridan J. (2005.), *SPSS: analysis without anguish: version 12.0 for Windows*. Singapore: CMO Image Printing Enterprise.
- Conway, F.J. et al. (2005.), *Intergovernmental fiscal relations in Central and Easter Europe*. Washington D.C.: IBRD.
- Čavrak, V. (2012.), Uloga gradova u regionalnom razvoju, *Ekonomija*, 19(1) str. 35-56
- Dabla-Norris, E. (2006.), The challenge of fiscal decentralization in transition countries. *Comparative Economic Studies*, 48, 100–131.
- Drezgic, S. (2004.), Role of local borrowing in Croatia. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, 22(2), 95-116.
- Državni zavod za statistiku (DZS) (2012.), Prvi rezultati popisa stanovništva., [www.dzs.hr](http://www.dzs.hr).
- Financijska agencija (FINA) (2011.), Analiza finansijskih rezultata poslovanja poduzetnika po gradovima/općinama, Zagreb.
- Huther, J. i Shah, A., (1998.), *Applying a Simple Measure of Good Governance to the Debate on Fiscal Decentralization*. World Bank. Dostupno na: <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/128808/Hutter%20and%20Shah%201998.pdf>
- Jurlina Alibegović i sur. (2010), *Analitičke podloge za učinkovitu decentralizaciju u Hrvatskoj: projektna studija*. Zagreb: Ekonomski institut.
- Jurlina Alibegović, D. (2006.), Intergovernmental Finance and Fiscal Equalization in Croatia, u G. Peteri (ed.), *Fiscal Equalization in South Eastern Europe*. Budapest: Fiscal Decentralization Initiative for Central and Eastern Europe. Dostupno na: [http://lgi.osi.hu/publications/2006/346/FE\\_Croatia.pdf](http://lgi.osi.hu/publications/2006/346/FE_Croatia.pdf), [20.10.2012.]
- Karaman Aksentijević, N. i sur. (ur.), (2004), *Ekonomска decentralizација и локална самоправа*. Rijeka: Ekonomski fakultet.
- Koprić, I. (2009.), Decentralizacija i dobro upravljanje gradovima. *Hrvatska javna uprava*, 9(1), 69–78.
- Koprić, I. (2010.a), Stanje lokalne samouprave u Hrvatskoj. *Hrvatska javna uprava*, 10(3), 665–681.
- Koprić, I. (2010.b), Karakteristike sustava lokalne samouprave u Hrvatskoj. *Hrvatska javna uprava*, 10(2), 371–386.
- Litvack, J., Ahmad, J., Bird, R. (1998.), *Rethinking Decentralization in Developing Countries*. Washington D.C.: World Bank.
- Ott, K. et al. (ur.) (2002.), *Fiskalna decentralizacija u Hrvatskoj*. Zagreb: Institut za javne financije.
- Ott, K. i Bajo, A. (2001.), Lokalne financije i lokalni proračuni u Republici Hrvatskoj. *Financijska teorija i praksa*, 25(3), 311-434.
- Petak, Z. (2012.), Politics of Decentralization Policy: Explaining the Limited Success of the Croatian Case after 2001. *Politička misao*, 45(5), 72-84.
- Primorac, M. (2011.), Local government and utility firms' debts. *Financial Theory and Practice*, 35(4), 443-464.

- Robinson, M. (2007.), Does Decentralisation Improve Equity and Efficiency in Public Service Delivery Provision?, *IDS Bulletin*, 38(1), Institute of Development Studies, Sussex, UK.
- Rogić Lugarić, T. (2010.), Financijski aspekti položaja velikih gradova. *Hrvatska javna uprava*, 10(3), 683-708.
- Rogić Lugarić, T. (2012.), *Financiranje velikih gradova*. Zagreb: Pravni fakultet.
- Scott, Z. (2009.), *Decentralisation, Local Development and Social Cohesion: An Analytical Review*. University of Birmingham. Governance and Social Development Resource Centre (GSDRC).
- Slukhai, S. (ed.), (2003), *Dilemmas and Compromises: Fiscal Equalization in Transition Countries*. Budapest: LGI Studies.
- Šević, Ž. (ed.), (2008.), *Local Public Finance in Central and Easter Europe*. Edward Elgar, UK.
- Šimovic, J., Rogić Lugarić, T. (2006.), Financiranje javnih potreba u velikim gradovima: iskustva Grada Zagreba. *Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu*, 56(6), 1847–1913.
- Tanzi, V. (1996.), Fiscal Federalism and Decentralizatioion: A Review of Some Efficiency and Macroeconomic Aspects. In: *Annual World Bank Conference on Development Economies*. Washington D.C.: IBRD, 295-315.
- Ustav Republike Hrvatske. *Narodne novine*, br. 56/90, 113/2000, 124/2000, 28/2001, 41/2001, 55/2001, 76/2010 i 85/2010.
- Zakon o finansiranju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave. *Narodne novine*, br. 117/93, 69/97, 33/00, 73/00, 127/00, 59/01, 107/01, 117/01-ispravak, 150/02, 147/03, 132/06, 26/07, 73/08 i 25/12.
- Zakon o Gradu Zagrebu. *Narodne novine*, br. 62/01, 125/08, 36/09.
- Zakon o komunalnom gospodarstvu. *Narodne novine*, 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11.
- Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj. *Narodne novine*, br. 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13 i 45/13.
- Zakon o proračunu. *Narodne novine*, br. 87/08.
- Zakonom o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi. *Narodne novine*, br. 33/01, 60/01, 106/03, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12 i 19/13.

**DODATAK****Tablica 1. ANOVA analiza po veličini gradova**

ANOVA						
		Suma kvadrata	ss	Srednja suma kvadrata	F statistika	p vrijednost
Prihod poduzetnika po stanovniku	Između grupa	35586	2	17793	3,4	0,036
	Unutar grupa	646008	124	5210		
	Ukupno	681594	126			
Prosječni troškovi po zaposlenom	Između grupa	354476717822	2	177238358911	10,4	0,000
	Unutar grupa	2109707778232	124	17013772405		
	Ukupno	2464184496054	126			
Udio prihoda od poreza u ukupnim prihodima	Između grupa	1109	2	555	3,7	0,027
	Unutar grupa	18523	124	149		
	Ukupno	19632	126			
Efikasnost uprava	Između grupa	3732471906216	2	1866235953108	6,0	0,003
	Unutar grupa	38608085610434	124	311355529116		
	Ukupno	42340557516650	126			
Rashodi za obrazovanje po stanovniku	Između grupa	1772090	2	886045	6,2	0,003
	Unutar grupa	17715794	124	142869		
	Ukupno	19487884	126			
Rashodi za religiju, kulturu i rekreaciju po stanovniku	Između grupa	2431215	2	1215607	7,5	0,001
	Unutar grupa	20126283	124	162309		
	Ukupno	22557497	126			
Zaposlenost kod poduzetnika po stanovniku	Između grupa	537	2	269	3,8	0,025
	Unutar grupa	8748	124	71		
	Ukupno	9285	126			
Političke stranke gradovi	Između grupa	9	2	4	2,9	0,058
	Unutar grupa	185	124	1		
	Ukupno	194	126			

Izvor: izračun autora.

**Tablica 2. ANOVA analiza po županijama**

ANOVA						
		Suma kvadrata	ss	Srednja suma kvadrata	F statistika	p vrijednost
Prihod poduzetnika po stanovniku	Između grupa	273167	20	13658	3,545	0,000
	Unutar grupa	408427	106	3853		
	Ukupno	681594	126			
Prosječni troškovi po zaposlenom	Između grupa	807608245067	20	40380412253	2,584	0,001
	Unutar grupa	1656576250986	106	15628077839		
	Ukupno	2464184496054	126			
Udio prihoda od poreza u ukupnim prihodima	Između grupa	8753	20	438	4,264	0,000
	Unutar grupa	10879	106	103		
	Ukupno	19632	126			
Efikasnost uprava	Između grupa	13604436891103	20	680221844555	2,509	0,001
	Unutar grupa	28736120625547	106	271095477599		
	Ukupno	42340557516650	126			
Zaposlenost kod poduzetnika	Između grupa	3736	20	187	3,568	0,000
	Unutar grupa	5550	106	52		
	Ukupno	9285	126			
Deficit proračuna	Između grupa	432	20	22	1,674	0,049
	Unutar grupa	1367	106	13		
	Ukupno	1799	126			

Izvor: izračun autora.

**Tablica 3. ANOVA analiza po političkim strankama**

ANOVA						
		Suma kvadrata	ss	Srednja suma kvadrata	F statistika	p vrijednost
Prihod poduzetnika po stanovniku	Između grupa	88292	3	29431	6,1	0,001
	Unutar grupa	593302	123	4824		
	Ukupno	681594	126			
Prosječni troškovi po zaposlenom	Između grupa	215773281974	3	71924427325	3,9	0,010
	Unutar grupa	2248411214079	123	18279765968		
	Ukupno	2464184496054	126			
Rashodi za stanovanje po stanovniku	Između grupa	2594486	3	864829	2,6	0,052
	Unutar grupa	40203775	123	326860		
	Ukupno	42798260	126			
Rashodi za religiju, kulturu i rekreaciju po stanovniku	Između grupa	1983145	3	661048	4,0	0,010
	Unutar grupa	20574352	123	167271		
	Ukupno	22557497	126			
Rashodi za socijalnu zaštitu po stanovniku	Između grupa	255498	3	85166	3,5	0,017
	Unutar grupa	2974001	123	24179		
	Ukupno	3229499	126			
Zaposlenost kod poduzetnika	Između grupa	1565	3	522	8,3	0,000
	Unutar grupa	7720	123	63		
	Ukupno	9285	126			

Izvor: izračun autora.

**Tablica 4. ANOVA analiza po statističkim / geografskim regijama**

ANOVA						
		Suma kvadrata	ss	Srednja suma kvadrata	F statistika	p vrijednost
Prihod poduzetnika po zaposlenom	Između grupa	385905	2	192952	4,4	0,014
	Unutar grupa	5428627	124	43779		
	Ukupno	5814532	126			
Zaduženost	Između grupa	7154	2	3577	4,8	0,010
	Unutar grupa	93088	124	751		
	Ukupno	100242	126			
Udio pomoći u vlastitim prihodima	Između grupa	1419	2	709	3,9	0,022
	Unutar grupa	22406	124	181		
	Ukupno	23825	126			
Udio prihoda od poreza u ukupnim prihodima	Između grupa	2604	2	1302	9,5	0,000
	Unutar grupa	17028	124	137		
	Ukupno	19632	126			
Efikasnost uprava	Između grupa	4649128334734	2	2324564167367	7,6	0,001
	Unutar grupa	37691429181916	124	303963138564		
	Ukupno	42340557516650	126			
Rashodi za socijalnu zaštitu po stanovniku	Između grupa	160744	2	80372	3,2	0,042
	Unutar grupa	3068755	124	24748		
	Ukupno	3229499	126			
Zaduženost prosjek 2002-2007	Između grupa	7151	2	3575	4,8	0,010
	Unutar grupa	93102	124	751		
	Ukupno	100253	126			

Izvor: izračun autora.