

OBRAZOVNA STRUKTURA STANOVNIŠTVA SLAVONIJE I BARANJE KAO ODREDNICA NJEZINE DEMOGRAFSKE I EKONOMSKE ODRŽIVOSTI

Dražen ŽIVIĆ

Institut društvenih znanosti Ivo Pilar – Područni centar Vukovar, Josipa Jurja Strossmayera 25, Vukovar, Hrvatska
drazen.zivic@pilar.hr

Sandra MRVICA MAĐARAC

Veleučilište „Lavoslav Ružička“ u Vukovaru, Blage Zadre 2, Vukovar, Hrvatska
smrvica@vevu.hr

Višnja BARTOLOVIĆ

Sveučilište u Slavonskom Brodu, Trg Ivane Brlić Mažuranić 2, Slavonski Brod, Hrvatska
vbartolovic@unisb.hr

<https://dx.doi.org/10.21857/yrvqtdv89>

Sažetak

Uobičajeno pojam održivosti obuhvaća tri sastavnice: društvo, okoliš i gospodarstvo. Demografska održivost kao dio ukupne održivosti ima svoju kvantitativnu i kvalitativnu dimenziju. Biološka, socioekonomski i obrazovna struktura stanovništva čine kvalitativne sastavnice demografske održivosti i kao takve predstavljaju kauzalni okvir demografskom, društvenom i gospodarskom razvoju i napretku svakoga, a time i slavonsko-baranjskog prostora. S druge je strane ekonomski održivost u velikoj mjeri određena stopom zaposlenosti i nezaposlenosti, stopom ekonomski aktivnosti stanovništva, kvalifikacijskom strukturu zaposlenih, što u suvremenim uvjetima poslovanja utječe na gospodarski razvoj pojedine države. Prema brojnim demografskim i ekonomskim teoretičarima gospodarski razvoj države, u kontekstu zadovoljenja potreba na tržištu rada, u velikoj mjeri ovisi upravo o obrazovnoj strukturi stanovništva. Uspješnost nekog nacionalnog gospodarstva u najvećoj se mjeri povezuje sa stupnjem raspoložive tehnologije, stupnjem razvijenosti znanosti, kvalitetnom količinom ljudskog potencijala i njegovom obrazovnom strukturu. Obrazovna struktura stanovništva indicirana je u radu strukturu prema školskoj spremi, odnosno najvišoj razini završene škole. Prostorni okvir istraživanja čine županije: Brodsko-posavska, Osječko-baranjska, Požeško-slavonska, Virovitičko-podravska i Vukovarsko-srijemska, koje obuhvaćaju približno petinu nacionalnog teritorija i petinu stanovništva Hrvatske. Vremenski okvir istraživanja određen je trima popisima stanovništva (2001., 2011. i 2021.), što je dovoljno dugo i reprezentativno razdoblje za uočavanje temeljnih trendova u formiranju obrazovne strukture stanovništva. Relevantni



popisni podatci prikazani su i interpretirani u odnosu između pojedinih slavonsko-baranjskih županija kao i u odnosu na Republiku Hrvatsku u cjelini za stanovništvo staro 15 i više godina te po spolu. Opći je cilj rada utvrditi međuodnos između formalnih razina obrazovanja (primarno, sekundarno i tercijarno), dok je specifičan cilj rada utvrditi razinu povezanosti obrazovne strukture stanovništva i ekonomskih pokazatelja (BDP, stope nezaposlenosti i sl.). Preliminarna analiza rezultata predmetnih popisa ukazuje da se obrazovna struktura stanovništva slavonsko-baranjskih županija poboljšava, i to na način da se smanjuje relativno značenje kontingenata stanovništva bez škole te s nepotpunim i završenim primarnim obrazovanjem, dok se povećava relativno značenje kontingenata stanovništva s tercijarnim obrazovanjem. Stoga, očekivano, raste i indeks obrazovanosti. No, obrazovna struktura i dalje je nepovoljnija u odnosu na državni prosjek, napose kada je riječ o tercijarnoj razini obrazovanosti, odnosno još uvijek nije na zadovoljavajućoj razini u kontekstu osiguranja preduvjeta društveno-ekonomskog napretka te demografske i ekonomski održivosti Slavonije i Baranje.

Ključne riječi: obrazovna struktura, školska sprema, demografska i ekonomski održivost, Slavonija i Baranja

Ključna poruka rada: Cilj je rada analizirati i komparirati obrazovnu strukturu stanovništva Slavonije i Baranje po županijama te utvrditi razinu povezanosti obrazovne strukture stanovništva i ekonomskih pokazatelja.

1. Uvod

„Obrazovanje predstavlja važan aspekt ljudskog života“ (Beg i Jandrovković, 2023: 2) te se „uvijek ističe kao put ka prosperitetu“ (Jež Rogelj i sur., 2019: 82). Iz navedenog proizlazi da je obrazovna struktura stanovništva važna kvalitativna komponenta demografske, a time i ekonomski, odnosno ukupne održivosti nekog prostora, države ili regionalne/lokalne administrativne jedinice. Naime, gospodarski razvoj, naročito u kontekstu zadovoljenja potreba na tržištu rada, u velikoj mjeri ovisi upravo o obrazovnoj strukturi stanovništva, koja se formira pod utjecajem brojnih i različitih endogenih (demografskih) i egzogenih (društvenih, ekonomskih, političkih i dr.) čimbenika. Transformacija gospodarstva u razvijeno gospodarstvo, a osobito kvalitetnije pozicioniranje nacionalnog gospodarstva u globalnom kontekstu, nije moguće bez razvoja obrazovanja (Vuksanić, 2005), a jedan od ključnih indikatora toga procesa je obrazovna struktura stanovništva.

Opći cilj rada je utvrditi međuodnos (omjer) između formalnih razina obrazovanja (*primarno, sekundarno i tercijarno*), dok je specifičan cilj rada, uz primjenu deskriptivne metode, utvrditi razinu povezanosti obrazovne strukture stanovništva i ekonomskih



pokazatelja (BDP,¹ stope nezaposlenosti i zaposlenosti i sl.) kako bi se znanstvenom metodologijom vrednovao recentni kauzalni odnos obrazovne strukture stanovništva i demografske te ekonomski održivosti Slavonije i Baranje. Tim više, jer je aktualna demografska slika Slavonije i Baranje vrlo nepovoljna, obilježena je izrazitim depopulacijskim procesima u ukupnom, prirodnom i mehaničkom kretanju stanovništva te, sukladno navedenom, jakim demografskim pražnjenjem koje postaje ključnim razvojnim izazovom.

Obrazovna struktura stanovništva indicirana je u ovom radu strukturu prema školskoj spremi, odnosno najvišoj razini (stupnju) završene škole. Prostorni okvir istraživanja čine slavonsko-baranjske županije: Brodsko-posavska, Osječko-baranjska, Požeško-slavonska, Virovitičko-podravska i Vukovarsko-srijemska, koje obuhvaćaju nešto više od petine (22,1%) nacionalnog teritorija i nešto manje od petine (17,2% prema Popisu 2021.) ukupnog stanovništva Hrvatske.

Vremenski okvir istraživanja određen je trima popisima stanovništva (2001., 2011. i 2021.), što je dovoljno dugo i reprezentativno razdoblje za uočavanje temeljnih aktualnih trendova u formiranju obrazovne strukture stanovništva. Relevantni popisni podatci koji su dostupni u online okruženju Državnog zavoda za statistiku prikazani su i interpretirani u odnosu između pojedinih slavonsko-baranjskih županija kao i u odnosu na Hrvatsku, odnosno Slavoniju i Baranju u cjelini, za stanovništvo staro 15 i više godina.

U radu su, također, korišteni podaci Državnog zavoda za statistiku koji se odnose na kretanje BDP-a, standard kupovne moći, te neto i bruto plaću. Kako bi se dobila slika o kretanjima na tržištu rada promatrali su se i dinamika kretanja stope registrirane zaposlenosti i nezaposlenosti, aktivno stanovništvo prema administrativnim izvorima te ukupno zaposleni prema administrativnim izvorima u tri vremenska presjeka: 2001., 2011. i 2021. po županijama Slavonije i Baranje.

2. Teorijski okvir istraživanja

Svjetski lideri su zaključili kako je neravnomerna raspodjela životnih resursa osnovna prepreka održivom razvoju koji sadržava i ljudsko djelovanje tj. društvenu i gospodarsku aktivnost ljudi na okoliš i oslanja se na obnovljive izvore energije. Osnovna postavka održivoga razvoja je povećanje dobrobiti koje se mjeri povećanjem kvalitete života pojedinca i sveukupnog stanovništva, a ne povećanjem količine proizvedenih ili utrošenih materijalnih dobara ili energije (Hrvatska enciklopedija, 2024). Uspješnost nekog nacionalnog gospodarstva u najvećoj se mjeri povezuje sa stupnjem raspoložive tehnologije, stupnjem razvijenosti znanosti i kvalitetnom količinom ljudskog potencijala. Odlučni proizvodni faktori u poboljšanju blagostanja siromašnih nisu prostor, energija i

¹ BDP – Bruto društveni proizvod.



obradiva zemlja, nego su poboljšanje kvalitete stanovništva i napredak u znanju (Shultz, 1985: 13). Na periferiji obrazovanja za održivi razvoj su problemi preobrazbe samog društva, društvenih odnosa, kulture, načina komunikacije, interakcije ljudi među sobom, kao i emocionalne komponente te interakcije. Novi model obrazovanja bi trebao osigurati fokus na čovjeka kao glavnog objekta održivog razvoja, podređujući vrijednosne promjene socijalizaciji i humanizaciji društvenog razvoja, uvažavajući ograničenja okoliša (Galtseva i sur., 2020).

Dosegnuta razina obrazovanosti neke populacije, naročito njezinog radno sposobnog i radno aktivnog stanovništva sve je važnijim čimbenikom njezinog društvenog i ekonomskog razvoja, naročito u kontekstu primjene postojećih te razvoja novih tehničkih i tehnoloških inovacija (Živić, 2012). Naime, „bolje obrazovana radna snaga (kvalitetni ljudski kapital) sposobnija je inovirati nove tehnološke proizvode i procese, spremnija je brže usvojiti znanja koja su neophodna za implementaciju novih, visoko-sofisticiranih tehnologija, te tako generirati gospodarski rast“ (Babić, 2004: 33). Beg i Jandroković (2023: 2) ističu da je „prema ekonomskoj teoriji, obrazovanje stanovništva u pozitivnoj /je/ korelaciji s ekonomskim razvojem zemlje, a ljudski kapital smatra se jednom od najvažnijih vrijednosti društva“. Na taj način „razina obrazovanosti stanovništva utječe, ne samo na stvaranje ljudskog kapitala, nego i na jačanje društveno korisnih te slabljenje disfunkcionalnih oblika društvenog kapitala“ (Bejaković, 2007: 427). Drugim riječima, preduvjet „povećanju konkurentnosti gospodarstva jest poboljšanje obrazovne strukture radno sposobnog stanovništva“ (Kiss, 2005: 339). U tom kontekstu, Beg i Jandroković (2023: 2) naglašavaju da se „ljudski kapital smatra /se/ jednom od najvažnijih vrijednosti društva, a visoko obrazovanje ima veliki doprinos razvoju ljudskih potencijala te poboljšava mogućnosti zaposlenja“. U tom je smislu kvaliteta ljudskog, pa i socijalnog kapitala određena „kvalitetom obrazovnog sustava, ulaganjima u obrazovanje i participacijom u obrazovanju“ (Babić, 2004: 29).

U novije se vrijeme, zahvaljujući komparativnim znanstvenim istraživanjima, obrazovanje i obrazovanost stanovništva vide ključnim čimbenicima društvene i ekonomskе nejednakosti i siromaštva u svijetu, a time i u Hrvatskoj. Podrobnije rečeno, u Hrvatskoj „postoji jaka pozitivna veza između niske razine obrazovanja i nezaposlenosti (koeficijent korelacije iznosi 0,86), zatim jaka negativna veza između visoke razine obrazovanja i nezaposlenosti (koeficijent korelacije iznosi -0,97) te značajna negativna veza između srednje razine obrazovanja i nezaposlenosti“ (Beg i Jandroković, 2023: 7). Osim toga, Jež Rogelj i suradnici (2019: 85) su utvrdili da „postoji snažna pozitivna korelacija između varijabli obrazovanost i BDP/stanovniku ($r=0,8776$, $p<0,01$) iz čega se može zaključiti da viša razina obrazovanosti stanovništva rezultira i višim BDP-om/stanovniku“. Iz do sada navedenog jasno proizlazi zaključak o potrebi „definiranja gospodarstva kao osnovnog čimbenika osiguranja potrebne kvalitete ljudskih resursa, a time i povećanja konkurentnosti pojedinih gospodarskih sustava“ (Šundalić i Mičić, 2005: 120).



U demografskim i drugim analizama obrazovanosti najčešće se, ali ne i jedino, razmatra struktura stanovništva prema školskoj spremi, odnosno najvišoj razini (stupnju) završene škole u referentnom trenutku popisa stanovništva. Riječ je o parcijalnoj strukturi stanovništva koja proizlazi iz formalnog obrazovnog sustava, koji u hrvatskom kontekstu obuhvaća sljedeće modalitete: predškolski odgoj i obrazovanje, obavezno osnovnoškolsko obrazovanje, srednjoškolsko obrazovanje i visoko obrazovanje te sustav cjeloživotnog obrazovanja i obrazovanja odraslih.

U metodološkom smislu treba upozoriti da se rezultati popisa stanovništva prema obilježju „školska spremna“ odnose na stanovništvo staro 15 i više godine (15+).

3. Obrazovanje za održivi razvoj

Održivi razvoj je koncept utemeljen tijekom 17. stoljeća u Europi na idejama o održivom gospodarenju šumama kad je John Evelyn u svom djelu „*Sylva*“ pisao o odgovornosti prema sjeći šuma. „*Sylva*“ se smatra jednim od temeljnih djela o održivosti, a odražava odgovornost prema budućim generacijama (Environment and Society Portal, 2022). Sam izraz „održivi razvoj“ je naveden prvi put u Izvješću Rimskog kluba u kojem se objašnjavaju posljedice ekonomskog rasta i rasta stanovništva uz ograničenu ponudu resursa. Ciljevi izvješća su bili:

- ▶ dobiti uvid u svjetski sustav koji ovisi o broju stanovnika i ljudskim potrebama za hranom i ostalim potrebnim resursima, industrijskom proizvodnjom i onečišćenjima,
- ▶ identificirati vodeće elemente koji utječu na dugoročno stanje sustava,
- ▶ upozoriti na moguće posljedice s ciljem promicanja održivog načina života (Meadows i sur., 1972).

Izvješće Naša zajednička budućnost (Our Common Future, nazvano Izvješćem Brundtland) je objavljeno 1987. od Svjetske komisije Ujedinjenih naroda za okoliš i razvoj, sadržava jednu od najpoznatijih i priznatijih definicija održivog razvoja; održiv razvoj je razvoj koji omogućava zadovoljenje potreba čovječanstva u sadašnjosti bez ugrožavanja budućih generacija da i oni zadovolje svoje potrebe (Svjetska komisija Ujedinjenih naroda za okoliš i razvoj, 1987). Kao jedan od 17 ciljeva održivog razvoja u okviru Agende za održivi razvoj 2030. je i obrazovanje tj. osiguranje kvalitetnog obrazovanja i promocija cjeloživotnog učenja (Ujedinjeni narodi, 2015). Glavni koordinator svih programa obrazovanja za održivi razvoj je Organizacija Ujedinjenih naroda za obrazovanje, znanost i kulturu (UNESCO). UNESCO posebno potiče: promicanje i poboljšanje kvalitete obrazovanja koje je u službi dijeljenja znanja i vještina koje motiviraju stanovnike da žive održivim načinom, restrukturiranje obrazovnih programa sa ciljem razvoja znanja i vještina povezanih sa održivim razvojem, izgradnju razumijevanja i svijesti javnosti,



pružanje stručnog osposobljavanja u svim sektorima gospodarstva u cilju obavljanja djelatnosti na održiv način (Garašić i sur., 2023). Iz Tablice 1 se vide područja u kojima su prema okviru Obrazovanja za održivi razvoj za 2030. potrebne promjene kako bi se postigle individualne i društvene transformacije potrebne za rješavanje izazova održivosti

Tablica 1: Područja u kojima su prema okviru Obrazovanja za održivi razvoj za 2030. potrebne promjene kako bi se postigle individualne i društvene transformacije potrebne za rješavanje izazova održivosti

Pedagogija i okruženje za učenje	Društvena transformacija
koristiti se interaktivnom pedagogijom usmjerenom na učenika; transformirati sve aspekte okruženja za učenje kako bi se učenicima omogućilo da „uče ono što žive“ i „žive ono što uče“	omogućiti postizanje ciljeva održivog razvoja u izgradnji pravednijeg i održivijeg svijeta
Sadržaj učenja	Ishodi učenja
integrirati pitanja održivosti, posebno ona sadržana u 17 ciljeva održivog razvoja, u sve vrste učenja	osnažiti ljude da preuzmu odgovornost za sadašnje i buduće generacije i aktivno pridonose preobrazbi društva

Izvor: Garašić i sur., 2023.

UNCE (United Nations Economic Commission for Europe) definira obrazovne ishode u osposobljavanju za održivi razvoj:

- ▶ *učiti*; biti osposobljen za kritičko, analitičko i sistematsko mišljenje, za rješavanje problema i savladavanje prepreka, za gledanje u budućnost i sagledavanje višestrukih scenarija, za upravljanje promjenama, za interdisciplinarnost i holistički pristup,
- ▶ *učiti biti*; biti osposobljen za razvijanje samosvijesti i pozitivne slike o sebi, za samoizražavanje i komunikaciju, za utvrđivanje i razjašnjavanje vrijednosti, za savladavanje stresa i suočavanje sa rizicima,
- ▶ *učiti činiti*; biti osposobljen za primjenu znanja u kontekstu stvarne životne situacije, za odgovorno, odlučno, opredjeljujuće djelovanje uz izraženo samopoštovanje, za odlučivanje u situacijama neizvjesnosti, za suočavanje s krizama i rizicima,
- ▶ *učiti živjeti i raditi zajedno*; biti osposobljen za uvažavanje drugih, suradnju i timski rad, za odgovorno djelovanje, za prihvatanje zaduženja i odgovornosti, za sudjelovanje u demokratskom odlučivanju, za prepoznavanje socijalnih partnera i njihovih interesa, za pregovaranje i postizanje sporazuma (Garašić i sur., 2023).

U Nacionalnom planu razvoja sustava obrazovanja za razdoblje do 2027. (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2023) ističe se uloga obrazovanja i osposobljavanja kao ključnih čimbenika za osobni, građanski i profesionalni razvoj, socijalnu koheziju, gospodarski rast



i inovacije te temelj za održiviju budućnost. Nacionalni plan uključuje promjene planirane u odgojno-obrazovnom sustavu koje će modernizirati sustav na svim razinama odgoja i obrazovanja, reformu ranog i predškolskog te općeg i strukovnog odgoja i obrazovanja te ciljeve usmjerene na cjeloživotno učenje te učinkovito i relevantno visoko obrazovanje i na taj način uspostaviti uvjete koji će omogućiti stjecanje znanja, vještina i kompetencija potrebnih za pristup i ostanak na tržištu rada i podržati tranziciju prema zelenoj i digitalnoj ekonomiji. U sastavu razvojnog smjera 1. Održivo gospodarstvo i društvo, strateški cilj 2. Obrazovani i zaposleni ljudi, navode se prioritetna područja javnih politika koja predstavljaju okvir za definiranje posebnih ciljeva Nacionalnog plana:

- ▶ pristupačnost ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja,
- ▶ stjecanje i razvoj temeljnih i strukovnih kompetencija,
- ▶ unaprjeđenje visokog obrazovanja,
- ▶ usklađeno i perspektivno tržište rada (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2023).

Boljom obrazovnom strukturom stanovništva i zaposlenih te manjim rashodima države poboljšava se privlačnost države za strane ulagače što omogućuje prihvatanje i razvoj suvremenih tehnoloških i organizacijskih rješenja te ubrzava vladavinu prava. Sve to povratno utječe na povećavanje obrazovnih zahtjeva i potiče konkurentnost gospodarstva (Bejaković, 2006: 402). Međuodnos društvenog razvoja i obrazovanja je prošao kroz brojne promjene. Budući da oba koncepta obuhvaćaju veliki raspon pojava i čimbenika koji na njih utječu, analiza utjecaja obrazovanja na društveni razvoj je složena. Različite teorije razvoja su predstavile vitalnost obrazovanja u razvojnom procesu nekog područja iz različitih gledišta, ali se može reći da postoje dva glavna stajališta: obrazovanje za razvoj i obrazovanje u razvoju (Yoo i sur., 2019).

4. Stanovništvo Slavonije i Baranje prema školskoj spremi

Kao što je ranije napomenuto, obrazovna struktura stanovništva prema obilježju „školska sprem“ odnosi se na najviši stupanj završene škole prema osnovnim obrazovnim modalitetima u referentnom trenutku popisa stanovništva. To znači da su u rezultatima popisa stanovništva polaznici srednje škole u referentnom trenutku popisa iskazani kao stanovnici sa završenom osnovnom školom, doksu, primjerice, polaznici visokoobrazovnih studija iskazani kao stanovnici sa završenim srednjim obrazovanjem i sl.

Obrazovni modaliteti u popisima stanovništva uključuju sljedeće kategorije: „bez škole“, „nezavršena osnovna škola“ (od 1. do 3. te od 4. do 7. razreda), „osnovna škola“ ili *primarno obrazovanje*, „srednja škola“ ili *sekundarno obrazovanje* te „visoka škola“ (prema metodologiji Popisa 2001. uključuje: viša škola, fakulteti, umjetničke akademije i sveučilišni studiji, magisterij i doktorat, dok prema metodologiji Popisa 2011. i 2021. uključuje: stručni studij, sveučilišni studij i doktorat znanosti) ili *tercijarno obrazovanje*.



U priloženim analitičkim tablicama i grafikonima dani su osnovni relativni pokazatelji (udjeli i indeksi promjene) strukture stanovništva (15 godina i stariji) Hrvatske i Slavonije i Baranje (po županijama), za razdoblje 2001. – 2021. Na temelju tih pokazatelja moguće je utvrditi najvažnije trendove u promjeni obrazovne strukture stanovništva te ustanoviti postoje li razlike u razini obrazovanosti između Hrvatske i Slavonije i Baranje u cjelini, odnosno slavonsko-baranjskih županija međusobno kao i u odnosu na Hrvatsku u cjelini. Iz Tablice 2 se vidi kretanje broja stanovnika i indeks međupopisne promjene Hrvatske u cjelini i Slavonije i Baranje po županijama u razdoblju 2001. – 2021.

Tablica 2: Kretanje broja stanovnika i indeks međupopisne promjene Hrvatske u cjelini i Slavonije i Baranje po županijama u razdoblju 2001. – 2021.

Županija	2001.	2011.	2021.	Indeks 2011./2001.	Indeks 2021./2011.	Indeks 2021./2001.
Brodsko-posavska	176 765	158 575	130 267	89,7	82,1	73,7
Osječko-baranjska	330 506	305 032	258 026	92,3	84,6	78,1
Požeško-slavonska	85 831	78 034	64 084	90,9	82,1	74,7
Virovitičko-podravska	93 389	84 836	70 368	90,8	82,9	75,3
Vukovarsko-srijemska	204 768	179 521	143 113	87,7	79,7	69,9
Slavonija i Baranja – ukupno	891 259	805 998	665 858	90,4	82,6	74,7
Republika Hrvatska	4 437 460	4 284 889	3 871 833	96,6	90,4	87,3

Izvor: Izračunali autori prema: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Istaknute teme, Popisi stanovništva, Popis stanovništva 2001., 2011. i 2021., <https://dzs.gov.hr/popisi-stanovnistva/421> (pristupljeno: 10. 7. 2024.).

Uvodno treba naznačiti da su se promjene u strukturi prema školskoj spremi u promatranom razdoblju (2001. – 2021.) odvijale u općem demografskom kontekstu kojega je odredila depopulacija ukupnog stanovništva kao i depopulacija stanovništva starog 15 i više godina, pri čemu se uočava signifikantna razlika između Hrvatske u cjelini s jedne i slavonsko-baranjskih županija kao i cijele Slavonije i Baranje s druge strane (Tablica 2). Na razini ukupnog stanovništva sve slavonsko-baranjske županije, a time i Slavonija i Baranja u cjelini, bilježe u promatranom razdoblju dvostruko jaču depopulaciju (-25,3% 2021. u odnosu na 2001.) u odnosu na Hrvatsku u cjelini (-12,7% 2021. u odnosu na 2001.), što implicira zaključak o jačoj izloženosti dugoročnim i kratkoročnim destabilizacijskim čimbenicima demografskog razvoja među koje treba uključiti i negativne demografske posljedice Domovinskog rata (Živić i Šimunić, 2023), što na poseban način dolazi do izražaja kod Vukovarsko-srijemske županije (-30,1% 2021. u odnosu na 2001.). Dok je broj stanovnika Hrvatske u dobi 15+ u razdoblju 2001. – 2021. smanjen za 9,9%, dotle je isti contingent stanovništva Slavonije i Baranje smanjen za čak 21,0%, s tim da je najintenzivnija depopulacija stanovništva u dobi 15+ zabilježena, očekivano, u Vukovarsko-srijemskoj županiji (-25,7%) (Tablica 3).



U svim županijama Slavonije i Baranje indeksi i stope međupopisne promjene pripadaju najnepovoljnijem tipu – *izumiranje*. Odraz je to, dakako, brojnih destabilizacijskih odrednica kretanja i razvoja stanovništva kao i aktualnih trendova u prirodnom i mehaničkom kretanju stanovništva, čiji su najznačajniji formalni statistički indikatori vezani uz prirodni pad stanovništva (brojnije umiranje od rađanja) te negativan saldo neto migracije – ukupne, a na poseban način negativan saldo vanjske migracije. Svemu značajno pridonosi ubrzano demografsko starenje sa brojnim negativnim demografskim, društvenim i ekonomskim implikacijama.

U navedenom depopulacijskom okviru (2001. – 2021.) došlo je do značajnih promjena u obrazovnoj strukturi stanovništva, pri čemu se uočavaju osnovni trendovi:

1. Pad broja osoba bez škole te s nezavršenom i završenom osnovnom školom, dakle, s najnižim obrazovnim modalitetima, što je – generalno uzevši – pozitivan trend (Tablica 3). Tako je broj osoba bez škole u Hrvatskoj u cjelini smanjen za 78,2%, a u županijama Slavonije i Baranje za 79,1%; broj osoba s nezavršenom osnovnom školom u Hrvatskoj u cjelini smanjen je za 87,0%, a u županijama Slavonije i Baranje za 86,3%; konačno broj osoba sa završenim primarnim obrazovanjem u Hrvatskoj u cjelini smanjen je za 28,0%, a u županijama Slavonije i Baranje smanjen je za 29,9%. Razloge tog smanjenja nalazimo ponajprije u demografskim procesima, naročito u procesu demografskog starenja, a sukladno njemu, u blagom povećanju specifičnih stopa smrtnosti starijeg stanovništva, kod kojih je udio najnižih obrazovnih modaliteta signifikantno veći u odnosu na mlađe dobne kohorte. Primjerice, prema rezultatima Popisa 2021., 70,5% stanovništva bez škole na razini cijele Hrvatske bilo je staro 60 i više godina. Na razini Slavonije i Baranje u cjelini udio starih 60+ u broju stanovnika bez škole iznosio je 76,8%. Na razini slavonsko-baranjskih županija udjeli su bili sljedeći: Brodsko-posavska županija 71,5%, Osječko-baranjska županija 72,7%, Požeško-slavonska županija 92,5%, Virovitičko-podravska županija 71,1% te Vukovarsko-srijemska županija 80,6%. Zbog veće izloženosti smrti kohorti starijeg stanovništva nastavit će se smanjivati broj i relativan udio stanovništva bez škole i s najnižim obrazovnim modalitetima, i to do razine kada će navedeni modaliteti biti na zanemarivoj razini. Pad broja stanovnika sa završenim primarnim obrazovanjem treba tumačiti i niskim natalitetom zbog kojega je priljev djece u osnovno-školsku dob (od 7 do 14 godina) smanjen, što se jasno odražava i na broj upisanih i polaznika u osnovnim školama koji je već godinama u kontinuiranom padu.
2. Povećanje broja osoba sa sekundarnim i tercijarnim obrazovanjem, dakle, s višim obrazovnim modalitetima, što je, dakako, izrazito pozitivan trend (Tablica 3). Ujedno, uočava se signifikantna razlika između sekundarne i tercijarne razine, pri čemu potonja pokazuje zamjetno više indekse i stope porasta broj stanovnika. Tako je broj osoba s tercijarnim obrazovanjem u Hrvatskoj u cjelini



od 2001. do 2021. povećan za 82,4%, u Slavoniji i Baranji u cjelini za 74,1%, dok je u slavonsko-baranjskim županijama povećanje bilo u rasponu od 69,2% u Brodsko-posavskoj do 90,7% u Požeško-slavonskoj županiji, koja, dakle, bilježi iznadprosječnu stopu porasta broja stanovnika s tercijarnim obrazovanjem u odnosu na slavonsko-baranjski, pa i u odnosu na hrvatski prosjek. Navedeni podatci sugeriraju zaključak o značajnom poboljšanju obrazovne strukture stanovništva, napose kada imamo u vidu opći depopulacijski karakter kako Hrvatske u cjelini tako i Slavonije i Baranje (i svih njezinih županija). S jedne strane, primjetan je značajan regres kontingenata stanovništva bez škole i s najnižim obrazovnim modalitetima, dok se s druge strane bilježi povećanje broja stanovnika sa završenom srednjom školom i osobito s tercijarnom razinom obrazovanja. Premda u intenzitetu promjene broja stanovnika prema školskoj spremi između Hrvatske u cjelini i Slavonije i Baranje te njezinih pet županija postoje razlike one nisu toliko velike da bi same po sebi bile indikator ili generator diferenciranog društvenog i ekonomskog razvoja. Važnije su, međutim, razlike u strukturi obrazovnih modaliteta, odnosno njihovom relativnom udjelu u ukupnom stanovništvu u dobi 15 i više godina, što se, među ostalim, odražava i na prostornu diferenciranost indeksa obrazovanosti.

3. Povećanje indeksa obrazovanosti kao jednom od iznimno relevantnih pokazatelja dosegnutog stupnja obrazovanosti određene populacije. Riječ je o indikatoru koji u odnos stavlja stanovništvo sa završenim sekundarnim i tercijarnim obrazovanjem prema stanovništvu koje nema primarno obrazovanje (Nejašmić, 2005) te je vrlo pogodan za usporedbu više različitih prostornih ili administrativnih jedinica. Grafikon 3 donosi usporedbu izračunatog indeksa obrazovanosti prema rezultatima popisa stanovništva 2001. i 2021. Sve promatrane prostorne jedinice bilježe, očekivano, značajno povećanje indeksa obrazovanosti (Hrvatska u cjelini sa 30,1 na 445,9; Slavonija i Baranja u cjelini sa 13,6 na 209,4; Brodsko-posavska županija sa 12,4 na 189,1; Osječko-baranjska županija sa 19,4 na 309,2; Požeško-slavonska županija sa 10,3 na 145,2; Virovitičko-podravska županija sa 8,3 na 101,2 te Vukovarsko-srijemska županija sa 11,1 na 210,7), što ukazuje na opće poboljšanje obrazovanosti, ali i na indikativne prostorne razlike i očito zaostajanje slavonsko-baranjskih županija u odnosu na nacionalnu razinu.
4. Podrobniji uvid u rezultate popisa otkriva i slabosti u obrazovnoj strukturi. One se najpreciznije prepoznaju kroz dva vida: *prvo*, u nedovoljnoj zastupljenosti stanovništva s tercijarnim obrazovanjem, ili, drugim riječima, u nedostatku visokoobrazovnog stanovništva; i *drugo*, u prostorno nejednolikoj strukturi koja se uočava u distribuciji stanovništva prema školskoj spremi na razini slavonsko-baranjskih županija, kao i u njihovom odnosu prema Hrvatskoj u cjelini (Tablice 3-5) Premda je, dakle, broj stanovništva Hrvatske u cjelini s tercijarnom



razinom obrazovanja od 2001. do 2021. povećan sa 438 034 na 798 853, odnosno za 82,4%, relativan udio visokoobrazovnog stanovništva 2021. iznosio je tek 24,1 %, što jest značajno više od udjela 2001. (11,9%) i 2011. (16,4%), ali je još uvijek zamjetno ispod europskog prosjeka. U navedenom kontekstu, još veće zaostajanje bilježi Slavonija i Baranja u cjelini. U njoj je broj stanovništva s tercijarnim obrazovanjem povećan sa 54 696 na 95 227 stanovnika, odnosno za 74,1%, ali je njihov relativan udio u ukupnom stanovništvu toga prostora (15+) 2021. godine iznosio svega 16,6%. Osim toga, u svim slavonsko-baranjskim županijama relativan udio stanovništva s tercijarnim obrazovanjem značajno je ispod državnoga prosjeka, a samo u jednoj županiji (Osječko-baranjska – 19,5%) udio visokoobrazovnih je iznad prosjeka Slavonije i Baranje (16,6%). Potrebno je, međutim, naglasiti da je porast broja osoba s tercijarnom razinom obrazovanja rezultat diferencirane dinamike s obzirom na spolnu strukturu stanovništva, što je dovelo do signifikantnog smanjenja relativnog udjela muškaraca, a povećanja relativnog udjela žena u visokoobrazovnoj populaciji (Grafikon 1).

Sve navedeno je prikazano u Tablicama 2, 3, 4, 5 i 6 te u Grafikonima 1, 2, 3.

Iz Tablice 3. se vidi indeks međupopisne promjene kohorti stanovništva (15+) Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama prema školskoj spremi u razdoblju 2001. – 2021.

Tablica 3: Indeks međupopisne promjene kohorti stanovništva (15+) Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama prema školskoj spremi u razdoblju 2001. – 2021.

Županija	Stanovništvo 15+	Bez škole	1.-3. razreda osnovne škole	4.-7. razreda osnovne škole	Primarno obrazovanje	Sekundarno obrazovanje	Tercijarno obrazovanje
Brodsko- posavska	78,6	21,2	7,1	16,1	72,3	104,2	169,2
Osječko- baranjska	81,9	21,3	7,3	13,7	69,1	103,5	173,9
Požeško- slavonska	79,8	24,0	10,8	19,1	69,3	108,9	190,7
Virovitičko- podravska	79,1	23,7	9,2	24,9	69,2	113,6	179,8
Vukovarsko- srijemska	74,3	18,2	5,2	12,4	70,9	100,3	169,6
Slavonija i Baranja – ukupno	79,0	20,9	7,2	15,8	70,1	104,3	174,1
Republika Hrvatska	90,1	21,8	6,2	15,8	72,0	106,4	182,4

Izvor: Izračunali autori prema: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Istaknute teme, Popisi stanovništva, Popis stanovništva 2001., 2011. i 2021., <https://dzs.gov.hr/popisi-stanovnistva/421> (pristupljeno 10. 7. 2024.).



Iz Tablice 4. se vidi struktura (u %) stanovništva (15+) Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama prema školskoj spremi 2001.

Tablica 4: Struktura (u %) stanovništva (15+) Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama prema školskoj spremi 2001.

Županija*	Bez škole	1.-3. razreda osnovne škole	4.-7. razreda osnovne škole	Primarno obrazovanje	Sekundarno obrazovanje	Tercijarno obrazovanje
Brodsko-posavska	4,3	4,8	14,8	25,5	43,1	6,9
Osječko-baranjska	3,4	4,3	13,1	25,5	43,9	9,2
Požeško-slavonska	4,8	4,2	16,7	27,4	39,6	6,7
Virovitičko-podravska	3,6	5,8	16,1	30,9	37,1	5,7
Vukovarsko-srijemska	5,3	5,6	13,7	26,3	41,3	6,6
Slavonija i Baranja – ukupno	4,1	4,9	14,2	26,4	42,0	7,5
Republika Hrvatska	2,9	4,5	11,2	21,8	47,1	11,9

* Razlika do 100% odnosi se na kategoriju „nepoznato“.

Izvor: Izračunali autori prema: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Istaknute teme, Popisi stanovništva, Popis stanovništva 2001., https://web.dzs.hr/Hrv/censuses/Census2001/Popis/H01_01_07/H01_01_07.html (pristupljeno 10. 7. 2024.).

Iz Tablice 5. se vidi struktura (u %) stanovništva (15+) Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama prema školskoj spremi 2011.



Tablica 5: Struktura (u %) stanovništva (15+) Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama prema školskoj spremi 2011.

Županija*	Bez škole	1.-3. razreda osnovne škole	4.-7. razreda osnovne škole	Primarno obrazovanje	Sekundarno obrazovanje	Tercijarno obrazovanje
Brodsko-posavska	2,8	1,0	7,0	29,0	50,7	9,5
Osječko-baranjska	2,1	1,0	6,3	26,6	51,2	12,7
Požeško-slavonska	3,1	1,5	9,5	28,3	47,4	10,0
Virovitičko-podravska	2,2	1,9	14,6	27,3	45,7	8,2
Vukovarsko-srijemska	3,5	1,0	5,9	30,3	49,8	9,5
Slavonija i Baranja – ukupno	2,7	1,1	7,5	28,1	49,8	10,6
Republika Hrvatska	1,7	1,0	6,9	21,3	52,6	16,4

* Razlika do 100% odnosi se na kategoriju „nepoznato“.

Izvor: Izračunali autori prema: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Istaknute teme, Popisi stanovništva, Popis stanovništva 2011., https://web.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h01_01_32/h01_01_32.html (pristupljeno: 10. 7. 2024.).

Iz Tablice 6. se vidi struktura (u %) stanovništva (15+) Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama prema školskoj spremi 2021.

Tablica 6: Struktura (u %) stanovništva (15+) Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama prema školskoj spremi 2021.

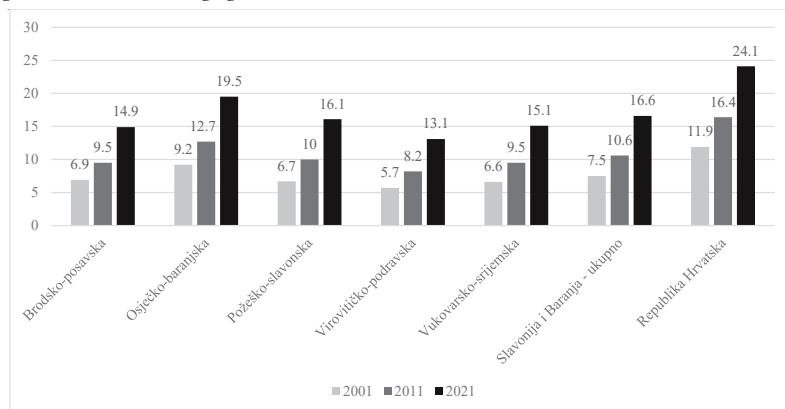
Županija*	Bez škole	1.-3. razreda osnovne škole	4.-7. razreda osnovne škole	Primarno obrazovanje	Sekundarno obrazovanje	Tercijarno obrazovanje
Brodsko-posavska	1,1	0,4	3,0	23,4	57,1	14,9
Osječko-baranjska	0,9	0,4	2,2	21,5	55,5	19,5
Požeško-slavonska	1,4	0,6	4,0	23,8	54,1	16,1
Virovitičko-podravska	1,1	0,7	5,1	26,9	53,3	13,1
Vukovarsko-srijemska	1,3	0,4	2,3	25,1	55,8	15,1
Slavonija i Baranja – ukupno	1,1	0,4	2,9	23,4	55,5	16,6
Republika Hrvatska	0,7	0,3	2,0	17,4	55,5	24,1

* Razlika do 100% odnosi se na kategoriju „nepoznato“.

Izvor: Izračunali autori prema: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Istaknute teme, Popisi stanovništva, Popis stanovništva 2021. <https://dzs.gov.hr/naslovna-blokovi/u-fokusu/popis-2021/88> (pristupljeno: 10. 7. 2024.).

Iz Grafikona 1. se vidi relativan udio (u %) stanovništva tercijarne razine obrazovanja u ukupnom stanovništvu Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama starom 15 i više godina prema rezultatima popisa 2001., 2011. i 2021.

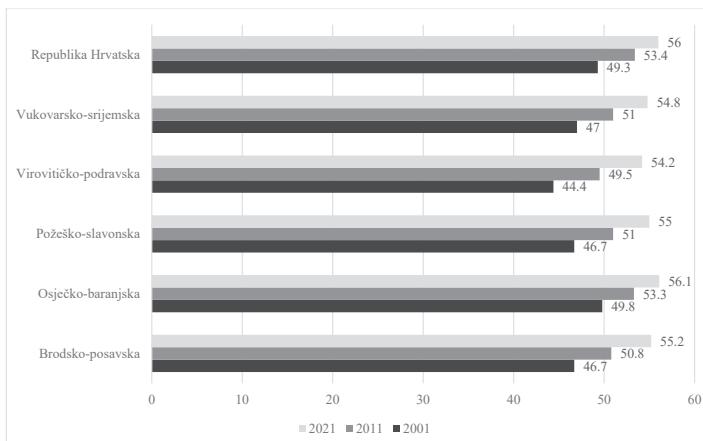
Grafikon 1: Relativan udio (u %) stanovništva tercijarne razine obrazovanja u ukupnom stanovništvu Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama starom 15 i više godina prema rezultatima popisa 2001., 2011. i 2021.



Izvor: izrada autora rada prema Popisi stanovništva, Popis stanovništva 2001., 2011., 2021. <https://dzs.gov.hr/naslovna-blokovi/u-fokusu/popis-2021/88> (pristupljeno 10. 7. 2024.).

Iz Grafikona 2. se vidi relativan udio žena (u %) u kontingentu stanovništva Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama s tercijarnim obrazovanjem prema rezultatima popisa 2001., 2011. i 2021.

Grafikon 2: Relativan udio žena (u %) u kontingentu stanovništva Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama s tercijarnim obrazovanjem prema rezultatima popisa 2001., 2011. i 2021.

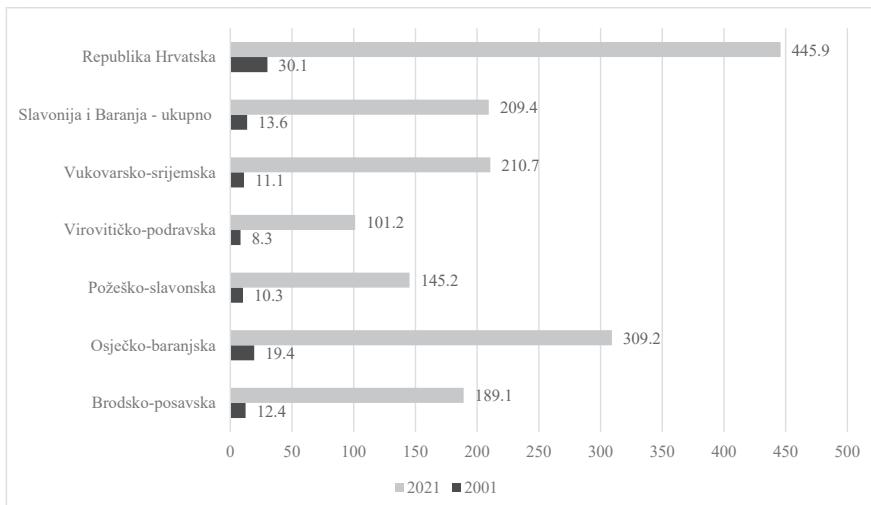


Izvor: izrada autora rada prema Popisi stanovništva, Popis stanovništva 2001., 2011., 2021. <https://dzs.gov.hr/naslovna-blokovi/u-fokusu/popis-2021/88> (pristupljeno 10. 7. 2024.).



Iz Grafikona 3. se vidi indeks obrazovanosti stanovništva Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama i rezultatima popisa 2001. i 2021.

Grafikon 3: Indeks obrazovanosti stanovništva Republike Hrvatske i Slavonije i Baranje po županijama i rezultatima popisa 2001. i 2021.



Izvor: izrada autora rada prema Popisu stanovništva, Popis stanovništva 2001., 2011., 2021. <https://dzs.gov.hr/naslovna-blokovi/u-fokusu/pop-is-2021/88> (pristupljeno 10. 7. 2024.).

5. Gospodarstvo i tržište rada Slavonije i Baranje

Nakon analize i prikaza promjena u obrazovnoj strukturi stanovništva Slavonije i Baranje u razdoblju 2001. – 2021. slijedi analiza odabralih pokazatelja gospodarskog razvoja.

1. Kada se promatraju pokazatelji BDP-a prema dinamici (indeksu) promjene (Tablica 7) uočava se slijedeće:

2011. u odnosu na 2001. od županija Slavonije i Baranje najmanji porast ostvaren je u Virovitičko-podravskoj županiji (29,88%), a najviši u Osječko-baranjskoj županiji (72,66%) dok je u tom razdoblju porast BDP-a na razini Hrvatske iznosio 75,02%,
2021. u odnosu na 2011. od županija Slavonije i Baranje najmanji porast ostvaren je u Požeško-slavonskoj županiji (14,10%), a najviši u Brodsko-posavskoj županiji (30,29%). Na razini Hrvatske porast BDP-a je iznosio 29,59%,
2021. godine u odnosu na 2001. najmanji je porast ostvaren u Požeško-slavonskoj županiji (56,21%), a najviši u Osječko-baranjskoj županiji (112,38%). U istom je razdoblju na razini Hrvatske porast BDP-a iznosio 126,82%.



Iako su pomaci na razini slavonsko-baranjskih županija uočljivi, stope rasta još uvijek su ispod hrvatskog prosjeka, što indicira signifikantno razvojno zaostajanje. S obzirom na indeks promjene najbliže nacionalnom prosjeku su Osječko-baranjska i Vukovarsko-srijemska županija. Iz Tablice 7 se vidi bruto društveni proizvod u EUR prema fiksnom tečaju konverzije 1 EUR= 7,53450 u razdoblju 2001. – 2021. i indeksi promjene

Tablica 7: Bruto društveni proizvod u EUR prema fiksnom tečaju konverzije 1 EUR= 7,53450 u razdoblju 2001. – 2021. i indeksi promjene

HR_NUTS 2021. – HR NUTS 2 i županije Slavonije i Baranje	2001.	2011.	2021.	Indeks 2011./2001.	Indeks 2021./2011.	Indeks 2021./2001.
Republika Hrvatska	25 750 964	45 070 600	58 407 781	175,02	129,59	226,82
Virovitičko-podravska županija	405 214	526 285	645 002	129,88	122,56	159,18
Požeško-slavonska županija	355 625	486 903	555 539	136,91	114,10	156,21
Brodsko-posavska županija	627 538	917 728	1 195 729	146,24	130,29	190,54
Osječko-baranjska županija	1 459 409	2 519 833	3 099 479	172,66	123,00	212,38
Vukovarsko-srijemska županija	685 834	1 108 086	1 405 284	161,57	126,82	204,90

Izvor: izračunali autori prema: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Statistika u nizu, <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (pristupljeno 1.08.2024.)

2. U Tablici 8 prikazane su vrijednosti BDP-a po stanovniku. Vrijednosti su stavljene u vremenske suodnose i iskazani su indeksi promjene u razdoblju 2001. – 2021. Cilj je identificirati smjer i intenzitet kretanja BDP-a unutar županija Slavonije i Baranje kroz vremenske presjeke i u odnosu na Hrvatsku.

Sukladno iskazanim podacima može se uočiti slijedeće:

- kada se uzme u analizu 2011. u odnosu na 2001. može se uočiti slijedeće: BDP po stanovniku na razini Hrvatske porastao je za 75,75%. Unutar Slavonije i Baranje najmanji porast registriran je u Virovitičko-podravskoj županiji (41,12%) dok je najviši porast registriran u Osječko-baranjskoj županiji (80,47%),
2021. u odnosu na 2011. najviši porast ostvaren je u Vukovarsko-srijemskoj županiji (57,18%) dok je najniži porast ostvaren u Požeško-slavonskoj županiji (38,33%). Hrvatska bilježi porast BDP-a od 40,54%,
- kada se promatra duže vremensko razdoblje (2021. u odnosu na 2001.), Vukovarsko-srijemska županija ostvaruje najveći porast BDP-a (169,83%), dok je najniži porast ostvarila Požeško-slavonska županija (103,11%). U istom je razdoblju Hrvatska ostvarila relativnu porast BDP-a od 146,98%. Važno je,



međutim, upozoriti na činjenicu da je BDP po stanovniku 2021. u Virovitičko-podravskoj županiji iznosio 61,55%, u Požeško-slavonskoj 58,55%, u Brodsko-posavskoj 61,25%, u Osječko-baranjskoj 79,90% te u Vukovarsko-srijemskoj županiji 65,72% nacionalnog prosjeka. Navedeni udjeli također potvrđuju ranije iznesenu tvrdnju o razvojnomy zaostajanju slavonsko-baranjskih županija u odnosu na Republiku Hrvatsku u cjelini. Iz Tablice 8 se vidi bruto društveni proizvod po stanovniku prema fiksnom tečaju (1 EUR=7,53450) u razdoblju 2001. – 2021. i indeksi promjene.

Tablica 8: Bruto društveni proizvod po stanovniku prema fiksnom tečaju (1 EUR=7,53450) u razdoblju 2001. – 2021. i indeksi promjene

HR_NUTS 2021. – HR NUTS 2 i županije Slavonije i Baranje	2001.	2011.	2021.	Indeks 2011./2001.	Indeks 2021./2011.	Indeks 2021./2001.
Republika Hrvatska	5988	10523	14789	175,74	140,54	246,98
Virovitičko-podravska županija	4405	6217	9103	141,12	146,44	206,65
Požeško-slavonska županija	4264	6261	8660	146,84	138,33	203,11
Brodsko-posavska županija	3809	5795	9058	152,15	156,31	237,82
Osječko-baranjska županija	4582	8269	11816	180,47	142,89	257,87
Vukovarsko-srijemska županija	3602	6183	9719	171,67	157,18	269,83

Izvor: Izračunali autori prema: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Statistika u nizu, <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (pristupljeno 1.08.2024.)

3. Standard kupovne moći je pokazatelj kojim se mjeri gospodarska razvijenost pojedinih regija Europske unije kao postotak prosjeka Europske unije (uzima se prosjek EU27=100). Ovaj pokazatelj sugerira opću razinu ekonomske razvijenosti promatrane regije ili administrativne jedinice, odnosno konstatira koliko je promatrana prostorna cjelina više ili manje razvijena od prosječne razvijenosti na razini Europske unije. Kao njen iskaz koristi se mjera standarda kupovne moći, što je umjetna valutna jedinica budući da eliminira razlike između razina cijena pojedinih zemalja. Ovaj pokazatelj potrebno je uzeti u analizu i na primjeru županija Slavonije i Baranje, kako bi se iste promatrala u širem kontekstu standarda kupovne moći, s obzirom na pripadnost području Europske unije. Uzimanje standarda kupovne moći u dodatnu analizu osobito je opravdano ako se uzme u obzir depopulacija stanovništva istoka Republike Hrvatske zbog različitih razloga od kojih su neki povezani i s kvalitetom života te uvjetima rada poput mogućnosti pronaalaženja posla u struci i napredovanja (Bartolović, 2020.). Ovo se posebno odnosi na mlado stanovništvo kojemu tek predstoji ulazak na tržište rada no već za vrijeme studija razmišljaju o migracijama radi ekonomskih motiva. Iz Tablice 9 se vidi *Standard kupovne moći Slavonije i Baranje po županijama u razdoblju 2001. – 2021., EU27=100*.



Tablica 9: Standard kupovne moći Slavonije i Baranje po županijama u razdoblju 2001. – 2021., EU27=100

HR_NUTS 2021. – HR NUTS 2 i županije Slavonije i Baranje	2001. (%)	2011. (%)	2021. (%)
Virovitičko-podravska županija	37,25	36,67	43,14
Požeško-slavonska županija	36,06	36,93	41,04
Brodsko-posavska županija	32,21	34,19	42,93
Osječko-baranjska županija	38,75	48,78	56,00
Vukovarsko-srijemska županija	30,46	36,48	46,06

Izvor: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Statistika u nizu, <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (pristupljeno 1.08.2024.)

Iz podataka prikazanih u Tablici 9. može se konstatirati slijedeće:

- a) 2001. Vukovarsko-srijemska županija imala je tek 30,46% standarda kupovne moći prosjeka Europske unije (EU27=100). Slijede zatim Brodsko-posavska županija (32,21%), Požeško-slavonska županija (36,06%), Virovitičko-podravska županija (37,25%) te Osječko-baranjska županija s najvećom vrijednosti standarda kupovne moći (38,75%),
- b) 2011. Virovitičko-podravska županija bilježi pad standarda kupovne moći (36,67%) u odnosu na 2001. (37,25%) i to je jedina županija u promatranom vremenskom razdoblju koja bilježi smanjenje kupovne moći svog stanovništva u odnosu na 2001. Požeško-slavonska županija (36,93%) bilježi najslabiji porast među županijama Slavonije i Baranje 2011. u odnosu na 2001. (36,06%), što čini porast od svega 0,87 postotnih bodova. U preostale tri županije porast standarda kupovne moći je zamjetan, naročito u Osječko-baranjskoj županiji (10,03 postotna boda).
- c) kada se uzme u obzir duže vremensko razdoblje (stanje 2021.), uočava se da je najveći porast prema prosjeku EU27=100 ostvarila Osječko-baranjska županija sa 56% standarda kupovne moći, dok je najniži porast ostvarila Požeško-slavonska županija (41,04%). Za ilustraciju, Hrvatska generalno bilježi 2021. 70% standarda kupovne moći svojih građana u odnosu na EU27. Navedeno znači da slavonsko-baranjske županije i prema ovom pokazatelju bilježe značajno razvojno zaostajanje ne samo prema EU nego i prema nacionalnom prosjeku.

4. Od 2003. izmijenjena je metodologija prikupljanja podataka o prosječnim plaćama te se od te godine kao podatak za statistiku uzima prosječna mjeseca bruto plaća. Temeljem podataka o prosječnim plaćama (Tablica 10) uočava se slijedeće:

- a) 2011. najniža prosječna bruto plaća evidentirana je u Virovitičko-podravskoj županiji (606 Eura), a najviša u Osječko-baranjskoj županiji (636 Eura).

- b) 2021. najniža prosječna mjesecna bruto plaća registrirana je u Virovitičko-podravskoj županiji (777 Eura), a najviša u Požeško-slavonskoj županiji (852 Eura) koja čini 91% prosječne mjesecne bruto plaće na razini Hrvatske (prosječna mjesecna bruto plaća na razini Republike Hrvatske iznosi 934 Eura). U svim je slavonsko-baranjskim županijama vrijednost bruto plaće ispod nacionalnog prosjeka, a u većini njih, sa izuzetkom Požeško-slavonske županije, indeks porasta je niži od hrvatskog prosjeka. Iz Tablice 10 se vidi neto i bruto plaća Hrvatske te Slavonije i Baranje po županijama u razdoblju 2001. – 2021. i indeksi promjene.

Tablica 10: Neto i bruto plaće Hrvatske te Slavonije i Baranje po županijama u razdoblju 2001. – 2021. i indeksi promjene

HR_NUTS 2021. – HR NUTS 2 i županije Slavonije i Baranje	2001.	2011.	2021.	Indeks 2011./2001.	Indeks 2021./2011.	Indeks 2021./2001.
Republika Hrvatska	465	721	934	155,05	129,54	200,86
Virovitičko-podravska	401	606	777	151,12	128,22	193,77
Požeško-slavonska	415	636	852	153,25	133,96	205,30
Brodsko-posavska	419	632	814	150,84	128,80	194,27
Osječko-baranjska	424	649	847	153,07	130,51	199,76
Vukovarsko-srijemska	431	630	814	146,17	129,21	188,86

Izvor: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Statistika u nizu, <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (pristupljeno 1.08.2024.)

6. Dinamika tržišta rada Slavonije i Baranje

Kako bi se dobila slika o kretanjima na tržištu rada analizira se dinamika kretanja stope registrirane nezaposlenosti, aktivno stanovništvo prema administrativnim izvorima, ukupno zaposleni prema administrativnim izvorima u tri vremenska presjeka: 2001., 2011. i 2021. po županijama Slavonije i Baranje.

Stopa registrirane nezaposlenosti računa se kao omjer između nezaposlenih osoba i ukupnog aktivnog stanovništva i prikazana je u Tablici 11.



Tablica 11: Stopa registrirane nezaposlenosti Hrvatske, Slavonije i Baranje po županijama te Grada Zagreba u razdoblju 2001. – 2021., stanje 31. ožujka

HR_NUTS 2021. – HR NUTS 2 i županije Slavonije i Baranje	2001.	2011.	2021.
Republika Hrvatska	22,6	19,1	9,4
Virovitičko-podavska	28,7	32,5	18,5
Požeško-slavonska	27,9	26,2	12,9
Brodsko-posavska	34,5	33,8	16,2
Osječko-baranjska	30,8	28,5	16,8
Vukovarsko-srijemska	40,1	32,2	14,5
Grad Zagreb	13,3	9,4	4,3

Izvor: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Statistika u nizu, <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (pristupljeno 1.08.2024.)

Stopne registrirane nezaposlenosti treba promatrati u kontekstu ranije iznesenih podataka u ovom radu: dvostruko jača depopulacija (-25,3% 2021. u odnosu na 2001.) u odnosu na Hrvatsku u cjelini (-12,7% 2021. u odnosu na 2001.) te dugoročne i kratkoročne destabilizacijske čimbenike demografskog razvoja kao što su demografske posljedice Domovinskog rata (Živić i Šimunić, 2023), posebno u slučaju Vukovarsko-srijemske županije (-30,1% 2021. u odnosu na 2001.). Broj stanovnika Hrvatske u dobi 15+ u razdoblju 2001. – 2021. smanjen je za 9,9%, a u regiji Slavonije i Baranje smanjen je za čak 21,0%. Najintenzivnija depopulacija stanovništva u dobi 15+ zabilježena je u Vukovarsko-srijemskoj županiji (-25,7%) (Tablica 2). Uz ranije navedene podatke o BDP-u po županijama, smanjenju broja stanovništva, kašnjenju u plaćama za prosjekom Hrvatske i ispod prosječnoj kupovnoj moći stanovništva u odnosu na EU27, stope smanjenja registrirane nezaposlenosti ne mogu se pripisati isključivo povoljnim gospodarskim kretanjima, nego izrazito negativnim demografskim, društvenim i ekonomskim trendovima i u tome smislu ne treba ih promatrati izdvojeno. U svim je slavonsko-baranjskim županijama stopa registrirane nezaposlenosti bila viša od nacionalnog prosjeka, premda je 2021. u odnosu na 2001. zabilježen njezin značajan pad. Iz Tablice 12 se vidi aktivno stanovništvo Slavonije i Baranje po županijama prema administrativnim izvorima u razdoblju 2001. – 2021., stanje 31. ožujka.

Tablica 12: Aktivno stanovništvo Slavonije i Baranje po županijama prema administrativnim izvorima u razdoblju 2001. – 2021., stanje 31. ožujka

HR_NUTS 2021. - HR NUTS 2 i županije Slavonije i Baranje	2001.	2011.	2021.	Indeks 2011./2001.	Indeks 2021./2011.	Indeks 2021./2001.
Republika Hrvatska	1 649 979	1 725 662	1 648 582	104,59	95,53	99,92
Virovitičko-podravska	34 499	30 816	25 033	89,32	81,23	72,56
Požeško-slavonska	26 958	24 546	20 951	91,05	85,35	77,72
Brodsko-posavska	54 944	52 505	43 887	95,56	83,59	79,88
Osječko-baranjska	115 797	121 759	104 721	105,15	86,01	90,43
Vukovarsko-srijemska	58 035	62 458	51 437	107,62	82,35	88,63

Izvor: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Statistika u nizu, <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (pristupljeno 1.08.2024.)

Iz Tablice 12 temeljem izračuna indeksa aktivnog stanovništva prema administrativnim izvorima uočava se da je u razdoblju 2001. – 2021. u svim županijama Slavonije i Baranje, kao i na razini Hrvatske u cijelini kontingenat aktivnog stanovništva smanjen. Ono je u Virovitičko-podravskoj županiji iznosilo -27,44%, u Požeško-slavonskoj županiji -22,28%, u Brodsko-posavskoj županiji -20,12%, u Vukovarsko-srijemskoj županiji -11,37% te u Osječko-baranjskoj županiji -9,57%, što je značajno više u odnosu na nacionalni prosjek (-0,08%). Iz Tablice 13 se vide ukupno zaposleni u Slavoniji i Baranji po županijama prema administrativnim izvorima u razdoblju 2001. – 2021., stanje 31. ožujka

Tablica 13: Ukupno zaposleni u Slavoniji i Baranji po županijama prema administrativnim izvorima u razdoblju 2001. – 2021., stanje 31. ožujka

HR_NUTS 2021. - HR NUTS 2 i županije Slavonije i Baranje	2001.	2011.	2021.	Indeks 2011./2001.	Indeks 2021./2011.	Indeks 2021./2001.
Republika Hrvatska	1 261 232	1 395 532	1 492 994	110,65	106,98	118,38
Virovitičko-podravska	24 593	20 790	20 411	84,54	98,18	83,00
Požeško-slavonska	19 444	18 105	18 256	93,11	100,83	93,89
Brodsko-posavska	35 989	34 739	36 756	96,53	105,81	102,13
Osječko-baranjska	80 117	87 035	87 076	108,63	100,05	108,69
Vukovarsko-srijemska	34 736	42 332	43 961	121,87	103,85	126,56

Izvor: Republika Hrvatska, Državni zavod za statistiku, Statistika u nizu, <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (pristupljeno 1.08.2024.)

Iz podataka u Tablici 13 može se uočiti da je u razdoblju 2001. – 2021. ukupan broj zaposlenih osoba povećan u Vukovarsko-srijemskoj (26,56%), Osječko-baranjskoj (8,69%) i Brodsko-posavskoj županiji (2,13%), dok je smanjen u Virovitičko-podravskoj (-17,0%) i Požeško-slavonskoj županiji (-6,11%).



7. Zaključak

Obrazovna struktura stanovništva je važan čimbenik demografskog, ekonomskog i održivog razvoja nekog područja. Za potrebe rada provedena je analiza obrazovne strukture stanovništva (školska spremna) pet slavonsko-baranjskih županija. Ujedno, prezentirani su i odabrani ekonomski pokazatelji (BDP, standard kupovne moći, neto i bruto plaća, nezaposlenost, zaposlenost), s ciljem ocjene međuodnosa između formalnih razina obrazovanja i ekonomskih trendova, što je značajna determinanta ukupne održivosti slavonsko-baranjskog prostora.

Deskriptivna analiza je pokazala i potvrdila ranije nalaze prema kojima što su povoljnija obilježja obrazovne strukture to su bolji ekonomski indikatori, odnosno veći je indeks promjene BDP-a, veći je udio standarda kupovne moći, veći je indeks promjene neto i bruto plaće i veći je indeks promjene broja zaposlenih, a to znači da između razine obrazovanosti stanovništva i ekonomskog razvoja postoji uska povezanost, prožetost i uvjetovanost. Navedeno potvrđuje Tablica 14 u kojoj je određen rang slavonsko-baranjskih županija prema odabranim indikatorima obrazovanosti stanovništva i njihova ekonomskog razvoja, pri čemu Rang 1 označava najbolja, a Rang 5 najnepovoljnija obilježja.

Najpovoljnije je stanje u Osječko-baranjskoj županiji koja od ukupno sedam kategorija Rang 1 ima u četiri kategorije, dok je najnepovoljnije stanje u Virovitičko-podravskoj županiji koja od ukupno sedam kategorija Rang 5 ima u tri kategorije. Najidealnije poklapanje utvrđeno je u komparaciji indeksa obrazovanosti i indeksa promjene BDP-a (2001. – 2021.), napose kod Osječko-baranjske (Rang 1), Vukovarsko-srijemske (Rang 2) i Brodsko-posavske županije (Rang 3).

Tablica 14: Rang odabralih značajki obrazovne strukture i ekonomskih pokazatelia stanovništva Slavonije i Baranje po županijama u razdoblju 2001. – 2021.

Županija	% tercijarnog stanovništva 2021.	Indeks obrazovanosti 2021.	Indeks promjene BDP-a 2001. – 2021.	Indeks promjene BDP-a po stanovniku 2001. – 2021.	Standard kupovne moći u odnosu na EU 27 (u %)	Indeks promjene neto i bruto plaće 2001. – 2021.	Indeks promjene broja zaposlenih 2001. – 2021.
Brodsko-posavska	4	3	3	3	4	2	3
Osječko-baranjska	1	1	1	2	1	3	2
Požeško-slavonska	2	4	5	5	5	1	4
Virovitičko-podravska	5	5	4	4	3	4	5
Vukovarsko-srijemska	3	2	2	1	2	5	1



Analiza je pokazala da u većini pokazatelja obrazovanosti stanovništva i odabranih indikatora ekonomskog razvoja, Slavonija i Baranja pokazuje zaostajanje za nacionalnim projekom, što je negativna determinanta njezine demografske, ekonomske i ukupne održivosti.

Literatura

- Babić, Z. (2004). Participacija i ulaganje u obrazovanje u Hrvatskoj. *Privredna kretanja i ekonomska politika*. 101, 29-53.
- Bartolović, V. (2020). *Radna snaga budućnosti–problem i prilike studentske populacije* (Doktorska disertacija). Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku.
- Beg, M., Jandroković, A. (2023). Obrazovanje i nezaposlenost u Hrvatskoj i europskoj uniji. *Notitia – časopis za ekonomske, poslovne i društvene teme*. 9, 1-9.
- Bejaković, P. (2006). Uloga obrazovnog sustava u postizanju zapošljivosti i konkurentnosti radne snage u RH. *Društvena istraživanja*, 3, 401-425.
- Bejaković, P. (2007). Obrazovanje u zemljama članicama OECD-a i Hrvatskoj. *Revija za socijalnu politiku*. God. 14, Br. 3-4, 415-439.
- Državni zavod za statistiku, Istaknute teme, Popisi stanovništva, Popis stanovništva 2001., 2011. i 2021. Preuzeto s <https://dzs.gov.hr/popisi-stanovnistva/421> (pristupljeno 10. 7. 2024.).
- Državni zavod za statistiku, Statistika u nizu. Preuzeto s <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (pristupljeno 20. 8. 2024.).
- Environment and Society Portal, Evelyn Sylva, Preuzeto s <https://www.environmentandsociety.org/tools/keywords/evelyns-sylva-or-discourse-forest-trees>
- Galtseva, T., Svitich, S., Kutsiy, A., Savchenko, V., Strukova, T. (2020). Education for Sustainable Development in the Value System of Teachers. *European journal of sustainable development*, 9 (4), 147-160.
- Garašić, D., Sertić Perić, M., Smojver, B. (2023). Obrazovanje za održivi razvoj. Zagreb: Školska knjiga.
- Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2024. Pristupljeno 14.5.2024. <<https://www.enciklopedija.hr/clanak/odrzivi-razvoj>>.
- Jež Rogelj, M., Hadelan, L., Kovačićek, T., Mikuš, O. (2019). Obrazovanost kao preduvjet inovativne poljoprivrede. *Agroeconomia Croatica*, God. 9, Br. 1, 81-90.
- Kiss, I. (2005). Utjecaj obrazovnog sustava Republike Hrvatske na obrazovnu motivaciju stanovništva. *Ekonomija/Economics*. God. 12, Br. 2, 339-356.



- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., Behrens, W.W. (1972). The limits to growth; a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind. New York: Universe Books.
- Mijatović, A. (1995). Obrazovanje kao razvojna supstancija (društvene promjene i uloga znanosti). *Društvena istraživanja*. God. 4, Br. 2-3, 273-286.
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2023). Nacionalni plan razvoja sustava obrazovanja za razdoblje do 2027. godine. Zagreb: Ministarstvo znanosti i obrazovanja.
- Nejašmić, I. (2005). Demogeografija – stanovništvo u prostornim odnosima i procesima. Zagreb: Školska knjiga.
- Pokos, N. (2005). Glavne značajke obrazovne strukture stanovništva Hrvatske. U: D. Živić, N. Pokos i A. Mišetić (ur.). *Stanovništvo Hrvatske – dosadašnji razvoj i perspektive* (str. 145-160). Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.
- Schultz, T. W. (1985). Ulaganje u ljude. Zagreb: Cekade.
- Svjetska komisija Ujedinjenih naroda za okoliš i razvoj (1987). Our Common Future. Oxford: Oxford University Press.
- Šundalić, A., Mičić, A. (2005). Obrazovanje za društvenih razvoj. *Ekonomski vjesnik*. God. 18, Br. 1-2, 119-130.
- Ujedinjeni narodi (2015). Agenda za održivi razvoj 2030. New York: Ujedinjeni narodi.
- Vuksanić, M. (2005). Obrazovanje kao temelj razvoja hrvatskoga gospodarstva. *Ekonomski vjesnik*, God. 18, Br. 1-2, 141-154.
- Zakon.hr (2022). Zakon o uvođenju eura kao službene valute u Republici Hrvatskoj. Preuzeto s https://www.zakon.hr/z/3157/Zakon-o-uvo%C4%91enju-eura-kao-slu%C5%BEbene-valute-u-Republici-Hrvatskoj#google_vignette(pristupljeno 15.07.2024.).
- Živić, D. (2012). Odabrani indikatori obrazovne strukture stanovništva Hrvatske i hrvatskih županija. *Vjesnik Đakovačko-osječke nadbiskupije i Srijemske biskupije. Časopis za pastoralnu orijentaciju*. Godište CXXXX, Br. 1-2, 11-20.
- Živić, D., Šimunić, N. (2023). Aktualni demografski trendovi i njihove posljedice na hrvatsko društvo – nacionalni i regionalni uvidi. U: S. Baloban i dr. (ur.). *Demografija, iseljavanje, migracije. Zbornik radova 6. hrvatskog socijalnog tjedna* (31-58). Zagreb: Centar za promicanje socijalnog nauka Crkve i Kršćanska sadašnjost.
- Yoo, SS., Ridwanul, M., Eunhye, L., Toca, A. D. (2019) Development as education for social justice, *Asia pacific education review*, 20 (2) , 259-272.



EDUCATIONAL STRUCTURE OF THE POPULATION OF SAVONIA AND BARANJE AS A DETERMINANT OF ITS DEMOGRAPHIC AND ECONOMIC SUSTAINABILITY

Dražen ŽIVIĆ

Ivo Pilar Institute of Social Sciences – Regional center Vukovar, Josipa Jurja Strossmayera 25, Vukovar, Croatia
drazen.zivic@pilar.hr

Sandra MRVICA MAĐARAC

University of Applied Sciences „Lavoslav Ružička“ u Vukovaru, Blage Zadre 2, Vukovar, Croatia

smrvica@vevu.hr

Višnja BARTOLOVIĆ

University of Slavonski Brod, Trg Ivane Brlić Mažuranić 2, Slavonski Brod, Croatia
vbartolovic@unisb.hr

Abstract

The concept of sustainability usually includes three components: society, environment and economy. Demographic sustainability as part of overall sustainability has its quantitative and qualitative dimension. The biological, socioeconomic and educational structure of the population are qualitative components of demographic sustainability and as such represent a causal framework for the demographic, social and economic development and progress of everyone, and thus the Slavonia-Baranja area. On the other hand, economic sustainability is largely determined by the rate of employment and unemployment, the rate of economic activity of the population, the qualification structure of employees, which in modern business conditions affects the economic development of an individual country. According to numerous demographic and economic theorists, the economic development of a state, in the context of meeting needs on the labor market, largely depends on the educational structure of the population. The success of a national economy is to the greatest extent connected with the degree of available technology, the degree of development of science, the quality of the human potential and its educational structure. The educational structure of the population is indicated in this paper by the structure according to school completion, that is, the highest level of school completed. The spatial framework of the research consists of the counties of Brod-Posavina, Osijek-Baranja, Požega-Slavonia, Virovitica-Podravina and Vukovar-Srijem counties, which cover approximately a fifth of the national territory and a fifth of the population of Croatia. The time frame of the



research is determined by three population censuses (2001, 2011 and 2021), which is a sufficiently long and representative period to observe fundamental trends in the formation of the educational structure of the population. Relevant census data are presented and interpreted in relation to individual Slavonia and Baranja counties as well as in relation to the Republic of Croatia as a whole for the population aged 15 and over and by gender. The general goal of the paper is to determine the interrelationship between formal levels of education (primary, secondary and tertiary), while the specific goal of the paper is to determine the level of connection between the educational structure of the population and economic indicators (GDP, unemployment rates, etc.). A preliminary analysis of the results of the censuses indicates that the educational structure of the population of Slavonia and Baranja counties is improving in such a way that the relative significance of the contingents of the population without school and with incomplete and completed primary education is decreasing, while the relative significance of the contingents of the population with tertiary education is increasing. Therefore, as expected, the education index also grows. However, the educational structure is still less favorable compared to the national average, especially when it comes to the tertiary level of education, that is, it is still not at a satisfactory level in the context of ensuring the prerequisites for socio-economic progress and the demographic and economic sustainability of Slavonia and Baranja.

Keywords: educational structure, level of education, demographic and economic sustainability, Slavonia and Baranja

Key message of the paper: The aim of the paper is to analyze and compare the educational structure of the population of Slavonia and Baranja by county and to determine the level of connection between the educational structure of the population and economic indicators.