

Demografski resursi i potencijali te organizacija primarnog obrazovanja u Krapinsko-zagorskoj županiji

Dubravka Spevec, Ružica Vuk

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. Za identifikaciju i vrednovanje demografskih resursa i potencijala primijenjen je indeks demografskih resursa te izrađena tipologija prostornih jedinica na razini naselja i upisnih područja osnovnih škola. Utvrđena je prostorna diferenciranost strukturnih i dinamičkih obilježja stanovništva istraživanog prostora u suvremenom razdoblju. Prema podacima popisa stanovništva 2001., čak 59,3 posto naselja ima izrazito slabe demografske resurse, odnosno nema ljudskog potencijala za demografski i gospodarski razvoj. Projekcije kretanja ukupnoga broja stanovnika i prvi rezultati popisa 2011. pokazali su da će se depopulacija nastaviti te da će demografsko izumiranje biti temeljna odrednica populacijskog razvoja. Višegodišnjim negativnim demografskim kretanjima bitno su smanjeni ukupni ljudski potencijal u županiji, broj učenika u razrednim odjelima i broj razrednih odjela, što implicira promjene u broju i statusu osnovnoškolskih jedinica. U takvim uvjetima mijenjaju se i iskorištenost i opterećenost ljudskih potencijala u nastavi geografije.

Ključne riječi: demografski resursi, obrazovni resursi, mreža i status škola, iskorištenost ljudskih potencijala, Krapinsko-zagorska županija

Demographic Resources and Potentials of the Krapina-Zagorje County and the Organization of Primary Education

The paper analyzes dynamic and structural characteristics and spatial distribution of population in the Krapina-Zagorje County. The main aim is to identify and evaluate demographic resources and potentials and the influence of demographic resources on primary education organization. The demographic resources index was applied for identification and evaluation of demographic resources and potentials, and the typology on the administrative level of settlement and the primary schools' enrolment area has been developed. A spatial differentiation of structural and dynamic population characteristics of the researched area in the contemporary period has been determined. According to 2001 Census data, 59.3% of all settlements have extremely weak demographic resources and have no human potential for future demographic and economic development. Total population number projections and the first 2011 Census results have shown that the depopulation will continue and that demographic extinction will be the fundamental determinants of future population development. Negative demographic development over the years has contributed to the decrease in total human potential in the County, as well as to the decrease in the number

of pupils in classes and in the number of classes, which implies changes in the number and status of primary school units. The utilization and encumbrance of the human potential in geography teaching will change under these conditions.

Key words: demographic resources, education resources, school network and status, human potential utilization, Krapina-Zagorje County

UVOD

Krapinsko-zagorska županija, površinom jedna od manjih u Hrvatskoj (2,2% površine Hrvatske), demografski se ističe gustoćom stanovništva od 108,2 st./km² (prema prvim rezultatima popisa 2011.), što je iznad državnog prosjeka, te se (uz Grad Zagreb, Međimursku i Varaždinsku županiju) ubraja među najgušće naseljene županije u Hrvatskoj. Velika gustoća naseljenosti posljedica je populacijskog razvoja tog prostora u posljednjih nekoliko stoljeća, specifične kolonizacije u prošlosti i utjecaja brojnih historijsko-geografskih čimbenika, zbog čega je postao značajno žarište života u Hrvatskoj (Vresk, 1983). Uz historijsko-geografski razvoj, okupljanje velikog broja stanovnika na tom prostoru, posebice od 16. stoljeća, omogućili su prirodno-geografska obilježja i prometno-geografski položaj (Dugački, 1940; Crkvenčić, 1956; Ilić i dr., 1993; Spevec, 2009, 2011). Ti su čimbenici u velikoj mjeri utjecali i na današnji razmještaj te broj stanovnika županije. Nekad izrazito imigracijski prostor, od 1948. u većem dijelu ima izražena emigracijska i depopulacijska obilježja, što se odražava i na kretanje broja školskih obveznika.

Školske godine 2010./11. primarno obrazovanje u županiji bilo je organizirano u 32 redovite matične osnovne škole, pet osmorazrednih i 49 četverorazrednih područnih škola, odnosno u 86 školskih jedinica s ukupno 626 razrednih odjela koje je pohađalo 11.137 učenika. U razrednoj nastavi bilo je 5085 učenika i 331 razredni odjel, a u predmetnoj nastavi 6052 učenika i 295 razrednih odjela. Prosječni je broj učenika po jednoj matičnoj osnovnoj školi 348, u predmetnoj nastavi 189. Mreža osnovnih škola oblikuje se na prijedlog osnivača škola, a ovisi o prirodno-geografskim i društvenogeografskim obilježjima prostora te o Državnome pedagoškom standardu. Prema Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (MZOŠ, 2008), mreža osnovnih škola mora udovoljavati zahtjevima dostupnosti¹ i racionalnog ustroja upisnih područja. U Prijedlogu mreže osnovnoškolskih ustanova Krapinsko-zagorske županije piše da ne postoji potreba za ukidanjem „matičnosti” pojedinih škola jer su (sve) škole sa statusom matičnih veoma značajne za jedinice lokalne samouprave i imaju svoje opravdanje utemeljeno na povijesnim, geografskim i kulturnim odrednicama. Prijedlog mreže osnovnih škola potvrđen je Odlukom Vlade RH u lipnju 2011.

U posljednjih šest školskih godina prisutan je trend smanjenja broja upisanih učenika u prvi razred osnovne škole na prostoru županije, što će uzrokovati smanjenje broja učenika u predmetnoj nastavi. Školske godine 2011./2012. u predmetnoj nastavi bilo je 5768 učenika, šk. god. 2012./13. bit će 5481 učenik, 2013./14. šk. god. 5241 učenik, a 2014./15. šk. god. 5085 učenika, odnosno u četverogodišnjem razdoblju 967 učenika (16%) manje

nego 2010./11. Smanjenje broja učenika u predmetnoj nastavi odrazit će se ne samo na mrežu škola i status „matičnosti” već i na smanjenje broja razrednih odjela u predmetnoj nastavi te iskorištenost ljudskih potencijala u nastavi geografije. Smanjenjem indeksa iskorištenosti ljudskih potencijala u nastavi geografije (I_i) povećava se koeficijent njihove opterećenosti (k_o), čime se dovode u pitanje kvaliteta i efikasnost nastave.

PREDMET, CILJEVI I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja u ovom radu jesu biodinamička i strukturna obilježja te prostorna distribucija stanovništva Krapinsko-zagorske županije kao čimbenik organizacije primarnog obrazovanja. Ciljevi su istraživanja identifikacija i valorizacija demografskih resursa i potencijala Krapinsko-zagorske županije te njihov utjecaj na mrežu i tipologiju škola.

Na temelju postavljenih ciljeva u radu se provjeravaju sljedeće hipoteze:

1. Demografski resursi i potencijali Krapinsko-zagorske županije u iduće četiri školske godine uzrokovat će redukciju mreže matičnih osnovnih škola.
2. Mreža osnovnoškolskih jedinica osigurava jednake obrazovne šanse za sve osnovnoškolske obveznike u Krapinsko-zagorskoj županiji.
3. Učitelji geografije zaposleni u osnovnim školama Krapinsko-zagorske županije optimalno su iskorišteni u redovitoj nastavi geografije.

U radu su primijenjene kvantitativne i kvalitativne metode prikupljanja podataka. Podaci o učiteljima prikupljeni su metodom anketiranja 2010. Etnografsko istraživanje primijenjeno je za prikupljanje podataka u opisnim područjima i školama. Dvije osnovne sastavnice indeksa demografskih resursa (i_{der}), demografski indeks i indeks obrazovanosti, izračunate su na temelju petnaest varijabli prema metodologiji koju su iznijeli Nejašmić i Mišetić (2010). Indeks iskorištenosti ljudskih potencijala u nastavi geografije izračunat je po formuli $I_i = R_n/T_n$, pri čemu je R_n broj sati redovite nastave koju tjedno izvodi učitelj geografije, a T_n tjedna norma neposrednoga odgojno-obrazovnog rada učitelja (22 sata tjedno). Koeficijent opterećenosti učitelja geografije izračunat je po formuli $k_o = (O_z/R_n) \times NO_z$, pri čemu je O_z tjedni broj sati ostalih zaduženja koja se izjednačuju s neposrednim odgojno-obrazovnim radom, a NO_z ukupni broj ostalih zaduženja² (Vuk, 2012). Obrada i interpretacija podataka provedene su deskriptivnom i kauzalnom metodom. Za obradu kvantitativnih pokazatelja te izradu tablica i grafikona upotrijebljen je program Microsoft Excel, a za analizu demografskih resursa i potencijala te vizualizaciju rezultata istraživanja ArcGIS 9.3.

Tipologija škola izrađena je prema kriterijima Državnoga pedagoškog standarda za optimalni razred i optimalne škole (ukupni broj razrednih odjela), a tipologija s aspekta učitelja geografije prema broju razrednih odjela u predmetnoj nastavi.

Izvori podataka za stanovništvo jesu popisi stanovništva, Vitalna statistika DZS-a i priopćenja DZS-a, za mrežu škola Odluka Vlade Republike Hrvatske o mreži osnovnih i srednjih škola, učeničkih domova, za kretanje broja učenika i razrednih odjela, izvještaji o radu škola Upravnog odjela za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu Krapinsko-zagorske županije te Ureda državne uprave u Krapinsko-zagorskoj županiji, za učitelje geografije anketiranje provedeno u listopadu 2010., a za razvijenost jedinica lokalne uprave

i samouprave indeks razvijenosti (podaci Ministarstva regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva).

PROSTORNI I VREMENSKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

Prostorni je okvir istraživanja Krapinsko-zagorska županija, u kojoj 2010./2011. djeluju 32 redovite matične osnovne škole³, pet osmorazrednih područnih škola (Dubrovčan, Lučelnica, Donja Šemnica, Novi Golubovec i Hrašćina⁴), 47 četverorazrednih osnovnih škola i dva područja odjela (Jazvine i Šemnica Gornja, odjeli matične OŠ Side Košutić, Radoboj) – ukupno 86 školskih jedinica. Recentna mreža škola potvrđena je odlukom Vlade Republike Hrvatske u lipnju 2011. U ovom su radu izdvojena i analizirana 33 upisna područja: jedinstveno upisno područje dviju osnovnih škola čija su sjedišta u naselju Krapina⁵, upisna područja trideset matičnih škola i dva upisna područja osmorazrednih područnih škola, PŠ „Hrašćina” i PŠ „Novi Golubovec” (sl. 1). U 33 upisna područja razvrstana su 423 naselja iz sedam upravnih gradova i 25 općina županije. Prostorna analiza obrazovnih resursa i obilježja upisnih područja prikazana je na razini upisnih područja. Taj pristup proizlazi iz činjenice da su osnivačka prava zakonom prenesena na jedinice regionalne i lokalne uprave i samouprave – županije i gradove (iznimka je općina Stubičke Toplice). O mreži škola i njihovim upisnim područjima na prostoru županije/upravnoga grada prijedlog odluke donosi osnivač, potvrđuje nadležno Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, a



Sl. 1. Upisna područja osnovnih škola Krapinsko-zagorske županije
Fig. 1 Primary school enrolment areas of Krapina-Zagorje County

usvaja Vlada Republike Hrvatske. Županije i upravni gradovi, uz decentralizirana sredstva iz proračuna, osiguravaju financijsku potporu za djelatnost osnovnoga (i drugih ciklusa) obrazovanja, čime značajno utječu na obrazovne resurse pojedinih upisnih područja.

Podaci za indeks demografskih resursa izračunati su i svedeni na administrativno-teritorijalni ustroj prema popisu 2001. Demografska dinamika i prostorna distribucija stanovništva prikazane su prema prvim rezultatima popisa stanovništva 2011., a strukturna obilježja stanovništva prema rezultatima popisa 2001. Obilježja upisnih područja prikazana su prema trendovima kroz posljednja dva međupopisna razdoblja (1991. – 2001. i 2001. – 2011.). Tipologija škola, indeks iskorištenosti ljudskih potencijala u nastavi geografije kao i koeficijent opterećenosti određeni su i izračunati prema broju razrednih odjela i broju učenika školske godine 2010./2011.

VALORIZACIJA DEMOGRAFSKIH RESURSA I POTENCIJALA KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE

U razdoblju 1948. – 2001. obilježja ukupne depopulacije imalo je 82,5% naselja Krapinsko-zagorske županije. Iseljavanje stanovništva dugotrajno je utjecalo na negativna demografska kretanja i populacijsko pražnjenje mnogih njihovih dijelova, čime i na poremećaj njihove dobnospolne strukture, smanjenje reprodukcije, slabljenje vitaliteta i smanjenje broja školskih obveznika po upisnim područjima. S obzirom na intenzitet depopulacije stanovništvo Krapinsko-zagorske županije ima obilježja duboke starosti, a proces starenja stanovništva najdalje je odmaknuo u prometno izoliranijim i periferno položenim naseljima u odnosu na općinske i radne centre (64,5% naselja ima obilježja duboke, vrlo duboke, izrazito duboke i krajnje duboke starosti).

Identifikacija i analiza demografskih resursa i potencijala Krapinsko-zagorske županije, prema podacima popisa 2001., temeljena na indeksu demografskih resursa (i_{der}), pokazala je vidljive prostorne razlike na svim administrativno-teritorijalnim razinama, posebno između urbanih naselja i ruralnih sredina. Urbaniziranije i gospodarski razvijenije sredine imaju pozitivnija demografska kretanja, a povoljnija je i obrazovna komponenta.

Krapinsko-zagorska županija s vrijednošću indeksa demografskih resursa $i_{der} = 9,92$ spada u demografski ugroženo područje, obilježeno jakom depopulacijom i vrlo slabim demografskim resursima (tip E). Na takvu demografsku sliku županije utjecao je čitav niz čimbenika. Agrarna prenaseljenost prostora županije još od sredine 19. stoljeća (Toskić, 1993; Njegač, 1995b) potaknula je iseljavanje velikog broja stanovnika. Emigracija je odnijela najvitalnije, reproduktivno i radno sposobno stanovništvo te tako negativno utjecala na prirodno kretanje stanovništva, odnosno dovela do depopulacije mnogih dijelova županije i smanjivanja ukupnoga ljudskog potencijala. Upravo se iseljavanje pokazalo kao jedan od pogubnijih čimbenika općih demografskih kretanja u Krapinsko-zagorskoj županiji.

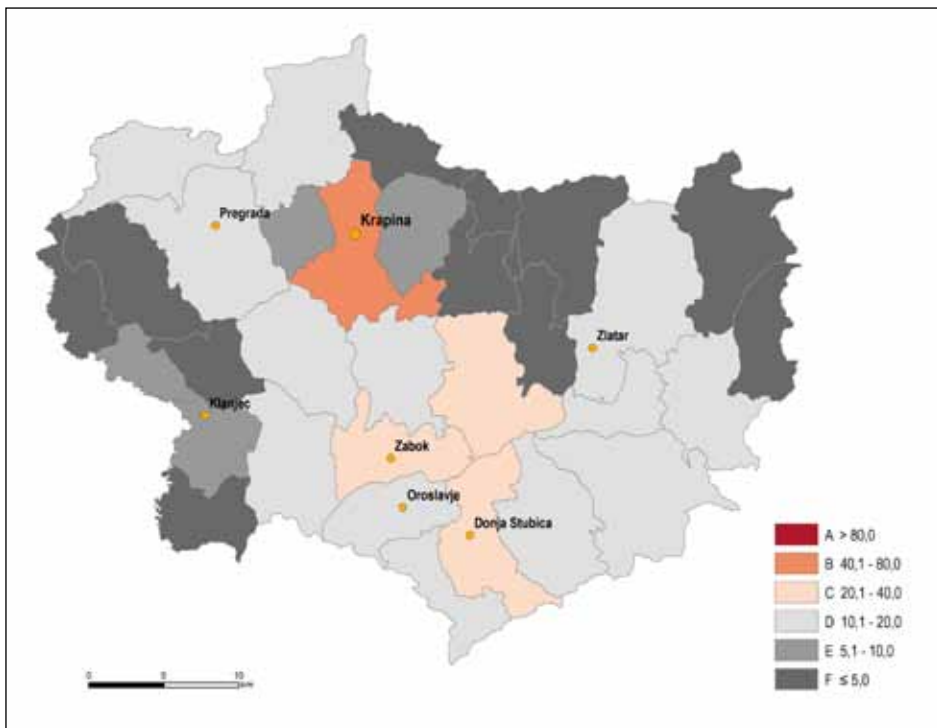
Analiza varijabli i pojedinih sastavnica indeksa demografskih resursa na razini upravnih gradova/općina (tab. 1) i naselja potvrdila je da unutar županije postoje znatne razlike u demografskim obilježjima i procesima. Očekivano su vidljive razlike između većih gradskih naselja i perifernih, uglavnom ruralnih brdsko-planinskih područja županije. Na temelju svih analiziranih indikatora na razini upravnih gradova/općina vidljiv

je prostorni disparitet demografskih resursa i potencijala (sl. 2). Od 32 upravnih gradova/općina 87,5 posto ubraja se u demografski ugrožena područja. Njih trinaest karakteriziraju slabi demografski resursi i potencijali (tip D), dok je čak petnaest (46,9%) demografski krajnje ugroženo, odnosno ima vrlo slabe ili izrazito slabe demografske resurse i potencijale (tipovi E i F). Takvo je stanje posljedica višedesetljetnih uglavnom negativnih demografskih procesa koji su se odvijali na prostoru Krapinsko-zagorske županije pod utjecajem brojnih čimbenika, što je potvrdila demografska analiza stanja i procesa.

Tab. 1. Upravni gradovi i općine Krapinsko-zagorske županije prema indeksu demografskih resursa (i_{der})
 Tab. 1. Krapina-Zagorje County towns and municipalities according to the demographic resources index (i_{der})

Upravni grad/Općina	k	i_{dem}	i_o	i_{der}	TIP
DONJA STUBICA	0,035	308,5	304,7	21,46	C
KLANJEC	0,025	184,9	168,1	8,83	E
KRAPINA	0,05	283,9	567,5	42,57	B
OROSLAVJE	0,035	135,6	355,8	17,20	D
PREGRADA	0,04	196,9	107,5	12,18	D
ZABOK	0,045	204,1	580,9	35,33	C
ZLATAR	0,035	187,8	279,1	16,34	D
Bedekovčina	0,045	242,6	204,1	20,10	C
Budinščina	0,02	156,6	62,8	4,39	F
Desinić	0,025	39,7	51,7	2,28	F
Durmanec	0,03	283,3	108,5	11,76	D
Gornja Stubica	0,03	286,2	94,9	11,43	D
Hrašćina	0,02	88,8	96,2	3,70	F
Hum na Sutli	0,03	180,4	193,6	11,22	D
Jesenje	0,015	244,5	71,6	4,74	F
Konjščina	0,025	73,1	377,6	11,27	D
Kraljevec na Sutli	0,02	102,0	74,5	3,53	F
Krapinske Toplice	0,03	99,0	331,9	12,93	D
Kumrovec	0,02	157,7	247,1	8,10	E
Lobor	0,025	53,2	81,2	3,36	F
Mače	0,02	176,6	72,9	4,99	F
Marija Bistrica	0,035	95,3	204,0	10,47	D
Mihovljan	0,02	118,8	81,7	4,01	F
Novi Golubovec	0,015	168,3	79,5	3,72	F
Petrovsko	0,02	182,4	79,0	5,23	E
Radoboj	0,025	240,1	135,6	9,39	E
Stubičke Toplice	0,02	211,8	538,8	15,01	D
Sveti Križ Začretje	0,035	169,9	125,8	10,35	D
Tuhelj	0,02	110,2	119,4	4,59	F
Veliko Trgovišće	0,03	136,4	198,8	10,06	D
Zagorska Sela	0,015	33,9	61,3	1,43	F
Zlatar Bistrica	0,02	145,2	430,3	11,51	D
KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA	0,025	164,5	232,4	9,92	E

Izvor: izračunato na temelju podataka popisne i vitalne statistike Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske



Sl. 2. Tipologija upravnih gradova i općina Krapinsko-zagorske županije prema indeksu demografskih resursa
 Fig. 2. Typology of Krapina-Zagorje County towns and municipalities according to the demographic resources index

Upravni grad Krapina, unutar kojega se nalazi i županijsko sjedište, ima, očekivano, najbolje pokazatelje te je s indeksom demografskih resursa $i_{der} = 42,57$ na razini županije demografski najstabilnije područje s visokom razinom obrazovanosti i vrlo dobrim demografskim potencijalom (tip B). Najbliži toj kategoriji jedino je još upravni grad Zabok ($i_{der} = 35,33$). Pretežno dobra demografska obilježja i potencijale te uglavnom dobru razinu obrazovanosti imaju upravni grad Donja Stubica te općina Bedekovčina, koji bi s obzirom na uglavnom pozitivna demografska kretanja trebali i ostati demografski stabilna područja Krapinsko-zagorske županije. Urbane sredine uvijek su bile privlačne mladome, obrazovnom i gospodarski najproduktivnijem stanovništvu, što rezultira pozitivnim demografskim kretanjima i trendovima. Unutaropćinske i međuopćinske migracije, ponajprije prema većim naseljima-centrima rada, još su uvijek dominantne (Spevec, 2011).

Demografski je najlošija slika u rubnim, uglavnom ruralnim, prometno izoliranijim i gospodarski slabije razvijenim dijelovima županije te u općinama koje se nalaze u brdsko-planinskom području. To su, u prvome redu, općine Zagorska Sela, Desinić, Lobar, Kraljevec na Sutli, Hrašćina, Novi Golubovec, Mihovljan, Budinščina, Tuhelj, Jesenje, Mače, Petrovsko, Kumrovec i Radoboj te upravni grad Klanjec. To su demografski krajnje ugrožena područja s iznimno lošom biološkom i obrazovnom strukturom stanovništva te vrlo slabim demografskim resursima i potencijalima u županiji.

Disperzna naseljenost s velikim brojem malih naselja, koja i danas dominira u Krapinsko-zagorskoj županiji, u navedenim je općinama poticajno djelovala na iseljavanje vitalnog dijela seoskog stanovništva i nepovoljan razmještaj stanovništva unutar općina. Višedesetljetna snažna migracija stanovništva Krapinsko-zagorske županije na relaciji selo-grad u velikoj je mjeri pridonijela demografskoj depresiji tog područja, u kojem danas živi i radi starije, manje obrazovano i pretežno poljoprivredno stanovništvo, koje je ograničavajući čimbenik za razvoj toga prostora.

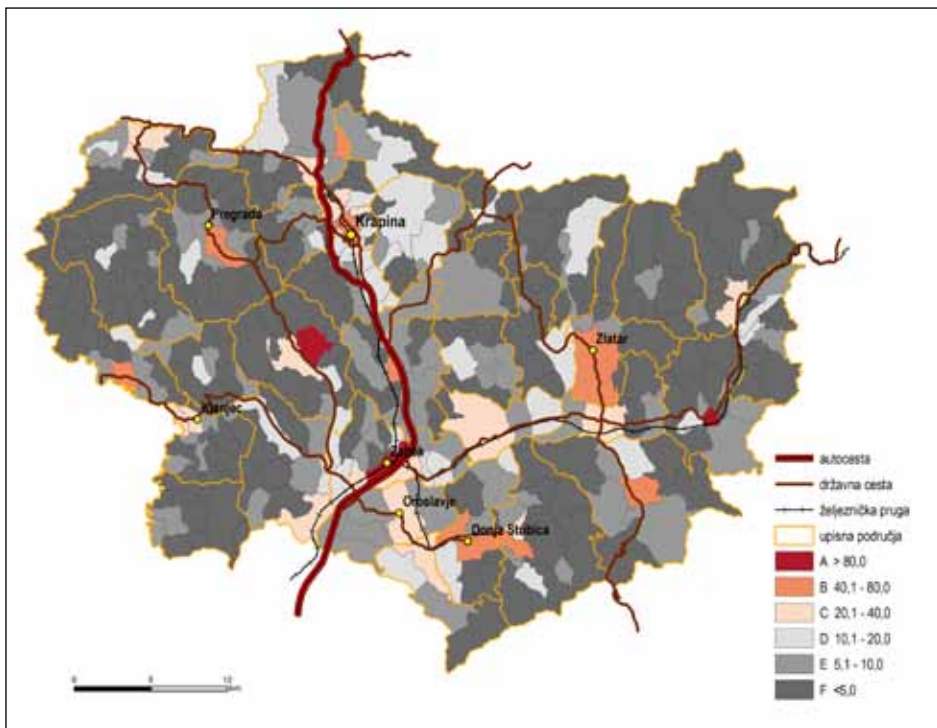
Osim Đurmanca, koji zbog dobrog prometnog položaja (autocesta) ima povoljniji populacijski razvoj, svi upravni gradovi/općine u pograničnom području Krapinsko-zagorske županije demografski su ugrožena područja, pri čemu je općina Desinić područje demografskog izumiranja, odnosno „sociodemografske depresije” (Nejašmić, 2008). Područja pogođena starenjem stanovništva karakteriziraju smanjivanje gospodarske aktivnosti i slabljenje poduzetničkog duha, društveni i kulturni život polako se gase i mnoga naselja postaju dio „depulacijskog krajolika” (Nejašmić, 1991a; Nejašmić i Toskić, 2000). S obzirom na to da je većina tih pograničnih općina gospodarski slabo razvijena, prometno izoliranija i siromašna ljudskim potencijalom, mali su izgledi da će doživjeti demografsku revitalizaciju. Jedina svijetla točka u tom prostoru, uz već spomenuti Đurmanec, jest naselje Hum na Sutli, koji zahvaljujući Vetropacku i dobroj prekograničnoj gospodarskoj suradnji sa susjednom Slovenijom (EU) ima razloga za optimizam.

Tab. 2. Broj i udio upravnih gradova/općina i naselja Krapinsko-zagorske županije prema tipovima demografskih resursa

Tab. 2 Total number and share (%) of Krapina-Zagorje County towns, municipalities and settlements according to demographic resources types

TIP i_{der}	OPIS	KRAPINSKO-ZAGORSKA (E)			
		upravni gradovi/ općine	%	naselja	%
A	izrazito povoljni demografski resursi	-	-	3	0,7
B	povoljni demografski resursi	1	3,1	9	2,1
C	dobri demografski resursi	1	3,1	21	5,0
D	slabi demografski resursi	6	18,8	43	10,2
E	vrlo slabi demografski resursi	12	37,5	96	22,7
F	izrazito slabi demografski resursi	12	37,5	251	59,3

Na razini naselja „demografska depresija” još je izraženija. Više od polovine teritorija županije (59,3%), odnosno 251 naselje (tab. 2), u vrijeme popisa stanovništva 2001. imalo je izrazito slabe demografske resurse (sl. 3), što znači da u njima nema ljudskog potencijala za razvoj – demografski i gospodarski. Više od devedeset posto naselja Krapinsko-zagorske županije ima obilježja tipa D, E i F. Tek tri naselja imaju izrazito povoljne demografske resurse (tip A) – Zabok ($i_{der} = 87,39$), Krapinske Toplice (84,48) i Konjščina (80,65). Zabok je vodeći centar rada ove županije, s izraženom gospodarskom



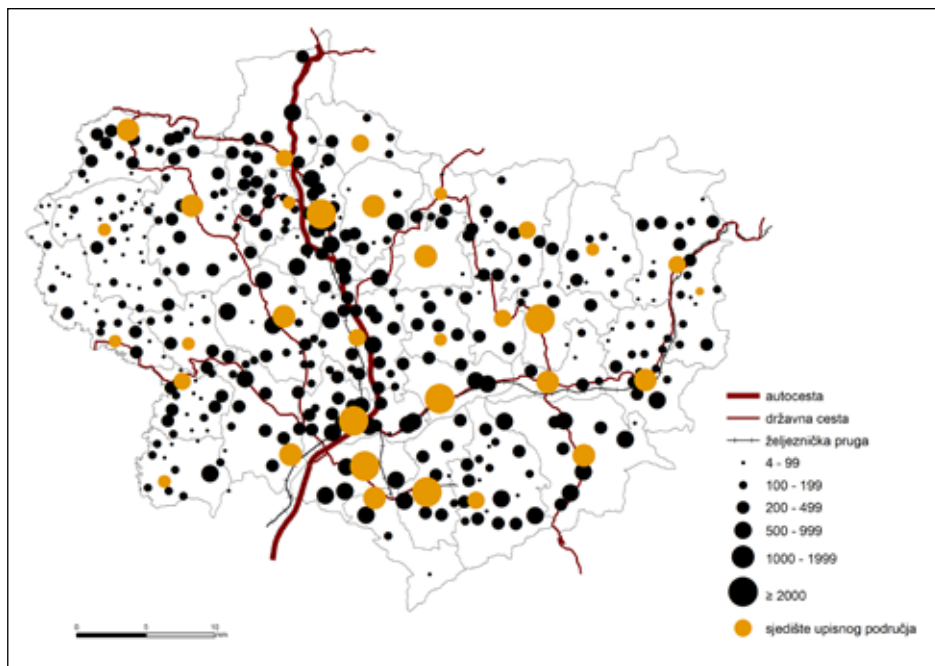
Sl. 3. Tipologija naselja Krapinsko-zagorske županije prema indeksu demografskih resursa
 Fig. 3 *Typology of Krapina-Zagorje County settlements according to the demographic resources index*

propulzivnošću, dok su Krapinske Toplice i Konjščina, zahvaljujući brojnim funkcijama (prije svega rada), rasle zahvaljujući doseljavanju iz naselja unutar istoimenih općina, ali i okolnih sredina. Povoljne demografske resurse (tip B) ima tek 2,1 posto teritorija (devet naselja). To su županijsko sjedište Krapina, sjedišta upravnih gradova Pregrada i Zlatar, sjedišta općina Donja Stobica, Gornja Stobica, Kumrovec, Sveti Križ Začretje i Marija Bistrica te naselje Koprivnica Zagorska.

S obzirom na prezentirano valja očekivati da će se polarizacija i prostorni nesklad u razmještanju ljudskog potencijala Krapinsko-zagorske županije između urbanih sredina s jedne i ruralnih sredina s druge strane nastaviti produbljivati te značajno utjecati na organizaciju primarnog obrazovanja i uvjete rada učitelja geografije kao i opće kretanje stanovništva županije, koja je od 1948. do 2011. izgubila 26,8% stanovništva.

OBILJEŽJA UPISNIH PODRUČJA OSNOVNIH ŠKOLA KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE

U upisna područja osnovnih škola uključena su 423 naselja, prosječno 13,2 po jednoj matičnoj školi, odnosno 12,8 po upisnom području. Osim broja naselja za obilježja upisnih područja važan je indikator i veličina naselja. Najveći broj, više od pet posto naselja županije,



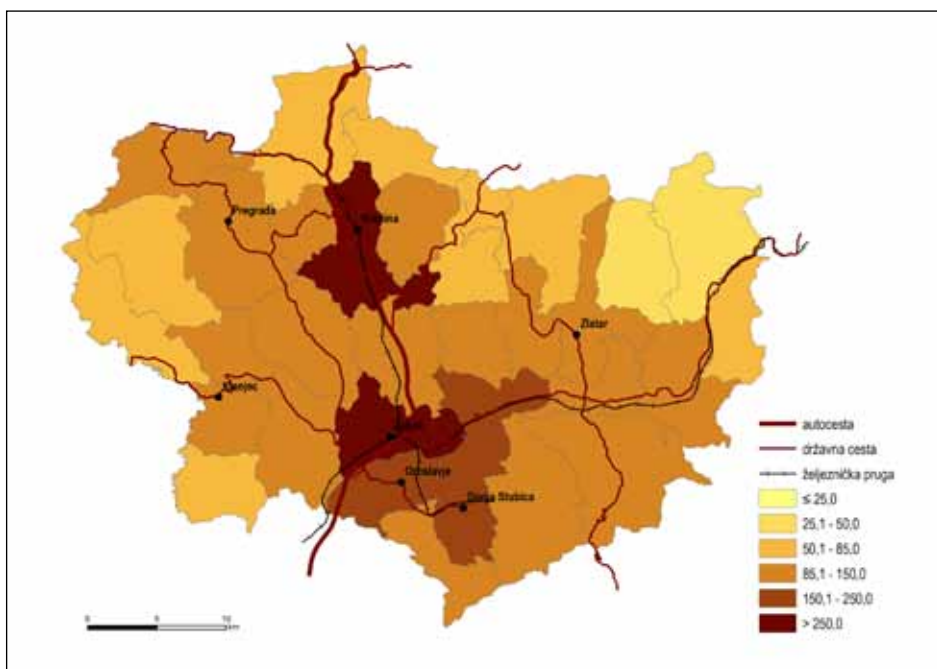
Sl. 4. Veličina naselja Krapinsko-zagorske županije 2011. po upisnim područjima osnovnih škola
 Fig. 4 Krapina-Zagorje County settlement size in 2011, by primary school enrolment areas

imaju upisna područja OŠ Đure Prejca (Desinić), OŠ Josipa Broza (Kumrovec), OŠ Janka Leskovara (Pregrada) i OŠ Matije Gupca (Gornja Stubica), područja disperzne naseljenosti, u kojima više od polovine naselja pripada skupini patuljastih i sitnih naselja (sl. 4). Za razliku od navedenih upisna područja OŠ „Bedekovčina” i OŠ „Stubičke Toplice” obuhvaćaju samo po četiri naselja u kojima većina stanovnika živi u srednje velikim naseljima.

Površinom su najveća i imaju najveći broj područnih škola (tab. 3) upisna područja OŠ „Marija Bistrica”, OŠ Janka Leskovara (Pregrada) i OŠ Matije Gupca (Gornja Stubica). Površinom su najmanja upisna područja područnih škola i OŠ Antuna Mihanovića (Petrovsko). Polarizirani demografski razvoj, s intenzivnim procesom depopulacije u ruralnim područjima i općinama s manjim urbanim naseljima te manje negativnim obilježjima demografskog razvoja u upravnim gradovima, utjecao je na veličinu upisnih područja prema broju stanovnika. Brojem stanovnika 2011. izdvajaju se upisna područja OŠ Ksavera Šandora Gjalskog (Zabok), OŠ Janka Leskovara (Pregrada) i OŠ „Oroslavje”.

Krapinsko-zagorska županija pripada skupini najgušće naseljenih dijelova Republike Hrvatske, uz izraženi unutaržupanijski prostorni disparitet. Gustoću naseljenosti iznad županijskog prosjeka 2011. ima jedanaest upisnih područja. U odnosu na 2001. u svim je upisnim područjima osnovnih škola smanjena gustoća naseljenosti. Najgušće su naseljena upisna područja krapinskih osnovnih škola Augusta Cesarca i Ljudevita Gaja, zatim OŠ Ksavera Šandora Gjalskog (Zabok), OŠ „Bedekovčina”, OŠ „Oroslavje” i

OŠ „Donja Stubica” (sl. 5). Središnji položaj i bolja prometna povezanost utjecali su na brži gospodarski razvoj naselja u kojima su sjedišta tih škola (Spevec, 2011), a time i na unutaržupanijski preraspmještaj stanovništva u posljednjih pola stoljeća. Za razliku od navedenih upisnih područja u kojima je gustoća naseljenosti veća od 160 st./km², u upisnim područjima Područne škole „Hrašćina”, OŠ „Belec” i OŠ Vladimira Nazora (Budinščina) gustoća naseljenosti manja je od 60 st./km². Skupini upisnih područja s manjom gustoćom naseljenosti (60 – 65 st./km²) pripadaju i upisna područja OŠ Josipa Broza (Kumrovec), OŠ Đure Prejca (Desinić), OŠ „Gornje Jesenje” i OŠ Pavla Štoosa (Kraljevec na Sutli). Periferni položaj i slabija prometna povezanost naselja u tim upisnim područjima uvjetovali su njihov slabiji gospodarski razvoj te pridonijeli nepovoljnijoj dinamici i razmještanju stanovništva (Spevec, 2011). „Najveće promjene u gustoći naseljenosti u razdoblju 1961.-2001. doživjele su općine Zagorska Sela, čija se gustoća u promatranom razdoblju smanjila gotovo upola, i Budinščina, te općine Hrašćina, Konjščina, Desinić, Mihovljan, Jesenje, Novi Golubovec, Kraljevec na Sutli, Mače i Lohor” (Spevec, 2011, 32), a taj je trend nastavljen i u posljednjemu međupopisju, posebice u upisnim područjima OŠ Josipa Broza (Kumrovec), kojemu pripadaju i naselja Općine Zagorska Sela te OŠ Đure Prejca (Desinić), Franje Horvata Kiša (Lohor) i Ljudevita Gaja (Mihovljan). Posljedice opisanih demografskih trendova očituju se i na organizaciji primarnog obrazovanja te na statusu matičnosti škola. Općina Zagorska Sela nema ni područnu školu, dok su škole u općinama Hrašćina i Novi Golubovec izgubile status matične i postale osmorazredne područne škole.



Sl. 5. Gustoća naseljenosti upisnih područja osnovnih škola Krapinsko-zagorske županije 2011.

Fig. 5 Population density in Krapina-Zagorje County primary school enrolment areas in 2011

Tab. 3. Obilježja upisanih područja osnovnih škola Krapinsko-zagorske županije
 Tab. 3 Characteristics of primary school enrolment areas in the Krapina-Zagorje County

br.	naziv škole (upisnog područja)	sjedište škole	broj podružnih škola	broj naselja		broj stanovnika		površina (km ²)	stan./km ²		indeks ukupne promjene broja stan.		ukupna promjena broja stan.		udio u županiji (%)		indeks razvijenosti	skupina razvijenosti
				2001.	2011.	2001.	2011.		2011./2001.	2011./1991.	2011./2001.	2011./1991.	n broju naselja	n površini	n broju stan. 2011.			
1	OŠ „Judevit Gaj“ i OŠ Augusta Cesarca	Krapina	4	23	12950	12450	47,5	272,5	2011. 261,9	96,1	96,2	-500	-488	5,4	3,9	9,4	97,14	III
2	OŠ Ksavera Šandora Gajskog	Zabok	2	18	9601	9249	36,9	260,0	250,4	96,3	96,0	-352	-387	4,3	3,0	7,0	104,95	IV
3	OŠ Bedekovčina	Bedekovčina	1	4	5366	5244	24,7	217,2	212,3	97,7	96,7	-122	-178	0,9	2,0	3,9	86,14	III
4	OŠ Oroslavje	Oroslavje	1	5	6253	6124	32,1	194,7	190,7	97,9	93,1	-129	-452	1,2	2,6	4,6	93,43	III
5	OŠ Donja Stubica	Donja Stubica	2	9	5818	5585	34,6	168,1	161,4	96,0	99,1	-233	-52	2,1	2,8	4,2	87,68	III
6	OŠ Sveti Križ Začretje	Sveti Križ Začretje	3	19	6544	6058	40,4	162,0	150,0	92,6	92,0	-486	-525	4,5	3,3	4,6	84,26	III
7	OŠ Antuna Mihanovića	Petrovsko	1	12	3022	2659	18,9	160,0	140,8	88,0	83,6	-363	-522	2,8	1,5	2,0	74,33	II
8	OŠ Viktora Kovačica	Hum na Sutli	5	18	5476	5034	37,4	146,3	134,5	91,9	87,7	-442	-706	4,3	3,0	3,8	93,01	III
9	OŠ Antuna Mihanovića	Klanjec	1	17	3061	2777	24,1	127,2	115,4	90,7	83,5	-284	-549	4,0	2,0	2,1	88,27	III
10	OŠ Ante Kovačica	Zlatar	2	8	4493	4294	37,6	119,4	114,1	95,6	101,1	-199	48	1,9	3,1	3,2	86,40	III
11	OŠ Krapinske Toplice	Krapinske Toplice	2	17	5744	5358	48,5	118,4	110,5	93,3	87,7	-386	-753	4,0	3,9	4,0	94,38	III
12	OŠ Stjepana Radića	Brestovec Orehovički	1	10	2955	2693	25,2	117,4	106,9	91,1	84,8	-262	-483	2,4	2,0	2,0	86,14	III
13	OŠ Zlatar Bistrica	Zlatar Bistrica	0	6	2830	2581	24,6	115,2	105,0	91,2	96,7	-249	-89	1,4	2,0	1,9	92,17	III

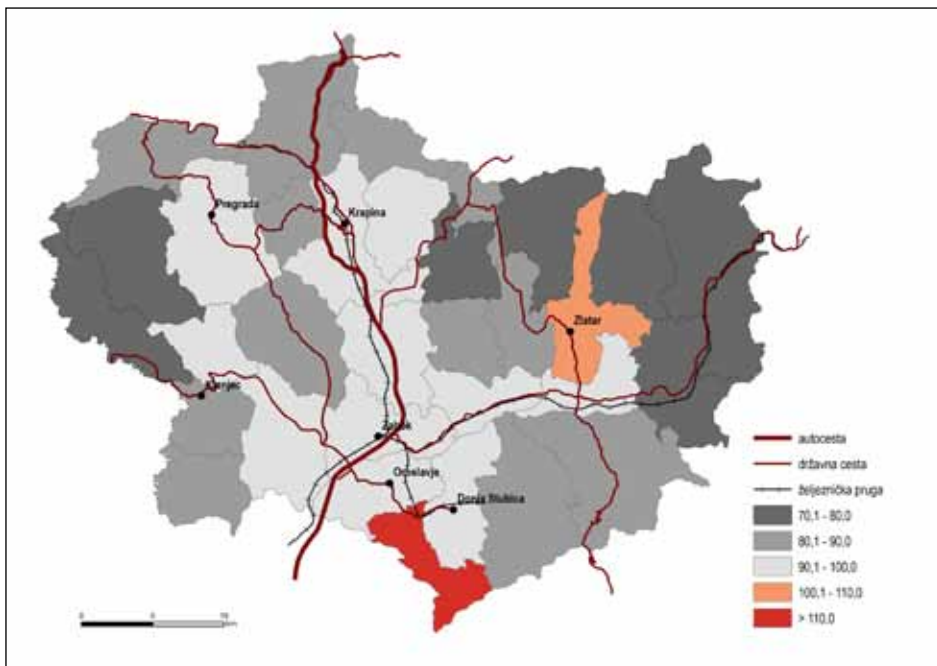
Demografski resursi i potencijali te organizacija primarnog obrazovanja u Krapinsko-zagorskoj županiji

14	OŠ Veliko Trgovišće	Veliko Trgovišće	2	15	5220	4867	46,4	112,5	104,9	93,2	90,4	-353	-514	3,5	3,8	3,7	85,84	III
15	OŠ Janka Leskovara	Pregrada	5	21	6622	6171	59,3	111,6	104,0	93,2	91,5	-451	-574	5,0	4,8	4,6	80,93	III
16	OŠ Stubičke Toplice	Stubičke Toplice	0	4	2752	2814	27,1	101,6	103,9	102,3	111,3	62	286	0,9	2,2	2,1	103,48	IV
17	OŠ Side Košutić	Radoboj	2	9	3513	3400	33,0	106,5	103,1	96,8	92,8	-113	-265	2,1	2,7	2,6	84,34	III
18	OŠ Matije Gupca	Gornja Stubica	4	21	5838	5343	57,1	102,3	93,6	91,5	85,7	-495	-895	5,0	4,6	4,0	77,12	III
19	OŠ Mače	Mače	1	9	2715	2542	27,4	99,2	92,9	93,6	87,7	-173	-355	2,1	2,2	1,9	77,04	III
20	OŠ Konjščina	Konjščina	1	16	4074	3987	43,9	92,8	90,8	97,9	79,1	-87	-1053	3,8	3,6	3,0	91,37	III
21	OŠ Marija Bistrica	Marija Bistrica	3	11	6612	5958	68,0	97,2	87,6	90,1	85,0	-654	-1054	2,6	5,5	4,5	87,69	III
22	OŠ Lijepa naša	Tuhelj	0	11	2181	2099	24,0	91,0	87,5	96,2	97,1	-82	-62	2,6	2,0	1,6	86,67	III
23	OŠ Franje Horvata Kiša	Lobor	1	10	3669	3217	42,6	86,1	75,5	87,7	79,9	-452	-811	2,4	3,5	2,4	74,99	II
24	PŠ Novi Golubovec (MOŠ „Lj. Gaj“, Mihovljan)	Novi Golubovec	0	5	1073	1004	13,7	78,2	73,1	93,6	83,3	-69	-202	1,2	1,1	0,8	85,15	III
25	OŠ Đurmanec	Đurmanec	3	13	4481	4226	58,0	77,3	72,9	94,3	88,8	-255	-533	3,1	4,7	3,2	77,56	III
26	OŠ „Ljudevit Gaj“	Mihovljan	2	5	2234	1949	26,8	83,4	72,8	87,2	78,8	-285	-525	1,2	2,2	1,5	76,30	III
27	OŠ Pavla Štoosa	Kraljevec na Sutli	1	12	1988	1861	28,7	69,2	64,8	93,6	85,2	-127	-323	2,8	2,3	1,4	78,02	III
28	OŠ Jesenje	Gornje Jesenje	0	5	1643	1551	24,6	66,9	63,2	94,4	84,3	-92	-288	1,2	2,0	1,2	74,91	II
29	OŠ Đure Prejca	Desinić	2	33	4021	3357	53,2	75,6	63,1	83,5	75,4	-664	-1097	7,8	4,3	2,5	69,62	II
30	OŠ Josipa Broza	Kumrovec	0	23	3051	2592	42,2	72,3	61,4	85,0	79,9	-459	-654	5,4	3,4	1,9	75,42	III
31	PŠ Hrašćina (MOŠ V. Nazor, Budinščina)	Hrašćina	0	10	1826	1603	28,1	65,0	57,1	87,8	77,8	-223	-458	2,4	2,3	1,2	76,88	III
32	OŠ Belec	Belec	1	11	2013	1800	38,4	52,4	46,9	89,4	72,9	-213	-669	2,6	3,1	1,4	86,40	III
33	OŠ „Vladimir Nazor“	Budinščina	1	13	2793	2520	54,5	51,2	46,2	90,2	80,0	-273	-630	3,1	4,4	1,9	72,97	II
Krapinsko-zagorska županija			54	423	142432	132967	1229,5	115,8	108,2	93,4	89,4	-9465	-15812	100,0	100,0	100,0		

Izvor: Prijedlog mreže osnovnoškolskih ustanova na području Krapinsko-zagorske županije (Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, 13.09.2010. i Ured državne uprave u Krapinsko-zagorskoj županiji), Odluka o donošenju Mreže osnovnih i srednjih škola, učeničkih domova i programa obrazovanja (NIN 070/2011), Popis stanovništva 2001. (www.dzs.hr), Popis stanovništva 2011. (prvi rezultati; www.dzs.hr), Indeks razvijenosti (http://www.mrrsvg.hr)

U međupopisnom razdoblju 1991. – 2001. porast broja stanovnika zabilježen je samo u šest upisnih područja (OŠ „Stubičke Toplice”, OŠ „Zlatar Bistrica”, OŠ Ante Kovačića, Zlatar, OŠ „Donja Stubica” i OŠ „Lijepa naša”, Tuhelj). Najveći relativni i apsolutni pad broja stanovnika zabilježen je u upisnom području OŠ „Konjščina”, u kojemu je 2001. živjelo dvadeset posto stanovnika manje nego 1991., a 62,5 posto naselja upisnog područja imalo je izrazito slabe demografske resurse. Prema prvim rezultatima popisa stanovništva 2011., u županiji porast broja stanovnika ima samo upisno područje OŠ „Stubičke Toplice”. Sva ostala upisna područja bilježe smanjenje broja stanovnika, pri čemu valja posebno izdvojiti upisna područja OŠ Đure Prejca (Desinić, 81,8% naselja ima izrazito slabe demografske resurse), Josipa Broza (Kumrovec, 78,3% naselja ima izrazito slabe demografske resurse) i Ljudevita Gaja (Mihovljan, 60% naselja ima tip F demografskih resursa). U dva posljednja međupopisja upisno područje OŠ „Belec” izgubilo je gotovo trideset posto stanovništva, a upisno područje OŠ Đure Prejca (Desinić; 90,9% naselja ima tip F demografskih resursa), periferno položeno u odnosu na urbana središta županije i glavne prometnice, četvrtinu stanovništva. Analizirana nepovoljna dinamika stanovništva u pograničnom području, s disperznom naseljenošću i velikim brojem naselja, negativno se odražava na demografske strukture i populacijsku dinamiku. Slabi, vrlo slabi i izrazito slabi demografski resursi u tim upisnim područjima u budućnosti teško mogu osigurati dovoljan broj učenika za održivost postojeće mreže škola, a nije realno očekivati značajne imigracijske tokove prema navedenim upisnim područjima. Uz utjecaj na mrežu i status škola geografska obilježja posebno utječu na organizaciju prijevoza učenika i vrijeme utrošeno na putovanje od kuće do škole i natrag. Takvo stanje otvara pitanje jednakosti obrazovnih šansi, promoviranoga temeljnog načela u Nacionalnome okvirnom kurikulumu i Državnome pedagoškom standardu, kao i provedivosti najavljenih akcija za smanjenje nejednakoga regionalnog razvoja i jačanje regionalne konkurentnosti (Regionalni indeks konkurentnosti Hrvatske 2010.).⁶ Općina Desinić, čija sva naselja (uz pet naselja iz upravnoga grada Pregrade) pripadaju upisnom području OŠ Đure Prejca, ima najniži indeks razvijenosti (II. skupina) u županiji. Drugoj skupini razvijenosti (50 – 75% nacionalnog prosjeka) pripadaju i općine Zagorska Sela (dio upisnog područja OŠ Josipa Broza, Kumrovec), Budinščina, Petrovsko i Jesenje (odnosno upisna područja OŠ Vladimira Nazora, OŠ Antuna Mihanovića i OŠ „Gornje Jesenje”).

Sagledamo li demografski razvoj 33 upisna područja Krapinsko-zagorske županije u posljednja dva međupopisja, razvidno je da se negativni trendovi intenziviraju (sl. 6). U međupopisnom razdoblju 1991. – 2001. županija je izgubila 6347 stanovnika (indeks ukupne promjene broja stanovnika 95,7), a u posljednjemu još 9465 stanovnika (indeks 93,4), što je ukupno 15.812 stanovnika manje. Od 2001. do 2010. (živo)rođeno je 12.433 djece, a prirodni pad u istom razdoblju iznosi 7413 stanovnika. Za organizaciju primarnog obrazovanja takva će demografska dinamika otvoriti pitanja broja, veličine, pa i održivosti razrednih odjela u pojedinim školama, a time i pitanje broja učitelja (geografije) i njihove tjedne norme. I dok se s jedne strane proklamira razvoj četiriju perspektiva regionalne konkurentnosti (učenje i rast, poslovni proces, zadovoljstvo korisnika i financijski efekti) te ističe njihova važnost za osposobljavanje lokalne uprave, poduzeća, akademske zajednice i civilnog društva kako bi preuzeli odgovornosti za kvalitetu života i rasta i time smanjili regionalnu razvojnu neravnotežu (Regionalni indeks konkurentnosti Hrvatske 2010., Nacionalno vijeće za konkurentnost, 31), a s druge strane inzistira na unificiranom načinu definiranja tjedne norme i prava iz rada za učitelje na cijelom teritoriju Republike



Sl. 6. Indeks ukupne promjene broja stanovnika u upisnim područjima osnovnih škola Krapinsko-zagorske županije 1991. – 2011.

Fig. 6 Total population change index in Krapina-Zagorje County primary school enrolment areas 1991-2011

Hrvatske, jasno je da nekonzistentni pristup ne uvažava posebnosti u upisnim područjima izrazite depopulacije i izumiranja.

TIPOLOGIJA OSNOVNIH ŠKOLA KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE S ASPEKTA UČITELJA GEOGRAFIJE

Školske godine 2010./2011. u 32 matične i pet osmorazrednih područnih škola djelovalo je 626 razrednih odjela koje je pohađalo 11.137 učenika, od toga u predmetnoj nastavi 295 (47,1%) razrednih odjela i 6052 (54,3%) učenika. Prema ukupnom broju razrednih odjela, po kriterijima Državnoga pedagoškog standarda, u županiji je samo jedna vrlo mala škola, osmorazredna Područna škola „Donja Šemnica” pri matičnoj Osnovnoj školi Ljudevita Gaja (Krapina). Skupini malih škola pripada trinaest matičnih i četiri osmorazredne područne škole, s osam do petnaest razrednih odjela po školi. Od šesnaest do dvadeset razrednih odjela ima pet škola u Krapinsko-zagorskoj županiji i, prema Državnome pedagoškom standardu, to su optimalne škole⁷. U županiji trinaest škola pripada skupini velikih, s 21 do 31 razrednim odjelom. Vrlo je velika OŠ Ksavera Šandora Gjalskog (Zabok) s 35 razrednih odjela.

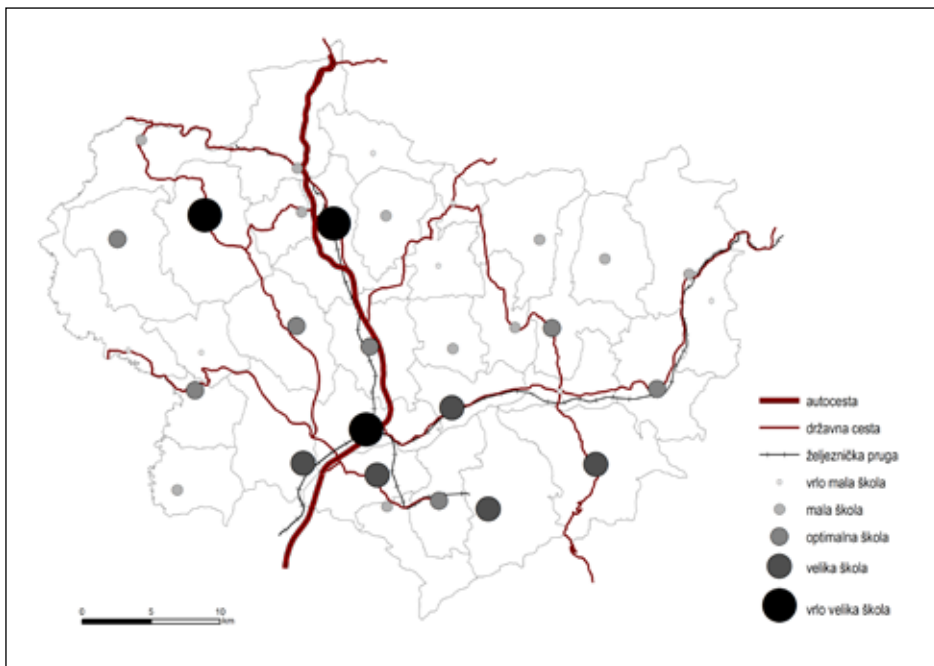
Analiza obilježja škola prema broju učenika i razrednih odjela s aspekta učitelja geografije temelji se na tjednome nastavnom planu⁸. Škola koja u predmetnoj nastavi

ima četiri razredna odjela učitelju geografije osigurava 7,5 sati tjedno, a propisana tjedna norma za učitelje osnovne škole jest od 22 do 24 sata tjedno. Dakle da bi ostvario punu tjednu normu i sva prava iz rada (punu plaću i puni staž), učitelj geografije mora raditi u tri takve škole i biti zadužen još nekim oblikom rada koji se izjednačuje s neposrednim odgojno-obrazovnim radom⁷. Što je manji broj sati redovite nastave u tjednom zaduženju, manji je indeks (stručne) iskorištenosti učitelja, a što je veći broj drugih oblika rada koji se izjednačuju s neposrednim radom, veći je koeficijent opterećenosti učitelja. Postojeća organizacija primarnog obrazovanja otvara niz pitanja, između ostalih:

1. Koliko mora biti svestran učitelj geografije (ili drugog predmeta) ako radi u maloj školi (malim školama) da bi ostvario sva prava iz rada?
2. Koliko je inicijalno obrazovanje učitelja geografije kompatibilno sa zahtjevima s kojima se susreće radeći u maloj školi (malim školama)?
3. Koliko učitelj koji radi u takvim uvjetima ostvaruje proklamirane ciljeve iz Nacionalnoga okvirnoga kurikulumu, Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, Državnoga pedagoškog standarda, Nastavnog plana i programa i drugih programskih dokumenata – kvalitetnu i efikasnu nastavu?
4. Je li pedagoški opravdano propisati istu tjednu normu za učitelje u vrlo malim i vrlo velikim školama?

Ta pitanja nisu predmet rada, ali jesu predmet znanstvenog interesa metodike geografije.

Dakle škola koja ima četiri razredna odjela u predmetnoj nastavi (ukupno osam), a po pedagoškom je standardu mala, za učitelja geografije vrlo je mala. Škola koja u predmetnoj nastavi ima po dva odjela u svakom razredu, ukupno osam (a svih razrednih odjela razredne i predmetne nastave šesnaest), prema pedagoškom je standardu optimalna, no za učitelja geografije to je mala škola jer mu osigurava petnaest sati redovite nastave tjedno. Prema Pravilniku o normi neposrednoga odgojno-obrazovnog rada učitelja u osnovnim školama, takve učitelje nije dopušteno zadužiti drugim oblicima rada do pune norme. Minimalni broj sati redovite nastave kojima mora biti zadužen učitelj geografije da bi se ostalim oblicima rada „punio” do pune norme jest osamnaest sati tjedno. Samo u izdvojenim slučajevima dobiva se suglasnost nadležnog Ministarstva za „punjenje norme” učiteljima koji imaju na raspolaganju sedamnaest sati redovite nastave. Budući da takva praksa postoji, škole koje imaju devet razrednih odjela u predmetnoj nastavi možemo ubrojiti u skupinu optimalnih škola, kao i one koje imaju deset ili jedanaest razrednih odjela u predmetnoj nastavi. U optimalnim školama učitelj geografije može biti u rješenju o tjednom zaduženju opterećen sa 17 do 21 sat redovite nastave geografije tjedno. Škole koje imaju dvanaest razrednih odjela u predmetnoj nastavi učitelju geografije osiguravaju 22,5 sati redovite nastave geografije tjedno i mogu se ubrojiti u velike škole jer radeći u njima (uz uvjet da izvodi 22,5 sati redovite nastave geografije) učitelj ostvaruje sva prava iz rada bez obavljanja drugih oblika rada. Škole koje imaju trinaest razrednih odjela u predmetnoj nastavi mogu zapošljavati samo jednoga geografa. U tom se slučaju učitelju geografije raspoređuje od jedan do tri sata preko norme, bez traženja njegove suglasnosti, a ako je zaduženje od tri do šest sati tjedno preko norme, traži se suglasnost zaposlenika. Zaduženje preko norme veće od tri sata tjedno ne može biti na dulje vrijeme. Dakako da je za učenike i učitelje bolja opcija ako škola koja ima trinaest i više razrednih odjela u predmetnoj nastavi zaposli drugoga geografa. To svakako moraju učiniti vrlo velike osnovne škole koje imaju četrnaest i više razrednih odjela u predmetnoj nastavi.



Sl. 7. Tipologija osnovnih škola Krapinsko-zagorske županije 2010./2011. s aspekta učitelja geografije
 Fig. 7 Typology of Krapina-Zagorje County primary schools in 2010/2011 (from the aspect of geography teachers)

Sukladno navedenome, u tipologiji škola s aspekta učitelja geografije (sl. 7) izdvojene su vrlo male (četiri razredna odjela u predmetnoj nastavi), male (od pet do osam razrednih odjela), optimalne (od devet do jedanaest razrednih odjela), velike (dvanaest i trinaest razrednih odjela) i vrlo velike škole (četnaest i više razrednih odjela u predmetnoj nastavi).

Od 37 analiziranih školskih jedinica u Krapinsko-zagorskoj županiji tri osmorazredne područne škole i šest matičnih osnovnih škola imaju po četiri razredna odjela u predmetnoj nastavi školske godine 2010./2011. i za učitelja geografije to su vrlo male škole (tab. 4). Nalaze se u sjevernome, istočnom i jugozapadnom dijelu županije, koji bilježi značajnije smanjenje ukupnog broja stanovnika u posljednja dva međupopisna razdoblja te ima izrazito slabe i vrlo slabe demografske resurse. U tim se školama ne predviđa smanjenje broja razrednih odjela u predmetnoj nastavi u sljedeće četiri školske godine iako će se broj učenika smanjiti za petinu. Trećinu učenika manje imat će OŠ „Gornje Jesenje,” OŠ „Lijepa naša” (Tuhelj) i OŠ Ljudevita Gaja (Mihovljan). Osmorazredna Područna škola „Donja Šemnica” pri matičnoj Osnovnoj školi Ljudevita Gaja (Krapina) ima kombinirani prvi i drugi razred te samostalne razrede od trećega do osmoga razreda, ukupno sedam. Upitno je hoće li se održati osmorazredna škola kada sadašnji prvi razredi prijedju u predmetnu nastavu jer nijedan razred neće imati broj učenika u razrednom odjelu iznad pedagoškog minimuma, a ukupni broj učenika smanjit će se za 23,3%. Odlukom Vlade Republike Hrvatske o mreži škola neće se mijenjati ni status tih školskih jedinica, mada

će pet od devet vrlo malih škola imati manji prosječni broj učenika po razrednom odjelu od pedagoškog minimuma i od 13 od 36 razrednih odjela ispod pedagoškog minimuma.

Najveći broj škola (četnaest ili 37,8%) u Krapinsko-zagorskoj županiji za učitelja geografije pripada skupini malih škola, s pet do osam razrednih odjela u predmetnoj nastavi. Te škole pohađa 15,4 posto učenika županije i u njima je 15,3 posto razrednih odjela u županiji. Budući da će se u devet od četrnaest malih škola smanjiti broj učenika, za četiri školske godine u malim će školama biti 275 učenika (16,1%) i sedamnaest razrednih odjela manje. To je najveće smanjenje broja razrednih odjela u odnosu na druge tipove škola. Od devet škola za koje se predviđa smanjenje broja razrednih odjela do školske godine 2014./2015., pet će za učitelja geografije postati vrlo male, sa samo četiri razredna odjela u predmetnoj nastavi. U dvije male škole ne predviđa se promjena broja učenika, dok se porast broja učenika predviđa za OŠ „Đurmanec” i OŠ Viktora Kovačića (Hum na Sutli), čime bi te škole postale optimalne za učitelja geografije. Male škole nalaze se na sjevernome i jugozapadnome rubnom području županije, sa slabim i vrlo slabim demografskim resursima.

Po broju razrednih odjela u predmetnoj nastavi, za učitelja geografije u Krapinsko-zagorskoj županiji sedam škola pripada skupini optimalnih, s 13,9 posto učenika i 11,5 posto razrednih odjela županije. Broj učenika u predmetnoj nastavi iduće četiri školske godine smanjit će se za desetak posto, a broj razrednih odjela povećati za jedan, uza značajne prostorne razlike. Smanjenjem broja razrednih odjela OŠ Đure Prejca (Desinić) i OŠ „Konjščina” postat će male za učitelja geografije, dok se za OŠ „Sveti Križ Začretje”, OŠ „Donja Stubica” i OŠ Ante Kovačića (Zlatar) neće mijenjati tip. U tim će se školama smanjiti broj sati redovite nastave geografije za četiri do šest. Povećanjem broja razrednih odjela OŠ „Krapinske Toplice” postat će velika za učitelja geografije, a OŠ Augusta Cesarca vrlo velika, zbog povećanja redovite nastave geografije za četiri do šest sati tjedno.

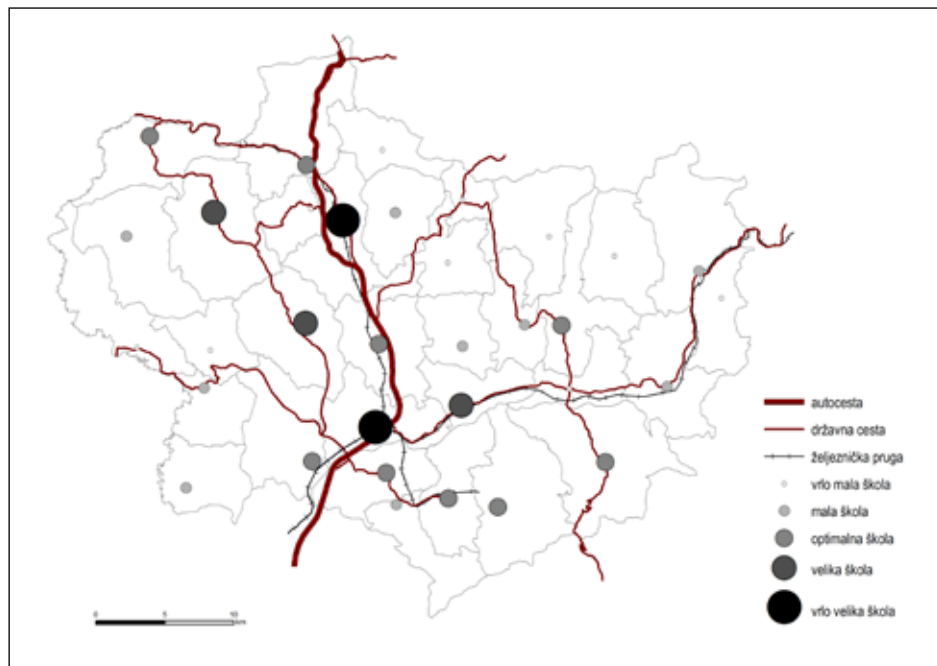
Pet škola koje pohađa 12,4 posto učenika i ima 9,7 posto razrednih odjela u županiji pripada tipu velikih škola. U iduće četiri godine u tom se tipu očekuje najveće smanjenje broja učenika u predmetnoj nastavi (20,1%). To je i najveće apsolutno smanjenje broja učenika među izdvojenim tipovima škola, što će rezultirati ukidanjem šest razrednih odjela. Broj razrednih odjela u predmetnoj nastavi neće se mijenjati samo u OŠ „Bedekovčina”. Smanjenjem broja razrednih odjela OŠ Ljudevita Gaja (Krapina) ne mijenja tip, dok će OŠ „Oroslavje”, OŠ Matije Gupca (Gornja Stubica) i OŠ „Marija Bistrica” postati optimalne za učitelja geografije, uza smanjenje broja sati redovite nastave geografije za dva do četiri tjedno.

OŠ Janka Leskovara (Pregrada) i OŠ Ksavera Šandora Gjalskog (Zabok) po broju razrednih odjela u predmetnoj nastavi pripadaju tipu vrlo velikih škola, s četrnaest i više razrednih odjela u predmetnoj nastavi. U te je dvije škole 6,5 posto učenika županije i 4,8 posto razrednih odjela. Iako će u iduće četiri školske godine u OŠ Janka Leskovara (Pregrada) broj učenika u predmetnoj nastavi biti manji za 16,4 posto, ukida se samo jedan razredni odjel u predmetnoj nastavi, čime za učitelja geografije ta škola postaje velika (s dva sata manje redovite nastave geografije tjedno). OŠ Ksavera Šandora Gjalskog (Zabok) povećanjem broja razrednih odjela ostaje vrlo velika škola, s dva sata više redovite nastave geografije tjedno.

Tab. 4. Tipologija osnovnih škola prema broju razrednih odjela u predmetnoj nastavi šk. god. 2010./2011. i 2014./2015.
 Tab. 4 Primary school typology according to the number of classes in subject teaching (in the 2010/2011 and 2014/2015 school years)

Ukupni broj razrednih odjela	Tip škole prema DPS-u	Broj razrednih odjela u predmetnoj nastavi	Tip škole prema učitelju geografije	Broj matičnih i osmorazrednih podružnih škola 2010./2011. šk. godine	Broj matičnih i osmorazrednih podružnih škola 2014./2015. šk. godine	Promjena broja učenika (%) 2010./2011.-2014./2015.	Promjena broja razrednih odjela u predmetnoj nastavi 2010./2011.-2014./2015.
<8	Vrlo mala	≤4	Vrlo mala	9	14	-21,2	0
8-15	Mala	5-8	Mala	14	9	-16,1	-17
16-20	Optimalna	9-11	Optimalna	7	8	-9,7	1
21-31	Velika	12-13	Velika	5	4	-20,1	-6
≥32	Vrlo velika	≥14	Vrlo velika	2	2	-16,4	0

Izvor: izračunato prema podacima Ureda državne uprave u Krapinsko-zagorskoj županiji



Sl. 8. Tipologija osnovnih škola Krapinsko-zagorske županije 2014./2015. s aspekta učitelja geografije
 Fig. 8 Typology of Krapina-Zagorje County primary schools in 2014/2015 (from the aspect of geography teachers)

U iduće četiri školske godine u Krapinsko-zagorskoj županiji od analiziranih 37 školskih jedinica broj učenika smanjit će se u predmetnoj nastavi u 35, u jednoj će se povećati, a u jednoj stagnirati (sl. 8). Ukupno će biti manje 967 učenika (16%) i 22 razredna odjela (7,5%). Smanjenje broja razrednih odjela rezultirat će smanjenjem broja sati redovite nastave geografije za prosječnu normu dvaju učitelja geografije. U upravno-teritorijalnim jedinicama s povoljnim i dobrim demografskim resursima očekuje se najmanji gubitak razrednih odjela u predmetnoj nastavi.

INDEKS ISKORIŠTENOSTI I KOEFICIJENT OPTEREĆENOSTI LJUDSKIH POTENCIJALA U NASTAVI GEOGRAFIJE

Od 26 anketiranih učitelja 22 je zaposleno na neodređeno puno radno vrijeme, dvoje na određeno puno radno vrijeme, jedna učiteljica na neodređeno s pola radnog vremena i jedna učiteljica na određeno s pola radnog vremena. Od učitelja s punim radnim vremenom deset je profesora geografije, jedan profesor geografije i geologije (budući da izvodi samo nastavu geografije, pribrojen je prvoj skupini), osam profesora geografije i povijesti te pet nastavnika geografije i povijesti (sa završenom pedagoškom akademijom). Analiza indeksa iskorištenosti odnosi se na 24 učitelja s punim radnim vremenom. Zbog sve manjeg broja razrednih odjela samo četvero jednopredmetnih i dvoje dvopredmetnih učitelja (25%)

ima indeks iskorištenosti ≥ 1 . Trećina učitelja ima indeks iskorištenosti od 0,90 do 0,99, uz koeficijent opterećenosti od 0,3 do 0,9, što znači da punu normu ostvaruju izvedbom nastave obaju predmeta ili radom u dvije škole (dvoje učitelja čak u tri) u kombinaciji s drugim tjednim zaduženjima koja se izjednačuju s neposrednim odgojno-obrazovnim radom. Smanjenjem samo jednoga razrednog odjela u predmetnoj nastavi ti će učitelji teško ostvariti punu normu, a takav se trend očekuje u iduće četiri školske godine za šest učitelja te skupine. Indeks iskorištenosti $< 0,90$ ima trećina anketiranih učitelja, uz koeficijent opterećenosti od 0,9 do 1,9. Budući da su ti učitelji maksimalno opterećeni tjednim zaduženjima koja se izjednačuju s neposrednim odgojno-obrazovnim radom, ne postoji „rezerva” unutar školskoga kurikulumu za punjenje norme petero učitelja u čijim će se školama smanjiti broj razrednih odjela. Oslabljeni demografski resursi u Krapinsko-zagorskoj županiji (a i drugim županijama u Hrvatskoj) time izravno utječu na uvjete rada u školama te posredno i na kvalitetu nastave, posebice kod učitelja čiji je koeficijent opterećenosti veći od 1,0.

Tab. 5. Indeks iskorištenosti ljudskih potencijala u nastavi geografije u osnovnim školama Krapinsko-zagorske županije

Tab. 5 Human potential utilization index in geography teaching in Krapina-Zagorje County primary schools

Indeks iskorištenosti (I_i)	prof. geografije	prof. GP/PG	nastavnik GP/PG	ukupno
$\geq 1,00$	4	1	1	6
0,90-0,99	3	3	3	9
$< 0,90$	4	4	1	9
ukupno	11	8	5	24

Izvor: anketni upitnik za učitelje geografije

ZAKLJUČAK

Indeks demografskih resursa osnova je za planiranje i usmjerivanje društveno-gospodarskog razvoja i opću valorizaciju prostora, posebice za organizaciju obrazovne funkcije. Prema podacima popisa stanovništva 2001., više od devedeset posto naselja Krapinsko-zagorske županije ima slabe, vrlo slabe i izrazito slabe demografske resurse, od čega 59,3 posto izrazito slabe demografske resurse, odnosno nema ljudskog potencijala za demografski i gospodarski razvoj. Županija u cjelini ima vrlo slabe demografske resurse (tip E). Prema sadašnjim pokazateljima i uvjetima populacijskog razvoja, nerealno je očekivati obnavljanje njihova radnoga i reprodukcijски sposobnoga kontingenta, a samim time i uravnoteženi te zadovoljavajući društveno-gospodarski život. To su potvrdili i prvi rezultati popisa stanovništva 2011.

Pod utjecajem demografske dinamike i strukture u idućemu četverogodišnjem razdoblju u Krapinsko-zagorskoj županiji bit će 967 učenika (16%) manje nego školske godine 2010./11. Smanjenje broja učenika u predmetnoj nastavi manje će utjecati na mrežu škola, a više na status „matičnosti” zbog smanjenja broja razrednih odjela u predmetnoj nastavi (22 odjela) te na iskorištenost ljudskih potencijala u nastavi geografije. Time je odbačena

prva hipoteza u radu. Gubitkom 22 razredna odjela gubi se 42 sata redovite nastave geografije, odnosno tjedna norma neposrednoga odgojno-obrazovnog rada za dva učitelja. Ako se primijeni odredba o pedagoškom optimumu⁹, moguć je gubitak 43 razredna odjela. Smanjenjem broja razrednih odjela u predmetnoj nastavi smanjuje se iskorištenost ljudskih potencijala u redovitoj nastavi te povećavaju koeficijent opterećenosti i razlike u optimalnoj iskorištenosti. Time je odbačena treća hipoteza u radu. Postojeća mreža matičnih i područnih škola ne osigurava jednakost obrazovnih šansi, već produbljuje razlike u tim šansama, pa je odbačena i druga hipoteza u radu.

U županijama sa slabim, vrlo slabim i izrazito slabim demografskim resursima u idućem razdoblju smanjivat će se broj učenika i broj razrednih odjela, a upitna je i matičnost škola s ukupnim brojem učenika manjim od 112. Primjena odredbi Državnoga pedagoškog standarda na određeno vrijeme konzervirat će mrežu škola, ali ne i uvjete rada za učitelje geografije. Radi održavanja kvalitete nastave nužna je promjena Pravilnika o normi neposrednoga odgojno-obrazovnog rada za učitelje koji rade u vrlo malim i malim školama, a za osnivače škola nužna je provedba sustavnih mjera zapošljavanja i zbrinjavanja tehnoloških viškova učitelja. Za područne škole u područjima s izrazito nepovoljnim demografskim resursima, u kojima će se nastaviti smanjivanje broja učenika te otvoriti pitanje održivosti i kombiniranih razrednih odjela, učenje na daljinu, barem u dijelu radnog tjedna, jedna je od mogućih mjera u organizaciji primarnog obrazovanja.

POZIVNE BILJEŠKE

- ¹ Dostupnost podrazumijeva mogućnost redovitog odgoja i obrazovanja u osnovnoj školi, odnosno školskom objektu ili ustanovi primjereno udaljenom od mjesta stanovanja, uz prometnu povezanost koja ne ugrožava sigurnost učenika. Racionalni ustroj školskih ustanova podrazumijeva optimalnu iskoristivost postojećih školskih kapaciteta. Upisno područje za osnovne škole jest prostorno područje s kojega se učenici upisuju u određenu osnovnu školu na temelju prebivališta, odnosno prijavljenog boravišta, a određuje se sukladno Državnome pedagoškom standardu (čl. 16.). Upisno područje s kojega se učenici upisuju u osnovnu školu nad kojim osnivačka prava ima Republika Hrvatska utvrđuje se aktom o osnivanju osnovne škole. Radi racionalnog raspoređivanja učenika ili rada škola u jednoj smjeni, može se spajanjem upisnih područja ili njihovih dijelova utvrditi zajedničko upisno područje dviju ili više osnovnih škola istog osnivača.
- ² Zaduženja učitelja (geografije) koja se izjednačuju s neposrednim radom jesu npr. razredništvo, dodatna nastava, dopunska nastava, izborna nastava, izvannastavne aktivnosti, poslovi satničara, poslovi sindikalnog povjerenika, poslovi povjerenika zaštite na radu, voditeljstvo smjene, voditeljstvo područne škole, voditeljstvo županijskoga stručnog vijeća i voditeljstvo školske zadruge ili ekoškole.
- ³ Dvadeset devet škola čiji je osnivač županija, dvije čiji je osnivač Grad Krapina i jedna čiji je osnivač Općina Stubičke Toplice.
- ⁴ Navedene područne škole djeluju pri matičnim osnovnim školama (redom) OŠ „Veliko Trgovišće”, OŠ Antuna Mihanovića, Klanjec, OŠ Ljudevita Gaja, Krapina, OŠ Ljudevita Gaja, Mihovljan, i OŠ Vladimira Nazora, Budinščina.
- ⁵ Budući da nije moguće diferencirati obilježja upisnih područja OŠ Ljudevita Gaja i Augusta Cesarca iz Krapine, u analizi je izdvojeno zajedničko upisno područje tih dviju osnovnih škola. Takav je pristup metodološki opravdan jer i praksa u određivanju mreže škola i njihovih upisnih područja pokazuje da prostorno

egzistiraju zajednička upisna područja (primjerice na području Grada Samobora). S druge strane, bez obzira na pripadnost određenome upisnom području tih dviju osnovnih škola, roditelji uza zamolbu mogu upisati dijete u školu čijemu upisnom području ne pripadaju.

- 6 „Obrazovanje, zdravstvene usluge i poslovne prilike moraju biti dostupni svima podjednako. Zbog prava ljudi na kvalitetan život u svim dijelovima zemlje, zbog efikasnog korištenja resursa (ljudskih, prirodnih, tehnoloških) u cijeloj zemlji, zbog principa supsidijarnosti – prava svake sredine da svojim razvojem upravlja na načelima suradnje i konkurencije, ravnomjeran regionalni razvoj u središtu je učinkovite ekonomske politike svih zemalja koje se odgovorno odnose prema svojim građanima i svojim resursima” (Regionalni indeks konkurentnosti Hrvatske 2010, Nacionalno vijeće za konkurentnost, 11).
- 7 Prema čl. 6., st. 1. Državnoga pedagoškog standarda, osnovna škola jest ona školska jedinica koja ima najmanje osam razrednih odjela, po jedan od prvog do osmog razreda. Zbog posebnih okolnosti škola s otežanim uvjetima rada može imati i manji broj razreda, odnosno može ustrojiti kombinirane razredne odjele (čl. 6., st. 1.). Kombinirani razredni odjel od dva razreda ima najviše šesnaest učenika, kombinirani razredni odjel od tri razreda četrnaest učenika, a kombinirani razredni odjel od četiri razreda može imati najviše dvanaest učenika (čl. 10., st. 1.). Prema istom dokumentu, optimalna škola jest školska jedinica sa šesnaest do dvadeset razrednih odjela i radi u jednoj smjeni. Iznimno se može ustrojiti kombinirani razredni odjel za učenike predmetne nastave s najviše deset učenika (čl. 10., st. 2.). Kombinirani razredni odjel od dva razreda u koji su uključeni učenici s teškoćama može se ustrojiti u pravilu s najviše deset učenika, s jednim učenikom s oštećenjem vida, oštećenjem sluha, motoričkim poremećajima ili s organski uvjetovanim poremećajem u ponašanju. Broj učenika u kombiniranim razrednim odjelima smanjuje se za četiri za svakog učenika s teškoćama, a u kombinirani razredni odjel od tri ili četiri razreda ne mogu biti uključeni učenici s teškoćama (čl. 10., st. 3., 4. i 5.). Odredbe iz tih stavaka ne mogu se u potpunosti provesti u nastavnoj praksi, posebice u prostorno velikim upisnim područjima jer je udaljenost do škole koja ima posebne razredne odjele prevelika i nema drugog izbora nego te učenike uključiti u kombinirane razredne odjele, bez obzira na to od koliko je razreda formiran jedan kombinirani.
- 8 Prema važećemu Nastavnom planu i programu za osnovne škole, nastava geografije izvodi se u petim razredima 1,5 sati tjedno, a u šestome, sedmom i osmom razredu po dva sata tjedno.
- 9 Prema Državnome pedagoškom standardu, optimalni broj učenika u razrednom odjelu jest dvadeset, minimalni četrnaest, a maksimalni 28. Odredba Državnoga pedagoškog standarda o optimalnome, minimalnom i maksimalnom broju učenika u razrednom odjelu (čl. 8., st. 1.) primjenjuje se od prvog razreda za generacije upisane nakon donošenja standarda 2008. U jedan razredni odjel mogu biti uključena najviše tri učenika s teškoćama, a razred može imati najviše dvadeset učenika (čl. 8., st. 4.). Ako su u redoviti razredni odjel uključeni učenici s ostalim posebnim odgojno-obrazovnim potrebama, maksimalni broj učenika razrednog odjela umanjuje se za dva (čl. 8., st. 5.).

LITERATURA

- Crkvenčić, I., 1956: Hrvatsko zagorje kao emigracijsko žarište, *Geografski glasnik* 18, 33-45.
- Dugački, Z., 1940: Naselja i naseljenost Hrvatskog zagorja, *Geografski vestnik* 16, 41-67.
- Ilić, M., Njegač, D., Orešić, D., Toskić, A., 1993: Geografska obilježja i osobitosti Hrvatskog zagorja, *Gazop-hylacium* 1-2, 13-36.
- Nejašmić, I., 1991: *Depopulacija u Hrvatskoj – korijeni, stanje, izgledi*, Globus, Zagreb.
- Nejašmić, I., Toskić, A., 2000: Razmještaj stanovništva u Republici Hrvatskoj – dio općih demografskih i društveno-gospodarskih procesa, *Geoadria* 5, 93-104.
- Nejašmić, I., 2008: *Stanovništvo Hrvatske: demogeografske studije i analize*, Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb.
- Nejašmić, I., Mišetić, R., 2010: Sintetični pokazatelj demografskih resursa: doprinosi tipologiji hrvatskog prostora, *Hrvatski geografski glasnik* 72 (1), 49-62.
- Njegač, D., 1995: Oblici prostorne mobilnosti stanovništva Hrvatskog zagorja, *Geografski glasnik* 57, 93-109.
- Spevec, D., 2009: Populacijski potencijal Krapinsko-zagorske županije, *Hrvatski geografski glasnik* 71 (2), 43-63.

- Spevec, D., 2011: *Prostorne značajke demografskih resursa i potencijala Krapinsko-zagorske, Varaždinske i Međimurske županije*, Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb.
- Toskić, A., 1993: Starenje stanovništva Hrvatskog zagorja 1961.-1991., *Acta Geographica Croatica* 28, 173-186.
- Vresk, M., 1983: Varaždin kao žarište urbanizacije okolice, *Varaždinski zbornik – zbornik radova sa znanstvenog skupa održanog povodom 800 godišnjice rada*, Varaždin, 605-612.
- Vuk, R., 2012: *Obrazovni resursi i ljudski potencijali u nastavi geografije osnovnih škola Središnje Hrvatske*, doktorski rad, Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Geografski odsjek, Zagreb.

IZVORI

- Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja, <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni339618.html> (2. 6. 2008.)
- Odluka o donošenju Mreže osnovnih i srednjih škola, učeničkih domova i programa obrazovanja, *NN* 70/2011.
- Pravilnik o obvezama učitelja i stručnih suradnika u osnovnoj školi, *NN* 51/1999.
- Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o obvezama učitelja i stručnih suradnika u osnovnoj školi, *NN* 76/2000.
- Prijedlog mreže osnovnoškolskih ustanova na području Krapinsko-zagorske županije, Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, www.kzz.hr/ (13. 9. 2010.)
- Regionalni indeks konkurentnosti Hrvatske 2010., Nacionalno vijeće za konkurentnost, www.konkurentnost.hr (2. 8. 2011.)
- Vrijednosti indeksa razvijenosti i pokazatelja za izračun indeksa razvijenosti na lokalnoj razini.pdf, <http://www.mrrsvg.hr/UserDocsImages/> (12. 8. 2011.)
- Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, Zagreb, 2006.

SUMMARY

Demographic Resources and Potentials of the Krapina-zagorje County and the Organization of Primary Education

Dubravka Spevec, Ružica Vuk

The paper analyzes the demographic resources and potentials in Krapina-Zagorje County and its influence on primary education organization. The demographic resources index was applied for identification and evaluation of demographic resources and potentials, and the typology on the administrative level of settlement and primary schools' enrolment area (33 of them) has been developed. The three indicators have been used for analysis of the enrolment areas: general geographic, demographic

and economic characteristics. According to the number of classes (in total and in subject teaching), 37 school units have been classified in the types of "very small", "small", "optimal", "big" and "very big" schools. The analysis of change in the number of pupils and classes in subject teaching within the next four school years showed that the demographic resources and potentials influence on the school network and status, as well as on the equality of education opportunity for all pupils and the utilization and encumbrance of human potentials in geography teaching.

The quantitative and qualitative methods were applied in data collection. The data on the enrolment areas and schools were collected on the basis of ethnographic research and the survey was used to collect the data on geography teachers. The demographic index and the index of education have been calculated based on 15 variables, according to the methodology of Nejašmić and Mišetić (2010). The index of human potential utilization in geography teaching has been calculated based on the formula $I_i = R_n / T_n$ (R_n – number of teaching hours per week held by geography teacher, T_n – weekly teaching load in education (22 hours per week). The coefficient of encumbrance on the geography teachers has been calculated based on the formula $k_o = (O_z / R_n) \times NO_z - O_z$ representing the number of hours per week working in different aspects of teaching and other obligations (which have been equalized with teaching work), and NO_z – the total number of other obligations (Vuk, 2012). The data analysis and interpretation was made according to the descriptive and causal method. Microsoft Excel has been used for the analysis of the quantitative data, and the creation of tables and diagrams, while ArcGIS 9.3. has been used for the demographic resources and potentials analysis and visualization of the research results.

Significant spatial differences between urban settlements and rural areas have been determined with identification and analysis of the Krapina-Zagorje County demographic resources and potentials, according to 2001 Census data. More urbanized and economically more developed areas of the County show positive demographic development and a favourable education component. The Krapina-Zagorje County has a demographic resources index of $i_{der} = 9.92$, according to which it is a demographically imperilled area in Croatia (type E). 87.5% of the total towns and municipalities have weak (type D), very weak (type E), and extremely weak (type F) demographic resources and potentials. The Town of Krapina (type B) has the most favourable demographic potentials. On the settlement level, "demographic depression" is even more noticeable. More than half of the County's territory (59.3%), at the time of the 2001 Census, had extremely weak demographic resources, which means that this part of the County has no human potential for future development – both demographic and economic. More than 90% of all the County settlements have characteristics of types D, E and F. Only three settlements, Zabok, Krapinske Toplice and Konjščina, have very good demographic resources (type A), and nine of them have good demographic resources (type B). The projection of the total population development, as well as the first results of the 2011 Census have shown that the depopulation will continue and that demographic extinction will be the fundamental determinant of future population development. Negative demographic development over the years has contributed to the decrease in total human potential in the County, as well as to the decrease in the number of pupils in classes and the number of classes, which implies changes in the number and status of primary school units. The utilization and encumbrance of the human potential in geography teaching will change under these conditions.

Along with the general geographic characteristics, the demographic dynamic and structure, as well as economic development influence the spatial differentiation of the enrolment areas; the differences in education opportunities for pupils increased significantly between the enrolment areas in the south-western, northern and eastern parts of the County and the enrolment areas in the central part of the County. One fourth of the total school units are included in the "very small school" type. Weakened demographic potential within the enrolment areas of these schools will continue to influence negatively the number of pupils in subject teaching (the number will further decrease), but will not influence the school network as it will the teachers' working conditions and possible changes in school registration. The school network reduction would be in opposition to the State Education

Standard. The most part of the school units (37.8%) in the County is the "small school" type; it is predicted that they will have the largest decrease in class numbers in subject teaching. 18.9% of total school units are "optimal schools", and they will witness the fewest changes in class numbers, but will face the increase of differences in working conditions between schools in peripheral areas, on the one hand, and the ones located in the Towns centres and in the central part of the County on the other. "Big schools" (13.5% of total school units) will witness the largest decrease of pupil numbers in subject teaching, without dramatic changes in the number of classes. The Krapina-Zagorje County has only two "very big schools", which will witness minimal changes in the total number of classes. The County will witness a loss of 967 pupils (16%) and 22 classes (7.5%) within the next four school years. The decrease in class numbers will result in decrease in the number of hours in geography teaching (the decrease will be for two geography teachers' teaching load). The analysed situation and the anticipated changes will influence further decrease in the human potential utilization index in geography teaching, according to which only one quarter of all teachers has been optimally used in the teaching process in the 2010/2011 school year. More than one third of all interviewed teachers are sufficiently used in geography teaching, and the same share is insufficiently used. The change in the number of classes in subject teaching will imply a change of employment status – from full-time to part-time working hours for more than two-thirds of all geography teachers in the County, as well as an increase of their encumbrance, which will threaten the teachers' basic and necessary precondition for top-quality and efficient teaching. In order to retain top-quality teaching, it will be necessary to change the regulation for teaching load for teachers who work in very small and small schools. It will be necessary for the school founders to implement the employment standard system, and the measures to provide for the teachers who become redundant labour. For area-schools in parts of the County with extremely weak demographic resources, where the decrease in the number of pupils will continue and where the combined classes' sustainability is questionable, *distance learning* - at least in part of the working week - has to become of the possible measures in primary education organization.

Primljeno (Received): 28 - 03 - 2012

Prihvaćeno (Accepted): 18 - 06 - 2012

Dr. sc. **Dubravka Spevec**, docent
Sveučilište u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet
Geografski odsjek
Marulićev trg 19/II, 10000 Zagreb
dspevec@geog.pmf.hr

Dr. sc. **Ružica Vuk**, viši asistent
Sveučilište u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet
Geografski odsjek
Marulićev trg 19/II, 10000 Zagreb
rvuk@geog.pmf.hr