

Izvorni znanstveni rad

UDK: 353.1(497.5)

314:911.3(497.5)

303.442.2(497.5)

Primljeno: 26. kolovoza 2012.

---

## Prostorna analiza “crvene” i “crnu” Hrvatske: eksplorativna studija

---

MARKO GRDEŠIĆ

Odsjek za sociologiju, University of Wisconsin Madison

### *Sažetak*

Postoji li podjela na “crvenu” i “crnu” Hrvatsku ne samo u ideološkom već i u stvarnom geografskom prostoru? Koji su čimbenici povezani s lokalnim i regionalnim političkim ponašanjem i identitetima? Ovaj rad koristi se alatima prostorne analize kako bi dao odgovore na ta pitanja. Primjenjuje se vizualna prostorna analiza te multivarijantni modeli utemeljeni na ideji prostorne zavisnosti, tj. prostornog grupiranja i aglomeracije. Jedinice analize su općine i gradovi u Hrvatskoj. Analiza ukazuje na značaj prijašnjih političkih odabira neke općine ili grada te na važnost političkih preferencija susjednih sredina. Ekonomski i demografski čimbenici nisu pri tome nevažni, ali slabije objašnjavaju politički odabir neke sredine. Analiza ukazuje na visoku razinu lokalnog i regionalnog utvrđivanja političkih stranaka. Pri tome je prostor za političko nadmetanje komparativno otvoren u Slavoniji, posebice u njenu sjeverozapadnom dijelu.

*Cljučne riječi:* prostorna analiza, prostorna zavisnost, Hrvatska, političke stranke, izbori

### Uvod

Podijeljenost Hrvatske na “crvenu” i “crnu” jedna je od glavnih stiliziranih činjenica hrvatskog političkog života.<sup>1</sup> Obično se tvrdi kako se s jedne strane nalazi urbana, sekularna, tolerantnija, kozmopolitska, ekonomski uspješnija, mlađa i manje patrijarhalna Hrvatska, dok je s druge strane ruralna, katolička, etnički netolerantnija, tradicionalnija, siromašnija, starija i patrijarhalnija Hrvatska. Prva glasa uglavnom za stranke lijeve i liberalne orijentacije, prije svega za Socijaldemokratsku partiju

<sup>1</sup> Autor zahvaljuje Andriji Henjaku na komentarima koje je dao na prethodne verzije članka.

Hrvatske (SDP) i njene partnere, a druga za stranke desne orijentacije, prije svega za Hrvatsku demokratsku zajednicu (HDZ). Međutim, postoji li takva podjela i u geografskom, a ne samo u ideološkom prostoru? Drugim riječima, postoje li mjesta, sredine i regije koje su dominantno "crvene" i one koje su dominantno "crne"? Koji čimbenici najbolje objašnjavaju politički odabir neke sredine? Ovaj se rad bavi tim pitanjima koristeći se metodama prostorne analize, od vizualnih metoda do regresijskih modela koji se temelje na ideji prostorne zavisnosti, tj. prostornog grupiranja međusobno sličnih lokaliteta i regija. Cilj je rada ponuditi eksplorativnu studiju, tj. započeti prostornu analizu koja je u domaćoj literaturi relativno nerazvijena. Tako treba promatrati induktivni i empirijski karakter rada: kasnije prostorne analize imat će jasniji oslonac te mogu usvojiti deduktivniji pristup. Jedinice analize su općine i gradovi.

U fokusu rada su izbori od 2007. do 2011. godine. To uključuje parlamentarne izbore 2007. godine, drugi krug predsjedničkih izbora 2010. godine te parlamentarne izbore 2011. godine. "Crvena" i "crna" Hrvatska operacionaliziraju se glasovima za ljevicu i desnicu. Vizualna analiza potvrđuje valjanost stilizirane činjenice: Hrvatska zaista jest podijeljena na sjeverni i sjeverno-zapadni dio koji većinom glasa za ljevicu i na južni i istočni koji većinom glasa za desnicu. Zatim slijedi analiza čimbenika koji najbolje predviđaju kako je neka sredina glasala, da li za ljevicu ili za desnicu. U tu je analizu uključen niz varijabli: političke varijable koje prate kako je dana sredina glasala na prijašnjim izborima, prostorne varijable koje prate kako su glasale susjedne općine i gradovi, ekonomske varijable koje mjere čimbenike kao što su stopa nezaposlenosti ili postotak poljoprivrednog stanovništva i demografske varijable kao što su postotak nacionalnih manjina i postotak katolika. Među tim čimbenicima najznačajnijim se pokazuju političke varijable koje prate prijašnje odabire te prostorne varijable koje prate odabire susjednih sredina.

Taj rezultat ukazuje na visoku stabilnost lokalnih i regionalnih političkih identiteta. Istovremeno, postoje sredine koje još nisu postale izborne utvrde bilo ljevice bilo desnice. Nešto manje od petine općina i gradova je na parlamentarnim izborima 2011. godine promijenilo svoj politički odabir. To su sredine koje su 2007. godine više glasova dale desnici, a 2011. godine ljevici (ili obratno, premda je obratnih slučajeva manje). Te se "swing" općine i gradovi nerazmjerno nalaze u Slavoniji, pogotovo u njenu sjeverozapadnom dijelu (prije svega u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji). Drugim riječima, dok je većina hrvatskog teritorija već podijeljena tako da su bilo lijeve bilo desne stranke stvorile svoje izborne utvrde i stabilne lokalne političke identitete, sjeverozapadna Slavonija relativno je otvoren prostor za političko nadmetanje.

Rad je organiziran na sljedeći način. Najprije se raspravlja o ranijoj literaturi o "crvenoj" i "crnoj" Hrvatskoj. Zatim se rad okreće vizualnoj prostornoj analizi.

Nakon toga analiziraju se multivarijantni modeli utemeljeni na ideji prostorne zavisnosti, tj. prostornog grupiranja i aglomeracije. Posljednji dio rada bavi se iznimnim slučajevima i nekim praktičnim pitanjima stranačkog nadmetanja u Hrvatskoj. Na kraju slijedi zaključak i kratka rasprava o potencijalnim smjerovima budućih istraživanja.

### “Crvena” i “crna” Hrvatska

Na čemu je utemeljena podjela na “crvenu” i “crnu” Hrvatsku? To je tema koja je od početka tranzicije bila od izuzetnog značaja za literaturu o političkim strankama, izborima i biračima (počevši s Grdešić i dr., 1991). Od tada se akumuliralo dovoljno dokaza za tezu o podjeli birača u Hrvatskoj na dva suprotstavljena tabora. Nekoliko je čimbenika značajno u toj podjeli. Među njima se posebno ističe rascjep oko simboličkih historijskih pitanja. Posebno je važna obiteljska biografija birača, tj. stavovi obitelji spram razdoblja Nezavisne Države Hrvatske i narodnooslobodilačke borbe (Šiber, 1997, 1998). Dok desni birači imaju benevolentnije tumačenje NDH, lijevi birači imaju pozitivnija iskustva s NOB-om i komunističkim režimom uopće. Taj se rascjep poklapa s kulturnim: desna orijentacija ide u paketu s izraženijim nacionalnim identitetom, religioznošću i tradicionalnošću, a lijeva sa slabijim nacionalnim usmjerenjem, sekularnošću i kozmopolitizmom (Zakošek, 1998).

Preslikava li se ta podjela i u geografskom prostoru? Jednostavna deskriptivna analiza korelacijskih koeficijenata (–1 do 1) može ponuditi prve odgovore. Tablica 1 na str. 196 prikazuje vrijednosti korelacija odabranih varijabli. U tablicu je uključen postotak građana katoličke vjeroispovijesti kao pokazatelj kulturne tradicionalnosti<sup>2</sup> i stopa nezaposlenosti kao pokazatelj ekonomske uspješnosti. Osim tih dviju varijabli tablica 1 uključuje političke varijable, tj. izborne rezultate lijeve i desne opcije na parlamentarnim izborima 2007. godine, u drugom krugu predsjedničkih izbora 2010. godine i na parlamentarnim izborima 2011. godine. Zbog usporedbe, za izbore 2007. godine zbrajaju se glasovi lijevih stranaka (SDP, HNS, IDS, HSU) premda su te stranke tek 2011. godine stvorile predizbornu koaliciju. Milan Bandić tretira se kao *de facto* kandidat desnice na posljednjim predsjedničkim izborima.

Korelacijski koeficijenti koji mjere povezanost postotka katolika s izbornim rezultatima desnice su svi pozitivni, a korelacijski koeficijenti koji mjere povezanost postotka katolika s izbornim rezultatima lijevice su svi negativni. Dakle, prisutna je tendencija da sredine s više katolika daju veći postotak glasova HDZ-u te da sredine s manje katolika podupiru Kukuriku koaliciju. Međutim, sami korelacijski koeficijenti relativno su mali i u apsolutnim vrijednostima ne prelaze 0.2. Prema to-

<sup>2</sup> U popisu stanovništva ne postoje podaci koji bi bili izravno komplementarni anketnim pitanjima o NDH i NOB-u.

me, tradicionalnost (koja se ovdje mjeri postotkom katolika) jest povezana sa stranačkim preferencijama općina i gradova, ali labavije nego što se moglo očekivati.

Postoje li ekonomski temelji za podjelu na "crvenu" i "crnu" Hrvatsku? Literatura je do sada pokazala kako ekonomska i interesna pitanja nisu postala podlogom oko koje se strukturira stranačko natjecanje (Zakošek, 1998; Henjak, 2008). Uopćeno govoreći, moglo bi se očekivati da će birači koji se nalaze u lošijem ekonomskom položaju glasati za ljevicu. U tranzicijskom bi se pak kontekstu moglo očekivati da se tranzicijski "gubitnici" okrenu strankama opozicije (Henjak, 2008). Međutim, u Hrvatskoj to nije slučaj, te birači često podupiru stranku čak i kada je to protivno njihovim ekonomskim interesima. To se prije svega objašnjava jakom stranačkom identifikacijom birača (Čular, 2004) zbog koje birači podupiru svoju stranku bez obzira na *policy*-pozicije te stranke.

Kako izgleda veza između ekonomskih čimbenika i političkih identiteta? Tablica 1 prikazuje korelacijske koeficijente koji mjere povezanost stope nezaposlenosti, kao osnovnog pokazatelja ekonomskog uspjeha neke sredine, s drugim varijablama. Korelacijski koeficijenti su pozitivni kada je u pitanju odnos s varijablama koje mjere izborni uspjeh desnice, a negativni kada je u pitanju odnos s varijablama koje mjere izborni uspjeh ljevice. Međutim, kao i kod postotka katolika svi su korelacijski koeficijenti relativno mali, te u apsolutnim vrijednostima ne prelaze 0.4. Prema tome, odnos postoji, ali je umjerene snage. Dakle, sredine u kojima je više tranzicijskih "gubitnika" okreću se desnici, a ne ljevici. To je podudarno drugim analizama koje potvrđuju da SDP postaje stranka elita, visokoobrazovanih i ekonomski uspješnih (Henjak, 2008). Istovremeno, veza između nezaposlenosti i lokalnih političkih preferencija tek je umjerene snage.

Najzad, podjela na "crvenu" i "crnu" Hrvatsku može biti utemeljena na lokalnim političkim identitetima. Jesu li nakon dvaju desetljeća glasanja na demokratskim i kompetitivnim izborima lokalni i regionalni politički identiteti postali toliko stabilni da se na temelju njih može predviđati ishod sljedećih izbora? Kao što se vidi iz tablice 1, odgovor na to pitanje je potvrđan. Korelacijski koeficijenti koji mjere odnos između bilo koja dva izborna rezultata desnice su pozitivni, između bilo koja dva izborna rezultata ljevice također pozitivni, a između bilo kojeg rezultata ljevice i bilo kojeg rezultata desnice negativni. Uz to, korelacije su ovaj put mnogo veće, u apsolutnim vrijednostima uvijek više od 0.7.

Prema tome, za većinu općina i gradova izbori su postali rutina: zna se koje je političke "boje" gotovo svako mjesto u Hrvatskoj. Nakon dvadeset godina proces regionalnog utvrđivanja političkih stranaka daleko je odmakao. Kasnije se rad bavi iznimkama, tj. sredinama u kojima to još nije slučaj. Pri tome treba napomenuti da se SDP u procesu izgradnje regionalnih baza oslanja na partnere: IDS u Istri i HNS u Međimurju i dijelu Zagorja. S druge strane, HDZ-u za izgradnju lokalnih i regio-

nalnih utvrda nisu potrebni partneri. Sljedeći se dio rada okreće prostornoj analizi, najprije dajući kratak uvod u prostorni pristup.

### Prostorni pristup

Dosadašnje su analize biračkih preferencija i identiteta ponajprije bile utemeljene na longitudinalnoj izbornoj anketi Fakulteta političkih znanosti. S obzirom na to da je jedinica analize u tom slučaju pojedinačni ispitanik, prostorni aspekti nisu u prvom planu. Pri interpretaciji bilo kakvih rezultata prostorne analize treba upozoriti na tzv. “pogrešku ekološkog zaključivanja” (Robinson, 1950). Ukoliko se fokus prebaci s pojedinca na sredinu u kojoj se pojedinac nalazi, gubi se mogućnost zaključivanja o stavovima pojedinca. Nije moguće na temelju obilježja grupe zaključivati o obilježjima pojedinca koji je član te grupe (premda vidi King, 1997). Međutim, prostorna nam analiza nudi mogućnost istraživanja strukturnih karakteristika sredina u kojima ti pojedinci žive. To je osobito važno ukoliko smatramo da postoji stabilna podjela na mali broj tipova lokaliteta koji se međusobno fundamentalno razlikuju.

Podaci koji se rabe u ovom radu većinom su javno dostupni. Popis stanovništva proveden 2001. godine izvor je većine strukturnih varijabli jer podaci iz popisa stanovništva provedenog 2011. nisu bili dostupni u trenutku pisanja rada.<sup>3</sup> Izborni podaci za općine i gradove dostupni su na stranicama Državnog izbornog povjerenstva.<sup>4</sup> Neki izborni rezultati sistematizirani su na internetskim portalima i blogovima.<sup>5</sup> Dostupnost podataka i velik broj općina i gradova (više od 550)<sup>6</sup> otvaraju mogućnost kvantitativne analize. Pri tome razvoj softvera čini prostornu analizu sve pristupačnijom.<sup>7</sup>

<sup>3</sup> Podaci za općine i gradove iz popisa stanovništva provedenog 2001. godine dostupni su na sljedećoj stranici (pregledano u srpnju 2012.): <http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/Census2001/Popis/Hdefault.html>. Prvi podaci iz popisa stanovništva provedenog 2011. godine (samo broj stanovnika) dostupni su na sljedećoj stranici (pregledano u srpnju 2012.): [www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/xls/Tab2\\_HR.xls](http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/xls/Tab2_HR.xls)

<sup>4</sup> Internetska arhiva rezultata izbora DIP-a nalazi se na sljedećoj adresi (pregledano u srpnju 2012.): [http://www.izbori.hr/izbori/dip\\_ws.nsf/public/index?openform](http://www.izbori.hr/izbori/dip_ws.nsf/public/index?openform)

<sup>5</sup> Tu se posebno ističe Politika.com i njezin suradnik “Daniel N.”. Primjerice, vidi njegove podatke i analizu drugog kruga predsjedničkih izbora 2010. godine (pregledano 20. srpnja 2012.): <http://politika.com/crveno-plavo-2010-rezultati-2-kruga-te-parlamentarnih-izvora-2011-godine> (pregledano 20. srpnja): <http://politika.com/izbori-2011-crveno-i-plavo>

<sup>6</sup> Zagreb se tretira kao jedna općina ili grad, s obzirom na to da izborni podaci koriste jednu podjelu, a popisi stanovništva drugu.

<sup>7</sup> Geografska karta općina i gradova koja se koristi u ovom radu izrađena je u komercijalnom softveru ArcGIS (pregledano 20. srpnja 2012.): <http://www.esri.com/software/arcgis/arcgis10>. Većina analize provedena je u besplatnom i *open-source* softveru OpenGeoDa (pregledano 20.

Prostorna analiza ima prednost pred klasičnim regresijskim tehnikama jer vodi računa o fenomenu pozitivne prostorne autokorelacije. Prostorne se jedinice, najčešće nepravilni poligoni poput općina, grupiraju u prostoru pored drugih jedinica koje su im po nekom kriteriju slične. Jedinice koje imaju visoke vrijednosti na nekoj varijabli najčešće će biti smještene pored jedinica koje također imaju visoke vrijednosti. Klasične regresijske metode pretpostavljaju da su jedinice nasumično raspoređene u prostoru, što s prostornim podacima najčešće nije slučaj. Ta pretpostavka može dovesti do neutemeljenih uvida i krive interpretacije podataka. Metode prostorne analize vidno su napredovale u posljednjih dvadesetak godina te se sve više primjenjuju u svim društvenim znanostima (za pristupačni uvod vidi Anselin, 2010; Voss, Curtis i Hammer, 2006).

Prostorni pristup, dakle, svjesno započinje tezom da jedinice analize imaju, s obzirom na svoju lokaciju, specifičan odnos s drugim jedinicama analize. Tip tog odnosa može se razlikovati, a najčešće se govori ili o prostornoj zavisnosti ili o prostornoj heterogenosti (za ekonometrijski uvod vidi Anselin i Bera, 1998; Anselin, 2002; Ward i Gleditsch, 2008). Prostorna je zavisnost odnos u kojem se neki fenomen s jedne lokacije prenosi na druge lokacije, ali nejednakom stopom. Najčešće je riječ o tome da su bliže jedinice više izložene tom utjecaju. Prostorna heterogenost postoji ukoliko odnos između dvaju ili više čimbenika nejednako važi u različitim dijelovima promatranog prostora, tj. relevantan je na jedan način u jednom dijelu karte, a na drugi u drugom dijelu karte. Prostorna zavisnost češći je fenomen, premda i prostorna heterogenost može biti relevantna ukoliko postoje teorijski razlozi da se očekuje taj tip odnosa. Ovaj se rad bavi samo modelima prostorne zavisnosti. Međutim, prije toga slijedi vizualna analiza.

## Vizualna analiza

Vizualna analiza je najintuitivniji način procjene značaja prostornog grupiranja. Karte 1, 2, 3 i 4 na str. 200-201 prikazuju "crvenu" i "crnu" Hrvatsku. Karta 1 prikazuje postotak glasova za HDZ na parlamentarnim izborima 2007. godine. Karta 2 prikazuje postotak glasova za "Kukuriku koaliciju" na parlamentarnim izborima 2007. godine, tj. zbroj glasova SDP-a, HNS-a, IDS-a i HSU-a koji su tada samostalno izašli na izbore. Karta 3 prikazuje postotak glasova za HDZ na parlamentarnim izborima 2011. godine, a karta 4 prikazuje postotak glasova za Kukuriku koaliciju iste godine. Na svakoj su karti općine i gradovi podijeljeni na pet podjednako veli-

srpnja 2012.): <http://geodacenter.asu.edu>. OpenGeoDa iznimno je jednostavan i pristupačan softver specijaliziran za prostornu analizu. Statistički softver R, premda nije namijenjen isključivo prostornoj analizi, također ima brojne opcije za prostornu analizu. R je također *open-source* i besplatan je (pregledano 20. srpnja 2012.): <http://www.r-project.org>. Podaci korišteni u ovom radu dostupni su na upit.

kih skupina. Svjetlije nijanse označavaju sredine koje su imale manji postotak glasova, a tamnije nijanse označavaju sredine koje su imale veći postotak glasova.

Karta 1 pokazuje koje sredine glasaju više, a koje manje za HDZ. Kao što se vidi iz karte, za HDZ glasa Dalmacija, pogotovo dalmatinsko zaleđe, Lika te neki dijelovi Slavonije. Karta 2 predstavlja zrcalnu sliku: za "Kukuriku koaliciju" glasa Istra, neki gradovi i otoci u Dalmaciji, sjeverozapadna Hrvatska, tj. Zagorje i Međimurje, te dijelovi Slavonije. Karta 3 prikazuje glasove za HDZ 2011. godine i vrlo je slična karti 1, a karta 4, koja prikazuje glasove za Kukuriku koaliciju 2011. godine, vrlo je slična karti 2. Geografski raspored glasačkih utvrda za jedne i druge ostao je gotovo identičan. Istra, Primorje i sjeverozapad kontinentalne Hrvatske utvrda je "crvene", a Lika i Dalmacija "crne" Hrvatske. Kada se promatraju karte koje prikazuju postotak glasova za Milana Bandića i Ivu Josipovića u drugom krugu predsjedničkih izbora 2010. godine, vide se gotovo identični obrasci.

Dakle, vizualna analiza sugerira kako je Hrvatska podijeljena ne samo u ideološkom već i u geografskom prostoru. Statističke mjere prostorne korelacije pružaju nam sredstvo kojim se može objektivno kvantificirati ono što nam pogled na kartu sugerira. Moranov  $I$  je statistički pokazatelj koji, po analogiji s korelacijskim koeficijentom, mjeri prostornu korelaciju od  $-1$  do  $1$ . Pri tome maksimalna pozitivna prostorna korelacija od  $1$  u ovom bi slučaju značila da su sve "crvene" općine na jednoj strani karte, a sve "crne" na drugoj. Maksimalna negativna prostorna korelacija od  $-1$  značila bi da je, kao na šahovskoj ploči, pored svake "crne" općine smještena jedna "crvena". Između ta dva ekstrema bio bi potpuno nasumičan raspored (koji pretpostavljaju klasični regresijski modeli), te bi Moranov  $I$  iznosio  $0$ .

Iznosi Moranova  $I$  mogu se usporediti za razne varijable kako bi se vidjelo koji se čimbenici najviše grupiraju u prostoru. Za postotak glasova HDZ-a 2007. godine Moranov  $I$  iznosi  $0.58$ , za postotak glasova HDZ-a 2011. godine također iznosi  $0.58$ , za postotak glasova "Kukuriku koalicije" 2007. godine iznosi  $0.67$ , za postotak glasova Kukuriku koalicije 2011. godine iznosi  $0.58$ . Usporedbe radi, evo koliko Moranov  $I$  iznosi za neke druge varijable: za stopu nezaposlenosti iznosi  $0.38$ , za udio poljoprivrednog stanovništva  $0.41$ , za postotak fakultetski obrazovanih  $0.26$ , za postotak katolika  $0.08$ . Od svijlu varijabli lokalne političke preferencije i identiteti pokazuju najveću dozu prostornog grupiranja, dok su ostale varijable prostorno organizirane na više nasumičan način.

Moranov  $I$  praktičan je kao globalna mjera prostorne autokorelacije. Drugim riječima, predstavlja agregatni podatak za cijelu kartu. Međutim, prostorna analiza omogućuje nam da utvrdimo status svake lokacije, što se obično naziva analizom lokalnih indikatora prostorne asocijacije (Anselin, 1995). Posebno je zanimljivo što nam analiza lokalnih obrazaca može pokazati gdje se nalaze iznimke, tj. sredine koje se nalaze u blizini drukčijih sredina. U kontekstu "crvene" i "crne" Hrvatske,

takva nam analiza može reći koje su lokacije iznimno "crvene" u odnosu na svoje okruženje ili iznimno "crvene" u odnosu na svoje susjede.

Nekoliko je zanimljivih iznimaka. Primjerice, u Novigradu u Istarskoj županiji postoci glasova za HDZ mnogo su viši nego u općinama koje Novigrad okružuju. Prema tome, Novigrad je svojevrsni "crni" otok unutar "crvene" regije. Požega je obratan primjer: ondje su postoci za ljevicu mnogo viši nego u općinama koje Požegu okružuju. Dakle, Požega je "crveni" otok unutar "crne" regije. Zadar je još jedan takav slučaj: grad koji više glasa za ljevicu nego za desnicu premda je okružen općinama koje čine suprotno. Prema tome, prostorno grupiranje još nije otišlo do kraja, iako sve upućuje na vrlo visoku razinu prostornog grupiranja. Kasnije se rad ponovno vraća na lokalne slučajeve koji su iznimke širim trendovima. Sljedeći se dio rada bavi multivarijantnim modelima prostorne zavisnosti.

### **Multivarijantni modeli prostorne zavisnosti**

Koji su čimbenici najjače povezani s političkim identitetima općina i gradova, bili oni "crveni" ili "crni"? Tablica 2 na str. 197-198 predstavlja rezultate modela koji predviđaju postotke glasova za HDZ i "Kukuriku koaliciju" 2007. godine te za Milana Bandića i Ivu Josipovića u drugom krugu predsjedničkih izbora 2010. godine, dok tablica 3 na str. 198-199 predstavlja rezultate modela koji predviđaju postotak glasova za HDZ i Kukuriku koaliciju 2011. godine.<sup>8</sup> Pri tome valja napomenuti kako su to modeli prostorne zavisnosti jer na jednoj nezavisnoj varijabli imaju vrijednosti koje susjedne sredine imaju na zavisnoj varijabli.<sup>9</sup>

Nezavisne varijable podijeljene su u četiri skupine: demografske, ekonomske, političke i prostorne. Demografske se varijable tiču osnovnih strukturnih obilježja stanovništva. To su broj stanovnika (u obliku indeksa), postotak nacionalnih manjina, postotak katolika i postotak fakultetski obrazovanih. Postotak katolika već je predstavljen kao mjera za tradicionalnost neke sredine, a postotak fakultetski obrazovanih može nam nešto reći o značaju visokoobrazovane elite u nekoj sredini. S obzirom na teze iznijete u literaturi, moglo bi se očekivati da će gušće naseljene sredine (i prema tome više urbanizirane sredine) glasati za ljevicu, sredine s više

<sup>8</sup> Rezultati koji se ovdje prikazuju ne mijenjaju se bitno kada se kao zavisna varijabla koristi broj glasova podijeljen s ukupnim brojem birača na popisu (a ne s brojem važećih glasova).

<sup>9</sup> Matrica prostornih utega određuje koje će jedinice biti tretirane kao susjedne te uključene u procjenu zavisne varijable. U tom se slučaju kao susjedi računaju one općine i oni gradovi koji se izravno dodiruju granicom. Za općine na otocima trajektne veze Jadrolinije tretiraju se kao ekvivalentne izravne kopnene granice. Izvor: <http://www.jadrolinija.hr/default.aspx?dpid=1226> (pregledano u srpnju 2012.). To znači, na primjer, da je općina Vis susjed gradu Splitu jednako kao što mu je susjed općina Solin.



nacionalnih manjina također za ljevicu, sredine s većim postotkom katolika za desnicu, a sredine s više visokoobrazovanih ponovo za ljevicu.

Ekonomske su varijable sljedeće: udio poljoprivrednoga stanovništva kao mjera ruralnog nasuprot urbanom karakteru sredine, stopa nezaposlenosti kao mjera ekonomskog blagostanja neke sredine, stopa aktivnosti žena na tržištu rada (udio aktivnih žena u cjelokupnom ženskom stanovništvu) kao mjera ekonomske razvijenosti, ali i patrijarhalnoga karaktera neke sredine i udio umirovljenoga stanovništva kao mjera ekonomske pasivnosti i starosti neke sredine. S obzirom na prethodnu literaturu, može se očekivati da će sredine jačeg poljoprivrednoga karaktera glasati za desnicu, sredine s više nezaposlenih također za desnicu, sredine s većom stopom aktivnosti žena za ljevicu i sredine s više umirovljenika ponovo za desnicu.

Političke se varijable tiču rezultata prijašnjih izbora. S obzirom na to da su prvi izbori koji su uključeni u analizu parlamentarni izbori 2007. godine, njih se uključuje kao varijablu koja predviđa rezultate drugog kruga predsjedničkih izbora 2010. godine. Zatim se dodaju parlamentarni izbori 2007. godine i drugi krug predsjedničkih izbora 2010. godine kao varijable koje predviđaju rezultate parlamentarnih izbora 2011. godine. I najzad, za svaku zavisnu varijablu dodaje se i prostorna varijabla koja prati izbornu ponašanje susjednih općina i gradova.

Kao što se vidi u tablici 2, sam broj stanovnika, odnosno napučenost, nije povezan niti s većim postotkom glasova za ljevicu niti s većim postotkom glasova za desnicu. Veći postotak nacionalnih manjina povezan je s većim postotkom glasova za ljevicu, tj. za “Kukuriku koaliciju” 2007. godine i Ivu Josipovića 2010. godine i s manjim postotkom glasova za desnicu, tj. za HDZ 2007. godine i Milana Bandića 2010. godine. Postotak katolika pozitivno je povezan s postotkom glasova za desnicu i negativno povezan s postotkom glasova za ljevicu. Postotak fakultetski obrazovanih pozitivno je povezan s postotkom glasova za “Kukuriku koaliciju” 2007. godine i Ivu Josipovića 2010. godine, a negativno s postotkom glasova za Milana Bandića.

Među ekonomskim se varijablama stopa nezaposlenosti i stopa aktivnosti žena ponašaju komplementarno. Veća stopa nezaposlenosti povezana je s većim postotkom glasova za HDZ 2007. godine i za Milana Bandića 2010. godine te s manjim postotkom glasova za “Kukuriku koaliciju” 2007. godine i Ivu Josipovića 2010. godine. S druge strane, veća stopa ekonomske aktivnosti žena na tržištu rada pozitivno je povezana s glasovima za ljevicu, a negativno s glasovima za desnicu. To potvrđuje tezu da se ekonomski neuspješnije (ali i patrijarhalnije) sredine okreću desnici. O vezi stope poljoprivrednog stanovništva sa zavisnim varijablama teško je govoriti jer se varijabla ponaša nepredvidljivo. Udio umirovljenika, s druge strane, zanimljiv je utoliko što su veće vrijednosti te varijable povezane s boljim rezultatom Ive Josipovića te slabijim rezultatom Milana Bandića. Drugim riječima, sredi-

ne s većim brojem umirovljenika su u nerazmjerno velikom broju svoj glas dale Ivi Josipoviću.

Političke se varijable u tablici 2 koriste u modelu 4 i modelu 6 gdje rezultati parlamentarnih izbora 2007. godine predviđaju rezultate drugog kruga predsjedničkih izbora. Varijabla za HDZ-ov izborni rezultat statistički je značajna i pozitivna u predviđanju Bandićeva izbornog rezultata, a varijabla za izborni rezultat "Kukuriku koalicije" statistički je značajna i pozitivna u predviđanju Josipovićeve izbornog rezultata. Osim što su te varijable visoko statistički značajne, također oduzimaju snagu nekim drugim nezavisnim varijablama, primjerice, kada se uspoređi model 3 s modelom 4 te model 5 s modelom 6. Drugim riječima, političke su varijable među najstabilnijim pri predviđanju zavisnih varijabli. Najzad, prostorne varijable su u svim modelima statistički značajne i pozitivne, što ukazuje na značaj prostorne dimenzije: veća je vjerojatnost da će neka općina ili grad glasati za "crvene" (odnosno "crne") ako je okružena drugim "crvenim" (odnosno "crnim") općinama i gradovima.

Tablica 3 prikazuje rezultate za modele koji kao zavisnu varijablu koriste ishod parlamentarnih izbora 2011. godine. Osnovne pouke su iste kao u tablici 2, s time da treba napomenuti da je uvođenje političkih varijabli, tj. prijašnjeg glasanja općine ili grada na izborima 2007. i 2010. godine dovelo do još veće nestabilnosti drugih nezavisnih varijabli, pogotovo demografskih i ekonomskih. Međutim, u modelu 6 čak je i prostorna varijabla izgubila statistički značaj. To samo govori o snazi političkih varijabli pri predviđanju zavisnih varijabli. S obzirom na to da sada dvije političke varijable "upijaju" većinu varijance, ostale varijable ili gube statistički značaj ili preuzimaju neke nepredvidljive i nepravilne dimenzije preostale varijance. Prema tome, uvjerljivo su najsnažnije varijable političke varijable, tj. prethodna povijest političkog glasanja neke sredine. Nakon političkih varijabli po važnosti slijede prostorne, tj. ponašanje susjednih općina i gradova, a tek tada demografske i ekonomske varijable. Sasvim pojednostavljeno, neka je sredina politički "crvena" (odnosno "crna") jer, prvo, ima povijest glasanja za "crvene" (odnosno "crne") i, drugo, jer su joj susjedi "crveni" (odnosno "crni").

### Iznimni slučajevi

Iako je proces izgradnje lokalnih i regionalnih političkih identiteta otišao veoma daleko, ipak ne pokazuju sve sredine jednaku stabilnost u svom političkom odabiru. Neke općine i gradovi promijenili su svoj odabir, od "crne" sredine postali su "crvene" sredine ili obratno. Najrelevantnija je usporedba glasanje na parlamentarnim izborima 2007. i 2011. godine. Koje su općine i gradovi na jednim izborima veći postotak glasova dali HDZ-u, a na drugim Kukuriku koaliciji (ili obratno)? Karta 5 na str. 202 prikazuje te "swing" općine i gradove, tj. iznimne sredine u kojima je na izborima 2007. godine pobijedila jedna opcija, a na izborima 2011. godine druga.

Kao što se vidi na karti, “*swing*” sredine razbacane su po cijeloj Hrvatskoj, a uključuju i neke veće gradove s većim brojem birača. Među gradovima se kao “*swing*” ističu Šibenik, Petrinja, Virovitica, Vinkovci, Vukovar i Županja. U tim je gradovima 2007. godine pobijedio HDZ, a 2011. godine Kukuriku koalicija. Više je takvih slučajeva nego obratnih, tj. onih sredina u kojima je 2007. godine pobijedila “Kukuriku koalicija”, a 2011. godine HDZ. Ukupno je 94 “*swing*” sredine, a 87 među njima okrenulo se 2011. “Kukuriku koaliciji”.

Najveća koncentracija nalazi se u Slavoniji uopće te u sjeverozapadnoj Slavoniji, tj. u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji posebice. Od sviju hrvatskih regija upravo se Slavonija posebno ističe po nestabilnosti svojih lokalnih političkih identiteta. Tablica 4 na str. 199 pokazuje rezultat hi-kvadratnog testa koji križa općine i gradove s obzirom na to nalaze li se u Slavoniji i s obzirom na to jesu li iznimne, tj. “*swing*” općine i gradovi. Kao što se vidi, rezultat testa statistički je značajan: za slavonske je sredine mnogo veća vjerojatnost da su “*swing*” sredine nego što je to za sredine koje nisu slavonske.

Taj je nalaz sasvim praktične naravi: ukoliko se političke stranke, bilo lijeve ili desne, žele dodatno utvrditi na lokalnoj i regionalnoj razini, prostor u kojem će to najlakše ostvariti je Slavonija, posebice njen sjeverozapadni dio.

### **Zaključna razmatranja**

Ovaj se rad bavio prostornom analizom “crvene” i “crne” Hrvatske. Pri tome valja ponoviti kako je rad prije svega eksplorativna i induktivna studija čiji je cilj u domaćim društvenim znanostima započeti rad na prostornoj analizi.

Prijašnja je literatura podjelu na “crvenu” i “crnu” Hrvatsku promatrala prije svega kao podjelu u ideološkom prostoru. Ovaj je rad pokazao kako ta podjela izgleda i u geografskom prostoru. Očekivano, Hrvatska je podijeljena na “crvenu” Istru, Međimurje, Zagorje, neke dalmatinske gradove i otoke i dijelove Slavonije te na “crnu” Liku, Dalmaciju (pogotovo dalmatinsko zaleđe) te dijelove Slavonije. Analiza sugerira kako je varijabla koja najuvjerljivije predviđa glasanje neke sredine prijašnja glasačka povijest promatrane sredine. Uz to, značajnim se pokazala i prostorna dimenzija, tj. za politički odabir neke sredine važan je odabir susjednih sredina. Demografske i ekonomske varijable nisu nevažne, ali su u usporedbi s te dvije varijable mnogo slabije.

Ovu se analizu može proširiti na nekoliko načina. Prvo, kada podaci iz popisa stanovništva provedenog 2011. godine postanu javno dostupni, moći će se obrnuti zavisna i nezavisna varijabla. Drugim riječima, moći će se analizirati utjecaj političkih odluka kao što su primjerice izbori 2007. godine na promjene u ekonomskim pokazateljima. U tom se slučaju na ovu prostornu i političku analizu može nadove-

zati razvojna analiza koja promatra efekte političkih odabira na lokalni i regionalni razvoj.

Drugo, ovaj je rad promatrao dva jasno odijeljena politička tabora: HDZ kao vodeću desnu stranku i SDP s partnerima kao lijevi blok. Međutim, kako promatrati HDSSB (Hrvatski demokratski savez Slavonije i Baranje)? HDSSB je stranka desne orijentacije, ali se zbog specifičnog načina na koji je nastala i sukoba njena utemeljitelj Brahimir Glavaša s HDZ-om ipak ne može smatrati regionalnim partnerom HDZ-a. Moguće je da će u budućnosti HDSSB imati ulogu unutar desnog bloka kakvu sada u lijevom bloku imaju IDS i HNS. Fluidnost političke situacije u Slavoniji zaslužuje daljnju pažnju.

Treće, anketna istraživanja moglo bi se povezati s prostornom analizom. Ukoliko je moguće utvrditi mjesto u kojem neki ispitanik živi, nema razloga da se podaci koji se koriste u ovom radu ne kombiniraju s anketnim podacima. U tom bi se slučaju dobilo i ovce i novce: priliku da se zaključuje o individualnim stavovima birača i mogućnost procjene utjecaja lokacije i susjedstva. Uz to, otvorila bi se i zanimljiva pitanja o kontekstualnom karakteru političkih stavova. Primjerice, ima li lijevi ispitanik u "crvenoj" sredini iste stavove kao lijevi ispitanik u "crnoj" sredini?

Četvrto, kulturne identitete u ovom se radu mjerilo postotkom katolika. To je nesavršena mjera zbog tendencije velikog postotka stanovništva da se deklarira katolicima bez obzira na intenzitet vjerskog osjećaja i religijske pripadnosti. Buduća bi analiza mogla pokušati formulirati varijable koje prate formuliranje lokalnih identiteta na temelju Domovinskog rata 1991-1995. i narodnooslobodilačke borbe 1941-1945. Primjerice, valja istražiti postoje li lokalni podaci o etničkom sastavu prije i poslije sukoba te o broju ratnih sudionika, stradalih i izbjeglica. Ukoliko tako detaljni podaci ne postoje, ipak bi bilo moguće pokazati koja su područja bila okupirana, koja su bila poprišta ratnih sukoba ili su danas područja od posebne državne skrbi.

I peto, analizu iznimnih ili "swing" općina moglo bi se proširiti razradom same te varijable. Primjerice, moglo bi se pratiti je li neka općina na lokalnim izborima glasala za jednu političku opciju, a na nacionalnim za drugu ("split ticket" glasanje). Dodavanjem više izbornih ciklusa može se stvoriti indeks, odnosno varijabla koja bi mjerila gradaciju iznimnosti, umjesto jednostavne binarne varijable. Također se i sam "swing" karakter općina i gradova može predviđati multivarijantnim modelima, za što u ovom radu nije bilo prostora.

## LITERATURA

- Anselin, Luc. 1995. Local indicators of spatial association – LISA. *Geographical Analysis*, (27) 2: 93-115.
- Anselin, Luc. 2002. Under the hood: Issues in the specification and interpretation of spatial regression models. *Agricultural Economics*, (27) 3: 247-267.
- Anselin, Luc. 2010. Thirty years of spatial econometrics. *Papers in Regional Science*, (89) 1: 3-25.
- Anselin, Luc i Bera, Anil. 1998. Spatial dependence in linear regression models with an introduction to spatial econometrics, u: Ullah, A. i Giles, D. (ur.): *Handbook of Applied Economic Statistics*. Marcel Dekker. New York: 237-289.
- Čular, Goran. 1999. Koncept lijevog i desnog u empirijskoj političkoj znanosti: značenje, razumijevanje, struktura, sadržaj. *Politička misao*, (36) 1: 153-168.
- Čular, Goran. 2004. Stranačka identifikacija i potpora demokraciji u Hrvatskoj. *Politička misao*, (40) 4: 3-24.
- Grdešić, Ivan, Šiber, Ivan, Kasapović, Mirjana, Zakošek, Nenad (ur.). 1991. *Hrvatska u izborima 1990*. Naprijed. Zagreb.
- Henjak, Andrija. 2008. Values or Interests: Economic Determinants of Voting Behavior in the 2007 Croatian Parliamentary Elections. *Politička misao*, (44) 5: 71-90.
- King, Gary. 1997. *A Solution to the Ecological Inference Problem: Reconstructing Individual Behavior from Aggregate Data*. Princeton University Press. Princeton.
- Robinson, W. S. 1950. Ecological Correlations and the Behavior of Individuals. *American Sociological Review*, (15) 3: 351-357.
- Šiber, Ivan. 1997. Izborne orijentacije i ideologijski sukobi tijekom Drugoga svjetskog rata: značenje političke biografske obitelji. *Politička misao*, (34) 2: 104-128.
- Šiber, Ivan. 1998. Povijesni i etnički rascjepi u hrvatskom društvu, u: Kasapović, M., Šiber, I. i Zakošek, N. (ur.): *Birači i demokracija: utjecaj ideoloških rascjepa na politički život*. Alinea. Zagreb.
- Voss, Paul, Curtis, Katherine, Hammer, Roger. 2006. Explorations in spatial demography, u: Kandel, W. i Brown, D. (ur.): *Population Change and Rural Society: Demographic Research for a New Century*, Springer. Dordrecht: 407-429.
- Ward, Michael i Gleditsch, Kristian. 2008. *Spatial Regression Models*. Sage. London.
- Zakošek, Nenad. 1998. Ideološki rascjepi i stranačke preferencije hrvatskih birača, u: Kasapović, M., Šiber, I. i Zakošek, N. (ur.): *Birači i demokracija: utjecaj ideoloških rascjepa na politički život*, Alinea. Zagreb: 11-50.

**Tablica 1.** Korelacijski koeficijenti (–1 do 1)

	Postotak katolika 2001. godine	Stopa nezaposlenosti 2001. godine	Postotak za HDZ 2007. godine	Postotak za "Kukuriku koaliciju" 2007. godine	Postotak za Bandića u drugom krugu 2010. godine	Postotak za Josipovića u drugom krugu 2010. godine	Postotak za HDZ 2011. godine	Postotak za Kukuriku koaliciju 2011. godine
Postotak katolika 2001. godine	1.000							
Stopa nezaposlenosti 2001. godine	–0.491	1.000						
Postotak za HDZ 2007. godine	0.177	0.298	1.000					
Postotak za "Kukuriku koaliciju" 2007. godine	–0.087	–0.358	–0.793	1.000				
Postotak za Bandića u drugom krugu 2010. godine	0.182	0.326	0.860	–0.818	1.000			
Postotak za Josipovića u drugom krugu 2010. godine	–0.181	–0.326	–0.860	0.818	–1.000	1.000		
Postotak za HDZ 2011. godine	0.126	0.334	0.938	–0.805	0.878	–0.878	1.000	
Postotak za Kukuriku koaliciju 2011. godine	–0.172	–0.338	–0.784	0.916	–0.846	0.846	–0.805	1.000

Napomena: svi korelacijski koeficijenti statistički su značajni na razini  $p < 0.05$  ili strože.

**Tablica 2.** Rezultati za parlamentarne izbore 2007. godine i predsjedničke izbore 2010. godine

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Postotak za HDZ 2007. godine	Postotak za "Kukuriku koaliciju" 2007. godine	Postotak za Bandića u drugom krugu 2010. godine	Postotak za Bandića u drugom krugu 2010. godine	Postotak za Josipovića u drugom krugu 2010. godine	Postotak za Josipovića u drugom krugu 2010. godine
<b>Demografske varijable</b>						
Stanovnici 2001. godine (indeks)	-0.003 (0.002)	0.001 (0.002)	-0.003 (0.002)	-0.001 (0.001)	0.002 (0.002)	0.002 (0.001)
Postotak nacionalnih manjina	-0.219*** (0.048)	0.259*** (0.048)	-0.262*** (0.046)	-0.100** (0.032)	0.257*** (0.047)	0.058 (0.037)
Postotak katolika	0.091** (0.032)	-0.061 (0.032)	0.106*** (0.030)	0.051* (0.021)	-0.090** (0.031)	-0.059* (0.024)
Postotak fakultetski obrazovanih	-58.382 (32.428)	78.680* (31.974)	-63.212* (30.801)	-23.029 (21.414)	82.244** (31.681)	38.518 (24.092)
<b>Ekonomске varijable</b>						
Poljoprivredno stanovništvo (kao dio ukupnog)	5.401 (5.753)	-41.339*** (5.902)	8.239 (5.488)	6.727 (3.814)	-7.727 (5.654)	28.330*** (4.615)
Stopa nezaposlenosti	0.234*** (0.063)	-0.556*** (0.065)	0.400*** (0.061)	0.235*** (0.045)	-0.434*** (0.063)	0.011 (0.053)
Stopa aktivnosti žena	-0.288*** (0.064)	0.368*** (0.064)	-0.337*** (0.061)	-0.138** (0.043)	0.283*** (0.063)	0.002 (0.049)
Umirovljenici (kao dio ukupnog stanovništva)	6.403 (10.022)	14.053 (9.876)	-24.132* (9.585)	-30.770*** (0.026)	37.304*** (9.795)	26.913*** (7.424)
<b>Političke varijable</b>						
Postotak za HDZ 2007. godine				0.678*** (0.026)		
Postotak za "Kukuriku koaliciju" 2007. godine						0.595*** (0.028)
<b>Prostorne varijable</b>						
Postotak za HDZ 2007. godine (vrijednosti susjedstva)	0.535*** (0.035)					
Postotak za "Kukuriku koaliciju" 2007. godine (vrijednosti susjedstva)		0.531*** (0.032)				

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Postotak za HDZ 2007. godine	Postotak za "Kukuriku koaliciju" 2007. godine	Postotak za Bandića u drugom krugu 2010. godine	Postotak za Bandića u drugom krugu 2010. godine	Postotak za Josipovića u drugom krugu 2010. godine	Postotak za Josipovića u drugom krugu 2010. godine
Postotak za Bandića u drugom krugu 2010. godine (vrijednosti susjedstva)			0.525*** (0.033)	0.191*** (0.029)		
Postotak za Josipovića u drugom krugu 2010. godine (vrijednosti susjedstva)					0.476*** (0.033)	0.230*** (0.029)
Konstanta	16.035*** (3.329)	21.071*** (3.314)	20.253*** (3.206)	8.157*** (2.261)	29.037*** (3.647)	18.426*** (2.830)
Broj opservacija	556	556	556	556	556	556

Napomena: Beta koeficijenti i standardne pogreške u zagradama. Statistički značajni rezultati: \*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$ .

**Tablica 3.** Rezultati za parlamentarne izbore 2011. godine

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Postotak za HDZ 2011. godine	Postotak za HDZ 2011. godine	Postotak za HDZ 2011. godine	Postotak za Kukuriku koaliciju 2011. godine	Postotak za Kukuriku koaliciju 2011. godine	Postotak za Kukuriku koaliciju 2011. godine
<b>Demografske varijable</b>						
Stanovnici 2011. godine (indeks)	-0.005** (0.0019)	-0.002* (0.001)	-0.002* (0.001)	0.003 (0.002)	0.003** (0.001)	0.002** (0.001)
Postotak nacionalnih manjina	-0.152*** (0.043)	0.023 (0.020)	0.048* (0.019)	0.234*** (0.046)	0.010 (0.026)	-0.003 (0.024)
Postotak katolika	0.107** (0.032)	0.026 (0.015)	0.018 (0.014)	-0.095 (0.034)	-0.060** (0.019)	-0.047** (0.018)
Postotak fakultetski obrazovanih	-17.049 (10.736)	-4.518 (5.078)	-9.328 (4.793)	10.622 (11.212)	-20.915*** (6.287)	-12.028* (6.087)
<b>Ekonomске varijable</b>						
Poljoprivredno stanovništvo (kao dio ukupnog)	13.346*** (4.038)	6.994*** (1.919)	4.344* (1.826)	-26.550*** (4.274)	14.637*** (2.623)	10.527*** (2.550)



Stopa nezaposlenosti	0.262*** (0.059)	0.055 (0.029)	0.0026 (0.0284)	-0.455*** (0.063)	0.025 (0.038)	0.028 (0.036)
Stopa aktivnosti žena	-0.313*** (0.057)	-0.108*** (0.027)	-0.065* (0.026)	0.342*** (0.060)	0.022 (0.034)	0.006 (0.033)
Umirovljenici (kao dio ukupnog stanovništva)	3.896 (9.065)	-2.525 (4.288)	4.970 (4.111)	15.833 (9.448)	6.182*** (0.020)	1.420 (5.037)
<b>Političke varijable</b>						
Postotak za HDZ 2007. godine		0.751*** (0.017)	0.601*** (0.023)			
Postotak za "Kukuriku koaliciju" 2007. godine					0.709*** (0.020)	0.582*** (0.025)
Postotak za Bandića u drugom krugu 2010. godine			0.207*** (0.023)			
Postotak za Josipovića u drugom krugu 2010. godine						0.200*** (0.025)
<b>Prostorne varijable</b>						
Postotak za HDZ 2011. godine (vrijednosti susjedstva)	0.531*** (0.035)	0.074*** (0.022)	0.048* (0.021)			
Postotak za Kukuriku koaliciju 2011. godine (vrijednosti susjedstva)				0.466*** (0.036)	0.071** (0.025)	0.037 (0.024)
Konstanta	8.521 (4.447)	-2.651 (1.254)	-5.284** (2.006)	24.293*** (4.737)	8.586** (2.651)	3.204 (2.611)
Broj opservacija	556	556	556	556	556	556

Napomena: Beta koeficijenti i standardne pogreške u zagradama. Statistički značajni rezultati: \*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$ .

**Tablica 4.** Hi-kvadratni test za iznimne (*swing*) općine i gradove

		Općina ili grad u Slavoniji		Svega
		Ne	Da	
Iznimna ( <i>swing</i> ) općina ili grad	Ne	341	121	462
	Da	40	54	94
Svega		381	175	556
		Hi-kvadrat = 35.380***		p vrijednost = 0.000

Statistički značajni rezultati: \*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$ .

**Karta 1.** Postotak glasova za HDZ 2007. godine

Napomena: tamnija su područja općine i gradovi s većim vrijednostima.

**Karta 2.** Postotak glasova za "Kukuriku koaliciju" 2007. godine

Napomena: tamnija su područja općine i gradovi s većim vrijednostima.

**Karta 3.** Postotak glasova za HDZ 2011. godine

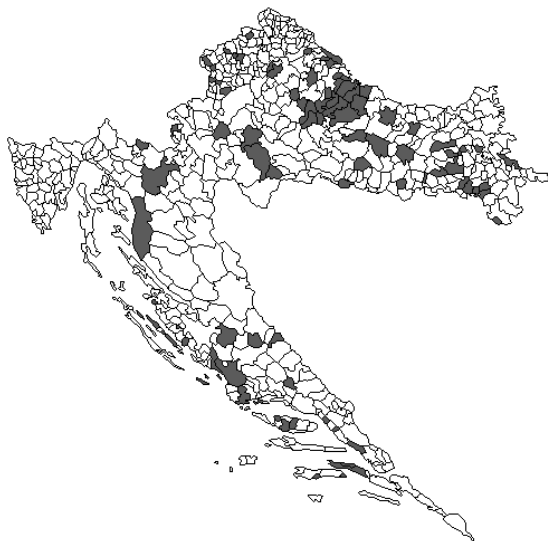


Napomena: tamnija su područja općine i gradovi s većim vrijednostima.

**Karta 4.** Postotak glasova za Kukuriku koaliciju 2011. godine



Napomena: tamnija su područja općine i gradovi s većim vrijednostima.

**Karta 5.** Iznimke, tj. "swing" općine i gradovi

Napomena: iznimke su one sredine koje su na izborima 2011. godine promijenile odabir u odnosu na izbore 2007. godine.

Marko Grdešić

SPATIAL ANALYSIS OF "RED" AND "BLACK" CROATIA:  
AN EXPLORATORY STUDY

*Summary*

Does the division between "red" and "black" Croatia exist not only in ideological space but in actual geographical space? Which factors are associated with local and regional political behavior and political identities? This article uses spatial analysis to provide answers to these questions. Visual analysis is used as are multivariate models based on the idea of spatial dependence, i.e. spatial clustering and agglomeration. Units of analysis are municipalities and cities in Croatia. The analysis suggests that the most relevant factors are prior political choices of a locale and the political preferences of neighboring locales. Economic and demographic factors are not unimportant but are weaker determinants of the political choices of a county or city. The analysis suggests a high degree of local and regional fortification of political parties. The space

for political competition is comparatively open in Slavonia, especially in its northwestern part.

*Keywords:* Spatial Analysis, Spatial Dependence, Croatia, Political Parties, Elections

Kontakt: **Marko Grdešić**, Department of Sociology, University of Wisconsin, 8128 William H. Sewell Social Sciences Building, 1180 Observatory Drive, Madison, WI 53706-1393. E-mail: [grdesic@wisc.edu](mailto:grdesic@wisc.edu)