

# PROMJENE U DOBNOM SASTAVU STANOVNIŠTVA HRVATSKE KAO INDIKATOR DEMOGRAFSKOG STARENJA

Dr. sc. **Dražen ŽIVIĆ**

Institut društvenih znanosti Ivo Pilar — Područni centar Vukovar  
J. J. Strossmayera 25, Vukovar  
[drazen.zivic@pilar.hr](mailto:drazen.zivic@pilar.hr)

Dr. sc. **Ivo TURK**

Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Marulićev trg 19, Zagreb  
[ivo.turk@pilar.hr](mailto:ivo.turk@pilar.hr)

**Nikola ŠIMUNIĆ**

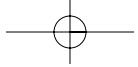
Institut društvenih znanosti Ivo Pilar — Područni centar Gospić  
Trg Stjepana Radića 4/1, Gospić  
[nikola.simunic@pilar.hr](mailto:nikola.simunic@pilar.hr)

UDK 314.116(497.5)

Pregledni članak

## S a ž e t a k

Starenje stanovništva kao posljedica niskog fertiliteta i nataliteta, selektivne emigracije (po dobi), ali i produljenja ljudskoga vijeka zbog pozitivnih učinaka razvoja u suvremeno doba, jedan je od osnovnih čimbenika demografskog razvoja koje za sobom sve više donosi niz različitih izazova i sve teže rješivih društvenih i ekonomskih problema. Indikatori trenda, kao i analitički uvid u uzroke promjena u dobnom sastavu stanovništva Hrvatske unatrag više od pola stoljeća (1953.—2011.) jasno ukazuju da je Hrvatska u proces demografskog starenja ušla tijekom 1960-ih godina, usporedno s pojavom prvih evolutivnih depopulacijskih procesa (reprodukcijska depopulacija od 1958. i generacijska depopulacija od 1968.) te da od tada (a naročito od 1991. i pojave prirodnog pada stanovništva) starenje snažno progredira sa sve nepovoljnijim dalekosežnim posljedicama. Na temelju dosadašnjih trendova kao i izrađenih projekcija stanovništva Hrvatske realnom se čini mogućnost potpune inverzije dobnog sastava u kojemu će naraštaj stariji od 65 pa i 75 godina života biti zamjetno brojniji od dječje populacije (do 14. godine života). U tom kontekstu demografsko starenje postaje ne samo jedan od mnogih, nego najvažniji čimbenik ukupne i prirodne depopulacije u kojoj se Hrvatska nalazi već više od dva desetljeća, ali je ujedno i važan destabilizirajući činitelj ekonomskog razvoja i društvene stabilnosti što se najjasnije ogleda u sve većim izazovima glede mirovinske, socijalne i zdravstvene skrbi starih osoba. Iako razina demografske ostarjelosti u Hrvatskoj prostorno nije potpuno ravnomjerna, ona je sve




---

ČOVJEK I SMRT. Teološki, filozofski, bioetički i društveni pristup

---

prisutniji oslonac homogenizacije Hrvatske s obzirom na negativne demografske procese, trendove, odnose i strukture.

Ključne riječi: *dobna struktura, starenje stanovništva, depopulacija, Hrvatska*

## UVOD

Starenje stanovništva kao posljedica niskog fertiliteta i nataliteta, selektivne emigracije (po dobi), ali i produljenja ljudskoga vijeka (uslijed smanjenja specifičnog mortaliteta dojenčadi i djece kao i starijih osoba) zbog pozitivnih učinaka razvoja zdravstvene zaštite i medicine, farmacije i genetike u suvremeno doba te promoviranja zdravih načina života; općenito zbog porasta životnoga standarda, jedan je od osnovnih, uglavnom, negativnih čimbenika demografskog razvoja koji sa sobom donose brojne i različite izazove i sve teže rješive društvene i ekonomске, pa i političke probleme. »Dobna struktura stanovništva jedna je od temeljnih demografskih struktura za reprodukciju stanovništva, a izravno odražava dosadašnji razvoj stanovništva, iskazuje značajke sadašnjeg/tekućeg razvoja i određuje budući razvoj stanovništva« (Wertheimer-Baletić, 1992: 245). Zbog zakonitosti demografske inercije (demografskog momentuma) odnosno dugotrajnih i postupnih promjena u dobnoj strukturi stanovništva proces demografskog starenja bitno određuje pojavu i progrediranje procesa depopulacije u najširem smislu riječi (Wertheimer-Baletić, 1992, 2003).

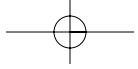
Indikatori trenda,<sup>1</sup> kao i analitički uvid u uzroke promjena u dobnom sastavu stanovništva Hrvatske unatrag više od pola stoljeća (1953.—2011.) jasno govore da je Hrvatska u proces demografskog starenja ušla tijekom 1960-ih godina, usporedno s pojmom prvih evolutivnih depopulacijskih procesa (reprodukcijska depopulacija od 1958. i generacijska depopulacija od 1968.)<sup>2</sup> te da od tada (a naročito od 1991. i pojave prirodnog pada stanovništva) starenje snažno progredira sa sve nepovoljnijim dalekosežnim posljedicama.<sup>3</sup> Procjene<sup>4</sup> i relevantne projekcije<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Izvor: Statistički ljetopisi Republike Hrvatske, DZSRH, Zagreb ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)).

<sup>2</sup> Reprodukcijska depopulacija označava depopulaciju ženskog stanovništva kao neposrednog nositelja bioreprodukциje. Prvi put je statistički utvrđena 1958. kada je stopa neto reprodukcije snižena ispod granične razine 1,0 potrebne za jednostavnu reprodukciju te je u kontinuitetu ispod te vrijednosti do danas. Generacijska depopulacija kao brojčano smanjivanje generacija i muškog i ženskog stanovništva nastupila je 1968. kada je prvi put stopa ukupnog ili totalnog fertiliteta snižena ispod granične vrijednosti 2,1 i od tada je do danas u kontinuitetu ispod te vrijednosti (Wertheimer-Baletić, 1992, 2003).

<sup>3</sup> Alica Wertheimer-Baletić ističe da se »stanovništvo Hrvatske nalazi [se] prema formalnim demografsko-statističkim kriterijima koje postulira teorija demografske tranzicije u trećoj najnepovoljnijoj podetapi posttranzicijske etape razvoja, tj. u podetapi demografske regresije u agregatnom izrazu i struktturnom aspektu. Obilježava ga tip opadajuće gene-



D. Živić, I. Turk, N. Šimunić: *Promjene u dobnom sastavu stanovništva Hrvatske...*

ukupnog kretanja stanovništva Hrvatske, među ostalim, upućuju na daljnje jačanje debalansa u piramidi starosti, naročito u odnosu između kohorti mladog i strogog stanovništva, što upozorava na novo ubrzanje procesa demografskog starenja. Zbog toga je starenje stanovništva sve važnija tema u znanstvenim, ali i političkim krugovima<sup>6</sup> (Puljiz, 2016).

Struktura stanovništva Hrvatske po dobi »posljedica je zajedničkog djelovanja svih onih čimbenika koji određuju opće kretanje stanovništva. Djelovanje prirodnog kretanja, migracija i vanjskih čimbenika (gospodarske krize i posebice rata), međusobno je isprepleteno, katkad dopunjajuće, a katkada suprotstavljeno (...). U slučaju Hrvatske glavni čimbenik su: smanjenje nataliteta, ruralni egzodus (premješteno težište bioreprodukциje sa sela u grad), dugotrajno iseljavanje te izravnici posredni ratni gubici« (Nejašmić, 2003: 38).

Proces demografskog starenja osobito je usko povezan s prirodnim kretanjem stanovništva jer smanjenje nataliteta odnosno redukcija demografske baze počevši od najmlađih dobnih skupina smanjuje brojnost mladog stanovništva, što dovodi do povećanja udjela starih i ukupnog starenja populacije. U Hrvatskoj je prirodni pad stanovništva prisutan kontinuirano od 1991., s tim da intenzitet prirodne depopulacije sve više jača (slika 1). Sumiramo li apsolutne pokazatelje vitalne statistike Hrvatske (»u zemlji«)<sup>7</sup> prema međupopisnim razdobljima uočavamo radikalnu promjenu u smjeru bioreprodukcije.<sup>8</sup> Naime, ukupan broj živorodenih u razdoblju 1981.—1990. u odnosu na prethodno desetljeće (1971.—1980.) smanjen je za 4,6%, broj umrlih osoba povećan za 12,6%, pa je pozitivna prirodna promjena više nego prepolovljena (-53,6%). Pad ukupnoga broja živorodene djece

racijske reprodukcije stanovništva tijekom posljednja tri desetljeća prošloga stoljeća, a već jedno i pol desetljeće, tj. nakon 1990. godine, dva temeljna agregatna demografska procesa — proces ukupne depopulacije i proces starenja stanovništva« (Wertheimer-Baletić, 2005: 218).

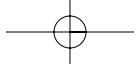
<sup>4</sup> Izvor: Procjena stanovništva Republike Hrvatske u 2014., Priopćenje 7.1.4., DZSRH, Zagreb, rujan 2015.

<sup>5</sup> Izvor: *Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske: demografski scenarij i migracije*, Čipin, I. (voditelj), Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Katedra za demografiju, Zagreb, 2014.

<sup>6</sup> Treba razlikovati demografsko starenje kao »skupni demografski izraz biološkog starenja pojedinaca« (Nejašmić i Toskić, 2013: 91) od individualnog starenja koje se definira kao »proces progresivnih ireverzibilnih promjena strukture i funkcija ljudskog organizma« (Puljiz, 2016: 82).

<sup>7</sup> Iz analize su isključena vitalna događanja hrvatskih građana u inozemstvu za razdoblje 1971.—1997. godine.

<sup>8</sup> Izvor: Vitalna statistika Republike Hrvatske, Priopćenja o prirodnom kretanju stanovništva, DZSRH, Zagreb.



---

ČOVJEK I SMRT. Teološki, filozofski, bioetički i društveni pristup

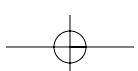
---

(za 21,9%) nastavljen je, očekivano, i u »ratnom« desetljeću (1991.—2000.). U tom je desetljeću smanjen ukupan broj umrlih osoba (-2,2%), ali to nije rezultat pada općih i specifičnih stopa mortaliteta nego prije svega činjenice da za ratne godine (1991.—1997.) ne raspolažemo cijelovitom vitalnom statistikom za stanovništvo koje je rat provelo na bivšim okupiranim područjima. Snažan pad nataliteta i blagi pad mortaliteta doveli su do pojave prirodne depopulacije. Već u sljedećem međupopisnom razdoblju (2001.—2010.) broj umrlih raste (za 0,8%), broj živorodene djece nastavlja se smanjivati (-10,1%), pa je apsolutni prirodni pad stanovništva udvostručen (116,3%). Konačno, u prvih šest godina sadašnjeg međupopisnog razdoblja (2011.—2021.) živorodeno je ukupno 199.976 djece, umrlo je 258.159 osoba, pa je ostvareno prirodno smanjenje od čak 58.183 stanovnika. Nastavi li se ili pak intenzivira sadašnji negativan trend bioreprodukциje, do 2020. možemo očekivati da će ukupan desetogodišnji prirodni pad stanovništva značajno premašiti prirodno smanjenje iz razdoblja 2001.—2010. godine.

Promatramo li prirodno kretanje stanovništva Hrvatske na godišnjoj razini kroz drugu polovicu 20. stoljeća pokazuju se »dva karakteristična razdoblja temeljena na kriteriju predznaka prirodne promjene stanovništva« (Wertheimer-Baletić, 2005: 220). Prvo razdoblje traje od 1954. do 1990. i njega karakterizira prirodni prirast (rađanje je brojnije od umiranja), a drugo počinje 1991. i traje do danas. To je razdoblje brojnijeg umiranja od rađanja ili razdoblje prirodnoga pada (depopulacije) stanovništva. Na promjenu trenda nataliteta, mortaliteta i prirodne promjene utjecali su brojni čimbenici, ali ih je moguće sistematizirati, prije svega, kao procese modernizacije društva, gospodarskog razvoja i prostornog razmještaja u strukturi naseljenosti (industrijalizacija, urbanizacija, deruralizacija...) čemu treba pridružiti i one modernizacijske procese (individualizacija, sekularizacija...) koji su bitni za razumijevanje promjena u strukturi i hijerarhiji društvenih vrednota, a među njima napose vrednote braka, obitelji i djece. Dakako, ratni kontekst 1990-ih godina nije pogodovao ublažavanju, nego naprotiv intenziviranju negativnih trendova što se već 1991. pokazalo u prirodnom padu stanovništva. Zbog sve suženije reproduktivne (fertilne) osnovice, kao i činjenice da je ratnu opasnost zamjenila gospodarska i socijalna nesigurnost (kriza), izostalo je poslijeratno kompenzacijsko razdoblje povećanog nataliteta što je samo produbilo prirodni pad i ukupnu depopulaciju, a ubrzalo demografsko starenje.

## INDIKATORI PROMJENA U STRUKTURI STANOVNIŠTVA PREMA DOBI

U demografskoj literaturi postoji nekoliko relevantnih definicija procesa demografskog starenja. Najčešće se pod njime razumijeva porast broja i povećanje udje-





Slika 1. Prirodno kretanje stanovništva Hrvatske 1971.—2015.

la stanovništva starijeg od 60 ili 65 godina u ukupnom stanovništvu. Pritom se kao indikator demografskog starenja koristi koeficijent starosti, tj. promjena udjela starog u ukupnom stanovništvu. Kada se trend starenja stanovništva prati i dokazuje promjenom koeficijenta starosti govorimo o »starenju odozgo«, čiji je glavni čimbenik produljenje ljudskog vijeka i pad specifičnih stopa mortaliteta starijih dobnih kohorti.

Relevantan pokazatelj demografskog starenja jest i pad broja i smanjenje udjela mладог (do 14. ili 19. godine starosti) u ukupnom stanovništvu. Tada se kao indikator starenja koristi koeficijent mладости, tj. promjena udjela mладог u ukupnom stanovništvu. Kada se trend starenja stanovništva prati i dokazuje promjenom koeficijenta mладости govorimo o »starenju odozdo«, a dominantno je pod utjecajem pada fertiliteta, odnosno, opadajuće bioreprodukциje stanovništva za koju se u relevantnoj demografskoj literaturi drži da je glavni čimbenik starenja (Wertheimer-Baletić, 1999).

Međutim, starenje stanovništva može se egzaktno promatrati i u odnosu starog prema mладом stanovništvu. Najčešće primjenjivan sintetički pokazatelj demografskog starenja u tom slučaju je indeks starenja. Konačno, demografsko starenje možemo definirati i kao proces povećanja broja i udjela starog stanovništva (65 godina i stariji) u odnosu na radno-sposobno stanovništvo ili radni kontingenat (od 15. do 64. godine). U tom slučaju nam je pouzdan indikator starenja stanovništva koeficijent dobne ovisnosti starih.

U Hrvatskoj su na djelu starenje ukupnog stanovništva (ili ukupno starenje) te parcijalno starenje pojedinih relevantnih kontingenata stanovništva bitnih za



## ČOVJEK I SMRT. Teološki, filozofski, bioetički i društveni pristup

Indikatori	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2001.	2011.	2014. (procjena)	2030. (projekcija)
Koeficijent mladosti	27,0	27,2	22,6	20,9	19,4	17,0	15,2	14,7	13,1
Koeficijent starosti	7,0	7,4	9,6	11,4	11,6	15,6	17,7	18,6	25,0
Indeks starenja	25,8	27,2	42,6	54,4	60,0	91,9	116,3	126,4	191,4
Koeficijent ukupne dobne ovisnosti	51,6	53,1	48,1	48,4	45,9	48,8	49,1	50,0	61,5
Koeficijent dobne ovisnosti mladih	41,0	41,7	33,7	31,3	28,7	25,4	22,7	22,1	21,1
Koeficijent dobne ovisnosti starih	10,6	11,4	14,4	17,0	17,2	23,4	26,4	27,9	40,4
Prosječna starost	30,7	32,5	34,0	35,4	37,1	39,3	41,7	42,4	45,6

**Tablica 1.** Odabrani indikatori sastava stanovništva Hrvatske po dobi.

Izvor: Popisi stanovništva 2001. i 2011., DZSRH, Zagreb ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)); Procjene stanovništva Republike Hrvatske u 2014., Priopćenje 7.1.4., DZSRH, Zagreb, rujan 2015.; Statistički ljetopisi Republike Hrvatske, DZSRH, Zagreb; Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske: demografski scenarij i migracije, Čipin, I. (voditelj), Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Katedra za demografiju, Zagreb, 2014.

bioreprodukciju i/ili formiranje radne snage. Drugim riječima, proces demografskog starenja u Hrvatskoj odvija se, prema formalnim statističkim indikatorima, kao paralelan proces porasta broja i udjela starog stanovništva, pada broja i udjela mladog stanovništva te kao proces promjena (starenja) unutar reproduktivnog i radnog kontingenta (Nejašmić, 2003; Nejašmić i Toskić, 2003; Obadić i Smolić, 2008; Wertheimer-Baletić, 1992, 1999, 2003, 2005, 2007).

Dosegnutu razinu nepovoljnih promjena u sastavu stanovništva Hrvatske prema dobi, u promatranom razdoblju od 1953. do 2011. godine, koje indiciraju pojavu i jačanje procesa demografskog starenja, jasno ilustriraju popisni podatci i izračunati pokazatelji prikazani u analitičkim tablicama i grafikonima.

Svi prikazani indikatori sastava stanovništva prema dobi<sup>9</sup> ukazuju na progresiju procesa demografskog starenja (tablica 1). Primjetno je smanjenje koeficijenta mladosti s jedne i povećanje koeficijenta starosti s druge strane. Koeficijent

<sup>9</sup> U ovom su radu indikatori sastava stanovništva Hrvatske po dobi izračunati na temelju sljedećih velikih (funkcionalnih) dobnih skupina: do 14. godine mlado stanovništvo, od 15. do 64. godine zrelo stanovništvo i stariji od 65. godine života staro stanovništvo.

D. Živić, I. Turk, N. Šimunić: *Promjene u dobnom sastavu stanovništva Hrvatske...*

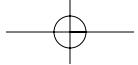
Međupopisno razdoblje	do 14. godine	od 15. do 64. godine	65 godina i više	Ukupno
1953.—1961.	106,3	104,6	112,1	105,7
1961.—1971.	88,6	109,5	138,5	106,4
1971.—1981.	96,1	103,5	122,8	104,0
1981.—1991.	96,1	105,0	106,1	104,0
1991.—2001.	81,5	91,9	124,7	92,8
2001.—2011.	86,5	96,8	109,4	96,6
1953.—2011.	61,3	110,7	275,8	108,9
2011.—2030.	78,5	84,4	129,2	91,4

**Tablica 2.** Indeksi međupopisne promjene broja stanovnika Hrvatske prema velikim dobnim skupinama

mladosti u analiziranom se razdoblju smanjio sa 27,0 (1953.) na samo 15,2 (2011.), a istodobno se koeficijent starosti povećao sa 7,0 (1953.) na čak 17,7 (2011.). Drugim riječima, relativan udio stanovništva starijeg od 65 godina približio se petini ukupne populacije u Republici Hrvatskoj.

Indeks starenja, omjer između starog i mlađog stanovništva, već je 1971. godine bio premašio vrijednost od 40 koja označava početak demografskog starenja. Te je godine njegova vrijednost bila 42,6, a četrdeset godina poslije narasla je na vrlo visokih 116,3, što upućuje na činjenicu da je stanovništvo starije od 65 godina postalo zamjetno brojnije od stanovništva mlađeg od 14 godina. Prema projekcijama stanovništva izgledan je nastavak procesa demografskog starenja jer bi 2030. godine indeks starenja mogao iznositi čak 191,4, a prosječna (medijalna) dob 45,6 godina (prema popisu 1953. prosječna starost stanovništva u Hrvatskoj iznosila je 30,7 godina).

Vrijednost koeficijenta ukupne dobne ovisnosti od 1953. do 2011. nije doživjela veće promjene, no analiziraju li se koeficijenti dobne ovisnosti mlađih i starih, uočavamo da je struktura opterećenosti radnog kontingenta mlađim i starijim generacijama značajno transformirana, a to također upućuje na jačanje demografskog starenja. Naime, koeficijent dobne ovisnosti mlađih smanjen je sa 41,0 na 22,7, uz predvidivi nastavak pada na 21,1 do 2030. (posljedica niskog nataliteta). Istodobno, koeficijent dobne ovisnosti starih povećan je sa 10,6 na 26,4, uz predvidivi daljnji porast do 2030. na čak 40,4. Iskazani porast dobne ovisnosti starih implicira negativan utjecaj starenja na povećanje opterećenosti radnog kontingenta, a time i na produbljenje debalansa u osiguranju dovoljnih sredstava za fondove mirovinske i zdravstvene skrbi. Naime, »demografski trend ubrzanog i stalno ras-



---

ČOVJEK I SMRT. Teološki, filozofski, bioetički i društveni pristup

---

tućeg starog stanovništva povećava potrebu za zdravstvenim i socijalnim uslugama jer su starije osobe njihovi najčešći korisnici» (Obadić i Smolić, 2008: 87).

Indeksi međupopisne promjene broja stanovnika prema tri velike (funkcionalne) dobne skupine (tablica 2) upozoravaju da je porast broja mladog stanovništva zabilježen jedino u međupopisu od 1953. do 1961. godine (6,3%). U svim ostalim promatranim međupopisima zamjetan je pad broja mladog stanovništva kao izravna posljedica niske rodnosti i fertiliteta što možemo pratiti od sredine 1950-ih te pojave opadajuće bioreprodukциje od početka 1990-ih godina. Opravданo je zaključiti da je starenje stanovništva u Hrvatskoj počelo već početkom odnosno tijekom 1960-ih godina jer se u međupopisnom razdoblju 1961.—1971. prvi put broj mlađih (do 14. godine) počeo smanjivati u absolutnom iznosu (Wertheimer-Baletić, 2003).

U razdoblju od 1953. do 1991. kontingenat zrelog stanovništva bilježi kontinuirani porast (najviše između 1961. i 1971. — 9,5%). No, nakon 1991. uočavamo međupopisni pad broja zrelog stanovništva, prije svega zbog pomicanja starijeg zrelog stanovništva u dobne kohorte starog stanovništva. S obzirom na to da zrelo stanovništvo čini najbrojniju od promatrane tri velike dobne skupine stanovništva, jasna je poveznica između smanjenja broja stanovnika te dobne skupine i ukupne depopulacije koja je u Hrvatskoj kontinuirano prisutna od 1991. godine, kao i sve manjeg priljeva mladog stanovništva uslijed sve niže rodnosti kao aktive bioreprodukcijske.

Kontingenat starog stanovništva očekivano u svim međupopisnim razdobljima bilježi porast; on je osobito jak između 1961. i 1971. (38,5%) te 1991. i 2001. (24,7%). U prvom slučaju to je posljedica priljeva u stariju dob brojnijih naraštaja rođenih pred Prvi svjetski rat kada se u Hrvatskoj godišnje rađalo oko 120 tisuća djece (danас manje od 40 tisuća godišnje) (Gelo, Akrap i Čipin, 2005: 40). U drugom slučaju riječ je o priljevu nešto brojnijih naraštaja rođenih u kompenzacijском razdoblju povećanog nataliteta nakon Prvoga svjetskog rata. Doduše, treba biti oprezan pri ocjeni međupopisne promjene u posljednja dva razdoblja (1991.—2001. i 2001.—2011.) zbog promjena u popisnim metodologijama. Unatoč tom opazu, trend starenja uočljiv je i indiciran relevantnim pokazateljima. U tom kontekstu indikativno je da je u cijelom analiziranom razdoblju, dakle, od 1953. do 2011., broj mlađih (do 14. godine) smanjen za 38,7%, broj stanovništva u zreloj dobi (od 15. do 64. godine) povećan za 10,7%, a broj starih (65 godina i više) povećan za čak 175,8%. Prema projekciji za 2030. očekuje se pad kontingenta mlađog (za 21,5%) i zrelog stanovništva (za 15,6%) te porast kontingenta starog stanovništva (za 29,2%). To znači da bi u godini projekcije relativan udio mlađih u ukupnom stanovništvu Hrvatske mogao iznositi svega 13,1%, a relativan udio starih čak 25,0% ili četvrtinu ukupne populacije.

Godina	Staro stanovništvo			% starog stanovništva		
	65-74	75-84	85 i više	65-74	75-84	85 i više
1953.	193106	71521	10453	70,2	26,0	3,8
1961.	207573	86464	14218	67,3	28,0	4,6
1971.	308722	100340	17996	72,3	23,5	4,2
1981.	347076	154756	22432	66,2	29,5	4,3
1991.	339142	182871	34027	61,0	32,9	6,1
2001.	456832	194155	42553	65,9	28,0	6,1
2011.	414403	283630	60600	54,6	37,4	8,0
2014. (procjena DZS-a)	419066	298314	71744	53,1	37,8	9,1
2030. (projekcija)	528621	333576	118075	53,9	34,0	12,0

**Tablica 3.** Kohorte starog stanovništva Hrvatske (mlađe, srednje i starije staro stanovništvo).

Izvor: Popisi stanovništva 2001. i 2011., DZSRH, Zagreb ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)); Procjene stanovništva Republike Hrvatske u 2014., Priopćenje 7.1.4., DZSRH, Zagreb, rujan 2015.; Statistički ljetopisi Republike Hrvatske, DZSRH, Zagreb; Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske: demografski scenarij i migracije, Čipin, I. (voditelj), Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Katedra za demografiju, Zagreb, 2014.

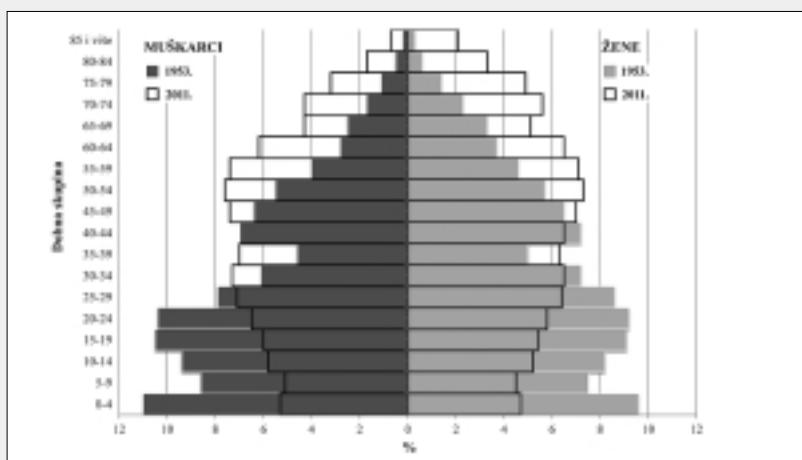
Raščlani li se kontingenat starog stanovništva na tri dobne skupine (mlađe staro, srednje staro i najstarije staro stanovništvo) razvidan je apsolutni porast broja stanovnika u sve tri izdvojene dobne kohorte (tablica 3).<sup>10</sup> Od početka promatranog razdoblja (1953.) do posljednjega popisa stanovništva (2011.) broj stanovnika mlađe dobne skupine starog stanovništva (od 65. do 74. godine) više se nego udvostručio. Pravi razmjeri starenja stanovništva mogu se uočiti razmotri li se kretanje broja stanovnika srednje i starije dobne skupine starog stanovništva. U promatranom se razdoblju broj stanovnika dobne skupine od 75. do 84. godine učetverostručio, a broj stanovnika najstarije promatrane dobne skupine (85 i više godina) povećao oko 7 puta. Projekcija do 2030. godine ukazuje na daljnje povećanje broja stanovnika ovih dobnih skupina.

Razmotre li se relativni udjeli spomenute tri dobne skupine starog stanovništva u odnosu na ukupno staro stanovništvo vidi se da tijekom promatranog razdoblja relativni udjeli stanovništva u dobi od 65. do 74. godine imaju trend opadanja, a relativni udjeli preostale dvije dobne skupine rastu. Zabrinjava podatak

<sup>10</sup> Naime, kategorija starog stanovništva se u razvijenim zemljama više »ne tretira po automatizmu kao pasivna ili kao teret društva, već se radi na njihovoj boljoj socijalnoj inkluziji« (Devedžić i Stojilković, 2012: 46), pa se u demografskim istraživanjima stara populacija sve češće dijeli na tri podskupine: od 65. do 74. godine, od 75. do 84. godine i 85 godina i stariji.



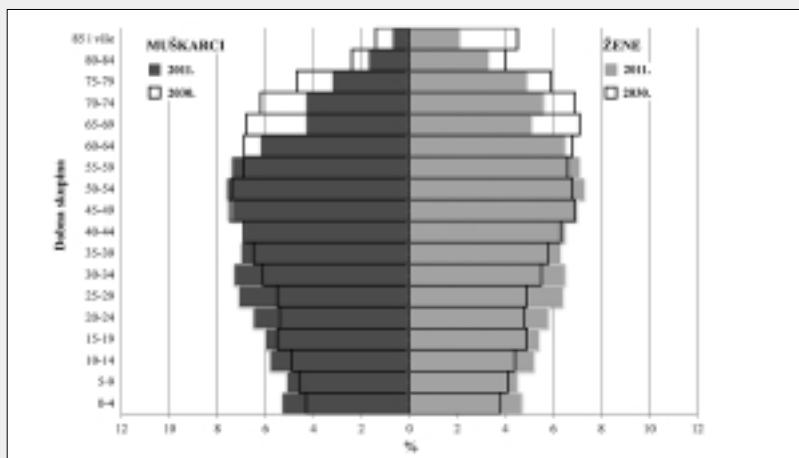
## ČOVJEK I SMRT. Teološki, filozofski, bioetički i društveni pristup



Slika 2. Usporedna piramida starosti stanovništva Hrvatske 1953. i 2011.

temeljen na projekciji stanovništva za 2030. prema kojoj bi tada relativan udio dobne skupine 85 i više godina u odnosu na ukupno staro stanovništvo mogao dosegnuti čak 12%. Štoviše, očekuje se da bi 2030. relativan udio dobne skupine 85 godina i stariji mogao dosegnuti 3,0% ukupnog stanovništva Hrvatske, što je udvostrućenje njihova relativnog udjela u odnosu na stanje utvrđeno popisom stanovništva 2011. godine (1,53%). Spomenuta projekcija dakle upućuje na predvidivi vrlo visok stupanj ostarjelosti stanovništva Hrvatske do 2030. godine.

Usporede li se piramide starosti za 1953. i 2011. zorno se vide razmjeri demografskog starenja (slika 2). Na piramidi za 1953. godinu dominiraju mlađe dobne skupine. Baza piramide je široka i ukazuje na progresivni (eksplanzivni) tip sastava stanovništva prema dobi. Najzastupljenija je najmlađa dobna skupina do 4. godine, u čemu se prepoznaje pozitivan utjecaj poslijeratnog kompenzacijskog razdoblja povećanog nataliteta nakon Drugoga svjetskog rata. Dobne skupine stare 25 i više godina osjetno su manje zastupljene od mlađih dobnih skupina. Jasno se vide i okrnjene dobne skupine. Mlađe okrnjene dobne skupine (od 5. do 14. godine) posljedica su smanjenog (»depresiranog«) nataliteta tijekom Drugoga svjetskog rata kao i zbog toga što su generacije koje su tada došle u najpovoljniju demoreprodukтивnu dob već bile malobrojnije (okrnjene) uslijed smanjenog (»depresiranog«) nataliteta tijekom Prvoga svjetskog rata, kada su one rođene. Uz to, te su generacije rođene tijekom Prvoga svjetskog rata za vrijeme Drugoga svjetskog rata bile u najpovoljnijoj dobi za vojnu službu, pa je stoga razmjerno velik broj ljudi tih dobnih skupina u Drugom svjetskom ratu smrtno stradao.



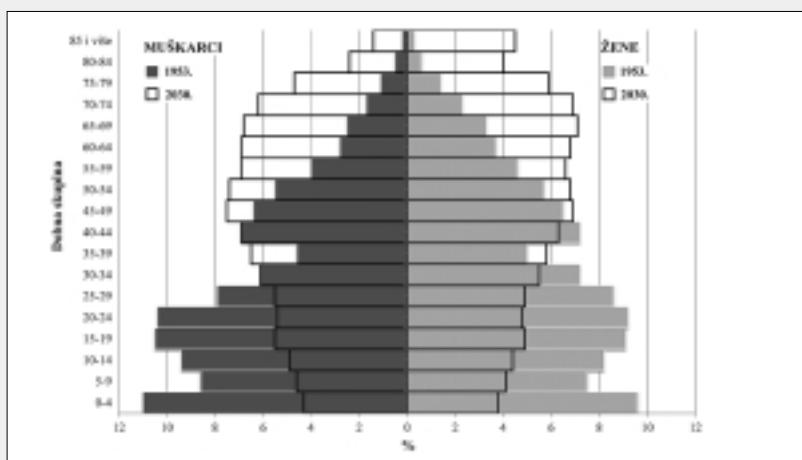
Slika 3. Usporedna piramida starosti stanovništva Hrvatske 2011. i 2030. (projekcija)

Starije okrnjene dobne skupine (od 30. do 39. godine) posljedica su smanjenog nataliteta tijekom Prvoga svjetskog rata, a uz to, kao što je spomenuto, relativno velik broj osoba tih dobnih skupina poginuo je tijekom Drugog svjetskog rata.

U odnosu na piramidu starosti iz 1953., ona iz 2011. zapravo više nema oblik piramide nego urne i upućuje na regresivan (kontraktivan) tip sastava stanovništva prema dobi. Najbrojnije su dobne skupine starije od 45 godina. Posebno je zabilježeno da je najmlađa dobna skupina (do 4. godine) zastupljena tek nešto više od dobne skupine od 80. do 84. godine, dok je najstarija dobna skupina (85 i više godina) manje zastupljena od najmlađe kada se razmatra muško stanovništvo, a više kad se razmatraju žene. Takvo je stanje krajnje nepovoljno, a budućnost je oslikana još tamnijim tonovima.

Usporedi li se piramida starosti temeljena na popisu stanovništva iz 2011. s projiciranim piridom za 2030. (slika 4) uočava se daljnji nastavak procesa demografskog starenja. Prema spomenutoj projekciji baza piramide (koja u biti ima oblik urne) dodatno će se smanjiti, dok će se petogodišnje skupine kako se približavamo vrhu piramide povećavati. Štoviše, sve petogodišnje skupine od 55. do 59. godine i starije postat će brojnije od skupina mlađih od 40. do 44. godine.

Kako bi se stekao još bolji uvid u problematiku uznapredovalog starenja stanovništva u Hrvatskoj usporedena je piramida starosti iz 1953. s projiciranim piridom za 2030. godinu (slika 4). Moglo bi se reći da projicirana piramida za 2030. nalikuje onoj iz 1953. rotiranoj za  $180^\circ$ . Ta činjenica sama po sebi dovoljno govori kakvi su demografski procesi bili prisutni u Hrvatskoj u drugoj polovini 20. i početkom 21. stoljeća te kakvi će biti u budućnosti ne dođe li do značajnijih



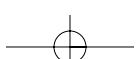
Slika 4. Usporedna piramida starosti stanovništva Hrvatske 1953. i 2030. (projekcija)

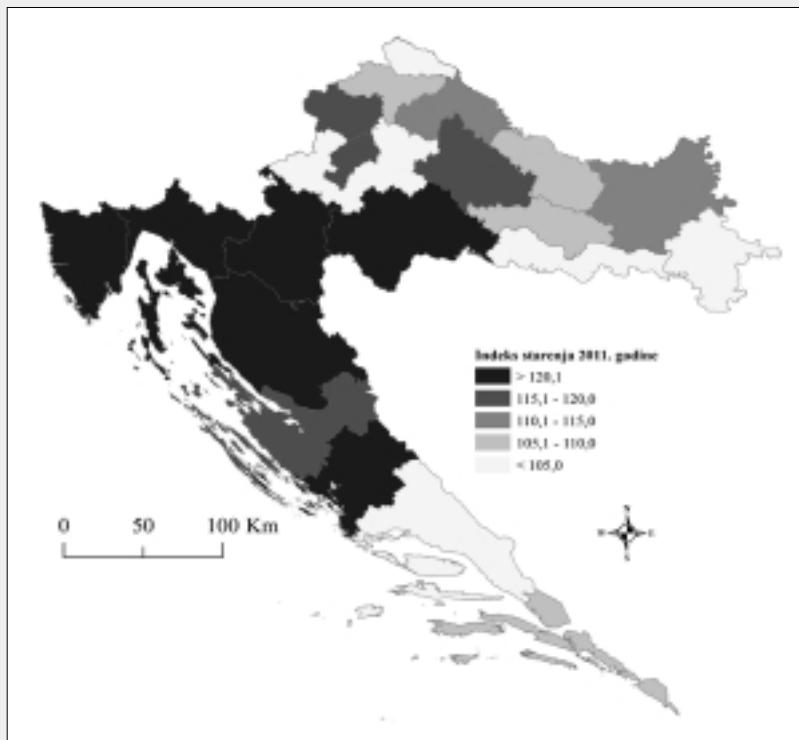
promjena nabolje. Izostanu li pozitivne promjene izgledan je nastavak svih nepovoljnih demografskih procesa, što će rezultirati produbljenjem demografske, ekonomske i društvene krize.

### PROSTORNI ASPEKT DEMOGRAFSKOG STARENJA

Proces demografskog starenja nije u istoj mjeri prisutan u svim dijelovima Hrvatske. Iako je proces starenja u svim županijama u uznapredovaloj razvojnoj fazi, postoje županije s većom ili manjom razinom ostarjelosti. Drugim riječima, postoji određena »odstupanja od prosječnih vrijednosti za Hrvatsku. Regionalna (županijska) obilježja sastava stanovništva prema dobi korespondiraju s demografskim i drugim utvrđenim prostorno-diferencijalnim obilježjima Hrvatske. Regije jačeg ruralnog egzodus-a, emigracije u inozemstvo te raširenije i dublje depopulacije imaju i nepovoljniji sastav prema dobi« (Nejašmić, 2003: 41).

Razmotri li se indeks starenja u Hrvatskoj za 2011. godinu (slika 5) uviđa se da čak 6 županija ima njegovu vrijednost iznad 120. Najnepovoljnije je stanje zabilježeno u Ličko-senjskoj županiji gdje je indeks starenja iznosio čak 181,6. Potom slijede Karlovačka (indeks starenja 157,0) i Šibensko-kninska županija, gdje je indeks starenja iznosio 154,4. Radi se o županijama s dugo prisutnim nepovoljnim demografskim pokazateljima koje imaju relativno nepovoljnu prirodnu-geografsku osnovu (krški prostori s izrazito vertikalno raščlanjenim reljefom) i pretežit ruralni karakter. Veliki su prostori spomenutih županija još uvejk prometno izolirani što nepovoljno djeluje na sve već postojeće negativne demografske trendove, odnose, strukture i procese. Većina naselja u naprijed navedenim, kao i u ve-



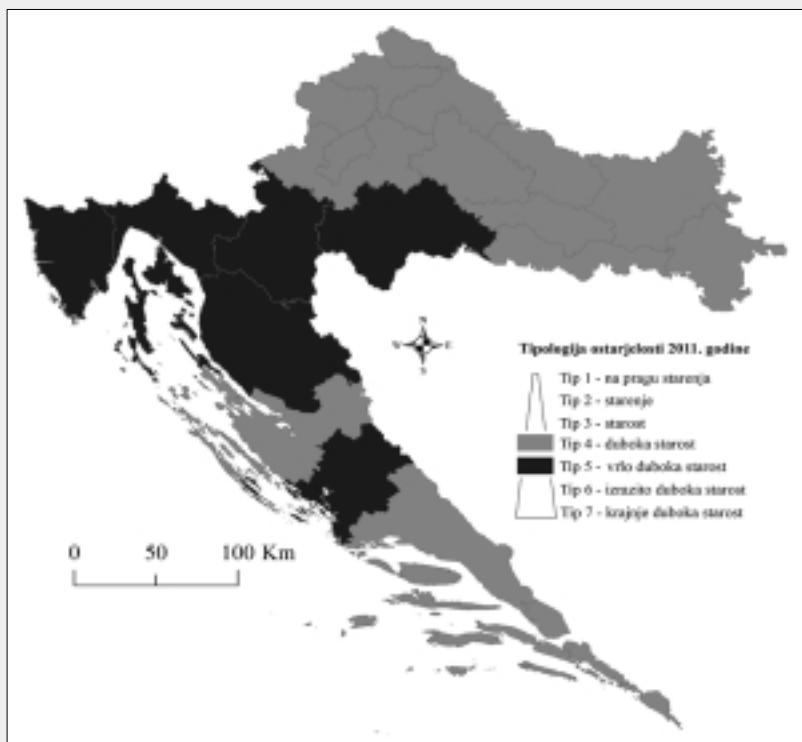


**Slika 5.** Kartogram indeksa starenja stanovništva Hrvatske 2011.

čini drugih županija, izrazito je depopulacijska. Uza sve spomenuto, većina hrvatskih županija tijekom Domovinskog rata pretrpjela je i značajna direktna razaranja, velike ljudske gubitke i okupaciju, što je također jedan od uzroka tako nepovoljnog stanja.

Najpovoljnije vrijednosti indeksa starenja imale su Međimurska (92,3), Zagrebačka (97,1) i Vukovarsko-srijemska županija, gdje je indeks starenja iznosio 100,8. Međimurska i Zagrebačka županija ulaze u red razvijenijih hrvatskih županija, a uz to, Zagrebačka je županija bila cilj mnogih migracijskih tokova mlađeg stanovništva iz drugih dijelova Hrvatske. Vukovarsko-srijemska je županija tijekom Domovinskog rata pretrpjela najveća ratna razaranja i ljudska stradanja, no ipak ima povoljniju razinu ostarjelosti od većine hrvatskih županija, jer donekle baštini pozitivne učinke nekada izrazitog useljeničkog prostora s bioreprodukциjom koja je do kraja 1990-ih godina bila još uvijek blago pozitivna.

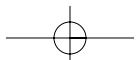
Tipizacija ostarjelosti stanovništva Hrvatske prema popisu stanovništva iz 2011., temeljena na metodologiji I. Nejašmića (2003), prikazuje vrlo slično stanje



Slika 6. Kartogram tipologije dobnog sastava stanovništva Hrvatske 2011.

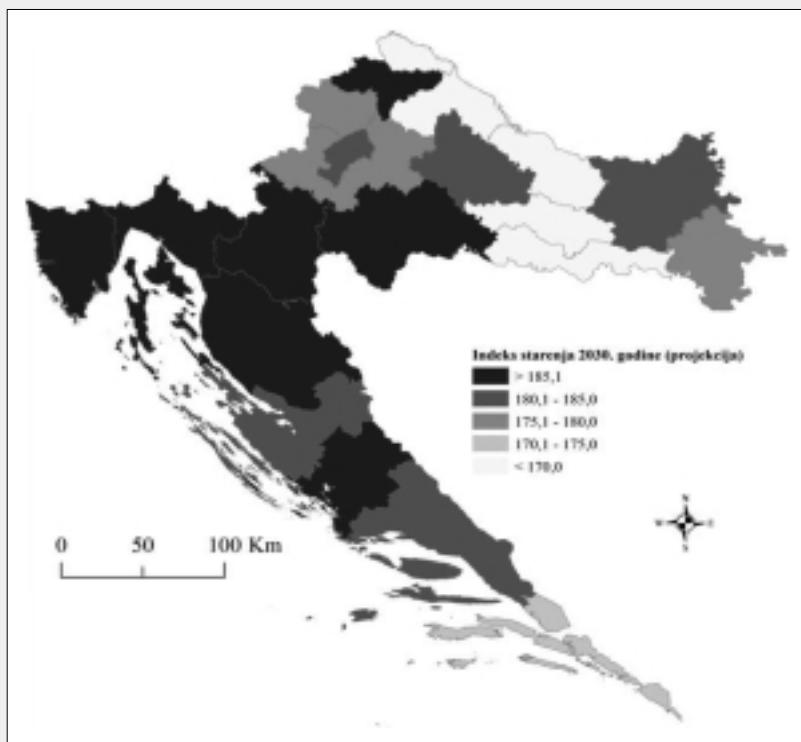
(slika 6). Šest županija ima tip 5 ostarjelosti stanovništva, čije je obilježje vrlo duboka starost. Županije koje pripadaju u ovaj tip su: Istarska, Karlovačka, Ličko-senjska, Primorsko-goranska, Sisačko-moslavačka i Šibensko-kninska. Sve ostale županije bilježe nešto manje nepovoljan tip 4 čije je obilježje duboka starost stanovništva, što znači da je starenje u Hrvatskoj »u punom zamahu« (Nejašmić, 2003: 50).

Prema projekciji stanovništva za 2030. učinjenoj u sklopu programa *Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske: demografski scenarij i migracija* (voditelj I. Čipin) predviđa se dodatno povećanje ostarjelosti populacije. Sve županije bilježe povećanje indeksa starenja u odnosu na popis stanovništva iz 2011. godine (slika 7). Prema toj projekciji jedinih 5 županija koje 2030. godine ne bi trebale imati indeks starenja veći od 170 su: Bjelovarsko-bilogorska, Brodsko-posavska, Međimurska, Požeško-slavonska i Virovitičko-podravska županija. Najnižu bi vrijednost indeksa starenja trebale imati Međimurska (156,0), Požeško-slavonska (159,2) i Brodsko-posavska županija (161,6). Nasuprot





D. Živić, I. Turk, N. Šimunić: *Promjene u dobnom sastavu stanovništva Hrvatske...*



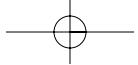
Slika 7. Kartogram indeksa starenj Stanovništva Hrvatske (stanje, projekcija 2030.)

tome, najnepovoljniju razinu ostarjelosti trebale bi imati Primorsko-goranska (269,8), Sisačko-moslavačka (250,2) i Karlovačka županija (250,2).

### UMJESTO ZAKLJUČKA

Analitički pokazatelji prezentirani u radu nedvojbeno potvrđuju da je stanovništvo Hrvatske ušlo u »duboku demografsku starost« (Wertheimer-Baletić, 2003), s perspektivama koje upozoravaju na daljnje pogoršanje dobnog sastava i intenziviranje negativnih učinaka promjena u dobnom sastavu stanovništva na demografski, društveni i gospodarski razvoj zemlje. Na temelju dosadašnjih trendova i projekcija stanovništva Hrvatske realnom se čini mogućnost potpune inverzije dobnog sastava u kojemu će naraštaji starijih od 65. pa i 75 godina života biti zamjetno brojniji od dječje populacije (do 14. godine života).<sup>11</sup> Štoviše, »ukoliko se

<sup>11</sup> Posljednji su put djeca mlađa od 15 godina bila brojnija od osoba starijih od 65 godina početkom 2002. godine. Danas je populacija Hrvatske u dobi 65 i više godina za približno 25% veća od mlade populacije (*Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja*



dosadašnji nepovoljni demografski trendovi nastave, može se očekivati da će međijalna starost populacije sljedećih 10-15 godina porasti do razine od 45 godina, a do sredine stoljeća na čak 50 godina.«<sup>12</sup>

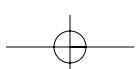
U navedenom kontekstu demografsko starenje postaje ne samo jedan od mnogih nego i najvažniji čimbenik ukupne i prirodne depopulacije<sup>13</sup> u kojoj se Hrvatska već više od dva desetljeća nalazi, ali je ujedno važan činitelj (ne)ekonomskog razvoja i društvene (ne)stabilnosti što se najjasnije ogleda u sve većim izazovima glede mirovinske, socijalne i zdravstvene skrbi starih osoba. Naime, »s povećanjem broja starih ljudi i produživanjem života javlja se sve veća potreba za pružanjem raznih oblika skrbi starijim ljudima. Starenjem ukupnog stanovništva Hrvatske, sve manjim brojem djece u obitelji i odvojenim stanovanjem odrasle djece i njihovih ostarjelih roditelja smanjuje se krug potencijalnih glavnih pružatelja skrbi starijima« (Podgorelec i Klempić, 2007: 129). To iznova u prvi plan ističe odgovornost države i društva da ojačaju institucionalne oblike skrbi o starima, naročito u sredinama koje su zahvaćene jakom depopulacijom i demografskim praznjnjem. »Jedina opcija za većinu obitelji je institucionalna skrb u domovima za starije i nemoćne osobe. Problem smještaja u domove umirovljenika povlači za sobom enorman rast troškova dugoročne zaštite<sup>14</sup> koji su nekoć obavljale same obitelji« (Obadić i Smolić, 2008: 92). Vlado Puljiz, u kontekstu sociogospodarskih posljedica starenja, izdvaja četiri kategorije troškova: troškovi mirovinskog i zdravstvenog sustava, troškovi dugotrajne skrbi, obrazovni troškovi te izdaci za naknade starijim ljudima za nezaposlenost (Puljiz, 2016). U kontekstu povećanja mirovinskih troškova Puljiz navodi pet strategija koje primjenjuju pojedine europske države: 1) strategija povećanja mirovinskih doprinosa, 2) strategija podizanja dobi odlaska u mirovinu, 3) strategija smanjenja mirovina, 4) strategija ekspanzije kapitaliziranih mirovinskih fondova, 5) strategija stvaranja finansijskih rezervi u sustavu tekuće raspodjele (Puljiz, 2016: 91-92).

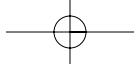
<sup>12</sup> Republike Hrvatske: demografski scenarij i migracije, Čipin, I. (voditelj), Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Katedra za demografiju, Zagreb, 2014.

<sup>13</sup> Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske: demografski scenarij i migracije, Čipin, I. (voditelj), Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Katedra za demografiju, Zagreb, 2014., 13.

<sup>14</sup> »Buduća (bio)reprodukциja bit će pod snažnim utjecajem starenja stanovništva odnosno disproporcije između pojedinih velikih dobnih skupina. U tome će najveću ulogu imati sužavanje fertilnoga kontingenta, posebice mlađih žena (20-29 godina)« (Nejašmić, 2012: 5).

<sup>15</sup> Ivo Nejašmić ističe da će se »udio troškova državnog proračuna za mirovine i zdravstvenu skrb o starom stanovništvu gotovo /će se/ udvostručiti do 2050. godine« (Nejašmić, 2012: 10).





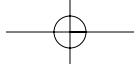
Iako razina demografske ostarjelosti u Hrvatskoj, u regionalnom (županijskom) kontekstu, nije potpuno ravnomjerna, ona je sve prisutniji oslonac homogenizacije Hrvatske s obzirom na negativne demografske procese, trendove, odnose i strukture. Tome, među ostalim, znatno pridonosi »proces homogenizacije hrvatskoga seoskog prostora u smjeru sve višeg stupnja ostarjelosti stanovništva« (Nejašmić i Toskić, 2016: 206).

Stanovništvo Hrvatske ulazi u proces starenja početkom 60-ih godina 20. stoljeća. Ono je ubrzano nakon što je bivša Jugoslavija otvorila svoje granice, čime je omogućena značajna emigracija iz Hrvatske, posebice u Njemačku i druge zapadnoeuropejske zemlje. U toj je emigraciji iz Hrvatske uglavnom sudjelovalo mlađe stanovništvo u najpovoljnijoj demoreprodukтивnoj dobi. Jasno je da je odlaskom tog stanovništva razina ostarjelosti stanovništva u Hrvatskoj porasla. Manji broj stanovništva u demoreprodukтивnoj dobi rezultirao je smanjenjem nataliteta, što je dodatno smanjilo dotok mlađih generacija u reproduktivnu dob. Tu se može govoriti o takozvanom starenju odozdo. U promatranom razdoblju dolazi i do produljenja životnog vijeka, što za posljedicu ima povećanje udjela starog stanovništva (starenje odozgo). Domovinski je rat dodatno pogoršao sve već od ranije nepovoljne demografske procese. Pri sagledavanju njegovih negativnih posljedica po demografski razvoj Hrvatske ne treba u razmatranje uzeti samo direktnе, nego i indirektnе demografske gubitke.<sup>15</sup>

U današnjim je uvjetima izgledan nastavak svih dosadašnjih negativnih demografskih trendova. Ne poduzme li se ništa za njihovo suzbijanje i usporavanje, izgledan je i nastavak ekonomске krize jer su demografski i ekonomski trendovi i odnosi međusobno usko povezani. U najnovije vrijeme, poglavito nakon ulaska Hrvatske u Europsku uniju, posebno zabrinjava novi val emigracije mladog stanovništva iz Hrvatske. Taj je val također usmjeren prema Zapadnoj Europi, a poglavito prema Njemačkoj, koja je već tradicionalno odredište migracijskih tokova i Irskoj koja je zapravo jedina država engleskog govornog područja unutar Europejske unije koja nije uvela restrikcije na zapošljavanje hrvatskih državljanja.

Uz već iznesene negativne posljedice starenja koje se odnose na pitanje povećanja izdataka za mirovinsko, socijalno i zdravstveno zbrinjavanje starih osoba, Alica Wertheimer-Baletić opravdano ističe da će promjene u dobnoj strukturi djelovati i »na smanjenje štednje i investicija (...), promjenu obujma i strukture osobne i javne potrošnje (...). U sadašnjim uvjetima privrednog zastoja, pa i u uvjetima

<sup>15</sup> Premda još uvjek nije u cijelosti utvrđena bilanca demografskih gubitaka Hrvatske u Domovinskom ratu, korisno je na ovom mjestu upozoriti na aproksimativne pokazatelje koji upućuju na približno 20 tisuća poginulih, 550 tisuća prognanih i 300 tisuća izbjeglih i raseljenih Srba (Živić, Pokos i Turk, 2005).



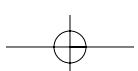
sporog razvoja, one djeluju na rastuće siromaštvo. Demografski se problem sve više, u uvjetima demografske posttranzicije, ekonomije u tranziciji i ekonomske recessije, transformira u ozbiljan društveni i gospodarski problem« (Wertheimer-Baletić, 2003: 102).

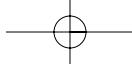
Radi poboljšanja postojećeg stanja potrebno je što prije osmisliti sveobuhvatne mjere demografske obnove i razvoja kako bi se smanjila razina ostarjelosti, povećao natalitet i potakao povratak iseljenih. Iz toga konteksta proizlaze dvije ključne javne politike: pronatalitetna populacijska politika koja ima dalekosežan pozitivan učinak na usporavanje starenja, ali uz objektivno ograničenje koje se odnosi na dugotrajni trend sužavanja fertilnih kontingenata ženskog stanovništva, te gospodarska politika koja kroz aktivnu politiku zapošljavanja ublažava ili suzbija odlazak mlađih, a jača povratničke i doseljeničke struje ranije iseljenog stanovništva. »Ukoliko se javne politike ne prilagode novom demografskom režimu (sve većem udjelu starijih u populaciji), demografsko starenje bi uistinu moglo postati jedan od najvećih socijalno-finansijskih problema nositeljima političke vlasti.«<sup>16</sup> Hoće li hrvatske upravljačke strukture konačno prepoznati važnost demografske problematike (depopulacije i starenja stanovništva) kao ključno strateško nacionalno pitanje tek će se vidjeti. Dosadašnja iskustva, nažalost, ne daju puno razloga za optimizam.

### *Literatura*

- Deveždić, M. i Stojilković, J. (2012). Novo poimanje starosti — prospektivna starost. *Stanovništvo*, 1, 45-68.
- Gelo, J., Akrap, A. i Čipin, I. (2005). *Temeljne značajke demografskog razvoja Hrvatske (bilanca 20. stoljeća)*. Zagreb: Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti.
- Nejašmić, I. (2003). Značajke biološkog (demografskog) sastava stanovništva Hrvatske. *Hrvatski geografski glasnik*, 65 (2), 29-54.
- Nejašmić, I. (2012). Posljedice budućih demografskih promjena u Hrvatskoj. *Acta Geographica Croatica*, 38, 1-14.
- Nejašmić, I. i Toskić, A. (2013). Starenje stanovništva u Hrvatskoj — sadašnje stanje i perspektive. *Hrvatski geografski glasnik*, 75 (1), 89-110.
- Nejašmić, I. i Toskić, A. (2016). Ostarjelost stanovništva seoskih naselja Republike Hrvatske. *Migracijske i etničke teme*, 32 (2), 191-219.
- Obadić, A. i Smolić, Š. (2008). Ekonomski i socijalni posljedice starenja stanovništva. *Ekonom-ska istraživanja*, 21 (2), 86-98.

<sup>16</sup> Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske: demografski scenarij i migracije, Čipin, I. (voditelj), Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Katedra za demografiju, Zagreb, 2014., 11.





D. Živić, I. Turk, N. Šimunić: *Promjene u dobnom sastavu stanovništva Hrvatske...*

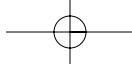
- Podgorelec, S. i Klempić, S. (2007). Starenje i neformalna skrb o starim osobama u Hrvatskoj. *Migracijske i etničke teme*, 23 (1-2), 111-134.
- Puljiz, V. (2016). Starenje stanovništva — izazov socijalne politike. *Revija za socijalnu politiku*, 25 (1), 81-95.
- Statistički godišnjak Republike Hrvatske 1991., RZS, Zagreb, 1991.
- Statistički godišnjak SR Hrvatske 1980., RZS, Zagreb, 1980.
- Statistički godišnjak SR Hrvatske 1986., RZS, Zagreb, 1986.
- Statistički ljetopis 1999., DZS, Zagreb, 1999.
- Statistički ljetopis 2006., DZS, Zagreb, 2006.
- Statistički ljetopis 2015., DZS, Zagreb, 2015.
- Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske: demografski scenarij i migracije*, Čipin, I. (voditelj), Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Katedra za demografiju, Zagreb, 2014.
- Wertheimer-Baletić, A. (1992). Demografske promjene i globalni demografski procesi u Hrvatskoj u poslijeratnom razdoblju. *Encyclopaedia Moderna*, XIII (2), 238-251.
- Wertheimer-Baletić, A. (1999). *Stanovništvo i razvoj*. Zagreb: MaTe.
- Wertheimer-Baletić, A. (2003). Dugoročni demografski procesi u Hrvatskoj u svjetlu popisa stanovništva 2001. godine. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 1 (1), 91-103.
- Wertheimer-Baletić, A. (2005). Polazišta za populacijsku pronatalističku politiku u Hrvatskoj. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci*, 23 (2), 217-236.
- Wertheimer-Baletić, A. (2007). Depopulacija, starenje stanovništva i populacijska politika u Hrvatskoj. *Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti*, 498, 73-120.
- Živić, D. (2003). Demografske odrednice i posljedice starenja stanovništva Hrvatske. *Revija za socijalnu politiku*, 10 (3-4), 307-319.
- Živić, D., Pokos, N. i Turk, I. (2005). Basic Demographic Processes in Croatia. *Hrvatski geografski glasnik*, 67 (1), 27-44.

## S u m m a r y

Dražen Živić — Ivo Turk — Nikola Šimunić

## CHANGES IN THE AGE STRUCTURE IN CROATIA AS AN INDICATOR OF POPULATION AGEING

In the recent period, population ageing has become one of the most serious problems in demographic, social and economic development. Population ageing is a consequence of a low fertility rate and natality, of an age-selective emigration and of an increase in life expectancy. The indicators of this trend, as well as an analytical insight into the causes of changes in the age structure of the population in the period 1953—2011 clearly show that the process of population ageing in Croatia started during 1960s. It appeared along the beginning of the first evolutive depopulation processes (reproductive depopulation is present since 1958 and generation depopulation since 1968) and since then, and especially since 1991 when the process of natural depopulation started, population ageing has rapidly progressed with even more unfavourable long-term consequences.



---

ČOVJEK I SMRT. Teološki, filozofski, bioetički i društveni pristup

---

According to the present trends and projections of population growth, it is likely that Croatia will experience a complete inversion of the age structure of population. This means that there will be much more people of old generations, i.e. those older than 65 or even 75, than there will be children aged between 0 and 14. Within such a context, population ageing should not be viewed as just one of many factors, but as the most important factor of total and natural depopulation which has been present in Croatia for more than two decades. It is also a very important and disturbing factor of economic development and social stability. Its negative effects can clearly be seen in even greater challenges and costs of retirement and social and health care of elderly persons. Although there are regional differences in the level of population ageing in Croatia, a homogenization in terms of negative demographic processes, structures, trends and relations is noticeable.

Key words: *age structure, population ageing, depopulation, Croatia*

