

# GIS analiza parlamentarnih izbora u Hrvatskoj 2020. godine

---

**Hojski, Sven**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Science / Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:217:489145>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-28**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Science - University of Zagreb](#)



**Sven Hojski**

**GIS analiza parlamentarnih izbora u Hrvatskoj  
2020. godine**

**Diplomski rad**

**Zagreb  
2022.**



**Sven Hojski**

**GIS analiza parlamentarnih izbora u Hrvatskoj  
2020. godine**

**Diplomski rad**

predan na ocjenu Geografskom odsjeku  
Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu  
radi stjecanja akademskog zvanja  
magistra geografije

**Zagreb  
2022.**

Ovaj je diplomski rad izrađen u sklopu diplomskog sveučilišnog studija *Geografija; smjer: istraživački (Geografski informacijski sustavi)* na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, pod vodstvom prof. dr. sc. Aleksandra Toskića

Sveučilište u Zagrebu  
Prirodoslovno-matematički fakultet  
Geografski odsjek

Diplomski rad

## GIS analiza parlamentarnih izbora u Hrvatskoj 2020. godine

Sven Hojski

**Izvadak:** Geografija izbora nastala je kao poddisciplina političke geografije, te sadrži presjek politike (izbora) i geografije (prostora). U radu je analiziran prostorni odnos izbornih rezultata po jedinicama lokalne samouprave za parlamentarne izbore 2020. godine i socioekonomskih pokazatelja stanovništva. Socioekonomski pokazatelji stanovništva vezani su uz opće kretanje stanovništva, stupanj ostarjelosti i obrazovanja, stupanj nezaposlenosti te dohodak per capita i izvorne prihode per capita. Iz navedenih analiza stvoreni su prostorni klasteri, prikazani su obrasci izbornih preferencija te prostorni razmještaj odaziva birača (izlaznost). Pomoću metoda prostorne statistike, analize grupiranja te analize klastera i odstupanja razjašnjena su prostorna opredjeljenja i utvrđeni su određeni obrasci ponašanja birača. Metode i analize u radu prikazale su područja u Hrvatskoj gdje određene opcije imaju stalnu podršku, ali i područja gdje je izborni rezultat vrlo promjenjiv.

58 stranica, 26 grafičkih priloga, 3 tablica, 27 bibliografskih referenci; izvornik na hrvatskom jeziku

Ključne riječi: geografija izbora, parlamentarni izbori 2020., GIS analiza, urbano-ruralno, klasteri

Voditelj: prof. dr. sc. Aleksandar Toskić

Povjerenstvo: prof. dr. sc. Aleksandar Toskić  
prof. dr. sc. Zoran Stiperski  
doc. dr. sc. Ivan Šulc

Tema prihvaćena: 14. 1. 2021.

Rad prihvaćen: 10. 2. 2022.

Rad je pohranjen u Središnjoj geografskoj knjižnici Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Marulićev trg 19, Zagreb, Hrvatska.

BASIC DOCUMENTATION CARD
--------------------------

University of Zagreb  
Faculty of Science  
Department of Geography

Master Thesis

## GIS analysis of parliamentary elections in Croatia in 2020

Sven Hojski

**Abstract:** The geography of elections originated as a subdiscipline of political geography, contains a cross-section of politics (elections) and geography (space). The paper analyzes the spatial relationship of election results by local administrative units for the 2020 parliamentary elections and socio-economic indicators of the population. Socio-economic indicators of the population used in the paper are: general population change, the level of ageing and education, unemployment rate, average income per capita and average fiscal income per capita. Spatial clusters were created from the above analyzes, patterns of electoral preferences and the spatial distribution of voter turnout were presented. Spatial determinations and certain patterns of voter behavior were clarified using the methods of spatial statistics, grouping analysis and cluster and outlier analysis. Methods and analyzes in the paper presented areas in Croatia where certain options have constant support, but also areas where the election result is very variable.

58 pages, 26 figures, 3 tables, 27 references; original in Croatian

Keywords: geography of elections, parliamentary elections 2020, GIS analysis, urban-rural, clusters

Supervisor: Aleksandar Toskić, PhD, Full Professor

Reviewers: Aleksandar Toskić, PhD, Full Professor  
Zoran Stiperski, PhD, Full Professor  
Ivan Šulc, PhD, Assistant Professor

Thesis title accepted: 14/01/2021

Thesis accepted: 10/02/2022

Thesis deposited in Central Geographic Library, Faculty of Science, University of Zagreb, Marulićev trg 19, Zagreb, Croatia.

## Sadržaj:

1. UVOD.....	1
1.1. Motivacija za pisanje rada i prostorna razina istraživanja.....	1
1.2. Hipoteze.....	1
1.3. Metodologija i cilj rada.....	2
2. IZBORNA GEOGRAFIJA.....	5
2.1. Dosadašnja istraživanja i nastanak izborne geografije.....	5
2.2. Razvoj izborne geografije.....	6
2.3. Izborni sustav u Hrvatskoj.....	7
3. SOCIOEKONOMSKI POKAZATELJI STANOVNIŠTVA HRVATSKE NA LOKALNOJ RAZINI.....	10
3.1. Socioekonomski pokazatelji po JLS.....	11
3.1.1. Opće kretanje stanovništva.....	11
3.1.2. Indeks starenja.....	13
3.1.3. Stupanj obrazovanja stanovništva.....	14
3.1.4. Prosječni dohodak po stanovniku.....	17
3.1.5. Prosječni izvorni prihodi po stanovniku.....	19
3.1.6. Prosječna stopa nezaposlenosti.....	20
3.2. Stupanj socioekonomske preobrazbe.....	23
3.3. Indeks razvijenosti.....	26
4. REZULTATI IZBORA.....	29
4.1. Ukupni rezultati izbora.....	29
4.2. Rezultati po jedinicama lokalne samouprave (JLS).....	33
4.3. Izlaznost birača.....	37
4.3.1. Analiza vrućih točaka (Hot Spot Analysis).....	39
4.3.2. Izlaznost birača i stupanj socioekonomske preobrazbe.....	41
4.4. Analiza izbornih rezultata pomoću metoda prostorne statistike.....	43
4.4.1. Analiza grupiranja (Grouping Analysis).....	43
4.4.2. Analiza klastera i odstupanja (Cluster and Outlier Analysis).....	46
5. ANALIZA IZBORNIM OBRAZACA.....	48
5.1. Usporedba izbornih rezultata i socioekonomske strukture stanovništva.....	48
5.2. Analiza grupiranja (Grouping Analysis).....	50
6. ZAKLJUČAK.....	53
LITERATURA I IZVORI.....	56
PRILOZI.....	VI



# 1. UVOD

## 1.1. Motivacija za pisanje rada i prostorna razina istraživanja

Geografiju izbora utemeljio je početkom 20. stoljeća francuski znanstvenik Siegfried koji je „pretpostavio da oblikovanje političkih mišljenja pojedinaca ovisi o zemljopisnom području i njegovim društvenim obilježjima“ (Kasapović, 2003). U većini europskih zemalja obrađivana je tema geografije izbora, i u Hrvatskoj također, no navedena znanstvena disciplina nije dobila pažnju kakvu zaslužuje. U Hrvatskoj se uz znanstvene članke može izdvojiti tek nekoliko diplomskih radova s temom geografije izbora koji se uglavnom bave prostornom međuovisnošću rezultata izbora i geografskih obilježja.

Unutar nešto više od godinu dana u Hrvatskoj su održane tri vrste izbora na državnoj razini:

- europarlamentarni izbori 26. svibnja 2019.
- predsjednički izbori 22. prosinca 2019. prvi krug i 5. siječnja 2020. drugi krug
- parlamentarni izbori 5. srpnja 2020. godine

Izborna atmosfera tijekom izbora svakako je pridonijela konačnoj odluci odabira teme diplomskog rada. Spojiti uvijek zanimljive izborne rezultate s geografskim pokazateljima i obilježjima te interpretirati rezultate izbora u kontekstu interdisciplinarnosti geografskog pristupa. Stoga vjerujem da će analiza parlamentarnih izbora 2020. biti dobro razjašnjena iz geografskog kuta gledanja kroz promatranje društveno-ekonomskih faktora i samih rezultata izbora. Navedeni razlozi bili su glavna motivacija za pisanje ovog rada.

## 1.2. Hipoteze

U radu će se pokušati potvrditi/opovrgnuti sljedeće hipoteze:

- 1.) Tradicija izlaska birača na izbore (izlaznost) više se zadržala u ruralnim sredinama nego u urbanim sredinama
- 2.) Rezultati parlamentarnih izbora 2020. godine potvrdili su prostorne klastere na području Hrvatske
- 3.) U Hrvatskoj postoje obrasci izbornih preferencija koji su povezani sa socioekonomskim specifičnostima stanovništva

### 1.3. Metodologija i cilj rada

Metodologija rada temeljena je na teorijskoj i prostornoj (kartografskoj, tabličnoj i dijagramskoj) analizi. U radu je korištena literatura domaćih i stranih autora čije su ideje implementirane i ukomponirane u ovaj rad. Najčešće korišteni izvori podataka za izradu karata svakako su internetske stranice Državnog izbornog povjerenstva Republike Hrvatske (u radu: DIP) i Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine (u radu: Popis 2011.). Otprilike godinu dana nakon održavanja parlamentarnih izbora 2020. bio je predviđen i Popis stanovništva (travanj 2021.), no zbog pandemije COVID-19 odgođen je. U rujnu 2021. proveden je Popis stanovništva, no prekasno da najnoviji podaci budu objavljeni i primijenjeni u ovome radu.

„Donošenjem Zakona o regionalnom razvoju (ZRR) 2009. kao temelj za ocjenjivanje i kategorizaciju jedinica lokalne samouprave (JLS) i jedinica regionalne samouprave (JRS) uveden je indeks razvijenosti. Indeks razvijenosti je kompozitni pokazatelj koji se računa kao ponderirani prosjek pet socioekonomskih pokazatelja“ (Perišić i Wagner, 2015). Pokazatelji koji su iskorišteni u stvaranju indeksa razvijenosti 2009. godine bili su: prosječni dohodak po stanovniku, prosječni izvorni prihodi po stanovniku, prosječna stopa nezaposlenosti, kretanje stanovnika i udio obrazovanog stanovništva (16-65). Prema navedenim pokazateljima i rezultatima indeksa razvijenosti, JLS podijeljene su u nekoliko kategorija prema stupnju razvijenosti, no najčešća podjela je na potpomognuta i nepotpomognuta (razvijena) područja. Godine 2016. napravljen je noviji, prilagođeniji indeks razvijenosti za područje Hrvatske na lokalnoj razini. „Novi model izračuna indeksa razvijenosti temelji se na stručnoj podlozi *Evaluacija postojećeg i prijedlog novog modela za izračun indeksa te izračun novog indeksa razvijenosti jedinica lokalne i područne samouprave u Republici Hrvatskoj* koju je za potrebe Ministarstva izradio Centar za lokalni ekonomski razvoj Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci“ (Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije, 2020). Nakon istraživanja literature i izvora podataka odlučeno je da se u radu kao skupni pokazatelj socioekonomske razvijenosti iskoristiti indeks razvijenosti iz 2016. godine i njegove sastavnice:

- 1) prosječni dohodak po stanovniku (2014.-2016.)
- 2) prosječni izvorni prihodi po stanovniku (2014.-2016.)
- 3) prosječna stopa nezaposlenosti (2014.-2016.)
- 4) opće kretanje stanovništva (2006.-2016.)

5) indeks starenja (2011.)

6) stupanj obrazovanosti stanovništva (tercijarno obrazovanje) (20-65) (2011.)

Promjena koja se dogodila u odnosu na prvi indeks razvijenosti iz 2009. je indeks starenja koji je dodan kao šesti pokazatelj, te okarakteriziran kao vrlo bitan s obzirom na demografsko starenje koje je intenzivno prisutno u Hrvatskoj. Indeks razvijenosti je ponderirana i balansirana vrijednost o čemu će biti riječi u poglavlju 3.3.

Podaci za analizu određenih socioekonomskih pokazatelja (indeks starenja i stupanj obrazovanja) izvedeni su na temelju podataka iz Popisa 2011. godine, a ostali podaci preuzeti su iz CLER-ove studije (2017.). Iz CLER-ove studije preuzeti su podaci za opće kretanje stanovništva (razdoblje između 2006. i 2016. godine), dok su za sve ostale socioekonomske pokazatelje (prosječni dohodak po stanovniku, prosječni izvorni prihodi po stanovniku i stopa nezaposlenosti) korišteni podaci za trogodišnje razdoblje (2014.-2016.).

Važno je napomenuti kako nije moguće napraviti demogeografsku analizu birača koji su izašli na izbore zbog zaštite tajnosti podataka, te su korišteni podaci koji se odnose na cjelokupno stanovništvo. Administrativno-teritorijalni temelj analize bile su jedinice lokalne samouprave, točnije općine i gradovi (u radu: JLS) kako bi se mogli usporediti izborni rezultati i izabrani socioekonomski pokazatelji. Prostorna analiza, tj. kartografski prikazi napravljeni su u ArcMap-u 10.8., Esrijevom ArcGIS programu za geoprostornu obradu. U procesu istraživanja klastera izbornih rezultata korištene su GIS metode vezane uz utvrđivanje grupiranja prema atributivnim obilježjima kao što su: Analiza vrućih točaka (Hot Spot Analysis), Analiza grupiranja (Grouping Analysis) i Analiza klastera i odstupanja (Cluster and Outlier Analysis). Navedeni klasteri izbornih rezultata bit će uspoređeni na sintetičkim, tematskim kartama kako bi se utvrdila preklapanja sa socioekonomskim obilježjima stanovništva.

**Cilj** rada uz potvrđivanje ili odbacivanje hipoteza jest: usporediti kroz kartografske metode i primjenom GIS-a socioekonomske pokazatelje s rezultatima izbora odnosno klasterima koji iz njih proizlaze, te utvrditi odgovaraju li viši/nži stupanj socioekonomske preobrazbe višem/nížem stupnju izlaznosti na izbore.

Drugo poglavlje govori o definiciji izborne geografije, razvoju u svijetu i Hrvatskoj, te pojašnjavanje izbornog sustava koji se koristi u Hrvatskoj. Treće poglavlje bavi se socioekonomskim pokazateljima stanovništva Hrvatske kao i skupnim iskazom tih

pokazatelja (indeks razvijenosti). Četvrto poglavlje predodređeno je za analizu izbornih rezultata: ukupnih, po JLS, te posebno potpoglavlje za obradu izlaznosti birača na izbore.

U petom poglavlju analiziraju se izborni obrasci pomoću metoda prostorne statistike te odnos rezultata izbora i socioekonomskih pokazatelja. Zaključci i dobiveni rezultati analiza bit će prikazani u šestom poglavlju, dok se u posljednjem dijelu citira i navodi literatura i izvori korišteni u radu.

## 2. IZBORNA GEOGRAFIJA

### 2.1. Dosadašnja istraživanja i nastanak izborne geografije

„Izbori su u tehničkom smislu, različiti formalizirani postupci i sredstva tvorbe političkih institucija i postavljanja pojedinaca na javne položaje, no u sadržajnom smislu, izbori su proces tvorbe političke volje koji se temelji na mogućnosti birača da se odluče za jednu od više ponuđenih političkih opcija i njihovih nositelja, te na slobodi izbora među tim opcijama“ (Hrvatska enciklopedija, 2020). Izbori, tzv. festival demokracije, glavni su „alat“ naroda da izabere svojevrijedne ljude na funkcije od visokog značaja za svoju državu. U svijetu izbori se najčešće održavaju svakih 4-5 godina koliko u prosjeku traju mandati dobiveni izborima. U Hrvatskoj mandati traju pet godina za predsjednika države te za zastupnike u Europskom parlamentu, dok se na parlamentarnim i lokalnim izborima mandati dobivaju na četiri godine. Postoje naravno i izuzeci kada se mandati prekidaju u izvanrednim situacijama, te se tada održavaju tzv. prijevremeni izbori.

Geografska znanost je specifična po svojoj glavnoj okupaciji, a to je prostor što uključuje prostorne analize stanovništva, ekonomije, reljefa, prometa itd.. Jedna od poddisciplina geografije je i politička geografija iz koje se razvila i geografija izbora. „Politička geografija stoga obuhvaća nebrojeno mnoštvo interakcija, od kojih neke mogu imati kulturnu dimenziju koja ih čini zanimljivima i kulturnim geografima, ekonomsku dimenziju od interesa za ekonomske geografe ili povijesnu dimenziju koju proučavaju povijesni geografi“ (Begu, 2007). Izbori su svakako jedna od polja gdje se geografija lako uklapa. Radovan Pavić (1992) stoga govori o geografiji izbora kao o vezi izbornog i prostornog fenomena, gdje se proučava oblik i veličina izbornih jedinica, odnosno biračkog tijela prema geografskim, naročito socioekonomskim, demogeografskim i drugim socijalnim sadržajima. Upravo je u toj rečenici sažeta bit geografije izbora gdje povezuje prostor i socijalnu komponentu, u ovom slučaju volju stanovništva iz čega proizlaze rezultati izbora (Kavianirad i Rasouli, 2015). Ima li stupanj obrazovanja (Janetos, 2017), dob stanovništva (Jurado i Leon, 2019) ili mjesto stanovanja (urbano ili ruralno) (Zarycki, 2002) utjecaj na preferencije stanovništva pri glasanju? Utječu li politički stavovi na mjesto stanovanja, jesu li povijesna zbivanja usmjerila tok misli stanovnika (Haydukiewicz, 2011), a time i političku opredijeljenost? To su neka od pitanja na koje je izborna geografija davala, daje i davat će odgovore.

Jedan od prvih koji je probao spojiti svoj poziv (geograf) i zanimanje (politika) bio je Francuz Andre Siegfried. S obzirom da mu je otac bio gradonačelnik francuskog grada Le Havrea, razumljiv je njegov interes za politiku. Siegfried nije bio samo zaokupljen istraživanjem francuskog teritorija, već se posvetio i napisao knjige o Novom Zelandu, Kanadi, SAD-u i Velikoj Britaniji. „Svaka od knjiga ima središnju temu: knjige o Novom Zelandu (1904.) i Kanadi (1906.) bave se formiranjem novih nacija, a knjige o Velikoj Britaniji (1931.) i SAD-u (1927.) o njihovim promijenjenim pozicijama u svijetu. Knjige su vrijedne sinteze ekonomskih, političkih i kulturnih aspekata velikih složenih društava, uvijek prikazanih s povijesnom perspektivom i zemljopisnim temeljima.“ (Međunarodna enciklopedija za društvene znanosti, 2021). No, Andre Siegfried se bavi izbornom geografijom kao dijelom političke geografije. Nadalje, Herman Van de Busten navodi Siegfriedovo djelo „Politička slika zapadne Francuske pod Trećom Republikom“ kao temeljnu literaturu za daljnja istraživanja izborne geografije (*Online časopis za političku geografiju i geopolitiku*, 2014). Putokaz svim istraživačkim radovima izbornih geografa od prvog desetljeća 20. stoljeća svakako je Siegfriedov rad. Olakotna okolnost zasigurno je bila politička situacija u Trećoj Republici, gdje su već tada dugi niz godina stranke i ljudi birani od naroda te se počinju nazirati začeci moderne demokracije. Nastavno na sve navedene argumentacije Andrea Siegfrieda se svakako može i mora smatrati utemeljiteljem političke i „ocem“ izborne geografije.

## **2.2. Razvoj izborne geografije u Hrvatskoj**

Razvoj modernog svijeta i temelji demokracije ostvarivani su u zapadnoj i sjevernoj Europi, te SAD-u. Takav je slučaj i s geografijom izbora, koja je nastala u navedenim dijelovima svijeta pa se širila na ostala područja. Većina radova na području izborne geografije nastala je 70-ih godina 20. stoljeća, kada i doživljava svoj znanstveni *boom*. Nažalost, danas u Hrvatskoj nema mnogo radova na tu temu, a razlozi su povijesni (Hrvatska je bila dio komunističke Jugoslavije, Domovinski rat kao i svaki rat, „posebice obrambeni na vlastitu tlu, presudno utječe na cjelokupan život stanovništva“ (Ilišin, 1993), a ne samo na znanost). Razvoj izborne geografije u Hrvatskoj veže se uz nastanak samostalne Hrvatske početkom 90-

ih godina, što je i razumljivo s obzirom da je glavni preduvjet geografije izbora taj da se održe višestranački izbori, iz čijih se rezultata stvaraju daljnje analize i zaključci.

Prvi rad iz područja izborne geografije u Hrvatskoj na temu *Izbori u Hrvatskoj 1990 – elektoralnogeografska analiza odabranih primjera* napisao je Mladen Klemenčić s Geografskog odsjeka PMF-a u Zagrebu. Na temelju navedenog rada kao i provedbom višestranačkih izbora, stvara se veća znanstvena i geografska zainteresiranost, te se sve više znanstvenih članaka piše na temu izborne geografije u Hrvatskoj. Također, ne treba izostaviti niti diplomske radove s temom izborne geografije kao što su *Prostorna analiza parlamentarnih izbora u Republici Hrvatskoj 2007. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji* (Buden, 2010), *GIS analiza parlamentarnih izbora u Hrvatskoj 2000.-2011.* (Lešković, 2012), *Prostorna distribucija glasova na američkim predsjedničkim izborima od 2004. godine do danas* (Rendulić, 2018) ili *Čimbenici prostorne distribucije glasova na hrvatskim parlamentarnim izborima 2011. i 2016. godine* (Alaber, 2021).

### **2.3. Izborni sustav u Hrvatskoj**

Prvi višestranački izbori održani su 22. travnja 1990. godine, dok je tadašnja SR Hrvatska još bila u sastavu SFRJ. Navedeni izbori predstavljaju krucijalan trenutak u nastajanju moderne demokracije u Hrvatskoj, a uz pojam moderne demokracije neizostavno se veže pojam izbora i izbornog sustava. Izbornih sustava ima nekoliko i svaka država bira najoptimalniji sustav koji će se primjenjivati.

Prvu kategoriju izbornih sustava čine oni sustavi prema kojima se sva mjesta dodjeljuju unutar jednočlanih izbornih jedinica (poznatih u SAD-u kao jednočlani okruzi). Druga široka kategorija je ona „mješovitih” sustava, u kojima se neki zastupnici biraju pluralnom ili većinskom formulom, a drugi se biraju proporcionalnim putem. Ova vrsta sustava postaje sve popularnija. Sustavi lista temelje se na ideji da stranke predstavljaju svoje kandidate unutar svake višečlane izborne jedinice. One se konvencionalno dijele na dvije vrste: one koje koriste zatvorene liste, u kojima birač ne može izraziti izbor za pojedine kandidate na listi, i one temeljene na preferencijalnim listama, gdje birači mogu zaokružiti kandidata kome žele dati prednost. Konačno, prema PR-STV (proporcionalna zastupljenost jednim prenosivim glasom) birači mogu rangirati sve kandidate unutar svake višečlane izborne jedinice kao što je to primjer u Irskoj (Gallagher and Mitchell, 2005).

Hrvatska se u mnogim važnim državnim pitanjima i pravilima naslanjala na primjere iz srednjoeuropskih zemalja, a izuzetak nije bio ni izborni sustav. Izborni sustav u Hrvatskoj nije ostao jedinstven od 90-ih godina do danas. Promjena se dogodila prijelazom sa polupredsjedničkog sustava na parlamentarni sustav 2000. godine, pa sada Hrvatski parlament, kao najviša zakonodavna vlast ima značajniju ulogu u oblikovanju društvenih procesa. Izborni se sustav također promijenio iz mješovitog u razmjerni izborni sustav.

Mašić (2010) u svome radu pobliže objašnjava razvoj izbornog sustava u Hrvatskoj. Prvi višestranački izbori 1990. bili su organizirani u dva kruga s jednim mandatom po izornoj jedinici. Drugi višestranački parlamentarni izbori 1992. godine provedeni su po principu mješovitog izbornog sustava gdje postoje dvije varijante:

„a) razmjerni izbori u jednoj izornoj jedinici (*at-large* - 60 zastupnika), zakonska klauzula za ulazak u parlament je 3%, glasovi se preračunavaju u mandate po D'Hondtovoju metodi, b) izbori relativnom većinom u jednom krugu u jednomandatnim izbornim jedinicama (60 zastupnika)“ (Mašić, 2010). Stoga se može zaključiti kako se već za izbore 1992. približavalo današnjem izbornom sustavu jer je dio zastupnika izabran D'Hondtovom metodom, koja se danas primjenjuje za svaki od ukupno 151 saborska mandata.

U drugim državama „glasovi se pretvaraju u mandate prema nizu matematičkih postupaka, koji se svrstavaju u metode izbornoga broja (Hareova, Droopova, Imperialijeva kvota i dr.) i metode najvišega broja (D'Hondtova, Sainte Lagučova, Andračova metoda itd.)“ (Hrvatska enciklopedija, 2020).

U Hrvatskoj je trenutno na snazi razmjerni izborni sustav. Razmjerni izborni sustav zasnovan je na broju mandata koji su razdijeljeni razmjerno broju glasova, te se u Hrvatskoj primjenjuje D'Hondtova metoda preračunavanja glasova u mandate. Izborni sustav dobio je naziv prema belgijskom matematičaru Viktoru D'Hondtu, ujedno i „profesoru civilnog i poreznog prava u Gentu (1841.-1901.)“ (Kasapović, 2003). D'Hondt pokušava osmisliti i uvesti metodu raspodjele glasova za mandate u belgijski izborni sustav što naposljetku i uspijeva, a kasnije njegovu metodu prisvajaju i u većini drugih europskih zemalja. Radi boljeg shvaćanja D'Hondtovog sustava naveden je tablični prikaz triju stranaka s izmišljenim brojem glasova.



Tablica 1. D'Hondtov sustav

	Stranka A	Stranka B	Stranka C
Broj glasova (Z)	<b>3.450</b>	<b>2.200</b>	<b>1.800</b>
Z:1	3.450 (1)	2.200 (2)	1.800 (3)
Z:2	1.725 (4)	1.100 (6)	900 (7)
Z:3	1.150 (5)	733,3 (9)	600 (11)
Z:4	862,5 (8)	550 (12)	450 (13)
Z:5	690 (10)	440 (14)	360 (15)

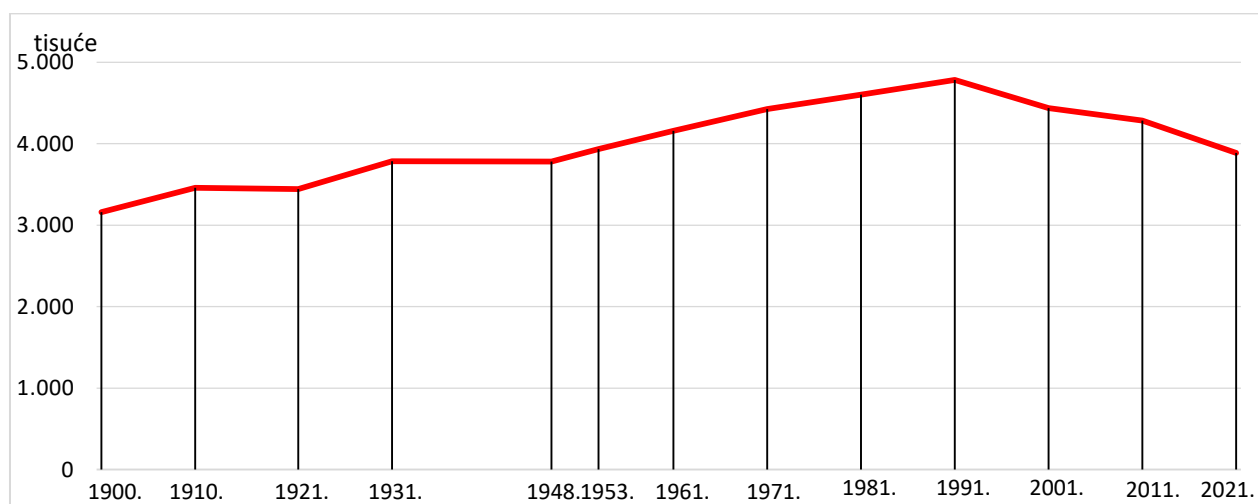
Napomena: brojevi u zagradama su redna mjesta količnika kada ih se poreda od najvećeg prema najmanjem

U primjeru se navode tri stranke: stranka A, stranka B i stranka C i svaka je na izborima dobila određeni broj glasova. Stranka A dobila je 3.450 glasova, stranka B 2.200 glasova i stranka C 1.800 glasova. U navedenoj, fiktivnoj općini, stranke se bore za 5 mandata. Ukupni broj glasova stranaka dijelimo s brojevima 1, 2, 3, 4 i 5. Količnike koje smo dobili poredamo od najvećeg prema najmanjem i prvih pet rezultata su naši željeni mandati. Navedeno znači da je stranka A osvojila 3 mandata, a stranke B i C po 1 mandat. Vidimo da je posljednji količnik koji je pretočen u mandat broj 1.150, a već sljedeći na toj listi tj. „prvi ispod crte“ je broj 1.100. U prijevodu, stranka B je izgubila svoj drugi mandat za 51 glas.

### 3. SOCIOEKONOMSKI POKAZATELJI STANOVNIŠTVA HRVATSKE NA LOKALNOJ RAZINI

Ukupno kretanje stanovništva definira se „kao promjena broja stanovnika na nekom području u određenom vremenu, a nastaje kao posljedica prirodnog i prostornog kretanja stanovništva. Osim toga, na ukupno kretanje stanovništva mogu utjecati i drugi vanjski čimbenici kao što su rat, epidemije i prirodne katastrofe“ (Nejašmić, 2005). Rezultati ukupnog broja kretanja stanovništva su porast, pad ili stagnacija stanovništva, a Hrvatsku je u posljednjih 30-ak godina zahvatila brzorastuća depopulacija. Vremenski period u kojem Hrvatska konstantno gubi svoje stanovništvo je od Domovinskog rata, pa nadalje. Točnije, od Popisa 1991. do posljednjeg Popisa 2021. godine Hrvatska je ukupno, po službenim podacima, izgubila 900.000 ljudi, dok neslužbeni podaci govore o većim brojkama.

Navedeni prikaz ukupnog broja stanovnika Hrvatske uvertira je u socioekonomske pokazatelje stanovništva. Najbitniji dio grafikona su posljednja četiri popisa, gdje od Domovinskog rata 1991. koji se nažalost negativno odražava na socioekonomske pokazatelje stanovništva, pada broj stanovnika. Navedeno negativno utječe na starost stanovništva, sve više mladih napušta zemlju, a starija populacija ostaje. Obrazovna struktura stanovništva također ima poveznicu s iseljavanjem, „odljev mozgova“ najjače zahvaća visokoobrazovanu radnu snagu koja odlazi za boljim plaćama i boljim standardom života. Svi faktori su povezani i utječu na strukturu stanovništva te stupanj socioekonomske preobrazbe.



Sl. 1. Ukupan broj stanovnika RH od 1900. do 2021.

Izvor: Državni zavod za statistiku (2022)

### 3.1. Socioekonomski pokazatelji po JLS

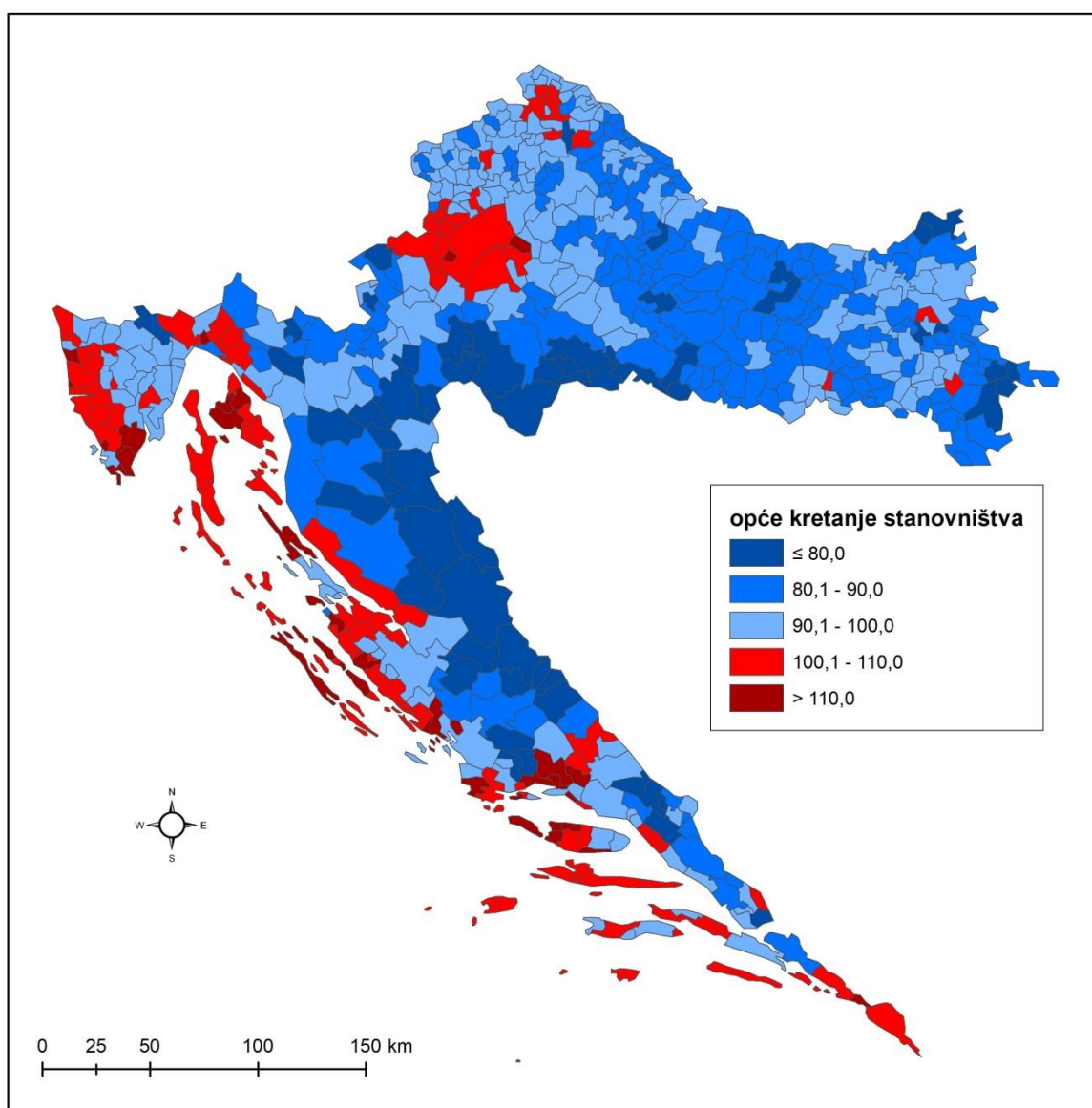
#### 3.1.1. Opće kretanje stanovništva

Opće kretanje stanovništva rezultat je prirodnog (natalitet i mortalitet) i prostornog kretanja stanovništva (imigracija i emigracija). S obzirom da je kretanje stanovništva odnos više faktora, smatra se relativnim pokazateljem stanovništva. Relativni pokazatelji odaju bolju sliku prostora od apsolutnih pokazatelja s obzirom da su rezultat odnosa dviju grupa (primjerice starih i mladih ili radnog kontingenta i neradnog kontingenta), nasuprot apsolutnim pokazateljima koji se uzdaju u samo jedan kriterij (npr. broj stanovnika) zanemarujući odnose i usporedbe.

Prilikom prikazivanja općeg kretanja stanovništva najčešće se koriste međupopisni podaci, tj. usporedba podataka koji su zabilježeni u popisima stanovništva. No, u studiji indeksa razvijenosti iz 2017. godine, bili su potrebni najnoviji dostupni podaci za klasifikaciju JLS-a te se u analizi koriste podaci iz 2006. i 2016. godine. „Treba naglasiti da se pokazatelj kretanja stanovništva za izračun indeksa razvijenosti temelji na procijenjenim vrijednostima, što svakako ne pridonosi njegovoj apsolutnoj objektivnosti. Također objektivnost je upitna i s aspekta samog izvora podataka koji se temelji na podacima o boravištu, jer u mnogim slučajevima na rezultate kretanja stanovništva utječe tzv. fiktivna prijava boravišta“ (CLER, 2017). Procijenjene vrijednosti rezultat su izvješća općeg kretanja stanovništva koje svake godine izdaje Državni zavod za statistiku.

Na sl. 2. prikazano je opće kretanje stanovništva između 2006. i 2016. godine. Sve vrijednosti iznad 100 prikazuju porast broja stanovnika u navedenom razdoblju, dok se sve vrijednosti ispod 100 karakteriziraju kao pad broj stanovnika. Čak tri četvrtine Hrvatske po JLS zahvatio je pad broja stanovnika, dok je tek četvrtina JLS-a povećala broj stanovnika. Najveći pad broja stanovnika zahvatio je pogranično područje prema Bosni i Hercegovini u županijama: Sisačko-moslavačka, Karlovačka, Ličko-senjska, Zadarska i Šibensko-kninska. Navedeno područje u kontinuitetu se prostire uzduž granice te se može okarakterizirati kao klaster vrlo negativnih vrijednosti. Negativni pokazatelji zahvaćaju i cijelu Slavoniju, te gotovo cijelu središnju Hrvatsku. Pozitivni pokazatelji, područja gdje je broj stanovnika narastao, ističu se oko tri najveća hrvatska grada Zagreba, Splita i Rijeke. Također klaster pozitivnih vrijednosti proteže se uz zapadnu obalu Istre, te gotovo neprekidno uz jadransku obalu od Karlobaga do Splita.

Nejašmić i Mišetić 2004. godine navješćuju veliki gubitak stanovnika, rezultati projekcije za 2031. godinu pokazuju da će se u trideset godina (2001. – 2031.) broj stanovnika Hrvatske smanjiti za 17,1%, točnije za 756.710 stanovnika. Hrvatska bi prema navedenoj studiji 2031. godine trebala imati 3.680.750 stanovnika. Svake godine, navode autori, gubi se grad srednje veličine, primjerice Bjelovara. Veliki gubitak stanovništva Hrvatska teško može promijeniti nabolje, prirodni pad je konstantan već duži niz godina. Hrvatska je u fazi izumiranja, a ukoliko ne dođe do velikih promjena, uključujući prvenstveno pronatalitetnu politiku i poticanje mladih ljudi na ostanku u Hrvatskoj, demogeografska slika iz dana u dan izgledat će sve lošije.



Sl. 2. Opće kretanje stanovništva RH po JLS (2006.-2016.)

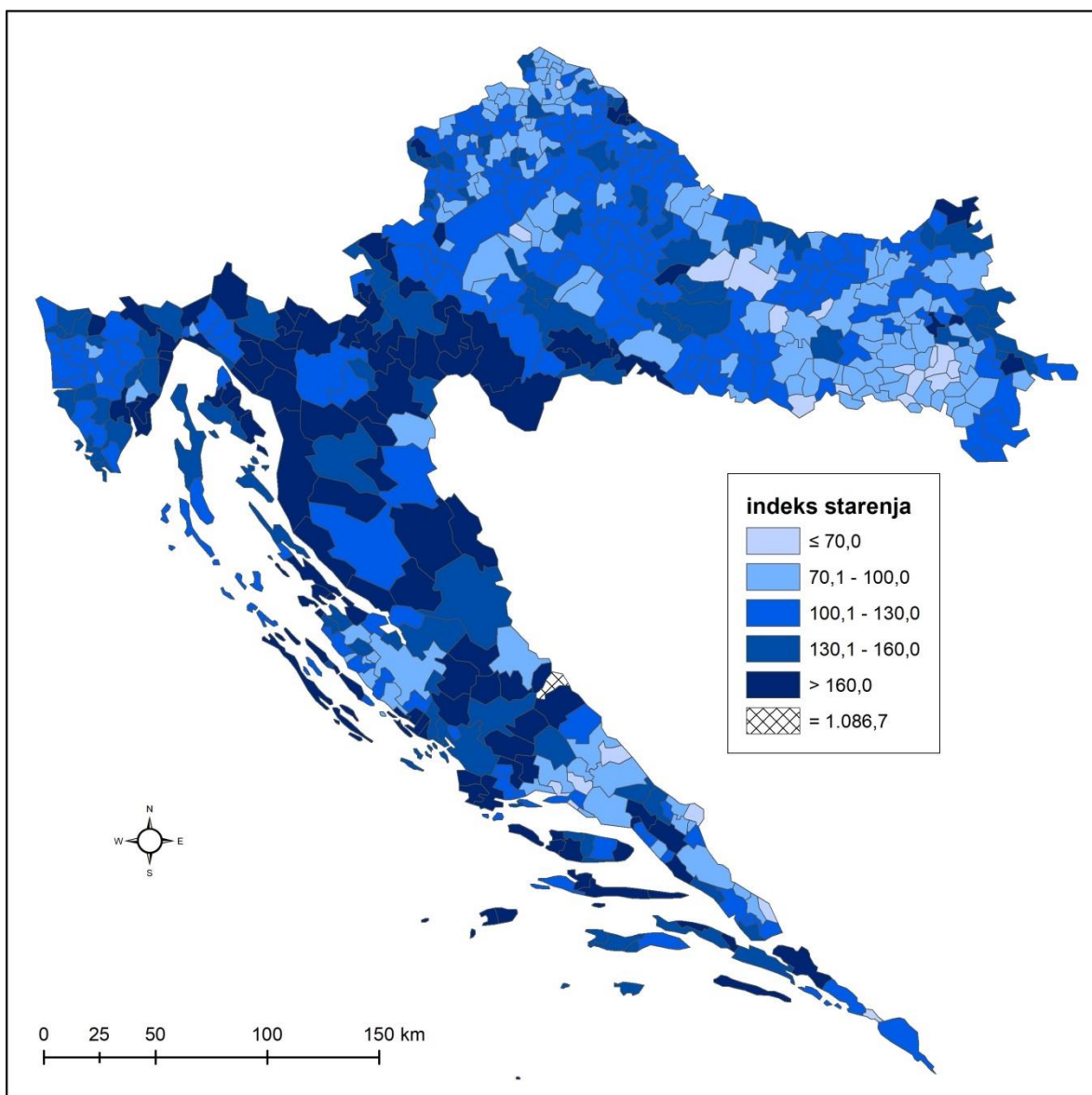
Izvor: CLER (2017)

### 3.1.2. Indeks starenja

Sastav stanovništva po dobi „jedna je od najvažnijih struktura stanovništva kako za proces razvoja stanovništva tako i po svojim društveno-gospodarskim posljedicama, stoga predstavlja temelj istraživanja stanovništva nekog prostora u prošlosti i sadašnjosti te polaznu točku pri izračunu projekcija i davanju prognoza budućeg kretanja populacije“ (Mišetić, 2020). Pri spomenu demogeografske analize prostora najčešće se koriste relativni pokazatelji, primjerice indeks starenja.

Indeks starenja 2011. godine prikazuje odnos stanovništva starog 60 godina i više i stanovništva starog 19 godina i manje. Prosječni indeks starenja za područje Hrvatske nakon Popisa 2011. iznosio je 115. Omjera radi, stanovništvo države smatra se starim ukoliko je indeks starenja prešao 40. Nažalost, uočljiv je podatak kako se apsolutno svi gradovi i općine nalaze iznad „kritične“ brojke od 40. U prijevodu, cijela Hrvatska duboko je zagazila u proces senilizacije stanovništva. Na priloženoj karti (sl. 3.) uočavaju se općine koje svojim vrijednostima odudaraju od prosjeka. „Najmlađa“ općina po pitanju indeksa starenja u Hrvatskoj je općina Voćin u Virovitičko-podravskoj županiji s indeksom starenja od 42,9, dok se kao jedini klaster po pitanju niskih vrijednosti indeksa starenja ističe jugoistok Slavonije (Vukovarsko-srijemska županija). Također valjalo bi izdvojiti pozitivne primjere oko najvećih gradova Hrvatske (izuzev Rijeke) gdje su se stvorili pozitivniji primjeri. Pozitivnim primjerima se smatraju one JLS koje imaju bolje pokazatelje u usporedbi s drugim područjima Hrvatske jer gledajući pojedinačno i zasebno i najpozitivniji primjeri su u velikom demografskom problemu. Suprotni primjer je općina Civljane u Šibensko-kninskoj županiji s indeksom starenja od 1.086. Za tako veliku brojku malo je reći kako je nastupio proces izumiranja navedene općine.

Većina Hrvatske nalazi se u rasponu između 100 i 130 indeksa starenja, no u „najstarije“ dijelove Hrvatske spadaju područja gorske Hrvatske, Dalmatinske zagore u Šibensko-kninskoj županiji i veći dijelovi Karlovačke i Sisačko-moslavačke županije, te otoci među kojima se ističu Dugi otok, Šolta i Hvar. Nejašmić (2013) govori da se od svih otoka po starosti ističu sjevernodalmatinski otoci koje je zahvatila izrazito duboka starost. Nažalost, svi ostali hrvatski otoci (kvarnerski, srednjodalmatinski i južnodalmatinski) spadaju u kategoriju vrlo duboke starosti. Otoci su danas svakako jedna od kritičnijih područja Hrvatske u demografskom smislu, a bit će i u budućnosti.



Sl. 3. Indeks starenja RH po JLS 2011. godine

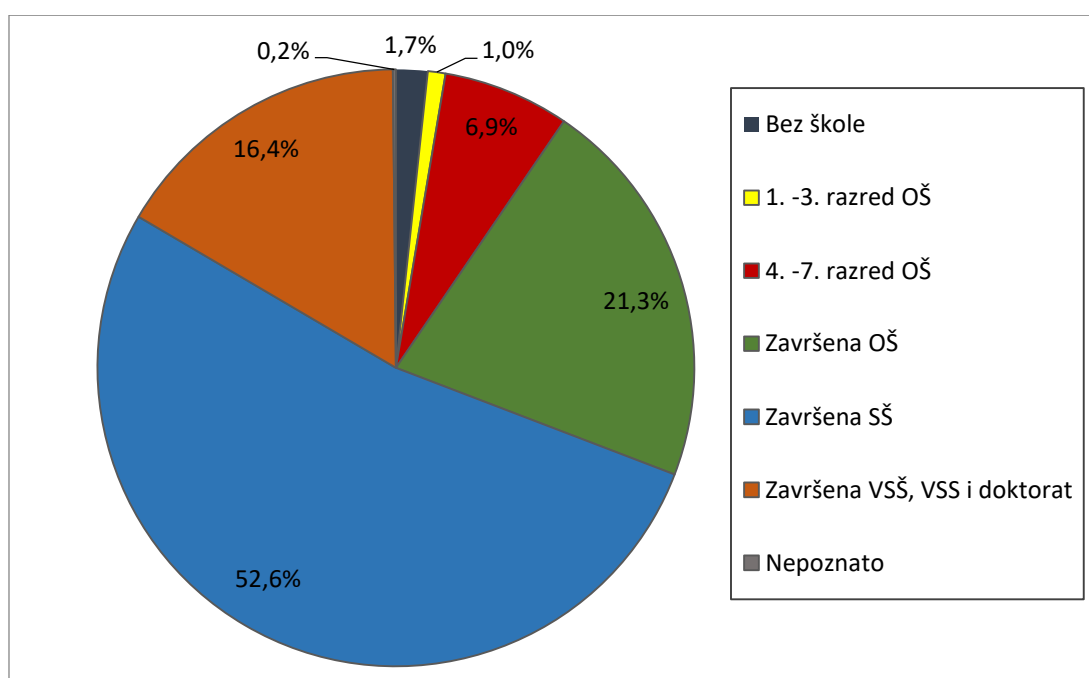
Izvor: Državni zavod za statistiku (2011)

### 3.1.3. Stupanj obrazovanja stanovništva

Obrazovna struktura može se analizirati kroz mnoge kriterije, no kao osnovna obilježja obrazovne strukture stanovništva Pokos i dr. (2005) navode: pismenost i školsku spremu. Različite države različito definiraju pojam nepismenosti od nemogućnosti pisanja ili čitanja do nemogućnosti i čitanja i pisanja. Najčešće se primjenjuje službena definicija UNESCO-a kako se nepismenost obično mjeri prema nemogućnosti razumijevanja kratke jednostavne izjave o svakodnevnom životu.

U Hrvatskoj udio nepismenih ljudi 2011. godine iznosio je 0,8%, što se može smatrati zadovoljavajućim postotkom iako u svijetu postoje države sa stopostotnom pismenošću stanovništva kao što su Japan, Gruzija ili Australija, ali ističu se i afričke države s malim postotkom pismenosti među kojima prednjači Južni Sudan s tek 27%.

U Hrvatskoj se razina pismenosti podigla posebice nakon Drugog svjetskog rata, kada je uvedeno obvezno osnovnoškolsko obrazovanje. Najveći dio nepismenih danas u Hrvatskoj je stanovništvo starije životne dobi, nastanjeno u ruralnim sredinama, a kroz nekoliko desetljeća očekuje se i potpuno iskorjenjivanje nepismenosti, odnosno priključenje Hrvatske skupini država sa stopostotnom pismenošću.

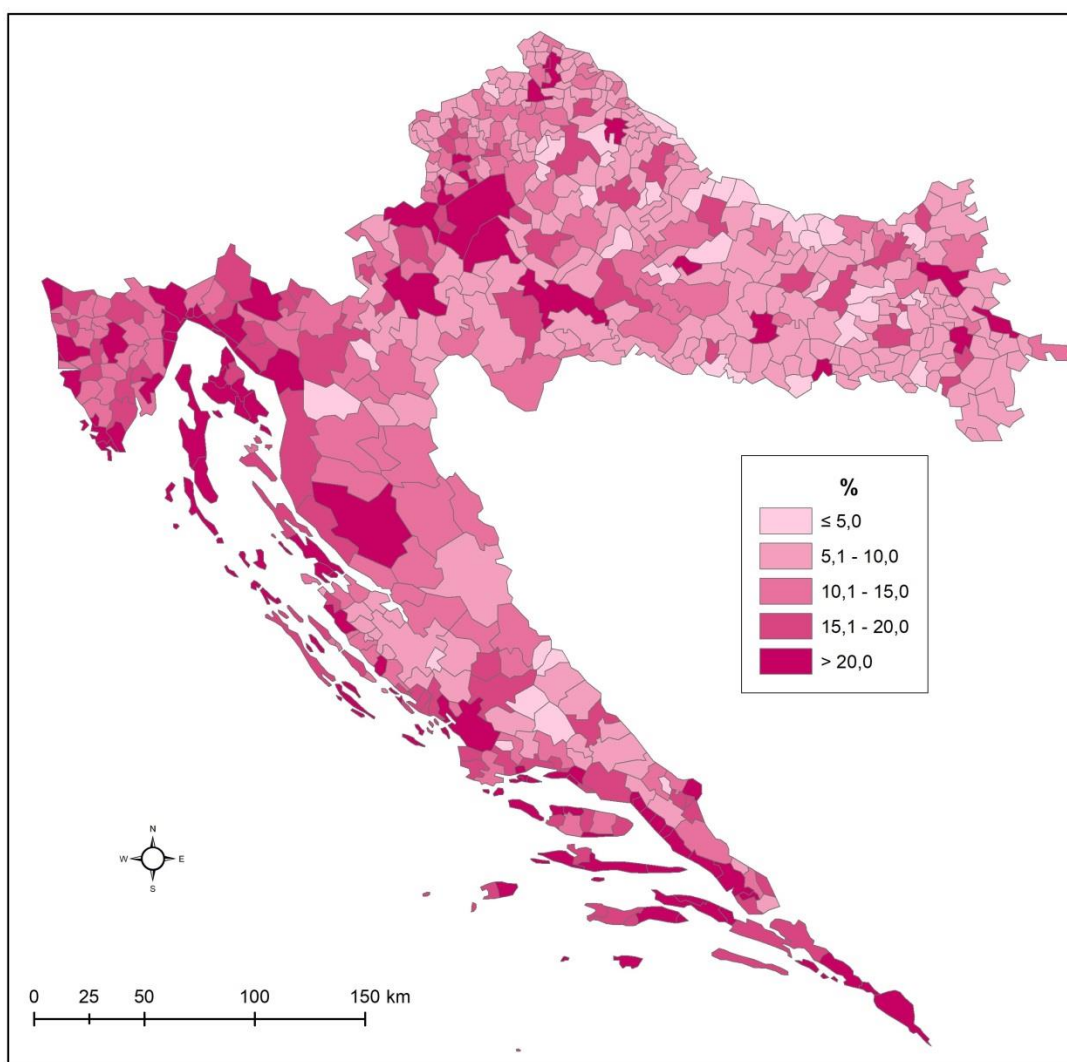


Sl. 4. Obrazovna struktura stanovništva RH 2011. godine

Izvor: Državni zavod za statistiku (2011)

Hrvatska je 2011. godine imala najviše stanovništva sa završenom srednjom školom, njih 52,6%, dok je visokoobrazovano 16,4%. Uspoređujući s podacima za 2001. godinu može se primijetiti znatan skok sa 7,8 na 16,4 posto, a glavni razlog skoka visokoobrazovanih su promjene na tržištu rada gdje se za sve veći broj poslova zahtijeva visoka stručna sprema, a posljedica navedenog trenda je osnivanje mnogobrojnih veleučilišta i visokih škola u posljednjem desetljeću. Završenu osnovnu školu ima 21,3% stanovnika, dok je ostatak stanovništva od oko 10% bez škole ili s djelomično završenim osnovnoškolskim obrazovanjem. Na razini JLS-a analizirat će se stručna sprema. Iz područja stručne spreme

izdvojen je kriterij visokoobrazovanog stanovništva, te ćemo prikazati udio po općinama i gradovima. U indeksu razvijenosti iz 2009. godine kod određivanja stupnja obrazovanosti korištene su dobne skupine od 16 do 64 godine. „Taj obuhvat nije adekvatan jer u njega ulazi i dio stanovništva koji zbog starosti ne može dostići niti srednju stručnu spremu. Donja dobna granica u slučaju zadržavanja sadašnjeg sadržaja pokazatelja obrazovanosti trebala bi biti najmanje 19 godina, a još objektivniju sliku s obzirom na naprijed iznesen prijedlog o isključivanju srednjoškolskog obrazovanja iz varijable daje obuhvat od 24 - 64 godine jer je 24 godine minimalna dob za postizanje visoke stručne spreme. Odnosno, ako prihvatimo u razvijenom svijetu široko primijenjeni koncept podjele obrazovanja na primarno, sekundarno i tercijarno, te uvažavajući zakonske propise o kategorizaciji obrazovanja u Republici Hrvatskoj, tada je donja dobna granica 20 godina“ (CLER, 2017).



Sl. 5. Udio visokoobrazovanog stanovništva u ukupnom stanovništvu u dobi od 20 do 65 godina po JLS 2011. godine

Izvor: Državni zavod za statistiku (2011)



Stupanj obrazovanja stanovništva izražen je udjelom visokoobrazovanog stanovništva u ukupnom stanovništvu starosti 20-65 godina (sl. 5.). Najpozitivniji razred koji prikazuje općine i gradove s više od 20% visokoobrazovanog stanovništva dominira u Istarskoj i Primorsko-goranskoj županiji, te posebice oko četiri najveća grada Hrvatske, što je i razumljivo s obzirom na urbanizaciju stanovništva i odlaskom za posao u urbane sredine. Prvo i treće mjesto po udjelu visokoobrazovanih zauzimaju Grad Zagreb (39,35%) i Grad Opatija (38,14%), dok se između njih smjestila općina Kostrena s 39,17% visokoobrazovanog stanovništva. Od tri najnegativnije općine dvije se nalaze u kontinentalnoj Hrvatskoj (Vrbje i Gola), dok su Lišane Oštrovičke u Zadarskoj županiji. U svim trima općinama udio visokoobrazovanog stanovništva u dobi od 20 do 65 godina jedva prelazi 3%.

#### 3.1.4. Prosječni dohodak po stanovniku

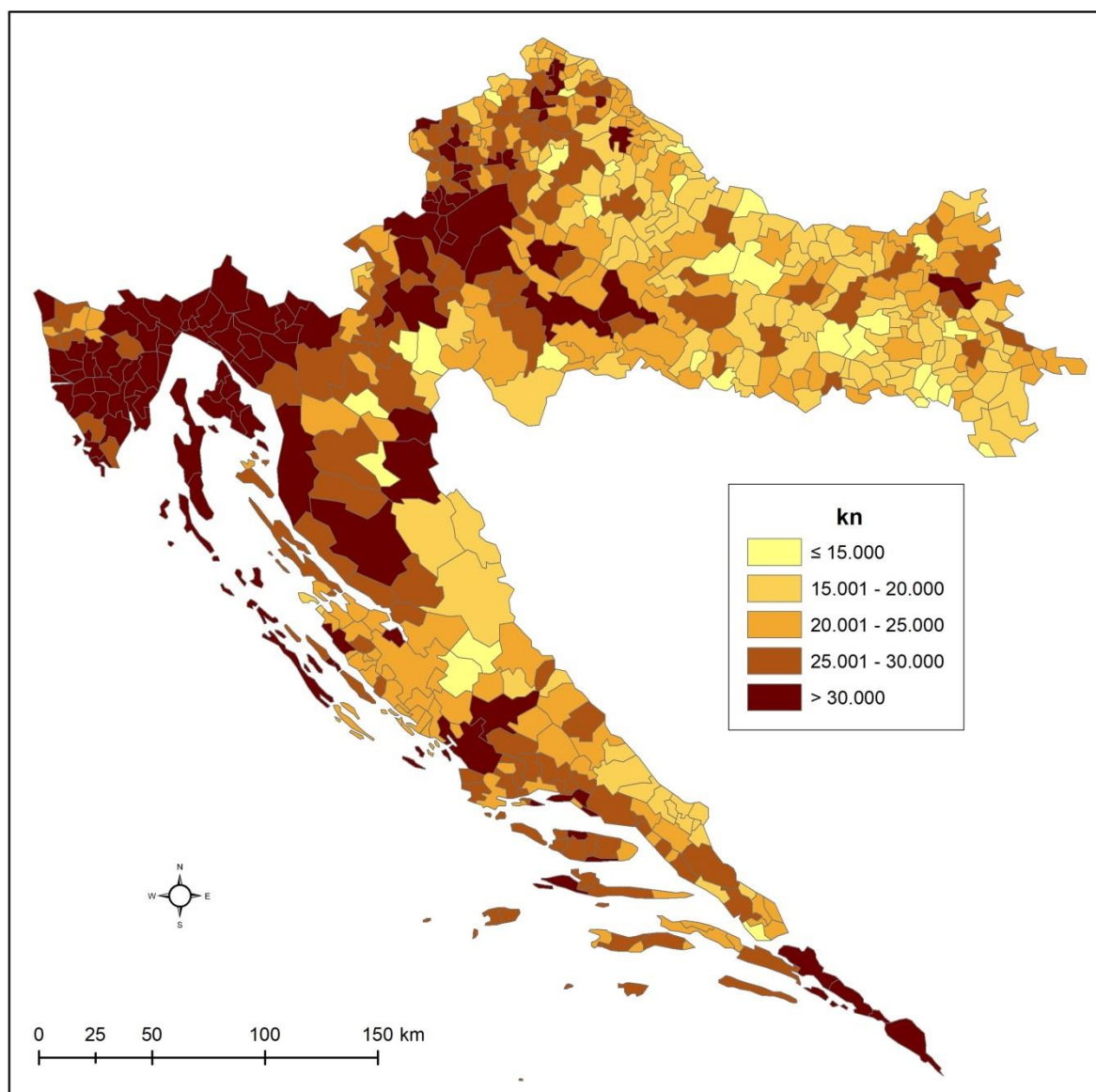
Prosječni dohodak po stanovniku je „omjer ukupnog iznosa dohotka kojega su tijekom jednoga poreznog razdoblja (kalendarska godina) ostvarili porezni obveznici, fizičke osobe s prebivalištem ili uobičajenim boravištem na području jedinice lokalne samouprave za koju se vrši izračun i broja stanovnika koji žive na području te jedinice“ (Ekonomski institut, 2018).

Prilikom izrade indeksa razvijenosti 2009. veliki ponder imao je prosječan dohodak po stanovniku, no u najnovijem primjeru studije (2017.) iz koje su preuzeti podaci ponder prosječnog dohotka po stanovniku je smanjen. „Opravdanje se temelji na mišljenju da je u sadašnjem modelu moguć prevelik udio pondera koji promatraju komponentu ljudskog razvoja (prosječan dohodak + nezaposlenost + obrazovanje = 70%). Također u prilog argumentu mogućeg smanjenja pondera ide i činjenica da su mnoge JLS, s izrazitim depopulacijskim procesima „ispale“ iz prve i druge skupine razvijenosti, odnosno izgubile status potpomognutih područja.“ (CLER, 2017).

Na sl. 6. prikazan je prosječni dohodak po stanovniku za područje JLS-a. Najveći dohodak po stanovniku ima područje Istre i Primorsko-goranske županije, koje se nalazi u najvećem razredu, iznad 30.000 kuna. Uz sjevernoprimorski klaster, kao pozitivni primjer klastera s najvećim dohotkom ističe se područje južnog dijela Dubrovačko-neretvanske županije, te grad Zagreb s JLS koje čine prsten oko glavnog grada. Također je

zanimljivo izdvojiti prostor kvarnerskih otoka Krka, Cresa i Lošinja, te prostor u Lici (Gospić, Senj i Plitvička jezera) koji spada u razred s najvišim prosječnim dohotkom po stanovniku.

U području Slavonije prevladavaju manji dohoci po stanovniku, tj. većina JLS ima manje vrijednosti od prosjeka, dok se jedino ističe grad Osijek koji „vuče“ za sobom i pojedine okolne općine.



Sl. 6. Prosječni dohodak po stanovniku po JLS-a (2014.-2016.)

Izvor: CLER (2017)

### 3.1.5. Prosječni izvorni prihodi po stanovniku

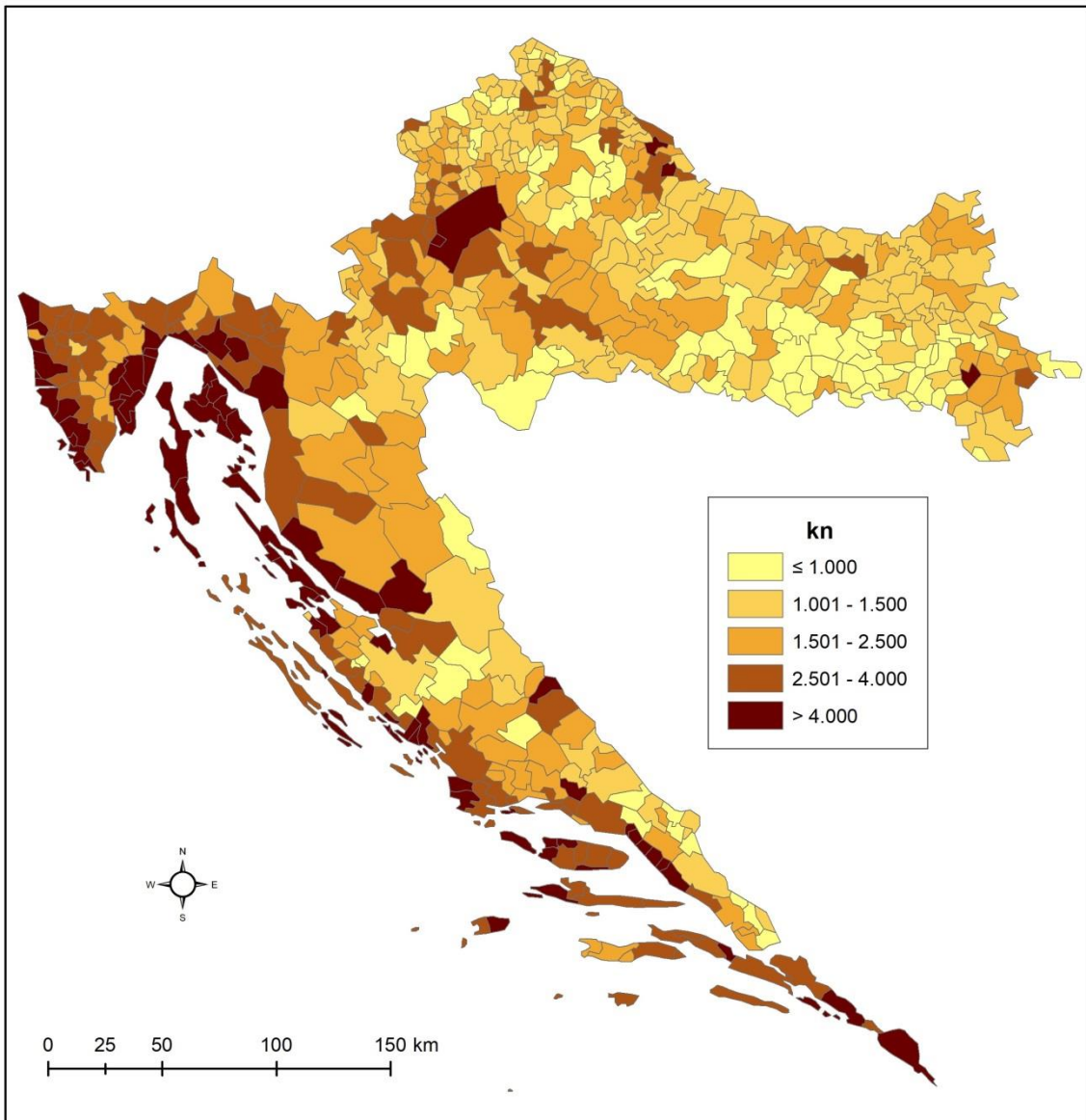
„Izvorni prihodi jedinica lokalne samouprave po stanovniku iz Uredbe o indeksu razvijenosti izračunavaju se kao omjer ostvarenih prihoda jedinica lokalne samouprave, umanjenih za prihode:

- od domaćih i stranih pomoći i donacija te sredstva fiskalnog izravnjanja
- iz posebnih ugovora: sufinanciranje građana za mjesnu samoupravu
- ostvarene na osnovi dodatnih udjela u porezu na dohodak i pomoći za izravnjanja za financiranje decentraliziranih funkcija
  
- od prodaje nefinancijske imovine i
- od prireza porezu na dohodak,
- i broja stanovnika na području jedinice lokalne samouprave“ (Narodne novine, 2017)

„Proračunski prihodi lokalnih/županijskih proračuna po stanovniku realno izražavaju stvarnu snagu gospodarstva. Oni su dobar pokazatelj iz razloga što visina tih prihoda posredno utječe na životni standard stanovništva, omogućujući zadovoljavanje javnih potreba koje se iz njih financiraju“ (CLER, 2017).

Prosječni izvorni prihodi raspoređeni su u pet razreda (sl. 7.). Najniži razred, u kojem su izvorni prihodi ispod 1.000 kn po stanovniku, zahvaća južnu Slavoniju u kojoj se stvorio klaster, te se na području Hrvatske pojavljuju pojedine općine u navedenom razredu, no nigdje drugdje se ne ističe klaster kao u Slavoniji.

Klaster suprotnih vrijednosti, točnije najpozitivnijih vrijednosti, smjestio se u obalnom području Istarske i Primorsko-goranske županije, te u cjelosti pokriva otoke Krk, Cres, Lošinj, Rab i Pag. Također, klaster unutar najvišeg razreda zahvaća Makarsku rivijeru, te pojedine općine na srednjodalmatinskim otocima.



Sl. 7. Prosječni izvorni prihodi po stanovniku po JLS (2014.-2016.)

Izvor: CLER (2017)

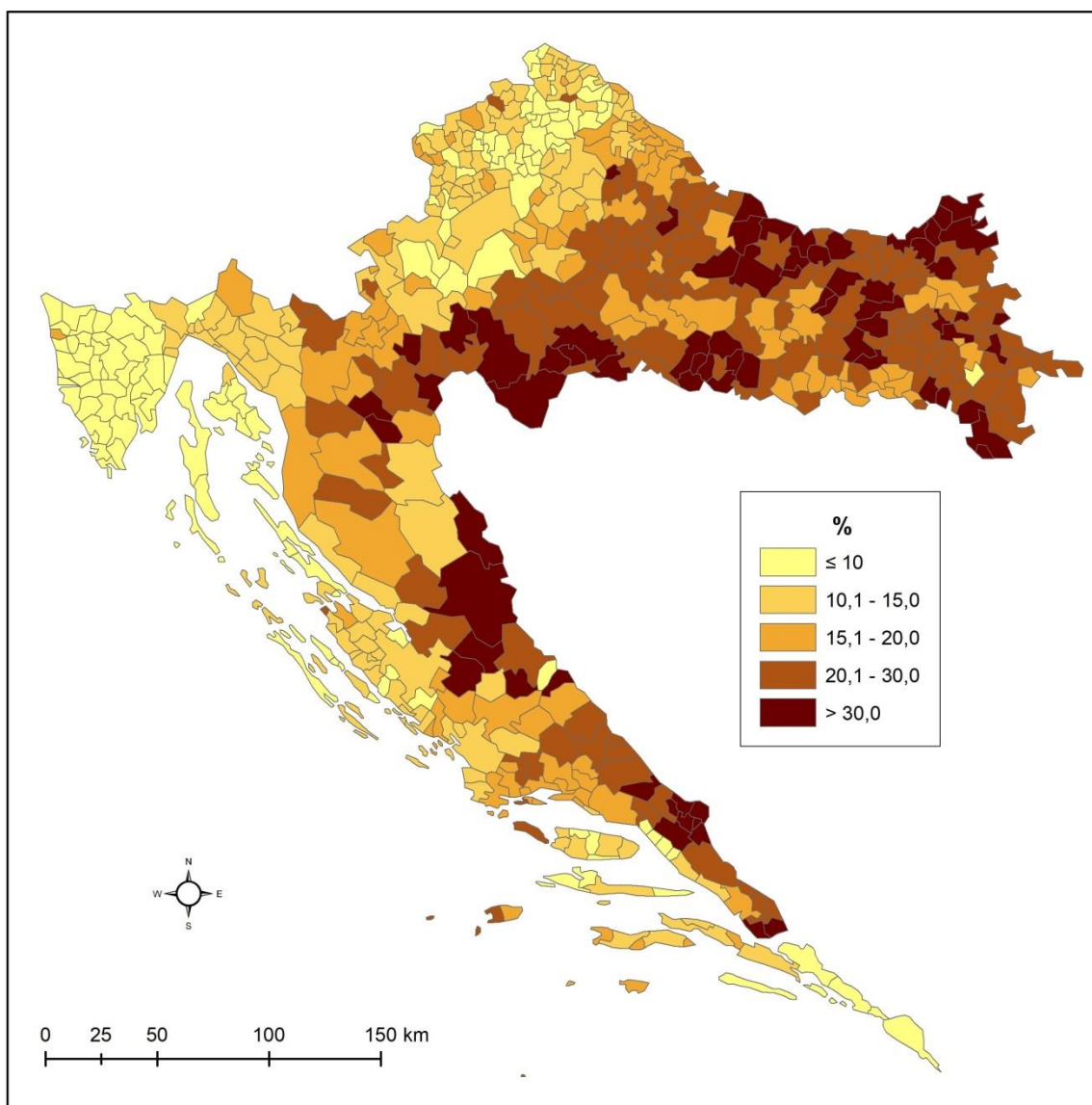
### 3.1.6. Prosječna stopa nezaposlenosti

Treći ekonomski pokazatelj u radu je prosječna stopa nezaposlenosti koja će biti obrađena po JLS, a predstavlja omjer broja nezaposlenih i zbroja svih nezaposlenih i zaposlenih osoba na prostoru JLS-a. „Uzima se godišnji prosjek što je zasigurno problem za kojeg za sada nema alternative. Također, pokazatelj ne uključuje sezonski utjecaj na zapošljavanje čime se stvara nerealna slika zaposlenosti pogotovo u priobalju. Prilikom sezonskog zapošljavanja do stvarnog pada nezaposlenosti dolazi u kontinentalnim županijama s visokom nezaposlenošću odakle radna snaga odlazi na sezonski rad u turizmu u priobalna područja u kojima se u isto vrijeme povećava zaposlenost. To znači da pad nezaposlenosti na određenom području ne

mora rezultirati istodobnim porastom zaposlenosti na tom području i obrnuto. Ovo ukazuje na potrebu praćenja i stope zaposlenosti i stope nezaposlenosti kako bi se dobila realnija slika stanja“ (CLER, 2017).

„Problem nezaposlenosti je prisutan od osamostaljenja Republike Hrvatske i unatoč određenim razdobljima gdje je stopa padala ispod 10%, može se reći kako je visoka nezaposlenost u Hrvatskoj dugotrajno stanje koje traje preko dva desetljeća. Osim stope nezaposlenosti, značajna je i sama stopa zaposlenosti stanovništva. Zabrinjavajući je primjerice podatak iz 2014. godine, gdje je u Republici Hrvatskoj samo 59,2% zaposlenosti“ (Čipčić, 2021).

Uspoređujući stopu nezaposlenosti (sl. 8.) i prva dva ekonomska pokazatelja (prosječni dohodak po stanovniku i prosječne izvorne prihode po stanovniku) vidimo kako se dijametralno razlikuju po prostornom razmještaju. Najveći dio nezaposlenih (> 30%) nalazi se u Slavoniji, južnom dijelu Sisačko-moslavačke županije, u zaleđu Zadarske županije te Imotskoj krajini. Također, velike stope nezaposlenosti bilježe područja oko navedenih „centara“ nezaposlenosti. Suprotna situacija je u području klastera najmanje stope nezaposlenosti koji se pruža na prostoru cijelog Istarskog poluotoka. Niski udjeli nezaposlenosti prostiru se sjevernom i srednjom Hrvatskom, te uzduž jadranske obale.



Sl. 8. Prosječna stopa nezaposlenosti po JLS (2014.-2016.)

Izvor: CLER (2017)

Analizirajući skupno ekonomske pokazatelje po JLS ističu se područja Hrvatske i u pozitivnom i u negativnom smislu. Za prosječni dohodak po stanovniku i prosječne izvorne prihode po stanovniku jasno se izdvaja središnja Hrvatska, sjeverno Hrvatsko primorje te jadranska obala kao razvijeniji dijelovi Hrvatske, dok se Dalmatinska zagora i Slavonija ističu kao najslabije razvijeni dijelovi Hrvatske. Kriterij stope nezaposlenosti samo potvrđuje korelaciju između ekonomskih faktora i prostornog rasporeda, gdje već spomenuti razvijeni dijelovi Hrvatske imaju niske stope nezaposlenosti, a nerazvijeni dijelovi imaju visoke stope nezaposlenosti.

### **3.2. Stupanj socioekonomske preobrazbe JLS**

Odnos između urbanog i ruralnog dugo vremena bio je nerazjašnjen, a pitanja koja su geografi kroz povijest rješavali su: gdje bi se mogla odrediti granica, te koji dio postaje urbani, a koji ruralni. U cijeloj Hrvatskoj isprepliću se fizičkogeografski, socioekonomski, demogeografski čimbenici koji utječu na kriterije razdiobe.

Urbaniziranost teritorija promatra se kroz odnos urbanog i ruralnog, te prijelaznih, mješovitih područja koja imaju karakteristike i urbanih i ruralnih krajeva. Države Europe koriste mnoge parametre kao kriterije za određivanje urbaniziranosti svojih prostora. Kriteriji koji se koriste u mnogočemu se razlikuju od države do države i od prostora do prostora, stoga nije najidealnije rješenje napraviti jedinstvene kriterije za prostor cijele Europe.

Eurostat je izdao „Međunarodni priručnik za definiranje gradova i ruralnih područja“ 2021. godine gdje su prikazali okvirne kriterije za određivanje urbanih i ruralnih prostora. Navedeni priručnik svakako je dobar temelj za razvoj pojedinačnih kriterija za države Europe, koje bi ih prilagođavale za svoje prostore.

Klasifikacija urbanih i ruralnih područja najčešće je jasna, no klasifikacija mješovitih područja je manje jasna. „Neke zemlje radije ih klasificiraju kao urbana, druge kao ruralna, dok treća skupina odlučuje stvoriti međuklasu između ova dva ekstrema. Stupanj klasifikacije urbanizacije pokušava uskladiti ta međupodručja i različita gledišta kako bi se naglasilo da su mješovita područja na pola puta između grada i ruralnog područja. Ovo je važno jer kreiranje politike koja se ujednačeno primjenjuje u sve tri klase možda nije prikladna i mogla bi imati koristi od prilagođavanja specifičnim zahtjevima različitih gradova, mješovitih ili ruralnih područja“ (Eurostat, 2021). Primjer Hrvatske je svakako specifičan, gdje se na 56.000 km<sup>2</sup> prostire raznoliki prostor koji je podijeljen na tri cjeline: peripanonsku, gorsku i primorsku Hrvatsku. Za prostor Hrvatske je čak upitno bi li se mogli stvoriti jedinstveni kriteriji s obzirom na rijetko naseljenu gorsku Hrvatsku ili natprosječno naseljenu središnju Hrvatsku.

Važno je naglasiti kako su Eurostatovi podaci prvenstveno napravljeni kao ogledni primjer za usporedbu podataka cijele Europe. Prilikom usporedbi raznih pokazatelja, u ovom slučaju stupnja urbanizacije, primarni cilj je usuglasiti metodološke parametre kako bi usporedba bila prihvatljiva.

Početna jedinica za određivanje stupnja urbanizacije je populacijska mreža ćelija od 1 km<sup>2</sup>. „Za prelazak s populacijske mreže na klasifikaciju prostornih jedinica koja identificira gušće naseljena područja, mješovita područja i rjeđe naseljena područja, svaka ćelija od 1 km<sup>2</sup> klasificira se prema svojoj gustoći naseljenosti, broju stanovnika i susjedstvu (susjedne ćelije)“ (Eurostat, 2021). Nakon što su navedeni parametri dobiveni, sljedeći korak je klasterirane ćelije rasporediti u tri tipa. Klasterirane ćelije s gustoćom naseljenosti većom od 1.500 stan/km<sup>2</sup> i najmanje 50.000 stanovnika smatraju se urbanim centrima. Kriteriji koji ćelije svrstavaju u urbane klustere tj. mješovita područja su: gustoća naseljenosti veća od 300 stan/km<sup>2</sup> i najmanje 5.000 stanovnika (urbani centri su izuzeti). Populacijske ćelije koje ne pripadaju niti jednome od ova dva tipa pripadaju ruralnim područjima. Iz navedene klasifikacije proizašla su tri tipa klasteriranih ćelija koji su dodatnim kriterijima selektirani:

1) Gušće naseljena područja (veći gradovi i velika urbana područja)

> 50% stanovnika živi u klasteriranim ćelijama koje se smatraju urbanim centrima

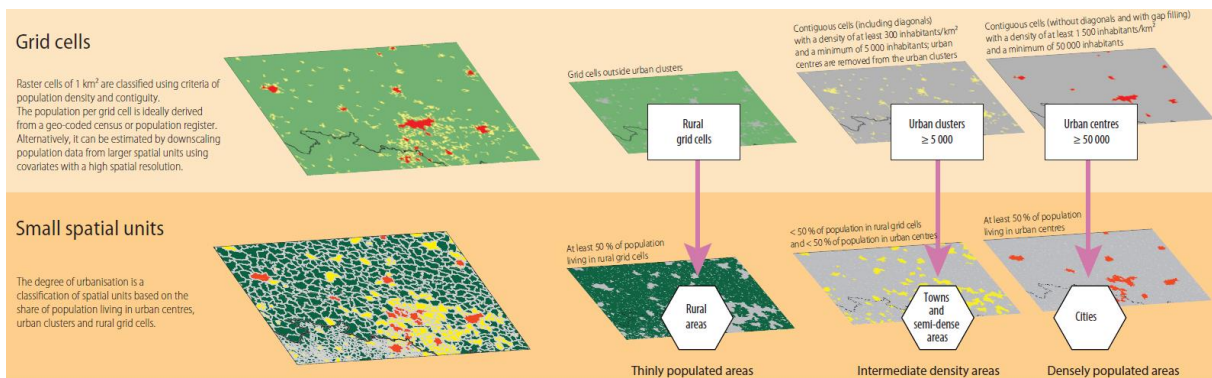
2) Mješovita područja (manji gradovi, suburbana i mala urbana područja)

< 50% stanovnika živi u klasteriranim ćelijama koje se smatraju urbanim centrima i

< 50% živi u klasteriranim ćelijama koje se smatraju ruralnim područjima

3) Rjeđe naseljena područja (ruralna područja)

> 50% stanovnika živi u klasteriranim ćelijama koje se smatraju ruralnim područjima



Sl. 9. Objašnjenje klasifikacije stupnja urbanizacije

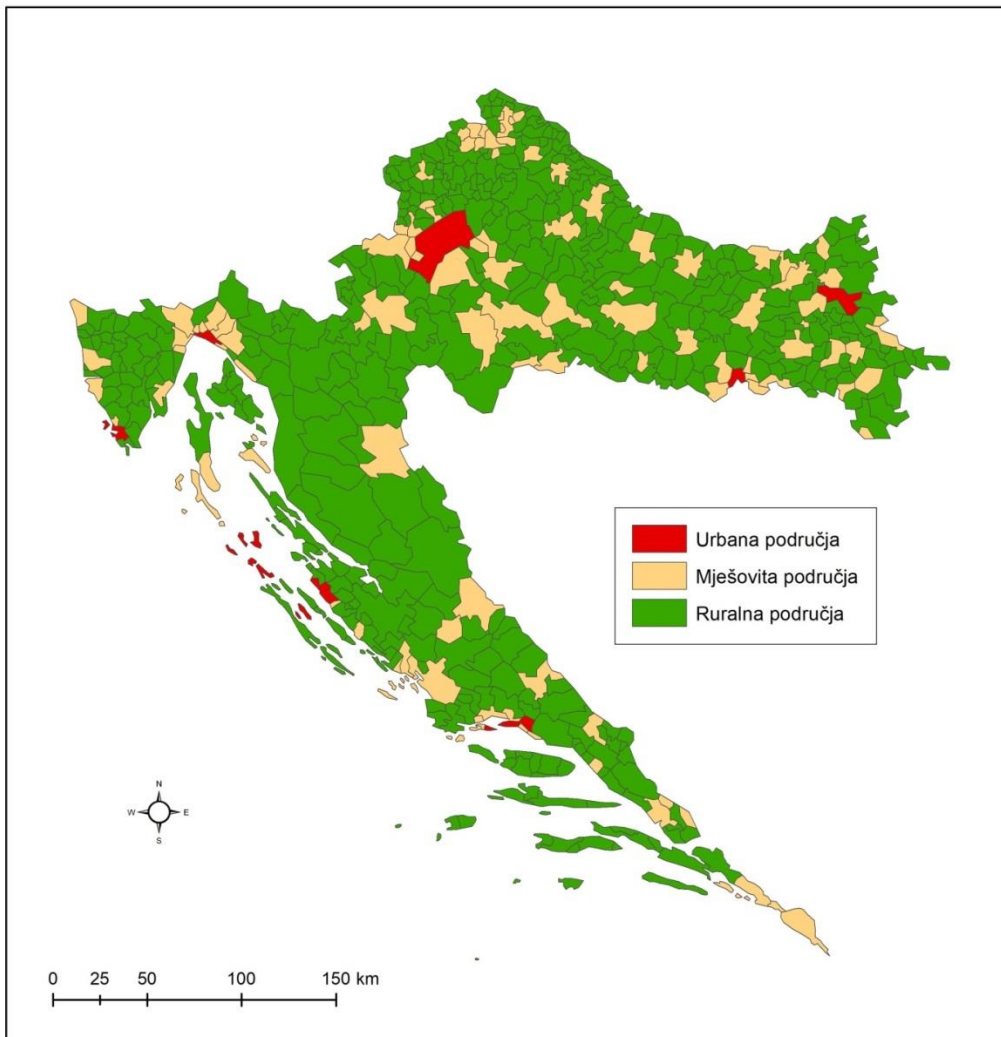
Izvor: Eurostat (2021)



Na temelju Eurostatovih kriterija klasifikacije gradova i općina (JLS) za Hrvatsku napravljena je bez prilagođavanja ili korigiranja.

Primjena Eurostatove klasifikacije JLS prema stupnju urbanizacije za područje Hrvatske (sl. 10.) pokazala je kako većina prostora na razini JLS Hrvatske pripada ruralnim područjima. Točnije, ruralnim područjima pripada 80% cijelog prostora (446 od 556 JLS-a). Na razini JLS-a prema navedenim kriterijima urbanizacije pripada samo sedam upravnih gradova: Zagreb, Split, Rijeka, Osijek, Pula, Zadar i Slavonski Brod, dok u mješovita područja ubrajamo preostalih 19% prostora Hrvatske.

Mješovita područja svakako su dio Hrvatske koji bi trebalo apostrofirati u analizi daljnjeg razvoja Hrvatske, posebice demogeografskog. Mješovita područja bila bi ključan dio Hrvatske, u zadržavanju mladih i razvijanju pronatalitetne i imigracijske politike. Razlog leži u tome što su urbani centri prenapučeni u odnosu na ostatak Hrvatske. Mješovita područja najčešće se nalaze u okruženju urbanih centara, koje će i dalje biti zone povoljnijeg demografskog i ekonomskog razvoja zbog uznapredovalih procesa suburbanizacije tj. dekoncentracije stanovništva u okolice većih gradova. U daljnoj analizi urbana i mješovita područja koristit će se kao skupni, jedinstveni pokazatelj nasuprot ruralnih područja koja će ostati identičan pokazatelj bez promjena ili grupiranja. Jedan od razloga što će u analizi prva dva tipa biti skupno iskazani je što su određene JLS mješovitih područja dio gradskih aglomeracija, a drugi dio su manji gradovi (celularno prostorno raspoređeni) koji u prostornom razvoju Hrvatske posebice u rjeđe naseljenim područjima imaju važnu ulogu u prostoru.



Sl. 10. Urbana, mješovita i ruralna područja po JLS 2021. godine

Izvor: Eurostat (2021)

### 3.3. Indeks razvijenosti

Indeksom razvijenosti prikazat će se objedinjeni demogeografski i ekonomski faktori, koji su pojedinačno analizirani u prethodnim poglavljima. Demogeografski kriteriji korišteni u indeksu razvijenosti su: opće kretanje stanovništva, indeks starenja i stupanj obrazovanja stanovništva, dok su za ekonomske faktore iskorišteni: prosječni dohodak po stanovniku, prosječni izvorni prihodi po stanovniku i prosječna stopa nezaposlenosti. Metodologija indeksa razvijenosti kako bi se navedeni faktori doveli u korelaciju, nije ostala ista u posljednjih desetak godina. Prvotno su za indeks razvijenosti korišteni ponderi faktora te su im dodijeljivane veće i manje vrijednosti, no to se nije pokazalo uspješnih s obzirom da su izrazito visoke ili izrazito niske vrijednosti jako utjecale na konačan rezultat indeksa razvijenosti. Prilikom stvaranja indeksa razvijenosti mora postojati metoda kojom će se

navedenih šest pokazatelja ponderirati i pretvoriti u jedinstveni indeks razvijenosti. Metoda balansirane z-vrijednosti pokazala se boljom od metode standardiziranih vrijednosti korištenih 2009. godine. Metodologija indeksa razvijenosti tzv. metoda balansirane z-vrijednosti prikazuje ujednačeniji konačni rezultat, „bliži“ stvarnim vrijednostima i karakteristikama općina i gradova.

Tab.2. Metoda balansirane z-vrijednosti

	Stand. Pokazatelj 1	Stand. Pokazatelj 2	Stand. Pokazatelj 3	Stand. Pokazatelj 4	Prosječan z-score	Standardna devijacija	Koeficijent varijacije	Indeks razvijenosti
JLS A	300	45	150	42	134,25	105,12	0,78	51,95
JLS B	115	110	155	100	120	20,92	0,17	116,35

Izvor: CLER (2017)

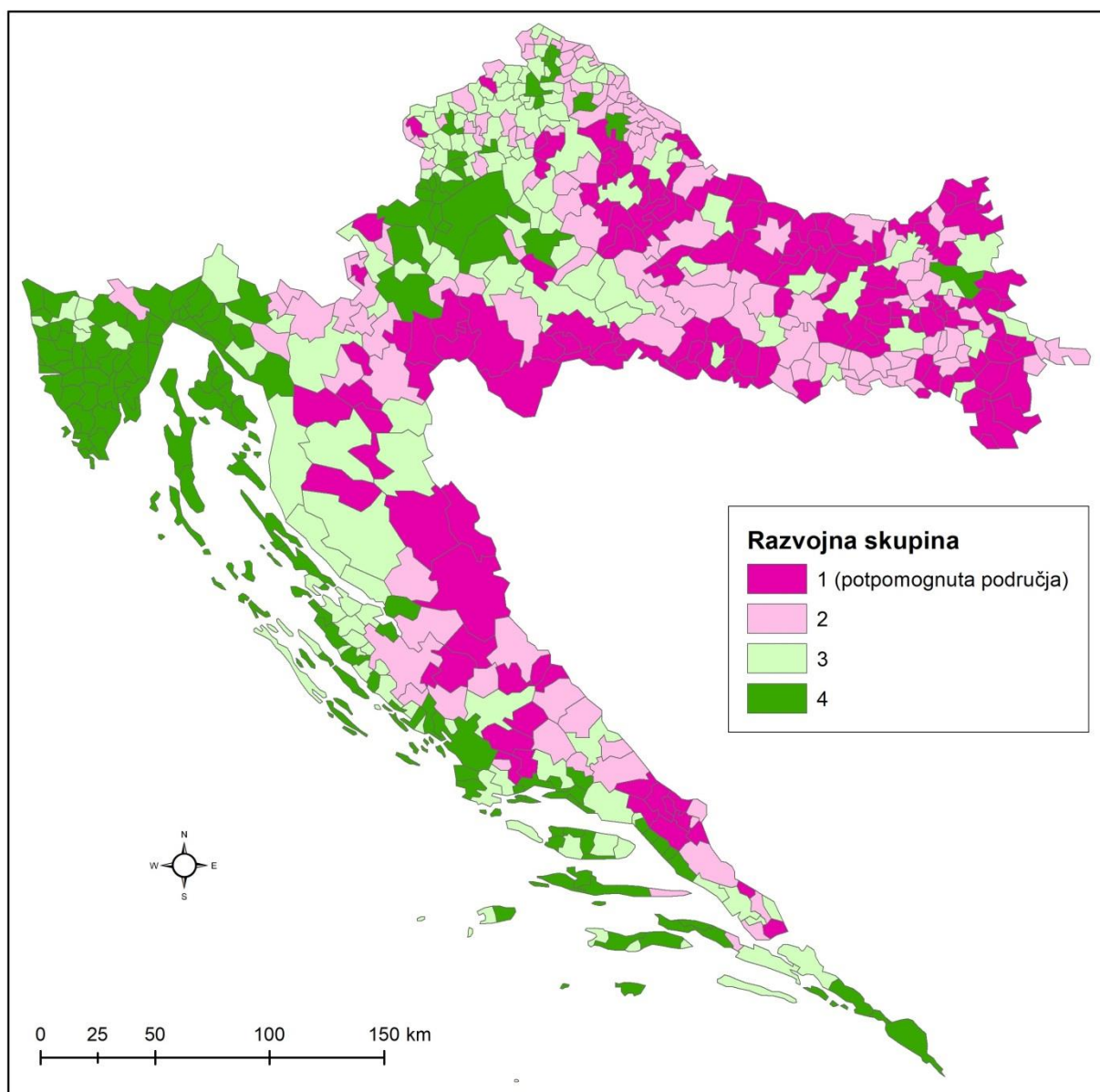
“Iz prikazanog primjera vidljivo je kako balansirana z-vrijednost metoda u konačnici bolje valorizira onu JLS koja u više standardiziranih pokazatelja ostvaruje veću vrijednost, a ne onu koja ostvaruje veći prosječni rezultat unatoč znatno manjem broj pokazatelja s povoljnijim vrijednostima. Time ova metodologija u potpunosti rješava problem supstitucije između loših i dobrih vrijednosti pokazatelja, a s tim u vezi i problem dominantnog utjecaja standardiziranih vrijednosti pokazatelja s visokim stupnjem varijacije na konačnu vrijednost indeksa koji postoji u postojećem modelu” (CLER, 2017).

U studiji Ekonomskog fakulteta iz 2017. godine iz rezultata indeksa razvijenosti proizašle su razvojne skupine JLS-a. Razvojne skupine podijeljene su u osam grupa, koje su prosljeđene Ministarstvu regionalnog razvoja i fondova EU radi provedbe provođenja postupka ocjenjivanja i razvrstavanja JLS-a prema potrebi financijske i gospodarske potpore. U ovome radu indeks razvijenosti bit će podijeljen na četiri skupine prema kvartilskom izračunu, zbog lakše analize i usporedbe s rezultatima izbora.

Najveće indekse razvijenosti imaju općine Kostrena (117,84) i Medulin (116,88) te Grad Zagreb s indeksom razvijenosti od 116,56. Sve tri općine s najlošijim indeksom razvijenosti nalaze se u Šibensko-kninskoj županiji, a to su redom od najlošije: Civljane, pa Ervenik i na kraju Biskupija.

Na sl. 11. prikazane su već spomenute četiri skupine indeksa razvijenosti, te se u svakoj skupini nalazi jednak broj JLS-a, točnije njih 139.

Razvojna skupina broj 4 prikazuje najrazvijenije dijelove Hrvatske. Kao najveći klaster ističe se gotovo cijela Istarska županija i zapadni dio Primorsko-goranske županije uključujući i kvarnerske otoke. Također se kao klaster ističe Grad Zagreb s prstenom općina i gradova oko sebe, te područja većih gradova uzduž jadranske obale. Što se tiče najpotpomognutijih područja koja su označena tamnoljubičastom bojom i pripadaju skupini broj 1, smjestila su se većinski u području Slavonije, no najistaknutiji klaster je područje Sisačko-moslavačke i Karlovačke županije koje graniči s Bosnom i Hercegovinom. Područja između prvog i trećeg kvartila označena su svjetlozelenom i svjetloljubičastom bojom, te ne spadaju u ekstremne razrede, a prostiru se cijelim teritorijem Hrvatske i nigdje se ne uočava klasterirano područje. Izuzetak je svakako grad Osijek unutar većinski slabije razvijenih JLS-a.



Sl. 11. Razvojne skupine indeksa razvijenosti po JLS 2016. godine

Izvor: CLER (2017)

## 4. REZULTATI IZBORA

### 4.1. Ukupni rezultati izbora

Parlamentarni izbori održani su 2020. godine, točnije, datum održavanja izbora bio je 5. srpnja 2020. godine. Parlamentarni izbori u Hrvatskoj organizirani su u 12 izbornih jedinica. Deset izbornih jedinica raspoređeno je na području Hrvatske, 11. izborna jedinica pokriva prostor dijaspore dok se u 12. izornoj jedinici biraju predstavnici nacionalnih manjina. Prikaz izbornih rezultata prema izbornim jedinicama obrađen je na okvirnoj razini u kontekstu objašnjavanja rezultata na lokalnoj razini (iako izborne jedinice nisu relevantne za rezultate po JLS zbog prevelikog obuhvata).



Sl. 12. Izborne jedinice na parlamentarnim izborima 2020. godine

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020)

Iz priložene sl. 12. vidi se spomenutih 10 izbornih jedinica koje se ne podudaraju s granicama županija.

I. izborna jedinica: sjeverozapadni dio Zagrebačke županije, dio centra i zapada Grada Zagreba

II. izborna jedinica: istočni dio Zagrebačke županije, Koprivničko-križevačka županija, Bjelovarsko-bilogorska županija i istočni dio Grada Zagreba

III. izborna jedinica: Krapinsko-zagorska županija, Varaždinska županija i Međimurska županija

IV. izborna jedinica: Virovitičko-podravska županija i Osječko-baranjska županija

V. izborna jedinica: Požeško-slavonska županija, Brodsko-posavska županija i Vukovarsko-srijemska županija

VI. izborna jedinica: jugoistočni dio Zagrebačke županija, Sisačko-moslavačka županija, jugoistočni dio Grada Zagreba

VII. izborna jedinica: jugozapadni dio Zagrebačke županije, Karlovačka županija, istočni dio Primorsko-goranske županije i južni dio Grada Zagreba

VIII. izborna jedinica: Istarska županija i zapadni dio Primorsko-goranske županije

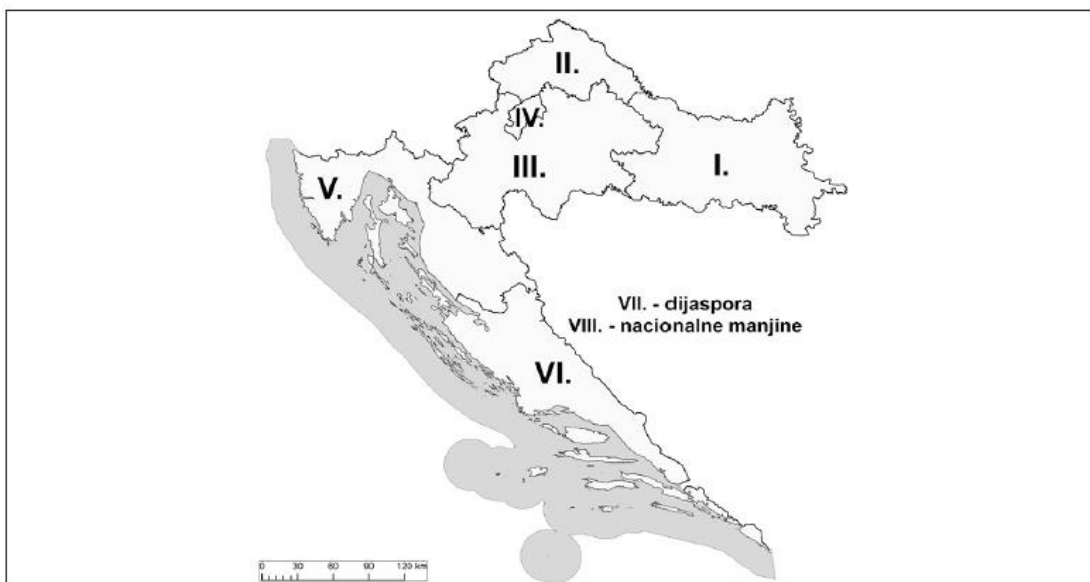
IX. izborna jedinica: Ličko-senjska županija, Zadarska županija, Šibensko-kninska županija i sjeverni dio Splitsko-dalmatinske županije

X. izborna jedinica: južni dio Splitsko-dalmatinske županije i Dubrovačko-neretvanska županija

Ovakve izborne jedinice prvi puta su primijenjene za izbore 2000. godine. Glavni cilj izbornih jedinica bio je zadovoljavanje demografskih kriterija, tj. da u svakoj izornoj jedinici bude približno jednak broj birača. Glavni izazov bio je Grad Zagreb koji prednjači po broju stanovnika, te su se javile dvije mogućnosti, ostaviti Grad Zagreb kao jednu izbornu jedinicu, te se odmaknuti od glavnog cilja ili „cijepati“ grad na nekoliko izbornih jedinica. Druga opcija je zaživjela i Grad Zagreb je podijeljen na 4 izborne jedinice, točnije dijelovi Zagreba se nalaze u 1., 2., 6. i 7. izornoj jedinici.

Tada se javljaju i prve nelogičnosti po geografskim kriterijima te se u sedmoj izbornoj jedinici nalaze primjerice zagrebački kvart Prečko i grad Novi Vinodolski, no prilikom kreiranja izbornih jedinica ne smije se zaboraviti ni politički faktor koji je odigrao bitnu ulogu u odlučivanju o ovom pitanju.

Problem izbornih jedinica provlači se od promjene sociodemografske strukture Hrvatske koje su posljedica i prirodnog pada i emigracije stanovništva, stoga su Šterc i Žugaj (2013) u svome radu dali prijedlog novih izbornih jedinica koje bi izgledale kao na sl. 13. Broj stanovnika izbornih jedinica varirao bi između 777.791 u VI. izbornoj jedinici do 448.641 u II. izbornoj jedinici. Ne bi se birao jednak broj zastupnika po izbornoj jedinici, već bi se primjerice birao 21 zastupnik u VI. izbornoj jedinici i 12 u II. izbornoj jedinici, kako bi svaki glas približno jednako vrijedio.



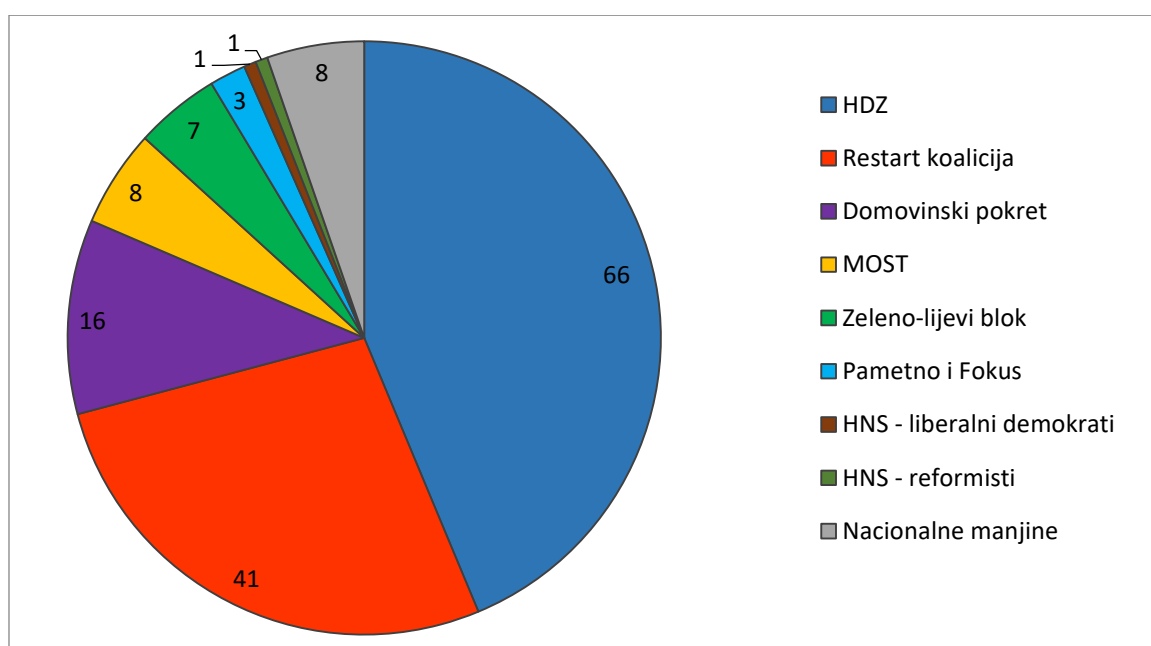
Sl. 13. Prijedlog novih izbornih jedinica

Izvor: Šterc i Žugaj (2017)

Na parlamentarnim izborima 2020. godine biran je 151 zastupnik u Hrvatski sabor, 140 zastupnika birano je u 10 izbornih jedinica u Hrvatskoj, 3 zastupnika iz dijaspore i 8 zastupnika iz redova nacionalnih manjina. Među navedenih osam mandata nacionalnih manjina ističe se srpska nacionalna manjina s tri zastupnika, jedan zastupnik za talijansku, jedan za mađarsku i jedan za češku i slovačku manjinu dok dva zastupnika zastupaju 17 drugih nacionalnih manjina na području Hrvatske (Hrvatski sabor, 2020).

Prema podacima DIP-a na spomenute izbore izašlo je 1.736.065 birača, ukupan broj birača koji je imao pravo glasa iznosio je 3.701.924, što predstavlja izlaznost od 46,90% posto. Za

mandate u Hrvatski sabor natjecalo se 2.669 kandidata na 192 liste. Devet stranaka/koalicija dobilo je povjerenje birača u vidu mandata za Hrvatski sabor, a to su: HDZ, Restart koalicija (SDP i partneri), Domovinski pokret, Most, Zeleno-lijevi blok, Pametno i Fokus, HNS-liberalni demokrati, Narodna stranka – Reformisti te nacionalne manjine. U dijagramu (sl. 14.) jasno se može vidjeti koliko je pojedina stranka/koalicija dobila mandata. HDZ je uvjerljivi pobjednik izbora sa 66 osvojenih mandata, te su uz pomoć nacionalnih manjina (8 mandata), te po jedan mandat od HNS-liberalni demokrati i Narodne stranke-Reformisti uspjeli oformiti Vladu Republike Hrvatske za što im je bilo potrebno minimalno 76 mandata podrške koje su uz navedene opcije i uspjeli ostvariti.

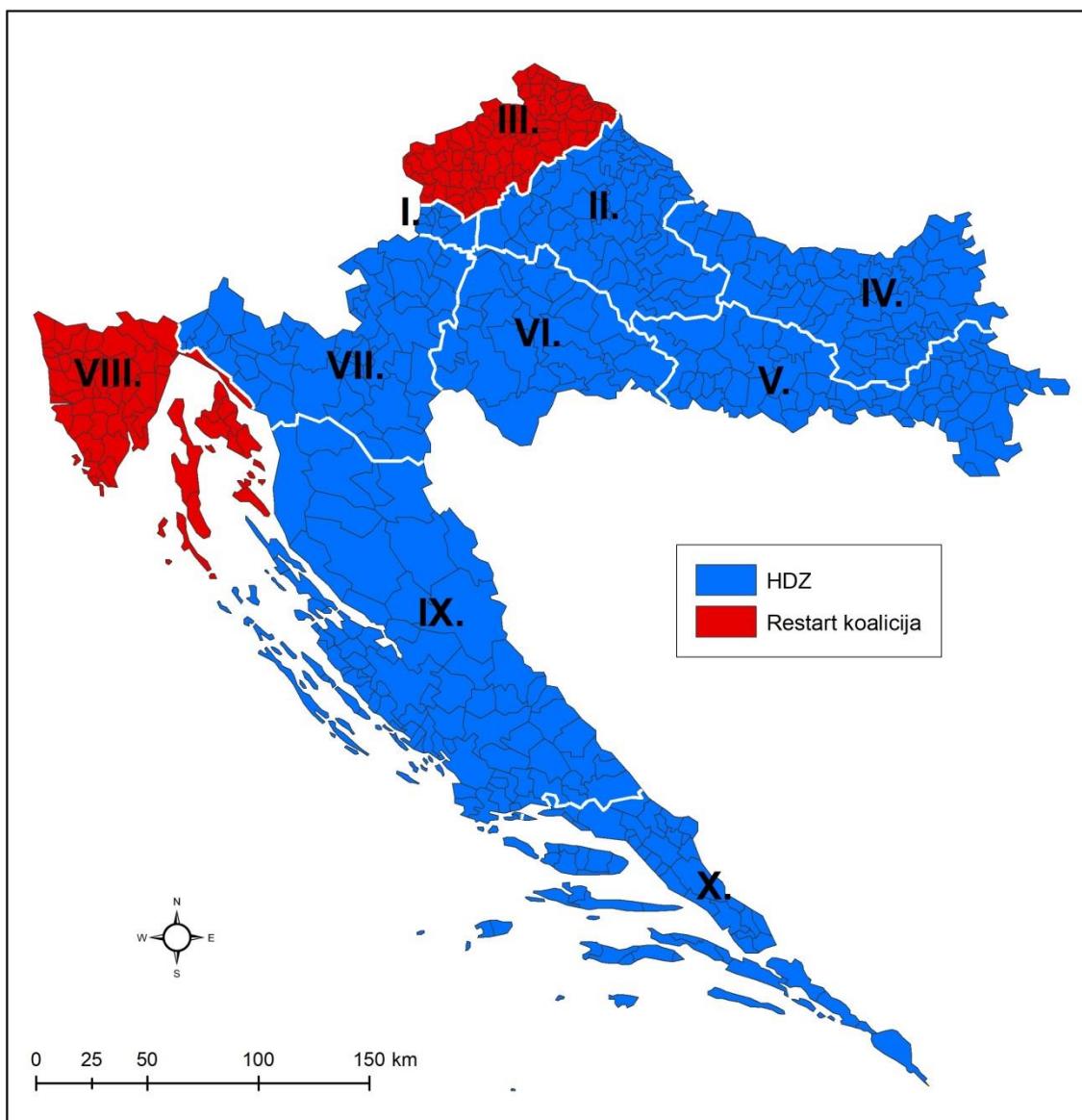


Sl. 14. Podjela 151 saborskog mandata po strankama/koalicijama 2020. godine

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020)

Između ukupnih rezultata izbora i rezultata po JLS-u (koji će biti obrađeni u sljedećem potpoglavlju) možemo smjestiti rezultate po izbornim jedinicama. Kolika je zapravo bila nadmoć HDZ-a nad drugim strankama govori i podatak kako je pobijedio u 8 od 10 izbornih jedinica. Preostale dvije izborne jedinice koje nije osvojio HDZ, III. i VIII. izborna jedinica pripale su Restart koaliciji. Restart koalicija je na parlamentarnim izborima zadržala „samo“ svoje najjače izborne jedinice u kojima redovno pobjeđuje (sl. 15.).





Sl. 15. Pobjednici po izbornim jedinicama za parlamentarne izbore 2020. godine

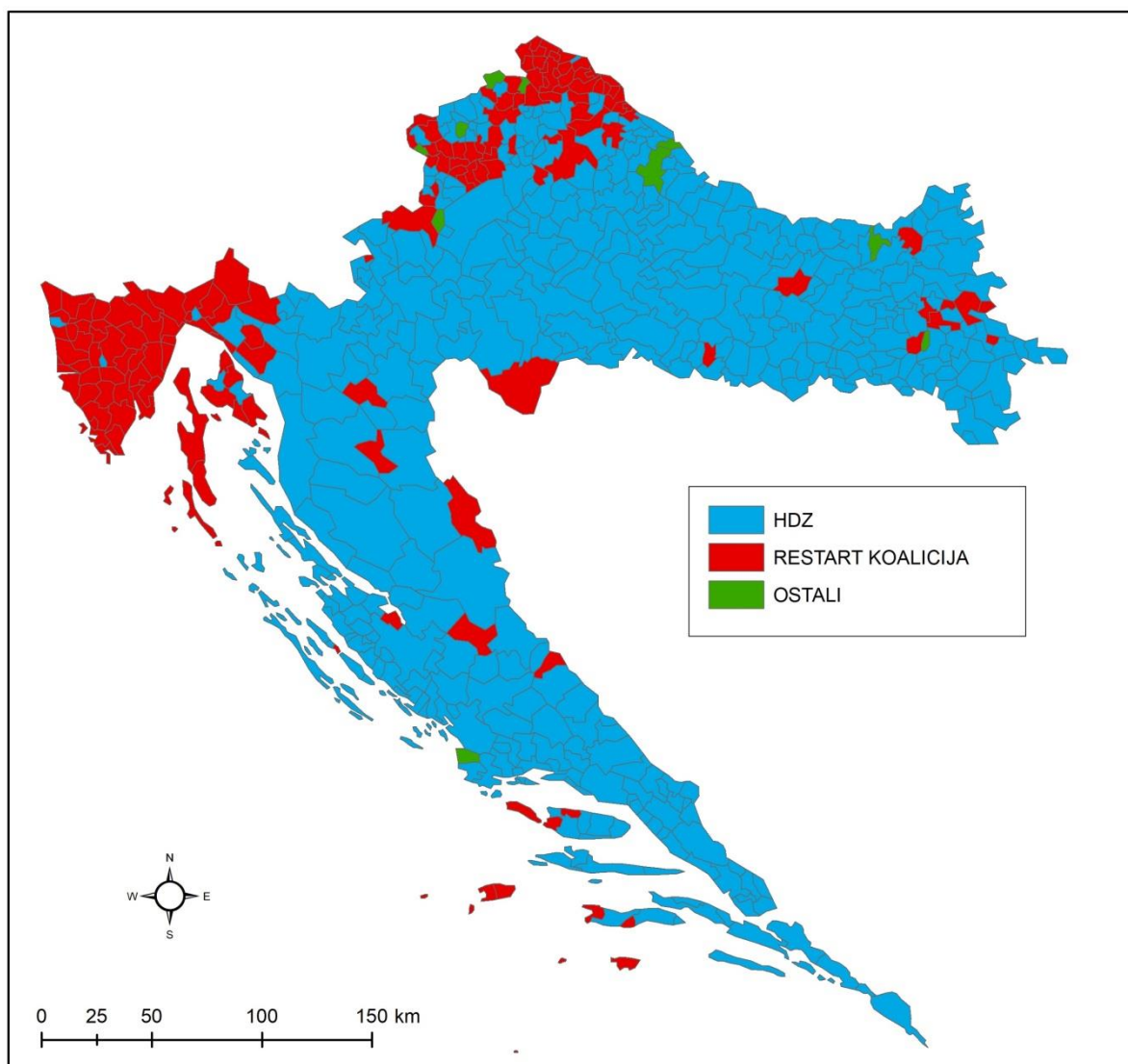
Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020)

#### 4.2. Rezultati po jedinicama lokalne samouprave (JLS)

Jedinice lokalne samouprave (JLS) sastoje se od gradova i općina. Trenutno u Hrvatskoj ima 128 gradova i 428 općina, što daje ukupno 556 jedinica lokalne samouprave. JLS treći su stupanj upravno-teritorijalne podjele Hrvatske. Prvi administrativni stupanj je cjelokupna država Hrvatska koja za vrijeme predsjedničkih izbora čini jednu izbornu jedinicu tj. svi

građani Hrvatske glasaju za iste kandidate. Drugi stupanj su jedinice regionalne samouprave koje čine županije, a sastoje se od 20 županija i Grada Zagreba, koje čine izborne jedinice kada se biraju župani i gradonačelnik Grada Zagreba na lokalnim izborima. Gradovi i općine čine izborne jedinice na lokalnim izborima kada se biraju načelnici općina i gradonačelnici. Gradovi i općine bit će administrativne jedinice za analizu parlamentarnih izbora 2020.

Sl. 16. pokazuje stranke ili koalicije koje su pobijedile u pojedinim općinama i gradovima. Ukoliko je u određenoj općini/gradu jedna stranka dobila samo jedan glas više od druge cijela općina je okarakterizirana kao općina pobjedničke stranke. Iz navedenog primjera vidimo kako je veliku većinu općina i gradova osvojio HDZ, statistički gledano 71,2% JLS-a (396 od 556). Druga stranka/koalicija po broju osvojenih općina i gradova je Restart koalicija sa osvojenih 150 JLS od 556, što je postotak od 27%. U preostalim 10 općina koje nisu „osvojili“ HDZ ili Restart koalicija pobijedilo je sljedećih 6 stranaka: HNS; Lista Lacković i Reformisti; Reformisti; Lista Stipe Petrina i Živi zid; Domovinski pokret te Pametno i Fokus, koji su smješteni u razred „ostali“. Raspodjela glasova po JLS-u velikim se dijelom podudara s rezultatima po izbornim jedinicama, gdje HDZ dominira u 8 od 10 izbornih jedinica, a u ostale dvije Restart koalicija. Upravo te dvije izborne jedinice, III. i VIII. zahvaćaju područja sjeverne Hrvatske i Istarske županije s kvarnerskim otocima, a gradovi i općine s tih područja uvelike daju podršku „lijevim“ opcijama koje su na ovim izborima većinom bile okupljene u Restart koaliciji. Promatrajući rezultat HDZ-a teško je izdvojiti određeni prostor, kao što je to primjer s Restart koalicijom, s obzirom da su izuzev sjeverne Hrvatske i Istre osvojili više od 90% općina i gradova na prostoru od Dubrovnika do Iloka.

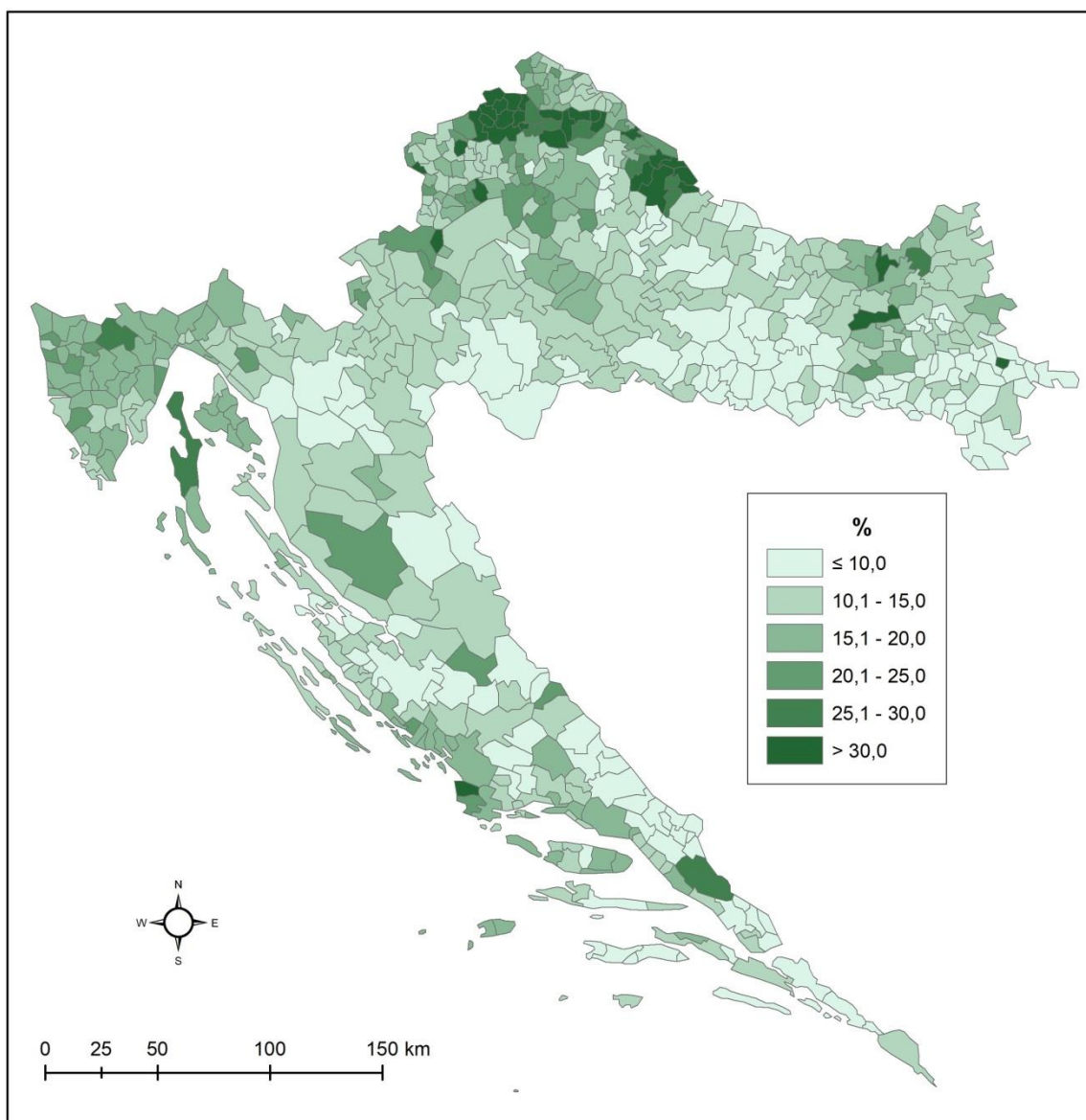


Sl. 16. Stranke/koalicije koje su pobijedile po JLS 2020. godine

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020)

Najvećih pet stranaka/koalicija prema broju osvojenih glasova na izborima 2020. su: HDZ, Restart koalicija, MOST, Možemo i Domovinski pokret. Svaka od navedenih opcija ostvarila je vrlo dobre rezultate u pojedinim dijelovima Hrvatske te su nagrađene saborskim mandatima. Na sl. 17. iz analize je izostavljeno pet najvećih stranaka/koalicija, te su po općinama i gradovima uneseni postotci koje su zajedno osvojile „ostale“ stranke. Dakle „ostale stranke“ nisu izdvajane pojedinačno već su objedinjene. Rezultat je izdvojio sjever

Hrvatske kao prostor gdje se najviše glasa za „manje stranke“. To je posljedica političke odluke gdje HNS koji se najčešće priklanjao SDP-u i s njim tvorio koaliciju, ovaj put odlučio samostalno izaći pred birače. Drugi razlog toj odluci HNS-a svakako leži u tome što više ne postoji jedinstveni HNS već nekoliko „frakcija“ koje su izašle iz jednog, jedinstvenog HNS-a. Iako, bi se na karti očekivao IDS, kao manja, lokalna stranka za koju se natprosječno glasa u Istri, ovaj put „njihovi“ glasovi su stopljeni u Restart koaliciji, koje je IDS dio. U Dalmaciji vrijedi izdvojiti jedino grad Primošten s 30% glasova za „manje stranke“ među kojima se istaknula koaliicijska lista Stipe Petrina i Živi zid.



Sl. 17. Udio glasova „manjim“ strankama po JLS 2020. godine

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020)

### 4.3. Izlaznost birača

Izlaznost odnosno odaziv birača prikazuje postotni udio birača koji su izašli na izbore od ukupnog broja ljudi koji imaju pravo glasa. DIP je objavio kako je na parlamentarne izbore 2020. izašlo je 46,90% birača odnosno 1.736.065. Ukoliko je izlaznost kao na ovim izborima ispod 50% to se može smatrati porazom demokracije, da birači nisu zainteresirani i misle kako ne mogu ništa promijeniti u društvu, a pojedini analitičari idu i korak dalje smatrajući da se s odazivom ispod 50%, legitimitet izabranih zastupnika odnosno Vlade Republike Hrvatske može dovesti u pitanje (Podolnjak, 2018). Navedenoj hipotezi svakako idu u prilog statistički podaci koji kažu kako je od birača koji žive u Hrvatskoj i koji su pristupili glasanju vladajuća većina tj. HDZ dobila 35,95%, dok od svih birača koji imaju pravo glasa u Hrvatskoj (uključujući građane koji nisu pristupili glasanju), vladajuća stranka dobila 16,55% podrške. Pojedine zemlje Europske unije u svojim zakonima imaju propisanu obvezu glasovanja te su predviđene novčane kazne za one birače koji se glasanju ne odazovu, primjerice Belgija, Grčka ili Luksemburg. Što se tiče usporedbe po odazivu birača u Hrvatskoj i zemljama Europske unije, Hrvatska redovno zauzima posljednja mjesta, a nerijetko smo i na začelju liste izlaznosti.

Jedina izborna jedinica u Hrvatskoj koja se može pohvaliti s natpolovičnom izlaznošću tj. 51,67% je I. izborna jedinica koja zahvaća dio centra i zapad Grada Zagreba, te sjeverozapadni dio Zagrebačke županije. S 49,34% kao druga po odazivu birača može se istaknuti X. izborna jedinica koja zahvaća cijelu Dubrovačko-neretvansku županiju te južni dio Splitsko-dalmatinske županije.

S najlošijim postotkom odaziva birača su izborne jedinice koje iz izbora u izbore imaju sve manji odaziv i smanjuju prosjek cijele Hrvatske. Najmanji odaziv na izborima 2020. imala je VIII. izborna jedinica s 42,49%, u koju pripadaju Istarska županija i zapadni dio Primorsko-goranske županije. Slijedi je V. izborna jedinica s 42,87% koja se prostire južnom Slavonijom te obuhvaća županije Požeško-slavonsku, Brodsko-posavsku i Vukovarsko-srijemsku.

Tab.3. Izlaznost birača na posljednjih pet parlamentarnih izbora (2007.-2020.)

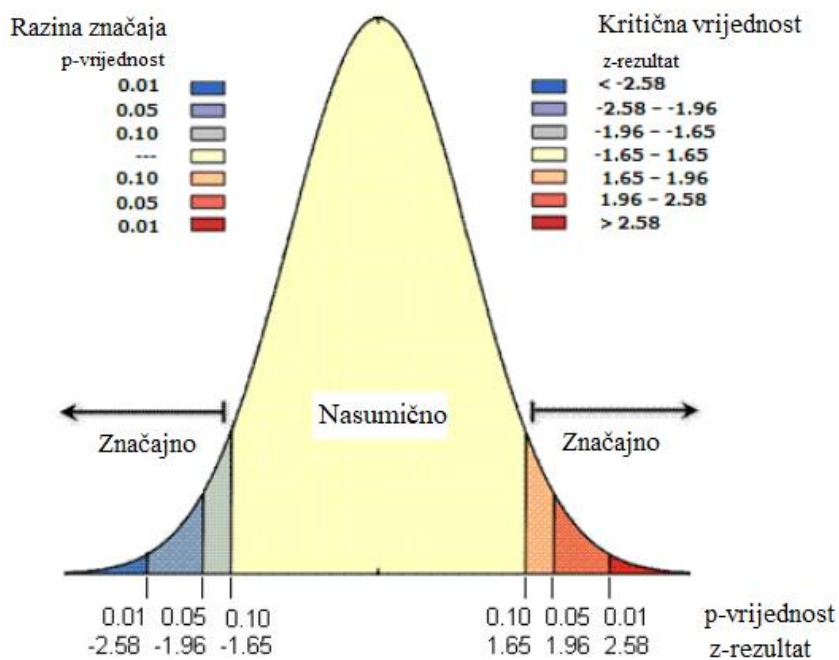
Parlamentarni izbori	Ukupno	Najveći odaziv	Najmanji odaziv
2020.	<b>46,90%</b>	51,67%	42,49%
		I. izborna jedinica	VIII. izborna jedinica
2016.	<b>52,59%</b>	59,90%	51,68%
		I. izborna jedinica	V. i VIII. izborna jedinica
2015.	<b>60,82%</b>	70,07%	59,68%
		I. izborna jedinica	V. izborna jedinica
2011.	<b>61,77%</b>	66,20%	56,19%
		I. izborna jedinica	IX. izborna jedinica
2007.	<b>63,41%</b>	67,78%	57,36%
		III.izborna jedinica	V. izborna jedinica

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020)

Tablica 3 prikazuje usporedbu odaziva birača na posljednjih pet parlamentarnih izbora u Hrvatskoj. Ukupni odaziv otkriva strmoglavi pad zainteresiranosti birača za odabir predstavnika u Hrvatski sabor. Godine 2007. odaziv birača bio je 63,41% što je bio još uvijek zadovoljavajući postotak, no u usporedbi s državama EU i dalje ispodprosječan. U III. izornoj jedinici 67,78% bio je vrlo dobar rezultat. Svakim novim izborima postotak birača koji su pristupili glasanju bio je sve manji i manji (tab.3.). Posljednji odaziv i posljednji parlamentarni izbori imali su mnoge otegotne okolnosti koje su utjecale na izlaznost. Parlamentarni izbori 2020. godine održali su se usred pandemije COVID-19, svega pola godine nakon prvih slučajeva korone u Hrvatskoj, te nekoliko mjeseci nakon razornog zagrebačkog potresa od 5,5 stupnjeva po Richteru koji je zahvatio šire zagrebačko područje. Sve navedene zdravstvene nepogode koje su zahvatile građane cijelog svijeta kao i Hrvatsku, prirodna nepogoda (potres) te održavanje izbora u vrijeme godišnjih odmora najvjerojatnije je utjecalo na nemotiviranost birača pri izlasku na izbore.

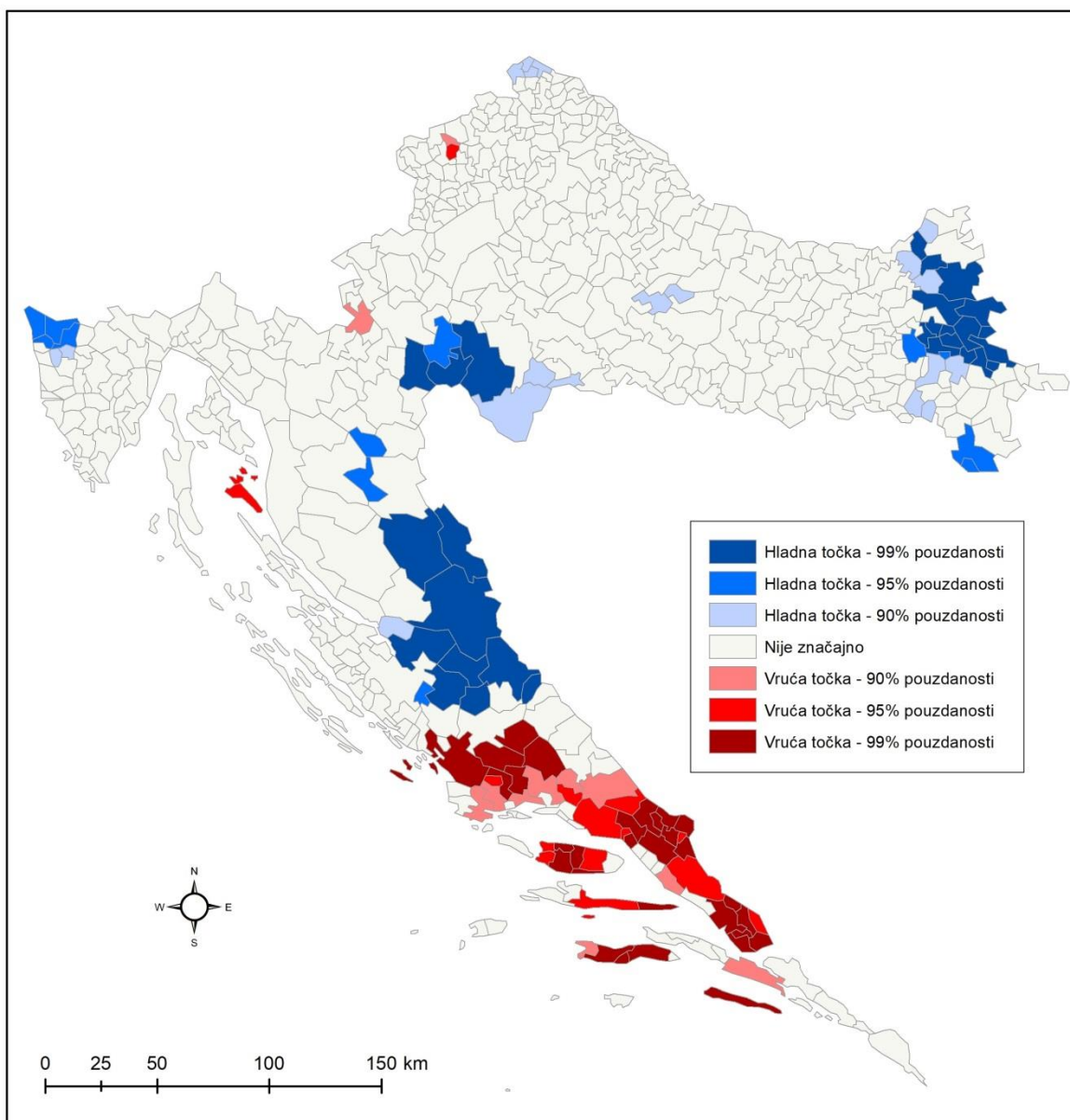
#### 4.3.1. Hot Spot Analysis (Analiza vrućih točaka)

Podaci o izlaznosti birača na parlamentarne izbore 2020. godine korišteni su prilikom primjene metode prostorne statistike, točnije *Hot spot* analiza (Analiza vrućih točaka). Prema ArcGIS Desktop-u, alat za analizu *vrućih točaka* izračunava statistiku za svaki entitet s njegovim atributivnim podacima. Z-rezultat i p-vrijednosti pokazuju gdje se prostorno grupiraju entiteti s visokim ili niskim vrijednostima. Ova metoda zasnovana je na usporedbi određenog atributivnog podatka nekog entiteta (u ovom slučaju JLS) u kontekstu atributivnih podataka u njezinom susjedstvu, pri čemu se odabire metoda određivanja susjedstva. Entitet s visokom vrijednošću je podatak na koji treba obratiti pažnju, ali možda nije statistički značajna *vruća točka*. Da bi bio statistički značajna *vruća točka*, entitet mora imati visoku vrijednost atributivnog obilježja i bit okružen drugim entitetima također s visokim vrijednostima. Lokalni zbroj za obilježje i njegove susjede uspoređuje se proporcionalno zbroju svih obilježja entiteta, primjerice kada je lokalni zbroj vrlo različit od očekivanog lokalnog zbroja, i kada je ta razlika prevelika da bi bila rezultat slučajnosti, rezultira statistički značajnim z-rezultatom. Za statistički značajne pozitivne z-rezultate, što je veći z-rezultat, to je intenzivnije grupiranje visokih vrijednosti (*vruća točka*). Za statistički značajne negativne z-rezultate, što je z-rezultat manji, to je grupiranje niskih vrijednosti intenzivnije (*hladna točka*).



Sl. 18. Objašnjenje *hot spot* analize

Izvor: Arcgis desktop (2021)



Sl. 19. Hot spot analiza odaziva birača na izborima po JLS 2020. godine

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020)

*Hot spot* analiza izdvojila je određena područja Hrvatske koja su se istaknula od prosjeka svojim pozitivnim ili negativnim vrijednostima. Područje koje se najviše istaknulo po pozitivnim vrijednostima izlaznosti birača je srednja Dalmacija. Preciznije gledajući, Šibensko-kninska županija, veliki dio Splitsko-dalmatinske te sjeverni predjeli Dubrovačko-neretvanske županije. U pet gradova/općina s najvećim odazivom (> 60%) nalaze se Unešić i



Lovreć u dalmatinskom zaleđu te otočne općine Mljet, Sućuraj i Smokvica. U okolici navedenih općina nalaze se i mnogi drugi gradovi/općine koji imaju veliki odaziv, ali ne spadaju u najistaknutije *vruće točke*. Šibenik na sjeveru te Ston i Mljet na jugu zatvaraju pojas vrućih točaka na području Hrvatske po pitanju odaziva birača.

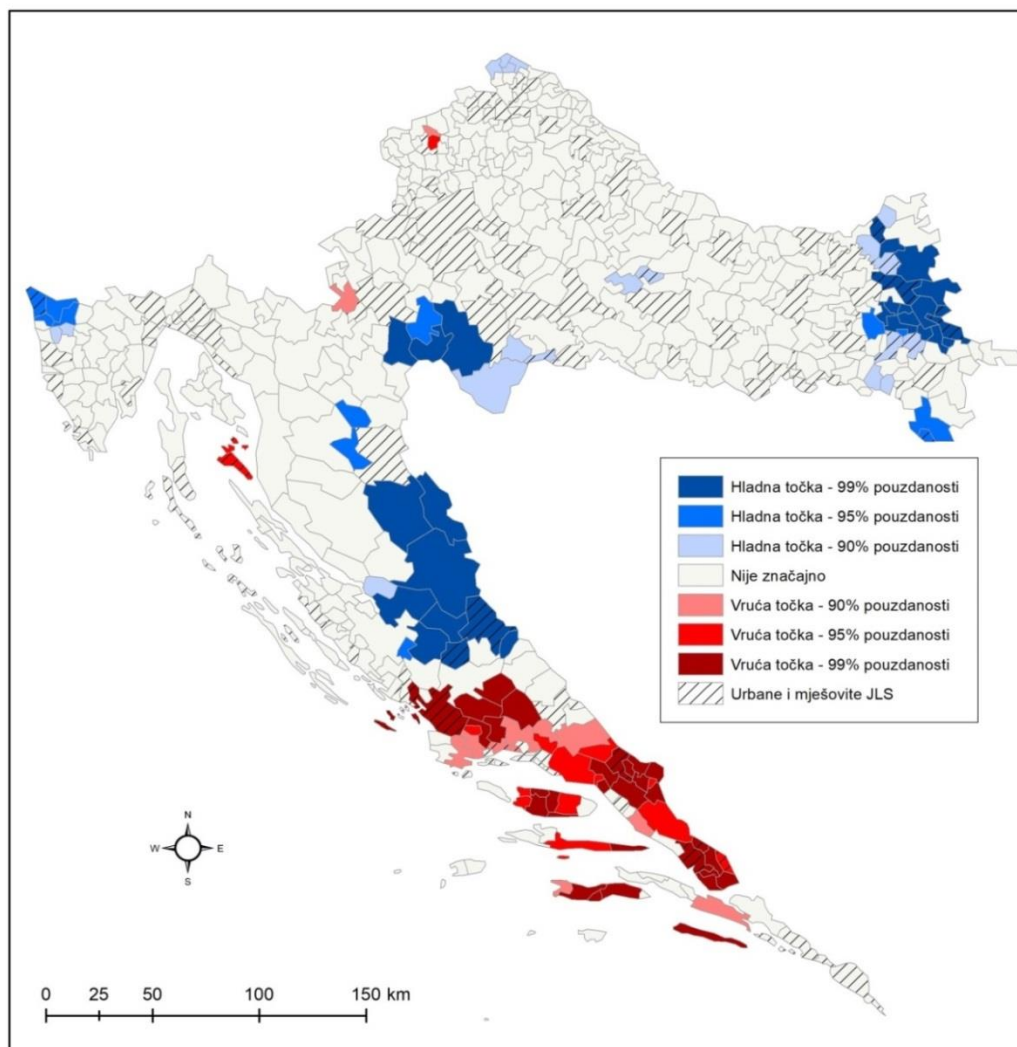
Negativni pokazatelji nisu grupirani u cjelini kao pozitivni pokazatelji, no ipak su se istaknuli određeni klasteri. Na prvi pogled na sl. 19., jasno se izdvajaju negativna (plava) područja koja zauzimaju dijelove južne Like i zaleđa sjeverne Dalmacije, Sisačko-moslavačke županije na granici s Bosnom i Hercegovinom te krajnjeg istoka Hrvatske odnosno Vukovarsko-srijemske i Osječko-baranjske županije. Nažalost, sva nabrojana područja imaju jednu zajedničku poveznicu, a to je Domovinski rat. Područja su to koja su najviše bila pogođena ratom, uništavanjem i stradavanjima. Poslije završetka Domovinskog rata nažalost ta područja postaju emigracijska, depopulirana i senilizirana. Navedena analiza pokazuje i identičnost po slabom odazivu birača na izbore. Unutar pet najlošijih općina po odazivu (< 10%) čak četiri su s područja istočne Slavonije: Negoslavci, Borovo, Markušica i Trpinja, dok je odaziv od 9,15% imao Ervenik u Šibensko-kninskoj županiji.

Postoje i općine izuzeci koje nisu unutar velikih klastera, nego su kao „otoci“ izdvojeni svojim vrijednostima od okoline. Pozitivno izdvojeni primjeri su otok Rab, te općine Radoboj i Jesenje u Krapinsko-zagorskoj županiji, dok su negativne vrijednosti na graničnim područjima prema Sloveniji, Umag, Buje i Grožnjan u Istarskoj županiji, te Sveti Martin, Štrigova i Mursko Središće u Međimurskoj županiji.

#### 4.3.2. Izlaznost birača i stupanj socioekonomske preobrazbe

Prva hipoteza u radu odnosi se na često korištenu tezu o većoj izlaznosti birača na izbore (odaziv) u ruralnim područjima nego u urbanim područjima. Analiza stupnja socioekonomske preobrazbe pokazala je sedam JLS koje su urbane, 446 JLS koje su ruralne, te 103 JLS koje su prijelazne, odnosno mješovite JLS. Za potrebe analize u radu urbana i mješovita područja okupljena su u jednu kategoriju jer su to jače i slabije urbanizirani prostori, kao i što i sam naziv kategorija govori: veći gradovi i velika urbana područja, te manji gradovi, suburbana i mala urbana područja, te će se koristiti i naziv „pretežito urbana područja“ za obje kategorije. Hot spot analiza iz prijašnjeg poglavlja (sl. 18.) uspoređena je s pretežito urbanim područjima na sl. 10. Vrlo mala izlaznost okarakterizirana je u 58 JLS, a od navedenih je samo 21% pretežito urbanih JLS, te 79% ruralnih naselja. Pretežito urbane JLS koje je zahvatila niska

izlaznost su: Borovo, Vukovar, Knin, Promina, Osijek i Beli Manastir. Primjer iznadprosječne izlaznosti u usporedbi sa stupnjem socioekonomske preobrazbe ima sljedeće rezultat: 88% područja s visokom izlaznošću pripada ruralnim JLS i 12% pretežito urbanim JLS. Pretežito urbane JLS koje je zahvatila visoka izlaznost su: Ploče, Lovreć, Šibenik, Pojezerje, Metković i Rab. Analiza je pokazala neovisnost izlaznosti birača o stupnju socioekonomske preobrazbe, niti u području visoke niti u području niske izlaznosti ne vidimo odstupanja. Većina „hladnih“ i „vrućih“ točaka nalazi se u ruralnom području Hrvatske. Promatrajući samo urbane JLS kojih prema Eurostatovim kriterijima ima sedam u usporedbi s odazivom, šest ih se smjestilo u razred „nije značajno“, te se jedino izdvaja grad Osijek sa svojom vrlo malom, ispodprosječnom izlaznošću. Izrazito niski ili visoki odaziv birača vjerojatno nije karakteristika samo urbanih ili ruralnih područja već je izlaznost u korelaciji s prostornim razmještajem (sl. 20.).



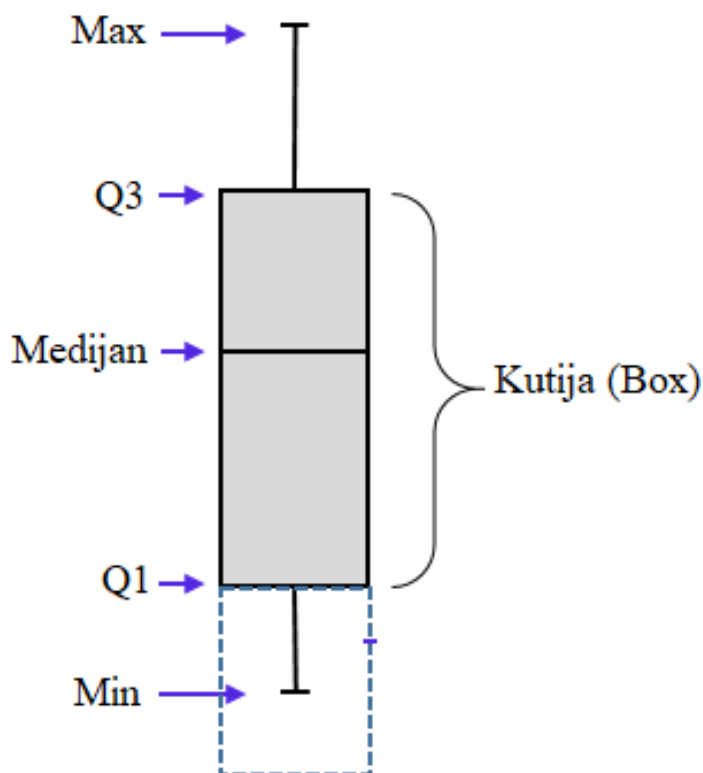
Sl. 20. Odnos odaziva birača i urbanih i mješovitih JLS 2020. godine

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020) i Eurostat (2021)

## 4.4. Analiza izbornih rezultata pomoću metoda prostorne statistike

### 4.4.1 Analiza grupiranja (Grouping Analysis)

Analiza grupiranja je metoda prostorne statistike koja analizira sličnosti atributivnih obilježja. Glavni sloj analize u ArcMapu su JLS od kojih će se kreirati grupe koje su slične po raznim atributivnim obilježjima kao što su glasovi raznim strankama i opcijama. Postoje dva različita načina analize grupiranja ovisno o utjecaju prostornog aspekta, a to su: K-srednja vrijednost (*K-mean*) i „Minimalno rasponsko drvo“ (*Minimum spanning tree*). Temelj navedene analize neće biti prostorni aspekt već atributivna obilježja gradova i općina, stoga će biti korištena metoda K-srednja vrijednost koja ne zahtijeva prostornu povezanost, za razliku od druge metode koja zahtijeva prostornu povezanost sličnih atributivnih obilježja.



Sl. 21. Objašnjenje box plot dijagrama

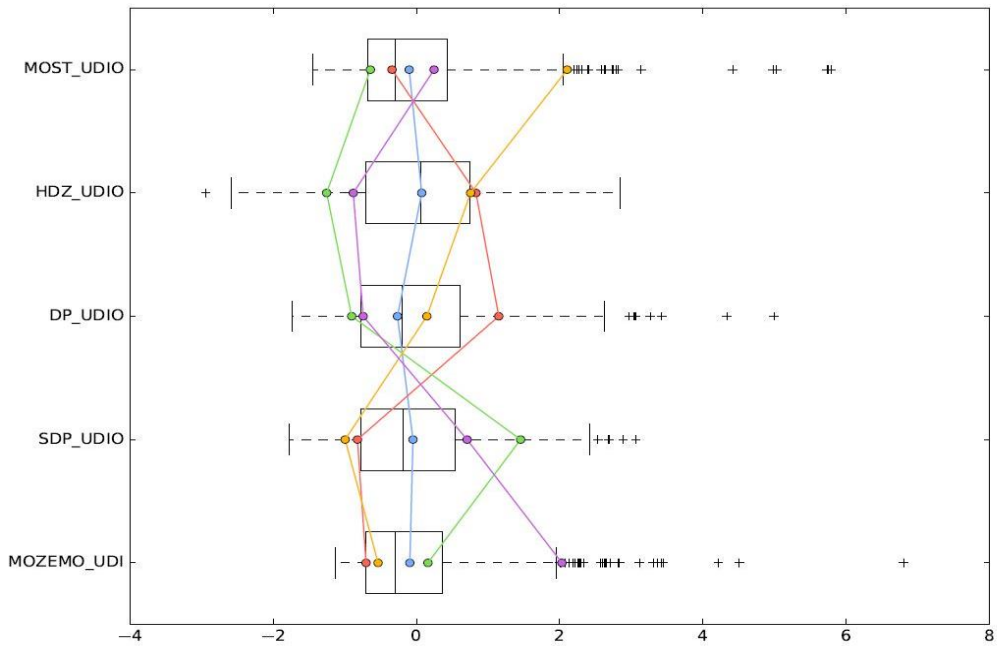
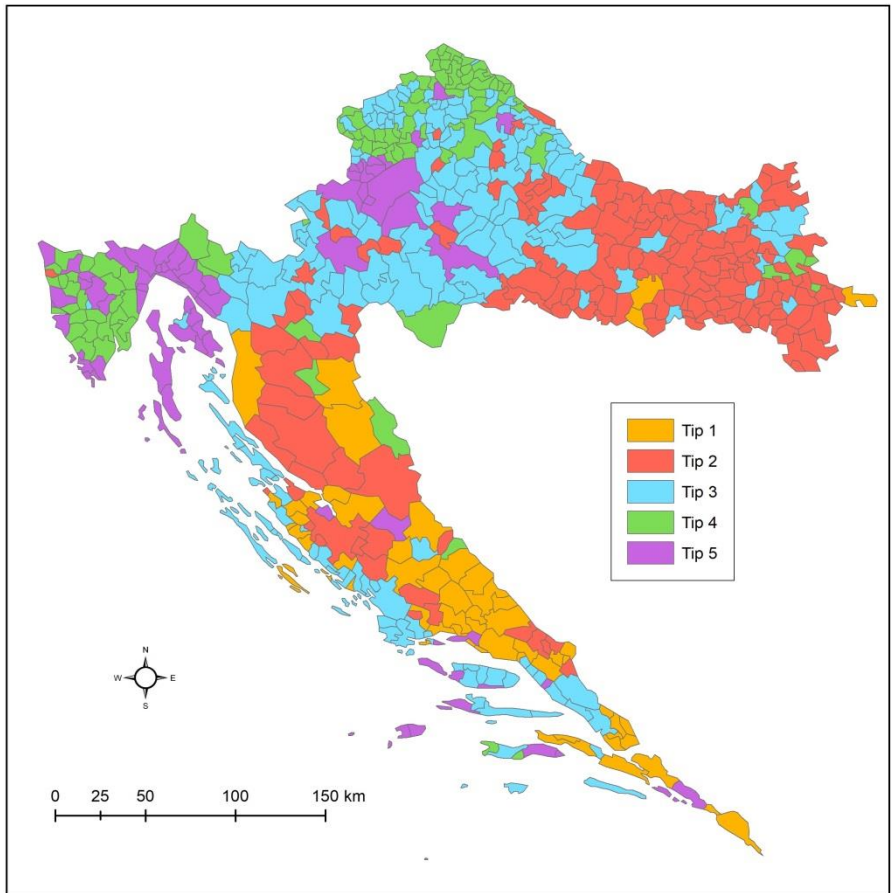
Izvor: Biostats (2016)

Legenda na sl. 22. prikazana je u obliku *box-plot* dijagrama, dijagrama koji prikazuje vrijednosti pomoću kvartila i medijana. „Kutija“ odnosno *box* prikazuje raspon vrijednosti koje variraju od medijana, no ipak ulaze u raspon između 1. i 3. kvartila. Vrijednosti max. i min. predstavljaju najveću i najmanju vrijednost, dok se s okruglom točkom koja nije prikazana na ovom primjeru (*outlier*) pokazuju znatna odstupanja u pozitivnom ili negativnom smjeru.

U analizu atributivnih vrijednosti stavljeni su udjeli po gradovima i općinama za pet najvećih stranaka: HDZ, SDP (kao predvodnik Restart koalicije), Most, Možemo i Domovinski pokret. Svaka boja prikazuje određeni trend i sličnosti koje su pokazala atributivna obilježja JLS-a. Na temelju primijenjene metode (analiza grupiranja) izdvojilo se pet tipova glasačkih preferencija. Područja gdje dominiraju „desnoorijentirane“ stranke i gdje je udio „lijevoorijentiranih“ vrlo nizak (ispodprosječni rezultati) su tipovi 1 i 2. U tipu 1 iznadprosječne rezultate ostvaruju stranke Most i HDZ, te bi se moglo reći kako je to jako područje stranaka desnog centra, dok se u tipu 2 u iznadprosječne rezultate uz HDZ smjestio Domovinski pokret koji je svakako stranka desnog političkog spektra. Suprotnost tipovima 1 i 2 su tipovi 4 i 5, u kojima se uočava prevlast „lijevoorijentiranih“ opcija. U tipu 4 može se istaknuti dominacija Restart koalicije uz prosječne rezultate Možemo, dok se u tipu 5 pojavljuje zanimljiv podatak koji u prosječne udjele glasova svrstava stranku desnog centra tj. Most, dakako uz iznadprosječne rezultate Restart koalicije i stranke Možemo. Tip 3 izdava je područje u kojima birači podjednako glasuju i za „desnoorijentirane“ i „lijevoorijentirane“ stranke, a to su obalna područja i najveći dio zagrebačke makroregije.

Dio karte (sl. 22.) koji je najupečatljiviji je „plava“ regija (tip 3) u kojoj su zastupljene sve stranke unutar prosjeka te bi taj dio Hrvatske mogli nazvati „*swing*“ dijelom jer se tu vodi najveća borba za glasove, dok su drugi dijelovi vjerniji „desnim“ odnosno „lijevim“ opcijama. Također unutar tipova 1 i 2 kao primarne stranke su se istaknuli Most i Domovinski pokret, no pogrešno bi bilo previdjeti veliki HDZ-ov udio u objema regijama u kojima najčešće i odnose pobjedu pred drugim dvjema strankama.

Zanimljivost analize grupiranja svakako je opcija gdje se u izradi kao što je spomenuto može izabrati želimo li da nam rezultati grupiranja budu prostorno povezani ili ne. Na primjeru udjela stranaka stavljen je kriterij da vrijednosti ne moraju biti povezane, no kao što je često slučaj kada određeni zaključci nisu metodološki „isforsirani“ ispadnu prirodni. Stoga i ovu kartu možemo povezati s prvim zakonom geografije tj. Toblerovim zakonom koji kaže da je sve povezano sa svime, ali bliske stvari su povezanije jedna s drugom.

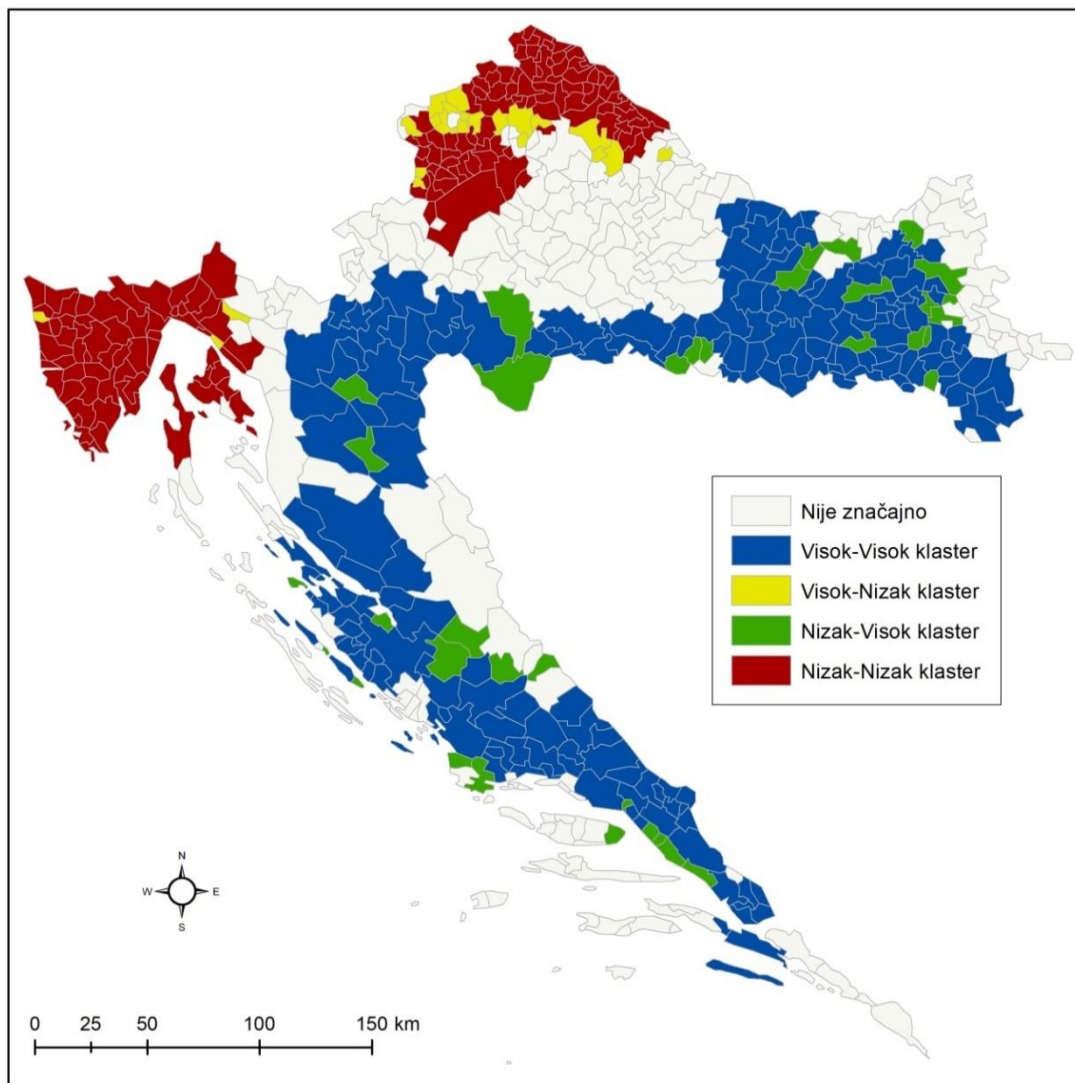


Sl. 22. Analiza grupiranja (Grouping Analysis) za parlamentarne izbore po JLS 2020. godine  
Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020)

#### 4.4.2 Analiza klastera i odstupanja (Cluster and Outlier Analysis)

Jedna od metoda prostorne statistike je i *Cluster and Outlier Analysis* (u slobodnom prijevodu Analiza klastera i odstupanja), temeljena na lokalnom Moranovom indeksu tj. prostornoj autokorelaciji. Metode prostorne statistike najčešće su temeljene na p-vrijednosti i z-rezultatu, koje rezultate prikazuju s 95%-tnom značajnošću, što znači da dobivene vrijednosti gotovo sigurno nisu dobivene i nisu mogle biti dobivene slučajnošću. S obzirom na najveći broj mandata i najveći broj glasova koji su osvojili na parlamentarnim izborima 2020. godine, na sl. 23. prikazana je navedena analiza s podacima o udjelima glasova HDZ-a po JLS. Analiza je raspodijeljena u pet razreda koji su prikazani i u legendi, razred koji statistički „nije značajan“, te dva razreda gdje su prikazani klasteri (*Visok-Visok* i *Nizak-Nizak*) te dva razreda s odstupanjima (*Visok-Nizak* i *Nizak-Visok*). Primjer *Visok-Visok klaster* prikazuje područja gdje HDZ ima veliki udio glasova, *Visok-Visok klaster* govori kako su gradovi i općine s velikim udjelom također okružene područjima s velikim udjelom glasova. Identičnu samo obrnutu situaciju prikazuje *Nizak-Nizak klaster* razred gdje su gradovi i općine s niskim udjelom glasova HDZ-u okružene također prostorom s niskim udjelom.

Zanimljivost analize svakako su odstupanja tj. „*outlieri*“ koji se prikazuju unutar oba klastera. *Nizak-Visok klaster* prikazuje niske udjele okružene visokim udjelima glasova za HDZ. Općine i gradovi koji imaju niske udjele rasporedile su se duž cijelog klastera, te su podjednako zastupljene po županijama. Slučaj kod *Visok-Nizak klaster* nije identičan s obzirom da su dva klastera izdvojena, te ne čine kontinuiran prostor kao u *Visok-Visok klaster*. *Nizak-Nizak klaster* zahvaća Istarsku županiju sa zapadnim dijelom Primorsko-goranske, te županije Međimursku, Varaždinsku, Krapinsko-zagorsku i Grad Zagreb. U zapadnom dijelu Hrvatske (Istra) ističe se tek poneka općina koja odstupa od prosjeka, no u drugom klasteru situacija je specifična. Visoke vrijednosti unutar niskih vrijednosti protežu se u obliku „zida“ koji dijeli sjevernu od središnje Hrvatske. Općine i gradovi koji se smatraju odstupajućima su Đurmanec i Bednja na zapadu, preko Novog Marofa, pa do općina Sokolovac i Kapela na istočnom dijelu „zida“.



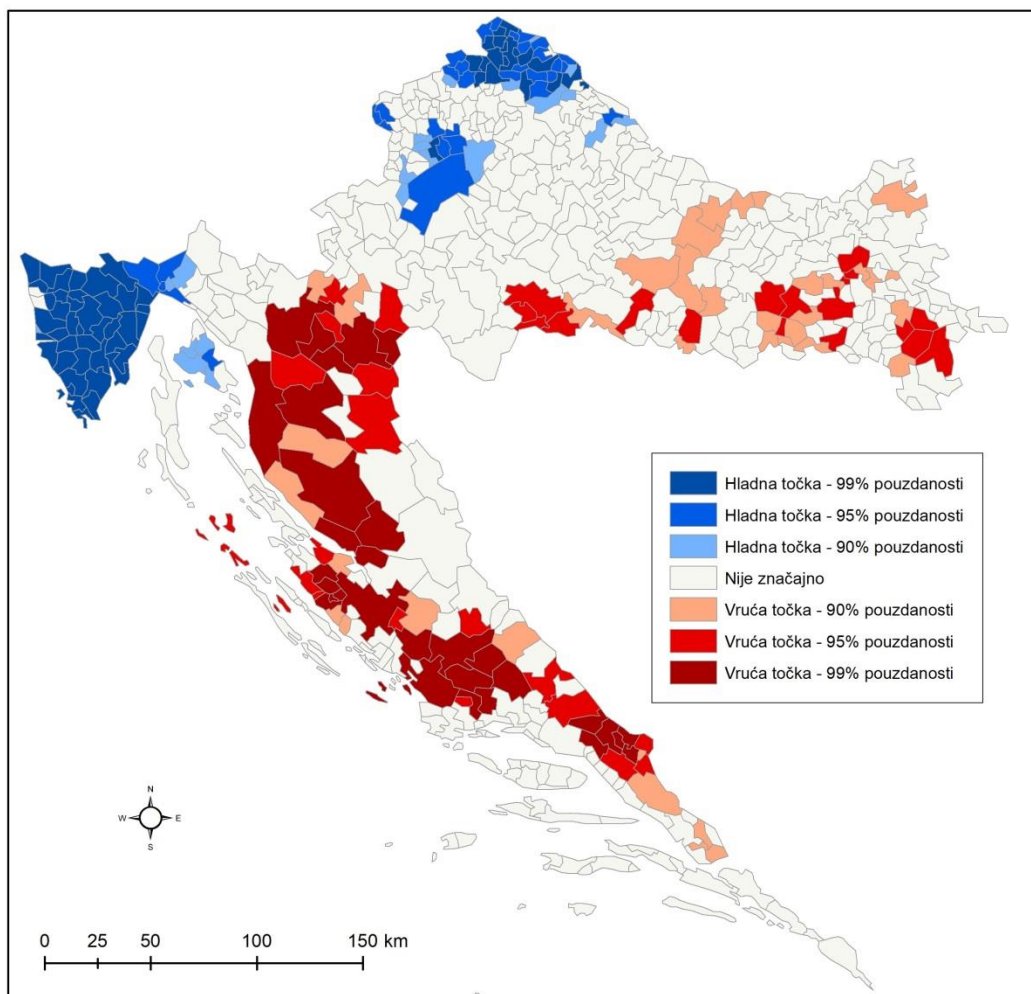
Sl. 23. Analiza klastera i odstupanja (Cluster and Outlier Analysis) udjela glasova HDZ-a na parlamentarnim izborima 2020. godine po JLS

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020)

## 5. ANALIZA IZBORNIH OBRAZACA

### 5.1. Usporedba izbornih rezultata i socioekonomske strukture stanovništva

Izborni rezultati parlamentarnih izbora 2020. prikazali su se poprilično neočekivanima. HDZ je osvojio velik broj glasova, 8 od 10 izbornih jedinica. Preostale dvije izborne jedinice, III. i VIII., pripale su Restart koaliciji. U ovom radu analiza je provedena na razini JLS-a kako bi rezultate izbora bilo moguće usporediti sa socioekonomskim pokazateljima. Usporedbe rezultata i pokazatelja najlakše se analiziraju kroz prikazane klustere ili najviše i najmanje vrijednosti koje odstupaju od prosjeka. S obzirom na jednoličnost rezultata navedenih izbora nije moguće izdvojiti općeniti klaster HDZ-a gdje oni pobjeđuju, već samo dijelove u kojima dominiraju i gdje su ostvarili prevladavajuće pobjede. Vezano za Restart koaliciju, s obzirom da su dominantnije pobjede ostvarili tek u Istri i na sjeveru Hrvatske, ta područja se prikazuju kao klasteri.



Sl. 24. Hot spot analiza udjela glasova HDZ-u na izborima po JLS 2020. godine

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020)



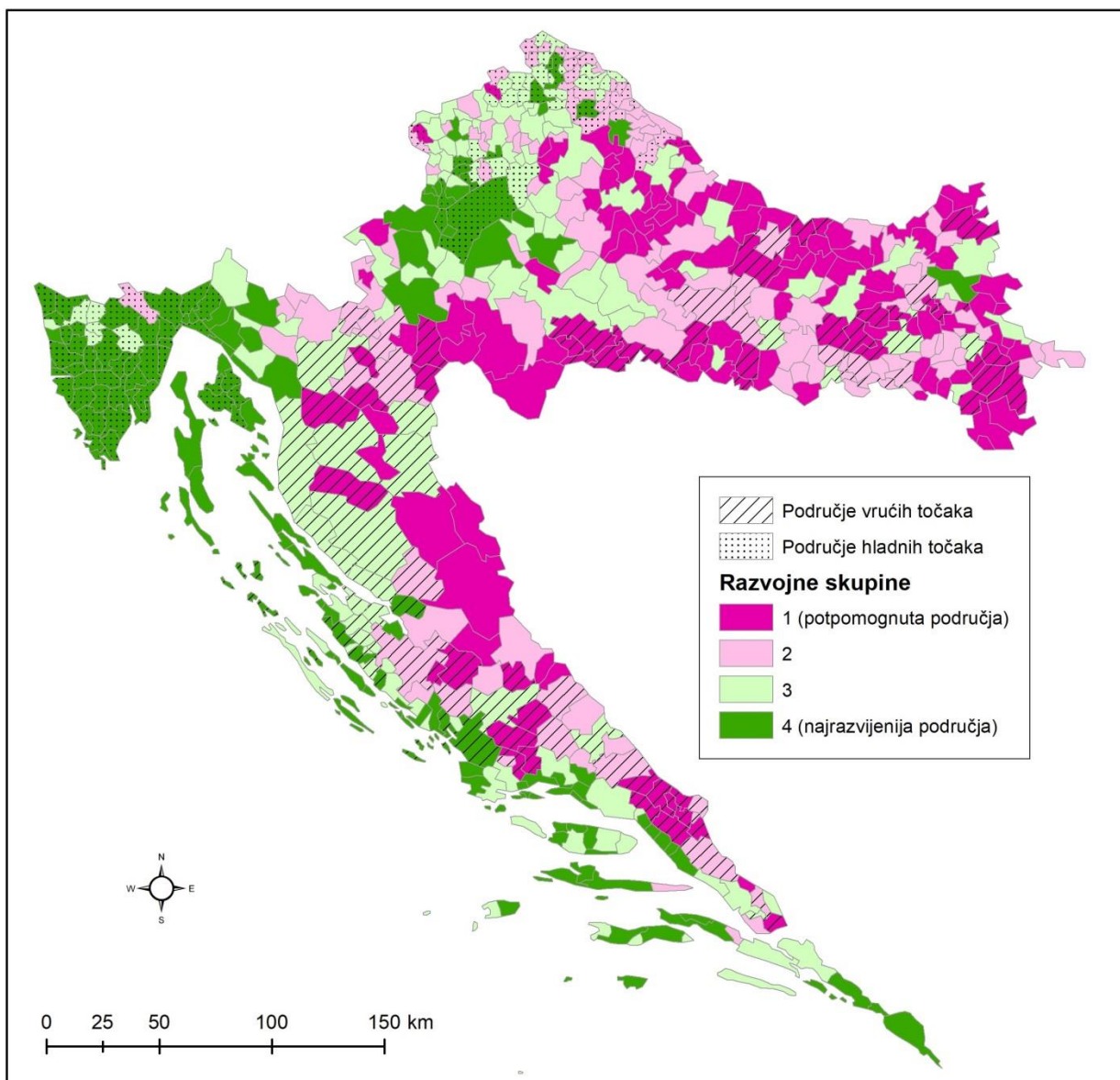
Hot spot analiza udjela glasova HDZ-u na području Hrvatske prikazana je na sl. 24. Iako se plava boja smatra HDZ-ovom, a crvena bojom Restart koalicije, ovdje je prikazano obrnuto zbog *hot spot* analize koja sve vrijednosti pozitivne odnosno vrijednosti koje se izdvajaju u najvišem razredu prikazuje crvenom bojom, a sve negativne vrijednosti, u ovom slučaju vrijednosti s niskim udjelom glasova HDZ-u plavom bojom.

Plavom bojom izdvojena su mjesta u kojima je Restart koalicija pobijedila i očekivano je u njima manji udio glasova dodijeljen HDZ-u te se taj dio može smatrati klasterom. S obzirom na veliki prostor koji je osvojio HDZ, za usporednu analizu bilo nam je potrebno prostorno manje područje s glasovima HDZ-a kako bi moglo biti klasterirano. Izdvojena su područja gdje HDZ ima veliki udio glasova i ta područja su prikazana crvenom bojom, najtamnije crvenom područja s najvećom podrškom i svjetlije crvena s manjom podrškom, ali još uvijek dominantnom prednošću. I nakon *hot spot* analize prikazan je veliki prostor podrške HDZ-u koji se proteže od Imotske krajine gotovo u kontinuitetu preko Šibensko-kninske, Zadarske županije, sve do Like i južnog dijela Karlovačke županije. U Slavoniji se nije iskristalizirao klaster jer su općine i gradovi s podrškom HDZ-u rascjepkani i nisu slijedno rasprostranjeni. Iz perspektive izbornih rezultata prikazani su klasteri dviju najvećih opcija koji su usporedivi sa socioekonomskim pokazateljima.

Usporedba izbornih rezultata i socioekonomskih faktora temeljit će se na *hot spot* analizi udjela glasova HDZ-u (sl. 24.) i indeksa razvijenosti (sl. 11.). Što se tiče *hot spot* analize, koristit će se dva razreda (područje vrućih točaka i područje hladnih točaka), dakle iz sl. 24. grupirana su područja od 90%, 95% i 99% pouzdanosti u jedno područje. Indeks razvijenosti je ostao nepromijenjen, točnije u četiri razreda gdje nijanse zelene boje označavaju razvijenija područja, dok nijanse ljubičaste boje označavaju potpomognuta područja.

Područje vrućih točaka koje je na sl. 25. označeno kosim šrafurama proteže se kroz 101 JLS u Hrvatskoj. Od navedenih gradova i općina, čak 74 se nalaze u potpomognutim područjima, dok se 27 smjestilo u razvijenim područjima. Dakle u području gdje je na parlamentarnim izborima 2020. godine dominirao HDZ 73% gradova i općina nalazi se u potpomognutim područjima.

Obrnuta situacija, nalazi se na području hladnih točaka, gdje HDZ dobiva najmanji udio glasova u cijeloj Hrvatskoj, a istovremeno Restart koalicija dobiva najveći udio rezultata. U spomenutom području 76% gradova i općina pripada razvijenim područjima i 24% potpomognutim područjima.



Sl. 25. Analiza grupiranja rezultata izbora 2020. (udio glasova HDZ-u) i indeksa razvijenosti

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020) i CLER (2017)

## 5.2. Analiza grupiranja (Grouping Analysis)

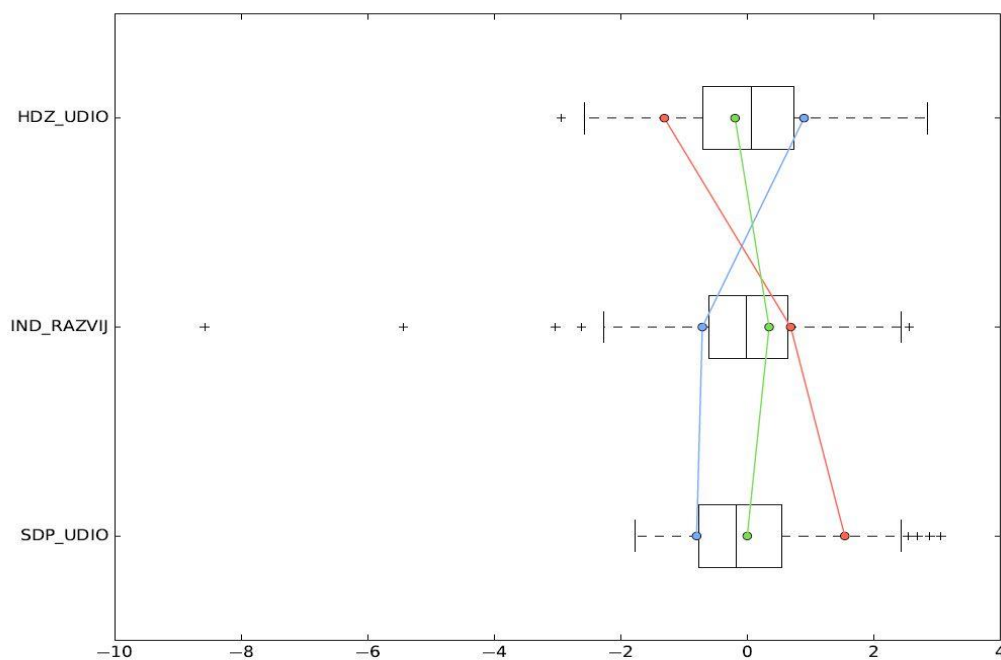
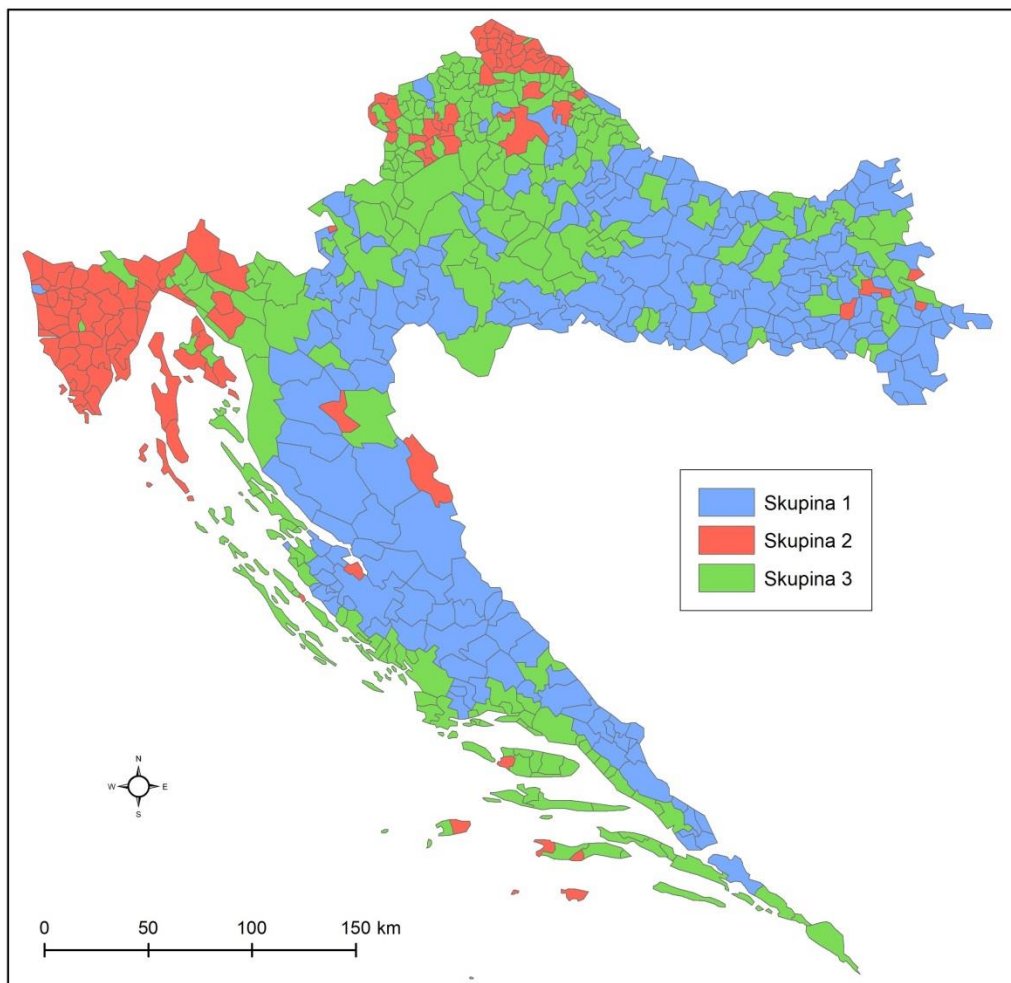
Nastavno na prethodnu analizu gdje je korišteno preklapanje slojeva prilikom izrade karte, u analizi grupiranja korištena je metoda prostorne statistike (identična kao u poglavlju 4.4.1). Slojevi koji su upotrebljeni su: udjeli glasova HDZ-u po JLS-u, udjeli glasova Restart koaliciji (u legendi sl. 26. spominje se SDP kao predvodnik navedene koaličijske liste) po JLS-u te indeks razvijenosti. Na temelju tih pokazatelja i primjenom metode analize grupiranja istaknule su se tri skupine klastera.

U prvoj skupini prikazala se dominacija „desnih“ opcija uz slabo razvijene JLS, druga skupina prikazala je obrnutu situaciju gdje pobjeđuju „lijeve“ opcije uz iznadprosječno razvijene JLS. Treća skupina koja je prikazana zelenom bojom prikazuje srednje razvijene JLS uz podjednaku biračku podršku i „desnim“ i „lijevim“ opcijama.

Rezultati dobiveni analizom grupiranja vrlo su slični rezultatima na sl. 25. te se zaključci ponavljaju. U Hrvatskoj na izborima 2020. godine prevladavaju područja gdje najveći udio glasova dobiva HDZ, no to su ujedno i područja gdje je indeks razvijenosti nizak, prosječno pripadaju razvojnim skupinama indeksa razvijenosti 1 i 2.

Područja koja su prikazana u skupini 3 dijelovi su Hrvatske u kojima dvije najveće opcije HDZ i Restart koalicija, imaju prosječan udio glasova u odnosu na ostatak Hrvatske. Podjednako su jake obje opcije i ta područja većinski pripadaju skupinama indeksa razvijenosti 2 i 3, s obzirom da su prosječno razvijene.

Područje u skupini 2 favorizira „lijevoorijentirane“ stranke tj. Restart koaliciju, u tim područjima HDZ ima vrlo malu podršku, a što se tiče indeksa razvijenosti smatra se iznadprosječnim rezultatima s obzirom da su vrijednosti indeksa razvijenosti izvan „kutije“. Prosječna razvojna skupina koja bi zadovoljavala kriterije navedenog područja bila bi razvijena prema najrazvijenijima područjima.



Sl. 26. Analiza grupiranja rezultata izbora 2020. i indeksa razvijenosti

Izvor: Državno izborno povjerenstvo (2020) i CLER (2017)

## 6. ZAKLJUČAK

Zaključno, slijedi potvrđivanje ili opovrgavanje hipoteza s početka rada.

### 1.) Tradicija izlaska birača na izbore (izlaznost) više se zadržala u ruralnim sredinama nego u urbanim sredinama

Izlaznost birača na izbore u Hrvatskoj je niska, a posebice izlaznost na parlamentarne izbore. Od parlamentarnih izbora 2007. do posljednjih održanih parlamentarnih izbora 2020. godine izlaznost je pala sa 63,41% na 46,90%, što je jako veliki pad uzimajući u obzir broj stanovnika Hrvatske. Mala izlaznost na izbore 2020. godine opravdava se time što su izbori održani usred pandemije COVID-19, nakon potresa u Zagrebu i tijekom godišnjih odmora (5. srpnja 2020.).

Za prostorni prikaz izlaznosti birača korištena je *hot spot* analiza (sl. 19.) koja je izdvojila područja s iznadprosječnom i ispodprosječnom izlaznošću birača. Područja s najvećim odazivom bili su zaleđe Šibensko-kninske županije, Dalmatinska zagora Splitsko-dalmatinske županije, te otoci Brač, Hvar, Korčula i Mljet. Jedina dva urbana centra koja su u skupini visoke izlaznosti su Šibenik i Imotski, te velika ruralna područja oko njih. Zanimljivo je što „prsten“ visoke izlaznosti okružuje grad Split, no sam Split pripada skupini prosječne izlaznosti u Hrvatskoj. Suprotne brojke koje prikazuju izrazito nisku izlaznost izdvojila su tri klastera: južna Lika i zaleđe Zadarske županije, granične općine Karlovačke i Sisačko-moslavačke županije te krajnji istok Hrvatske. Prvi i drugi klaster pripadaju ruralnim područjima, dok se treći klaster formirao oko gradova Osijek i Vukovar. Dakle, dva urbana centra istočne Slavonije pripadaju skupini izrazito niske izlaznosti.

Navedena hipoteza (sl. 20.) jest djelomično točna jer se visoka izlaznost zadržala u ruralnim sredinama, posebice u predjelima srednje i južne Dalmacije, no i niska izlaznost se na parlamentarnim izborima 2020. godine istaknula u ruralnim predjelima Hrvatske kao i u pojedinim urbanim centrima. Stoga izlaznost birača ne možemo povezivati sa stupnjem socioekonomske preobrazbe (urbani ili ruralni predjeli) već s pojedinim prostorima Hrvatske gdje se pojavljuju klasteri visoke odnosno niske izlaznosti.

## **2.) Rezultati parlamentarnih izbora 2020. godine potvrdili su prostorne klasterne na području Hrvatske**

Prostorni klasteri, a ujedno i druga hipoteza, potvrđeni su na području Hrvatske kao posljedica rezultata parlamentarnih izbora 2020. godine. „Desnoorijentirane“ stranke prevladale su u Dalmaciji, Lici i Slavoniji. Apsolutnu pobjedu odnio je HDZ koji je osvojio navedena područja uz jake konkurente kao što je bila stranka Most u područjima oko gradova Sinj i Metković, te Domovinski pokret u Slavoniji. „Lijevoorijentirane“ stranke izašle su na izbore kao dio Restart koalicije i kao različite stranke nastale iz HNS-a, te su premoćno pobijedile u područjima Istre i zapadnim dijelom Primorsko-goranske županije te u području županija Međimurske i Varaždinske. Važno je izdvojiti prostor koji je nema izrazite opredijeljenosti niti za „lijeve“ niti „desne“ opcije, područje šire okolice Zagreba i obalni pojas.

Navedeno područje izdvojeno je u novom prijedlogu izbornih jedinica kao jedinstvena izborna jedinica (Šterc i Žugaj, 2017) te je u analizi grupiranja izdvojena kao regija u kojoj niti jedna stranka nema nadmoćnu većinu. Analiza je pokazala da svih pet velikih stranaka/koalicija (HDZ, Restart koalicija, Most, Možemo i Domovinski pokret) imaju prosječne udjele u navedenoj regiji te da niti jedna ne odskoče ni pozitivnim trendom ni negativnim, te bi se to područje američkim rječnikom moglo proglasiti *swing region*, gdje nitko nema osigurane glasove i da navedena regija može odlučivati o pobjedniku izbora.

## **3.) U Hrvatskoj postoje obrasci izbornih preferencija koji su povezani sa socioekonomskim specifičnostima stanovništva**

Socioekonomske specifičnosti obrađene su kroz demogeografske i ekonomske pokazatelje, te je cilj bio usporediti ih s izbornim rezultatima kako bi se razjasnile izborne preferencije birača. S obzirom na zaštitu tajnosti podataka birača, nije se mogla napraviti demogeografska analiza biračke populacije, te su u analizi primijenjeni socioekonomski parametri za cjelokupno stanovništvo gradova i općina iz Popisa 2011. godine odnosno studije iz 2017. godine.

Analiza (sl. 26.) je pokazala podudarnosti izbornih preferencija prema „desnoorijentiranim“ strankama (većinom HDZ) u područjima s manjim indeksom razvijenosti, većim udjelom starog stanovništva naspram mladog, nižem stupnju obrazovanosti te slabijim ekonomskim pokazateljima (prosječni dohodak po stanovniku i prosječni izvorni prihodi po stanovniku).

Uzimajući u obzir područja u kojima pobjeđuju „lijevoorijentirane“ stranke, okupljene u Restart koaliciju, izdvojila su se područja koja prosječno imaju veći indeks razvijenosti, više mladog stanovništva, viši stupanj obrazovanosti, te više prosječne dohotke i izvorne prihode po stanovniku.

Treća hipoteza je potvrđena s obzirom da su se socioekonomski faktori u područjima gdje dominiraju „desnoorijentirane“ ili „lijevoorijentirane“ stranke podudarali s izbornim rezultatima čineći obrasce izbornih preferencija.

## LITERATURA I IZVORI

### Literatura

Alaber, J., 2021: *Čimbenici prostorne distribucije glasova na hrvatskim parlamentarnim izborima 2011. i 2016. godine*, Diplomski rad, Odsjek za geografiju, Zadar

Begu, E., 2007: *Elections in a Spatial Context: a case study of Albanian Parliamentary Elections, 1991-2005*, Doktorska disertacija, Sveučilište Potsdam

Buden, N., 2010: *Prostorna analiza parlamentarnih izbora u Republici Hrvatskoj 2007. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji*, Diplomski rad, Geografski odsjek PMF-a, Zagreb

CLER; Bogović, N.D., Drezgić, S., Čegar, S., Aksentijević, N.K., Šimović, H., Ježić, Z. i Puljiz, J., 2017: *Evaluacija postojećeg i prijedlog novog modela za izračun indeksa te izračun novog indeksa razvijenosti jedinica lokalne i područne samouprave u Republici Hrvatskoj*, Ekonomski fakultet, Rijeka i Zagreb

Čipčić, D., 2021: *Analiza nezaposlenosti u Republici Hrvatskoj*, Završni rad, Ekonomski fakultet, Split

Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 2011: *Model diferencijacije urbanih, ruralnih i prijelaznih naselja u Republici Hrvatskoj*, Metodološke upute 67, Zagreb

Eurostat: 2021: *Applying the Degree of Urbanisation*, Publication Office of the European Union, Luxembourg

Gallagher, M. i Mitchell, P., 2005: *The Politics of Electoral Systems*, Oxford University Press inc., New York

Haydukiewicz, L., 2011: *Historical and geographic regionalization versus electoral geography*, *Procedia-Social and behavioral Science*, 19, 98-111

Ilišin, V., 1993: *Rat, problemi obnove i politička opredjeljenja gradske i seoske mladeži u Hrvatskoj*, *Sociologija sela* 31, 75-83

Janetos, N., 2017: *Voting as a signal of education*, Pier Working Paper, 17, University of Pennsylvania



Jurado, I. i León, S., 2019: *Geography Matters: The Conditional Effect of Electoral Systems on Social Spending*. *British Journal of Political Science*, 49 (1), 81-103, DOI:10.1017/S0007123416000338

Kasapović, M., 2003: *Izborni leksikon*, Politička kultura, Zagreb

Kavianirad, M. i Rasouli M., 2015: *Explanation of relationship between Geography and Elections (Electoral Geography)*, *Geopolitics Quarterly*, 10 (4), 93-108

Klemenčić, M., 1991: *Izbori u Hrvatskoj 1990: elektoralnogeografska analiza odabranih primjera*, *Geografski glasnik* 53, 95-108

Lešković, A., 2012: *GIS analiza parlamentarnih izbora u Hrvatskoj 2000.–2011.*, Diplomski rad, Geografski odsjek PMF-a, Zagreb

Mašić, B., 2010: *Stranačka struktura Hrvatskog sabora 1990.-2010.*, *Pravnik*, 44 (2), 67-81

Mišetić, R., 2020: *Primjena GIS-a u analizi popisnih podataka – predavanja 2019/2020*, Geografski odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb

Nejašmić, I. i Mišetić, R., 2004: *Buduće kretanje broja stanovnika Hrvatske: projekcija 2001. – 2031.*, *Društvena istraživanja*, 13 (4-5 (72-73)), 751-776

Nejašmić, I., 2005: *Demogeografija: stanovništvo u prostornim odnosima i procesima*, Školska knjiga, Zagreb

Nejašmić, I., 2013: *Demografsko starenje na hrvatskim otocima*, *Migracijske i etničke teme*, 29 (2), 141-168, DOI: doi.org/10.11567/met.29.2.2

Pavić, R., 1992: *Geografija izbora*, *Politička misao*, 29 (2), 48-52

Perišić, A. i Wagner, V., 2015: *Development index: analysis of the basic instrument of Croatian regional Policy*, *Financial Theory and Practice*, 39 (2), 205-236

Pokos, N., Turk, I. i Živić, D., 2005: *Glavni demografski procesi u Hrvatskoj*, *Hrvatski geografski glasnik*, 67 (1), 43-44, DOI: doi.org/10.21861/HGG.2005.67.01.02

Rendulić, L., 2018: *Prostorna distribucija glasova na američkim predsjedničkim izborima od 2004. godine do danas*, Diplomski rad, Geografski odsjek PMF-a, Zagreb

Šterc, S. i Žugaj, M., 2017: *Hrvatske izborne jedinice-postojeći nesklad i buduće promjene*, *Pilar*, 11 (22 (2)), 9-33

Zarycki, T., 2002: *Four Dimensions of Center-Periphery Conflict in the Polish Electoral Geography*; *Social Change, Adaptation and Resistance*, 19-38, Warsaw University

## Izvori

Arcgis desktop, <https://www.esri.com/en-us/arcgis/products/arcgis-desktop/resources> (05.01.2022.)

Državno izborno povjerenstvo Republike Hrvatske, [www.izbori.hr](http://www.izbori.hr) (10.01.2022.)

Ekonomski institut, <https://www.eizg.hr/publikacije-70/70>, (15.01.2022.)

Hrvatska enciklopedija (Leksikografski zavod Miroslav Krleža), <https://www.lzmk.hr/> (20.12.2021.)

Hrvatski sabor, <https://www.sabor.hr/hr/zastupnici/izborne-jedinice> (20.12.2021.)

Međunarodna enciklopedia za društvene znanosti, <https://www.encyclopedia.com/social-sciences/applied-and-social-sciences-magazines/siegfried-andre> (29.12.2021.)

Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije, <https://razvoj.gov.hr/>, 15.01.2022.

Narodne novine, [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017\\_12\\_131\\_3014.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_12_131_3014.html), (17.01.2022.)

Online časopis za političku geografiju i geopolitiku, <https://journals.openedition.org/espacepolitique/3048#tocto1n3>, DOI: [10.4000/espacepolitique.3048](https://doi.org/10.4000/espacepolitique.3048) (29.12.2021.)

Podolnjak, R., 2018: <https://zg-magazin.com.hr/uvodenjem-elektronickog-i-dopisnog-glasanja-povecava-se-izlaznost-na-izborima/>, (15.01.2022.)

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011., <https://www.dzs.hr/hrv/censuses/census2011/censuslogo.htm> (11.01.2022.)

## **PRILOZI**

### **Slike**

- Sl.1. Ukupan broj stanovnika RH od 1900. do 2021. godine (str.10)
- Sl.2. Opće kretanje stanovništva RH po JLS (2006.-2016.) (str.12)
- Sl.3. Indeks starenja stanovništva RH po JLS 2011. godine (str.14)
- Sl.4. Obrazovna struktura stanovništva RH 2011. godine (str.15)
- Sl.5. Udio visokoobrazovanog stanovništva u ukupnom stanovništvu u dobi od 20 do 65 godina po JLS 2011. godine (str.16)
- Sl.6. Prosječni dohodak po stanovniku po JLS (2014.-2016.) (str.18)
- Sl.7. Prosječni izvorni prihodi po stanovniku po JLS (2014.-2016.) (str.20)
- Sl.8. Prosječna stopa nezaposlenosti po JLS (2014.-2016.) (str.22)
- Sl.9. Objašnjenje klasifikacije stupnja urbanizacije (str.24)
- Sl.10. Urbana, mješovita i ruralna područja po JLS (str.26)
- Sl.11. Razvojne skupine indeksa razvijenosti po JLS 2016. godine (str.28)
- Sl.12. Izborne jedinice na parlamentarnim izborima 2020. godine (str.29)
- Sl.13. Prijedlog novih izbornih jedinica (str.31)
- Sl.14. Podjela 151 saborskog mandata po strankama/koalicijama (str.32)
- Sl.15. Pobjednici po izbornim jedinicama za parlamentarne izbore 2020. godine (str.33)
- Sl.16. Stranke/koalicije koje su pobijedile po JLS 2020. godine (str.35)
- Sl.17. Udio glasova „manjim“ strankama po JLS 2020. godine (str.36)
- Sl.18. Objašnjenje *hot spot* analize (str.39)
- Sl.19. Hot spot analiza odaziva birača na izborima po JLS 2020. godine (str.40)
- Sl.20. Analiza odaziva birača i urbano-mješovitih JLS (str.42)
- Sl.21. Objašnjenje box plot dijagrama (str.43)
- Sl.22. Analiza grupiranja za parlamentarne izbore 2020. godine po JLS (str.45)

Sl.23. Analiza klastera i odstupanja za parlamentarne izbore po JLS 2020. godine (str.47)

Sl.24. *Hot spot* analiza udjela glasova HDZ-u na izborima po JLS 2020. godine (str.48)

Sl.25. Analiza izbornih rezultata i indeksa razvijenosti (str.50)

Sl.26. Analiza grupiranja rezultata izbora 2020. i indeksa razvijenosti (str.52)

## **Tablice**

Tab.1. D'Hontov sustav (str.9)

Tab.2. Metoda balansirane z-vrijednosti (str.27)

Tab.3. Izlaznost birača na posljednjih pet parlamentarnih izbora (2007.-2020.) (str.38)