

# Geografska analiza indeksa demografske depresije na primjeru Ličko-senjske županije

---

**Bunčić, Ivan**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:429774>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-26**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



Sveučilište u Zadru  
Odjel za geografiju  
Sveučilišni diplomski studij  
Geografija; nastavnički smjer



**Ivan Bunčić**

**Geografska analiza indeksa demografske depresije  
na primjeru Ličko-senjske županije**

**Diplomski rad**

Zadar, 2024.

Sveučilište u Zadru  
Odjel za geografiju  
Sveučilišni diplomski studij  
Geografija; smjer: nastavnički

Geografska analiza indeksa demografske depresije na primjeru Ličko-senjske županije

Diplomski rad

Student/ica:

Ivan Bunčić

Mentor/ica:

Izv. prof. dr. sc. Silvija Šiljeg

Zadar, 2024.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Bunčić Ivan**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom Geografska analiza indeksa demografske depresije na primjeru Ličko-senjske županije rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 22. srpnja 2024.

# TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište u Zadru

Diplomski rad

Odjel za geografiju

## **Geografska analiza indeksa demografske depresije na primjeru Ličko-senjske županije**

U radu se analizira indeks demografske depresije na prostoru Ličko-senjske županije. Podatci su dobiveni analizom podataka prikupljenim popisom stanovništva 2011. i 2021. godine. Temeljem provedene analize pokazalo se kako većina naselja Ličko-senjske županije ima obilježje demografski depresivnog prostora. Geografskom analizom utvrđena je razlika u indeksu demografske depresije između pojedinih dijelova županije. Prostori gradova demografski su vitalniji prostoru u odnosu na prostore općina. U radu je utvrđen nastavak negativnih demografski trendova kao što su starenje, depopulacija ruralnih prostora.

**Ključne riječi:** indeks demografske depresije, Ličko-senjska županija, starenje, depopulacija

**Voditelj:** izv. prof. dr. sc. Silvija Šiljeg

**Povjerenstvo:** prof.dr.sc. Vera Graovac Matassi, doc.dr.sc. Ivan Marić

## BASIC DOCUMENTATION CARD

University of Zadar

Graduation Thesis

### **Geographical Analysis of the Demographic Depression Index: A Case Study of Lika-Senj County**

This thesis examines the demographic depression index within the Lika-Senj County. The data were obtained from the population censuses conducted in 2011 and 2021. The analysis reveals that the majority of settlements in Lika-Senj County exhibit characteristics of demographically depressed areas. The geographical analysis identifies variations in the demographic depression index across different parts of the county. Urban areas demonstrate greater demographic vitality compared to rural municipalities. The study confirms the continuation of negative demographic trends, such as population aging and rural depopulation.

**Keywords:** demographic depression index, Lika-Senj County, aging, depopulation

Department of Geography

**Keywords:**

**Supervisor:** Silvija Šiljeg, PhD, Associate Professor

**Reviewers:** Silvija Šiljeg, PhD, Associate Professor; Vera Graovac Matassi, PhD, Professor; PhD, Assistant Professor Ivan Marić

## Sadržaj

1. Uvod.....	1
1.1. Predmet i ciljevi istraživanja.....	2
1.2. Osnovne hipoteze.....	2
1.3. Metodologija istraživanja.....	2
1.4. Računanje indeksa demografske depresije .....	3
1.5. Prethodna istraživanja.....	5
1.6. Prostorni obuhvat istraživanja.....	7
2. Demografska obilježja Ličko-senjske županije .....	8
2.1. Prostorni razmještaj stanovništva .....	11
2.2. Međupopisno kretanje broja stanovnika 2011. – 2021. godine.....	14
2.3. Demografska struktura stanovništva.....	17
2.3.1. Biološka struktura (sastav) stanovništva.....	18
2.3.2. Odabrani pokazatelji biološke strukture stanovništva .....	23
3. Rezultati .....	29
3.1. Analiza standardiziranih pokazatelja za Popis stanovništva 2011. godine.....	30
3.2. Analiza standardiziranih pokazatelja za Popis stanovništva 2021. godine.....	35
3.3. Analiza promjene indeksa demografske depresije po naseljima u međupopisnom razdoblju 2011. – 2021. godine.....	40
3.4. Analiza promjene indeksa demografske depresije u međupopisnom razdoblju s obzirom na veličinu naselja.....	42
4. Rasprava.....	43
5. Zaključak.....	45
Izvori.....	47
Literatura.....	47
Mrežni izvori.....	48
Popis tablica.....	49
Popis slika.....	49
SUMMARY .....	50

## 1.Uvod

Demografski razvoj Republike Hrvatske u protekla tri desetljeća obilježen je negativnim demografskim trendovima smanjenja prirodnog prirasta, fertiliteta, iseljavanja, ali i značajnog starenja stanovništva. Negativni demografski trendovi rezultiraju smanjivanjem ukupnog broja stanovnika, ali i promjenom biološke strukture stanovništva. Republika Hrvatska (RH) se nalazi u pretposljednem stadiju demografske starosti (Marić i sur., 2020). Negativni demografski trendovi utjecali su na pojavu demografski ispražnjenih prostora, ali i prostora koje obilježava izrazito staro stanovništvo. U znanstvenoj literaturi takvi prostori se nazivaju demografski depresivni prostori (Mrđen i Marić, 2018, prema Marić i sur., 2020). Demografski depresivan prostor obilježava izostanak mlađih i zrelih dobnih skupina zbog čega dolazi do nemogućnosti demografske obnove prostora.

Ličko-senjska županija jedna je od prvih županija koja je zabilježila pojavu negativnih demografskih trendova. Prostor Ličko-senjske županije od Popisa stanovništva 1900. godine bilježi pad broja stanovnika (Šimunić, 2017). Tijekom prve polovice 20. stoljeća pad broja stanovnika bio je rezultat iseljavanja stanovništva u druge dijelove Hrvatske i u inozemstvo. Kao posljedica iseljavanja dolazi do smanjenja broja stanovnika u mlađim dobnim skupinama, a što je rezultiralo smanjenjem rađanja i dodatnim padom broja stanovnika. Prostor Ličko-senjske županije demografski je ispražnjen. Prema Nejašmiću (2005) Ličko-senjska županija pripada kategoriji rijetko naseljenih prostora. Popisom stanovništva iz 2021. godine utvrđeno je da čak deset naselja nije imalo stanovnika. Uz proces depopulacije, Ličko-senjska županija zahvaćena je i procesom starenja stanovništva. Ličko-senjska županija pripada demografski najstarijim prostorima RH, pri čemu trećina svih naselja županije 2021. godine nije imala nijednog stanovnika iz mlađe dobne skupine (0 –14 godina). Takav trend obilježje je zrele posttranzicijske faze u promjeni dobnog sastava, a koju obilježava smanjivanje udjela mlađe dobne skupine i radno sposobnog stanovništva kao i povećanje udjela starog stanovništva (Nejašmić i Toskić, 2013)

Značajan broj naselja Ličko-senjske županije ima obilježje demografski depresivnog prostora. U ovom diplomskom radu će se analizirati indeks demografske depresije ( $I_{DDP}$ ) za naselja Ličko-senjske županije prema popisima stanovništva 2011. i 2021. godine, s ciljem usporedbe prostornog razmještaja demografski depresivnih prostora županije.



Rad je koncipiran u četiri poglavlja. U prvom poglavlju predstaviti će se cilj i predmet istraživanja te hipoteze istraživanja. Definirati će se prostorno-vremenski opseg istraživanja. Objasniti će se metoda istraživanja, izvođenje samog indeksa demografske depresije kao i prethodna istraživanja značajna za ovu tematiku. U drugom poglavlju će se prikazati geografska obilježja, a u trećem demografska obilježja Ličko-senjske županije. U četvrtom poglavlju prikazati će se rezultati izračuna indeksa demografske depresije kao i prikaz geografske raspodjele istog. U posljednjem poglavlju navesti će se zaključak izveden na temelju dobivenih podataka te će se postavljene hipoteze potvrditi ili odbaciti.

### ***1.1. Predmet i ciljevi istraživanja***

Predmet istraživanja je geografska raspodjela indeksa demografske depresije među naseljima Ličko-senjske županije.

Ciljevi ovog istraživanja su:

- istražiti i prikazati geografsku raspodjelu indeksa demografske depresije na području Ličko-senjske županije.
- usporediti promjenu u raspodjeli indeksa demografske depresije između popisa stanovništva iz 2011. i 2021. godine.
- doprinijeti znanstvenim spoznajama o demografskim promjenama koje se odvijaju na prostoru Ličko-senjske županije.

### ***1.2. Osnovne hipoteze***

Prije provođenja istraživanja postavljene su hipoteze:

Hipoteza 1: Prostori gradova Ličko-senjske županije 2021. godine su demografski vitalniji prostori županije u odnosu na općine u županiji.

Hipoteza 2: U odnosu na prethodni popis stanovništva (2011.) došlo je do povećanja broja naselja koja se smatraju demografski depresivnim prostorima.

Hipoteza 3: Indeks demografske depresije dobar je pokazatelj demografskog razvoja s obzirom na veličinu naselja.

### ***1.3. Metodologija istraživanja***

U znanstvenoj literaturi postoji veliki broj radova koji se bave problemom negativnih demografskih trendova slabije razvijenih prostora u RH pa tako i za prostor Ličko-senjske županije. Potrebno je istaknuti da ne postoji veliki broj suvremenih radova koji ovom problemu

pristupaju demografskom analizom depresije na razini lokalnih jedinica. Korištenjem ovog pristupa u istraživanju nastoji se pružiti novi uvid u problematiku depopulacije i starenja prostora Ličko-senjske županije.

Za potrebe istraživanja, kao i izrade teorijskog okvira vezanog uz depopulaciju prostora RH, analizirane su spoznaje znanstvene i stručne literature relevantne za ovu tematiku. U radu su korištene metode analize, sinteze, kompilacije, deskripcije i dokazivanja, odnosno opovrgavanja hipoteze. Prilikom istraživanja prikupljeni i korišteni su podaci popisa stanovništva iz 2011. i 2021. godine. Podatci su obrađeni u Microsoft Excel 2010 programu. Za vizualizaciju podataka korišten je GIS softver ArcGis. Vremenski obuhvat istraživanja uključuje posljednje međupopisno razdoblje od 2011. do 2021. godine.

#### ***1.4. Računanje indeksa demografske depresije***

Indeks demografske depresije ( $I_{DDP}$ ) računa se korištenjem demografskih pokazatelja koji se odnose na starosnu strukturu stanovništva. Korištenje demografskih pokazatelja koji su vezani uz starosnu strukturu omogućuje utvrđivanje trenutnih demografskih procesa, onih koji su se odvijali u prošlosti kao i onih kojih će se odvijati u budućnosti (Penev, 2002). Za računanje  $I_{DDP-a}$  koristi se sedam demografskih i jedan korektivni pokazatelj (Marić i sur., 2020):

- Udio stanovništva od 0 – 14 godina u populaciji
- Udio stanovništva od 65 i više godina u populaciji
- Udio stanovništva od 80 i više godina u populaciji
- Udio stanovništva od 75 i više godina u stanovništvu 65 i više godina
- Prosječna starost stanovništva
- Indeks starenja (odnos broja osoba starih 65 i više godina i osoba u dobi 0 – 14 godina)
- Koeficijent dobne ovisnosti starih (odnos broja osoba starih 65 i više godina i osoba u radnoj dobi (15 – 64))
- Ukupan broj stanovnika (korektivni pokazatelj)

Dobivene demografske pokazatelje potrebno je standardizirati, odnosno uskladiti njihove vrijednosti na skali od 1 do 5, pri čemu 1 označava vrijednosti izrazite depresije, a 5 vitalnosti. Klasifikacija demografskih pokazatelja napravljena je u odnosu na srednje vrijednosti izračunate za Republiku Hrvatsku. Dobiveni rezultati se zbog toga interpretiraju u odnosu na prosjek RH, odnosno naselje je demografski depresivnije ili demografski vitalnije od prosjeka RH. U nastavku su prikazane dobivene granične vrijednost standardiziranih pokazatelja prema

Jenks metodi za Popis stanovništva 2011. godine (Tablica 1) i za Popis stanovništva 2021. godine (Tablica 2).

*Tablica 1. Granične vrijednosti standardiziranih pokazatelja prema Jenks metodi za Popis stanovništva 2011. godine*

Klase	Broj stan. 2011	Udio 0 – 14	Klase	Udio 65 +	Udio 80 +	Udio starih 75 + u stan. 65 +	Prosječna starost stan.	Indeks starenja	Koef. dobne ovisnosti starih
1	139	2,50	5	15,98	3,85	20,00	24,17	550,00	59,81
2	418	7,36	4	31,25	8,96	47,06	46,59	1250,00	125,00
3	960	12,79	3	45,45	15,38	61,90	55,42	2266,67	242,86
4	2358	19,19	2	65,22	26,09	82,14	64,59	4800,00	666,67
5	6575	36,90	1	100,00	50,00	100,00	77,50	9000,00	1400,00

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013.

*Tablica 2. Granične vrijednosti standardiziranih pokazatelja prema Jenks metodi za Popis stanovništva 2021. godine*

Klase	Broj stan. 2021.	Udio 0 – 14	Klase	Udio 65 +	Udio 80 +	Udio starih 75 + u stan. 65	Prosječna starost stan.	Indeks starenja	Koef. dobne ovisnosti starih
1	150	3,03	5	14,95	3,49	25,00	44,89	450	127,27
2	392	8,19	4	31,61	11,29	48,15	51,29	1000	400,00
3	830	13,52	3	48,75	20,00	69,23	57,86	2200	1200,00
4	2415	21,88	2	71,43	35,29	100,00	66,08	3800	2500,00
5	6362	40,82	1	100,00	100,00	5000,00	87,50	5000	5000,00

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

Nakon standardizacije odabranih pokazatelja, određeni su težinski koeficijenti (ponderi) za svaki pokazatelj. Svim demografskim pokazateljima dodijeljen je isti težinski koeficijent (0,125;  $8 \times 0,125 = 1$ ). Prilikom izračunavanja indeksa korištena je stalna vrijednost (0,25) kako bi se normalizirala početna vrijednost varijabli od 1 do 5 na raspon od 0 do 1 (Šiljeg, 2016, Šiljeg i sur., 2018).  $I_{DDP}$  dobiven je sljedećom formulom:

$$I_{DDP} = 0,25 \times \frac{(P(0-14) + P(65+) + P(80+) + P(\frac{75+}{65+}) + Stx + is + kd, o + P_{2011} / P_{2021})}{8} - 0,25$$

Dobivene vrijednost  $I_{DDP-a}$  mogu biti od 0 do 1. Pritom naselja s lošijim demografskim pokazateljima (demografski depresivnija naselja) imaju vrijednost bližu 0, a naselja s boljim demografskim pokazateljima (demografski vitalnija naselja) imaju vrijednost bliže 1. Dobiveni indeksi klasificirani su u sljedećih 5 klasa (Marić i sur., 2020):

- A. – izrazito depresivan prostor
- B. – slabije depresivan prostor
- C. – prostor na rubu demografske depresije
- D. – vitalan prostor
- E. – izrazito vitalan prostor

Kako bi se mogla utvrditi promjena u vrijednosti  $I_{DDP-a}$  između 2011. i 2021. godine bilo je potrebno izračunati srednje vrijednosti 2011. i 2021. za svaku klasu te je prema njima napravljena usporedba. U nastavku su prikazane dobivene srednje vrijednosti za 2011. i 2021. godinu (Tablica 3)

*Tablica 3. Srednje vrijednosti standardiziranih pokazatelja Popisa stanovništva 2011. i 2021. godine prema Jenks metodi*

Klase	Broj stan. 2021.	Udio 0 –14	Klase	Udio 65 +	Udio 80+	Udio starih 75 + u stan. 65	Prosječna starost stan.	Indeks starenja	Koef. dobne ovisnosti starih
1	144,50	2,77	5	15,46	3,67	22,50	34,53	500,00	93,54
2	405,00	7,77	4	31,43	10,13	47,60	48,94	1125,00	262,50
3	895,00	13,16	3	47,10	17,69	65,57	56,64	2233,33	721,43
4	2386,50	20,53	2	68,32	30,69	91,07	65,34	4300,00	1583,33
5	6468,50	38,86	1	100,00	75,00	2550,00	82,50	7000,00	3200,00

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013, Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

### **1.5. Prethodna istraživanja**

Prethodna istraživanja obuhvatila su radove koji se bave demografskim razvojem Ličko-senjske županije, dok je ostala literatura bila usmjerena na izvođenje  $I_{DDP}$ . U istraživanju o suvremenoj regionalizaciji Ličko-senjske županije Šimunić (2017.) je dao uvid u demografski razvoj prostora Ličko-senjske županije od 1857. do 2011. godine te je istaknuo kako prostor Ličko-senjske županije većinom čine manja raštrkana ruralna naselja dinaridskog krša u kojima je bio zastupljen demografski trend depopulacije (Šimunić, 2017). Također, navodi se kako je

većina naselja Ličko-senjske županije bila manja od hrvatskog prosjeka (prosječna veličina naselja u Hrvatskoj prema popisu iz 2011. godine iznosila je 634 stanovnika) te je u njima živjelo 46 % stanovništva županije. Svega 12 naselja u Ličkoj-senjskoj županiji su bila veća od hrvatskog prosjeka te je u njima živjelo 54 % stanovništva (27 502). Analizom promjena u međupopisnim razdobljima, pozitivne demografske trendove jedino su imali Grad Novalja i naselje Gospić. Pozitivni demografski trend Grada Novalje rezultat je utjecaja turizma na razvoj gospodarstva pa je tako Grad Novalja prema posljednjim trima popisima bilježio demografski rast. S druge strane, naselje Gospić je jedino u međupopisnom razdoblju 1991. – 2001. bilježilo demografski pad dok je kod svih prethodnih i u međupopisnom razdoblju 2001.– 2011. bilježio demografski rast. Demografski rast naselja Gospić prema Šimuniću (2017) je bio rezultat centraliziranosti usluga i sadržaja samog naselja pa je tako naselje Gospić privlačilo stanovništvo okolnih naselja što je doprinijelo deruralizaciji okolnog prostora.

U radu Živić (2009) nudi uvid u demografske promjene koje su rezultat Domovinskog rata na prostoru Ličko-senjske županije. Tijekom Domovinskog rata prostor današnjih općina Donji Lapac, Lovinac, Plitvička Jezera, Udbine i Vrhovine bila su u potpunosti okupirana, a prostori Grada Gospića i Otočca bili su djelomično okupirani (32 % odnosno 22,7 % naselja). Stalno okupirano je bilo više od polovine Ličko-senjske županije, većinom njezina istočna polovina. Prema popisu stanovništva iz 1991. godine u okupiranim naseljima živjelo je ukupno 30 606 stanovnika (trećina ukupnog stanovništva Ličko-senjske županije). Za procjenu ukupnih demografskih ratnih gubitaka tijekom, ali i poslije Domovinskog rata, Živić (2009) je koristio metodu linearnog trenda na temelju tri međupopisa razdoblja (1961. – 1971., 1971. – 1981. i 1981. – 1991.). S obzirom na kretanje stanovništva u razdoblju do 1961. do 1991. godine očekivan broj stanovnika Ličko-senjske županije 2001. godine trebao je iznositi 71 383 stanovnika, a što je 16,2 % od stvarnog broja. Popisom iz 2001. godine evidentirano je ukupno 53 677 stanovnika prema tome ukupan demografski gubitak u odnosu na projicirani broj stanovnika je iznosio 17 706 stanovnika. Stvarni gubici su bili i veći jer je u poslijeratnom razdoblju zabilježeno doseljavanje izbjeglica iz Bosne i Hercegovine. Intenzivnije demografske gubitke bilježila su bivša okupirana naselja te je relativni pad iznosio 58,3 %. Domovinski rat značajno je doprinio prostornoj diferenciranosti naseljenosti županije, a koja se uočava u podijeli na tri dijela: zapadni dio županije (Senj, Karlobag i Novalja) kod kojih nije bilo značajnih sukoba te demografski pad iznosi -7 %, središnji dio županije (Otočac, Gospić, Brinje, Perušić) koji je bio djelomično okupiran i na čijem su se prostoru vodili sukobi zabilježio je demografski pad od -37,8 % i istočni dio županije (Vrhovine, Plitvička Jezera, Udbina, Donji Lapac i Lovinac) koji je u potpunosti bio okupiran te čiji demografski pad iznosi 53,4 %. Domovinski rat na prostoru Ličko-senjske županije dodatno je pojačao prijeratne

negativne demografske trendove. Živić (2009) ističe kako Ličko-senjska županija ima obilježje polupustoši (subekumene) te ima izrazito negativne pretpostavke demografske revitalizacije.

Za potrebe rada posebna pozornost posvećena je radu autora Marić i suradnika (2020) u kojem se izvodi I<sub>DDP-a</sub> primjenom GIS analize. Autori su prilikom izvođenja I<sub>DDP-a</sub> koristili osam već spomenutih demografskih pokazatelja. Dobiveni indeks su raspodijelili u pet klasa (Jenks 1977).

- A. Izrazito depresivan prostor (0,00 – 0,16)
- B. Slabije depresivan prostor (0,17 – 0,31)
- C. Prostor na rubu demografske depresije (0,32 – 0,47)
- D. Vitalan prostor (0,48 – 0,66)
- E. Izrazito vitalan prostor (0,67 – 1,00)

Fokus rada autora bila je analiza I<sub>DDP-a</sub> u naseljima Međimurske županije, ali radi usporedbe razmjera demografske depresije unutar Hrvatske indeks je izračunat i na razini svih županija. Stoga, važno je naglasiti kako je Ličko-senjska županija imala najlošije vrijednosti indeksa te je imala izrazito negativne demografske pokazatelje. Ličko-senjska županija jedina je županija koja je imala obilježja izrazito depresivnog prostora, odnosno 73,8 % naselja županije je imalo obilježje demografske depresije.

### ***1.6. Prostorni obuhvat istraživanja***

Ličko-senjska županija s površinom od 5350,50 km<sup>2</sup> najveća je županija u RH (URL 1). Obuhvaća ukupno 9,46 % državnog teritorija te se prostire većim dijelom ličkog zaleđa, uključuje dijelove planine Velebit, njegovo senjsko-karlobaško priobalje i sjeverozapadni dio otoka Paga. Županija na sjeverozapadu graniči s Primorsko-goranskom županijom, na sjeveru s Karlovačkom županijom te na jugu sa Zadarskom. Ličko-senjska županija na istoku dijeli državnu granicu s Bosnom i Hercegovinom (BiH) (URL2).

Ličko-senjska županija administrativno je podijeljena na četiri grada (Grad Gospić, Otočac, Senj i Novalja) i osam općina (Brinje, Donji Lapac, Lovinac, Perušić, Plitvička Jezera, Udbina, Vrhovine i Karlobag). Jedinice lokalne samouprave Ličko-senjske županije pripadaju teritorijalno najvećim jedinicama u RH. Manjom površinom se izdvaja Grad Novalja (Tablica 4). Ličko-senjsku županiju prema popisu stanovništva iz 2021. godine ukupno čini 258 naselja, a što je od popisa iz 2011. godine povećanje za 3 naselja. Naime, u međupopisnom razdoblju izdvojena su naselja Jakišnica i Dubac-Vrsan u Gradu Novalji te naselje Varoš u Općini Perušić. Pritom, najveći broj naselja pripada Gradu Gospiću, a što je i očekivano s obzirom na to da je Grad Gospić teritorijalno najveća jedinica lokalne samouprave. Prosječna veličina naselja u

Ličko-senjskoj županiji iznosila je 20,75 km<sup>2</sup>, a ako se uzme u obzir da je prosječna površina naselja u RH iznosila 8,38 km<sup>2</sup>, može se ustvrditi da su površinom naselja Ličko-senjske županije značajno veća od onih u ostatku RH.

Tablica 4. Gradovi i općine u sastavu Ličko-senjske županije 2021. godine

Grad/Općina	Broj naselja	Površina km <sup>2</sup>	Rang u RH prema površini
Gospić	50	967,4	1.
Novalja	12	95,7	171.
Otočac	22	565,0	6.
Senja	27	657,9	4.
Brinje	12	328,7	20.
Donji Lapac	18	350,7	18.
Karlobag	14	280,8	25.
Lovinac	10	345,8	19.
Perušić	19	383,0	14.
Plitvička Jezera	41	469,0	10.
Udbina	26	685,8	3.
Vrhovine	7	225,3	46.

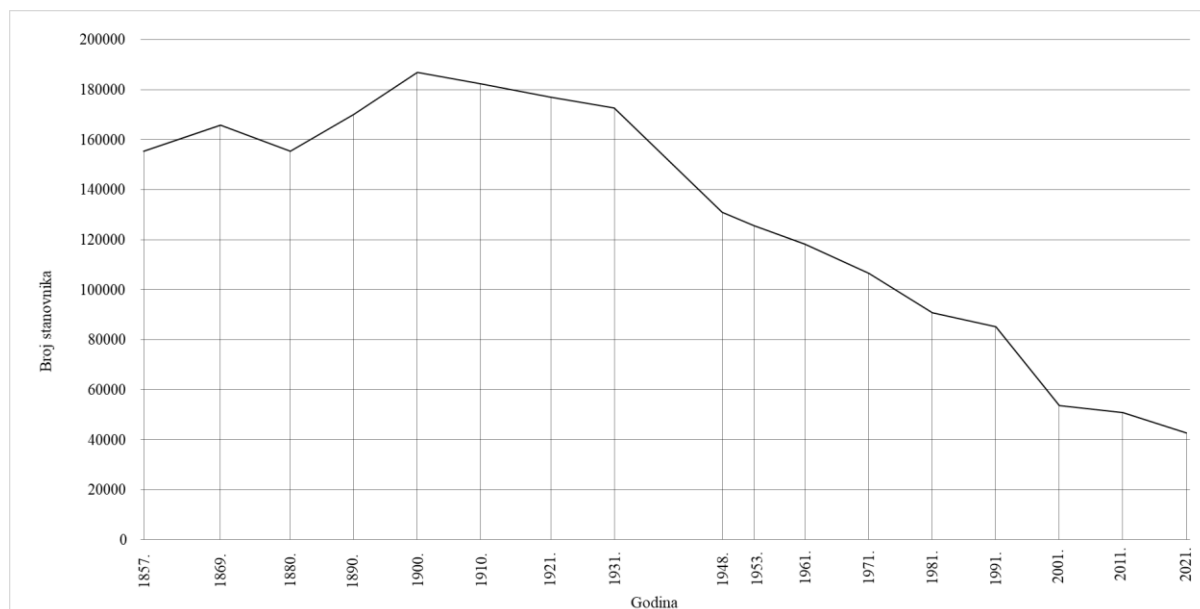
Izvor: Središnji registar prostornih jedinica Republike Hrvatske, Državna geodetska uprava, Zagreb, 2023.

Značaj Ličko-senjske županije za RH proizlazi iz njezinog kontaktnog položaja između sredozemnog, gorsko-planinskog i peripanonskog prostora. Županija ima ulogu prometno-geografskog križišta između tri najznačajnija makroregionalna centra razvoja u RH: Zagreba, Rijeke i Splita. Teritorij županije obuhvaća i prostor hrvatskog gorskog praga (Magaš, 2013). Prometna važnost Ličko-senjske županije proizlazi iz dvaju cestovnih pravca koja prolaze kroz županijski teritorij: jadransko-jonski pravac (dijelom je trasa autoceste A1 Zagreb – Split) i europski cestovni pravac Vb (podudara se s autocestom A1 Zagreb – Split). Za razliku od cestovnog prometa, važnost željezničkog prometa nije izražena iako kroz županiju prolaze regionalne i međunarodno povezane pruge Ogulin – Knin – Split (URL 2).

## 2. Demografska obilježja Ličko-senjske županije

Kretanje broja stanovnika Ličko-senjske županije moguće je pratiti od 1857. godine (Slika 1.) kada je u njoj živjelo oko 155 467 stanovnika. U drugoj polovini 19. stoljeća Ličko-

senjska županija bilježila je blagi rast (u međupopisnom razdoblju 1857. – 1869., 1880. – 1890. te 1890. – 1900.) i blagi pad broja stanovnika (u međupopisnom razdoblju 1869. – 1880.). Najveći broj stanovnika Ličko-senjska županija ostvarila je 1900. kada je popisom stanovništva popisano ukupno 186 871 stanovnika



Slika 1. Kretanje broja stanovnika Ličko-senjske županije od 1857. do 2021. godine

Izvor: Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857. – 2001., CD-ROM, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2005., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

Nakon 1900. godine Ličko-senjska županija bilježi konstantno smanjivanje broja stanovnika dok RH bilježi demografski rast (Slika 1). Tijekom druge polovice 19. stoljeća (1857. – 1900.) broj stanovnika Ličko-senjske županije je porastao za 11,33 %, što je znatno niže od stope porasta RH koja je za promatrano razdoblje iznosila 30,99 %. Razlog izostanka većega demografskog rasta Ličko-senjske županije bio je rezultat slabijeg ekonomskog razvoja, nedostatka značajnijih gospodarskih aktivnosti i izostanka državnih intervencija na tom prostoru (Pejnović 2004). Početak procesa demografske tranzicije dovodio je do povećanja prirodnog prirasta i pada stope mortaliteta, što je rezultiralo povećanjem broja stanovnika. Gospodarstvo Ličko-senjske županije u tom razdoblju bilo je tradicionalno, odnosno većina stanovništva se bavila poljoprivredom. Povećanje broja stanovnika dovelo je do pretjerane agrarne prenapučenosti i usitnjavanja zemljišnih posjeda, a samim time i manjim prihodima u poljoprivredi. Istodobno, na prostoru Ličko-senjske županije izostao je razvoj relativno većeg gradskog središta koje bi generiralo radna mjesta za deagrarizirano stanovništvo, a što je za posljedicu imalo značajnu emigraciju stanovništva u ostale dijelove RH i u prekomorske zemlje (Pejnović, 2004, Turk i Živić, 2014).



U razdoblju od 1900. do 1931. godine Ličko-senjska županija bilježila je pad broja stanovnika od 7,56 %, odnosno 14 125 osoba. U istom razdoblju RH bilježila je rast broja stanovnika od 16,48 %. Razlog slabijeg demografskog rasta Ličko-senjske županije je bio nastavak negativnih gospodarskih značajki prostora, a koje su poticale stanovništvo na iseljavanje. Značajan demografski pad Ličko-senjske županije zabilježen tijekom i neposredno nakon drugog svjetskog rata. U međupopisnom razdoblju 1931. – 1948. godine Ličko-senjska županija bilježila je pad broja stanovnika od 24,24 % odnosno 41 880 osoba. U istom međupopisnom razdoblju RH bilježila je stagnaciju broja stanovnika odnosno slabiji pad broja stanovnika od 0,14 %. Značajni pad broja stanovnika Ličko-senjske županije bio je rezultat velikih ratnih stradanja, agrarne kolonizacije ravničarskih krajeva tadašnje Jugoslavije. Negativni demografski trendovi nastavljeni su i u drugoj polovici 20. stoljeća kada je uslijed industrijalizacije i urbanizacije došlo do ruralnog egzodusa stanovništva. Nedostatak razvijenog urbanog i industrijskog središta na prostoru Ličko-senjske županije prisiljavalo je stanovništvo na odlazak u veće hrvatske gradove (Zagreb i Rijeka), ali i na privremeni rad u inozemstvo. Negativni demografski trendovi više nisu bili isključivo rezultat emigracije stanovništva već su bili rezultat i negativne prirodne promjene (Pejnović, 2004., Akrap i Gelo, 2009). U razdoblju od 1948. do 1991. godine broj stanovnika Ličko-senjske županije smanjio se za 34,94 %, odnosno za 45 720 stanovnika. U istom razdoblju broj stanovnika RH rastao je za 20,9 %, odnosno za oko 1 milijun stanovnika.

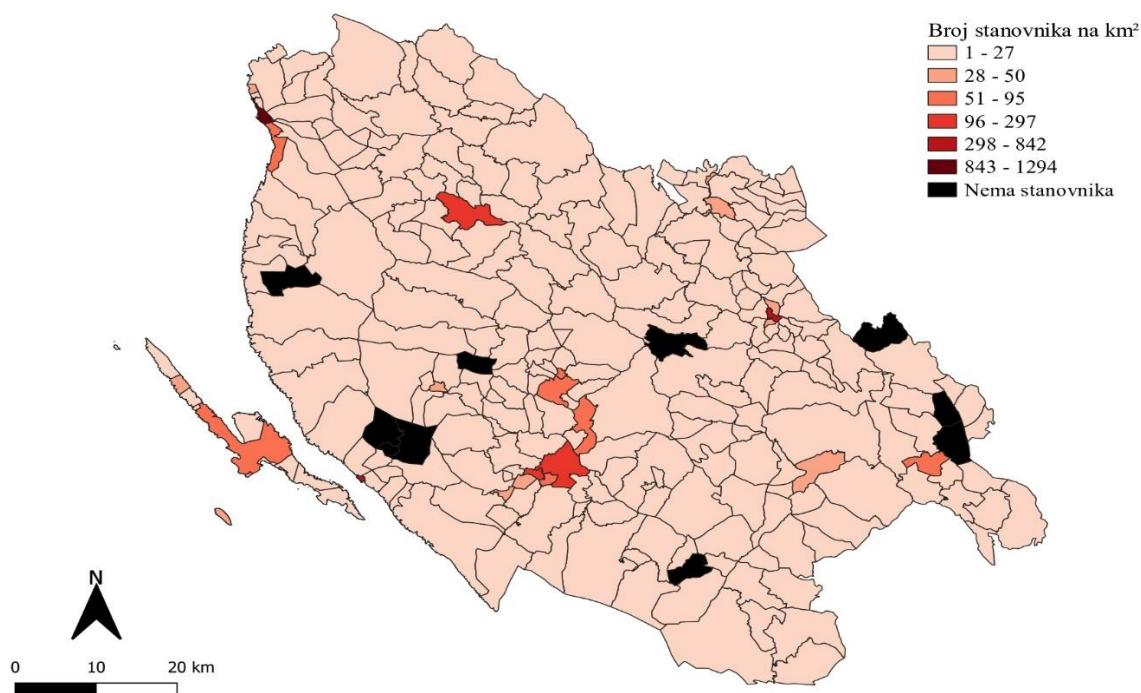
Negativni demografski trend nastavio se i u razdoblju od 1991. do 2021. pri čemu ga je Domovinski rat dodatno naglasio. U ovom razdoblju broj stanovnika Ličko-senjske županije se prepolovio te je došlo do smanjenja broja stanovnika za 49,79 %, odnosno za 42 387 osoba. Za to vrijeme RH izgubila je ukupno 18,7 % stanovnika, odnosno oko 896 000 stanovnika. Veće smanjenje broja stanovnika županije od ostatka RH može se objasniti nastavkom prethodnih negativnih demografskih trendova, velikim ratnim stradanjima i većim udjelom Srba (36,4 %), prema popisu stanovništva iz 1991. godine. U međupopisnom razdoblju 1991. – 2001. vidljivo je značajno smanjenje udjela Srba s 36,4 % na 11,5 %, odnosno s 30 979 na 6139 (Turk, Šimunić, Jovanić, 2015).

U razdoblju od 1857. do 2021. godine Ličko-senjska županija izgubila je oko 72,5 % stanovništva, odnosno 111 719 stanovnika. Negativni demografski trendovi bili su rezultat neprekinute emigracije, koja je kao posljedicu imala i raniju pojavu negativnog prirodnog kretanja stanovništva. Negativni demografski trendovi dodatno su bili intenzivirani tijekom Prvog i Drugog svjetskog rata kao i Domovinskog rata. Iseljavanje je bilo rezultat nepostojanja većeg urbanog centra koje bi ruralno stanovništvo privlačilo s poslovima i sadržajem (Pejnović,

2004), stoga je stanovništvo Ličko-senjske županije bilo prisiljeno iseljavati u druge dijelove RH, ali i u inozemstvo.

## 2.1. Prostorni razmještaj stanovništva

Popisom stanovništva 2021. godine utvrđeno je kako u Ličko-senjskoj županiji živi ukupno 42 748 stanovnika te je županija s najmanjim brojem stanovnika (Tablica 2). Površinom od 5353 km<sup>2</sup> je najveća županija u državi. Omjer njezinog stanovništva i površine čini je najrjeđe naseljenom županijom u RH. Gustoća naseljenosti prema podacima iz popisa stanovništva 2021. godine iznosila je svega 7,99 stanovnika po km<sup>2</sup> dok je prosječna gustoća naseljenosti RH 68,41 stanovnika po km<sup>2</sup>. Prosječna gustoća naseljenosti Ličko-senjsku županiju svrstava u kategoriju rijetko naseljenih prostora dok RH svrstava u kategoriju gusto naseljenih prostora (Nejašmić, 2005). Najgušće naseljeni prostori obuhvaćaju urbana naselja te središta jedinica lokalne samouprave (Slika 2). Naselje s najvećim brojem stanovnika po km<sup>2</sup> u Ličko-senjskoj županiji je Senj, a najveća koncentracija naselja s većim brojem stanovnika po km<sup>2</sup> se nalazi u neposrednoj blizini naselja Gospić.



Slika 2. Gustoća naseljenosti Ličko-senjske županije 2021. godine po naseljima

Izvor: Središnji registar prostornih jedinica Republike Hrvatske, Državna geodetska uprava, Zagreb, 2023., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

Prema popisu iz 2021. godine prosječna veličina naselja u županiji iznosila je 166 stanovnika. Ako se uzme u obzir da je prosječna veličina naselja u RH iznosila 573 stanovnika, može se zaključiti da su naselja u Ličko-senjskoj županiji značajno manja. Postoji razlika u prosječnoj veličini naselja između gradova i općina. Najveću prosječnu veličinu imaju naselja

na prostoru Grada Otočca (379 stanovnika), Grada Novalje (307 stanovnika), Grada Gospića (230 stanovnika) te Grada Senja (221 stanovnika). S druge strane, najmanju prosječnu veličinu imaju naselja na prostoru Općine Udbina (51 stanovnika) i Općine Karlobag (56 stanovnika).

Prostorni razmještaj stanovništva moguće je prikazati kategoriziranjem naselja prema broju stanovnika u šest kategorija (Šimunić, 2017):

1. Sitna naselja (do 200 stanovnika)
2. Mala naselja (201 – 500 stanovnika)
3. Manja srednja naselja (501 – 1000 stanovnika)
4. Veća srednja naselja (1001 – 2000 stanovnika)
5. Veća naselja (2001 – 5000 stanovnika)
6. Velika naselja (5001 i više stanovnika)

Tablica 5. Naselja Ličko-senjske županije prema broju stanovnika 1991. – 2021. godine

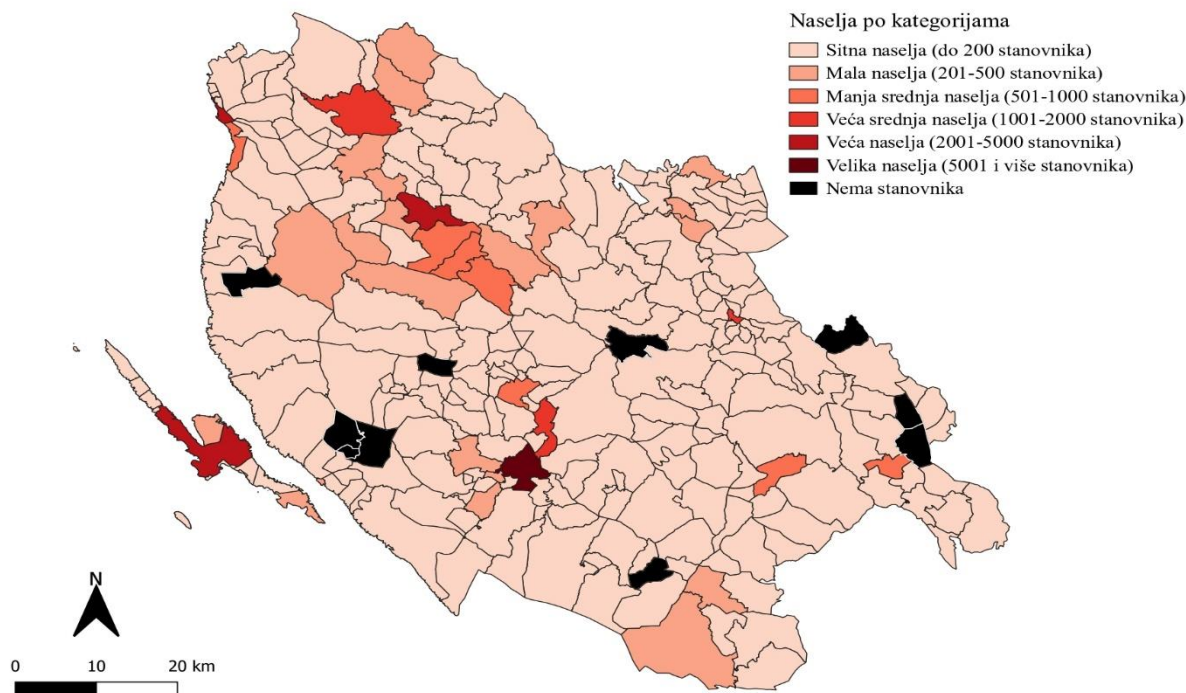
Popis	do 200 stan.		201 – 500 stan.		501 – 1000 stan.		1001 – 2000 stan.		2001 – 5000 stan.		5001 i više stan.	
	broj nas.	%	broj nas.	%	broj nas.	%	broj nas.	%	broj nas.	%	broj nas.	%
1991.	152	59,6	68	26,7	20	7,8	10	3,	2	0,8	3	1,2
2001.	202	79,2	32	12,5	14	5,5	3	1,2	2	0,8	2	0,8
2011.	210	82,4	28	11,0	10	3,9	3	1,2	3	1,2	1	0,4
2021.	223	86,4	21	8,1	7	2,7	3	1,1	3	1,1	1	0,4

Izvor: Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857. – 2001., CD-ROM, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2005., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

U razdoblju od 1991. do 2021. vidljiv je trend smanjenja prosječne veličine naselja, odnosno došlo je do povećanja udjela sitnih naselja (do 200 stanovnika). Pritom je vidljiv utjecaj Domovinskog rata u razdoblju 1991. – 1995. U međupopisnom razdoblju 1991. – 2001. dolazi do značajnog porasta udjela sitnih naselja s 59,6 % na 79,2 %, a takav trend se nastavio i u razdoblju 2001. do 2021. godine. S obzirom na udio kategorije sitnih naselja (do 200 stanovnika) u ukupnom broju naselja izdvajaju se Općine Udbina (96,15 %), Donji Lapac (94,44 %), Karlobag (92,86 %) kao jedinice lokalne samouprave s najvećim udjelom sitnih naselja. Najmanji udio sitnih naselja utvrđen je u Gradu Otočcu (59,09 %), Općini Brinje (75 %) i Gradu Novalji (75 %). U udjelu malih naselja (od 201 do 500 stanovnika) izdvaja se Grad Otočac (22,73 %), Općina Lovinac (20,00 %), Grad Novalja (16,67 %) i Općina Brinje (16,67 %). Najmanji udio malih naselja zabilježen je u Gradu Senju (3,70 %), Općini Perušić (5,26 %)

te Gradu Gospiću (6,00 %). Na prostoru Općine Udbina i Donji Lapac mala naselja ne postoje. Manja srednja naselja (od 501 do 1000 stanovnika) zabilježena su na prostoru Grada Otočca (13,64 %) i Općine Donji Lapac (5,56 %), Perušić (5,26 %) i Udbina (3,85 %) te Grada Senja (3,70 %). Kod preostalih jedinica lokalne samouprave manja srednja naselja ne postoje. Veća srednja naselja (od 1001 do 2000 stanovnika) zabilježena su jedino na prostoru Općine Brinje (8,33 %), Plitvička Jezera (2,44 %) te Grada Gospića (2,00 %). Veća naselja (od 2001 do 5000 stanovnika) zabilježena su u Gradu Novalji (8,33 %), Otočcu (4,55 %) te Senju (3,70 %). Naposljetku, jedina jedinica lokalne samouprave s velikim naseljem (više od 5001 stanovnika) je Grad Gospić (2,00 %).

Prema popisu stanovništva iz 2021. na razini županije u naseljima koja pripadaju kategoriji sitnih naselja živjelo je ukupno 10 587 stanovnika odnosno 24,77 % stanovnika županije, u malim naseljima živjelo je 6487 (15,17 %) stanovnika, manja srednja naselja 4630 (10,83 %), veća srednja naselja 4251 (9,94 %), veća naselja 10 431 (24,40 %) stanovnika te naposljetku u velikim naseljima odnosno u naselju Gospić živjelo je ukupno 6362 (14,88 %). Na razini jedinica lokalne samouprave, jedinice s najvećim udjelom stanovništva koji žive u sitnim naseljima (do 200 stanovnika) su Općine Vrhovine (66,62 %), Karlobag (52,82 %) te Donji Lapac (50,44 %). Najmanji udio stanovnika koji živi u sitnim naseljima imali su Gradovi Otočac (9,83 %), Senj (14,77 %) te Novalja (19,86 %). Općine s najvećim udjelom stanovništva koji živi u malim naseljima (od 201 do 500 stanovnika) su Općine Lovinac (52,17 %), Karlobag (47,18 %) i Vrhovine (33,38 %), a najmanji udio zabilježili su Gradovi Senj (6,45 %), Gospić (8,78 %) i Novalja (14,51 %). Prema udjelu stanovništva koje živi u manjim srednjim naseljima (od 501 do 1000 stanovnika), izdvajaju se Općine Udbina (55,32 %), Donji Lapac (49,56 %), Perušić (38,11 %) te Grad Otočac (23,06 %). U većim srednjim naseljima (od 1001 do 2000 stanovnika) živi 48,77 % stanovnika Općine Brinje, 42,83 % stanovnika Općine Plitvička Jezera te 12,50 stanovnika Grada Gospića. U većim naseljima (od 2001 do 5000 stanovnika) živi 69,71 % stanovnika Grada Senja, 65,63 % stanovnika Grada Novalje te 46,23 % stanovnika Grada Otočca. Naposljetku, u velikim naseljima (većim od 5001 stanovnika) živi 55,31 % stanovnika Grada Gospića.



Slika 3. Broj stanovnika Ličko-senjske županije 2021. godine po naseljima

Izvor: Središnji registar prostornih jedinica Republike Hrvatske, Državna geodetska uprava, Zagreb, 2023., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

## 2.2. Međupopisno kretanje broja stanovnika 2011. – 2021. godine

Opće kretanje stanovništva podrazumijeva promjenu broja stanovnika promatranog prostora prema popisnim godinama. Kretanje broja stanovnika može rezultirati povećanjem, stagnacijom ili padom broja stanovnika, odnosno depopulacijom nekog prostora (Wertheimer-Baletić, 1982). Opće kretanje stanovništva rezultat je odnosa prirodne promjene broja stanovnika te migracijskog salda. Prirodna promjena stanovništva rezultat je razlike između ukupnog broja živorođenih i broja umrlih dok je migracijski saldo rezultat razlike ukupnog broja imigracije i emigracije u nekom razdoblju (Nejašmić, 2005).

Za usporedbu podataka između pojedinih naselja, gradova, općina i županija korištena je stopa ukupne promjene broja stanovnika<sup>1</sup>. Uspoređujući podatke popisa stanovništva iz 2011. i 2021. godine pokazalo se kako je Ličko-senjska županija u međupopisnom razdoblju izgubila ukupno 8179 stanovnika, odnosno stopa promjene broja stanovnika iznosila je -16,06 %. Usporedbom s drugim županijama vidljivo je kako se Ličko-senjska županija nalazi među županijama s najvećom negativnom stopom promjene broja stanovnika (Tablica 6). Dobiveni

<sup>1</sup> Stopa ukupne promjene broja stanovnika između dvaju popisa izračunava se prema formuli:  

$$r = \frac{D}{P_1} \times 100$$
 (Nejašmić, 2005)

rezultati svrstavaju Ličko-senjsku županiju u skupinu sa županijama koje su u posljednjem desetljeću bilježile najveći broj iseljavanja (Pokos, 2017).

Tablica 6. Stanovništvo po županijama 2011. i 2021. godine

Županija	Broj stanovnika 2011.	Broj stanovnika 2021.	Stopa ukupne promjene broja stanovnika u odnosu na 2011. (%)
Vukovarsko-srijemska	179 521	143 113	-20,28
Sisačko-moslavačka	172 439	139 603	-19,04
Požeško-slavonska	78 034	64 084	-17,88
Brodsko-posavska	158 575	130 267	-17,85
Virovitičko-podravska	84 836	70 368	-17,05
Ličko-senjska	50 927	42 748	-16,06
Osječko-baranjska	305 032	258 026	-15,41
Bjelovarsko-bilogorska	119 764	101 879	-14,93
Karlovačka	128 899	112 195	-12,96
Koprivničko- križevačka	115 584	101 221	-12,43
Šibensko-kninska	109 375	93 381	-11,88
Primorsko-goranska	296 195	265 419	-10,39
Varaždinska	175 951	159 487	-9,36
Krapinsko-zagorska	132 892	120 702	-9,17
Međimurska	113 804	105 250	-7,52
Splitsko-dalmatinska	454 798	423 407	-6,90
Istarska	208 055	195 237	-6,16
Zadarska	170 017	159 766	-6,03
Dubrovačko- neretvanska	122 568	115 564	-5,71
Zagrebačka	317 606	299 985	-5,55
Grad Zagreb	790 017	767 131	-2,90

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

Uspoređujući rezultate popisa stanovništva iz 2011. i 2021. na razini jedinica lokalne samouprave, vidljivo je da jedino Grad Novalja nije zabilježio pad broja stanovnika dok su sve ostale jedinice bilježile značajni pad broja stanovnika (Tablica 7). Rast broja stanovnika Grada Novalje je nastavak demografskog rasta s prethodnih popisa stanovništva. Naime, Grad Novalja je jedina jedinica lokalne samouprave u Ličko-senjskoj županiji koja je u razdoblju od 1991. –

2011. bilježila demografski rast. Demografski rast posljedica je pozitivnog utjecaja turizma, dobre prometne povezanosti, ali i izostanka ratnih događanja za vrijeme Domovinskog rata (Šimunić, 2017). Najveći pad bilježila je Općina Vrhovine, a koja je u međupopisnom razdoblju izgubila 52,7 % stanovništva, a zatim slijede Općina Donji Lapac (35,4 %) te Općina Udbina (28,8 %). Vidljivo je kako upravo jedinice lokalne samouprave u kojima Srbi čine većinu imaju veću stopu pada broja stanovnika od drugih jedinica.

*Tablica 7. Stanovništvo po gradovima i općinama Ličko-senjske županije prema popisima iz 2011. i 2021. godine*

Grad/Općina	Popis stanovništva 2011.	Popis stanovništva 2021.	Stopa ukupne promjene broja stanovnika u odnosu na 2011. (%)
Novalja	3663	3680	0,5
Lovinac	1007	943	-6,4
Gospić	12 745	11 502	-9,8
Otočac	9778	8332	-14,8
Karlobag	917	780	-14,9
Plitvička Jezera	4373	3649	-16,6
Senj	7182	5973	-16,8
Brinje	3256	2563	-21,3
Perušić	2638	1973	-25,2
Udbina	1874	1334	-28,8
Donji Lapac	2113	1366	-35,4
Vrhovine	1381	653	-52,7

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

Uspoređujući podatke popisa stanovništva 2011. i 2021.<sup>2</sup> na razini naselja utvrđena je negativna stopa ukupne promjene broja stanovnika kod 206 naselja, odnosno 80,8 % ukupnog broja naselja Ličko-senjske županije. Iz Tablice 5. vidljivo je kako sva naselja u općinama Donji Lapac, Perušić i Vrhovine imaju negativnu stopu ukupne promjene broja stanovnika. Stagnaciju

<sup>2</sup> S obzirom da je 2011. i 2021. godine u Ličko-senjskoj županiji bio različit naselja, broj stanovnika izdvojenih naselja pridodan je broju stanovnika matičnog naselja. Broj stanovnika naselja Dubac-Vrsan i Jakišnica pridodan je broju stanovnika naselja Novalje, a broj stanovnika naselja Varoš pridodan je broju stanovnika naselja Perušić.

odnosno nultu stopu promjene imalo je 11 naselja (4,3 % naselja Ličko-senjske županije) od čega sedam naselja je i dalje bilo nenaseljeno, a četiri naselja su imala isti broj stanovnika kao i kod prethodnog popisa stanovništva. Pozitivnu stopu promjene imalo je svega 38 naselja, odnosno 14,9 % naselja Ličko-senjske županije. Od toga najveći udio naselja s pozitivnom stopom ukupne promjene broja stanovnika imali su Grad Novalja i Općina Lovinac.

*Tablica 8. Stopa promjene broja stanovnika u naseljima po općinama i gradovima*

Grad/Općina	Udio naselja s negativnom stopom ukupne promjene	Udio naselja s pozitivnom stopom ukupne promjene	Udio naselja s nultom stopom promjene
Brinje	91,7	8,3	0,0
Donji Lapac	100	0,0	0,0
Gospić	78,0	18,0	4,0
Karlobag	42,9	35,7	21,4
Lovinac	60,0	40,0	0,0
Novalja	60,0	40,0	0,0
Otočac	91,0	4,5	4,5
Perušić	100	0	0
Plitvička Jezera	82,9	12,2	4,9
Senj	81,5	14,8	3,7
Udbina	73,1	19,2	7,7
Vrhovine	100	0,0	0,0

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

### **2.3. Demografska struktura stanovništva**

Demografska struktura ili demografski sastav stanovništva prema Werheimer-Baletić (1999) je određena raspodjela pojedinaca prema nekim određenim obilježjima ili modalitetima. Demografsku strukturu stanovništva dijelimo na:

1) biološku ili demografsku strukturu stanovništva (temeljnu odrednicu ove strukture stanovništva čine spol i dob, odnosno udio muškaraca i žena u promatranom stanovništvu te udio pojedinih dobnih skupina u promatranom stanovništvu)

2) ekonomsko-socijalna struktura stanovništva (uključuje sastav stanovništva prema djelatnosti, ekonomskoj aktivnosti, gospodarskoj djelatnosti, narodnosti itd.)

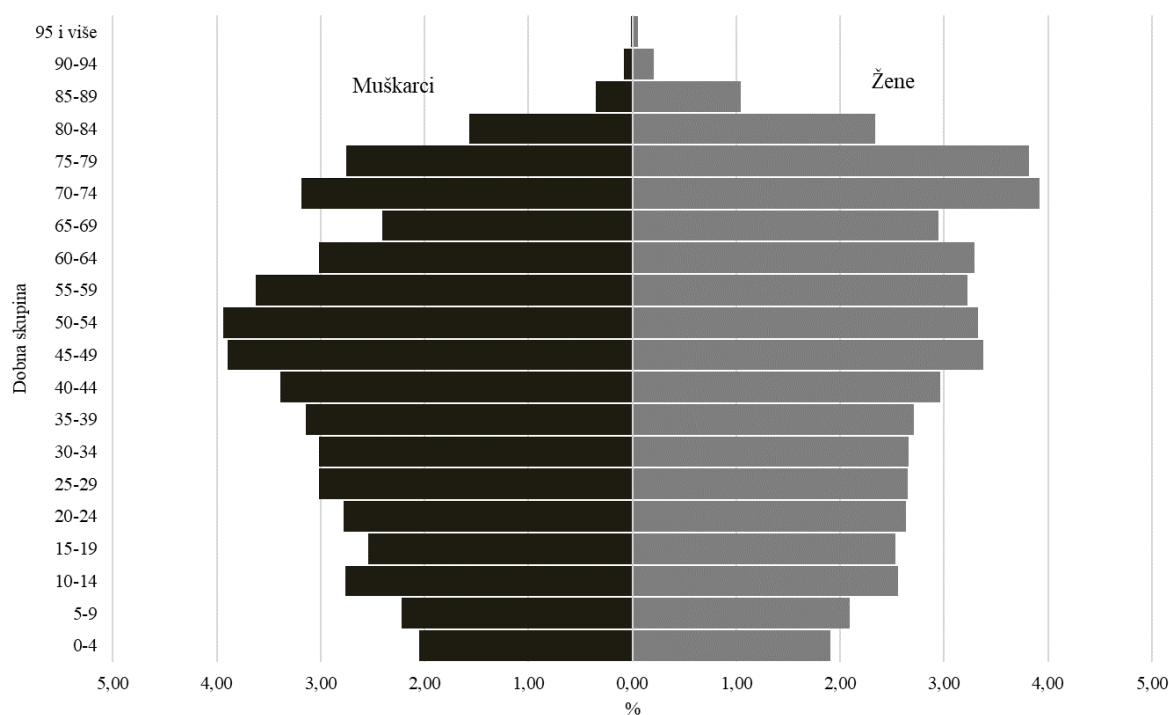


3) obrazovna struktura stanovništva (podrazumijeva sastav stanovništva prema obrazovanju, pismenosti i slično)

Za potrebe analize demografske depresije na prostoru Ličko-senjske županije u nastavku će se prikazati biološka, odnosno demografska struktura stanovništva u dva posljednja popisa stanovništva.

### 2.3.1. Biološka struktura (sastav) stanovništva

Biološka struktura stanovništva uključuje strukturu stanovništva prema spolu i dobi. Biološka struktura stanovništva rezultat je prirodnog kretanja stanovništva, ali i društveno-gospodarskih čimbenika (Nejašmić, 2005). Za potrebe prikaza biološke strukture stanovništva korištene su dobno-spolne piramide. Dobno-spolne piramide najbolje odražavaju biološki sastav stanovništva jer omogućuju analizu postojeće, ali i usporedbu s prethodnim biološkim strukturama stanovništva. Za potrebe ovog rada analizirane su dobno-spolne piramide za popise stanovništva iz 2011. i 2021. godine.



Slika 4. Dobno-spolna piramida Ličko-senjske županije 2011. godine

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine: Stanovništvo prema spolu i starosti po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013.

Slika 4. prikazuje dobno-spolnu piramidu Ličko-senjske županije prema popisu stanovništva iz 2011. godine. Dobno-spolna piramida 2011. godine imala je oblik urne uz vidljivu okrnjenost i suženost baze. Takav oblik dobno-spolne piramide implicira da je

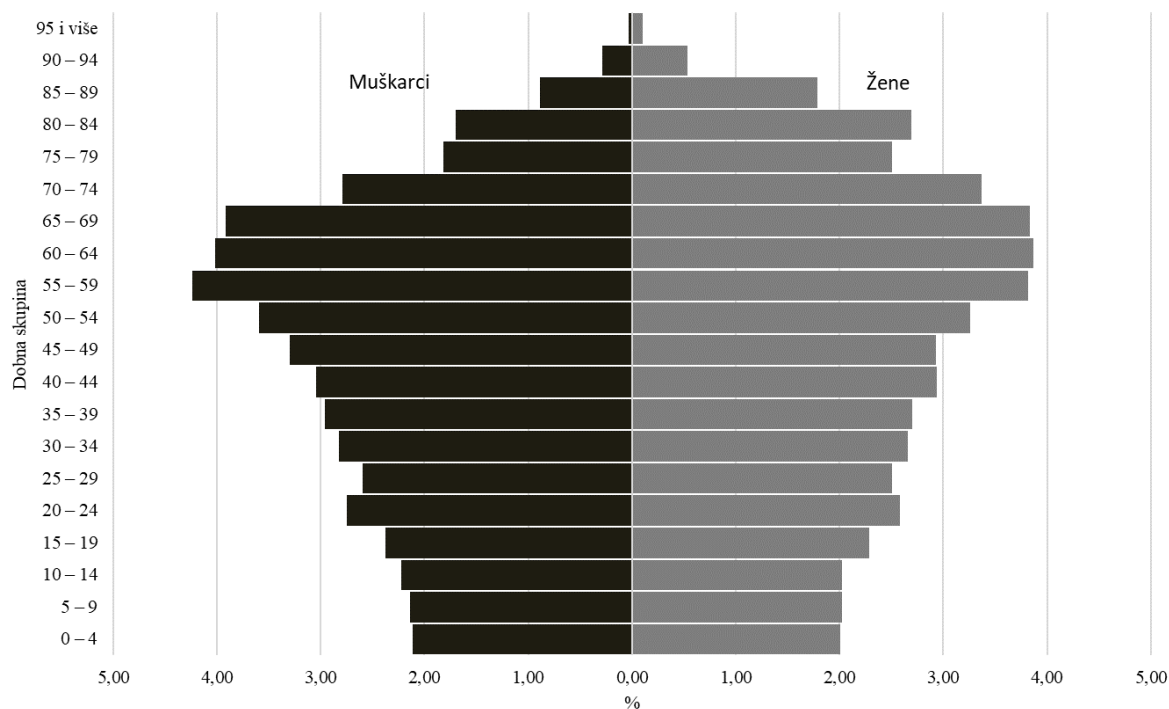
stanovništvo bilo staro već i u prethodnim popisima stanovništva. Okrnjenost piramide vidljiva je kod dobnih skupina 0 – 4, 5 – 9 i kod dobne skupine 65 – 69. Okrnjenost dobno-spolne piramide kod mlađih dobnih skupina može se objasniti značajnom depopulacijom županije, ali i nižom razinom nataliteta kod roditeljskih generacija rođenih tijekom Domovinskog rata (generacija 20 – 24 i generacija 25 – 29). Okrnjenost dobne skupine 65 – 69 može se objasniti gubicima tijekom Drugog svjetskog rata kao i smanjenim biološkim potencijalom generacije roditelja, a koja je rezultat ratnih gubitaka i smanjenog nataliteta tijekom Prvog svjetskog rata (Šimunić, 2017).

Udio mladog stanovništva (0 – 14) prema popisu stanovništva iz 2011. godine u Ličko-senjskoj županiji iznosio je 13,60 %, a što je manje od ukupnog udjela mladog stanovništva u Republici Hrvatskoj koji iznosi 15,23 %. U odnosu na udjele mladog stanovništva u ostalim županijama, Ličko-senjska županija spada u skupinu županija s najmanjim udjelom mladog stanovništva. Niže udjele jedino imaju Primorsko-goranska (12,48 %), Istarska (13,37 %) i Karlovačka (13,44 %) županija. Udio zrelog stanovništva (15 – 64) prema istom popisu stanovništva iz 2011. godine u Ličko-senjskoj županiji iznosio je 61,71 %. Ličko-senjska županija imala je značajno najmanji udio zrelog stanovništva od svih županija u odnosu na ukupni udio zrelog stanovništva u Hrvatskoj (67,07 %). Za usporedbu druga županija s najmanjim udjelom zrelog stanovništva je Šibensko-kninska županija koja prema popisu iz 2011. godine imala 64,04 % zrelog stanovništva. Ličko-senjska županija 2011. godine bila je županija s najvećim udjelom starog stanovništva 24,69 %. Udio starog stanovništva u ukupnom stanovništvu Hrvatske prema popisu iz 2011. godine iznosio je 17,70 % dok su preostale županije s najvećim udjelom starog stanovništva Šibensko-kninska (21,83 %) i Karlovačka (21,11 %) imale značajno manji udio od Ličko-senjske županije (24,69 %).

Na razini općina i gradova Ličko-senjske županije promatrajući udio mladog stanovništva prema popisu iz 2011. godine izdvajaju se Općina Plitvička Jezera (17,36 %) te Gradovi Gospić (15,86 %) i Novalja (14,74 %) kao jedinice lokalne samouprave koje imaju veći udio mladog stanovništva od ukupnog udjela mladih u županiji. Pritom, Općina Plitvička Jezera i Grad Gospić jedine su jedinice s većim udjelom mladog stanovništva od onog na razini Republike Hrvatske (15,23 %). Najmanji udio mladog stanovništva u Ličko-senjskoj županiji imaju Općine Karlobag (9,49 %), Donji Lapac (8,42 %) te Vrhovine (7,24 %). S obzirom na udio zrelog stanovništva (15 – 64), kao jedinica lokalne samouprave s najvećim udjelom izdvaja se Grad Senj (65,12 %). Preostali Gradovi i Općine imaju značajno manji udio: Grad Gospić (62,90 %), Grad Novalja (62,79 %). Najmanji udio zrelog stanovništva imaju Općine Udbina (57,26 %), Perušić (53,90 %) te Lovinac (49,45 %). Naposljetku, prema udjelu starog

stanovništva (65+) izdvajaju se Općine Lovinac (37,84 %), Perušić (35,03 %) te Vrhovine (32,95 %) kao jedinice s najvećim udjelom starog stanovništva. Pritom, svega pet jedinica lokalne samouprave ima manji udio starog stanovništva od ukupnog udjela na razini županije (24,69 %): gradovi Otočac (23,99 %), Senj (22,96 %), Novalja (22,36 %), Gospić (21,36 %) te Općina Plitvička Jezera (19,99 %). Ako se usporede udjeli starog stanovništva općina i gradova u županiji s ukupnim udjelom starog stanovništva RH (17,70 %), nijedna jedinica lokalne samouprave u Ličko-senjskoj županiji nema manji udio od državnog prosjeka.

Analizom popisa stanovništva iz 2011. godine na razini naselja utvrđeno je da 72 naselja (od toga osam naselja bez stanovnika) u Ličko-senjskoj županiji nema mladog stanovništva (0 – 14), što je 25,91 % svih naseljenih naselja Ličko-senjske županije. Najmanji udio mladog stanovništva imaju naselja Turjanski (0,91 %), Rudobolje (1,52 %) te Čanak (1,89 %). Ako se usporede podatci na razini naselja s podacima o udjelu mladog stanovništva na razini županije (13,60 %) i države (15,23 %), svega 55 (21,57 %), odnosno 41 (16,08 %) naselja ima veći zabilježen udio mladog stanovništva od udjela u županiji i državi. Najveći udio mladog stanovništva zabilježila su naselja Novoselo Trnovačko (36,90 %), Ponor Korenički (33,33 %) te Alan (29,41 %). Analizom je utvrđeno kako je 11 naselja (od toga osam nenaseljenih) 2011. godine imalo nula stanovnika u zreloj dobi (15 – 64). Najmanji udio zrelog stanovništva zabilježila su naselja Kruškovac (10 %), Smokrić (13,04 %) te Rapain Klanac (15,00 %). Ako se usporede podatci na razini naselja s podacima o udjelu zrelog stanovništva na razini županije (61,71 %) i države (67,07 %), svega 78 (30,59 %), odnosno 30 (11,76 %) naselja ima veći zabilježeni udio zrelog stanovništva od udjela zabilježenih na razini županije i države. Najveći udio zrelog stanovništva zabilježila su naselja Klačnjica, Breštane i Lički Čitluk čiji stanovnici pripadaju ovoj dobnoj skupini. S obzirom na udio starog stanovništva (65+), izdvajaju se naselja Divoselo, Mišljenovac i Končarev Kraj čiji stanovnici pripadaju staroj dobnoj skupini. Analizom popisa stanovništva utvrđeno je da 187 (73,33 %) naselja ima veći udio starog stanovništva od onog utvrđenog na razini županije (24,69 %). Također, 226 (88,63 %) naselja ima veći udio starog stanovništva od udjela zabilježenog na razini države. Najmanji udio starog stanovništva imaju naselja Klačnjica, Breštane, Lički Čitluk te Ponor Korenički kod kojih nije zabilježen niti jedan stanovnik stare dobne skupine (65+).



Slika 5. Dobno-polna piramida Ličko-senjske županije 2021. godine

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine: Stanovništvo prema spolu i starosti po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

Dobno-polna piramida Ličko-senjske županije 2021. godine ima oblik urne (Slika 5). Pritom, vidljiva je znatna okrnjenost i suženost baze piramide. Oblik piramide ukazuje da je stanovništvo Ličko-senjske županije staro, odnosno kontraktivno. Okrnjenost piramide vidljiva je kod dobničkih skupina 0 – 4, 5 – 9, 10 – 14 i kod dobne skupine 70 – 74. Okrnjenost dobno-polne piramide kod mlađih dobničkih skupina nastavlja se u novom popisu stanovništva te se može objasniti značajnom depopulacijom županije, ali i nižom razinom nataliteta kod roditeljskih generacija rođenih tijekom Domovinskog rata (generacija 25 – 29 i generacija 30 – 34). Okrnjenost dobne skupine 70 – 74 objašnjava se gubicima tijekom Drugog svjetskog rata kao i smanjenim biološkim potencijalom generacije roditelja, a koja je rezultat ratnih gubitaka i smanjenog nataliteta tijekom Prvog svjetskog rata (Šimunić, 2017).

Udio mladog stanovništva (0 – 14) prema popisu iz 2021. u Ličko-senjskoj županiji iznosio je 12,53 %, a što je znatno manje od ukupnog udjela mladog stanovništva Hrvatskoj (14,27 %). U usporedbi s drugim županijama, Ličko-senjska nalazi se na pretposljednem mjestu po udjelu mladog stanovništva. Jedino Primorskog-goranska županija ima manji udio mladog stanovništva, svega 12,46 %. Ličko-senjska županija prema udjelu zrelog stanovništva (15 – 64) nalazi se na pretposljednem mjestu (61,21 %), jedino Šibensko-kninska županija ima niži udio zrelog stanovništva (59,87 %). Udio zrelog stanovništva u Hrvatskoj iznosi 63,28 %, a što je znatno više u odnosu na Ličko-senjsku županiju. Naposljetku, udio starog stanovništva

(65+) u Ličko-senjskoj županiji 2021. godine iznosio je 26,26 %, a što je značajno više u odnosu na udio u RH (22,45 %). U usporedbi s drugim županijama Ličko-senjska ima drugi najveći udio starog stanovništva te jedino Šibensko-kninska županija ima veći udio (27,39 %).

S obzirom na udio mladog stanovništva na razini općina i gradova, izdvajaju se gradovi Otočac (12,84 %), Novalja (13,67 %), Gospić (14,46 %) te Općina Plitvička Jezera (13,78 %) kao jedine jedinice lokalne samouprave koje imaju veći udio mladog stanovništva od ukupnog udjela mladih u županiji. Pritom, jedino Grad Gospić, kao županijsko središte, ima veći udio mladih od onog na razini države (14,27 %). Istodobno, Općina Plitvička Jezera (63,91 %), i gradovi Otočac (63,91 %) i Gospić (64,19 %) jedine su jedinice lokalne samouprave u županiji s većim udjelom zrelog stanovništva od onog zabilježenog na razini države (63,28 %). Najmanji udio mladog stanovništva u Ličko-senjskoj županiji imaju općine Karlobag (7,56 %), Donji Lapac (8,93%) te Vrhovine (9,95%). Istodobno ove tri općine imaju najmanji udio zrelog, ali i najveći udio starog stanovništva Karlobag (41,92 %) Donji Lapac (37,85 %) te Vrhovine (38,74 %). S obzirom na udio starog stanovništva u ukupnoj populaciji Ličko-senjske županije (26,26 %), jedino gradovi Otočac (23,57 %) i Gospić (21,35 %) te Općina Plitvička Jezera (22,31 %) imaju niži udio starog stanovništva od onog zabilježenog u županiji.

Analizom na razini naselja koja su popisom stanovništva iz 2021. bila naseljena, utvrđeno je da 75 naselja Ličko-senjske županije nema mladog stanovništva (trećina svih naseljenih naselja Ličko-senjske županije). Svega 67 (25,69 %), odnosno 49 (18,99 %) naselja ima veći udio mladog stanovništva od onog zabilježenog na razini županije (12,53 %), odnosno države (14,27 %). Najmanji udjeli mladog stanovništva zabilježeni su u naseljima Lipovo Polje (1,67 %), Dabar (1,69 %) te Vratnik (1,79 %), a najveći udjeli u naseljima Ostrvica (40,82%), Podum (35,94 %) te Sveta Jelena (27,27 %). Najmanji udjeli zrelog stanovništva u ukupnoj populaciji naselja zabilježeni su u naseljima Ostrvica (10,20 %), Smoljanac (11,79 %) te Lički Osik (12,73 %). Ukupno su 70 (27,13 %), odnosno 55 (21,31 %) naselja zabilježila veći udio zrelog stanovništva od onog na razini županije (61,21 %) odnosno države (63,28 %). Najveći udjeli starog stanovništva (65+) zabilježeni su u naseljima Trnavac, Tolić, Počitelj, Ponor Korenički te Divoselo, pritom sva naselja su naseljena isključivo starim stanovništvom. Istodobno 197, odnosno 208 naselja Ličko-senjske županije imaju veći udio starog stanovništva od udjela starog stanovništva na razini županije (26,26 %) odnosno države (22,45 %).

Zaključno, iz analize je vidljivo da su u Ličko-senjskoj županiji većinom zastupljena naselja sa znatno većim udjelom starog stanovništva i značajno manjim udjelom mladog stanovništva od ukupnog udjela na razini države, ali i županije. Dobno-spolne piramide iz 2011. i 2021. godine imale su oblik urne uz vidljivu okrnjenost i suženost baze. Takav oblik dobno-

spolne piramide implicira da je stanovništvo bilo staro već i u prethodnim popisima stanovništva. Vidljiv je trend sužavanja same baze piramide, odnosno smanjivanja udjela stanovništva iz najmlađih dobnih skupina (0 – 4, 5 – 9, 10 – 14). Na razini županije udio mladih (0 – 14) smanjio se s 13,60 % (2011. godine) na 12,53 % (2021. godine). Istodobno, broj naselja s udjelom mladih (0 – 14) većim od zabilježenog udjela mladih u županiji povećao se s 55 (21,50 %) naselja 2011. godine na 67 (25,69 %). U istom međupopisnom razdoblju postotak zrelog stanovništva (15 – 64) se smanjio s 61,71 % (2011. godine) na 61,21 % (2021. godine) dok se udio starog stanovništva (65+) povećao s 26,26 % (2011.) na 29,69 % (2021.). Broj naselja s udjelom zrelog stanovništva većeg od zabilježenog u županiji se smanjio s 78 (2011.) na 70 (2021.), a broj naselja s većim udjelom starog stanovništva od onog zabilježenog u županiji se povećao sa 187 (2011. godine) na 197 (2021. godine). Može se zaključiti da u Ličko-senjskoj županiji prevladavaju mala raštrkana ruralna naselja s velikim udjelom starog stanovništva koja će se zbog nedostatka stanovništva u mladoj i zreloj dobnj skupini i u budućnosti smanjivati.

### **2.3.2. Odabrani pokazatelji biološke strukture stanovništva**

U nastavku je prikazana analiza odabranih pokazatelja biološke strukture stanovništva. Odabrani su pokazatelji koji se koriste prilikom izračuna indeksa demografske depresije: prosječna starost stanovništva, indeks starenja, koeficijent dobne ovisnosti.

*Tablica 9. Odabrani pokazatelji biološke strukture stanovništva županija i Republike Hrvatske 2011. i 2021. godine*

	Godina	Prosječna starost stanovništva	Indeks starenja	Koeficijent ukupne ovisnosti starog stanovništva
Republika Hrvatska	2011.	41,75	116,28	26,40
	2021.	44,34	157,35	35,48
Zagrebačka	2011.	40,61	97,08	23,37
	2021.	43,50	143,30	33,39
Krapinsko-zagorska	2011.	41,69	117,37	26,14
	2021.	44,04	151,11	31,73
Sisačko-moslavačka	2011.	42,98	134,63	29,61
	2021.	45,92	189,17	39,72
Karlovačka	2011.	44,06	157,01	32,26
	2021.	46,23	190,06	39,08
Varaždinska	2011.	41,18	109,24	24,85
	2021.	43,87	149,65	31,82
Koprivničko-križevačka	2011.	41,59	112,92	26,64
	2021.	44,22	152,39	34,63
Bjelovarsko-bilogorska	2011.	42,04	119,37	27,76
	2021.	44,74	161,56	37,25
Primorsko-goranska	2011.	43,90	151,50	27,56

	2021.	46,67	207,33	41,84
Ličko-senjska	2011.	45,27	181,57	40,01
	2021.	46,82	209,56	42,89
Virovitičko-podravska	2011.	41,19	107,82	25,61
	2021.	44,53	155,83	34,39
Požeško-slavonska	2011.	40,87	106,53	27,51
	2021.	44,47	160,01	36,35
Brodsko-posavska	2011.	40,60	102,89	26,86
	2021.	44,45	158,61	35,83
Zadarska	2011.	41,90	117,48	28,24
	2021.	44,60	164,59	38,99
Osječko-baranjska	2011.	41,24	110,10	24,93
	2021.	44,47	160,19	34,20
Šibensko-kninska	2011.	44,16	154,54	34,09
	2021.	46,97	215,00	45,75
Vukovarsko-srijemska	2011.	40,64	100,78	25,92
	2021.	44,59	162,11	36,22
Splitsko-dalmatinska	2011.	40,86	101,37	24,74
	2021.	43,62	147,10	34,28
Istarska	2011.	43,00	134,67	26,24
	2021.	45,83	181,14	38,64
Dubrovačko-neretvanska	2011.	41,49	109,67	27,03
	2021.	43,83	146,79	36,24
Međimurska	2011.	40,03	92,34	23,10
	2021.	42,88	128,25	32,47
Grad Zagreb	2011.	41,59	117,85	25,46
	2021.	43,05	136,12	32,29

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

Prosječna starost ukupnog stanovništva Ličko-senjske županije 2011. godine iznosila je 45,27 godina te je 2011. godina bila najstarija županija u RH. Stanovništvo Ličko-senjske županije bilo je za 3,52 godine starije od ukupnog stanovništva RH (41,75 godina). Prema popisu stanovništva iz 2021. godine, prosječna starost Ličko-senjske županije iznosila je 46,82 godine što je porast od 1,55 godina. U odnosu na ostale županije, Ličko-senjska županija je nakon Grada Zagreba imala najmanji rast prosječne starosti stanovništva. Posljedica je to postojeće visoke prosječne životne dobi stanovništva 2011. godine. Rast prosječne starosti ukupnog stanovništva RH između 2011. i 2021. godine iznosio je 2,59 godina te 2021. godine prosječna starost stanovništva RH iznosila 44,34 godine. Prema popisu stanovništva iz 2021. godine Ličko-senjska županija se nalazi na drugom mjestu po prosječnoj starosti. Odmah nakon Šibensko-kninske županije kod koje prosječna starost iznosi 46,97 godina.

Indeks starosti<sup>3</sup> (is) prikazuje brojčani odnos starog (65+) i mladog (0 – 14) stanovništva u populaciji. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine Ličko-senjska županija imala je najveći indeks starosti (181,57). Za usporedbu, ukupni indeks starenja za RH iznosio je 116,28 dok su jedino Zagrebačka (97,08) i Međimurska (92,34) županija imale indeks starenja manji od 100. U međupopisnom razdoblju Ličko-senjska županija imala je drugo najmanje povećanje (razlika iznosi 18,27) indeksa starenja nakon Grada Zagreba (18,27). Unatoč jednom od najmanjih porasta indeksa starenja između dva popisa, Ličko-senjska županija 2021. godine imala je drugi najveći indeks starenja od svih županija (odmah nakon Šibensko-kninske). Pritom, niti jedna županija nije imala indeks starenja manji od 100.

Koeficijent dobne ovisnosti starih<sup>4</sup> (kd,s) pokazuje opterećenost stanovništva u radnoj dobi (15 – 64) kontingentom u postradnoj dobi (75+). Koeficijent dobne ovisnosti starih dobar je pokazatelj brzine demografskog starenja (Nejašmić, 2005). Ličko-senjska županija 2011. godine imala je najveći koeficijent dobne ovisnosti starih, a koeficijent je iznosio 40,01 (Tablica 9). Pritom je druga županija s najvećim koeficijentom dobne ovisnosti starih bila Šibensko-kninska sa značajno manjim koeficijentom u iznosu od 34,09. Koeficijent dobne ovisnosti starih za ukupno stanovništvo RH iznosio je 26,40, što je 13,61 manje od onog u Ličko-senjskoj županiji, stoga je omjer osoba u postradnoj dobi (65+) i osoba u radnoj dobi (15 – 64) u Ličko-senjskoj županiji već 2011. godine bio izrazito nepovoljan za demografski i društveno-gospodarski razvoj. U međupopisnom razdoblju 2011. – 2021. godine Ličko-senjska županija imala je koeficijent dobne ovisnosti starih 42,89 te je od svih županija u RH imala najmanji rast istog (rast je iznosio 2,88). Najveći rast koeficijenta dobne ovisnosti imala je Primorsko-goranska županija, s 27,56 (2011. godine) na 41,84 (2021. godine). Izostanak visokog rasta koeficijenta dobne ovisnosti starih u Ličko-senjskoj županiji rezultat je visokog iznosa u 2011. godine. Analizom je utvrđeno kako Ličko-senjska županija 2021. godine više nije županija s najvećim koeficijentom dobne ovisnosti već je to Šibensko-kninska s rezultatom od 45,75.

Tablica 10. Odabrani pokazatelji biološke strukture stanovništva gradova i općina Ličko-senjske županije 2011. i 2021. godine

	Godina	Prosječna starost stanovništva	Indeks starenja	Koeficijent dobne ovisnosti starih
Gospić	2011.	42,50	134,69	34,02
	2021.	43,89	147,68	33,27
Novalja	2011.	43,93	151,67	35,55

<sup>3</sup> Indeks starosti (is) je pokazatelj brojčanog odnosa starih u dobnoj (P65+) i starih (P0-14), a računa se iz izraza:  $is = \frac{P_{65+}}{P_{0-14}} \times 100$

<sup>4</sup> Koeficijent dobne ovisnosti starih je pokazatelj brojčanog odnosa stanovništva u postradnoj dobi (65+) i stanovništva u radnoj dobi (15 – 64), a računa se iz izraza:  $kd,s = \frac{P_{(65+)}}{P_{(15-64)}} \times 100$



	2021.	45,54	192,25	43,76
Otočac	2011.	44,71	177,73	38,38
	2021.	45,81	183,55	37,07
Senj	2011.	45,72	192,64	35,26
	2021.	49,32	287,79	49,19
Brinje	2011.	46,95	200,45	45,78
	2021.	48,75	273,67	50,83
Donji Lapac	2011.	50,32	360,11	49,54
	2021.	53,90	423,77	71,11
Karlobag	2011.	50,22	322,99	51,18
	2021.	54,40	554,24	82,99
Lovinac	2011.	51,01	297,66	76,51
	2021.	48,49	247,01	53,82
Perušić	2011.	50,19	316,44	64,98
	2021.	50,11	280,91	54,45
Plitvička Jezera	2011.	41,88	115,15	31,90
	2021.	44,61	161,83	34,91
Udbina	2011.	50,23	294,8	55,73
	2021.	52,20	347,48	67,84
Vrhovine	2011.	51,45	455,00	55,08
	2021.	53,37	389,23	75,52

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

U Tablici 10. prikazana je prosječna starost stanovništva prema jedinicama lokalne samouprave. Iz tablice 10. vidljiva je jasna podjela jedinica lokalne samouprave s obzirom na prosječnu starost stanovništva prema popisu iz 2011. godine. Naime, vidljiva je razlika između općina s prosječnom starosti većom od 50 godina (Vrhovine 51,45, Lovinac 51,01, Donji Lapac 50,32, Udbina 50,23, Karlobag 50,22 te Perušić 50,19) te onih gradova i općina s manjom prosječnom starosti od 50 (Brinje 46,95, Senj 45,72, Otočac 44,71, Novalja 43,93, Gospić 42,50 te Plitvička Jezera 41,8). Pritom, niti jedna jedinica lokalne samouprave nije imala nižu prosječnu starost stanovništva od prosječne starosti ukupnog stanovništva RH (41,75). U međupopisnom razdoblju 2011. – 2021. 10 od 12 jedinica lokalne samouprave zabilježilo je porast prosječne starosti stanovništva. Najveći porast zabilježila je Općina Karlobag (4,18) te Grad Senj (3,60) dok su smanjenje prosječne starosti stanovništva zabilježile Općine Perušić (0,08) te Lovinac (-2,52). Najveću prosječnu starost 2021. godine imala je Općina Karlobag (54,40) dok je najmanju imao Grad Gospić (43,89). Pritom jedino Grad Gospić ima nižu prosječnu starost stanovništva od prosječne starosti stanovništva ukupnog stanovništva RH (44,34).

Analizom prosječne dobi stanovništva na razini naselja Ličko-senjske županije prema popisu iz 2011. godine izdvajaju se naselja Divoselo i Korenički kraj s najvećom prosječnom starosti stanovništva od 77,50 godina, a najmanju prosječnu starost stanovništva ima naselje Ponor Korenički (24,17). Ako se uspoređi prosječna starost stanovništva po naseljima s prosječnom starosti stanovništva Ličko-senjske županije (45,27) i RH, (41,75) svega 58 odnosno 32 naselja imaju manju prosječnu starost. Od većih naselja s nižom razinom prosječne starosti stanovništva na razini države ističu se naselja Gospić (40,72), Otočac (42,40), Novalja (41,78), Lički Osik (35,29), Korenica (36,59) i Udbina (42,27). S obzirom na prosječnu starost prema popisu iz 2021. godine, izdvajaju se naselja Ponor Korenički (87,50) kao naselje s najvećom prosječnom starosti i naselje Ostrvica (28,72) s najmanjom prosječnom starosti. Ako se uspoređi prosječna starost stanovništva po naseljima s prosječnom starosti stanovništva Ličko-senjske županije (46,82) i RH (44,34), svega 53 odnosno 23 naselja imaju manju prosječnu starost. Od većih naselja s nižom razinom prosječne starosti stanovništva na razini države ističu se naselja Gospić (42,28), Otočac (43,38), Korenica (41,25) i Lički Osik (40,02). U usporedbi s prethodnim popisom znatno manje je većih naselja koja su u prosjeku mlađa od države. Pritom, sva veća naselja su bilježila rast prosječne starosti.

Iz Tablice 10. vidljivo je kako najveći indeks starenja prema popisu stanovništva iz 2011. godine ima Općina Vrhovine (455,00). Najmanji indeks ima Općina Plitvička Jezera (115,15) Općina Plitvička Jezera su jedina jedinica lokalne samouprave s manjim indeksom starenja od onog zabilježenog na razini RH (116,2). Jedino Otočac (177,73), Novalja (151,67), Gospić (134,69) i Plitvička Jezera (115,15) imaju manji indeks starenja na razini jedinica lokalne samouprave s indeksom starenja na razini Ličko-senjske županije (181,67). U međupopisnom razdoblju 2011. – 2021. devet od 12 jedinica lokalne samouprave zabilježilo je rast indeksa starenja dok su smanjenje indeksa zabilježile općine Vrhovine (-65,77), Lovinac (-50,65) te Perušić (-35,53). Prema posljednjem popisu stanovništva najveći indeks starenja (544,24) te najveći rast indeksa (+231,25) imala je Općina Karlobag. Najmanji indeks starenja 2021. godine imao je Grad Gospić (147,68) koji jedini ima niži indeks starenja od onog zabilježenog na razini države (157,35). Ako usporedimo indeks starenja na razini jedinica lokalne samouprave s indeksom starenja na razini Ličko-senjske županije (209,56) jedino Novalja (192,25), Otočac (183,55), Plitvička Jezera (161,83) i Grad Gospić (147,68) imaju manji indeks starenja.

Analizom indeksa starenja na razini naselja Ličko-senjske županije prema popisu stanovništva iz 2011. godine izdvajaju se Turjanski (4 800) kao naselje s najvećim indeksom starenja te naselja Ponor Korenički (0,00) i Alan (20,00) kao naselja s najmanjim indeksom

starenja. Ako usporedimo indeks starenja po naseljima s indeksom starenja Ličko-senjske županije (181,57) i RH (116,28) svega 45 odnosno 26 naselja imaju manji indeks starenja. Od većih naselja s manjim indeksom starenja od onog zabilježenog na razini države ističu se Gospić (110,72), Lički Osik (48,56), Korenica (53,93) i Perušić (110,97). S obzirom na indeks starenja prema popisu iz 2021. godine, izdvajaju se naselja Dabar (3 800) kao naselje s najvećim indeksom starenja i naselja Debelo Brdo 2 (0,00) i Ostrvica (25,00) s najmanjim indeksom starenja. Ako se usporedi indeks starenja po naseljima s indeksom starenja na razini županije (209,56) i države (157,35), svega 59 odnosno 40 naselja imaju manji indeks starenja. Pritom se od većih naselja s nižom razinom indeksa starenja od onog zabilježenog na razini države ističu Gospić (122,02), Otočac (140,79), Novalja (149,72), Korenica (101,15), Lički Osik (81,70). Razlog tome nije poboljšanje demografskih trendova većih naselja u županiji već je razlog značajno pogoršanje demografskog razvoja same države. Analizom je utvrđeno kako su naselja Gospić, Lički Osik i Korenica imale značajno povećanje indeksa starenja.

Analizom koeficijenta dobne ovisnosti starih na razini jedinica lokalne samouprave prema podacima popisa stanovništva iz 2011. godine izdvaja se Općina Lovinac kao jedinica lokalne samouprave s najvećim koeficijentom (76,51). S druge strane, Općina Plitvička Jezera izdvaja se kao jedinica lokalne samouprave s najmanjim koeficijentom (31,90). Nijedna jedinica lokalne samouprave 2011. godine nema manji koeficijent dobne ovisnosti starih od koeficijenta na razini državnoj razini (26,40). U posljednjem međupopisnom razdoblju osam od 12 jedinica lokalne samouprave zabilježile su povećanje koeficijenta dobne ovisnosti starih. Pritom, Općina Karlobag ima najveći porast (31,81) te je jedinica lokalne samouprave s najvećim koeficijentom dobne ovisnosti starih (82,99) Smanjivanje koeficijenta dobne ovisnosti zabilježile su Općine Lovinac (-22,69) i Perušić (-10,53) te Gradovi Otočac (-1,31) i Gospić (-0,75). U usporedbi koeficijenta dobne ovisnosti starih na razini jedinica lokalne samouprave Ličko-senjske županiji s koeficijentom na državnoj razini, (35,48) jedino Grad Gospić (33,27) ima manji koeficijent.

Analizom koeficijenta dobne ovisnosti starih na razini naselja Ličko-senjske županije 2011. godine utvrđena su 22 naselja s manjim koeficijentom dobne ovisnosti starih od koeficijenta zabilježenog na razini države (26,40). Odnosno, 70 naselja ima manji koeficijent dobne ovisnosti starih od koeficijenta zabilježenog na razini županije (40,01). Pritom najveći koeficijent dobne ovisnosti starih ima naselje Kruškovac (900) dok najmanji koeficijent ima naselje Alan (9,09) ako se zanemare naselja bez stanovništva u starijoj dobnoj skupini kod kojih koeficijent iznosi 0 (Ponor Korenički, Lički Čitluk, Breštani, Klačnjica). Od većih naselja s nižom razinom koeficijenta dobne ovisnosti od one na državnoj razini ističu se naselja Lički

Osik (17,60) i Korenica (16,61). Preostala naselja s nižom razinom koeficijenta dobne ovisnosti su značajno manja (do 300 stanovnika). Analizom podataka iz popisa stanovništva 2021. godine, utvrđena su 43 naselja s manjim koeficijentom dobne ovisnosti starog stanovništva od koeficijenta na državnoj razini (35,48) dok 63 naselja imaju manji koeficijent dobne ovisnosti od koeficijenta na razini županije (42,89). Ako se zanemare naselja bez stanovništva u staroj dobi (Končarev Kraj, Zavođe, Čojluk, Prijeboj, Klačnjica, Debelo Brdo 2, Vedašić, Konjsko), najveći zabilježeni koeficijent ima naselje Lukovo (2 500) dok najmanji koeficijent ima naselje Smoljanac (16,17). Za razliku od prethodnog popisa, u novom popisu veći broj većih naselja ima nižu razinu koeficijenta dobne ovisnosti od državne razine. Prije svega ističu se Gospić (28,61), Otočac (29,13), Korenica (25,29), Lički Osik (17,75) i Prozor (34,08). Razlog velikog broja naselja u županiji koji imaju veći koeficijent dobne ovisnosti od državne razine (2011. i 2021. godine) je tip naselja koja su zastupljena u Ličko-senjskoj županiji. U Ličko-senjskoj županiji 2011. i 2021. godine zastupljena su sitna naselja (do 200 stanovnika) pritom većina stanovnika tih naselja pripadaju starom stanovništvu (65+) zbog čega postoji veliki udio naselja sa izrazito visokom razinom koeficijenta dobne ovisnosti.

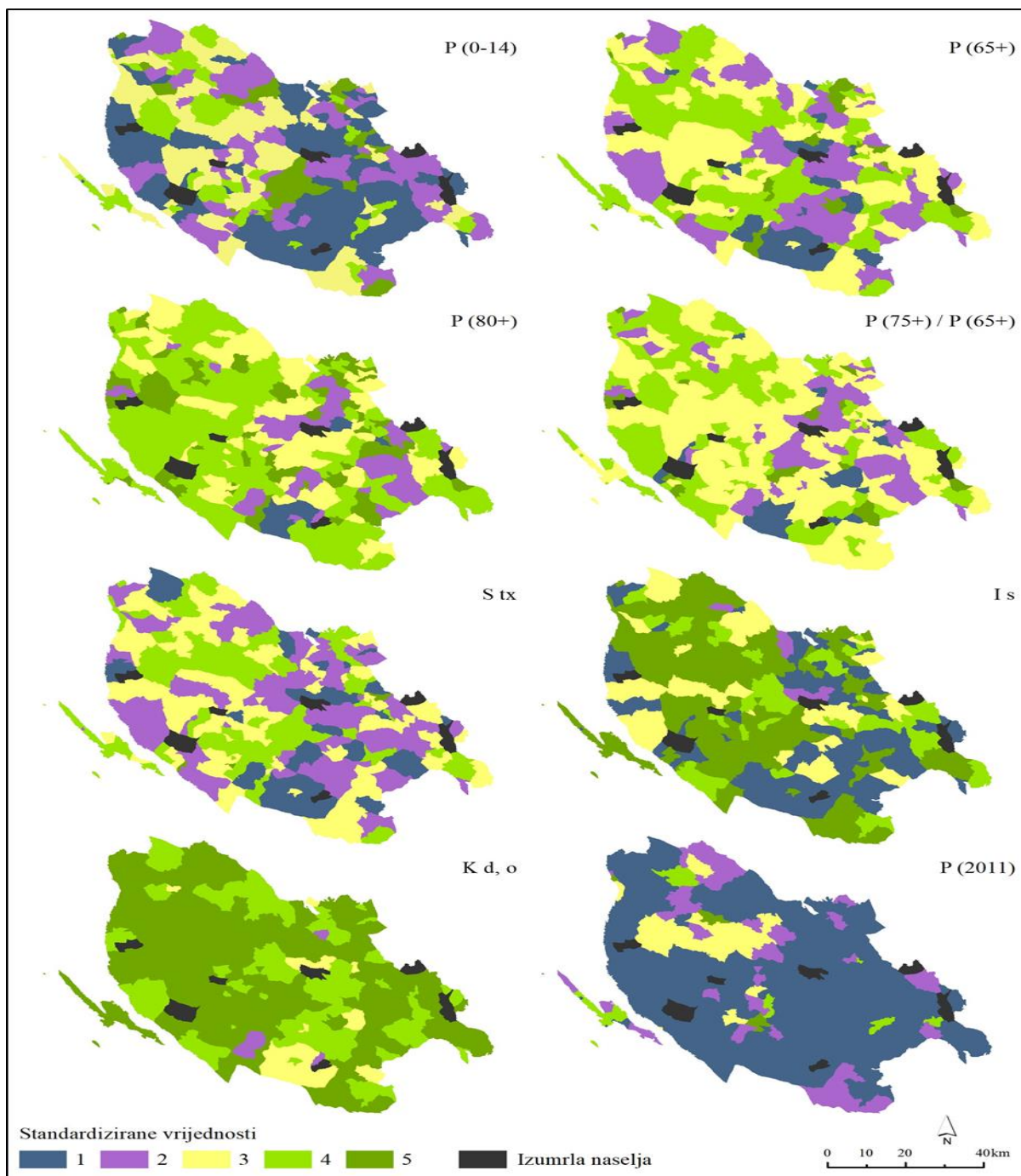
Prikazanom analizom odabranih pokazatelja (prosječna starost stanovništva, indeks starenja, koeficijent dobne ovisnosti starih) biološke strukture stanovništva Ličko-senjske županije prema posljednja (posljednja) dva popisa stanovništva (2011. i 2021.), može se zaključiti kako stanovništvo na prostoru Ličko-senjske županije pripada najstarijim dijelovima RH. Analizom je utvrđeno kako je prostor Ličko-senjske županije prema svim prikazanim kriterijima najstariji. Ipak, u međupopisnom razdoblju dolazi do usporavanja trenda starenja u odnosu na ostale dijelove RH. Usporavanje starenja nije rezultat pozitivnih demografskih promjena već je rezultat visoke starosti u prethodnim popisima. Ostali dijelovi Hrvatske u ovom međupopisnom razdoblju značajno brže stare, ali i dalje Ličko-senjska županija ostaje jedna od najstarijih županija. Razlika u odabranim pokazateljima između Ličko-senjske županije i preostalih županija se smanjuje. Na prostoru same županije zamjetna je polarizacija između različitih jedinica lokalne samouprave. Prostor gradova Gospić, Novalja, Otočac te Općine Plitvička Jezera znatno sporije stari od ostalih dijelova dok je kod nekih jedinica lokalne samouprave zamijećeno smanjivanje negativnih pokazatelja.

### **3. Rezultati**

Na temelju prikazanih podataka iz prethodnih poglavlja izveden je  $I_{DDP}$ . Rezultati i analiza će se prikazati kronološki za 2011. i 2021. godinu. Istodobno će se prikazati rezultati analiza potrebnih za potvrđivanje odnosno odbacivanje postavljenih hipoteza.

### ***3.1. Analiza standardiziranih pokazatelja za Popis stanovništva 2011. godine***

Standardizacijom pokazatelja prema Jenks metodi dobiveno je 5 klasa pri čemu niže vrijednosti klase 1 i 2 označavaju demografski više depresivan prostor u odnosu na srednje vrijednosti Hrvatske. Klase 4 i 5 označavaju demografski vitalnije prostore u odnosu na srednje vrijednosti Hrvatske. U slučaju demografskih pokazatelja udio stanovnika u dobi 0 – 14 i broja stanovnika naselja, veća vrijednost klase odgovara i većoj vrijednosti pokazatelja. Kod preostalih šest pokazatelja veća vrijednost pokazatelja iskazivala je lošije demografske stanje stoga je veća vrijednost pokazatelja odgovarala nižoj klasi. Analizom standardiziranih pokazatelja utvrđeno je kako većina naselja Ličko-senjske županije ima pokazatelje u najnižoj klasi 1, odnosno pokazatelji imaju obilježje izrazito depresivnog prostora. U nastavku je prikazana analiza svakog pojedinog standardiziranog pokazatelja prema naseljima.



Slika 6. Standardizirane vrijednosti odabranih pokazatelja po naseljima prema Popisu stanovništva 2011. godine

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013.

Standardizacijom podataka broja stanovnika naselja 2011. godine svega devet (3,67 %) naselja Ličko-senjske županije pripada klasi demografski vitalnog prostora u odnosu na srednje vrijednosti RH. Pritom, klasi 4 pripada šest (2,45 %) naselja: Lički Osik (Grad Gospić), Korenica (Općina Plitvička Jezera), Brinje (Općina Brinje), Udbina (Općina Udbina), Novalja (Grad Novalja) te naselje Donji Lapac (Općina Donji Lapac). Najmanje naselja pripada klasi 5 (izrazito vitalni prostor), svega tri naselja (1,22 %): Otočac, Gospić i Senj (Slika 6).

Standardizacijom podataka o udjelu stanovnika dobi od 0 – 14 2011. godine utvrđeno kako u klasu 4 i 5 pripada 56 (22,86 %) naselja. Pritom, 32 (13,06 %) naselja pripada klasi 4. Devet naselja se nalazi na prostoru Grada Gospića, pet na prostoru Grada Otočca, četiri naselja na prostoru Grada Novalje po tri naselja na prostoru Općina Brinje i Plitvička Jezera te Grada Senja, dva naselja na prostoru Općine Udbina te po jedno naselje u Općinama Donji Lapac, Karlobag, Lovinac, Perušić. Klasi 5 pripadaju 24 (9,80 %) naselja. Analizirajući prostorni raspored naselja, utvrđeno je kako najveći broj naselja, čak njih deset, pripada Općini Plitvička Jezera, šest naselja pripada Gradu Gospiću, tri naselja Gradu Senju, po dva naselja Gradu Otočcu i Općini Udbina te jedno naselje Općini Lovinac (Slika 6). Analizirajući obilježja demografski vitalnijih naselja, svega je sedam naselja 2011. godine imalo više od 961 stanovnika. Sedam naselja pripadalo je klasi 4 i 5 prema kriteriju broja stanovnika i udjela stanovnika u dobi od 0 – 14. Četiri naselja pripadala su klasi 3. Preostalih 45 naselja pripada klasi 1 i 2 (demografski depresivniji prostor). Može se zaključiti kako je udio mladih (0 – 14) veći u manjim naseljima. Pritom se kao demografski vitalniji prostori izdvajaju Gradovi Novalja, Otočac i Gospić te Općina Plitvička Jezera.

Standardizacijom podataka o udjelu starog stanovništva (65+) utvrđeno je kako klasi 4 ili 5 pripada 104 (42,45 %) naselja, odnosno udio stanovništva u dobi 65 + je bio manji od udjela 31,25 % u 42,45 % naselja Ličko-senjske županije. Pritom, klasi 4 pripadalo je 84 (34,29 %) naselja Ličko-senjske županije. Analizirajući prostorni raspored naselja koja pripadaju klasi 4, utvrđeno je kako ih najveći broj pripada Gradu Gospiću (20 naselja), Gradu Otočcu (11 naselja), Općini Plitvička Jezera (10 naselja), Gradu Senju (devet naselja), Gradu Novalji i Općini Udbina (šest naselja), općinama Donji Lapac i Karlobag (pet naselja), Općini Brinje (četiri naselja), općinama Vrhovine i Lovinac (tri naselja) te najmanje naselja nalazilo se u Općini Perušić (dva naselja). Klasi 5 pripadalo je ukupno 20 naselja (8,16 %). Pritom se najveći broj naselja, čak njih osam, nalazilo se na prostoru Općine Plitvička Jezera, po tri naselja su se nalazila na prostoru gradova Otočac i Senj, po dva naselja na prostoru Grada Novalje i Općine Udbina te po jedno naselje na prostoru općina Donji Lapac i Karlobag. S obzirom na broj stanovnika naselja, 82 od 104 analizirana naselja svojom veličinom bila su demografski depresivniji prostori (pripadali su klasi 1 ili 2), 13 naselja imala su vrijednosti koje odgovaraju srednjim vrijednostima Hrvatske, a devet naselja je imalo veličinu naselja koja je pripadala klasi 4 i 5.

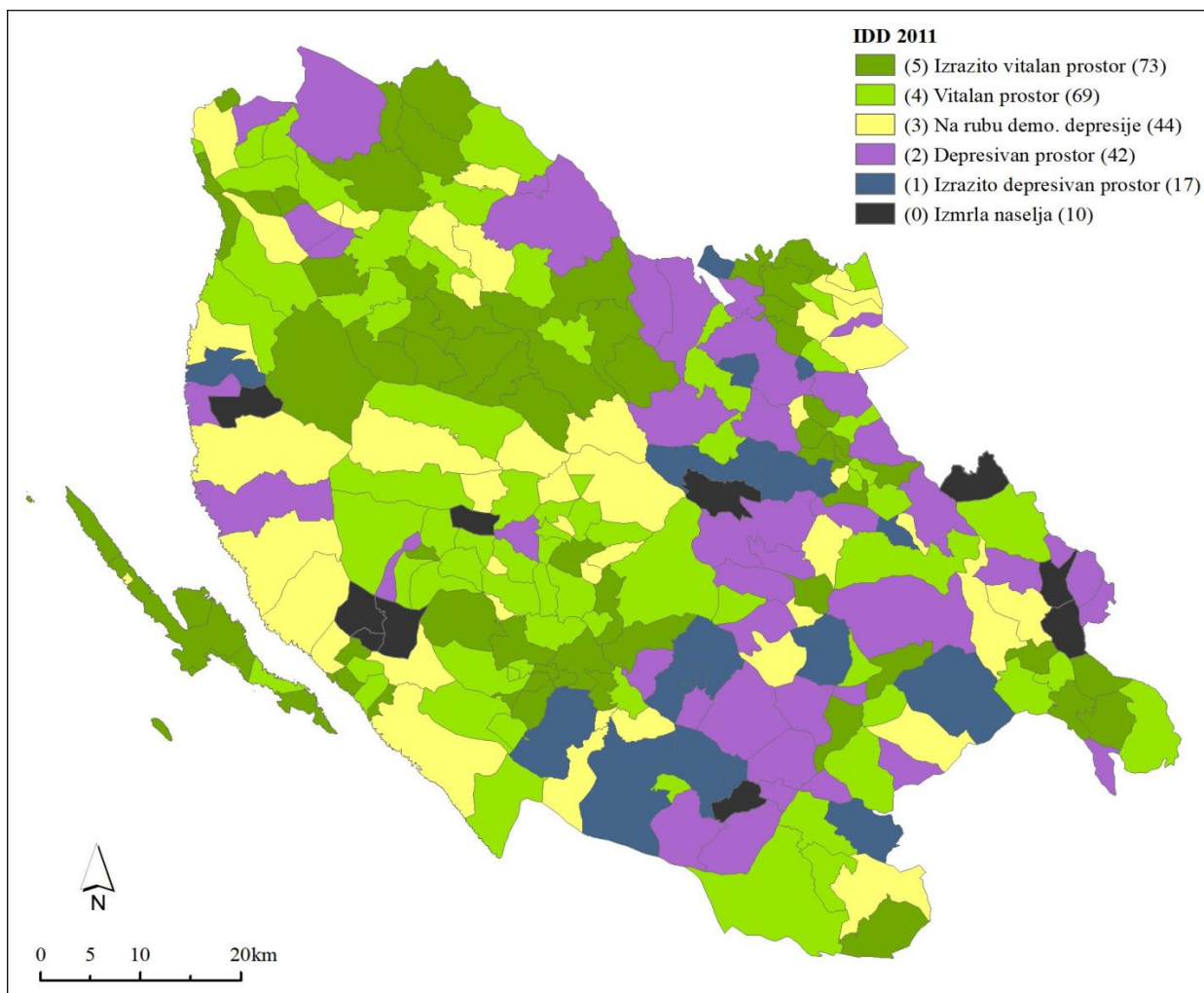
Standardizacijom podataka o udjelu stanovništva 80+ godina u ukupnoj populaciji, pokazalo se kako 170 (69,80 %) naselja pripada klasi 4 ili 5. Pritom, 112 (45,71 %) naselja pripada klasi 4, dok 58 (23,67 %) naselja klasi 5. Većina naselja (69,80 %) Ličko-senjske

županije ima udio stanovništva 80+ godina manji od 8,96 %. Analizirajući prostornu raspodjelu klasa s obzirom na naselja (Slika 6), vidljiva je razlika između zapadnog i istočnog dijela Ličko-senjske županije. U istočnom dijelu Ličko-senjske županije (Općine Vrhovine, Plitvička Jezera, Udbina i Donji Lapac) vidljiva je veća koncentracija naselja s klasom 3, 2 i 1, dok su u zapadnom dijelu županije zastupljene klase 4 i 5.

Analizom standardiziranih podataka o udjelu stanovništva 75 + godina u stanovništvu 65 + godina utvrđeno je kako 91 (37,14 %) naselja pripada klasi 4 ili 5. Pritom svega 16 naselja ima klasu 5. S obzirom na prostornu raspodjelu klasa (Slika 6), vidljivo je kako većina Ličko-senjske županije ima klasu 3, odnosno veći prostor Ličko-senjske županije odgovara srednjoj vrijednosti Republike Hrvatske. Pritom nešto veća koncentracija demografski depresivnijih naselja se nalazi na istočnom dijelu županije.

Standardizacijom podataka o prosječnoj starosti stanovništva utvrđeno je kako se svega 32 (13,06 %) naselja ističu kao demografski vitalnija naselja, pritom sva naselja imaju klasu 4. S obzirom na prostornu raspodjelu klasa (Slika 6), može se ustvrditi kako se većina demografski vitalnijih naselja nalazi na prostoru zapadnog dijela županije, Plitvičkih Jezera i na prostoru Grada Novalje. Analizom standardiziranih podataka indeksa starosti pokazalo se kako 83 (33,88 %) naselja pripada klasi 4 ili 5. Pritom 64 (26,12 %) naselja pripada klasi 5, a 19 (7,76 %) naselja pripada klasi 4. Analizirajući prostornu raspodjelu klasa (Slika 6) vidljiva je jasna koncentracija klasa 4 i 5 na prostoru zapadnog dijela županije, prostoru općina Plitvička Jezera i Donji Lapac. Naposljetku, analizom standardiziranih podataka o koeficijentu dobne ovisnosti starih, utvrđeno je kako 231 (94,29 %) naselja pripada klasi 4 ili 5. Od toga 176 (71,84 %) naselja pripada klasi 5, odnosno 55 (22,45 %) naselja pripada klasi 4.





Slika 7. Indeks demografske depresije po naseljima prema Popisu stanovništva 2011. godine  
Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013.

Na temelju standardiziranih podataka kreiran je indeks demografske depresije (Slika 7). Analizom podataka s popisa 2011. godine utvrđeno je kako najviše naselja Ličko-senjske županije ima obilježje izrazito vitalnog prostora (73 naselja) i vitalnog prostora (69 naselja). Unatoč negativnim demografskim trendovima prikazanim u prvom dijelu rada, 57,96 % naselja pripada demografskim vitalnim prostorima RH. Pritom su vidljive razlike između različitih dijelova županije.

Kao demografski najvitalniji prostor izdvaja se Grad Novalja kod koje nije postojalo naselje koje ima obilježje demografski depresivnog prostora. Svega jedno naselje je bilo na rubu demografske depresije. Gotovo 90,00 % naselja imalo je obilježje demografski izrazito vitalnog (5) i vitalnog prostora (4). Idući prostori koji se ističu kao demografski vitalniji područja Ličko-senjske županije su Gradovi Otočac, Gospić i Senj. Na prostoru Grada Otočca 73,91 % naselja imalo je obilježje demografski izrazito vitalnog i vitalnog prostora. Na području Grada Gospića 66,67 % naselja imalo je obilježje demografski izrazito vitalnog i

vitalnog prostora do je na području Grada Senja 61,54 % naselja imalo isto obilježje. Pritom je na prostoru gradova Gospić i Senj veća koncentracija naselja u klasi vitalan prostor (klasa 4). Nadalje, kao demografski vitalniji prostori ističu se prostori Općina Karlobag (60,00 % naselja), Brinje (58,33 % naselja), Vrhovine (57,14 % naselja), Plitvička Jezera (55,00 % naselja), Donji Lapac (53,33 % naselja) i Perušić (50,00 % naselja). Suprotno, kao demografski depresivni prostori istaknuli su se prostori Općina Lovinac (40,00 %) i Udbina (30,77 % naselja)

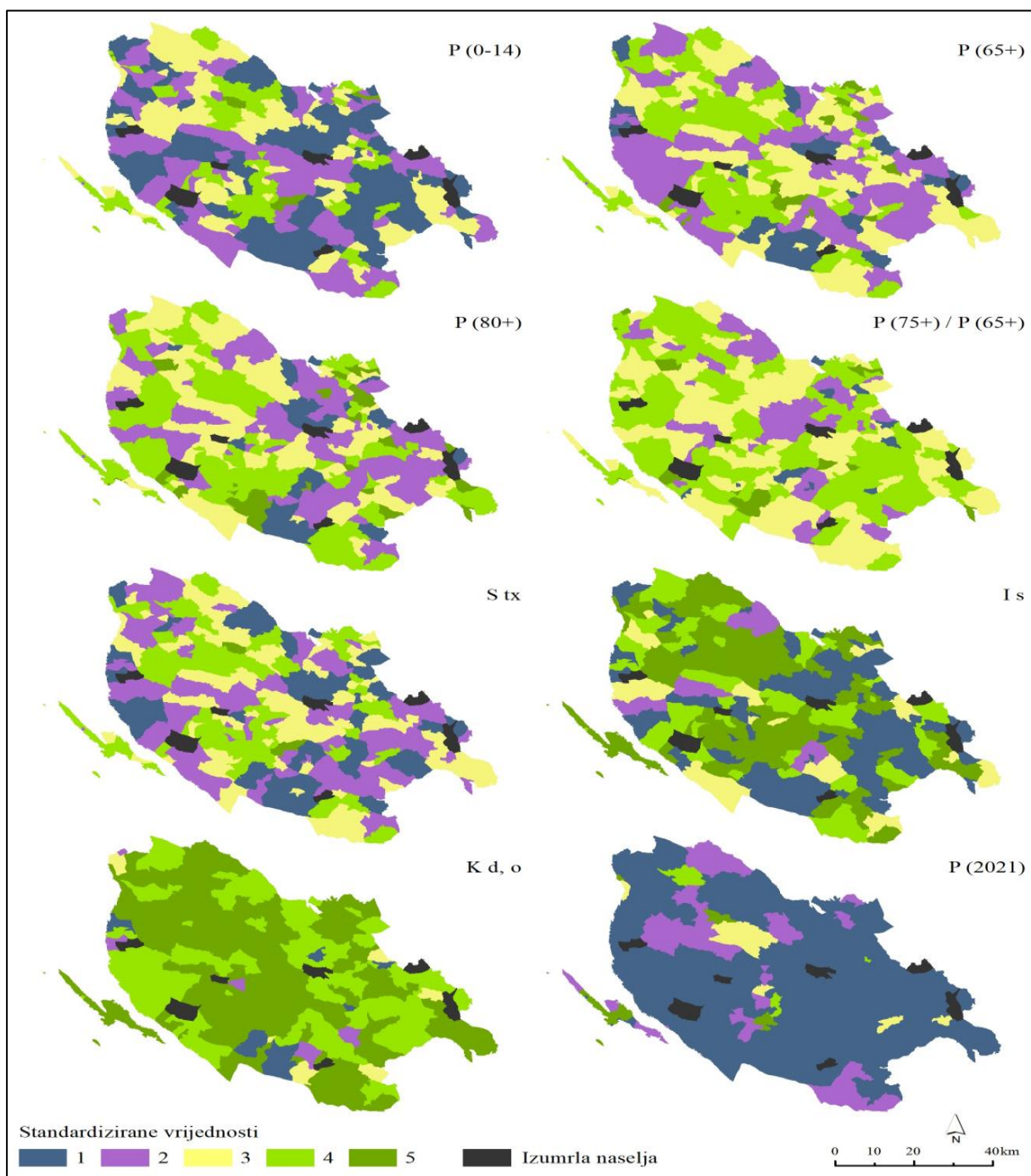
Analizirajući prostornu raspodjelu I<sub>DDP</sub> uočljiva je razlika između zapadnog i istočnog dijela županije (Slika 7). Zapadni dio županije demografski je vitalniji od istočnog. Uočava se demografski vitalni pojas kojeg čine područja gradova Senj, Otočac i Gospić te općina Brinje, Vrhovine i Perušić, pri čemu postoje razlike između sjevernog i južnog dijela ovog vitalnog prostora. U južnom dijelu prostora (Grad Gospić) veća je koncentracija naselja koja pripadaju klasi 4 (vitalni prostor). Razlike se djelomično mogu objasniti ratnim događanjima 1990-ih godina, gdje je prostor Grada Gospića bio izloženiji ratnim stradanjima. Osim ratnih stradanja, kao razlog postojanja razlika možemo navesti i preveliku centraliziranost usluga i sadržaja u naselju Gospić. Naime, u naselju Gospić kao upravnom sjedištu županije smješten je veliki broj usluga i sadržaja zbog koji potiču deruralizaciju okolnog prostora (Šimunić, 2017).

S druge strane, kao demografski depresivan prostor 2011. godine izdvojeni su istočni i jugoistočni dijelovi županije (Općine Lovinac, Udbina, Donji Lapac te dijelovi općina Vrhovine i Plitvička Jezera). Razlog demografske depresije u ovom prostoru su posljedice Domovinskog rata. Ovaj prostor je imao značajnu koncentraciju stanovništva srpske nacionalnosti koji su tijekom i nakon vojno-redarstvene operacije Oluja napustili ovaj prostor (Živić, 2009). U takvom demografski depresivnom prostoru izdvajaju se jedino općinska središta i naselja u njihovoj neposrednoj blizini (naselja Donji Lapac, Udbina i Lovinac), kao i naselja na prostoru Općine Plitvička Jezera, osobito naselja unutar samog nacionalnog parka kao i naselja u neposrednoj blizini općinskog sjedišta Korenice. Iako je ovaj prostor značajno stradao tijekom Domovinskog rata, prije svega depopulacijom stanovništva (Živić, 2009), vidljiv je pozitivni utjecaj nacionalnog parka i njegovog turističkog potencijala na demografsku obnovu prostora.

### ***3.2. Analiza standardiziranih pokazatelja za Popis stanovništva 2021. godine***

Analizom standardiziranog pokazatelja broj stanovnika prema naselju 2021. godine svega sedam naselja ima obilježje demografskih vitalnog područja odnosno pripada klasi 4 ili 5. Pritom tri (1,23 %) naselja pripadaju klasi 4, a četiri (1,63 %) naselja pripadaju klasi 5. Klasi pet pripadaju gradovi Gospić, Senj, Novalja i Otočac dok klasi 4 pripadaju naselja Brinje,

Korenica i Lički Osik. Za usporedbu s 2011. godinom, naselja Udbina i Donji Lapac više ne pripadaju demografski vitalnom prostoru. Uspoređujući prostorni raspored klase u županiji (Slika 6 i Slika 8), vidljiva je depopulacija istočnog prostora županije. Jedino demografski vitalno naselje je Korenica dok se preostala dva općinska središta Donji Lapac i Udbina nalaze na rubu demografske depresije. Nadalje, vidljiva je i depopulacija ruralnih naselja na prostoru Grada Otočca (Slika 8), koja su se u prethodnom popisu nalazila na rubu demografske depresije (Slika 6), a sad su zahvaćena istom.



Slika 8. Standardizirane vrijednosti odabranih pokazatelja po naseljima 2021. godine  
 Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

Standardizacijom podataka o udjelu stanovništva u dobnoj skupini 0 – 14 utvrđeno je 57 naselja koja pripadaju klasi 4 ili 5, a što je povećanje za jedno naselje u odnosu na prethodni popis. Klasi 4 pripada 51 (20,82 %) naselje, a svega šest (2,45 %) naselja pripada klasi 5. U usporedbi s prethodnim popisom, došlo je do značajnog smanjenja naselja u klasi 5, s 24 naselja na svega šest naselja. Značajnog smanjenje broja naselja u klasi 5 imalo je za posljedicu povećanje broja naselja u klasi 4, s 32 na 51 naselje. Najveći broj naselja u klasi 4 nalazi se na prostoru Grada Gospića, njih 16 (povećanje za sedam naselja), osam naselja se nalazi na prostoru Općine Plitvička Jezera (povećanje za pet naselja), šest naselja se nalazi na prostoru Grada Otočca (povećanje za jedno naselje), po četiri naselja na prostoru gradova Novalje (nema promjena) i Senja (povećanje za jedno naselje) te u Općini Udbina (povećanje za dva naselja), po tri naselja na prostoru Općine Perušić (povećanje za dva naselja), po dva naselja na prostoru Općine Lovinac (povećanje za jedno naselje) te po jedno naselje na prostoru općina Brinje (smanjenje za dva naselja) i Vrhovine (povećanje za jedno naselje). S druge strane, klasi 5 pripadala su po dva naselja na prostoru Grada Gospića (smanjenje za četiri naselja) i Općine Plitvička Jezera (smanjenje za osam naselja), po jedno naselje na prostoru gradova Senja (smanjenje za dva naselja) i Otočca (smanjenje za jedno naselje). Vidljivo je da je udio stanovništva u dobi od 0 – 14 jedino rastao u naseljima na prostoru Grada Gospića te su čak četiri nova naselja postala demografski vitalnija. S druge strane, na preostalom prostoru Ličko-senjske županije došlo je do smanjivanja broja naselja koja su demografski vitalna, pa tako niti jedno naselje na prostoru Općine Donji Lapac nije demografski vitalno s obzirom na udio stanovništva u dobi od 0 – 14.

Standardizacijom podataka o udjelu stanovništva u dobi 65+ utvrđeno je kako 94 naselja Ličko-senjske županije pripada klasi 4 ili 5, a što predstavlja smanjenje za 10 naselja. Najveći broj tih naselja pripada klasi 4, njih 80 (32,65 %), a 14 (5,71 %) naselja pripada klasi 5. S obzirom na prostorni raspored naselja u klasi 4 i 5 (Slika 8), vidljiva je veća koncentracija vitalnih naselja u zapadnom dijelu županije, dok istočni dio županije predstavlja demografski manje vitalni prostor. Iznimka u zapadnom dijelu županije je prostor Općine Karlobag i Grada Senja u kojima su zastupljenije klase 1 i 2. S druge strane, na prostoru istočnog dijela županije vidljiv je demografski vitalniji prostor Općine Plitvička Jezera.

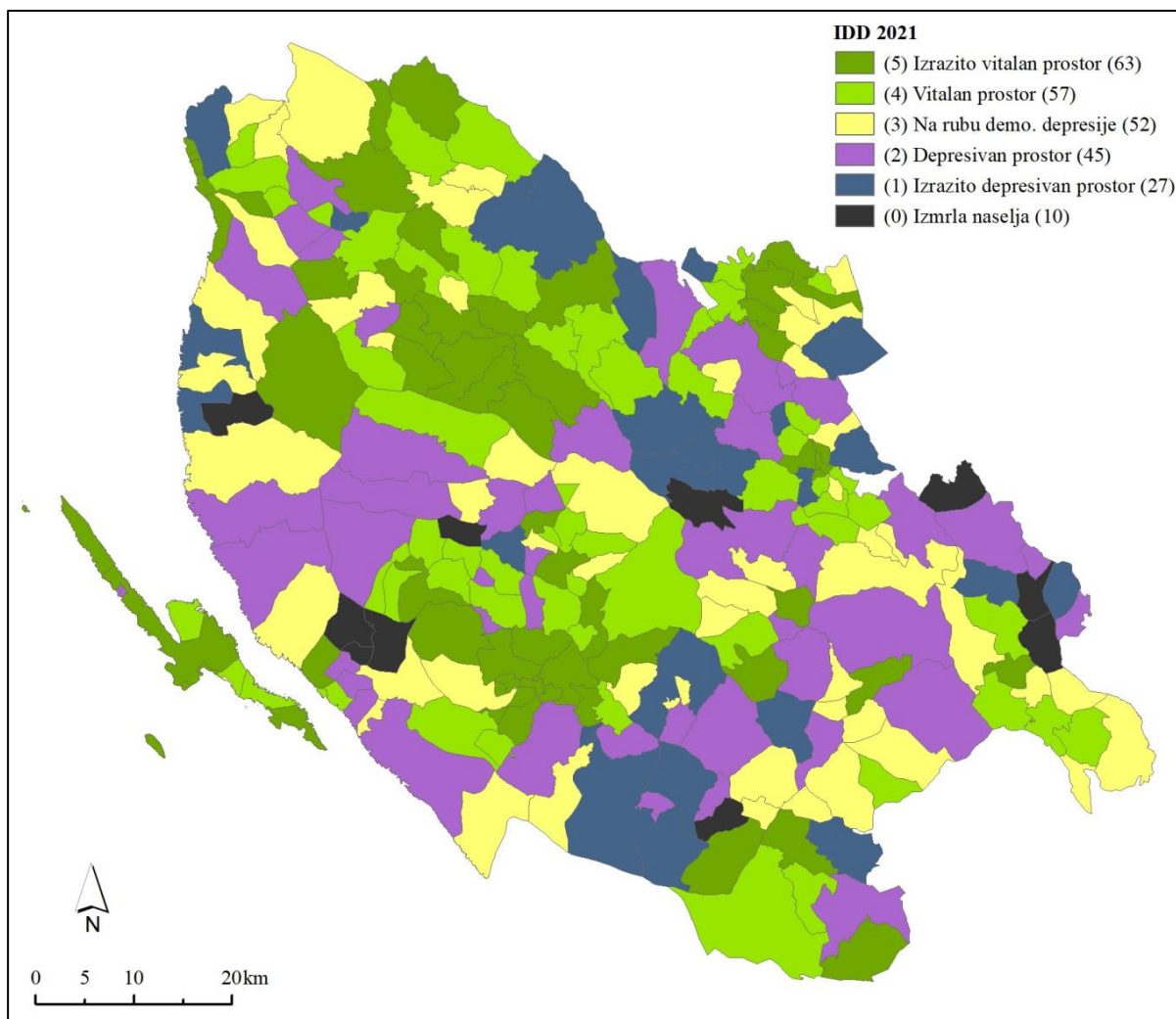
Nadalje, analizom standardiziranih podataka o udjelu stanovništva u dobi 80+ u ukupnoj populaciji utvrđeno je kako 113 (46,12 %) naselja pripada klasi 4 ili 5. Pritom, 83 (33,88 %) naselja pripada klasi 4, dok 30 (12,25 %) naselja pripada klasi 5. Vidljivo je značajno smanjenje broja naselja u klasi 4 i 5 u odnosu na popis 2011. godine, kada je čak 171 (69,80 %) naselje imalo klasu 4 ili 5. Analizirajući prostornu raspodjelu klase 4 i 5 (Slika 8), kao i 2011. godine

(Slika 6), vidljiva je razlika između zapadnog i istočnog dijela županije. Pritom je vidljivo povećanje klase 3 (na rubu demografske depresije) u zapadnom dijelu županije, dok je u istočnom dijelu županije došlo do značajnog povećanja udjela klase 2 i klase 3.

Standardizacijom podataka o udjelu stanovništva u dobi 75+ u populaciji stanovništva u dobi 65+ utvrđeno je kako 118 (48,15 %) naselja pripada klasi 4 ili 5. Klasu 4 ima 104 (42,45 %) naselja dok klasu 5 ima 14 (5,71 %) naselja. U odnosu na prethodni popis došlo je do povećanja broja naselja u klasi 4 i 5 (s 91 naselja 2011. godine). Analizirajući prostorni raspored klasa (Slika 8) može se ustvrditi kako ne postoji jasna razlika između zapadnog i istočnog dijela županije.

Analizom standardiziranih podataka o prosječnoj dobi stanovništva po naseljima, utvrđeno je kako 78 (31,84 %) naselja ima klasu 4 ili 5. Pritom svega dva (0,82 %) naselja pripada klasi 5. U odnosu na prethodni popis 2011. došlo je do povećanja broja naselja u klasi 4 i 5, s 32 na 78 naselja. Povećanje broja naselja koja imaju klasu 4 ili 5 nije rezultat zaustavljanja ili usporavanja negativnih demografskih trendova u Ličko-senjskoj županiji već je posljedica puno bržeg starenja ostalih dijelova Hrvatske (Tablica 9). S obzirom na prostornu raspodjelu klasa (Slika 8), vidljiva je razlika između pojedinih dijelova županije. Demografski vitalnija naselja zastupljenija su na prostoru Grada Gospića, Otočca i Novalje te Općine Plitvička Jezera, dok u preostalim dijelovima županije su većinom zastupljena demografski depresivnija naselja.

Nadalje, analizom standardiziranih podataka indeksa starenja, pokazano je kako 151 (61,63 %) naselje pripada klasi 4 ili 5. Pritom, 36 (14,69 %) naselja pripada klasi 4, a preostalih 115 (46,94 %) naselja pripada klasi 5. S obzirom na prethodni popis 2011. godine, ustanovljeno je povećanje broja demografski vitalnijih naselja, s 83 naselja (2011. godine) na 115 naselja. Unatoč povećanju broja demografskih vitalnijih naselja, nije utvrđena značajna promjena u prostornom rasporedu klasa (Slika 8). Zapadni dio županije i dalje ima veću zastupljenost demografski vitalnijih naselja, dok u istočnom dijelu županije je nešto veća zastupljenost naselja s klasom 1. Naposljetku, analizom standardiziranih podataka koeficijenta dobne ovisnosti pokazalo se kako većina naselja Ličko-senjske županije pripada klasi 4 ili 5, čak njih 228 (93,06 %). Pritom, 63 (25,71 %) naselja ima klasu 4 dok preostalih 165 (67,35 %) naselja ima klasu 5. U odnosu na prethodni popis stanovništva 2011. godine došlo je do smanjenja broja naselja u klasi 4 ili 5 za svega tri naselja.



Slika 9. Indeks demografske depresije po naseljima 2021. godine

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

Na temelju standardiziranih podataka kreiran je  $I_{DDP}$  za 2021. (Slika 8). Analizom podataka s popisa 2021. godine utvrđeno je kako najviše naselja Ličko-senjske županije ima obilježje izrazito vitalnog prostora (63 naselja), obilježje vitalnog prostora ima ukupno 57 naselja. U odnosu na prethodni popis 2011. godine došlo je do smanjenja broja izrazito vitalnih prostora 73 naselja na 63 i vitalnih prostora s 69 naselja na 57. S druge strane, u odnosu na 2011. godinu došlo je do povećanja broja naselja koja imaju obilježje na rubu demografske depresije s 44 naselja (2011. godine) na 52 naselja 2021. godine. Negativan trend zabilježen je i u povećanju koja su spadala u klasu depresivnih prostora (klasa 1 i 2) s 42 naselja 2011. godine na 45 naselja 2021. godine. Povećanje je zabilježeno i kod Općina i Gradova koji su spadali u klasu izrazito depresivnog prostora (1) s 17 naselja 2011. godine na 27 naselja 2021. godine.

S obzirom na prostorni raspored demografski vitalnih naselja, kao demografski najvitalniji prostor ističe se Grad Novalja gdje 80,00 % naselja ima obilježje demografski vitalnog prostora. U odnosu na prethodni popis došlo je do smanjenja udjela demografski

vitalnih naselja za 10,00 % (jedno naselje). Sljedeći prostori koji se izdvajaju se prostori gradova Otočac (65,22 % naselja) i Gospić (60,42 % naselja) te Općine Vrhovine (57,14 % naselja), Plitvička Jezera (50,00 % naselja) i Lovinac (50,00 % naselja). Grad Otočac je u međupopisnom razdoblju zabilježio pad udjela demografski vitalnih naselja za 8,70 % (dva naselja), dok je Grad Gospić za isto razdoblje zabilježio pad u vrijednosti 6,25 % (tri naselja). Općina Vrhovine zadržala je isti udio demografski vitalnih naselja od 40,00 %. S druge strane, Općina Plitvička Jezera 2021. godine imala je udio demografskih vitalnih naselja 50,00 %, što predstavlja pad udjela demografski vitalnih naselja za 5,00 % (dva naselja). Općina Lovinac jedina je jedinica lokalne samouprave koja je 2021. godine zabilježila rast broja demografski vitalnih naselja s 40,00 % 2011. godine (četiri naselja), na 50,00 % godine (pet naselja).

Na prostoru preostalih jedinica lokalne samouprave došlo je do pada broja demografski vitalnih naselja pri čemu takva naselja čine manje od 50 % ukupnih naselja te jedinice lokalne samouprave. Jedinice koje su zabilježile najveći pad udjela demografski vitalnih naselja su Općine Karlobag (pad od 30,00 %), Brinje (pad od 16,67 %), Perušić (pad od 16,67 %), Donji Lapac (pad od 13,33 %) te Grad Senj (pad od 15,38 %). Pritom od navedenih jedinica lokalne samouprave Grad Senj ima najveći udio demografski vitalnih naselja 46,15 %, Općina Brinje ima udio 41,67 %, Općina Donji Lapac ima udio 40,00 %, Općina Perušić ima udio 33,33%, Općina Karlobag ima udio 30,00 % te Općina Udbina udio 23,08 %.

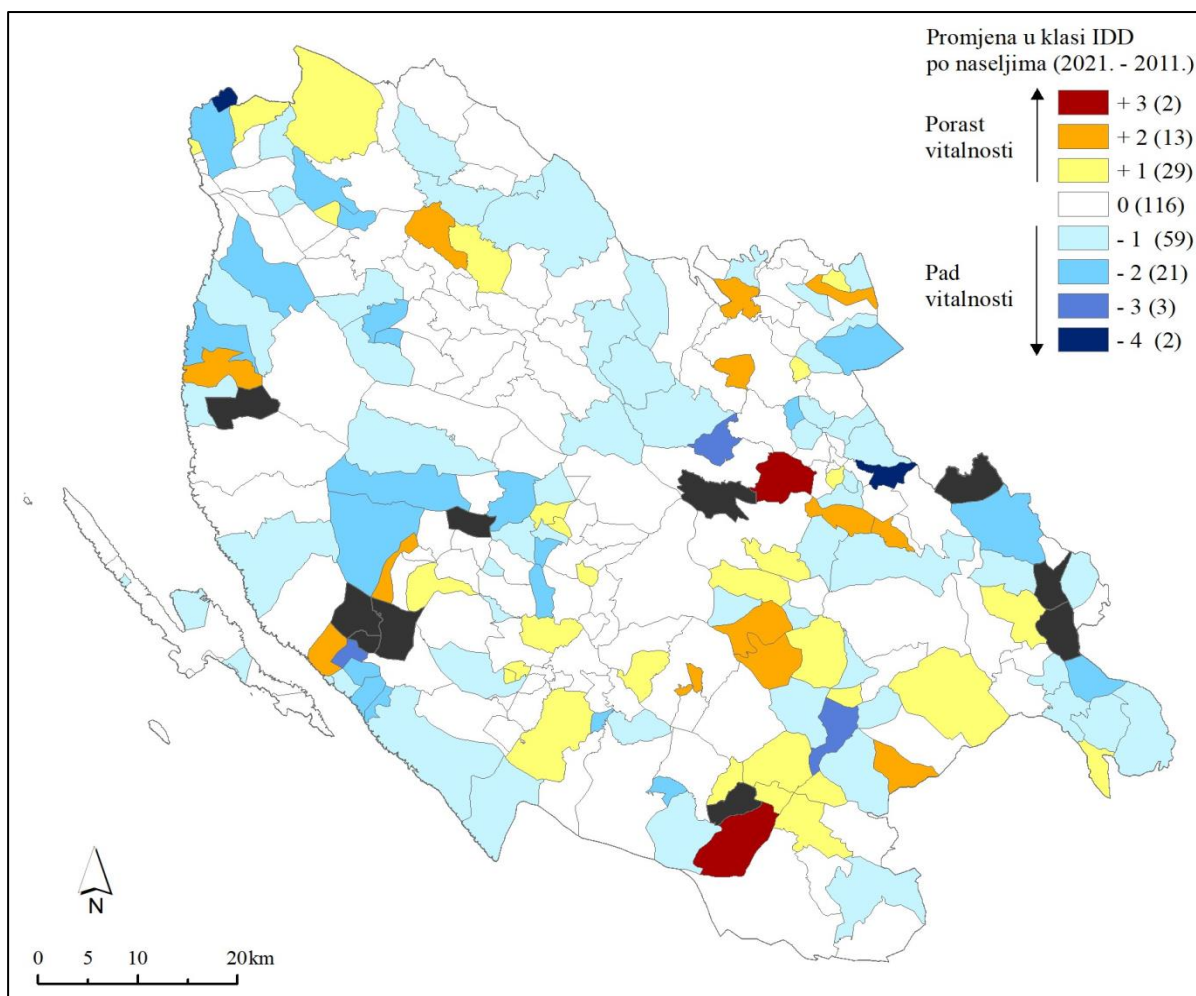
S obzirom na prikazane podatke i Sliku 9., vidljiv je nastavak negativnih demografskih trendova u istočnom dijelu Ličko-senjske županije, ali i pojava istih i u zapadnom dijelu. Prije svega treba izdvojiti prostor Podvelebita (Grad Senj i Općina Karlobag) i prostore općina Brinje i Perušić kao nove prostore demografske depresije u Ličko-senjskoj županiji.

### ***3.3. Analiza promjene indeksa demografske depresije po naseljima u međupopisnom razdoblju 2011. – 2021. Godine***

Slika 10. prikazuje promjenu u klasama IDDP po naseljima. U međupopisnom razdoblju svega 44 naselja je zabilježilo porast vitalnosti, pri čemu su najveći porast zabilježila naselja Krbavica (Općina Plitvička Jezera) i Raduč (Općina Lovinac). Oba naselja su 2011. godine imala obilježje izrazito depresivnog prostora (Krbavica) i depresivnog prostora (Raduč).

Usporedbom popisa stanovništva 2011. i 2021. godine utvrđeno je kako naselje Krbavica nije imalo porast broja stanovnika već je došlo do promjena u udjelu dobnih struktura. Naime, 2011. godine naselje Krbavica imalo je ukupno 44 stanovnika, a 2021. godine broj

stanovnika iznosio je 29. Pad broja stanovnika pratio je promjenu dobne strukture pri čemu je došlo do značajnog smanjenje udjela starog stanovništva (65 +) s 63,64 % na 37,93 %, ali i povećanja udjela mladog stanovništva (0 – 14) s 0,00 % na 10,34 %. S druge strane, promjena klase u naselju Raduč rezultat je porasta broja stanovnika s 12 stanovnika 2011. godine na 40 stanovnika 2021. godine. Pritom, 2011. godine 75,00 % stanovništva pripadalo je starijoj dobnoj skupini (65 +), a 25,00 % stanovništva zreloj dobnoj skupini (15 – 60). Popisom stanovništva 2021. godine utvrđen je značajan porast udjela zrelog stanovništva na 70,00 %, ali i pojavu stanovništva u mladoj dobnoj skupini čiji udio sada iznosi 12,50 %.



Slika 10. Promjena u klasi indeksa demografske depresije po naseljima

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine: Stanovništvo prema spolu i starosti po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013., Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022

Analizom podataka utvrđeno je još 5 naselja (uz Krbavicu i Raduč) koja su imala promjenu klase iz demografski depresivnog prostora u klasu demografski vitalnog prostora. Riječ je o naseljima Grabušić (Općina Udbina), Podlapača (Općina Udbina), Poljice (Općina Udbina), Mala Plana (Gospić) i Plitvica Selo (Općina Plitvička Jezera). Razlog promjene u ovih pet naselja je promjena dobne strukture stanovništva pri čemu dolazi do pada udjela starog



stanovništva (65+) te rasta udjela mladog stanovništva (0 – 14). Rast broja stanovnika od navedenih naselja bilježili su Mala Plana (sa sedam na 34) i Plitvica Selo (s 44 na 48). S druge strane, pad broja stanovnika zabilježen je kod Podlapače (sa 74 na 55) i Grabušića (sa 66 na 49), dok je broj stanovnika ostao isti u naselju Poljica (devet stanovnika).

Negativna promjena u klasi  $I_{DDP-a}$  zabilježena je kod ukupno 85 naselja. S obzirom na prostornu raspodjelu naselja koja su zabilježila negativnu promjenu, najveći broj ih se nalazi na prostoru jedinice lokalne samouprave Plitvička Jezera (15 naselja), Udbine i Senja (devet naselja), Gospića i Otočca (po osam naselja), Perušića (osam naselja), Karlobaga i Donjeg Lapca (po sedam naselja), Brinja (pet naselja) Novalje i Vrhovina (po četiri naselja) te Lovinca (jedno naselje). Od 85 naselja koja su zabilježila negativnu promjenu klase njih 41 je imalo promjenu iz demografski vitalnog prostora u demografski depresivni prostor. Najveću negativnu promjenu klase (za četiri klase) zabilježila su naselja Alan (Grad Senj) i Ponor Korenički (Općina Plitvička Jezera), dok su naselja Kućišta Cesarička (Općina Karlobag), Kurjak (Općina Udbina) i Trnavac (Općina Plitvička Jezera) zabilježili negativnu promjenu za tri klase. Razlog negativne promjene klase je pad broja stanovnika, ali i promjena u dobnoj strukturi stanovništva (povećanje udjela starog stanovništva).

### ***3.4. Analiza promjene indeksa demografske depresije u međupopisnom razdoblju s obzirom na veličinu naselja***

Za potrebe potvrđivanja, odnosno odbacivanja hipoteze potrebno je analizirati promjenu indeksa demografske depresije s obzirom na veličinu naselja. U prethodnim poglavljima utvrđeno je kako 2011. godine najveći udio naselja (78,43 % naselja) Ličko-senjske županije spada u sitna naselja (do 200 stanovnika). Od toga većina sitnih naselja 78,50 % (157 naselja) ima manje od 100 stanovnika, a ukupno 26,00 % (52 naselja) sitnih naselja ima manje od 20 stanovnika. Iz podataka je vidljiva zastupljenost izrazito sitnih naselja u odnosu na druge tipove naselja. S obzirom na njihovu veličinu, najmanja promjena starosne strukture može dovesti do izrazite promjene  $I_{DDP}$  naselja. Stoga analiza je usmjerena na sitna naselja pri čemu je poseban naglasak stavljen staviti na promjenu klasa  $I_{DDP}$ .

Struktura klasa  $I_{DDP}$  sitnih naselja (do 200 stanovnika) 2011. godine izgledala je: 48,50 % naselja imalo je klasu 4 ili 5, 22,00 % naselja imalo je klasu 3 dok je 29,50 % sitnih naselja imalo klasu 1 ili 2. Promjenom klase  $I_{DDP}$  u međupopisnom razdoblju zahvaćeno je 60,50 % (121) sitnih naselja. Od toga 42,98 % (42) naselja imalo je porast vitalnosti, dok je preostalih 57,02 % (79) imalo pad vitalnosti.

Analizirajući promjene u klasama  $I_{DDP}$  od ukupnih 129 zabilježenih promjena klase, 121 promjena se dogodila u sitnim naseljima, a svega osam promjena u naseljima većim od 200

stanovnika. Pritom od utvrđenih promjena naseljima većim od 200 stanovnika samo se jedna odnosila na promjenu za dvije klase, svih ostalih sedam su bile promjene u samo jednoj klasi. Iz čega možemo zaključiti da gotovo sve veće promjene klase pogađaju prije svega sitna naselja. Od 121 promjene klasa u sitnim naseljima njih 40 se odnosilo na promjenu za više od jedne klase.

Razlog promjene klasa treba tražiti u promjeni starosne strukture stanovništva naselja. Naselja kao što su Zavođe, Končarev Kraj, Poljica i Vedašići u međupopisnom razdoblju bilježili su porast vitalnosti za dvije klase iako su u međupopisnom razdoblju bilježili pad broja stanovnika (Zavođe s tri stanovnika na jednog) ili stagnaciju (Končarev Kraj s jednim stanovnikom, Poljice s devet stanovnika i Vedešić s dva stanovnika). U izrazito sitnim naseljima vidljiva je i promjena u samom obilježju klase naselja, odnosno neka od naselja 2011. godine imali su obilježje demografske vitalnosti (klasa 4 i 5) dok već u sljedećem popisu 2021. godine ista naselja postaju demografski depresivna (klasa 1 i 2). Kao primjer se ističu naselja Alan, Kućišta Cesarička, Ledenik Cesarički, Ponor Korenički, Sušanj Cesarički, Trnavac. Pritom su samo naselja Ponor Korenički i Trnavac bilježili pad broja stanovnika veći od 50 %.

#### **4. Rasprava**

Područje Ličko-senjske županije demografski je dinamično područje u kojem postoje izrazito demografski vitalni, ali i izrazito demografski depresivni prostori. Pritom je u posljednjem međupopisnom razdoblju zabilježena značajna promjena demografske situacije pojedinih naselja, ali i čitavih jedinica lokalne samouprave. Različitim demografskim trendovima doprinose i različiti geografski, povijesni i gospodarski razvoj naselja.

S obzirom na demografsku situaciju, Ličko-senjsku županiju možemo podijeliti u nekoliko većih cjelina: prostor otoka Paga kod kojeg izostaju demografski depresivni prostori, prostor priobalja kod kojeg je uočljiva značajna koncentracija demografski depresivnih prostora, prostor Gacke i Središnje Like kod kojih je vidljiva veća koncentracija vitalnih naselja te prostor istočnog dijela županije u kojem prevladavaju demografski depresivna naselja s izuzetkom centralnih naselja. Razlog zastupljenosti demografskih depresija u istočnom dijelu županije su ratna stradanja te značajno iseljavanje stanovnika srpske nacionalnosti tijekom i neposredno nakon Domovinskog rata (Živić, 2009). Pritom, isti prostori istočnog dijela županije imali su negativne demografske trendove i prije samoga Domovinskog rata (Šimunić, 2017) te je rat samo ubrzao negativni trend. U poslijeratnom razdoblju izostao je značajniji povratak izbjeglih Srba u ruralna naselja, ali ublažavanju negativnih demografski posljedica rata imalo je doseljavanje izbjeglih Hrvata iz Bosne i Hercegovine (Živić, 2009). Izbjegli Hrvati

u većoj mjeri se doseljavaju u središnja naselja u kojima su do rata živjeli većinom Srbi. Prije svega naseljavaju Korenicu, Udbinu, ali i Lički Osik (naselje na području Grada Gospića) (Živić, 2009, Pokos i Turk, 2013). Pozitivni učinak doseljavanja vidljiv je i iz prikazanih analiza prema kojima naselje Udbina i naselje Korenica sa svojim okolnim naseljima, imaju demografski vitalnije klasu. Demografskoj vitalnosti manjeg broja naselja ovog prostora doprinosi i utjecaj nacionalnog parka Plitvička jezera. U nastavku slijedi, potvrđivanje, odnosno odbacivanje postavljenih hipoteza ovog rada.

*H1: Prostori gradova Ličko-senjske županije 2021. godine su demografski vitalniji prostori županije u odnosu na prostore općina u županiji.*

Hipoteza 1 je djelomično potvrđena. Rezultati istraživanja pokazali su kako s obzirom na jedinice lokalne samouprave najveći udio demografski vitalnih naselja imaju upravo gradovi Novalja (80,00 % naselja), Otočac (65,22 % naselja) i Gospić (60,42 % naselja). S druge strane, na prostoru Grada Senja 2021. godine svega 46,15 % je bilo demografski vitalno što je značajno smanjenje udjela u odnosu na 2011. godinu (61,54 %). Postoji nekoliko razloga zbog kojih su upravo prostori gradova demografski vitalniji. Grad Novalja demografski je najvitalniji prostor županije. Demografska vitalnost rezultat je izostanka ratnih stradanja 1990-ih, ali i značajan razvoj turizma koji je omogućio gospodarski rast ovog prostora. S druge strane, prostor gradova Otočca i Gospića doživjela su ratna stradanja, ali za razliku od ostalih Grad Otočac i Gospić tek su djelomično bili okupirani. Istodobno, prostori ovih gradova bili su većinski naseljeni Hrvatima koji su se unatoč ratu zadržali na ovom prostoru. Ublažavanju negativnih demografskih trendova doprinijela su i ulaganja u ovaj prostor. Prije svega izgradnja autoceste, čijom izgradnjom ovaj prostor gubi perifernu ulogu te postaje tranzitni prostor. Nadalje, državna politika nastojala je centralizacijom usluga i sadržaja u Gradu Gospiću gospodarski i demografski revitalizirati prostor čitave Ličko-senjske županije (Šimunić, 2017). Ovakva politika imala je za posljedicu deruralizaciju naselja u županije, pri čemu su posljedice deruralizacije vidljive i u prikazanim analizama. S druge strane, prostor Grada Senja 2021. godine je bio većinski demografski depresivan prostor. Razlog tome je periferni položaj u odnosu na razvojne tokove Hrvatske, ali i nedovoljna iskorištenost turističkih potencijala ovog prostora.

*H2: U odnosu na prethodni popis stanovništva (2011.) došlo je do povećanja broja naselja koja se smatraju demografski depresivnim prostorima.*

Hipoteza 2 je potvrđena. Rezultati istraživanja pokazali su povećanje udjela demografski depresivnih prostora 2021. godine u odnosu na 2011. godinu. Ustanovljeno je povećanje udjela demografski depresivnih naselja (klasa 1 i 2) s 24,08 % (59 naselja) 2011.

godine na 29,51 % (72 naselja) 2021. godine. Pritom, mogućnost promjena ovog negativnog trenda je niska s obzirom da je u istom razdoblju došlo do povećanja udjela naselja na rubu demografske depresije (s 17,96 % na 21,31 %).

*H3: Indeks demografske depresije dobar je pokazatelj demografskog razvoja s obzirom na veličinu naselja.*

Hipoteza 3 je djelomično potvrđena. Rezultati istraživanja su pokazali kako je indeks demografske depresije u slučaju sitnih naselja nije dobar pokazatelj demografskog razvoja nekog naselja. Naime, kod izrazito sitnih naselja i najmanja promjena u dobnoj strukturi populacije dovodi do izrazito ekstremnih promjena u samoj klasi indeksa demografske depresije. Istodobno, neka naselja sa svega jednim stanovnikom mogu imati obilježje demografski izrazito vitalnog naselja, ako taj jedan stanovnik se nalazi u mlađoj ili zreloj dobnoj skupini. U slučaju većih naselja, zbog same veličine populacije ne može doći do izrazito velikih promjena u starosnoj strukturi zbog toga i same klase bolje pokazuju demografski razvoj, ali i demografsko stanje pojedinog naselja.

## **5. Zaključak**

Ličko-senjska županija u odnosu na druge županije u Hrvatskoj populacijom je najmanja, a starosnom strukturom jedna od najstarijih. Zahvaljujući upotrebi indeksa demografske depresije u istraživanju demografskog razvoja na prostoru županije ipak su utvrđena naselja koja se ističu svojom demografskom vitalnošću. Zbog povijesnih, geografskih, ali i drugih okolnosti prostor Ličko-senjske županije s obzirom na demografsku vitalnost možemo podijeliti u nekoliko cjelina. Demografski vitalni prostor otoka Paga, Gacke i Središnje Like te demografski depresivan prostor senjsko-karlobaškog priobalja te prostor istočnog dijela županije. Naselja na navedenim prostorima ističu se lošijom starosnom strukturom od ostalih naselja u Republici Hrvatskoj. Razlog lošije starosne strukture je sami demografski razvoj tijekom prošlosti (iseljavanje stanovništva), periferni položaj u odnosu na razvojne tokove Hrvatske (autocesta, željeznica), ali i ratna stradanja koja su prije svega zahvatila istočni dio županije. Istraživanjem je utvrđeno kako 85 naselja ima negativnu promjenu indeksa demografske depresije u razdoblju 2011. – 2021. godine pri čemu je ona najviše zahvatila manja ruralna naselja. Iz istraživanja je vidljivo kako demografsko ispražnjivanje prostora najviše pogađa upravo ruralne prostore županije, dok naselja u neposrednoj blizini urbanih središta su demografski otpornija.

U radu su postavljene ukupno tri hipoteze, od kojih su dvije djelomično potvrđene, a jedna je u potpunosti potvrđena. Hipoteza 1 *Prostori gradova Ličko-senjske županije 2021. godine su demografski vitalniji prostori županije u odnosu na općine* je djelomično potvrđena. Naime, istraživanje je pokazalo kako su naselja unutar gradova demografski vitalnija od ostalih prostora županije. Pritom se jedino ističe prostor Grada Senja gdje većina naselja nije demografski vitalna. Hipoteza 2 *U odnosu na prethodni popis stanovništva (2011.) došlo je do povećanja broja naselja koja se smatraju demografski depresivnim prostorima* je potvrđena, rezultati istraživanja pokazali su povećanje u udjela demografski depresivnih prostora 2021. godine u odnosu na 2011. godinu. Ustanovljeno je povećanje udjela demografski depresivnih naselja s 24,08 % 2011. godine na 29,51 % 2021. godine. Posljednja hipoteza 3 *Indeks demografske depresije dobar je pokazatelj demografskog razvoja s obzirom na veličinu naselja* je djelomično potvrđena. Naime, analizom je utvrđeno kako indeks demografske depresije u slučaju izrazito sitnih naselja i nije najbolji pokazatelj demografskog razvoja. Pokazalo se kako manja promjena starosne strukture sitnih naselja dovodi do ekstremne promjene u klasi indeksa demografske depresije. Naposljetku, potrebno je istaknuti kako se korištenjem indeksa demografske depresije nastojalo doprinijeti znanstvenim spoznajama o demografskim promjenama koje se odvijaju na prostoru Ličko-senjske županije. Upravo je korištenjem indeksa demografske depresije utvrđeno kako svi dijelovi županije nemaju jednaki demografski razvoj, a što je posljedica različitih povijesnih, geografskih i drugih tokova razvoja.

## Izvori

*Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857. – 2001.*, CD-ROM, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2005.

*Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima*, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013.

*Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.: stanovništvo po naseljima*, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.

*Središnji registar prostornih jedinica Republike Hrvatske*, Državna geodetska uprava, Zagreb, 2023.

## Literatura

Akrap, A., Gelo, J. (2009): Depopulacija Ličko-senjske županije tijekom 20. stoljeća s posebnim osvrtom na ekonomsko-socijalnu strukturu 1971. – 2001., u: *Identitet Like – korijeni i razvitak, knj. II*, ur. Ž. Holjevac, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar – Područni centar Gospić, Zagreb – Gospić, 13–41.

Jenks, G. F. (1977): *Optimal data classification for choropleth maps*, Lawrence: Department of Geography, University of Kansas (Occasional Paper).

Magaš, D. (2013): *Geografija Hrvatske*, Sveučilište u Zadru i Meridijani, Zadar.

Marić, I., Mrđen, S., Šiljeg, S. (2020): Izvođenje indeksa demografske depresije primjenom GIS analize- primjer Međimurske županije, *Stanovništvo*, 58 (1): 63–87.

Mrđen, S., Marić, I. (2018). Demografski depresivna područja u Hrvatskoj: kakva treba biti populacijska politika? *Zbornik Matice srpske za društvene nauke*, 167: 687–699.

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

Nejašmić, I., Toskić, A. (2013): Starenje stanovništva u Hrvatskoj – sadašnje stanje i perspektive, *Hrvatski geografski glasnik*, 75 (1): 89-110.

Pejnović, D. (2004): Lika: Demographic Development under Peripheral Conditions, *Hrvatski geografski glasnik*, 66 (2): 23–46.

Penev, G. (2002): Popis 2002: Ubrzano starenje stanovništva Srbije. *Statistička revija*, 51(1 – 4): 30–46.

Pokos, N., Turk, I. (2013). „Demografska obilježja naselja Gospić i Grada Gospića“, u: *Gospić: Grad, ljudi, identitet*, ur. Ž. Holjevac (ur.), Institut društvenih znanosti Ivo Pilar – Područni centar Gospić, Zagreb - Gospić, 61–83.

Pokos, N. (2017): Osnovna demografska obilježja suvremenog iseljavanja iz Hrvatske, *Političke analize: tromjesečnik za hrvatsku i međunarodnu politiku*, 31 (8): 16–23.

Šiljeg, S. (2016): Vrednovanje kvalitete stanovanja u Zadru, Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.

Šiljeg, S., Marić, I., Nikolić, G., Šiljeg, A. (2018): Accessibility analysis of urban green spaces in the settlement of Zadar in Croatia, *Šumarski list*, 142(9–10): 487–496.

Šimunić, N. (2017): Ličko-senjska županija u kontekstu suvremene regionalizacije, Doktorska disertacija, Sveučilište u Zadru, Zadar.

Turk, I., Šimunić, N., & Živić, D. (2018): Demografska kriza u Hrvatskoj: zrcalo društvene, ekonomske i vrijednosne krize., u: *Hrvatsko društvo: 25 godina nakon Vukovara '91*, ur. U D. Živić, M. Žanić i P. Macut (ur.), Institut društvenih znanosti Ivo Pilar - Ogranak Matice hrvatske u Vukovaru, Zagreb – Vukovar, 73–93.

Turk, I., Šimunić, N., Jovanić, M. (2015): Promjene u sastavu stanovništva prema narodnosti u Karlovačkoj i Ličko-senjskoj županiji od 1991. do 2011., *Migracijske i etničke teme*, 31 (2): 275–309.

Turk, I., Živić, D. (2014): Demografske posljedice Drugoga svjetskog rata i poraća u Lici, *Senjski zbornik*, 41: 427–444

Wertheimer-Baletić, A. (1982): *Demografija: Stanovništvo i ekonomski razvitak*, Informator, Zagreb.

Živić, D. (2009): Demografski gubici Ličko-senjske županije u Domovinskom ratu, u: *Identitet Like – korijeni i razvitak, knj. II*, ur. Ž. Holjevac, Institut društvenih znanosti „Ivo Pilar“ – Područni centar Gospić, Zagreb – Gospić, 43–66.

Živić, D., Turk, I. (2014): Demografske posljedice Drugoga svjetskog rata i poraća u Lici, *Senjski zbornik*, 41: 427–444.

## Mrežni izvori

URL 1: Službena Stranica Ličko-senjske županije, *Opći podatci*. <https://licko-senjska.hr/opci-podatci> 25.6.2023.

URL 2: Lička razvojna agencija – LIRA (2021). *Nacrt-Plan razvoja Ličko-senjske županije za razdoblje 2021. – 2027. godine*. <https://www.lsz-lira.hr/index.php/dokument/nacrt-plan-razvoja-licko-senjske-zupanije-za-razdoblje-2021-2027-godine/118> 15.6.2023.

## **Popis tablica**

Tablica 1. Granične vrijednosti standardiziranih pokazatelja prema Jenks metodi za Popis stanovništva 2011. godine.....	4
Tablica 2. Granične vrijednosti standardiziranih pokazatelja prema Jenks metodi za Popis stanovništva 2021. godine.....	4
Tablica 3. Srednje vrijednosti standardiziranih pokazatelja Popisa stanovništva 2011. i 2021. godine prema Jenks metodi.....	5
Tablica 4. Gradovi i općine u sastavu Ličko-senjske županije 2021. godine.....	8
Tablica 5. Naselja Ličko-senjske županije prema broju stanovnika 1991.-2021. godine.....	13
Tablica 6. Stanovništvo po županijama 2011. i 2021. godine.....	15
Tablica 7. Stanovništvo po gradovima i općinama Ličko-senjske županije prema popisima iz 2011. i 2021. godine.....	17
Tablica 8. Stopa promjene broja stanovnika u naseljima po općinama i gradovima.....	18
Tablica 9. Odabrani pokazatelji biološke strukture stanovništva županija i Republike Hrvatske 2011. i 2021. godine.....	24
Tablica 10. Odabrani pokazatelji biološke strukture stanovništva gradova i općina Ličko-senjske županije 2011. i 2021. godine.....	27

## **Popis slika**

Slika 1. Kretanje broja stanovnika Ličko-senjske županije od 1857. do 2021. godine.....	9
Slika 2. Gustoća naseljenosti Ličko-senjske županije 2021. godine po naseljima.....	12
Slika 3. Broj stanovnika Ličko-senjske županije 2021. godine po naseljima.....	14
Slika 4. Dobno-spolna piramida Ličko-senjske županije 2011. godine.....	19
Slika 5. Dobno-spolna piramida Ličko-senjske županije 2021. godine.....	22
Slika 6. Standardizirani vrijednosti odabranih pokazatelja po naseljima prema Popisu stanovništva 2011. godine.....	32



Slika 7. Indeks demografske depresije po naseljima prema Popisu stanovništva 2011. godine.....	35
Slika 8. Standardizirani vrijednosti odabranih pokazatelja po naseljima prema Popisu stanovništva 2021. godine.....	37
Slika 9. Indeks demografske depresije po naseljima prema Popisu stanovništva 2021. godine.....	40
Slika 10. Promjena u klasi indeksa demografske depresije po naseljima.....	42

## **SUMMARY**

Demographically Depressed Areas are characterized by the absence of younger and mature age groups and a high proportion of older age groups in the total population. The Demographic Depression Index ( $D_{DI}$ ) is used to identify demographically depressed areas, calculated using demographic indicators related to the age structure of the population. The main objectives of this thesis were to investigate and present the geographical distribution of the  $D_{DI}$  in Lika-Senj County, compare the changes in the  $D_{DI}$  between the 2011 and 2021 population censuses, and contribute to the scientific understanding of demographic changes occurring in Lika-Senj County. The analysis of the  $D_{DI}$  revealed an increase in the proportion of demographically depressed settlements in 2021 compared to 2011. It was found that rural municipalities are more demographically depressed than urban areas. The analysis showed that smaller settlements are more demographically depressed. Three hypotheses were tested in the study. H1 (Urban areas of Lika-Senj County are more demographically vital in 2021 compared to rural municipalities) and H3 (The Demographic Depression Index is a good indicator of demographic development considering the size of the settlements) were partially confirmed, while H2 (There has been an increase in the number of settlements considered demographically depressed compared to the previous census of 2011) was confirmed.