

Utjecaj suvremenih demografskih procesa na mrežu osnovnih i srednjih škola u Brodsko-posavskoj županiji

Grošić, Anton

Master's thesis / Diplomski rad

2022

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:217:450647>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-17**



Repository / Repozitorij:

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



Anton Grošić

**Utjecaj suvremenih demografskih procesa na mrežu
osnovnih i srednjih škola u Brodsko-posavskoj županiji**

Diplomski rad

**Zagreb
2022.**

Anton Grošić

**Utjecaj suvremenih demografskih procesa na mrežu
osnovnih i srednjih škola u Brodsko-posavskoj županiji**

Diplomski rad

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

**Zagreb
2022.**

Ovaj je diplomski rad izrađen u sklopu diplomskog sveučilišnog studija *Geografija*; smjer: *nastavnički* na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, pod vodstvom doc. dr. sc. Ružice Vuk

Sveučilište u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet
Geografski odsjek

Diplomski rad

**Utjecaj suvremenih demografskih procesa na mrežu osnovnih i srednjih škola u
Brodsko-posavskoj županiji**

Anton Grošić

Izvadak: Suvremeni demografski procesi uvelike utječu na obrazovanje. Proces depopulacije i starenja stanovništva sve više napreduju ugrožavajući obrazovnu funkciju u brojnim naseljima Brodsko-posavske županije. Iz toga razloga cilj ovoga rada je prikazati i analizirati te procese pomoću najnovijih podataka službene statistike i ministarstva zaduženog za obrazovanje. Budući da dolazi do smanjenja populacije, sve je manje učenika pa se pojedini razredni odjeli moraju spajati zbog čega je, u skoro svim školama, vidljivo njihovo smanjenje. Pojedine područne škole nisu imale dovoljno učenika pa su se morale zatvoriti. Ta činjenica negativno djeluje na proučavani prostor, ali i na učitelje geografije koji gube radna mjesta i moraju tražiti zaposlenje u više škola kako bi ostvarili tjednu normu što se ogleda u činjenici da brojni učitelji i nastavnici rade najmanje u dvije škole. Radom u više škola imaju manje vremena za kvalitetno pripremanje nastave i stručno usavršavanje. Da bi se takvi trendovi pokušali usporiti potrebno je jako puno ulaganja i planiranja što je prikazano kroz različite strategije budućeg razvoja.

55 stranica, 26 grafičkih priloga, 5 tablica, 53 bibliografskih referenci; izvornik na hrvatskom jeziku

Ključne riječi: demografski procesi, mreža škola, upisna područja, tipologija škola, ljudski potencijali

Voditelj: doc. dr. sc. Ružica Vuk

Povjerenstvo: doc. dr. sc. Ružica Vuk
prof. dr. sc. Zoran Curić
mag. educ. geogr., mag. geogr. Ivan Ivić

Tema prihvaćena: 10. 2. 2022.

Rad prihvaćen: 8. 9. 2022.

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

BASIC DOCUMENTATION CARD

University of Zagreb
Faculty of Science
Department of Geography

Master Thesis

The impact of modern demographic processes on the network of primary and secondary schools in Brod-Posavina County

Anton Grošić

Abstract: Contemporary demographic processes greatly affect education. The processes of depopulation and aging of the population are progressing, endangering the educational function in numerous settlements of the Brod-Posavina County. For this reason, the aim of this paper is to present and analyze these processes using the latest data from official statistics and the Ministry of Education. Since the population is decreasing, there are fewer students, so some classes have to be merged, which is why their decrease is visible in almost all schools. Some district schools did not have enough students and had to close. This fact has a negative effect on the studied area, but also on geography teachers who lose their jobs and have to look for employment in several schools in order to achieve the weekly norm, which is reflected in the fact that many teachers work in at least two schools. By working in several schools, they have less time for quality lesson preparation and professional development. In order to try to slow down such trends, a lot of investment and planning is needed, which is shown through various strategies for future development.

55 pages, 26 figures, 5 tables, 53 references; original in Croatian

Keywords: demographic processes, network of schools, enrollment zones, typology of schools, human resources

Supervisor: Ružica Vuk, PhD, Assistant Professor

Reviewers: Ružica Vuk, PhD, Assistant Professor
Zoran Curić, PhD, Full Professor
Ivan Ivić, mag. educ. geogr., mag. geogr.

Thesis title accepted: 10/02/2022

Thesis accepted: 08/09/2022

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

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Prostorni i vremenski okvir istraživanja.....	2
1.2. Metodologija i izvori podataka	5
1.3. Ciljevi istraživanja.....	6
1.4. Hipoteze	6
1.5. Pregled dosadašnjih istraživanja	6
2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA	10
2.1. Demografska obilježja Brodsko-posavske županije.....	10
2.2. Mreža osnovnih i srednjih škola.....	21
2.3. Upisna područja.....	27
2.4. Promjene broja učenika	33
2.5. Tipologija osnovnih i srednjih škola s aspekta učitelja i nastavnika geografije	36
2.5.1. Osnovne škole	39
2.5.2. Srednje škole	41
2.6. Ljudski potencijali.....	43
2.7. Strategija budućeg razvoja Brodsko-posavske županije	46
3. RASPRAVA.....	50
4. ZAKLJUČAK	52
LITERATURA.....	56
IZVORI	59
PRILOZI.....	VI

1. UVOD

Promjena broja stanovnika vrlo je važna pojava koja se treba temeljito pratiti i proučavati. To je razlog zašto je ona jedan od predmeta praćenja službene statistike nacionalnih i međunarodnih tijela kao što su Državni zavod za statistiku u Republici Hrvatskoj ili Eurostat koji prati i objedinjuje podatke na razini Europske unije. Takvi podatci su vrlo važni kako bi se znalo kakvi su trendovi promjene broja stanovnika jer utječu na razvoj promatranih područja. Nisu iste politike ako se zamijete pozitivne ili negativne promjene broja stanovnika. Razvijene države svijeta u pravilu imaju negativnu prirodnu promjenu i demografska tranzicija u njima je već odavno završila. Da nema velike imigracije, takve bi države imale pad broja stanovnika. Slabije razvijene države svijeta imaju jako visoku pozitivnu prirodnu promjenu i u njima demografska tranzicija još traje. Iz takvih država se stanovništvo seli u visoko razvijene. Tako djelomično smanjuju opterećenje na svoje države i pomažu visoko razvijenim koje gube stanovništvo prirodnom promjenom.

Hrvatska je zbog specifičnih povijesnih okolnosti, kao što su Prvi i Drugi svjetski rat, epidemije i prekomorska iseljavanja, imala relativno mali porast broja stanovnika u posljednjih 150 godina. U razdoblju od prvog popisa stanovništva 1857. do popisa 1991. godine, Hrvatska je imala porast broja stanovnika. Godine 1991. imala je najviše stanovnika (4 784 265) i od tada bilježi kontinuirani pad. Godine 2001. u Hrvatskoj je popisano 4 437 460 stanovnika, 2011. godine 4 284 889, a 2021. godine 3 888 529 što je pad od 19 % (*Broj stanovnika po županijama*, n. d.; *Popis stanovništva 2011.*, 2013; *Popis stanovništva 2021.*, 2022). Pad broja stanovnika posljedica je negativne prirodne promjene i iseljavanja stanovništva, poglavito mladog, u razvijenije države Europske unije. Sve je veći broj starog stanovništva, a mlado radno sposobno stanovništvo se smanjuje. Opterećuje se mirovinski sustav i povećava se potreba za socijalnim zbrinjavanjem starije populacije. Takvo stanje dovodi do izumiranja seoskih naselja, naročito onih koja su udaljenija od urbanih sredina. U takvim naseljima ima vrlo malo mladih, većinom obitava starija populacija. Mlade obitelji iz takvih sredina sele se u urbana naselja gdje su trgovine, škole, vrtići i radna mjesta pristupačnija. Najteža situacija je u tradicionalno niskonatalitetnim i emigracijskim sredinama kao što su zaobalje Dalmacije, Lika i Gorski kotar, Kordun, Banovina, područja gora i sredogorja i u novije vrijeme prostor Istočne Hrvatske.

Smanjenje broja stanovnika utječe i na obrazovanje. Na stranicama Školskog e-Rudnika Ministarstva znanosti i obrazovanja (*Školski e-Rudnik*, 2022) za školsku godinu 2013./2014. (prva godina za koju postoje podatci) može se vidjeti da postoji 885 matičnih i 1220 područnih osnovnih škola. Školske godine 2021./2022. bilo je 924 matičnih i 1150 područnih škola. Iz

podataka može se iščitati da je došlo do određene promjene ustroja škola. Smanjio se broj područnih škola za 70 što znači da je u pojedinim naseljima nedovoljan broj učenika da bi se škola nastavila financirati.

Broj učenika po razredu određen je „Državnim pedagoškim standardom osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (NN 63/2008)“. Prema tom dokumentu optimalan broj učenika je 20, minimalan 14 i maksimalan 28. Iz toga već se može pretpostaviti da u pojedinim sredinama nema dovoljno učenika da bi se zadovoljio minimum pa se razredi kombiniraju. Ministarstvo znanosti i obrazovanja može odlučiti o zatvaranju škole ako nema dovoljno učenika, a osnivači škole (gradovi i županije) dužni su učenicima osigurati obrazovanje. Pojedina naselja dosta su odvojena od svojih općinskih središta pa se mnoge područne škole održavaju kako bi učenicima tih područja bilo lakše pohađati nastavu (barem prva četiri razreda) i kako bi se zadržala obrazovna funkcija u tim naseljima.

U ovom će se radu prikazati suvremena demografska kretanja u Brodsko-posavskoj županiji i povezati ih s razvojem obrazovanja.

1.1. Prostorni i vremenski okvir istraživanja

Prostorni okvir istraživanja je Brodsko-posavska županija (sl. 1) koja je nastala 1993. objedinjavanjem dviju općina: Slavonski Brod i Nova Gradiška. Županija je smještena u južnom dijelu slavonske nizine, na prostoru između gora Psunj, Požeške i Dilj gore sa sjevera i rijeke Save s juga, koja je dio državne granice prema Bosni i Hercegovini u dužini od 163 km. Obuhvaća prostor od 2034 km² što čini 3,61 % ukupnog teritorija Republike Hrvatske i po veličini je na 14. mjestu među hrvatskim županijama. Jedna je od najužih (7 km) i najdužih županija (117 km zračne dužine), na istoku graniči s Vukovarsko-srijemskom, na sjeveroistoku s Osječko-baranjskom, na sjeveru s Požeško-slavonskom i na zapadu sa Sisačko-moslavačkom županijom (*Položaj*, n. d.).

U Brodsko-posavskoj županiji izdvajaju se dvije reljefne cjeline: brežuljkasto-gorsko područje i nizinsko područje. Brdsko područje čini blago uzdignuto gorje, najvećim dijelom pokriveno šumom s najvišom nadmorskom visinom od 984 m (Psunj). Nizinsko područje zauzima najveći dio Županije, a čini ga rubni pojas plodne slavonske ravnice s riječnim terasama i naplavnom ravnicom. U Županiji prevladava umjereno topla vlažna klima s toplim ljetima. Posljednjih godina zime su sve blaže, a ljeta toplija. Voda, šume i plodno tlo, plovna rijeka i europski

prometni koridori su uvjeti koji omogućuju razvoj poljoprivrede, prometa, trgovine i drugih djelatnosti (*Položaj*, n. d.).

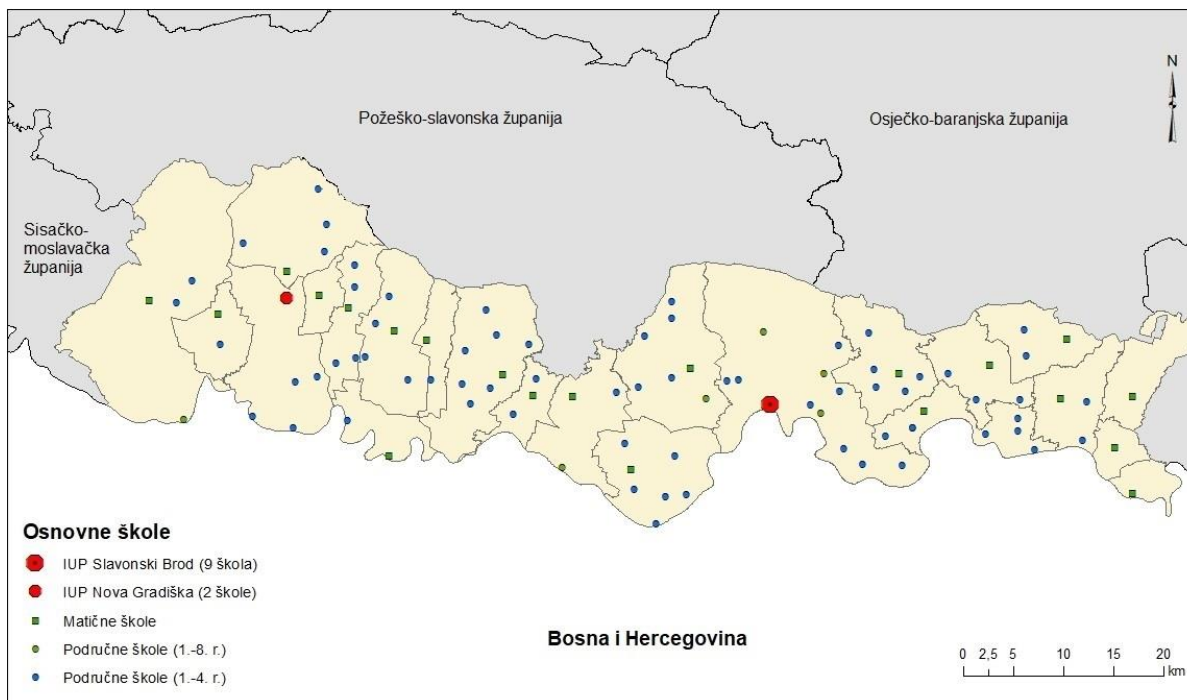
Prema popisu stanovništva iz 2021. godine, u Županiji je živjela 131 tisuća stanovnika (*Popis stanovništva 2021.*, 2022). Dva najveća naselja su upravni gradovi Slavonski Brod (središte Županije) i Nova Gradiška. Osim ta dva upravna grada, postoji i 26 općina (*Gradovi i općine*, n. d.). U Županiji se nalaze 33 osnovne škole, od kojih jedna s posebnim i individualiziranim programima, 11 srednjih škola i jedna glazbena škola. Osnovne škole imaju 78 područnih odjela (*Školski e-Rudnik*, 2022; sl. 2; sl. 3).

Vremenski okvir istraživanja odnosi se na razdoblje od 2011. do 2022. godine. Prilikom analize demografskih procesa, koristit će se podatci o kretanju broja stanovnika Brodsko-posavske županije od prvog popisa 1857. do 2021. godine kako bi se vidjeli trendovi kretanja broja stanovnika. Istraživanje je provedeno u srpnju i kolovozu 2022. godine.



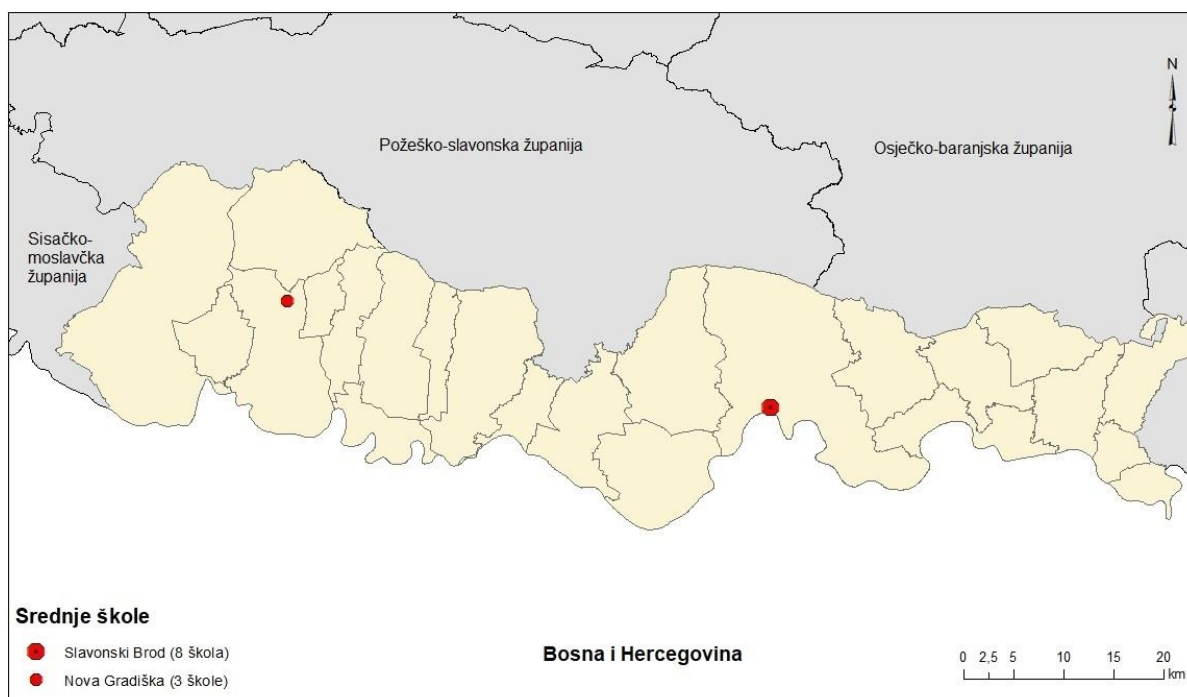
Sl. 1. Administrativna podjela Brodsko-posavske županije 2022. godine

Izvor: Gradovi i općine, n. d.



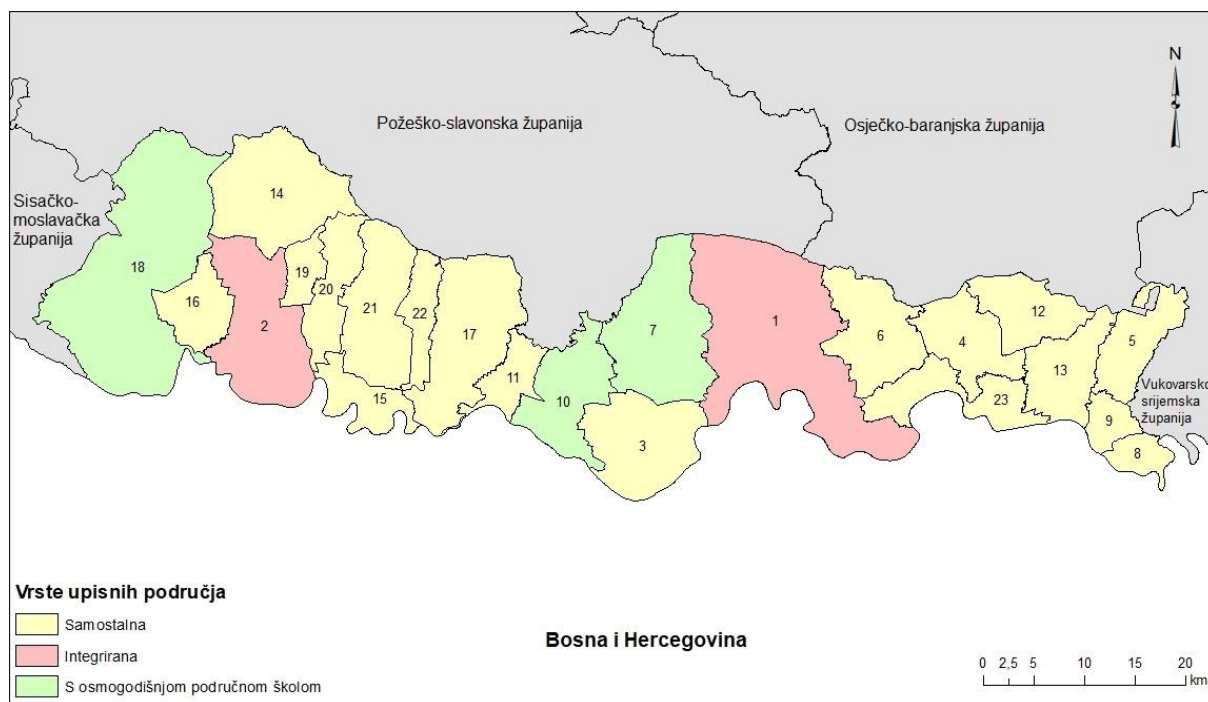
Sl. 2. Mreža osnovnih škola Brodsko-posavske županije 2022. godine

Izvor: Godišnji planovi i programi rada osnovnih škola, 2021



Sl. 3. Sjedišta srednjih škola Brodsko-posavske županije 2022. godine

Izvor: Godišnji planovi i programi rada srednjih škola, 2021



Sl. 4. Upisna područja osnovnih škola Brodsko-posavske županije 2022. godine

Izvor: Godišnji planovi i programa rada osnovnih škola, 2021

1.2. Metodologija i izvori podataka

Prilikom pisanja rada korišteni su podatci Državnog zavoda za statistiku i Školskog e-Rudnika Ministarstva znanosti i obrazovanja. Podatci su obrađeni i korišteni za izradu dijagrama, tablica i tematskih karata. Karte su izrađene pomoću GIS alata ArcMap, tablice i dijagrami u programu MSEXcel. Podatci o zaduženjima nastavnika i upisnim područjima dobiveni su iz godišnjih planova i programa rada osnovnih i srednjih škola s prostora Brodsko-posavske županije za školsku godinu 2021./2022. Pomoću planova i programa rada škola izračunat je koeficijent iskorištenosti nastavnika. Iz godišnjih planova i programa rada škola i Školskog e-Rudnika dobiveni su podatci o programima obrazovanja koju su povezani s ponudom na tržištu rada Brodsko-posavske županije. Iz podataka dobivenih sa stranica Državnog zavoda za statistiku za 2021. godinu koji se odnose na broj novorođenih u Županiji izrađene su projekcije broja učenika koji će upisati prvi razred osnovne škole 2028. godine. Prilikom istraživanja u obzir nisu uzete škole s umjetničkim programima i škole koje imaju posebne programe za učenike s poteškoćama.

1.3. Ciljevi istraživanja

Ciljevi istraživanja ovog rada su:

1. istražiti utjecaj suvremenih demografskih trendova na obrazovnu funkciju u Brodsko-posavskoj županiji,
2. istražiti promjenu broja učenika u odnosu na promjenu broja stanovnika i utjecaj na broj razrednih odjela,
3. izračunati indeks iskorištenosti nastavnika,
4. prikazati strategiju budućeg razvoja Županije.

1.4. Hipoteze

Prema prikazanim ciljevima u radu se provjeravaju sljedeće hipoteze.

- H1. Broj učenika osnovnih i srednjih škola u Brodsko-posavskoj županiji smanjuje se brže od ukupnog broja stanovnika.
- H2. Smanjenje broja učenika utječe na ukidanje više razrednih odjela u osnovnim nego u srednjim školama u Brodsko-posavskoj županiji.
- H3. Negativna demografska kretanja utječu na zatvaranje područnih škola u Brodsko-posavskoj županiji.

1.5. Pregled dosadašnjih istraživanja

Demografija i demografski procesi tema su mnoštva znanstvenika i studenata, dok su mreže škola istraživane u manjoj mjeri. Autori većine demogeografskih radova su znanstvenici i studenti s Geografskog odsjeka PMF-a u Zagrebu, ekonomskih fakulteta u Republici Hrvatskoj, Instituta društvenih znanosti „Ivo Pilar“ i drugih.

Ivo Nejašmić 2008. godine napisao je knjigu „Stanovništvo Hrvatske – demogeografske analize i studije“ u kojoj je prikazao promjenu broja stanovnika Republike Hrvatske od prvog suvremenog popisa 1857. do 2011. godine. Podatke je povezao s različitim čimbenicima koji utječu na razmještaj i kretanje broja stanovnika kao što su: geografski, gospodarski i društveni,

politički, demografski čimbenici i naslijeđena struktura naselja. Prikazana je demografska tranzicija po etapama s ključnim povijesnim događajima koji su utjecali na promjene broja stanovnika.

Alica Wertheimer-Baletić (2005) u svom radu „Demografija Hrvatske - aktualni demografski procesi“ prikazala je dugoročne i polustoljetne demografske procese u Hrvatskoj s aspekta podataka dobivenih u popisu stanovništva 2001. godine. Bavila se depopulacijom stanovništva koju uzrokuju emigracija i negativna prirodna promjena.

Nenad Pokos (2017), znanstvenik s Instituta društvenih znanosti „Ivo Pilar“ bavio se temom „Osnovna demografska obilježja suvremenog iseljavanja iz Hrvatske“. U svom radu prikazao je podatke koji se odnose na migracijski saldo, obradio je iseljavanje stanovništva u Njemački i Irsku i vanjsku migraciju županija u Hrvatskoj.

Dražen Živić, Nenad Pokos i Ivo Turk 2005. godine objavili su rad u Hrvatskom geografskom glasniku s temom „Glavni demografski procesi u Hrvatskoj“ u kojem govore o stanju u Hrvatskoj nakon Drugog svjetskog rata do popisa stanovništva 2001. godine. Prikazani su procesi koji su doveli do depopulacije kao što su emigracija i starenje stanovništva. Na kraju su pokušali dati projekciju kretanja broja stanovnika do sredine 21. stoljeća.

Dražen Živić (2017) napisao je rad „Demografsko pražnjenje Istočne Hrvatske“ u kojem je obradio kretanje broja stanovnika pet županija Istočne Hrvatske u razdoblju od 1961. do 2011. godine. Definirao je odrednice depopulacije, obilježja kretanja stanovništva i gustoću naseljenosti kao indikator demografskog pražnjenja.

Krešimir Ivanda 2017. godine objavio je rad na temu „Demografija Hrvatske: stanje, zablude i perspektive“ u kojem govori o depopulaciji koja je pod utjecajem osnovnih demografskih procesa: fertilitet, mortalitet i migracije. Situaciju u Hrvatskoj usporedio je s 28 europskih država i ustvrdio da Hrvatska prati njihove trendove, ali većina tih država ima pozitivnu migracijsku bilancu.

Snježana Mrđen (2004) objavila je rad na temu „Projekcije stanovništva Republike Hrvatske do 2031. godine: mogu li migracije ublažiti buduće negativne demografske trendove?“ u kojem navodi tri hipoteze. Prva hipoteza je o fertilitetu, druga o mortalitetu i treća o migracijama. Sve tri hipoteze govore o projekcijama za budućnost. Autorica smatra da se fertilitet neće mijenjati, migracija će otprilike ostati ista, ali će se očekivano trajanje života povećati.

Marijan Jukić (2007) napisao je rad „Utjecaj demogeografskih procesa na transformaciju đakovačkog kraja“. U upućuje na distinkciju nizinskog i prigorskog dijela Đakovštine s aspekta demografskih promjena i njihovog utjecaja na fizičku transformaciju kraja. Proučava se mobilnost stanovništva i biološki sastav stanovništva. U radu je naglašeno kako središte tog prostora, Đakovo, privlači stanovništvo pri čemu druga naselja gube isto.

Ivo Turk, Marijan Jukić i Dražen Živić (2014) objavili su rad „Starenje stanovništva kao ograničavajući čimbenik demografskog razvoja Žumberka“. U svom radu govore o demografskim problemima tog područja. Žumberak je brdsko-planinsko područje, slabije prometne povezanosti i stalne emigracije mladog stanovništva što dovodi do sve veće razine mortaliteta.

Dubravka Spevec i Ružica Vuk (2012) objavile su rad „Demografski resursi i potencijali te organizacija primarnog obrazovanja u Krapinsko-zagorskoj županiji“. U radu se analiziraju biodinamička i strukturna obilježja te prostorna distribucija stanovništva Krapinsko-zagorske županije radi identifikacije i valorizacije demografskih resursa i potencijala te utjecaj demografskih resursa na organizaciju primarnog obrazovanja.

Ružica Vuk i Biljana Vranković (2016) napisale su „Utjecaj demografskih procesa na organizaciju primarnoga obrazovanja u Splitsko-dalmatinskoj županiji“. Suvremene demografske promjene utječu na mrežu osnovnih škola u Županiji. Promjene u broju i veličini škola utječu na promjene u indeksu iskorištenosti učitelja. Analizom prostornih podataka i vizualizacijom rezultata istraživanja u GIS-u izdvojena su upisna područja u kojima je nužna primjena učinkovitih mjera u cilju održivosti i racionalne organizacije obrazovne funkcije te uravnoteženijega regionalnog razvoja u budućnosti.

Biljana Vranković (2017) u svom doktorskom radu „Geografski aspekt razvoja mreže osnovnih škola u Hrvatskoj“ istraživala je mreže osnovnih škola za koje je kao osnovna jedinica prostorne analize obuhvaćeno 569 upisnih područja. Mreže osnovnih škola proučavala je od 1874. do 2017. godine, a u fokusu su bile demografske promjene koje su utjecale na mreže. U radu su predstavljene perspektive razvoja mreže osnovnih škola u Hrvatskoj u idućem desetljeću kao i implikacije razvoja mreže osnovnih škola na potrebe za učiteljima geografije i na strukturu njihova obrazovanja.

Ružica Vuk (2012) u svom doktorskom radu proučavala je ljudske potencijale u osnovnim školama Središnje Hrvatske. U radu je razradila tipologiju škola s aspekta učitelja geografije i

analizirala obrazovne resurse, ljudske potencijale, inicijalno obrazovanje učitelja geografije i učenička postignuća iz geografije.

Osim znanstvenih i stručnih radova o demografskim procesima i mreži škola, postoje i brojni završni i diplomski radovi. Jasmina Tvrdojević (2013), Nera Kovačević (2019) i Leo Tomičić (2019) bavili su se demogeografijom Brodsko-posavske županije. U fokusu su bila suvremena demografska kretanja u Županiji. U radovima su pisali o uzrocima i posljedicama smanjenja broja stanovnika na području Županije.

Ana Tomić (2020), Ana Majcen (2022), Anamarija Kadija (2018), Marin Jakša (2015) i Marko Šimunić (2019) u svojim radovima obradili su demografske procese Hrvatske s naglaskom na posljednja desetljeća. Smanjenje broja stanovnika negativno utječe na mnoge sastavnice društvenog i gospodarskog života države o čemu su u navedenim radovima i pisali.

Domenika Levak (2017) u svom završnom radu pisala je o problematici područnih škola u Hrvatskoj. Prikazana je mreža matičnih i područnih škola pri čemu je naglasak bio na područnim školama. U radu pokušava prikazati važnost područnih škola za naselja u kojim se nalaze.

Nikolina Malenica (2019) u diplomskom radu bavila se demografskim kretanjima i njihovim utjecajem na mrežu škola Dalmatinske zagore koju obilježava depopulacija. U radu se negativna demografska kretanja upravnih gradova povezuju s brojem škola, učenika i učitelja na tom prostoru.

Dado Jakupović (2015) u diplomskom radu pisao je o obrazovnim resursima upisnih područja osnovnih škola u Primorsko-goranskoj županiji. Napravljena je projekcija kretanja broja učenika i razrednih odjela. Izrađena je tipologija osnovnih škola prema ukupnom broju razrednih odjela. Prostorno-tehnička opremljenost školskih jedinica uspoređena je s pedagoškim normativima i zakonskim odredbama.

Monika Škorvaga (2021) u diplomskom radu pisala je o utjecaju suvremenih demografskih procesa na mreže osnovnih i srednjih škola u Požeško-slavonskoj županiji. U radu opisuje demografska obilježja Županije, depopulaciju i njihov utjecaj na mrežu škola. Podatci su uspoređeni s Bjelovarsko-bilogorskom i Virovitičko-podravskom županijom.

2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

2.1. Demografska obilježja Brodsko-posavske županije

Ivo Nejašmić (1991) u svojoj knjizi „Depopulacija u Hrvatskoj: korijeni, stanje, izgledi“ napisao je da opći razvoj nekog društva, kao i njegov ekonomski, kulturni i društveno-politički i drugi segmenti, nužno implicira poznavanje temeljnih obilježja stanovništva. Iz toga razloga je vrlo važno ne zanemariti taj važan faktor u politici društveno-ekonomskog razvoja jer može imati mnogobrojne nepoželjne ekonomske i socijalne posljedice (Wertheimer-Baletić, 1985 prema Nejašmić, 1991).

Sve države svijeta susreću se s različitim demografskim problemima. Pojedine države imaju jako veliki porast stanovništva i njihovo gospodarstvo ne može pratiti takvo demografsko kretanje. Druge države, poglavito visokorazvijene, imaju probleme s niskom stopom fertiliteta pa na različite načine pokušavaju potaknuti rodost stanovništva. U takvim državama demografsko pražnjenje nije nepoznanica. Ono zahvaća veće ili manje dijelove nacionalnih prostora, bez obzira na njihova geografska i razvojna obilježja. Za to je važno pravovremeno djelovati kako bi se negativni trendovi pokušali zaustaviti i u konačnici preokrenuti (Nejašmić, 1991).

Promjena broja stanovnika Republike Hrvatske kroz povijest uvelike je ovisila o tadašnjim okolnostima. Hrvatska je dugi niz godina bila u sastavu drugih država što je utjecalo na njezino stanovništvo. Razdoblje Prvog i Drugog svjetskog rata negativno je utjecalo na prirodnu promjenu stanovništva. Tada je došlo do stagnacije pa čak i pada broja stanovnika. U ratu je poginuo veliki broj muške populacije, a zbog loših higijenskih uvjeta tijekom ratova razvile su se različite bolesti koje su usmratile dio stanovništva. Svima je poznata španjolska gripa koja je trajala između 1918. i 1920. godine, usmrtila je između 50 i 100 milijuna ljudi u svijetu. Budući da je imala svjetske razmjere, bila je proglašena pandemijom. U drugoj polovici 19. stoljeća je hrvatsku obalu i otoke zahvatila peronospora vinove loze koja je donesena iz Sjeverne Amerike. Zbog propadanja velikog broja čokota, stanovništvo obale i otoka bilo je primorano emigrirati u druge krajeve. Osim toga, osmanska osvajanja i Domovinski rat dodatno su potaknuli iseljavanje stanovništva u pograničnim područjima Hrvatske. Suvremene migracije potaknute su ulaskom Hrvatske u Europsku uniju. Stanovništvo slabije razvijenih područja seli se u države članice Europske unije s višim životnim standardom.

Brodsko-posavska županija nije bila imuna na takve trendove. U povijesti bila je dijelom Vojne krajine koja je štitila ostatak Habsburške Monarhije od prodora Osmanlija iz današnje Bosne i

Hercegovine. Za vrijeme Domovinskog rata ponovno je bila pod utjecajem negativnih zbivanja kao pogranično područje. Dio stanovnika Bosanske Posavine naselio se u Brodsko-posavsku županiju.

U društvenom, gospodarskom, povijesnom, demografskom, ali i svakom drugom razvoju nekog područja veliku ulogu imaju njegove prirodne značajke. Geografski pokazatelji, klimatska obilježja, prometni položaj, udaljenost od većih središta samo su neki od elemenata čija kombinacija utječe na demografska kretanja područja i promjene u strukturi stanovništva (Kevo, 2009).

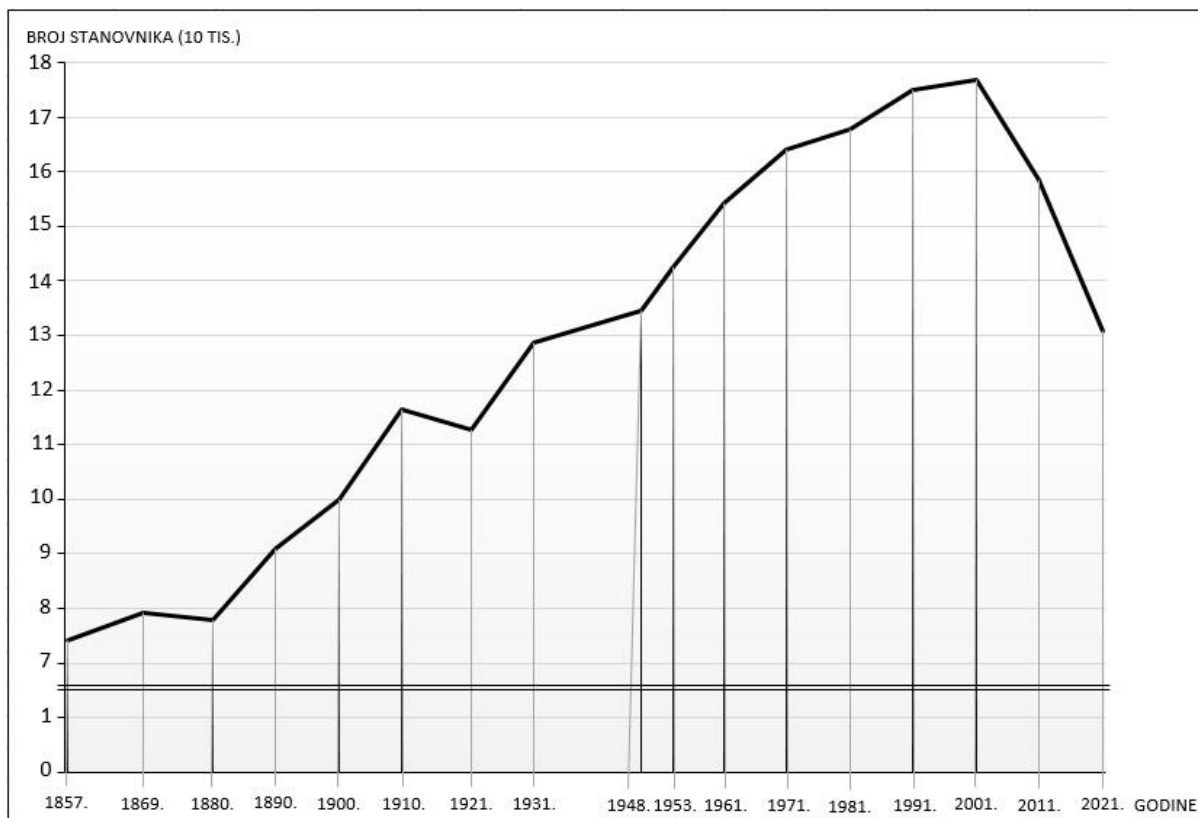
Prema teritorijalnoj podjeli lokalne uprave i samouprave Hrvatske početkom 90-ih godina prošlog stoljeća na prostoru današnje Brodsko-posavske županije postojale su općine Nova Gradiška i Slavonski Brod, koje su se od 1974. nalazile u sklopu Zajednice općina Osijek (Klarić, 1996 prema Kevo, 2009).

Stanovništvo je živjelo u 184 naselja, odnosno svaka općina je imala po 92 naselja, a najveća su bili gradovi Slavonski Brod (55 683) i Nova Gradiška (14 044). Općina Slavonski Brod obuhvaćala je 1065 četvornih kilometara i tu je živjelo 107,28 stanovnika na km², mnogo više od hrvatskog prosjeka, dok je situacija na području novogradiške općine (969 km², 62,69 st./km²) bila suprotna i vrijednost gustoće stanovništva po četvornom kilometru bila je ispod hrvatskoga prosjeka od 84 stanovnika po četvornom kilometru (Kevo, 2009).

Prema nodalno-funkcionalnoj organizaciji, čije su osnove društveni i gospodarski pokazatelji, Hrvatska se dijeli na četiri makroregije. Prostor istraživanja ovoga rada ulazi u sastav Osječke makroregije (Istočna Hrvatska), što znači da je Osijek makroregionalno središte kojemu gravitiraju ostala slavonska naselja (Rogić, 1984 prema Kevo, 2009). Drugo najveće središte te makroregije je Slavonski Brod, koji je bio središte regionalne gravitacije prostornog okupljanja s više od 50 000 stanovnika. Prema administrativno-teritorijalnoj reformi lokalne uprave i samouprave, tj. prema Zakonu o teritorijalnoj podjeli Republike Hrvatske, od teritorija slavonskobrodske i novogradiške općine 31. prosinca 1992. ustrojena je Brodsko-posavska županija (Cafuta, 2003 prema Kevo, 2009).

Lokalna uprava i samouprava konstituirane su u sklopu dvaju upravnih gradova i 26 općina. Tako je područje bivše novogradiške općine ustrojeno u sklopu upravnog grada Nove Gradiške te općina Cernik, Davor, Dragalić (1997.), Gornji Bogičevci, Nova Kapela, Okučani, Rešetari, Stara Gradiška, Staro Petrovo Selo i Vrbje, a područje bivše općine Slavonski Brod u sklopu upravnoga grada Slavanskog Broda te općina Bebrina, Brodski Stupnik, Bukovlje (1997.),

Donji Andrijevc, Garčin, Gornja Vrba (1997.), Gundinci, Klakar, Oprisavci, Oriovac, Podcrkavlje, Sibinj, Sikirevci (1997.), Slavonski Šamac, Velika Kopanica i Vrpolje (Bertić, 1996 prema Kevo, 2009).



Sl. 5. Kretanje broja stanovnika Brodsko-posavske županije od 1857. do 2021. godine

Izvor: Broj stanovnika po županijama, n. d.; Popis stanovništva 2011.; Prvi rezultati popisa 2021., DZS

Osnovni trendovi demografskog razvoja nekog prostora odražavaju se u brojčanoj dinamici stanovništva, odnosno u promjenama broja stanovnika u međupopisnim razdobljima. Stoga se u sklopu popisnog kretanja stanovništva nekog područja odražava demografski razvoj, koji je istodobno odraz društveno-gospodarskog razvoja određenoga prostora (Živić, 2000 prema Kevo, 2009).

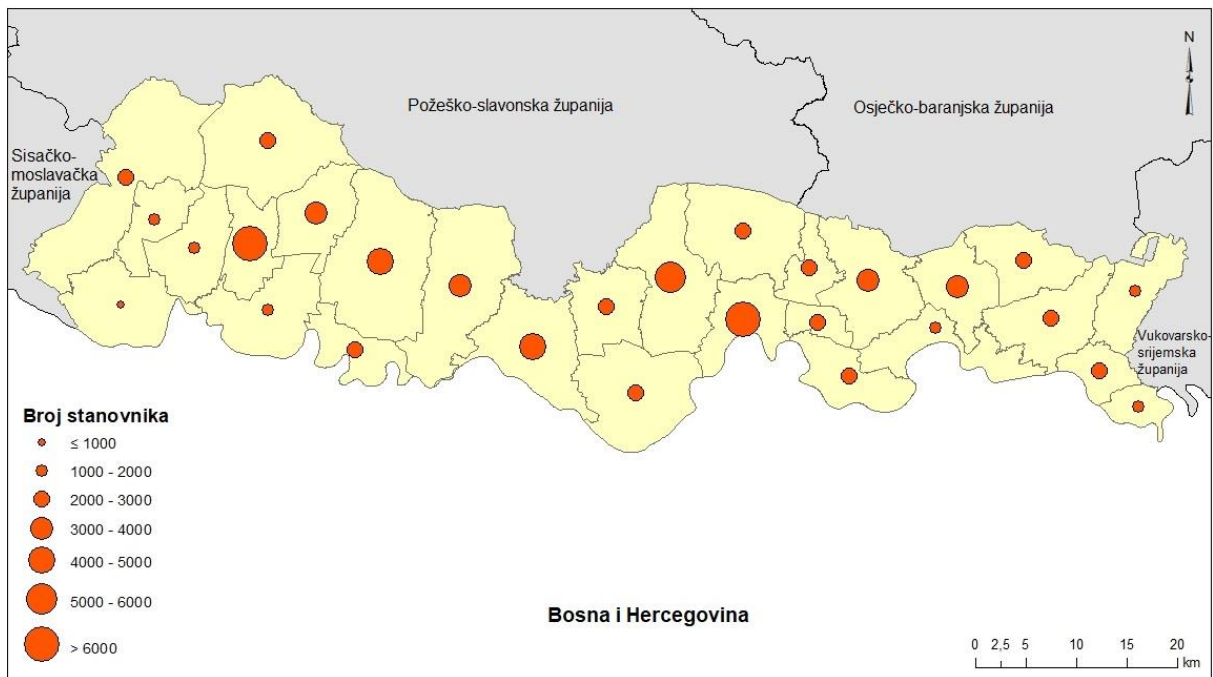
Na temelju prvog suvremenog popisa stanovništva iz 1857. na području Brodsko-posavske živjelo je 74 136 stanovnika, a u idućih gotovo sto pedeset godina pučanstvo je naraslo na 176 765 stanovnika. Dakle, od 1857. do 2001. godine na županijskom je području došlo do porasta pučanstva za gotovo 2,4 puta (sl. 5; Kevo, 2009).

U razdoblju od 1857. do 2001. godine prostor Brodsko-posavske županije bio je zahvaćen Prvim i Drugim svjetskim ratom i Domovinskim ratom. Pad stanovništva registriran je u razdoblju od 1869. do 1880. godine te od 1910. do 1921. godine. Godine 1878. Austro-Ugarska Monarhija zaposjela je prostor današnje Bosne i Hercegovine i odlučila povezati taj prostor svojom željezničkom mrežom. Kod Slavanskog Broda počela je gradnja željezničkog mosta. Zbog velikog broja radnika i loših higijenskih uvjeta počeo se širiti tifus koji je uzrok smrti svakog petog stanovnika Slavanskog Broda što znači da je pad stanovništva na području današnje Županije u međupopisnom razdoblju između 1869. i 1880. godine uzrok pomor stanovništva u Slavanskom Brodu, naselju s najviše stanovnika (sl. 5; Hrkać, 2009).

Razdoblje od 1890. do 1900. godine početak je demografske tranzicije u Republici Hrvatskoj i tada započinje rana tranzicija koju obilježavaju visoke stope prirodne promjene, najveće od kako se stanovništvo suvremeno popisuje. U razdoblju od 1921. do 1931. započinje središnja podetapa demografske tranzicije koju karakterizira druga najveća stopa prirodne promjene u 20. stoljeću. Međupopisno razdoblje od 1931. do 1948. godine karakteriziraju ratno i poratno razdoblje u kojima dolazi do smanjenja porasta broja stanovnika zbog ratnog stradanja, epidemija i ratnog i poratnog iseljavanja. Godine 1958. počinje zadnja podetapa demografske tranzicije kada natalitet pada ispod 20 ‰. Tijekom 1960-ih osim pada nataliteta, na demografski razvoj utječe i odlazak stanovništva na privremeni rad u inozemstvo (sl. 5; Nejašmić, 1991).

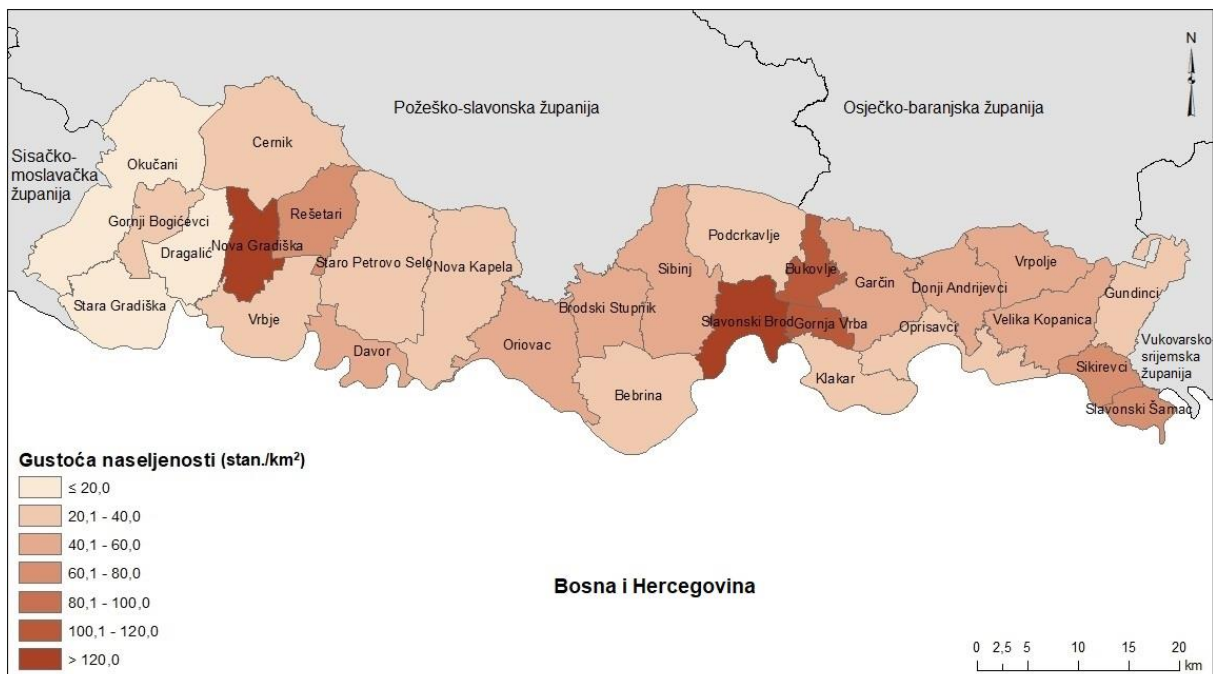
Za razliku od općeg kretanja stanovništva Hrvatske, Brodsko-posavska županija imala je porast broja stanovnika od 1991. do 2001. godine na što je utjecalo doseljavanje stanovništva iz Bosne i Hercegovine. To je razdoblje Domovinskog rata koje je donijelo izravne i neizravne gubitke Županiji. Izravni bi bili sva stradanja ljudi i emigracija s ovog prostora, a neizravni trajne posljedice na demografska kretanja (sl. 5; Babić, 1997).

U razdoblju od 2001. do 2021. Brodsko-posavska županija izgubila je 45 tisuća stanovnika. Godine 2001. popisano je 176 tisuća, a 2021. 131 tisuća stanovnika. U tom razdoblju gospodarski razvoj Hrvatske obilježili su tranzicija s državno-upravljanog na tržišno gospodarstvo, poslijeratna obnova i pripreme za članstvo u Europskoj uniji. Mnoge tvornice doživjele su lošu privatizaciju pa nisu uspjele opstati na tržištu. Hrvatska je postala punopravnom članicom Europske unije 1. srpnja 2013. Financijska kriza izazvana krahom tržišta nekretnina u SAD-u prelila se 2008. godine na Hrvatsku. Tu krizu je, zbog strukturnih poteškoća, izrazito loše podnijela, a posljedice krize bile su vidljive do 2015. godine. Takva loša ekonomska situacija potaknula je iseljavanje stanovništva jer je tržište rada 15 od 28 tadašnjih članice Europske unije bilo dostupno (sl. 5; *Commission report*, 2015).



Sl. 6. Broj stanovnika Brodsko-posavske županije po upravim gradovima i općinama 2021. godine

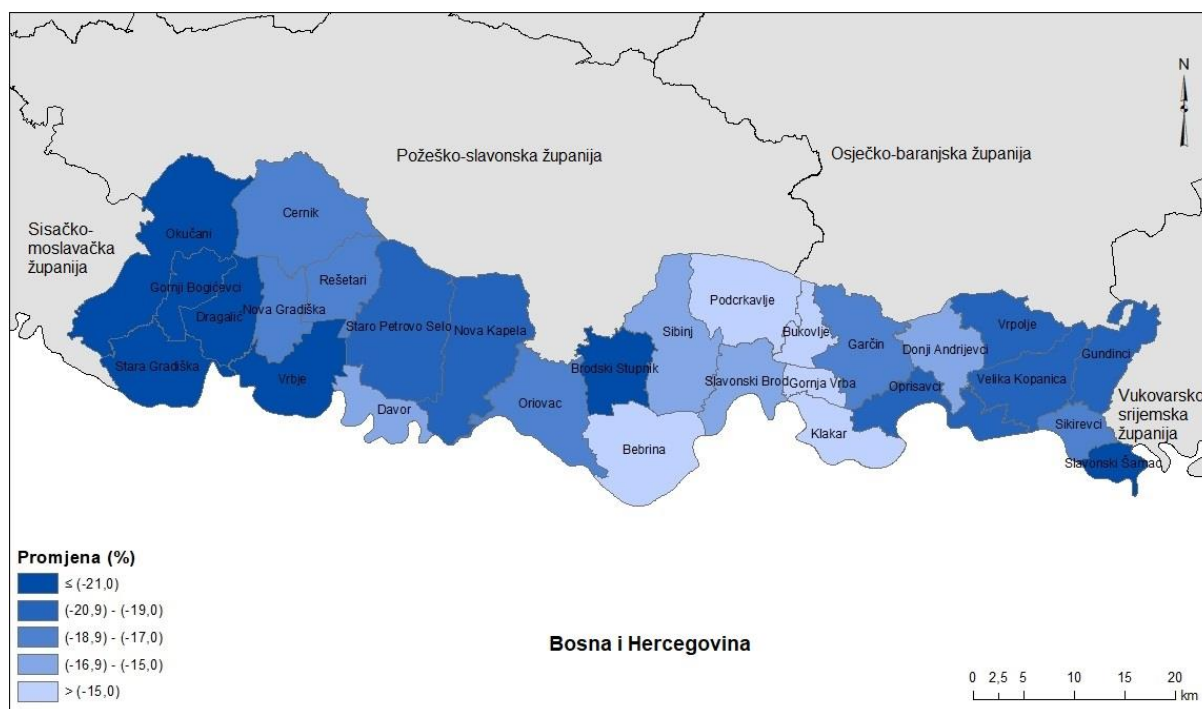
Izvor: Prvi rezultati popisa 2021., DZS



Sl. 7. Gustoća naseljenosti Brodsko-posavske županije po upravim gradovima i općinama 2021. godine

Izvor: Prvi rezultati popisa 2021., DZS

Prema zadnjem popisu stanovništva, dva najveća naselja u Županiji su i dalje Slavonski Brod (50 039 stan.) i Nova Gradiška (11 719 stan.). Općine po broju stanovnika su puno manje. Najviše stanovnika ima Općina Sibinj (5771), a najmanje Stara Gradiška (913). Prosjek Županije iznosi 4678 stanovnika po jedinici lokalne samouprave što znači da ih samo četiri imaju broj stanovnika veći od navedenog prosjeka: Slavonski Brod, Nova Gradiška, Sibinj i Oriovac. Ako se promotri gustoća naseljenosti, najveću imaju upravni gradovi Slavonski Brod i Nova Gradiška. Od općina po gustoći naseljenosti ističu se Bukovlje i Gornja Vrba. Općina s najmanjom gustoćom naseljenosti je Stara Gradiška. Broj stanovnika i gustoća naseljenosti mogu se povezati s geografskim položajem i reljefom. Općine s najmanjim brojem stanovnika i gustoćom naseljenosti su one na zapadnim dijelovima Županije (sl. 6; sl. 7).

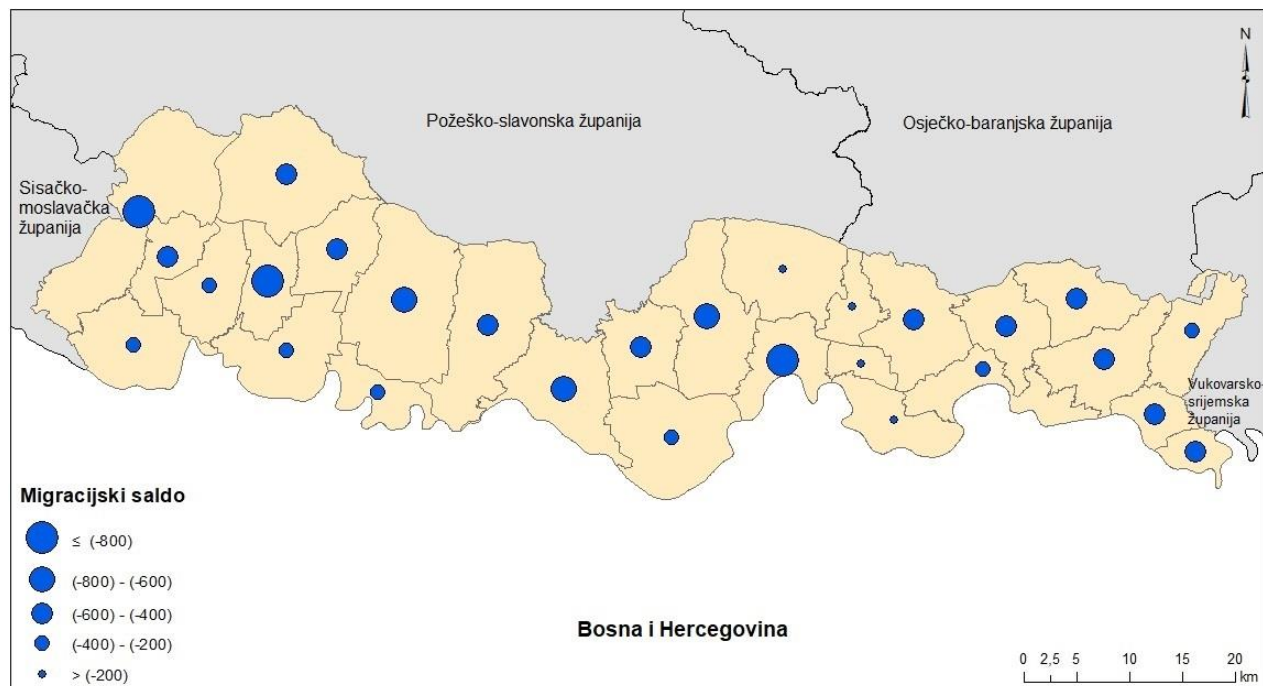


Sl. 8. Promjena broja stanovnika Brodsko-posavske županijama po upravnim gradovima i općinama od 2011. do 2021. godine (%)

Izvor: Popis stanovništva 2011.; Prvi rezultati popisa 2021., DZS

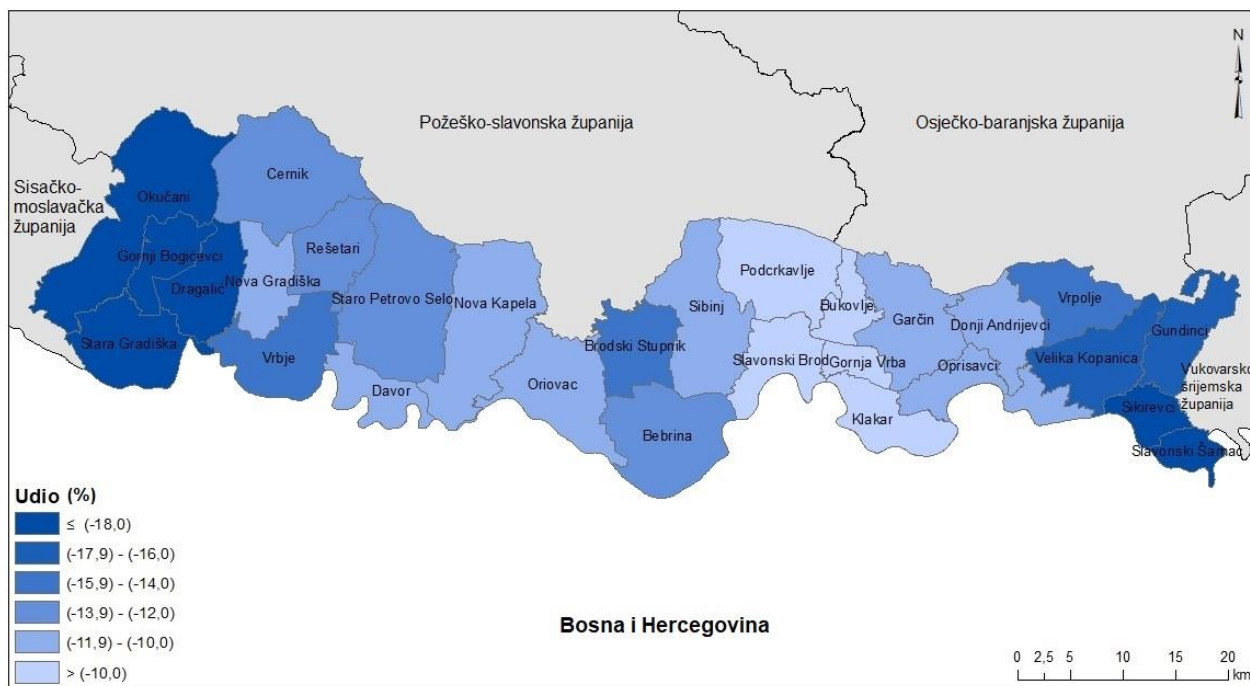
Negativna promjena broja stanovnika Brodsko-posavske županije od 2011. do 2021. godine po općinama i upravnim gradovima kreće se između 12 i 33 %, a na razini Županije iznosi 18 %. Najviše su zahvaćeni krajnji zapadni i istočni dijelovi Županije pri čemu prednjači zapadni dio. Najveću negativnu promjenu imaju općine Stara Gradiška i Okučani, veću od 30 %, a najmanju

općine Podcrkavlje, Gornja Vrba, Bebrina, Klakar i Bukovlje između 13 i 12,3 %. Što se tiče upravnih gradova, Slavonski Brod je imao promjenu od -15,4 % i Nova Gradiška -17,6 % (sl. 8).



Sl. 9. Migracijski saldo Brodsko-posavske županije po upravnim gradovima i općinama u razdoblju od 2011. do 2020. godine

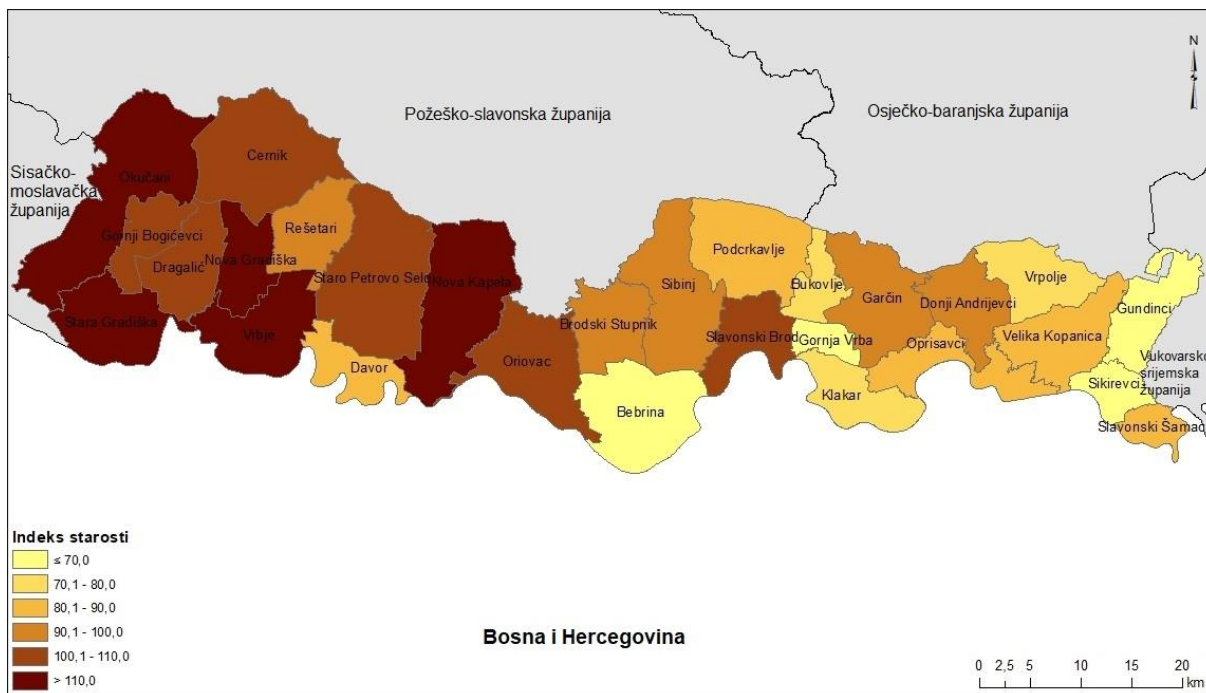
Izvor: Gradovi u statistici, 2022, DZS



Sl. 10. Udio negativnog migracijskog salda od 2011. do 2020. u broju stanovnika 2011. upravnih gradova i općina Brodsko-posavske županije

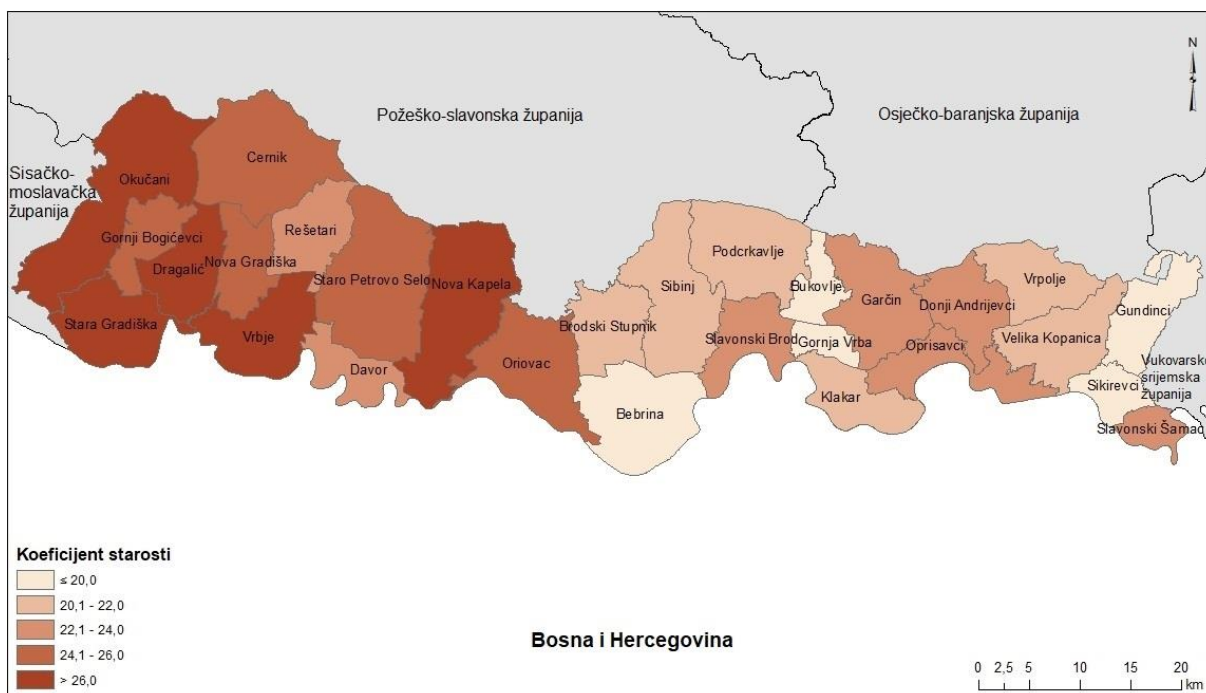
Izvor: Gradovi u statistici, 2022; Popis stanovništva 2011., DZS

Migracijski saldo na razini cijele Brodsko-posavske županije je negativan. U apsolutnim brojevima, najveće negativne vrijednosti imali su upravni gradovi Slavonski Brod (-4829) i Nova Gradiška (-1537) jer imaju i najviše stanovnika. Uz upravne gradove ističu se i općine Okučani (-849), Staro Petrovo Selo, Oriovac i Sibinj s vrijednostima između 600 i 800 više iseljenog nego useljenog stanovništva, a to su općine s najvećim brojem stanovnika. Općine s najmanjim negativnim migracijskim saldom su Podcrkavlje, Bukovlje, Gornja Vrba i Klakar (sl. 9). Ako se promotre udjeli negativnog migracijskog salda u populaciji Županije prema popisu 2011. godine, može se vidjeti da upravni gradovi imaju puno manji udio migracijskog salda od pojedinih općina. Kao i kod promjene broja stanovnika, općine koje se nalaze na krajnjem istoku i zapadu Županije prednjače u negativnim trendovima. Općine na istoku Županije s najvećim udjelom su Sikirevci i Slavonski Šamac, a na zapadu Okučani, Gornji Bogičevci, Stara Gradiška i Dragalić. Općine s manjim udjelom su one koje graniče sa Slavonskim Brodom na istoku (sl. 10).



Sl. 11. Indeks starosti stanovništva Brodsko-posavske županije po upravnim gradovima i općinama 2011. godine

Izvor: Popis stanovništva 2011., DZS



Sl. 12. Koeficijent starosti stanovništva Brodsko-posavske županije po upravnim gradovima i općinama 2011. godine

Izvor: Popis stanovništva 2011., DZS

Slike 11. i 12. prikazuju indeks i koeficijent starosti 2011. godine. Indeks starosti prikazuje brojčani odnos starog stanovništva (60 i više godina) i mladog stanovništva (0 – 19 godina). Kritična vrijednost, početak demografske starosti iznosi 40. Za razliku od indeksa starosti, koeficijent pokazuje udio starog stanovništva 60 i više godina u ukupnoj populaciji. Populacija počinje starjeti kada udio starih 60 i više godina dosegne 12 % (Nejašmić, 2005). Indeks starosti u Županiji kreće se od 54 do 123,9. Jedinica lokalne samouprave s najmanjim indeksom starosti je Općina Gundinci s indeksom 54. Većina jedinica lokalne samouprave koje imaju indeks 100 i više se nalazi na zapadnom dijelu Županije pri čemu najveći indeks na razini Županije ima Općina Okučani. Kada indeks dosegne 100, znači da su broj mladih 0 -19 i starih 60 i više godina dosegli jednak broj. Takvo je stanje 2011. godine zabilježeno u 11 jedinica lokalne samouprave. Ako se prouči koeficijent starosti može se vidjeti da se kreće od 17,1 % do 29,1 %. Općina s najmanjim koeficijentom ponovno je Gundinci. Jedinice lokalne samouprave s višim koeficijentom nalaze se na zapadu Županije, a ona s najvećim je Vrbje.

Tab. 1. Tipizacija ostarjelosti stanovništva Brodsko-posavske županije po upravnim gradovima i općinama 2011. godine

R. br.	Grad/Općina	Udio (%)		Stupanj ostarjelosti	
		Mladi (0-19)	Stari (60+)	Tip	Obilježje
1.	Nova Gradiška	22,4	24,6	4	duboka starost
2.	Slavonski Brod	22,8	23,0	4	duboka starost
3.	Bebrina	28,4	18,8	3	starost
4.	Brodski Stupnik	23,6	21,9	4	duboka starost
5.	Bukovlje	26,3	19,4	3	starost
6.	Cernik	22,9	24,7	4	duboka starost
7.	Davor	25,9	22,7	3	starost
8.	Donji Andrijevc	23,9	22,7	4	duboka starost
9.	Dragalić	24,0	26,1	4	duboka starost
10.	Garčin	23,4	22,5	4	duboka starost
11.	Gornja Vrba	28,3	18,4	3	starost
12.	Gornji Bogičevci	23,0	24,3	4	duboka starost
13.	Gundinci	31,7	17,1	2	starenje
14.	Klakar	25,5	20,3	3	starost
15.	Nova Kapela	22,6	27,3	5	vrlo duboka starost
16.	Okučani	22,9	28,4	5	vrlo duboka starost
17.	Oprisavci	25,7	22,2	3	starost
18.	Oriovac	23,4	24,3	3	starost
19.	Podcrkavlje	24,8	21,7	4	duboka starost
20.	Rešetari	24,4	22,2	4	duboka starost
21.	Sibinj	24,1	21,8	4	duboka starost
22.	Sikirevci	30,1	18,2	3	starost
23.	Slavonski Šamac	26,5	23,0	4	duboka starost
24.	Stara Gradiška	22,7	27,5	5	vrlo duboka starost
25.	Staro Petrovo Selo	23,9	26,0	4	duboka starost
26.	Velika Kapanica	25,5	21,6	3	starost
27.	Vrbje	23,7	29,1	5	vrlo duboka starost
28.	Vrpolje	28,0	20,8	3	starost
Brodsko-posavska županija		23,9	23,1	4	duboka starost

Izvor: Popis stanovništva 2011., DZS

Prema tipizaciji ostarjelosti, Brodsko-posavska županija nalazi se u dubokoj starost, tip 4, no da bi se dobio bolji uvid u regionalne razlike Županije, potrebno je tipizaciju provesti i po upravnim gradovima i općinama. Jedanaest općina i gradovi Slavonski Brod i Nova Gradiška pripadaju tipu 4. Deset općina pripada tipu 3, četiri općine tipu 5 i jedna općina, Gundinci, tipu 2. Prema tipizaciji, vrlo duboku starost imaju općine na zapadu Županije koje imaju najveći udio starog stanovništva i staro stanovništvo uvelike nadmašuje broj mladih (tab. 1).

2.2. Mreža osnovnih i srednjih škola

Kako bi se znalo koje ustanove su ovlaštene provoditi djelatnost odgoja i obrazovanja, donesena je „Odluka o donošenju Mreže osnovnih i srednjih škola, učeničkih domova i programa obrazovanja (NN 70/2011).“ Odluku je donijela vlada 2011. godine, a prijedlog je izradilo tadašnje Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa. Pomoću ove odluke utvrđuju se postojeće školske ustanove (osnovne škole, osnovne i srednje škole s nastavom na jeziku i pismu nacionalnih manjina, škole za odgoj i obrazovanje djece s teškoćama, gimnazije, strukovne i umjetničke škole te učenički domovi) i područja na kojima se mogu osnovati nove školske ustanove ili uvesti novi obrazovni programi. Osim toga u slučaju promjena okolnosti na područjima u kojima su škole kao što su naseljenost područja na kojem djeluju školske ustanove, broj djece i demografska projekcija, geografski položaj, povijesno-kulturna viđenja školstva u regiji, udaljenost školskih ustanova i potrebe tržišta rada, mreža škola se može promijeniti. Cilj donošenja ove odluke je uspostava racionalne mreže osnovnih škola i programa odgoja i obrazovanja, koje će biti dostupne učenicima, usmjerene na opće dobro svih sudionika i društva u cjelini, kako bi se poboljšala kvaliteta obrazovanja u funkciji kulture življenja i demokratskih načela te osiguralo pravo na obrazovanje za sve (NN 70/2011).

Osnivači osnovnih škola su upravni gradovi i županije, dok srednjih škola županije. Ako se osnovna škola nalazi na teritoriju upravnog grada onda je taj grad njezin osnivač, a ako se škola nalazi u nekoj općini onda je osnivač županija u kojoj se ta općina nalazi (NN 70/2011).

U Brodsko-posavskoj županiji nalaze se dva upravna grada: Slavonski Brod koji je ujedno i sjedište Županije i Nova Gradiška. Osim ta dva upravna grada postoje i 26 općina (*Gradovi i općine*, n. d.). Na području Županije 2021./2022. školske godine djeluju 33 osnovne škole i 11 srednjih škola. Jedna od 33 osnovne škole je Osnovna škola „Milan Amruš“ Slavonski Brod koja upisuje djecu s različitim poteškoćama i za njih izvodi prilagođene i individualizirane programe. Budući da ta škola ne izvodi redovni program, u ovo istraživanje neće biti uključena (NN 70/2011).

Tab. 2. Učenici i razredni odjeli te njihova promjena po osnovnim školama Brodsko-posavske županije školske godine 2013./2014. i 2021./2022.

Redni broj	Osnovna škola	Sjedište škole	2013./2014.		2021./2022.		Promjena broja učenika (%)	Promjena razrednih odjela (%)
			Učenici	Razredni odjeli	Učenici	Razredni odjeli		
1.	Bogoslav Šulek	Slavonski Brod	1117	54	1005	54	-10,0	0,0
2.	Hugo Badalić	Slavonski Brod	806	41	648	39	-19,6	-4,9
3.	Vladimir Nazor	Slavonski Brod	714	42	579	40	-18,9	-4,8
4.	Mato Lovrak	Nova Gradiška	708	34	550	31	-22,3	-8,8
5.	Antun Mihanović	Slavonski Brod	677	37	488	28	-27,9	-24,3
6.	Đuro Pilar	Slavonski Brod	670	32	518	30	-22,7	-6,3
7.	Ljudevita Gaja	Nova Gradiška	656	36	474	26	-27,7	-27,8
8.	Sibirskih žrtava	Sibinj	637	38	526	37	-17,4	-2,6
9.	Blaž Tadijanović	Slavonski Brod	603	28	520	27	-13,8	-3,6
10.	Ivana Brlić-Mažuranić	Slavonski Brod	530	26	419	25	-20,9	-3,8
11.	Okučani	Okučani	521	34	324	25	-37,8	-26,5
12.	Vjekoslav Klaić	Garčin	422	33	319	24	-24,4	-27,3
13.	Dr. Stjepan Ilišajević	Oriovac	408	25	326	23	-20,1	-8,0
14.	Dragutin Tadijanović	Slavonski Brod	385	18	288	16	-25,2	-11,1
15.	Antun Mihanović	Batrina	371	26	248	22	-33,2	-15,4
16.	Ivan Goran Kovačić	Slavonski Brod	371	21	342	18	-7,8	-14,3
17.	Ivan Filipović	Velika Kapanica	332	21	258	17	-22,3	-19,0
18.	Ivan Meštrović	Vrpolje	329	19	244	18	-25,8	-5,3
19.	Matija Antun Relković	Davor	313	19	234	15	-25,2	-21,1
20.	Antun Matija Reljković	Bebrina	304	22	273	22	-10,2	0,0
21.	Ivana Gorana Kovačića	Staro P. Selo	303	19	235	18	-22,4	-5,3
22.	Matija Gubec	Cernik	298	19	230	18	-22,8	-5,3
23.	Viktor Car Emin	Donji Andrijevi	297	17	268	20	-9,8	17,6
24.	Vladimir Nazor	Adžamovci	282	20	169	18	-40,1	-10,0
25.	Stjepan Radić	Oprisavci	245	24	158	15	-35,5	-37,5
26.	Augusta Šenoa	Gundinci	218	14	142	8	-34,9	-42,9
27.	Ante Starčevića	Rešetari	208	11	117	11	-43,8	0,0
28.	Josip Kozarac	Slavonski Šamac	207	11	117	8	-43,5	-27,3
29.	Sikirevci	Sikirevci	191	10	166	11	-13,1	10,0
30.	Ljudevit Gaj	Lužani	154	11	158	13	2,6	18,2
31.	Dragalić	Dragalić	112	9	86	9	-23,2	0,0
32.	Markovac	Vrbova	94	9	68	8	-27,7	-11,1
Ukupno			13 483	780	10 497	694	-22,1	-11,0

Izvor: Školski e-Rudnik, 2022

Tab. 3. Učenci i razredni odjeli srednjih škola Brodsko-posavske županije 2013./2014. i 2021./2022. školske godine

Redni broj	Srednja škola	Sjedište škole	2013./2014.		2021./2022.		Promjena broja učenika (%)	Promjena razrednih odjela (%)
			Učenci	Razredni odjeli	Učenci	Razredni odjeli		
1.	Gimnazija Matija Mesić	Slavonski Brod	978	36	578	32	-40,9	-11,1
2.	Industrijsko-obrtnička	Slavonski Brod	954	39	628	36	-34,2	-7,7
3.	Matije Antuna Reljkovića	Slavonski Brod	922	35	525	30	-43,1	-14,3
4.	Tehnička	Slavonski Brod	766	28	493	26	-35,6	-7,1
5.	Ekonomsko-birotehnička	Slavonski Brod	705	27	450	24	-36,2	-11,1
6.	Industrijsko-obrtnička	Nova Gradiška	614	24	341	22	-44,5	-8,3
7.	Obrtničko-tehnička	Slavonski Brod	542	44	477	44	-12,0	0,0
8.	Medicinska	Slavonski Brod	453	16	367	19	-19,0	18,8
9.	Gimnazija Nova Gradiška	Nova Gradiška	433	16	226	12	-47,8	-25,0
10.	Elektrotehnička i ekonomska	Nova Gradiška	370	16	283	17	-23,5	6,3
11.	Klasična gimnazija fra Marijana Lanosovića s.p.j.	Slavonski Brod	237	8	256	12	8,0	50,0
Ukupno			6974	289	4624	274	-33,7	-5,2

Izvor: Školski e-Rudnik, 2022

U Slavanskom Brodu nalazi se devet osnovnih škola koje izvode redoviti program i osam srednjih škola. Osnovne škole imaju 13 područnih odjela. OŠ Antun Mihanović i OŠ Dragutin Tadijanović nemaju područnih odjela. Većina osnovnih škola na području grada ima svoje područne odjele u općinama i naseljima oko grada. OŠ Hugo Badalić i OŠ Đuro Pilar imaju svaka po jedan područni odjel na području grada. Osnovna škola Ivan Goran Kovačić ima jedan područni odjel u naselju Donja Vrba koja je u općini Gornja Vrba. Osnovna škola Bogoslav Šulek ima dva područna odjela u općini Bukovlje i to u naseljima Vranovci i Šušnjevcu. Od svih gradskih osnovnih škola, najveći broj svojih podružnica ima OŠ Vladimir Nazor, njih pet. Jedna se nalazi u Općini Gornja Vrba, a ostale u Općini Klakar. Osnovna škola Ivana Brlić-Mažuranić ima dvije podružnice, jedna se nalazi u Gradu, dok druga u naselju Gromačnik koje je u sastavu Općine Sibinj. Osnovna škola Blaž Tadijanović ima jednu podružnicu u Općini Podcrkavlje. Općine Podcrkavlje, Gornja Vrba i Klakar nemaju svoje matične škole. Od osam srednjih škola dvije su gimnazije i šest je strukovnih škola (sl. 2; sl. 3; *Školski e-Rudnik*, 2022).

U Novoj Gradišci nalaze se tri srednje škole, jedna gimnazija i dvije strukovne škole. Osim srednjih škola nalaze se i dvije osnovne škole (OŠ Ljudevita Gaja i OŠ Mato Lovrak) koje sa

svojih šest podružnica pokrivaju teritorij Nove Gradiške i Općine Vrbje (sl. 2; sl. 3; *Školski e-Rudnik*, 2022).

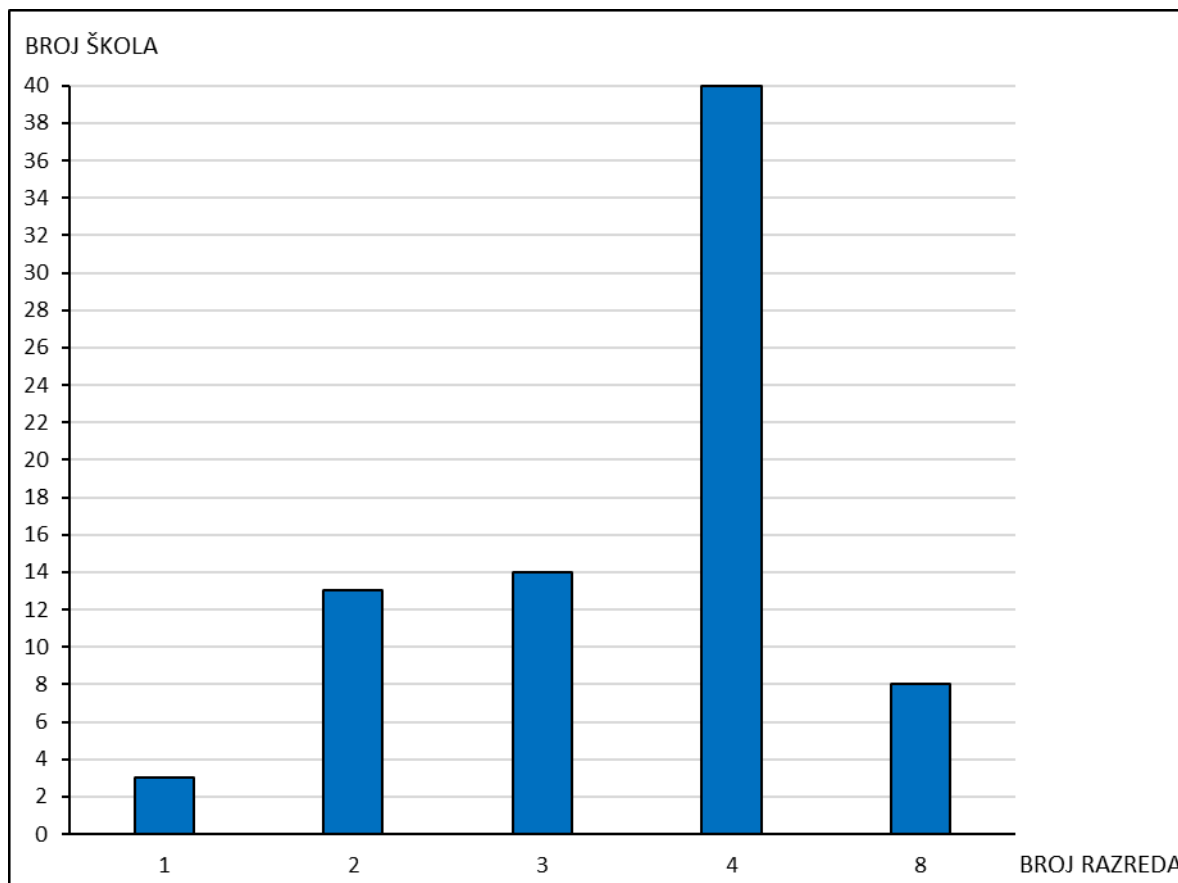
U općinama Brodsko-posavske županije djeluje 21 osnovna škola kojima je osnivač Županija. Četiri osnovne škole nemaju svoje podružnice (OŠ Augusta Šenoe Gundinci, OŠ Josipa Kozarca Slavonski Šamac, OŠ Sikirevci i OŠ Ante Starčevića Rešetari) dok ostale imaju između jedne i šest podružnica koje uglavnom pokrivaju teritorij općina u kojima se nalaze (sl. 2; *Školski e-Rudnik*, 2022).

Prema podacima Školskog e-Rudnika (2022) Ministarstva znanosti i obrazovanja u školskoj godini 2021./2022. bilo je ukupno 10 497 učenika osnovne škole u 694 odjela što znači da je 15,13 učenika po odjelu. Školske godine 2013./2014. bilo je 13 483 učenika u 780 odjela, 17,29 učenika po odjelu. Iz toga se može vidjeti da se u posljednjih osam godina broj učenika smanjio za 2986 i broj odjela za 86. Što se tiče srednjih škola, u školskoj godini 2021./2022. bilo je 4624 učenika u 274 razredna odjela što čini 16,88 učenika po odjelu. Školske godine 2013./2014. bilo je 6974 učenika u 289 razredna odjela, 24,13 učenika po odjelu (tab. 2; tab. 3).

Ako se promotri stanje po osnovnim školama, školske godine 2013./2014. pet škola s najvećim brojem učenika bile su OŠ Bogoslav Šulek, OŠ Hugo Badalić, OŠ Vladimir Nazor, OŠ Antun Mihanović iz Slavenskog Broda i OŠ Mato Lovrak iz Nove Gradiške, a pet škola s najmanjim brojem učenika bile su OŠ Josip Kozarac, Sikirevci, OŠ Ljudevit Gaj, Dragalić i Markovac koja je imala samo 94 učenika. Školske godine 2021./2022. pet škola s najvećim brojem učenika bile su OŠ Bogoslav Šulek, OŠ Hugo Badalić i OŠ Vladimir Nazor iz Slavenskog Broda, OŠ Mato Lovrak iz Nove Gradiške i OŠ Sibirskih žrtava iz Sibinja. Pet škola s najmanjim brojem učenika bile su OŠ Augusta Šenoe, OŠ Ante Starčevića, OŠ Josip Kozarac, Dragalić i Markovac koja je i dalje imala najmanje učenika, 68. U razdoblju između školske godine 2013./2014. i 2021./2022. sve su škole osim OŠ Ljudevit Gaj Lužani imale pad broja učenika, a najviše je izgubila Osnovna škola Rešetari, 43,8 % učenika. Što se tiče srednjih škola, 2013./2014. najviše učenika imala je Gimnazija Matija Mesić, a najmanje Klasična gimnazija fra Marijana Lanosovića. Godine 2021./2022. najviše učenika je imala Industrijsko-obrtnička škola Slavonski Brod, a najmanje Gimnazija Nova Gradiška (tab. 2; tab. 3).

Budući da osnovne škole mogu imati veliki broj podružnica, korisno je promotriti koliko podružnice imaju razreda i učenika te postoji li promjena broja područnih odjela. Broj područnih odjela smanjio se s 80 na 78. OŠ Blaž Tadijanović otvorila je jedan područni odjel u mjestu Podcrkavlje (šk. god. 2016./2017.). OŠ Matija Gubec Cernik školske godine

2021./2022. imala je jednu podružnicu manje, zatvorena je u Banićevcu. OŠ Okučani je zatvorila dva područna odjela. Na kraju školske godine 2018./2019. zatvoren je PO Bodegraj, a 2019./2020. PO Trnakovac. Naselja u kojima su škole zatvorene imaju manje od 200 stanovnika (*Školski e-Rudnik, 2022, Prvi rezultati popisa 2021.,2022*).

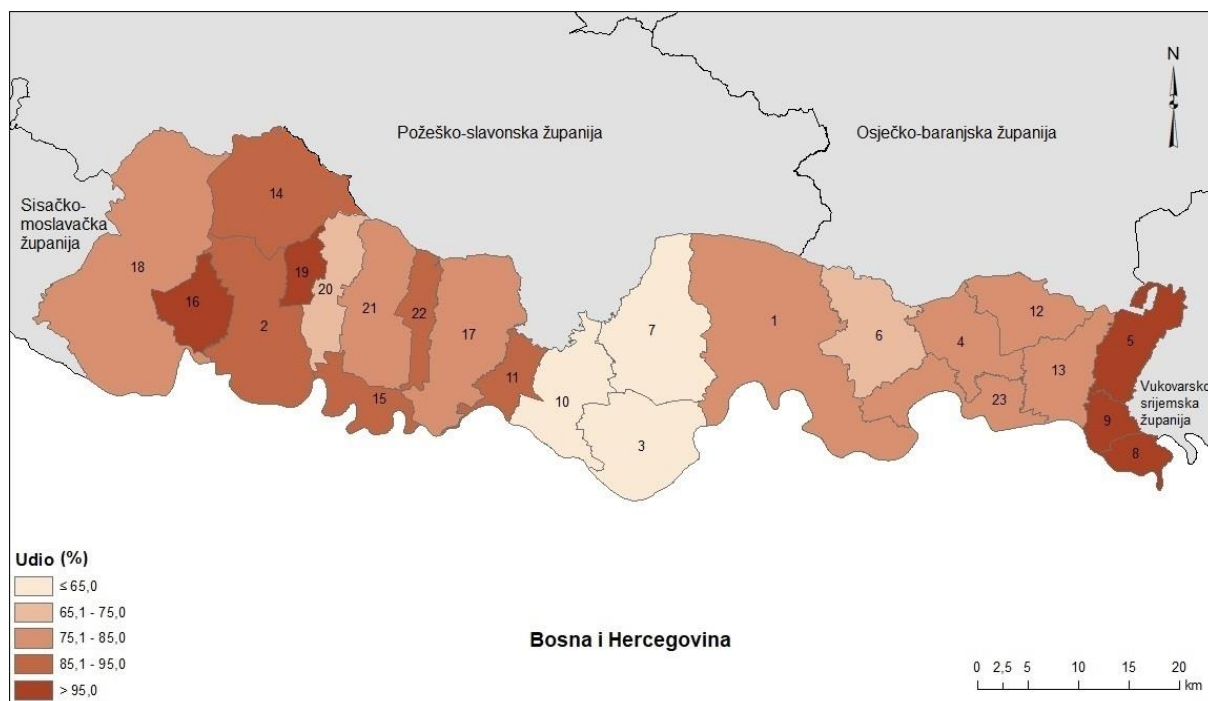


Sl. 13. Broj razreda po područnim školama Brodsko-posavske županije školske godine 2021./2022.

Izvor: Školski e-Rudnik, 2022

Na slici 13. prikazan je broj područnih škola ovisno o broju razreda koji se u njima nalaze. Najviše područnih škola imaju četiri razreda, njih 40. Osam područnih škola ima po osam razreda, četrnaest škola tri razreda, jedanaest škola dva razreda i tri škole po jedan razred. Ukupan medijan broja učenika po matičnim i područnim školama iznosi 21,5 zbog čega je više razreda spojeno u kombinirane odjele. Sve skupa osam je osmogodišnjih i 69 četverogodišnjih područnih škola. Prema Državnom pedagoškom standardu osnovnoškolskog sustava odgoja i

obrazovanja minimalan broj učenika po razredu je 14, ali su mnoge područne škole ostale otvorene kako bi se zadržala obrazovna funkcija u naselju. Može se uzeti za primjer podružnicu Osnovne škole Vladimir Nazor Slavonski Brod u Klakaru koja ima devet učenika u četiri razreda, ali svi čine jedan razredni odjel. Iz toga se može vidjeti da škola u cjelini ima manje učenika nego je propisano po jednom razredu (NN 63/2008; *Školski e-Rudnik*, 2022).



Sl. 14. Udio broja učenika matičnih škola u ukupnom broju učenika osnovnih škola po upisnim područjima Brodsko-posavske županije školske godine 2021./2022.

Izvor: *Školski e-Rudnik*, 2022; Godišnji planovi i programi rada osnovnih škola, 2021

Udio učenika matičnih škola po upisnim područjima kreće se od 58,6 % do 100 %. Upisno područje s najmanjim udjelom je OŠ Dr. Stjepan Ilijašević Oriovac (3)¹, slijede OŠ Antun Matija Reljković Bebrina (3) i OŠ Sibinjskih žrtava Sibinj (7). U tim školama postoji više područnih odjela koji imaju veći broj učenika i područni odjeli su raspoređeni po većim naseljima. Upisna područja s udjelom učenika matičnih škola između 85 i 95 % su: OŠ Ljudevit Gaj Lužani (11), OŠ Matija Gubec Cernik (14), OŠ Markovac Vrbova (22), OŠ Matija Antun

¹ Broj upisnog područja na slici. 14.

Relković Davor (15). OŠ Dragalić (16) ima udio od 95,3 %. OŠ Augusta Šenoae Gundinci (5), OŠ Ante Starčevića Rešetari (19), OŠ Sikirevci (9), OŠ Josipa Kozarca Slavonski Šamac (8) imaju udio od 100 % jer nemaju područnih odjela (sl. 14).

2.3. Upisna područja

Prema „Državnom pedagoškom standardu osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (NN 63/2008)“ upisno područje je: „područje s kojega učenici koji na njemu imaju prijavljeno prebivalište, odnosno boravište imaju pravo pohađati određenu školu, odnosno ustanovu koja obavlja osnovnoškolsku djelatnost.“ Utvrđuje se za svaku osnovnoškolsku ustanovu i uključuje sve podružnice i objekte te ustanove. Moguće je utvrditi i zajedničko upisno područje za dvije osnovnoškolske ustanove istog osnivača čija upisna područja graniče i to ujedinjenjem cjelokupnih ili dijelova tih upisnih područja, ukoliko se na temelju demografskih podataka o broju budućih školskih obveznika, odnosno na temelju broja upisanih učenika, utvrdi da bi se ravnomjernim rasporedom učenika racionalnije iskoristili kapaciteti obiju ustanova, odnosno omogućio rad u jednoj smjeni. Pravo roditelja, odnosno skrbnika da školskog obveznika upiše u školu kojoj po upisnom području ne pripada ograničeno je mogućnostima pojedine škole. Upisom djece iz drugih upisnih područja ne smije se narušiti optimalni ustroj rada škole i ne smije se onemogućiti upis obveznicima koji pripadaju upisnome području škole.

U Brodsko-posavskoj županiji nalaze se 32 matične osnovne škole sa svojim područnim odjelima od kojih u jednom slučaju učenici iz jednog područja polaze nastavu u drugom. Upisna područja Županije pokrivaju 185 naselja (gradska naselja nisu izdvojena). Matične škole se nalaze u 23 naselja pri čemu su 19 upravni gradovi i središta općina što čini 82,6 % u odnosu na sva naselja matičnih škola. Naselja s matičnim školama čine 12,4 % svih naselja. Učenici s upisnog područja Osnovne škole Augusta Šenoae Gundinci polaze Osnovnu Školu Ivan Filipović ako se nalaze dalje od Gundinaca, a bliže Beravcima. U Brodsko-posavskoj županiji nalaze se ukupno 32 upisna područja. Zbog lakše analize, upisna područja gradova Slavonski Brod i Nova Gradiška tretiraju se kao jedno, integrirano upisno područje.

Prvo integrirano upisno područje osnovnih škola koje će se obraditi je Nova Gradiška (2)² i okolna mjesta. Osnovna škola Ljudevita Gaja Nova Gradiška pokriva zapadni dio grada sve do centra, prigradska naselja Prvča i Kovačevac, sela Mašić, Dolina, Sičice i Vrbje. Osnovna škola Mato Lovrak Nova Gradiška obuhvaća jugoistočni dio Grada i pripadajuća sela: Ljupina, Visoka Greda, Savski Bok i Mačkovac (sl. 4).

Drugo integrirano područje je Slavonski Brod (1) s okolnim naseljima i općinama. Osnovna škola Ivan Goran Kovačić Slavonski Brod obuhvaća središte Grada (Centar) i naselje Donja Vrba u Općini Gornja Vrba. Osnovna škola Antun Mihanović Slavonski Brod pokriva prostor između Ulica Nikole Zrinskog i Matije Gupca na jugu i zapadu, naselje Slavonija 2 i Mali Pariz. Osnovna škola Hugo Badalić Slavonski brod upisuje učenike iz sjeverozapadnog dijela centra grada, naselja Slavonija 1, Plavo Polje i Jelas. Upisno područje OŠ Đuro Pilar Slavonski Brod čine naselja Kolonija i Brodsko Vinogorje, OŠ Bogoslav Šulek Slavonski Brod područje Mjesnog odbora Ante Starčević i Općine Bukovlje (Bukovlje, Vranovci, Šušnjevc, Korduševci i Ježevik). Područje OŠ Vladimira Nazor Slavonski Brod obuhvaća gradska naselja Marsonia, Kralja Tomislava, Mikrorajon, Hrvatskih Branitelja, Bjeliš te naselja izvan grada Gornja Vrba, i Općina Klakar (Klakar, Ruščica, Gornja i Donja Bebrina). OŠ Ivana Brlić-Mažuranić Slavonski Brod upisuje učenike iz naselja Brodski Varoš i Gromačnik (Općina Sibinj). OŠ Blaž Tadijanović Slavonski Brod pokriva područje gradskog naselja Podvinje, dio Mjesnog odbora Zrinski – Frankopan i Općinu Podcrkavlje (Podcrkavlje, Tomica, Rastušje, Grabarje, Kindrovo, Oriovčić, Dubovik, Matković Mala, Donji i Gornji Slatinik, Brodski Zdenci i Glogovica). OŠ Blaž Tadijanović Slavonski Brod pokriva gradsko naselja Andrija Hebrang i Lutvinka te istočne dijelove Grada (sl. 4).

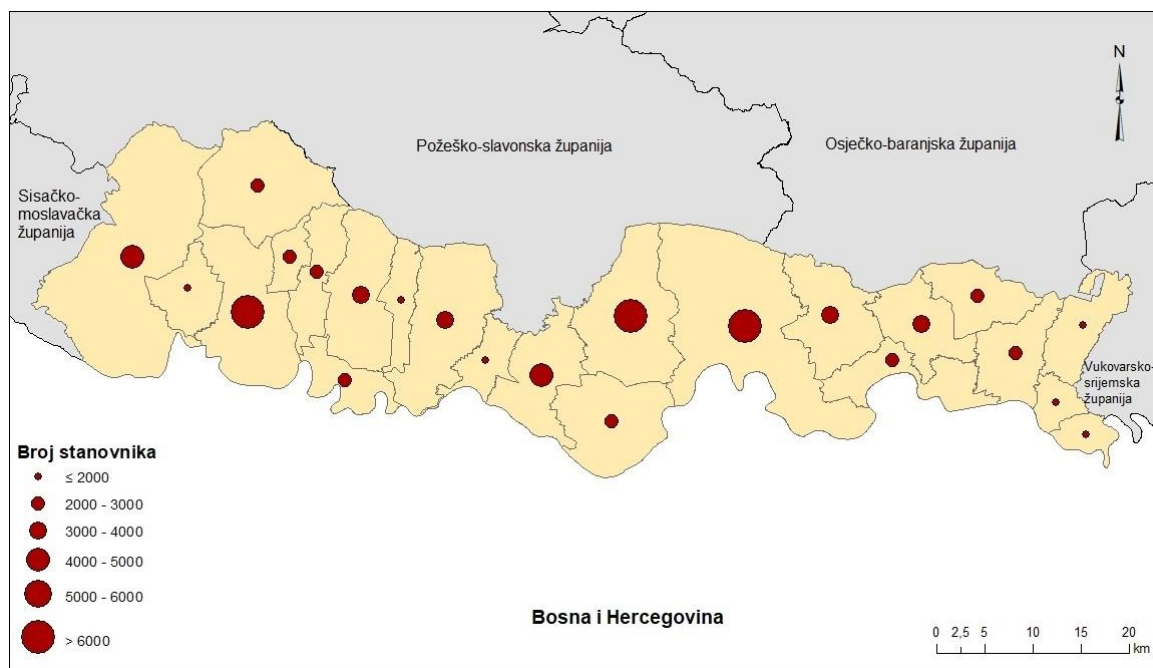
Prema tome može se vidjeti da dio upisnih područja gradskih škola obaju gradova dijelom zahvaća područja susjednih općina.

² Broj upisnog područja na slici 4.

Tab. 4. Samostalna upisna područja osnovnih škola Brodsko-posavske županije

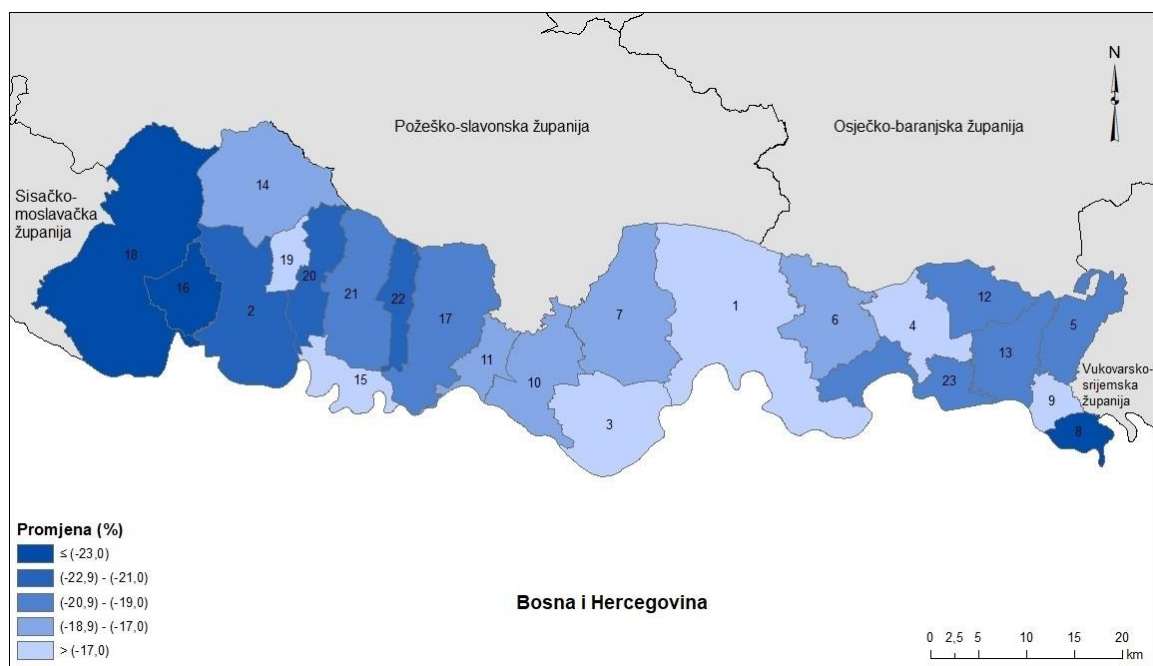
Redni broj	Osnovna škola	Sjedište matične škole	Broj upisnog područja (sl. 4)	Upisno područje
1.	Antun Matija Reljković	Bebrina	3	Općina Bebrina
2.	Viktor Car Emin	Donji Andrijevi	4	Općina Donji Andrijevi i Divoševci (Općina Velika Kopanica)
3.	Augusta Šenoa	Gundinci	5	Općina Gundinci
4.	Vjekoslav Klaić	Garčin	6	Općina Garčin
5.	Sibinjskih žrtava	Sibinj	7	Općina Sibinj osim naselja Gromačnik; Stari Slatinik i Krajačići (Općina Brodski Stupnik) te Brđani (Grad Pleternica)
6.	Josipa Kozarca	Slavonski Šamac	8	Općina Slavonski Šamac
7.	Sikirevci	Sikirevci	9	naselje Sikirevci
8.	Dr. Stjepan Ilijašević	Oriovac	10	Oriovac, Radovanje, Kujnik i Slavonski Kobaš (Općina Oriovac)
9.	Ljudevit Gaj	Lužani	11	Lužani, Malino, Ciglenik, Bečić, Živike i Pričac (Općina Oriovac)
10.	Ivan Meštrović	Vrpolje	12	Općina Vrpolje
11.	Ivan Filipović	Velika Kopanica	13	dio Općine Velika Kopanica (Velika Kopanica, Mala Kopanica i Beravci) i Jaruga (Općina Sikirevci)
12.	Matija Gubec	Cernik	14	Općina Cernik
13.	Matija Antun Relković	Davor	15	Općina Davor
14.	Dragalić	Dragalić	16	dio Općine Dragalić (Dragalić, Donji Bogičevci, Gorice i Poljane), Trnava (Općina Gornji Bogičevci) i Mašička Šagovina (Općina Okučani)
15.	Antun Mihanović	Batrina	17	Općina Nova Kapela
16.	Okučani	Okučani	18	Općina Okučani osim naselja Mašička Šagovina, Općina Stara Gradiška i Općina Gornji Bogičevci
17.	Ante Starčević	Rešetari	19	dio Općine Rešetari (Rešetari i Bukovica)
18.	Vladimir Nazor	Adžamovci	20	Drežnik, Gunjavci, Adžamovci, Brđani i Zapolje (Općina Rešetari)
19.	Ivana Gorana Kovačića	Staro Petrovo Selo	21	Općina Staro Petrovo selo osim naselja Vrbova i Blažević Dol
20.	Markovac	Vrbova	22	Vrbova, Blažević Dol i Komarnica (Općina Staro Petrovo Selo)
21.	Stjepan Radić	Oprisavci	23	Općina Oprisavci i Kupina (Općina Velika Kopanica)

Izvor: Godišnji planovi i programi rada osnovnih škola, 2021



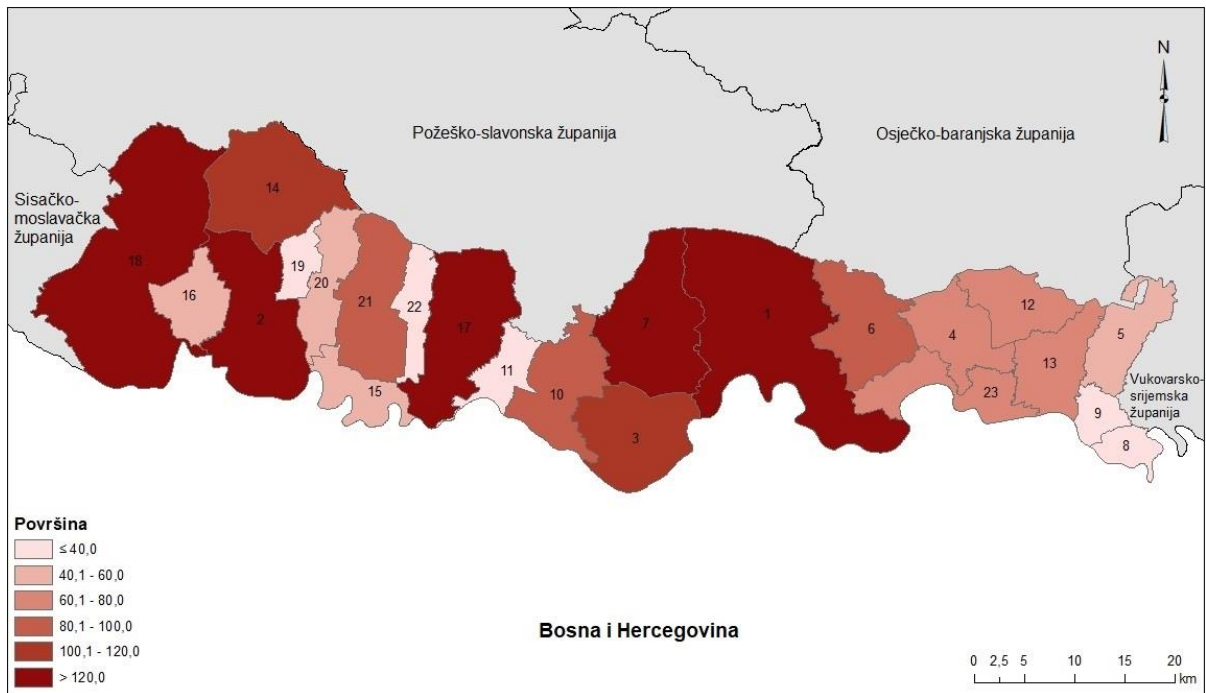
Sl. 15. Broj stanovnika po upisnim područjima Brodsko-posavske županije 2021. godine

Izvor: Prvi rezultati popisa 2021., DZS



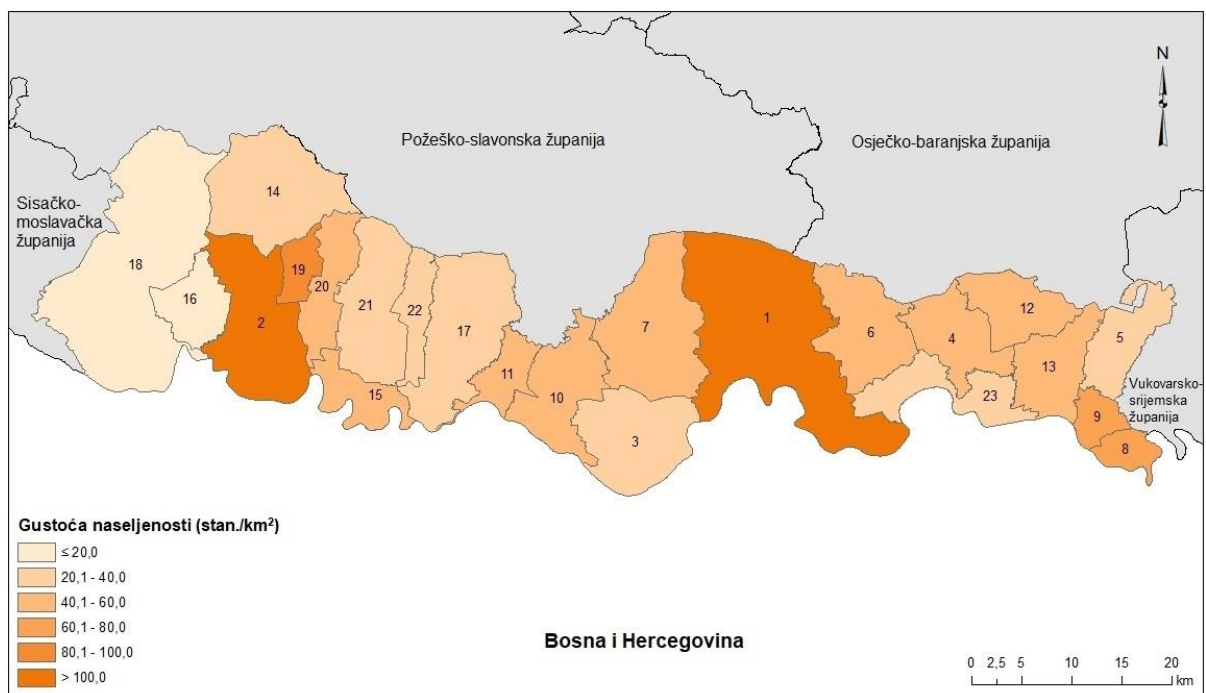
Sl. 16. Promjena broja stanovnika po upisnim područjima Brodsko-posavske županije između 2011. i 2021. godine

Izvor: Popis stanovništva 2011.; Prvi rezultati popisa 2021., DZS



Sl. 17. Površina upisnih područja Brodsko-posavske županije 2021.

Izvor: Središnji registar prostornih jedinica, 2021, DGU



Sl. 18. Gustoća naseljenosti upisnih područja Brodsko-posavske županije 2021. godine

Izvor: Prvi rezultati popisa 2021., DZS

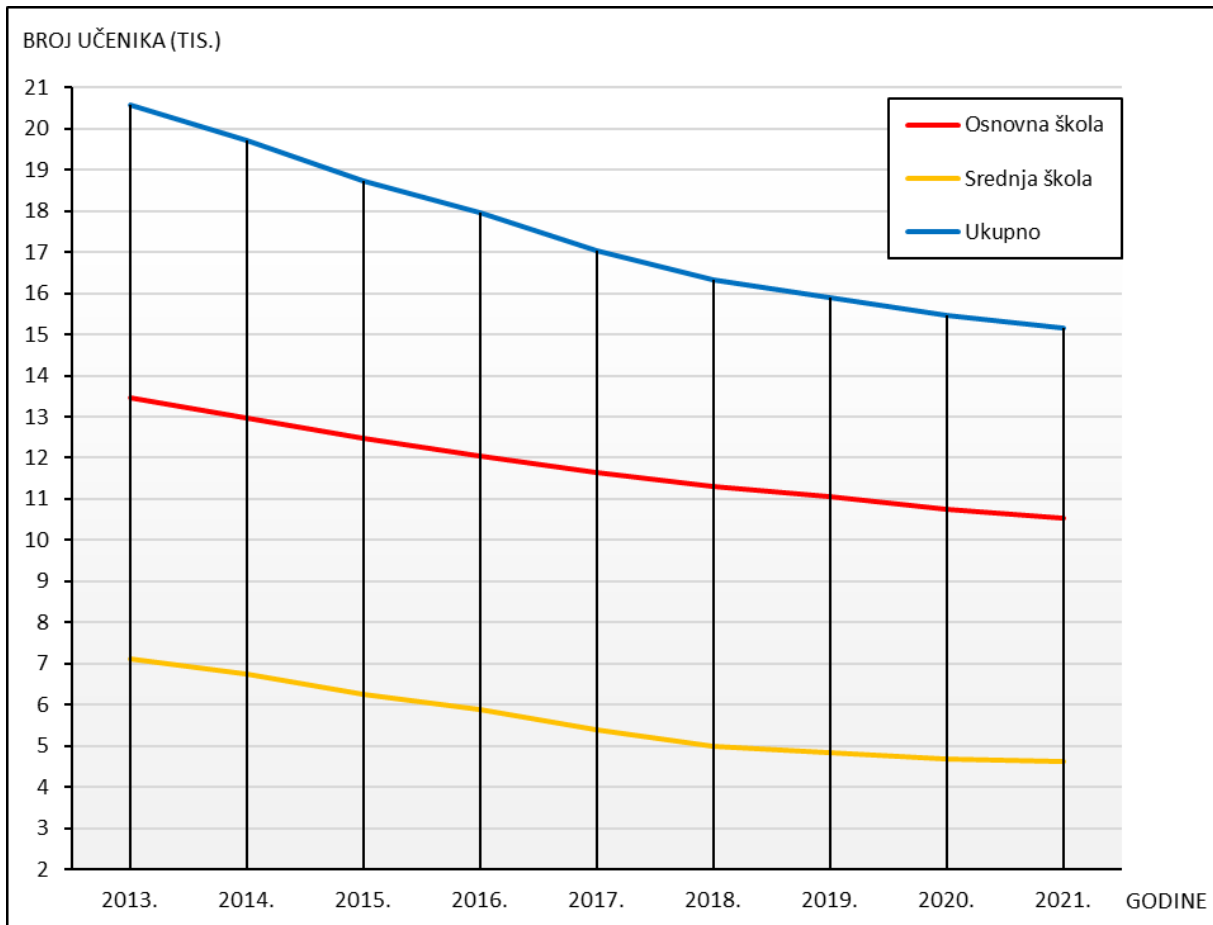
Broj stanovnika 2021. godine po samostalnim upisnim područjima kreće se od 708 do 6409. Integrirano upisno područje Nove Gradiške ima 13240 stanovnika, a Slavenskog Broda 59620. Najveće samostalno upisno područje po broju stanovnika upisno je područje OŠ Sibirskih žrtava Sibinj (7). Upisna područja s manje od 2000 stanovnika su područja OŠ Ljudevit Gaj Lužani (11), OŠ Josipa Kozarca Slavonski Šamac (8), OŠ Augusta Šenoae Gundinci (5), OŠ Sikirevci (9), OŠ Dragalić (16) i OŠ Markovac Vrbova (22) kao najmanje (sl. 15).

Promjena broja stanovnika upisnih područja između 2011. i 2021. godine kreće se od -30,9 % do -12,9 %. Upisno područje s najvećom negativnom promjenom bilo je područje OŠ Okučani (18), slijede OŠ Josipa Kozarca Slavonski Šamac (8), OŠ Dragalić (16). Upisno područje s najmanjim gubitkom bilo je upisno područje OŠ Antun Matija Reljković Bebrina (3). Integrirano upisno područje Nove Gradiške imalo je negativnu promjenu od 22,8 postotna boda, a Slavenskog Broda 15,1 postotnih bodova. Upisna područja s najvećim smanjenjem broja stanovnika se nalaze na krajnjim istočnim i zapadnim dijelovima Županije. Za razliku od njih, upisna područja koja su imala najmanje smanjenje broja stanovnika su samostalna upisna područja koja se nalaze oko integrirano upisnog područja Slavenskog Broda. Upisna područja s manjim brojem stanovnika imaju veće udjele negativne promjene u ukupnoj populaciji (sl. 16).

Upisna područja s najvećom površinom su integrirana upisna područja osnovnih škola Slavenskog Broda (1) i Nove Gradiške (2). Što se tiče samostalnih upisnih područja, područja OŠ Okučani, OŠ Sibirskih žrtava Sibinj i OŠ Antun Mihanović Nova Kapela-Batrina su površinom najveća. Za razliku od njih, područja OŠ Josipa Kozarca Slavonski Šamac (8), OŠ Sikirevci (9), OŠ Ljudevit Gaj Lužani (11), OŠ Ante Starčevića Rešetari (19) i OŠ Markovac Vrbova (22) imaju površinu manju od 40 km² (sl. 17). Najviše stanovnika po kilometru kvadratnom imaju integrirana upisna područja Slavenskog Broda (1) i Nove Gradiške (2) s preko 100 stan./km². Najviše upisnih područja nalazi se u rasponu od 20 do 60 stan./km² što je ispod prosjeka Republike Hrvatske. Upisna područja s manje od 20 stan./km² su OŠ Okučani (18) i OŠ Dragalić (16). Analiziranjem podataka o površini i gustoći naseljenosti ne mogu se izvući konkretni zaključci o njihovom utjecaju na broj stanovnika. Na krajnjem istoku Županije se nalaze manja, ali gušće naseljena upisna područja dok su na zapadu površinom veća, ali rjeđe naseljena. Jedna i druga imaju podjednako smanjenje broja stanovnika (sl. 18).

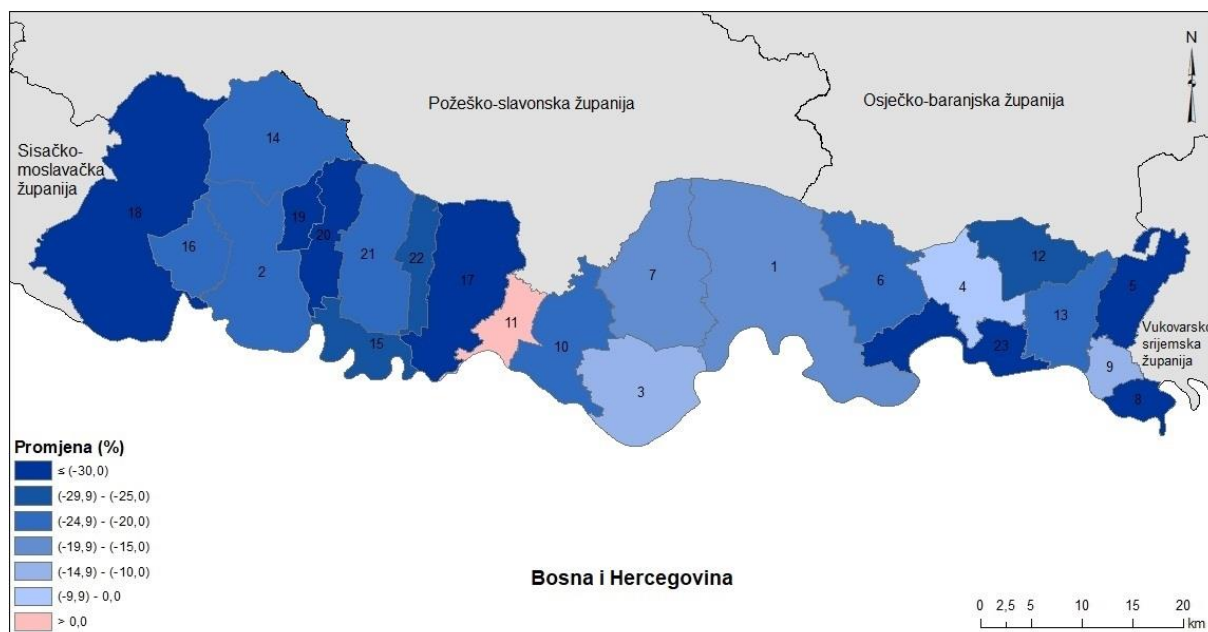
2.4. Promjene broja učenika

U dosadašnjim poglavljima analizirane su demografske promjene na području Županije jer se reflektiraju na mrežu škola i demografsku održivost upisnih područja, a time i na održivost obrazovne funkcije. U ovom će se poglavlju analizirati promjena broja učenika osnovnih i srednjih škola od 2013. do 2021. godine.



Sl. 19. Promjena broja učenika Brodsko-posavske županije od 2013. do 2021. godine

Izvor: Školski e-Rudnik, 2022



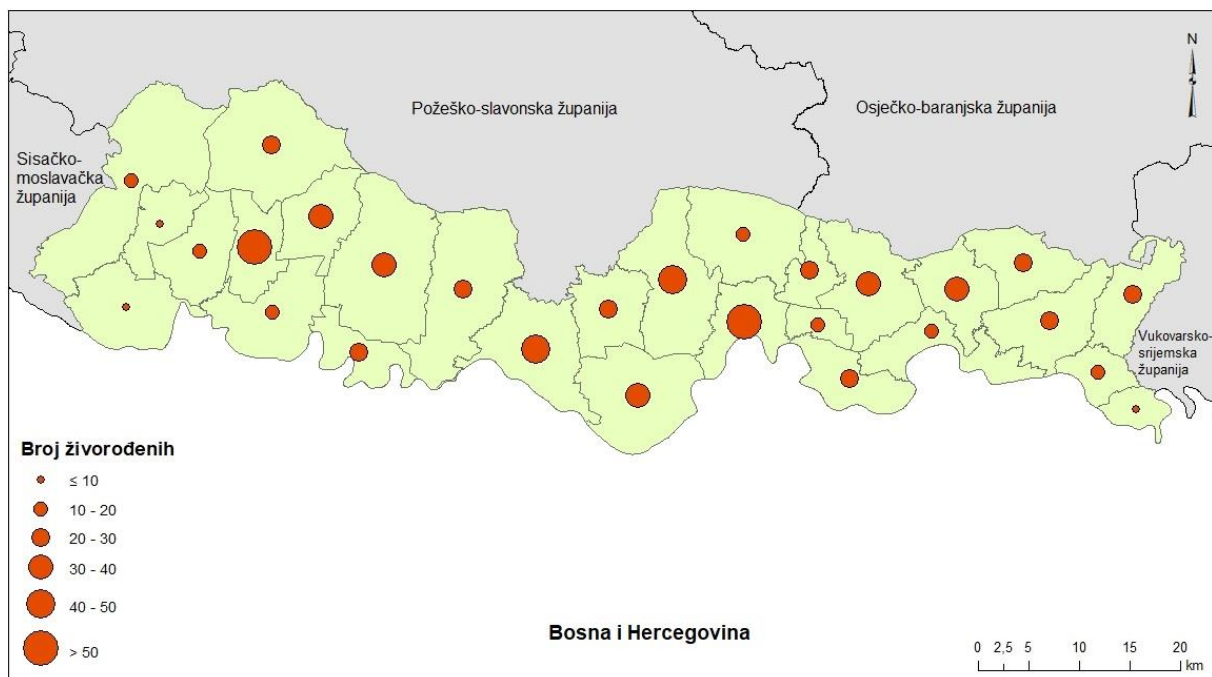
Sl. 20. Promjena broja učenika po upisnim područjima Brodsko-posavske županije od 2013. do 2021. godine (%)

Izvor: Školski e-Rudnik, 2022; Godišnji planovi i programi rada osnovnih škola, 2021

U razdoblju od 2013. do 2021. (sl. 19.) ukupan broj učenika smanjio se s 20,5 tisuća na 15 tisuća što čini smanjenje od 26,3 %. Pad je kontinuiran svake godine. Broj učenika osnovne škole smanjio se s 13,5 tisuća na 10,5 tisuća što čini pad o 21,8 %, a srednje škole sa 7 tisuća na nešto malo manje od 5 tisuća što je pad od 34,9 %. Dakle, ukupnom smanjenju broja učenika više je pridonijelo smanjenje broja srednjoškolaca. Promotri li se promjena broja stanovnika Brodsko-posavske županije od 2013. do 2021. godine (sl. 5), može se vidjeti da negativna promjena broja stanovnika iznosi nešto manje od 30 tisuća što je 13,6 % populacije. Ako se uspoređi kretanje broja učenika može se vidjeti da je pad broja učenika veći za 12,7 postotnih bodova što se može povezati s iseljavanjem mladih obitelji i sve manjom rodnošću.

Slika 20. prikazuje promjene broja učenika po upisnim područjima. Velika većina upisnih područja bilježi pad broja učenika osim upisnog područja OŠ Ljudevit Gaj Lužani (11) koje je zabilježilo rast od 2,6 %. Integrirano upisno područje Slavenskog Broda (1) i ostala samostalna upisna područja koja ga okružuju imaju manji pad broja učenika od onih koji se nalaze na krajnjim istočnim i zapadnim dijelovima Županije što se može povezati s važnošću Slavenskog Broda kao središta županije i regionalnog središta istoka Hrvatske. Na istoku Županije upisna područja s negativnom promjenom većom od 30 % su OŠ Josip Kozarac Slavonski Šamac (8),

OŠ Augusta Šenoae Gundinci (5) i OŠ Stjepan Radić Oprisavci (23). Zapadni dio Županije ima nešto negativnije promjene broja učenika jer se nalazi dalje od središta Županije. Na tom prostoru nalazi se Nova Gradiška, jači subregionalni centar, ali ne dovoljno jak da bi privukao stanovništvo. Na tom se prostoru mogu izdvojiti upisna područja osnovnih škola Ante Starčević Rešetari (19), Vladimir Nazor Adžamovci (20) i Okučani (18) s najvećim gubitkom učenika, većim od 30 % u odnosu na 2013. godinu.



Sl. 21. Broj živorođenih u Brodsko-posavskoj županiji po upravnim gradovima i općinama 2021. godine

Izvor: Prirodno kretanje stanovništva u 2021., DZS

Prema podacima Školskog e-Rudnika (2022.) školske godine 2021./2022. u Brodsko-posavskoj županiji bilo je 1194 učenika prvih razreda. Najviše učenika imala su integrirana upisna područja Slavenskog Broda, 546 i Nove Gradiške, 113. Ostala upisna područja imala su između 4 (OŠ Markovac Vrbova) i 62 (OŠ Sibirskih žrtava Sibinj). Prema objavljenim podacima Državnog zavoda za statistiku (*Prirodno kretanje stanovništva u 2021., 2022*) na području Brodsko-posavske županije bilo je rođeno 1185 djece. Trenutno nema podataka po naseljima nego samo po općinama pa se neće moći napraviti projekcija prema svim upisnim područjima. Najveći broj rođenih je u Gradu Slavenskom Brodu, 470, a najmanje u Općini

Stara Gradiška. Za projekciju broja učenika za sedam godina (2028. godina) se može uzeti integrirano upisno područje Grada Slavenskog Broda budući da pokriva područje Grada i susjednih Općina: Klakar, Gornja Vrba, Bukovlje i Podcrkavlje. Upisno područje obuhvaća i naselje Gromačnik u Općini Sibirj, koje će u ovoj projekciji biti izostavljeno. Osim navedenog integriranog upisnog područja, u projekciju će biti i uključena upisna područja koja, u cijelosti, obuhvaćaju granice općina: Bebrina, Gundinci, Garčin, Slavonski Šamac, Vrpolje, Cernik, Davor i Nova Kapela. Zbrajajući broj novorođenih u Gradu Slavenskom Brodu i susjednim Općinama koje su dio integriranog upisnog područja dobije se broj od 557 novorođenih što je prosječno 62 učenika prvih razreda. Školske godine 2021./2022. bilo je 57 učenika prvih razreda po školi što znači da obrazovan funkcija trenutno nije ugrožena. Broj novorođenih po izdvojenim općinama kreće se od 10 (Slavonski Šamac) do 35 (Bebrina). Općina Slavonski Šamac neće zadovoljiti minimalan broj učenika (14) prema Državnom pedagoškom standardu osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (NN 63/2008), a školske godine 2021./2022. ih je bilo 12. Može se pretpostaviti da će doći do spajanja razrednih odjela. Općine Gundinci, Cernik, Davor i Nova Kapela imaju između 22 i 24 novorođena što je optimalan broj budućih učenika po razrednom odjelu. U školskoj godini 2021./2022. prosječan broj učenika po školi je 27 što pokazuje kako će i dalje škole imati optimalan broj učenika po razrednom odjelu. Općine Vrpolje, Garčin i Bebrina imaju više od 30 novorođenih što omogućuje formiranje dva razredna odjela po 15 učenika. Prilikom projekcije treba se uzeti u obzir životne okolnosti kao što je preseljenje, ali se može računati da će broj učenika biti barem oko te brojke što znači da će se broj područnih odjela vjerojatno zadržati kao i broj razrednih odjela. Iz perspektive nastavnika geografije vjerojatno će se broj učenika zadržati na dovoljno visokoj razini da će broj razrednih odjela u razredima predmetne nastave barem ostati nepromijenjen (sl. 21).

2.5. Tipologija osnovnih i srednjih škola s aspekta učitelja i nastavnika geografije

Geografija je jedan od predmeta koji učenicima pruža opću izobrazbu i pripada skupini obveznih predmeta. Kao predmet poučava se u osnovnoj školi, gimnazijama i strukovnim školama. Kod strukovnih škola treba razlikovati četverogodišnje i trogodišnje jer se u trogodišnjim većinom ne poučava.

Prema „Kurikulumu za nastavni predmet Geografije za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj (NN 7/2019)“ Geografija se poučava od petog do osmog razreda (razredi predmetne

nastave) i u četiri razreda gimnazije. U petom razredu poučava se 1,5 sati tjedno (52,5 godišnje), u šestom, sedmom i osmom razredu 2 sata tjedno (70 godišnje).

Što se tiče gimnazija, broj sati tjedno razlikuje se prema usmjerenju. Ako se promotri „Odluka o donošenju nastavnog plana za gimnazijske programe (NN 66/2019)“ može se vidjeti kako se Geografija poučava u općoj i prirodoslovno-matematičkoj gimnaziji dva sata tjedno u sva četiri razreda, u jezičnoj i klasičnoj gimnaziji u trećem razredu jedan sat tjedno, u ostalim po dva, dok u prirodoslovnoj po dva sata u prva tri razreda. U prirodoslovnoj gimnaziji u četvrtom razredu može se uvesti predmet Geologija koja je usko povezana s geografijom. Nastavna godina u četvrtima razredima traje 32 tjedna zbog polaganja državne mature pa je godišnja satnica 64 sata.

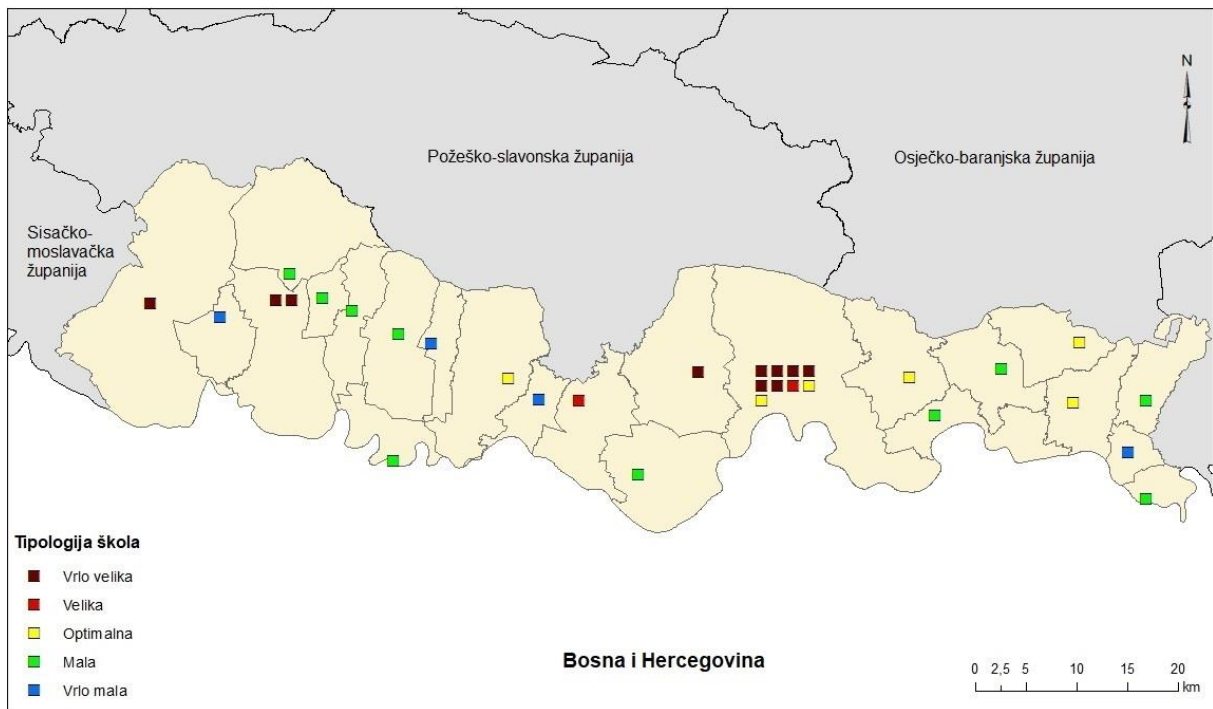
Prema „Nastavnim planovima srednjih strukovnih škola (1996)“ Geografija se poučava u većini četverogodišnjih obrazovnih programa, najčešće u prvom (2 sata tjedno) i u drugom razredu (1 ili 2 sata tjedno). U trogodišnjim obrazovnim programima se Geografija većinom ne poučava.

Postoje različita zaduženja učitelja i nastavnika u osnovnim i srednjim školama i norme rada koji su propisani pravilnicima. Prema „Pravilniku o tjednim radnim obvezama učitelja i stručnih suradnika u osnovnoj školi (NN 34/2014)“ i „Pravilniku o normi rada nastavnika u srednjoškolskoj ustanovi (NN 94/2010)“ tjedna norma neposrednog odgojno-obrazovnog rada učitelja geografije u osnovnim školama iznosi 24 sata, a u srednjim školama 22 sata, a ako učitelj ili nastavnik nema dovoljan broj sati može obavljati posao razrednika (2 sata) i posebne poslove do pune norme. Puno radno vrijeme mogu imati i učitelji koji: izvode redovnu i izbornu nastavu 22 sata tjedno, izvode redovnu nastavu 20 sati tjedno i ako jedan od dvaju ili više učitelja ili jedini učitelj nastavnoga predmeta zadužen s najmanje 18 sati tjedno. Neposrednim odgojno-obrazovnim radom učitelja i nastavnika s učenicima smatra se svaki rad koji učitelj ili nastavnik obavlja s učenicima, a koji je planiran nacionalnim kurikulumom, nastavnim planom i programom ili predmetnim kurikulumom, a dio je godišnjeg plana i programa, odnosno školskog kurikuluma. Osim neposrednog odgojno-obrazovnog rada učitelji i nastavnici vode razredništvo, obavljaju ostale poslove koji proizlaze iz naravi i količine odgojno-obrazovnog rada s učenicima, aktivnosti i poslove iz Nastavnog plana i programa, godišnjeg plana i programa, školskog kurikuluma i drugih zakona te posebne poslove koji proizlaze iz ustroja rada škole. Ostali poslovi učitelja i/ili nastavnika su: stručno-metodička priprema, razredničko administrativni poslovi, poslovi voditelja stručnog vijeća u školi, stručno usavršavanje, planiranje i vođenje ekskurzija, suradnja s roditeljima, rad u stručnim tijelima škole i izvan škole, unos podataka u e-maticu, popravni, razredni i razlikovni ispiti, poslovi u okviru

provođenja nacionalnih ispita, državne mature ili ispita državne mature u školskoj ustanovi, poslovi vezani uz izradu i obranu završnog rada, rad u stručnim povjerenstvima, organizacija natjecanja i susreta, poslovi sindikalnog povjerenika, kulturne i športske aktivnosti škole te izvannastavne aktivnosti. Ukupne tjedne obveze učitelja i nastavnika iznose 40 sati.

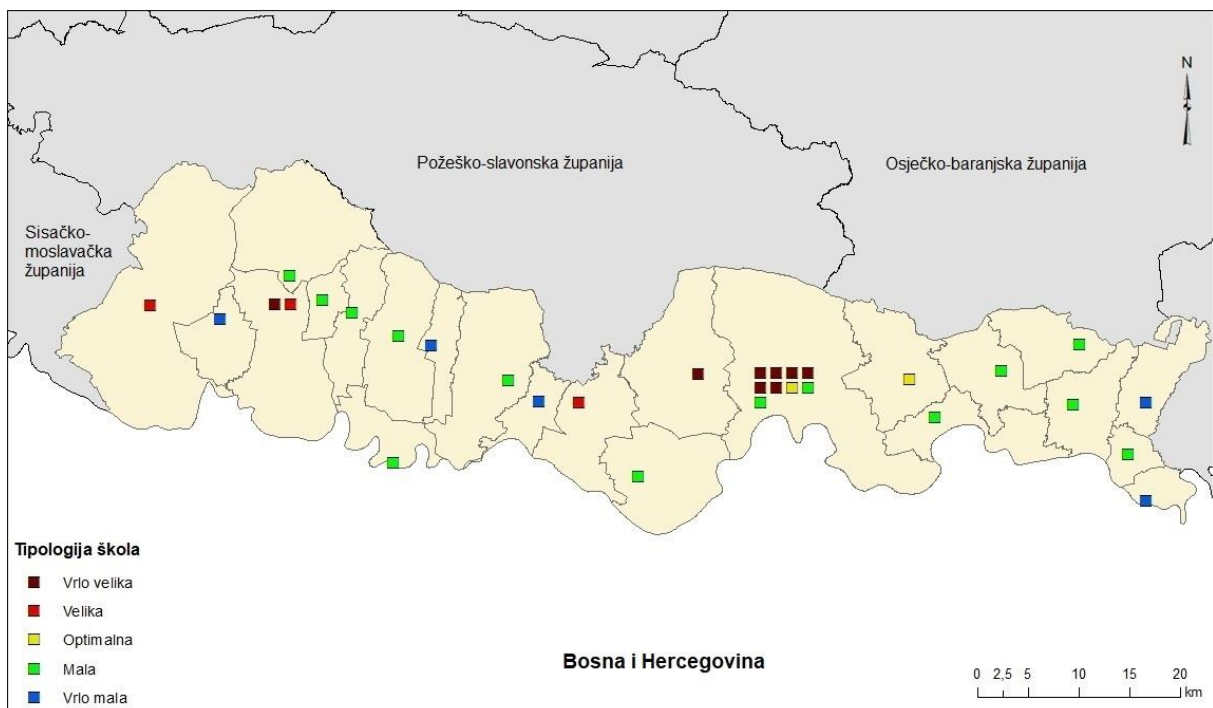
Za potrebe istraživanja ovog rada iz doktorskog rada Ružice Vuk (2012, 180) preuzeta je terminologija za tipologiju osnovnih škola prema kriterijima optimalne škole. Škole su raspoređene u pet kategorija: vrlo male (4 razredna odjela u predmetnoj nastavi), male (od 5 do 8 razrednih odjela u predmetnoj nastavi), optimalne (od 9 do 11 razrednih odjela), velike (od 12 i 13 razrednih odjela u predmetnoj nastavi) i vrlo velike škole (14 i više razrednih odjela u predmetnoj nastavi). Vrlo male i male škole ne zadovoljavaju potrebe geografa jer u maloj školi učitelj geografije može imati najviše 15 sati redovne nastave u slučaju da u razredima predmetne nastave postoje po dva razredna odjela (u petom razredu je tjedna satnica 1,5 sat). Optimalne škole mogu imati jednog geografa koji bi imao puno radno vrijeme kao i velike škole u kojima bi geograf radio dva sata preko tjedne norme. U slučaju velikih škola treba se zaposliti barem još jedan geograf. U srednjim školama nastavni plan geografije razlikuje se u pojedinim zanimanjima pa se ova tipologija ne može u potpunosti upotrijebiti. Prilagođenu verziju razradio je Dragan Jović (2017) u svom diplomskom radu: vrlo male (10 i manje sati nastave geografije tjedno), male (od 11 do 19 sati nastave geografije tjedno), optimalne (od 20 do 22 sati nastave geografije tjedno), velike (od 23 do 25 sati nastave geografije tjedno) te vrlo velike srednje škole (26 i više sati nastave geografije tjedno).

2.5.1. Osnovne škole



Sl. 22. Tipologija osnovnih škola Brodsko-posavske županije školske godine 2013./2014.

Izvor: Školski e-Rudnik, 2022



Sl. 23. Tipologija osnovnih škola Brodsko-posavske županije školske godine 2021./2022.

Izvor: Godišnji planovi i programi rada osnovnih škola, 2021

U Brodsko-posavskoj županiji školske godine 2013./2014. nalazilo se deset vrlo velikih škola (31,3 %), dvije velike (6,3 %), šest optimalnih (18,8 %), deset malih škola (31,3 %) i četiri vrlo male škole (12,5 %). Škole se lokacijski mogu podijeliti prema matičnoj školi na gradske i općinske. Prvo će biti prikazane gradske škole u školskoj godini 2013./2014. U Novoj Gradišci nalazile su se dvije vrlo velike osnovne škole (OŠ Ljudevita Gaja i OŠ Mato Lovrak). U Slavonskom Brodu bilo je šest vrlo velikih škola (OŠ Antun Mihanović, OŠ Hugo Badalić, OŠ Đuro Pilar, OŠ Bogoslav Šulek, OŠ Vladimir Nazor i OŠ Blaž Tadijanović), jedna velika škola (OŠ Ivana Brlić-Mažuranić) i dvije optimalne škole (OŠ Ivan Goran Kovačić i OŠ Dragutin Tadijanović) (sl. 22).

U općinskim školama postojale su dvije vrlo velike (OŠ Sibirskih žrtava Sibirj i OŠ Okučani), jedna velika (OŠ Dr. Stjepan Ilijašević Oriovac), četiri optimalne škole (OŠ Vjekoslav Klaić Garčin, OŠ Ivan Meštrović Vrpolje, OŠ Ivan Filipović Velika Kopanica i OŠ Antun Mihanović Nova Kapela – Batrina), deset malih škola (OŠ Antun Matija Reljković, OŠ Viktor Car Emin Donji Andrijevc, OŠ Augusta Šenoa Gundinci, OŠ Josipa Kozarca Slavonski Šamac, OŠ Matija Gubec Cernik, OŠ Matija Antun Relković Davor, OŠ Ante Starčevića Rešetari, OŠ Vladimir Nazor Adžamovci, OŠ Ivana Gorana Kovačića Staro Petrovo Selo i OŠ Stjepan Radić Oprisavci) i četiri vrlo male škole (OŠ Sikirevci, OŠ Ljudevit Gaj Lužani, OŠ Dragalić i OŠ Markovac Vrbova) (sl. 22).

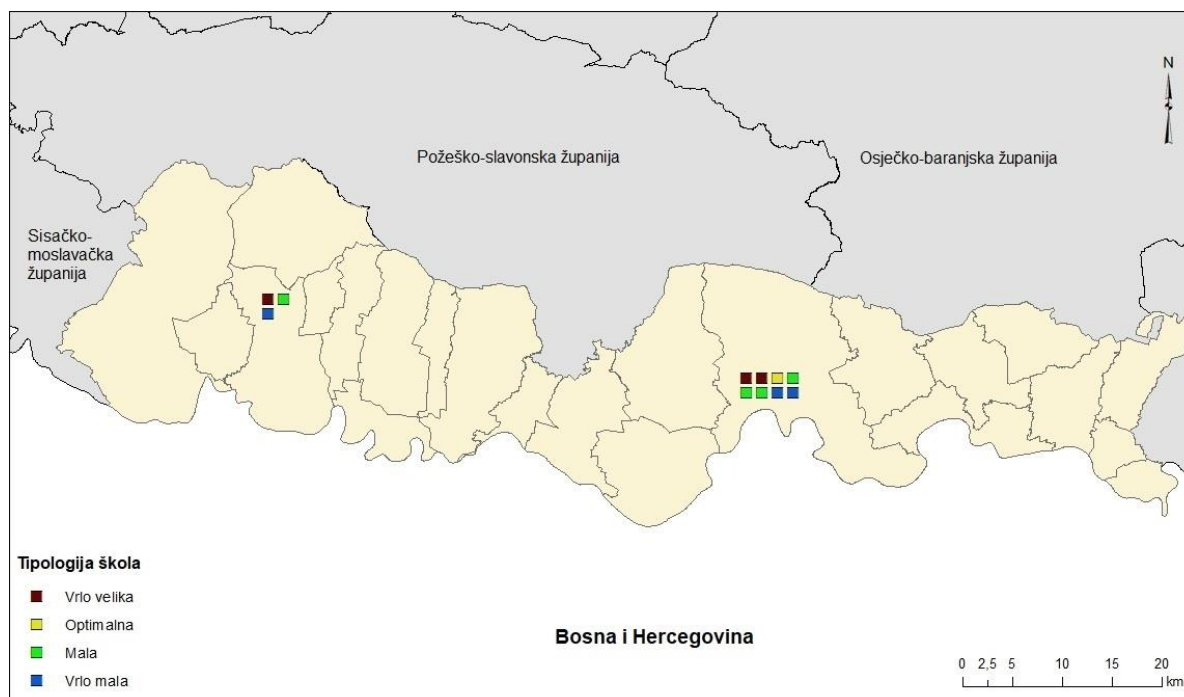
Školske godine 2021./2022. godine bilo je osam vrlo velikih škola (25 %), tri velike (9,4 %), dvije optimalne (6,3 %) 14 malih škola (43,8 %) i pet vrlo malih škola (15,6 %). Dok je u Novoj Gradišci bila jedna vrlo velika (OŠ Mato Lovrak) i jedna velika (OŠ Ljudevita Gaja), u Slavonskom Brodu bilo je šest vrlo velikih škola (OŠ Antun Mihanović, OŠ Hugo Badalić, OŠ Đuro Pilar, OŠ Bogoslav Šulek, OŠ Vladimir Nazor i OŠ Blaž Tadijanović), jedna optimalna (OŠ Ivana Brlić-Mažuranić) i dvije male škole (OŠ Ivan Goran Kovačić i OŠ Dragutin Tadijanović) (sl. 23).

Što se tiče škola u općinama, bila je jedna vrlo velika škola (OŠ Sibirskih žrtava Sibirj), dvije velike škole (OŠ Dr. Stjepan Ilijašević Oriovac i OŠ Okučani), jedna optimalna škola (OŠ Vjekoslav Klaić Garčin), 12 malih škola (OŠ Antun Matija Reljković Bebrina, OŠ Viktor Car Emin Donji Andrijevc, OŠ Sikirevci, OŠ Ivan Meštrović Vrpolje, OŠ Ivan Filipović Velika Kopanica, OŠ Matija Gubec Cernik, OŠ Matija Antun Relković Davor, OŠ Antun Mihanović Nova Kapela – Batrina, OŠ Ante Starčevića Rešetari, OŠ Vladimir Nazor Adžamovci, OŠ Ivana Gorana Kovačića Staro Petrovo Selo i OŠ Stjepan Radić Oprisavci) i pet vrlo malih škola (OŠ

Augusta Šenoa Gundinci, OŠ Josipa Kozarca Slavonski Šamac, OŠ Ljudevit Gaj Lužani, OŠ Dragalić i OŠ Markovac Vrbova) (sl. 23).

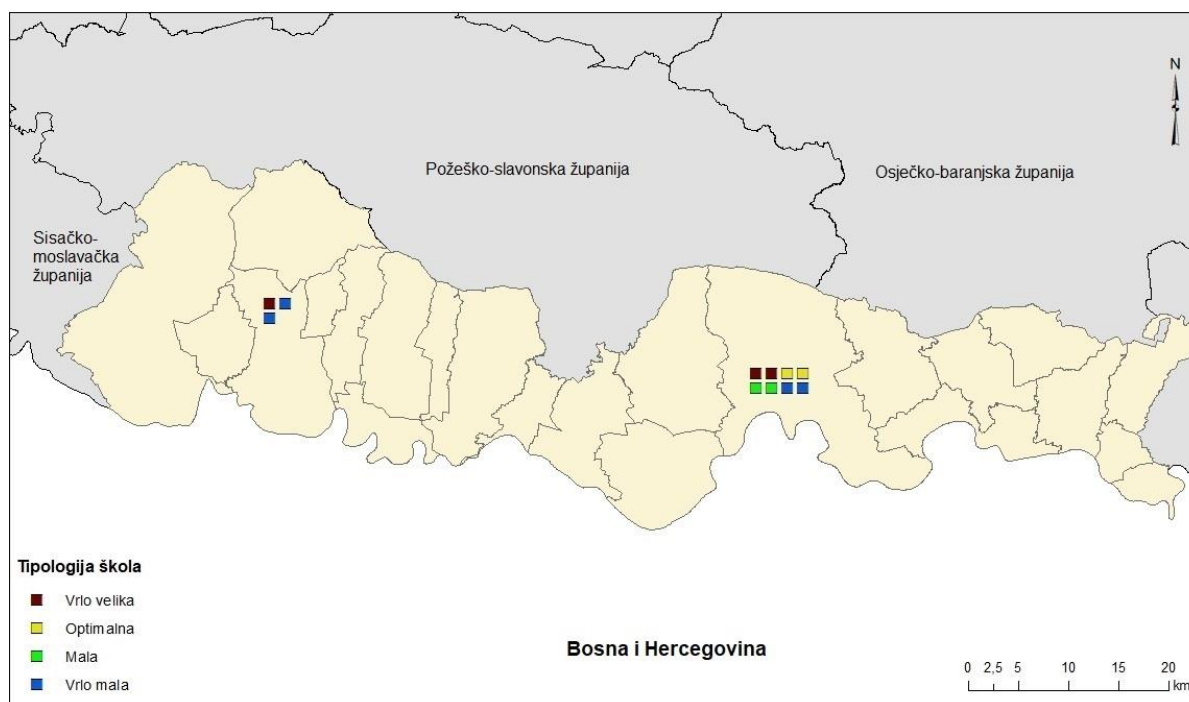
Usporede li se prikazane školske godine, može se vidjeti kako su pojedine škole u posljednjih osam godina promijenile kategorije. OŠ Ljudevita Gaja Nova Gradiška je iz vrlo velike škole prešla u kategoriju velike škole, OŠ Ivan Goran Kovačić Slavonski Brod je iz optimalne škole prešla u malu školu, OŠ Ivana Brlić-Mažuranić Slavonski Brod je iz velike škole postala optimalna, OŠ Dragutin Tadijanović Slavonski Brod je iz optimalne postala mala škola, OŠ Augusta Šenoa Gundinci bila je mala škola, sada je vrlo mala, OŠ Sikirevci je iz vrlo male prerasla u malu školu, OŠ Ivan Meštrović Vrpolje, OŠ Ivan Filipović Velika Kopanica i OŠ Antun Mihanović Nova Kapela - Batrina iz optimalne u malu, i OŠ Okučani iz vrlo velike u veliku. Prema tome može se vidjeti da su sve navedene izgubile razredne odjele osim OŠ Sikirevci koja je dobila dva razredna odjela (sl. 21.; sl. 23).

2.5.2. Srednje škole



Sl. 24. Tipologija srednjih škola Brodsko-posavske županije školske godine 2013./2014.

Izvor: Školski e-Rudnik, 2022



Sl. 25. Tipologija srednjih škola Brodsko-posavske županije školske godine 2021./2022.

Izvor: Godišnji planovi i programi rada srednjih škola, 2021

Kao što je već bilo napisano, za razliku od osnovnih škola koje postoje i u općinama, srednje škole su smještene u dva upravna grada u Županiji, Slavonskom Brodu i Novoj Gradišci. Školske godine 2013./2014. u Novoj Gradišci bila je jedna vrlo velika škola (Gimnazija Nova Gradiška), jedna mala (Elektrotehnička i ekonomska škola Nova Gradiška) i jedna vrlo mala (Industrijsko-obrtnička škola Nova Gradiška). U Slavonskom Brodu bile su dvije vrlo velike škole (Gimnazija Matija Mesić Slavonski Brod i Ekonomsko-birotehnička škola Slavonski Brod), jedna optimalna škola (Tehnička škola Slavonski Brod), tri male škole (Srednja škola Matije Antuna Reljkovića Slavonski Brod, Srednja medicinska škola Slavonski Brod i Klasična gimnazija fra Marijana Lanosovića Slavonski Brod s. p. j.) i dvije vrlo male škole (Obrtničko-tehnička škola Slavonski Brod i Industrijsko-obrtnička škola Slavonski Brod) (sl. 24).

U školskoj godini 2021./2022. u Novoj Gradišci bila je jedna vrlo velika škola (Gimnazija Nova Gradiška) i dvije vrlo male (Industrijsko-obrtnička škola Nova Gradiška i Elektrotehnička i ekonomska škola Nova Gradiška). U Slavonskom Brodu bile su dvije vrlo velike škole (Gimnazija Matija Mesić Slavonski Brod i Ekonomsko-birotehnička škola Slavonski Brod), dvije optimalne (Srednja škola Matije Antuna Reljkovića Slavonski Brod i Klasična gimnazija fra Marijana Lanosovića Slavonski Brod), dvije male škole (Tehnička škola Slavonski Brod i

Srednja medicinska škola Slavonski Brod) i dvije vrlo male škole (Obrtničko-tehnička škola Slavonski Brod i Industrijsko-obrtnička škola Slavonski Brod) (sl. 25).

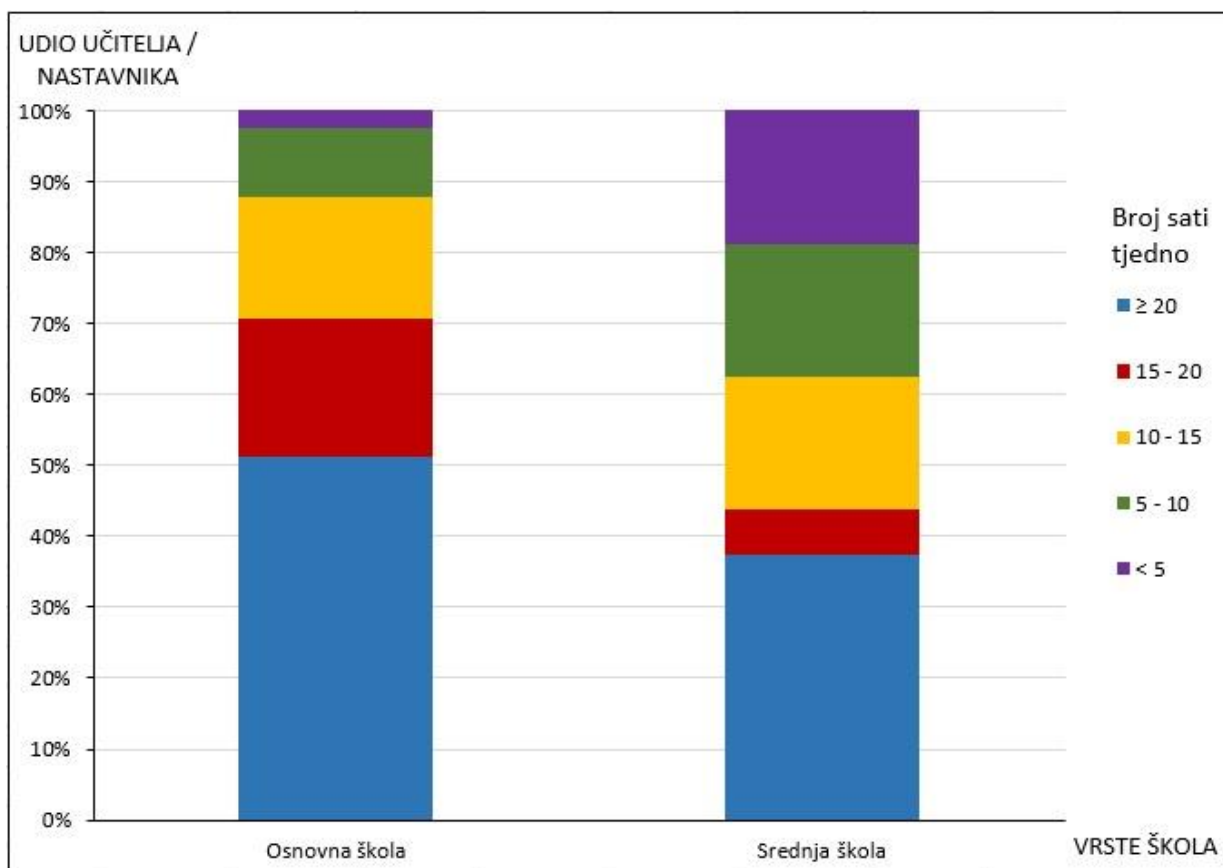
Usporedbom školskih godina 2013./2014. i 2021./2022. može se vidjeti da su pojedine škole promijenile kategorije. Elektrotehnička i ekonomska škola Nova Gradiška iz male prešla je u vrlo malu školu, Tehnička škola Slavonski Brod iz optimalne u malu školu, Srednja škola Matije Antuna Reljkovića Slavonski Brod i Klasična gimnazija Fra Marijana Lanosovića Slavonski Brod s. p. j. su iz malih postale optimalne škole. Srednja škola Matije Antuna Reljkovića Slavonski Brod imala je promjenu programa, a Klasična gimnazija fra Marijana Lanosovića Slavonski Brod s. p. j. je počela upisivati jedan razredni odjel više svake godine (sl. 24; sl. 25).

2.6. Ljudski potencijali

U prethodnom poglavlju prikazana je tipologija škola prema nastavnicima geografije prema kojoj se može vidjeti koliko sati neposrednog rada se može ostvariti u pojedinim školama. U ovom poglavlju analizirat će se indeks iskorištenosti učitelja i nastavnika geografije u osnovnim i srednjim školama koji se izračunava prema satima neposrednog odgojno-obrazovnog rada. Školske godine 2021./2022. u Brodsko-posavskoj županiji bilo je ukupno 60 radnih mjesta za učitelje i nastavnike geografije u osnovnim i srednjim školama. Broj učitelja i nastavnika koji rade nešto je manji jer pojedini učitelji i nastavnici rade na više škola. Podatci su prikupljeni iz godišnjih planova i programa rada škola koje one objavljuju za svaku školsku godinu, prema tome analizom se prikazuje stanje na početku školske godine. Za dva učitelja geografije u osnovnim školama nije bilo potpunih podataka pa će biti izostavljeni iz analize. U osnovnim školama zaposlen je 41 učitelj geografije (i još dva za koje nije bilo podataka). Najviše učitelja geografije zapošljava OŠ Bogoslav Šulek Slavonski Brod, njih četiri, jednog nastavnika geografije i troje nastavnika geografije i povijesti. OŠ Ljudevita Gaja Nova Gradiška, OŠ Mato Lovrak Nova Gradiška, OŠ Antun Mihanović Slavonski Brod, OŠ Hugo Badalić Slavonski Brod, OŠ Đuro Pilar Slavonski Brod, OŠ Vladimir Nazor Slavonski Brod, OŠ Blaž Tadijanović Slavonski Brod, OŠ Sibirskih žrtava Sibirj i OŠ Okučani zapošljavaju po dva geografa. Ostale škole zapošljavaju po jednog učitelja geografije. U OŠ Vladimir Nazor, OŠ Ivan Meštrović i OŠ Matija Gubec Cernik nastavu geografije izvode osobe s akademskim zvanjem profesor

(magistar edukacije) geografije i povijesti. U OŠ Sibirskih žrtava Sibinj i OŠ Okučani nastavu geografije izvode diplomirani učitelji s pojačanom geografijom.

Prema godišnjim planovima i programima rada srednjih škola Brodsko-posavske županije, u školskoj godini 2021./2022. bilo je zaposleno 17 nastavnika geografije. Gimnazija Nova Gradiška zapošljavala je četiri geografa od kojih je jedan i nastavnik povijesti, Gimnazija Matija Mesić Slavonski Brod tri nastavnika geografije, Srednja medicinska škola Slavonski Brod po dva geografa i ostale škole po jednog geografu.



Sl. 26. Udio učitelja i nastavnika prema broju sati neposrednog odgojno-obrazovnog rada u osnovnim i srednjim školama Brodsko-posavske županije školske godine 2021./2022.³

Izvor: Godišnji planovi i programi rada osnovnih i srednjih škola, 2021

³Prilikom izrade ovog dijagrama korišteni su podatci o tjednom zaduženju učitelja i nastavnika po školama, a ne tjedna norma koju pojedini učitelji i nastavnici imaju radom u više škola.

U školskoj godini 2021./2022. 51,2 % učitelja u osnovnim školama imalo je najmanje dvadeset sati neposrednog odgojno-obrazovnog rada što znači da su uspjeli ostvariti zakonske preduvjete za punu tjednu normu ili su bili jako blizu, 19,5 % učitelja je imalo 15 – 19 sati neposrednog rada, 17,1 % je imalo 10 – 14 sati, 9,8 % je imalo 5 – 9 sati i svega 2,4 % je imalo manje od pet sati. Budući da je geografija obvezan predmet u svim razredima predmetne nastave, učitelji geografije mogu ostvariti sva prava iz rada u jednoj školi ili više njih (sl. 26).

Za razliku od osnovne škole u kojoj je geografija dosta zastupljena kao predmet, u srednjim školama situacija je drugačija. Gimnazije su tip škole u kojima je geografija kao obvezan predmet u svim razredima, osim u prirodoslovnih gimnazija, u strukovnim četverogodišnjim školama geografija je općeobrazovni predmet najčešće u prvom i drugom razredu (ovisno o zanimanju za koje se učenici obrazuju), a u trogodišnjim školama vrlo malo je zastupljena. Iz navedenih razloga udio nastavnika geografije koji imaju punu normu puno je manji u odnosu na učitelje u osnovnim školama, tj. 37,5 %. Udio nastavnika s nepunom normom puno je manji kao i kod osnovnih škola: 6,3 % nastavnika imalo je između 15 i 19 sati, 18,8 % imalo je od 10 do 14 sati, a isti udio imale su i preostale dvije skupine (sl. 26).

Pomoću prikupljenih podataka o tjednim zaduženjima učitelja geografije osnovnih škola i nastavnika geografije srednjih škola može se izračunati indeks iskorištenosti ljudskih potencijala koji se računa prema formuli $I_i = (R_n/T_n)$ pri čemu je R_n broj sati redovne nastave (geografije i drugih predmeta, najčešće povijesti), a T_n propisana tjedna norma neposrednog odgojno-obrazovnog rada (za potrebe ovog istraživanja korištena je norma od 22 sata). „Ako je indeks iskorištenosti u nastavi >1 , male su mogućnosti za uključivanje učitelja geografije u druge oblike odgojno-obrazovnog rada čime se znatno sužava mogućnost ostvarenja općih ciljeva odgoja i obrazovanja u osnovnim školama, odnosno ne postoje pretpostavke za diferenciranost školskog kurikulumu i realizaciju međupredmetnih tema proklamiranih u Nacionalnom okvirnom kurikulumu (Vuk, 2012, 227).“

U osnovnim školama, prosječan indeks iskorištenosti ljudskih potencijala iznosi 0,71, najmanji je 0,18, a najveći 1,07. Jedan učitelj radi preko norme, dva su u okvirima norme, a ostali manje što ostavlja mogućnost za ostvarenje drugih ciljeva školskog kurikulumu primjerice dopunske i dodatne nastave te vođenja razreda. Učitelji s malim indeksom iskorištenosti su oni koji su zaposleni u više škola pa tako popunjavaju normu (*Godišnji planovi i programi rada osnovnih škola*, 2021), čime se povećava njihov indeks opterećenosti.

Prosječan indeks iskorištenosti u srednjim školama iznosi 0,57. Najveći je 1,0, a najmanji 0,05. Prema tome dva nastavnika imaju punu normu. Najmanju ima nastavnik koji radi u Obrtničko-tehničkoj školi Slavonski Brod jer u toj školi postoji samo jedan obrazovni program u kojem se nastava geografije izvodi jedan sat tjedno (*Godišnji planovi i programi rada srednjih škola*, 2021).

2.7. Strategija budućeg razvoja Brodsko-posavske županije

Prikaz dosadašnjih istraživanja pokazao je da se Županija bori sa sve većom depopulacijom koja je posljedica negativne prirodne promjene i migracijske bilance. Kako iz Republike Hrvatske, tako i iz Brodsko-posavske županije, većinom iseljavaju mladi ljudi, odnosno mlađe radno aktivno stanovništvo. Sve češći slučaj je odlazak mladih obitelji s djecom. Iz tog razloga može se utvrditi smanjenje broja učenika i razrednih odjela na razini cijele Županije, brže od smanjenja rodnosti. Najviše su pogođeni ruralni predjeli i oni koji se nalaze na rubovima Županije ili obroncima Dilja. Da bi se negativni trendovi preokrenuli, potrebna je suradnja nacionalne i lokalne zajednice, a k tome uvelike mogu pomoći izdašni fondovi Europske unije. Zbog toga postoje brojne strategije na županijskoj i državnoj razini koje donose za dulje razdoblje. U ovom će se poglavlju prikazati najvažnije strategije.

Na nacionalnoj razini 2021. godine, u jeku pandemije bolesti Covid-19 izazvane virusom SARS-CoV-2, Hrvatski sabor donio je Nacionalnu razvojnu strategiju Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/2021) kako bi se država prilagodila novim trendovima predvođenih globalizacijom i četvrtom industrijskom revolucijom. Strategijom se pokušavaju identificirati slabosti kako bi se one pretvorile u nove mogućnosti. Naglašava se činjenica da je Republika Hrvatska članica Europske unije i da su joj na raspolaganju fondovi Europske unije koje treba pametno iskoristiti. Prema tome: „... vizija Hrvatske 2030. godine: Hrvatska je u 2030. godini konkurentna, inovativna i sigurna zemlja prepoznatljivog identiteta i kulture, zemlja očuvanih resursa, kvalitetnih životnih uvjeta i jednakih prilika za sve.“ Strategijom će se pokušati više ulagati u održivo gospodarstvo i demografiju što bi Brodsko-posavskoj županiji uvelike pomoglo. Kroz strategiju će se omogućiti povećanje konkurentnost županija i regija na temelju strategija regionalnih razvoja. Nastavit će se provedba projekta Slavonija, Baranja i Srijem, koji će se proširiti na cijelu Panonsku Hrvatsku radi povećanja ulaganja u infrastrukturu, ljudski kapital i konkurentnost tog iznimno važnog dijela Hrvatske kako bi stvarni ekonomski

dinamizam tog područja odražavao njegove potencijale. Potaknut će se razvoj brdsko-planinskih područja što je važno za Županiju jer je njezin sjeverni dio na obroncima Dilja. Tu se nalaze vrlo mala sela iz kojih se stanovništvo masovno iseljava ostavljajući ih praznima. Naglašava se važnost željezničkih pruga u koje će se ulagati. Ta činjenica važna je za Županiju jer kroz nju prolazi pruga Ljubljana – Zagreb – Vinkovci – Beograd koja povezuje zapad – sjeverozapad s jugoistokom Europe stoga je izrazito važna za tranzit ljudi i dobara željeznicom. Više će se ulagati u poljoprivredu kako bi se osigurao njezin razvoj.

Iduća vrlo važna strategija je „Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026. (2021).“ Plan je napravljen u sklopu instrumenta „EU sljedeće generacije“ kojeg je predložila Europska komisija kako bi se Europska unija uspjela boriti s izazovima pandemije i gospodarskim posljedicama koje je donijela. Paket iznosi 750 milijardi eura koje će Europska komisija nabaviti na financijskim tržištima. U okviru ovog instrumenta uveden je Mehanizam za oporavak i otpornost koji omogućuje državama članicama dobivanje zajmova i bespovratnih sredstava preko vlastitih planova za oporavak i otpornost. Hrvatskoj je namijenjeno 10 milijardi eura bespovratnih sredstava i povoljnih zajmova kao i 14,5 milijardi eura iz nove financijske perspektive. Kroz plan će se pokušati transformirati gospodarstvo i ulagati u poljoprivredu kako bi se razvijali ruralni krajevi. Dio novaca će otići u znanost, obrazovanje, zdravstvo, osuvremenjivanje javne uprave i razvoj tržišta rada, očuvanje postojećih i otvaranje novih.

U proučavanom razdoblju Brodsko-posavska županija donijela je dvije strategije razvoja. Prva je „Županijska razvojna strategija Brodsko-posavske županije do 2020. godine (n. d.)“ i druga „Plan razvoja Brodsko-posavske županije za razdoblje 2021. - 2027. godine (2021).“ U prvoj strategiji prepoznati su potencijali i slabosti u Županiji i prema njima su određeni ciljevi. Za ovo razdoblje utvrđena su tri cilja: razvoj ljudskih potencijala i unaprjeđenje kvalitete života, jačanje i povećanje konkurentnosti gospodarstva i učinkovitosti resursa te razvoj komunalne i prometne infrastrukture, uz održivi razvoj i zaštitu bioraznolikosti. U planu je bilo ulaganje u pronatalitetnu demografsku politiku, povezivanje tržišta rada i odgojno-obrazovnih institucija kroz ulaganje u novu i obnova postojeće infrastrukture, usklađivanje nastavnih programa potrebama tržišta rada. Pokušalo se ulagati u mjere samozapošljavanja i poticanje poduzetništva. Važno je bilo jačanje sustava socijalne skrbi, jačanje poduzetničke klime, turizma, poljoprivrede i infrastrukture. Od različitih ciljeva može se izdvojiti onaj povezan s obrazovanjem. Županija je odlučila poboljšati obrazovanje na sljedeće načine: osnivanjem Sveučilišta u Slavonskom Brodu, osiguranjem interneta i IKT-a za škole, boljom opremljenošću škola, različitim edukacijama za učitelje i nastavnike, razvijanjem centra za praćenje tržišta rada

itd. U drugoj strategiji dodatno se naglašava negativna prirodna promjena stanovništva, emigracija stanovništva i sve veći udio stare populacije. Iz toga razloga više će se sredstava ulagati u socijalnu uključenost starijih. Čelni ljudi i institucije u Županiji svjesni su sve manjeg broja učenika, ali i nedostatka nastavnika predmetne nastave pri čemu prednjače sela budući da su neprivaćna mladim generacijama. Dalje će se ulagati u razvoj predškolskog, školskog i visokog obrazovanja. Napravljena je analiza poduzetnika i prirodnih bogatstava. Naglašavaju da industrijske zone nisu popunjene i da je potrebno privlačiti nove investicije. Potrebno je privući što je moguće više sredstava iz fondova Europske unije kako bi se javna administracija poboljšala, već započeti projekti ubrzali, a novi što je moguće brže osmislili i realizirali.

Tab. 5. Broj učenika u završnoj godini obrazovanja po odabranim obrazovnim programima u Brodsko-posavskoj županiji školske godine 2021./2022.

Redni broj	Obrazovni program	Broj učenika
1.	Monter i obrađivač rezanjem i deformacijom	22
2.	CNC operater / CNC operaterka	49
3.	Prodavač	37
4.	Kuhar	42
5.	Konobar	26
6.	Veterinarski tehničar	19
7.	Automehaničar	15
8.	Tehničar za mehatroniku	32
9.	Tehničar za računalstvo	56
10.	Ekonomist	29
11.	Medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege	28
12.	Automehaničar	17
13.	Tehničar geodezije i geoinformatike	10
14.	Vozač motornog vozila	19

Izvor: Školski e-Rudnik, 2022

U Županiji se može upisati ukupno 84 obrazovna programa strukovnog obrazovanja. Petnaest programa može se upisati u Novoj Gradišci, dok 69 u Slavonskom Brodu. Od petnaest programa u Novoj Gradišci, njih deset se poklapa s programima u Slavonskom Brodu. Budući da broj učenika po programu varira, najmanje imaju sva pomoćna zvanja, a najviše obrtnička. Prosjek učenika po programu je 15. Na tržištu rada Brodsko-posavske županije najviše su se tražili

radnici u uslužnim djelatnostima, vozači motornih vozila, građevinska zanimanja, mehaničari, strojarski monter, elektromonteri, obrađivači metala i zdravstveni radnici. Iz toga se može zaključiti da na tržištu rada Županije trenutno nema ponuda za zvanja kao što su ekonomist, tehničar geodezije i geoinformatike, veterinarski tehničar itd. (*Školski e-Rudnik*, 2022; *Burza rada*, 2022; tab. 4), no unatoč tome i u tekućoj školskoj godini nastavlja se obrazovanje za navedena zvanja.

3. RASPRAVA

Dosadašnja istraživanja pokazala su da se broj stanovnika Republike Hrvatske, a time i Brodsko-posavske županije, drastično smanjuje i poprima dramatične razmjere. Između popisa 2001. i 2021. godine, Županija je izgubila 45 tisuća stanovnika. Prema istraživanjima može se uočiti jasna poveznica između gubitka broja stanovnika i negativnog migracijskog salda. Pokos (2017) je napisao da je jedan od uzroka smanjenja broja stanovnika i izrazito negativan migracijski saldo, odnosno sve veći broj iseljenih stanovnika Hrvatske u odnosu na broj doseljenih što se može povezati s cijelim prostorom Brodsko-posavske županije s naglaskom na njezin zapadni dio koji ima negativni migracijski saldo veći od 18 postotna boda. Posljednji jači emigracijski val počeo je globalnom ekonomskom krizom 2008. godine, a intenzivirao se ulaskom Hrvatske u članstvo Europske unije 2013. godine te je možda najnepovoljniji do sada jer se odvija u okolnostima smanjene rodosti, prirodnog pada, ukupne depopulacije i ubrzanog procesa starenja stanovništva. Pojedini autori kao Živić (2017) smatraju da je prostor Istočne Hrvatske ugrožen i da je rješavanje problema od nacionalne sigurnosti. Svih pet županija istočne Hrvatske imaju pad broja stanovnika što ukazuje na homogenost takvih kretanja. Autor takvo stanje povezuje sa stradanjima u Domovinskom ratu zbog ljudskih i materijalnih gubitaka. Jukić (2007) je opisao stanje u Đakovačkom kraju od 1857. do 2001. godine. Kao i u slučaju Brodsko-posavske županije stanovništvo se u promatranom razdoblju udvostručilo nakon čega bilježi pad broja stanovnika. Poveznica postoji i sa smještajem naselja. Ona koju su bliža Đakovu, imala su manje smanjenje broja stanovnika kao i naselja oko Slavenskog Broda zbog bolje prometne povezanosti s matičnim naseljem koje je vrlo često izvor zaposlenja.

Osim demografskim temama, brojni autori su se bavili i temom obrazovanja. Na oblikovanje današnje mreže škola u Brodsko-posavskoj županiji utjecaj su imale brojne promjene koje su se zbivale kroz duže razdoblje. Naime, na području Županije u drugoj polovini 20. stoljeća bile su dvije velike općine, Slavonski Brod i Nova Gradiška, a obrazovna funkcija starija je od navedenog upravnog ustroja. Prema doktorskom radu Biljane Vranković (2017), može se vidjeti da u Županiji postoje škole koje su osnovane do 1929. godine. Ona je u svom radu istraživala mrežu osnovnih škola i njihova upisna područja na razini Republike Hrvatske. Na primjeru Istočne Hrvatske može se vidjeti kako najviše upisnih područja imaju Osječko-baranjska i Vukovarsko-srijemska županija u kojoj je mreža ustrojena tako da jedno upisno područje obuhvaća jednu općinu. Najmanje upisnih područja ima Požeško-slavonska županija.

Za razliku od Vukovarsko-srijemske u Brodsko-posavskoj županiji većina upisnih područja se ne podudara s granicama općina.

Promatranjem promjene broja stanovnika od 1961. do 2001. (Vranković, 2017) može se vidjeti da većina upisnih područja u Brodsko-posavskoj županiji gubi stanovništvo. Upisna područja koja su u navedenom razdoblju imala porast broja stanovnika su integrirana upisna područja Slavonski Brod i Nova Gradiška te samostalna upisna područja OŠ Sibinjskih žrtava Sibinj, OŠ Josipa Kozarca Slavonski Šamac, OŠ Sikirevci i OŠ Ante Starčevića Rešetari. U međupopisnom razdoblju 2001./2011. godine jedno mali porast broja stanovnika je imalo upisno područje OŠ Dragalić. Negativni trend se nastavlja i u posljednjem međupopisnom razdoblju u kojem su sva upisna područja imala pad broja stanovnika. Pad broja stanovnika utječe i na gustoću naseljenosti upisnih područja. Usporedbom gustoće naseljenosti upisnih područja iz 1961., 2001. i 2011. s godinom 2021., koje je izračunala Biljana Vranković (2017) u svome radu, može se uvidjeti trend smanjenja. Promjene gustoće naseljenosti proporcionalne su promjeni ukupnog broja stanovnika te one ukazuju na sve veću koncentraciju stanovništva s jedne strane i depopulaciju s druge strane što utječe na sve manji broj učenika.

Broj stanovnika upisnog područja utječe na veličinu škole po tipologiji škola s aspekta nastavnika geografije. Budući da u Brodsko-posavskoj županiji po broju stanovnika se ističu dva naselja, Slavonski Brod i Nova Gradiška, u njima su smještene i najveće osnovne škole. Školske godine 2021./2022. bila je samo jedna vrlo velika škola izvan gradskih naselja, OŠ Sibinjskih žrtava Sibinj. Takva raspodjela se može vidjeti u Osječko-baranjskoj i Vukovarsko-srijemskoj županiji što pokazuje nedovoljan razvoj ostalih naselja u navedenim županijama Istočne Hrvatske. Indeks iskorištenost ljudskih potencijala u Brodsko-posavskoj županiji je manji od indeksa u Osječko-baranjskoj i Vukovarsko-srijemskoj županiji što se može povezati s mrežom škola Brodsko-posavske županije u kojoj se nalazi mnoštvo malih škola koje ne zadovoljavaju potrebe nastavnika geografije za punom normom (Jović, 2017).

4. ZAKLJUČAK

Kroz istraživanje u ovom radu može se vidjeti da su demografija i obrazovanje usko povezni. Znanje nudi velike razvojne potencijale gospodarstvu koje je okosnica stabilne demografske slike nekog područja. Ako nema zadovoljavajuće ponude radnih mjesta za radno sposobno stanovništvo, ono se iseljava, što uzrokuje ubrzano starenje stanovništvo.

Republika Hrvatska tradicionalno je iseljenička zemlja. Bilo je više iseljeničkih valova iz različit područja Hrvatske i iz tog razloga suvremeni val iseljavanja u razvijenije države Europske unije nije ništa drugačiji. Vrlo važna razlika između tadašnjih i današnjih prilika je u tome što iseljavanje ne „pokriva“ visoka rodnost koja je tada imala kompenzacijsku ulogu pa Hrvatska nije na popisima bilježila smanjenje broja stanovnika (dijelom zbog metodologije popisa), tj. imala je porast sve do početka Domovinskog rata. U slučaju Brodsko-posavske županije, kompenzacijsku ulogu nije imala samo visoka rodnost nego i useljavanje iz drugih dijelova Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Krajem 50-ih godina prošlog stoljeća započela je zadnja podetapa demografske tranzicije što znači da su stope smrtnosti veće od stopa rodnosti i to u kombinaciji s emigracijom, poglavito onom početkom 21. stoljeća rezultira padom broja stanovnika.

Budući da je broj učenika ključan za održavanje mreže osnovnih škola i broja razrednih odjela, smanjenje broja stanovnika imalo je veliki utjecaj. U Brodsko-posavskoj županiji djeluju 32 osnovne škole i 11 srednjih škola koje su uključene u ovo istraživanje. U Novoj Gradišci sjedišta su dviju osnovnih škola čija upisna područja obuhvaćaju prostor Grada i susjedna naselja. U Slavonskom Brodu kao naselju najvišeg stupnja centraliteta u županiji sjedišta su više škola, njih osam čija upisna područja, kao i u slučaju Nove Gradiške, uključuju i okolna naselja. Ostale škole imaju sjedišta po naseljima općina.

Uz matične škole u Brodsko-posavskoj županiji postoje još 78 područnih škola koje su raspoređene relativno gusto pa omogućuju učenicima, barem od prvog do četvrtog razreda pohađanje nastave u mjestu stanovanja. Učenici od petog do osmog razreda pohađaju matične škole i to najčešće organiziranim autobusnim prijevozom kako je spomenuto u više godišnjih planova i programa rada osnovnih škola. Za razliku od osnovnih škola, srednje škole su koncentrirane u upravnim gradovima Brodsko-posavske županije.

U Novoj Gradišci nalaze se tri srednje škole, a u Slavonskom Brodu osam. Sve osnovne škole, osim OŠ Ljudevit Gaj Lužani su između školske godine 2013./2014. i 2021./2022. imale pad broja učenika koji je izravna posljedica smanjene rodnosti i iseljavanja mladih obitelji. Najveće

relativne negativne promjene broja učenika imale su škole koje se nalaze u općinama s izrazito većim udjelom stare populacije i negativnog migracijskog salda. Budući da se smanjuje broj učenika u osnovnim školama, smanjuje se i broj učenika u srednjim školama. Pojedine su izgubile i više od trećine učenika u proučavanom razdoblju. Jedino je porast broja učenika zabilježila Gimnazija fra Marijana Lanosovića s.p.j. koja je počela upisivati jedan razredni odjel po generaciji više pa je 2021./2022. školske godine imala po tri odjela po razredu.

Padom broja učenika, smanjuje se i broj razrednih odjela. Pojedine škole zadržale su broj razrednih odjela, ali je smanjen broj učenika po odjelu. Ostale su smanjile broj razreda ili napravile kombinirane odjele. Pad broja učenika u proučavanom razdoblju u osnovnim školama iznosi 22,1 % i u srednjim školama 33,7 %. Razredni odjeli bilježe puno manji broj učenika zbog preraspodjele. U pojedinim područnim školama su svi razredi razredne nastave spojeni u jedan odjel s nekoliko učenika. Iz tog razloga pojedini su područni odjeli zatvoreni pa je buduća obrazovna funkcija u pojedinim naseljima i upisnim područjima upitna. Važno je promotriti pad broja učenika između osnovnih i srednjih škola. Srednje škole istom su razdoblju imale veći pad broja učenika. Iz toga može se pretpostaviti da učenici nakon završetka osmogodišnjeg školovanja daljnje obrazovanje nastavljaju negdje drugdje. Prema tome se može potvrditi hipoteza 2: *Smanjenje broja učenika utječe na ukidanje više razrednih odjela u osnovnim nego u srednjim školama u Brodsko-posavskoj županiji.* Školske godine 2013./2014. u osnovnim školama bilo je ukupno 780, a 2021./2022. 694 razredna odjela. Promjena broja razrednih odjela u osnovnim školama iznosi 11,0 %. Što se tiče srednjih škola, školske godine 2013./2014. bilo je ukupno 289 razrednih odjela. Osam godina kasnije, 2021./2022. u Županiji je bilo 274 što je smanjenje od 5,2 %. U istom razdoblju, smanjenje broja razrednih odjela u osnovnim školama bilo je veće za 5,8 % u odnosu na srednje škole.

Budući da se smanjuju brojevi učenika i razrednih odjela, dvije područne škole su zatvorene što potvrđuje hipotezu 3: *Negativna demografska kretanja utječu na zatvaranje područnih škola u Brodsko-posavskoj županiji.* Iako je broj učenika i razrednih odjela drastično smanjen u osnovnim školama, područne škole su u velikoj većini nastavile sa svojim radom. Promjena između školske godine 2013./2014. i 2021./2022. i nije toliko velika. Broj područnih škola se smanjio s 80 na 78. Jedna područna škola je otvorena (Podcrkavlje), a tri su zatvorene zbog malog broja stanovnika u tim naseljima.

Svaka od prikazanih osnovnih škola ima svoje upisno područje, ali zbog lakše analize upisna područja osnovnih škola u upravnim gradovima u radu su analizirana kao integrirana upisna područja. Iz toga razloga na području Županije izdvojena su 23 upisna područja koja se

razlikuju po broju stanovnika, površini, veličini škola i njihovih područnih odjela. Najveći dio upisnih područja ne poklapa se s granicama općina u kojoj se škole nalaze. Vrlo vjerojatno zbog duge tradicije obrazovanja i novosti ustroja jedinica lokalne samouprave koje su formirane nakon osamostaljenja Republike Hrvatske. Najveće samostalno upisno područje je OŠ Okučani i integrirano upisno područje osnovnih škola smještenih u Slavonskome Brodu. Najmanje je upisno područje OŠ Josipa Kozarca Slavonski Šamac.

Razdoblje od 2013. do 2021. godine karakterizira ukupno smanjenje broja učenika na području Brodsko-posavske županije od 26,3 %. Najveće smanjenje imaju upisna područja koja se nalaze na krajnjim istočnim i zapadnim dijelovima Županije, ona koja imaju najveća ukupna negativna demografska kretanja. Iz tog razloga upitna je održivost obrazovanja u takvim sredinama. Iz toga razloga hipoteza 1: *Broj učenika osnovnih i srednjih škola u Brodsko-posavskoj županiji smanjuje se brže od ukupnog broja stanovnika* je potvrđena. Procjena broja stanovnika Brodsko – posavske županije 2013. godine je 151 627. Prema popisu stanovništva 2021. godine u Županiji je živjelo 130 782 stanovnika što je pad od 13,6 %. U istom razdoblju ukupan broj učenika smanjio se s 20 580 na 15 159 što je pad od 26,3 %. Smanjenje broja učenika veće je za 12,7 postotnih bodova što je usko povezano sa smanjenjem rodnosti i iseljavanjem mladih obitelji.

Zbog promjene broja učenika i razrednih odjela mijenja se tipologija škola s aspekta učitelja nastavnika geografije. Sve je manje vrlo velikih, velikih i optimalnih škola. Povećava se broj malih i vrlo malih škola što stvara probleme nastavnicima zbog popunjavanja tjedne norme. Iz tog razloga moraju raditi u više škola kako bi popunili satnicu što ima stvara mnoge probleme. Škole su vrlo često u različitim naseljima pa se dodatno vrijeme treba utrošiti na putovanje. Osim toga trebaju odrađivati administrativne poslove za svaku školu i sudjelovati na nastavničkim i ostalim vijećima što im ostavlja manje vremena za kvalitetno pripremanje za nastavu i stručno usavršavanje koje je izrazito važno. Udio učitelja po osnovnim školama koji imaju punu normu je nešto veći od 50 %, a nastavnika po srednjim školama oko 40 %. Dio učitelja i nastavnika koji pripadaju skupini s 15 do 20 sati neposrednog odgojno-obrazovnog rada normu uspijevaju popuniti razredništvom, dopunskom ili dodatnom nastavom. Zbog toga se prosječan indeks iskorištenosti ljudskih potencijala u osnovnim i srednjim škola kreće između 0,71 i 0,61. To ostavlja prostor za izvođenje drugih oblika neposrednoga odgojno-obrazovnog rada s učenicima i obavljanje posebnih poslova za školu.

Budući da je sve manje učenika, mreža škola će se mijenjati. Manje od deset učenika po područnome odjelu imaju osnovne škole Ljudevit Gaj Lužani, Matija Gubec Cernik, Dragalić,

Markovac Vrbova i Stjepan Radić Oprisavci zbog čega se u njima može očekivati redukcija mreže škola.

Da bi Brodsko-posavska županija, a i cijela Republika Hrvatska, uspjele preokrenuti demografske trendove, potrebno je provesti dubinsku analizu problema. Svaka jedinica lokalne samouprave trebala bi prikazati svoje slabosti i mogućnosti kako bi se na razini županija i u konačnici na razini države uspjele napraviti kvalitetne strategije budućeg razvoja. Izrazito kvalitetne strategije mogu poslužiti efikasnom privlačenju različitih fondova iz Europske unije. Poslovna klima treba biti bolja i birokracija manja. U fokusu trebaju biti male i srednje velike tvrtke koje karakterizira laka prilagodba novim trendovima jer su one okosnica gospodarskog razvoja svake države. Dinamično tržište rada koje bi tada nastalo stvorilo bi nove mogućnosti mladima koji se ne bi odseljavali, a možda bi se privukla i radna snaga iz inozemstva.

LITERATURA

Babić, D., 1997: Sociodemografske promjene stanovništva Brodsko-posavske županije uzrokovane Domovinskim ratom, *Migracijske i etničke teme* 13 (3), 241-266

Hrkać, D., 2009: Demografski razvoj Broda 1869–1890. godine, *Radovi Zavoda za hrvatsku povijest Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu : Radovi Zavoda za hrvatsku povijest Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu* 41 (1), 267-303

Ivanda, K., 2017: Demografija Hrvatske: stanje, zablude i perspektive, *Političke analize : tromjesečnik za hrvatsku i međunarodnu politiku* 8 (31), 10-15.

Jakša, M., 2015: *Kretanje stanovništva kroz povijest*, završni rad, Fakultet ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“, Pula

Jakupović, D., 2015: *Obrazovni resursi upisnih područja osnovnih škola Primorsko-goranske županije*, diplomski rad, Prirodoslovno – matematički fakultet, Zagreb

Jović, D., 2017: Ljudski potencijali u nastavi geografije u osnovnim i srednjim školama Vukovarsko – srijemske i Osječko – baranjske županije, diplomski rad, Prirodoslovno – matematički fakultet, Zagreb

Jukić, M., 2007: Utjecaj demogeografskih procesa na transformaciju đakovačkog kraja, *Hrvatski geografski glasnik* 69 (1), 79-98.

Kadija, A., 2018: *Stanovništvo i gospodarski razvoj Republike Hrvatske*, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Rijeka

Kevo, M., 2009: Izravni demografski gubici Brodsko-posavske županije (1991.-2001.): odabrani aspekti, in: *Demografski kontekst i sociokulturne posljedice Hrvatskoga domovinskog rata* (eds. Živć, D., Žebec, I.), Institut društvenih znanosti, Zagreb – Vukovar

Kovačević, N., 2019: *Mlade obitelji koje su o(p)stale u selima Brodsko-posavske županije*, diplomski rad, Filozofski fakultet, Zagreb

Levak, D., 2017: *Problematika područnih škola u Republici Hrvatskoj*, završni rad, Fakultet ekonomije i turizma "Dr. Mijo Mirković", Pula

Majcen, A., 2022: *Demografija u Hrvatskoj u posljednjem desetljeću*, završni rad, Veleučilište u Požegi, Požega

- Malenica, N., 2019: *Utjecaj demografskih kretanja na mrežu osnovnih škola Sjevernodalmatinske i Srednjodalmatinske zagore*, diplomski rad, Prirodoslovno – matematički fakultet, Zagreb
- Mrđen, S., 2004: Projekcije stanovništva Republike Hrvatske do 2031. godine: mogu li migracije ublažiti buduće negativne demografske trendove?, *Migracijske i etničke teme* 20 (1), 63-78.
- Nejašmić, I., 1991: *Depopulacija u Hrvatskoj: korijeni, stanje, izgledi*, Globus nakladni zavod, Zagreb
- Nejašmić, I., 2005: *Demogeografija: stanovništvo u prostornim odnosima i procesima*, Školska knjiga, Zagreb
- Nejašmić, I., 2008: *Stanovništvo Hrvatske: demogeografske analize i studije*, Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb
- Pokos, N., 2017: Osnovna demografska obilježja suvremenog iseljavanja iz Hrvatske, *Političke analize : tromjesečnik za hrvatsku i međunarodnu politiku* 8 (31), 16-23.
- Spevec, D., Vuk, R., 2012: Demografski resursi i potencijali te organizacija primarnog obrazovanja u Krapinsko-zagorskoj županiji, *Hrvatski geografski glasnik* 74 (1), 187-212, DOI: 10.21861/HGG.2012.74.01.10
- Šimunić, M., 2019: *Prirodna promjena stanovništva Republike Hrvatske od 1991.*, završni rad, Ekonomski fakultet, Zagreb
- Škorvaga, M., 2021: Utjecaj suvremenih demografskih procesa na mreže osnovnih i srednjih škola Požeško-slavonske županije, diplomski rad, Prirodoslovno – matematički fakultet, Zagreb
- Tomičić, L., 2019: *Demogeografska obilježja Brodsko-posavske županije*, završni rad, Prirodoslovno – matematički fakultet, Zagreb
- Tomić, A., 2020: *Demografija Hrvatske*, završni rad, Ekonomski fakultet, Split
- Turk, I., Jukić, M., Živić., 2014: Starenje stanovništva kao ograničavajući čimbenik demografskog razvoja Žumberka, *Pilar : časopis za društvene i humanističke studije* 9 (17-18), 71-96.

- Tvrdojević, J., 2013: *Demografski razvoj Brodsko-posavske županije*, diplomski rad, Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb
- Vranković, B., 2017: *Geografski aspekt razvoja mreže osnovnih škola u Hrvatskoj*, doktorski rad, Prirodoslovno – matematički fakultet, Zagreb
- Vuk, R., 2012: *Obrazovni resursi i ljudski potencijali u nastavi geografije u osnovnim školama Središnje Hrvatske*, doktorski rad, Prirodoslovno – matematički fakultet, Zagreb
- Vuk, R., Vranković, B., 2016: Utjecaj demografskih procesa na organizaciju primarnoga obrazovanja u Splitsko-dalmatinskoj županiji, *Školski vjesnik : časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu* 65, 287-300.
- Wertheimer-Baletić, A., 2005: Demografija Hrvatske - aktualni demografski procesi, *Diacovensia : teološki prilozi* 13 (1), 97-118.
- Živić, D., 2017: Demografsko pražnjenje Istočne Hrvatske, *Političke analize : tromjesečnik za hrvatsku i međunarodnu politiku* 8 (31), 24-32.
- Živić, D., Pokos, N., Turk, I., 2005: Glavni demografski procesi u Hrvatskoj, *Hrvatski geografski glasnik* 67 (1), 27-44.

IZVORI

Broj stanovnika po županijama, Državni zavod za statistiku, n. d.,

https://web.dzs.hr/PXWeb/Selection.aspx?px_tableid=Tab2_RH.px&px_path=Naselja%20i%20stanovni%20a1tvo%20Republike%20Hrvatske__Stanovni%20a1tvo__%20bdupanije&px_language=hr&px_db=Naselja%20i%20stanovni%20a1tvo%20Republike%20Hrvatske&rxid=39bacd6f-2a59-4d07-930f-0bb33883bca2 (3. 8. 2022.)

Burza rada, Državni zavod za zapošljavanje, 2022,

https://burzarada.hzz.hr/Posloprimac_RadnaMjesta.aspx (20. 8. 2022.)

Commission report on transitional arrangements regarding free movement of workers from Croatia, Europska komisija, 2015,

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/MEMO_15_5068 (5. 8. 2022.)

Gradovi i općine, Brodsko – posavska županija, n. d., <https://www.bpz.hr/op%C4%87i-podaci/gradovi-i-op%C4%87ine> (3. 8. 2022.)

Gradovi u statistici, Državni zavod za statistiku, 2022, <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (6. 8. 2022.)

Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026, Vlada Republike Hrvatske, 2021,

<https://planoporavka.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Plan%20oporavka%20i%20otpornost%20srpanj%202021..pdf?vel=13435491> (15. 8. 2022.)

Narodne novine, 2008: *Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja*, NN 63/2008

Narodne novine, 2010: *Pravilnik o normi rada nastavnika u srednjoškolskoj ustanovi*, NN 94/2010

Narodne novine, 2011: *Odluka o donošenju Mreže osnovnih i srednjih škola, učeničkih domova i programa obrazovanja*, NN 70/2011

Narodne novine, 2014: *Pravilnik o tjednim radnim obvezama učitelja i stručnih suradnika u osnovnoj školi*, NN 34/2014

Narodne novine, 2019: *Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Geografije za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj*, NN 7/2019

Narodne novine, 2019: *Odluka o donošenju nastavnog plana za gimnazijske programe*, NN 66/2019

Narodne novine, 2021: *Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine*, NN 13/2021

Nastavni planovi strukovnih srednjih škola, Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, 1996,

<https://www.asoo.hr/UserDocsImages//Nastavni%20planovi%20i%20programi/Nastavni%20planovi%20srednjih%20strukovnih%20skola.pdf> (16. 8. 2022.)

Plan razvoja Brodsko-posavske županije za razdoblje 2021. - 2027. godine, Brodsko – posavska županija, 2021,

https://bpz.hr/images/dokumenti/plan_razvoja/PLAN_RAZVOJA_BP%C5%BD_2021.-2027.pdf (15. 8. 2022.)

Položaj, Brodsko – posavska županija, n. d., <https://www.bpz.hr/op%C4%87i-podaci/polo%C5%BEaj> (3. 8. 2022.)

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine: stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, www.dzs.hr (3. 8. 2022.)

Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2021., Državni zavod za statistiku, 2022, <https://podaci.dzs.hr/2022/hr/29028> (12. 8. 2022.)

Prvi rezultati popisa 2021. godine, www.dzs.hr (3. 8. 2022.)

Središnji registar prostornih jedinica, Državna geodetska uprava, 2021, <https://geoportal.dgu.hr/> (3. 8. 2022.)

ŠeR – Školski e-Rudnik, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2022, <https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/ser-skolski-e-rudnik-3419/3419> (26. 7. 2022.)

Županijska razvojna strategija Brodsko-posavske županije do 2020. godine, Brodsko – posavska županija, n. d., <https://www.bpz.hr/images/dokumenti/ostalo/1811081019332.pdf> (15. 8. 2022.)

PRILOZI

Popis slika

Sl. 1. Administrativna podjela Brodsko-posavske županije 2022. godine.....	3
Sl. 2. Mreža osnovnih škola Brodsko-posavske županije 2022. godine.....	4
Sl. 3. Sjedišta srednjih škola Brodsko-posavske županije 2022. godine.....	4
Sl. 4. Upisna područja osnovnih škola Brodsko-posavske županije 2022. godine.....	5
Sl. 5. Kretanje broja stanovnika Brodsko-posavske županije od 1857. do 2021. godine.....	12
Sl. 6. Broj stanovnika Brodsko-posavske županije po upravnim gradovima i općinama 2021. godine.....	14
Sl. 7. Gustoća naseljenosti Brodsko-posavske županije po upravnim gradovima i općinama 2021. godine.....	14
Sl. 8. Promjena broja stanovnika Brodsko-posavske županijama po upravnim gradovima i općinama od 2011. do 2021. godine (%).....	15
Sl. 9. Migracijski saldo Brodsko-posavske županije po upravnim gradovima i općinama u razdoblju od 2011. do 2020. godine.....	16
Sl. 10. Udio negativnog migracijskog salda od 2011. do 2020. u broju stanovnika 2011. upravnih gradova i općina Brodsko-posavske županije.....	17
Sl. 11. Indeks starosti stanovništva Brodsko-posavske županije po upravnim gradovima i općinama 2011. godine.....	18
Sl. 12. Koeficijent starosti stanovništva Brodsko-posavske županije po upravnim gradovima i općinama 2011. godine.....	18
Sl. 13. Broj razreda po područnim školama Brodsko-posavske županije školske godine 2021./2022.....	25
Sl. 14. Udio broja učenika matičnih škola u ukupnom broju učenika osnovnih škola po upisnim područjima Brodsko-posavske županije školske godine 2021./2022.....	26
Sl. 15. Broj stanovnika po upisnim područjima Brodsko-posavske županije 2021. godine.....	30
Sl. 16. Promjena broja stanovnika po upisnim područjima Brodsko-posavske županije između 2011. i 2021. godine.....	30
Sl. 17. Površina upisnih područja Brodsko-posavske županije 2021.....	31
Sl. 18. Gustoća naseljenosti upisnih područja Brodsko-posavske županije 2021. godine.....	31
Sl. 19. Promjena broja učenika Brodsko-posavske županije od 2013. do 2021. godine.....	33
Sl. 20. Promjena broja učenika po upisnim područjima Brodsko-posavske županije od 2013. do 2022. godine (%).....	34

Sl. 21. Broj živorođenih u Brodsko-posavskoj županiji po upravnim gradovima i općinama 2021. godine.....	35
Sl. 22. Tipologija osnovnih škola Brodsko-posavske županije školske godine 2013./2014.....	39
Sl. 23. Tipologija osnovnih škola Brodsko-posavske županije školske godine 2021./2022.....	39
Sl. 24. Tipologija srednjih škola Brodsko-posavske županije školske godine 2013./2014.....	41
Sl. 25. Tipologija srednjih škola Brodsko-posavske županije školske godine 2021./2022.....	42
Sl. 26. Udio učitelja i nastavnika prema broju sati neposrednog odgojno-obrazovnog rada u osnovnim i srednjim školama Brodsko-posavske županije školske godine 2021./2022.....	44

Popis tablica

Tab. 1. Tipizacija ostarjelosti stanovništva Brodsko-posavske županije po upravnim gradovima i općinama 2011. godine.....	20
Tab. 2. Učenici i razredni odjeli te njihova promjena po osnovnim školama Brodsko-posavske županije školske godine 2013./2014. i 2021./2022.....	22
Tab. 3. Učenici i razredni odjeli srednjih škola Brodsko-posavske županije 2013./2014. i 2021./2022. školske godine.....	23
Tab. 4. Samostalna upisna područja osnovnih škola Brodsko-posavske županije.....	29
Tab. 5. Broj učenika u završnoj godini obrazovanja po odabranim obrazovnim programima u Brodsko-posavskoj županiji školske godine 2021./2022.....	48

Priprema za izvođenje nastavnog sata iz Geografije

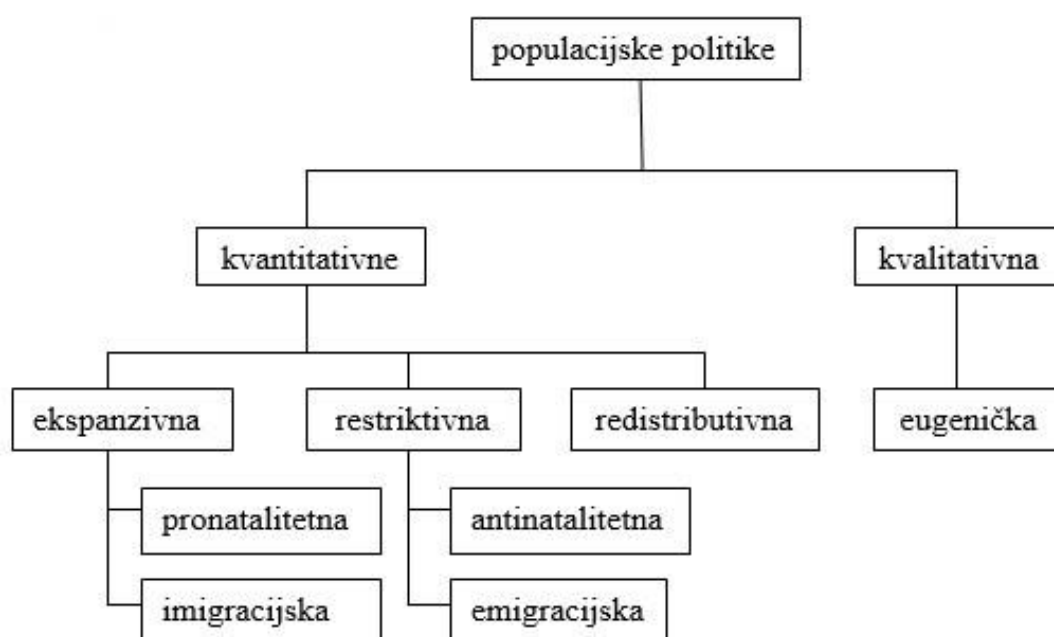
Naziv nastavnog sata		Populacijska politika
Razred		drugi
Tip sata		obrađa
1. Odgojno-obrazovni ishodi nastavnoga predmeta – GEOGRAFIJA GEO SŠ B.2.2. Učenik analizira uzroke i posljedice suvremenih demografskih procesa na lokalnoj, nacionalnoj i svjetskoj razini s pomoću tablica, grafičkih prikaza i geografske karte	Ishodi učenja	Zadaci kojima ću provjeriti ishode učenja u završnom dijelu sata
	<ul style="list-style-type: none"> - definira populacijsku politiku - objašnjava mjere populacijske politike (eugenička, redistributivna, restriktivna i ekspanzivna) - razlikuje kvantitativne i kvalitativne populacijske politike - analizira mjere populacijskih politika iz Europe i svijeta - objašnjava mjere populacijske politike Republike Hrvatske 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definiraj populacijsku politiku. 2. U nekoliko rečenica objasni mjere za svaku od navedenih populacijskih politika: <ol style="list-style-type: none"> a) ekspanzivna, b) restriktivna, c) redistributivna, d) eugenička. 3. Pozorno pročitaj priloženi tekst i usporedi mjere kvantitativne kvalitativne populacijske politike. 4. U nekoliko rečenica analiziraj populacijske politike Francuske, Estonije i još jedne države izvan Europe. 5. Objasni koje mjere populacijske politike se provode u Republici Hrvatskoj.
2. Povezanost s očekivanjima MPT učiti kako učiti	uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje Stvara nove i originalne veze među idejama, situacijama, problemima. uku A.4/5.4. Kritičko mišljenje Temelji svoje mišljenje na argumentima. uku D.4/5.2. Suradnja s drugima Može preuzeti različite uloge u skupini, dijeli ideje, sudjeluje u postavljanju ciljeva i njihovu ostvarivanju	
3. Povezanost s očekivanjima MPT osobni i socijalni razvoj	osr B.4.2. Suradnički uči i radi u timu	
4. Povezanost s očekivanjima MPT IKT	ikt A.4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju ikt C.4.2. Učenik samostalno provodi složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju ikt C.4.3. Učenik samostalno kritički procjenjuje proces, izvore i rezultate pretraživanja, odabire potrebne informacije	
5. Povezanost s očekivanjima drugih MPT-a i/ili odgojno-obrazovnim ishodima drugih nastavnih predmeta	Pod A.4.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.	
Tijek nastavnog sata		
Etape sata	Cilj etape	Aktivnosti učenika
Uvod	provjera predznanja	Učenici čitaju pitanja na prezentaciji i prozvani učenici samostalno odgovaraju: 1. Što je demografska tranzicija? (Proces prelaska s visokih stopa rodosti i smrtnosti s malim i nepostojanim rastom, na niske stope s malim i postojanim rastom). 2. U kojoj fazi demografske tranzicije se nalazi Republike Hrvatska i po

	<p>poticanje znatiželje</p> <p>najava cilja nastavnog sata</p>	<p>čemu se to može zaključiti? (U posttranzicijskoj fazi, niske stope rodosti (12,5 %) i smrtnosti (8,5 %)).</p> <p>Učenici pronalaze članak na internetskim portalima koji govore o iseljavanju stanovništva iz njihove županije. Raspravljaju zašto se stanovništvo iseljava i kako bi se to moglo spriječiti te koje su direktne i indirektno posljedice iseljavanja.</p> <p>Nakon kratke rasprave, učenici slušaju kako će se danas baviti populacijskim politikama, odnosno utjecajem države na kretanje broja stanovnika i naslov zapisuju u bilježnice.</p>
Glavni dio sata	<p>naučiti temeljni pojam demografske tranzicije, razvijati vještine čitanja teksta, usmenog i pisanog izražavanja i organiziranja informacija</p> <p>naučiti pojmove eugenička, redistributivna, restriktivna i ekspanzivna populacijska politika, razvijati vještine čitanja teksta, usmenog i pisanog izražavanja</p> <p>naučiti pojmove kvantitativne i kvalitativne populacijske politike</p> <p>razvijati vještine: čitanja teksta, kritičkog odabira informacija u digitalnom okruženju, usmenog i pisanog izražavanja, organiziranja i rada u skupini</p> <p>naučiti temeljne pojmove o populacijskoj politici Republike Hrvatske, razvijati vještine: čitanja teksta, usmenog i pisanog izražavanja, organiziranja i rada u skupini</p>	<p>Učenici dobivaju uputu da trebaju ostaviti prostor u bilježnici za konceptualni dijagram (<i>umnu mapu</i>).</p> <p>Učenici samostalno čitaju ulomak u udžbeniku o populacijskoj politici i definiciju zapisuju i bilježnicu: „Skup demografskih mjera koje država poduzima kako bi utjecala na demografske procese“. Prozvani učenik samostalno čita definiciju koju je napisao. Učenici čitaju definiciju na prezentaciji i nadopunjuju ju po potrebi. Na vrh konceptualnog dijagrama zapisuju pojam „populacijske politike“ koji se grana na dvije strane. Učenici slušaju kratko izlaganje o populacijskoj politici i ključne informacije zapisuju u bilježnicu.</p> <p>Učenici samostalno čitaju kratak ulomak iz udžbenika koji objašnjava četiri tipa populacijskih politika (eugenička, redistributivna, restriktivna i ekspanzivna) i njihova objašnjenja zapisuju u bilježnicu: „Ekspanzivna (pronatalitetna) politika ima za cilj povećanje broja stanovnika, može biti pronatalitetna i imigracijska; restriktivna (antinatalitetna) pomoću koje se pokušava zaustaviti ili usporiti porast broja stanovnika, može biti antinatalitetna i emigracijska; redistributivna (migracijska) za cilj ima ujednačenu gustoću naseljenosti u svim dijelovima države. Prozvana četiri učenika samostalno objašnjavaju pojedini tip populacijske politike.</p> <p>Učenici slušaju kako se tipovi populacijske politike dijele na kvantitativne (utječe se na broj stanovnika) i kvalitativne (zaštita biološke kvalitete) te slušaju objašnjenja jednih i drugih. Na grane konceptualnog dijagrama zapisuju pojmove: „kvantitativne“ i „kvalitativna“. Kvantitativne su: „ekspanzivna: pronatalitetna i imigracijska“, „restriktivnu: antinatalitetna i emigracijska“ i „redistributivna“. Kvalitativna je „eugenička“.</p> <p>Učenicima nastavnik dijeli u pet skupina. Vođa svake skupine izvlači papirić s imenom države čije populacijske politike treba pročitati iz udžbenika: Francuska, Švedska, Slovenija, Estonija i Ukrajina. Skupine međusobno trebaju prokomentirati pročitano i zapisati u bilježnice najvažnije. Trebaju pronaći od jedan do dva primjera populacijskih politika iz svijeta na internetu, analizirati ih i usporediti sa svojim primjerom. Nakon što svaka skupina proanalizira svoje primjere, jedan član iz skupine ukratko iznese činjenice i zaključke koje su izvukli, a ostali učenici najvažnije informacije zapisuju u bilježnice.</p> <p>Učenici podijeljeni u skupine prema prijašnjoj aktivnosti, u udžbeniku čitaju ulomak u populacijskoj politici i dodatne informacije pokušavaju pronaći na internetu u Nacionalnoj populacijskoj politici (NN 132/2006) iz koje odabiru njima najzanimljivije informacije. Najvažnije spoznaje iz udžbenika i Nacionalne populacijske politike zapisuju u bilježnice. Metodom razgovora prozvani učenici iznose najvažnija zapažanja o pročitanoj.</p>
Završni dio sata	primijeniti naučeno	Učenici usmeno raspravljaju koje bi populacijske politike trebale Republici Hrvatskoj te koje mjere unutar tih populacijskih politika.

	formativno vrednovati	Učenici samostalno odgovaraju u bilježnice na pitanja za provjeru koja se nalaze na prezentaciji, bilježnice mijenjaju s učenicom u klupi i provjeravaju točnost odgovora. Nastavnik komentira ostvarena postignuća i daje upute za samostalno učenje.
--	-----------------------	--

Plan školske ploče

- populacijska politika - skup demografskih mjera koje država poduzima kako bi utjecala na demografske procese
- ekspanzivna (pronatalitetna) politika ima za cilj povećanje broja stanovnika, može biti pronatalitetna i imigracijska
- restriktivna (antinatalitetna) pomoću koje se pokušava zaustaviti ili usporiti porast broja stanovnika, može biti antinatalitetna i emigracijska
- redistributivna (migracijska) za cilj ima ujednačenu gustoću naseljenosti u svim dijelovima države
- eugenička (kvalitativna) kojom se pokušava utjecati na pojedine strukture stanovništva



Nastavne metode i oblici rada

samostalni rad, skupni rad, frontalni rad
 metoda rada na tekstu, metoda razgovora, metoda usmenog izlaganja, metoda demonstracije,
 izravna i neizravna grafička metoda

Nastavna sredstva i pomagala

Dalić, A., Nebeski Hostić, S., Vuk., R., 2020: *Zemlja na dlanu – Geografija 2*, Meridijani, Samobor, školska bilježnica, olovka, internetske stranice - primjeri (*Kineska populacijska politika – uspjesi i nedostaci*, Geografija.hr, 2005, <https://geografija.hr/kineska-populacijska-politika-uspjesi-i-nedostaci/> (21. 9. 2022.)), *Two-child policy*, Singapore Infopedia, https://eresources.nlb.gov.sg/infopedia/articles/SIP_2016-11-09_103740.html (21. 9. 2022.), *How Does Australia Manage Population Growth?*, Pursuit – The University of Melbourne,

<https://pursuit.unimelb.edu.au/articles/how-does-australia-manage-population-growth> (21. 9. 2022.)), mobilni telefon, osobno računalo, projektor

Popis literature i izvora za učitelja/nastavnika

Wertheimer-Baletić, A., 2017: *Demografska teorija, razvoj stanovništva Hrvatske i populacijska politika*, Meridijani, Samobor

Narodne novine, 2006: *Nacionalna populacijska politika*, NN 132/2006

Popis priloga

Microsoft PowerPoint prezentacija