

## EKONOMSKE I SOCIJALNE POSLJEDICE PROCESA STARENJA STANOVNIŠTVA

## THE ECONOMIC AND SOCIAL CONSEQUENCES OF POPULATION AGEING PROCESS

### ABSTRACT

*Recent observing suggests that the total world population has continued the transition from the state of high fertility and mortality rates to the state characterized by low fertility and mortality rates. The population ageing process has profound consequences on economic, social and political aspects of society because of specific needs of old persons. The main purpose of this paper is the elaboration of the economic and social consequences of an ageing population and the direct influence of the process on the labour market. The key aim is to explore the influence of old population share on total social and health care expenditures. According to a regression analysis for 18 European countries, an increase in the population aged 65+ share will result in an increase of total social and health care expenditures.*

*JEL: H51, H53, I18, J11, J21*

**Key words:** *population ageing, expenditures, social security, health care, European countries*

### 1. Uvodne napomene

Proces starenja stanovništva<sup>1</sup> prisutan je svugdje u svijetu, ali se prvenstveno razmatra u razvijenim zemljama. U zemljama u razvoju to je relativno noviji problem koji je došao do izražaja 1980-ih. Danas većinu razvijenih zemalja karakteriziraju niske stope fertiliteta odnosno nataliteta što je posljedica demografske tranzicije<sup>2</sup>. Povećanju udjela staračkog kontingenta u ukupnom stanovništvu doprinijelo je produljenje životnog vijeka. Veliku ulogu u povećanju očekivanog trajanja života uz poboljšanje društveno-gospodarskih uvjeta imali su i pronalasci na području medicine, pogotovo u prevenciji i liječenju, što je rezultiralo opadanjem mortaliteta.

---

\* docent, Ekonomski fakultet Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, e-mail: aobadic@efzg.hr

\*\* asistent, Ekonomski fakultet Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, e-mail: ssmolic@efzg.hr

<sup>1</sup> Pod pojmom starenje stanovništva najčešće se razumijeva proces povećavanja stanovništva starog 60 i više ili 65 i više godina u ukupnom stanovništvu (Wertheimer-Baletić, 1999, 380).

<sup>2</sup> Proces demografske tranzicije implicira prijelaz s razine visokoga fertiliteta i mortaliteta uvjetovanog dominantno biološkim odrednicama u ruralno-agrarnim uvjetima života i rada na nizak fertilitet i mortalitet uvjetovan pretežno društvenim čimbenicima (gospodarskim, sociopsihološkim, političkim i drugim) u urbano-industrijskim uvjetima života i rada (Wertheimer-Baletić, 2004., 636).

Članak primljen u uredništvo: 27.09.2007.

Demografski trend ubrzanog i stalno rastućeg starog stanovništva povećava potrebu za zdravstvenim i socijalnim uslugama jer su starije osobe njihovi najčešći korisnici. Jasno je da starenje stanovništva postaje jedno od najvažnijih pitanja društvenog razvoja i time će znatno utjecati na stanje u zdravstvu, socijalnoj skrbi i socijalnoj politici tijekom 21. stoljeća. Dakle, proces starenja stanovništva je vrlo složen proces velikih ekonomskih, socijalnih i političkih posljedica. Navedeni proces ima i izravne posljedice na tržište rada što se posebno istražuje. Cilj ovog rada odnosi se upravo na utvrđivanje ekonomskih i socijalnih posljedica navedenog procesa u odabranoj skupini zemalja. Iz navedenog početnog cilja istraživanja proizlazi i glavna hipoteza istraživanja:

*Udio starijeg stanovništva u ukupnom stanovništvu utječe na razinu izdataka za socijalnu i zdravstvenu skrb u odabranim zemljama.*

Rad je strukturiran na sljedeći način. Nakon uvodnog dijela, u drugom dijelu rada ukazuje se na proces starenja stanovništva prvenstveno u europskim zemljama. U trećem dijelu analiziraju se ekonomske i socijalne posljedice procesa starenja stanovništva na socijalnu skrb i zdravstveni sustav, te se ukazuje na izravne posljedice na tržištu rada. Rezultati istraživanja prikazani su u četvrtom dijelu rada. U posljednjem dijelu iznose se najvažniji zaključci rada.

## **2. Proces starenja stanovništva**

Proces starenja stanovništva se stalno intenzivira i prisutan je u gotovo svim zemljama svijeta. Intenzitet starenja uvjetovan je ne samo porastom udjela starih u ukupnom stanovništvu već istodobno i promjenama unutar radnog kontingenta, kao i smanjenjem udjela mladih. Danas se proces starenja stanovništva prvenstveno promatra u razvijenim zemljama, koje se nalaze u posttranzicijskoj etapi razvoja stanovništva u kojoj je razina fertiliteta vrlo niska, te je povećanje starog stanovništva u njima određeno gotovo isključivo smanjivanjem mortaliteta. Riječ je o posttranzicijskoj etapi procesa demografske tranzicije koja je uvjetovana modernizacijom društva i društveno gospodarskim razvojem (industrijalizacija, urbanizacija, širenje obrazovanja i širenje zdravstvene zaštite) (Wertheimer-Baletić, 1999., 380-384). Niski fertilitet, vodi sve većem smanjenju udjela mlađe populacije, što će opet vrlo brzo zbog smanjenog udjela stanovništva u reproduktivnoj dobi dovesti do još većeg smanjenja nataliteta. Dugotrajno smanjivanje nataliteta ujedno je temeljna odrednica procesa starenja stanovništva (Wertheimer-Baletić, 2004., 643; Weil, 2006., 9).

Najnovije procjene UN-a pokazuju da je u 2006. godini broj starijih osoba u svijetu premašio 700 milijuna. Do 2050. godine procjenjuje se da će ih biti oko 2 milijarde što znači da će se njihov broj utrostručiti u razdoblju od 50 godina. Naime, u svijetu udio starije populacije raste po stopi od 2,6% godišnje, što je značajno više od stope rasta ukupnog stanovništva koje raste po stopi od 1,1% godišnje. Osobito je značajna brzina pojave navedene tranzicije. Brzina starenja stanovništva veća je u zemljama u razvoju nego u razvijenim zemljama (UN, 2007b). Europi (EU-15) je trebalo 120 godina da pređe put od mladog prema zrelom stanovništvu, što je postignuto 2000. godine. Takav pomak u proporciji mladih i starih dogodit će se u Aziji za manje od 25 godina. Tako je na primjer u Francuskoj udio osoba starijih od 60 godina porastao sa 7% na 14% za 100 godina, dok se taj porast u Japanu dogodio za 30 godina. Brzina starenja stanovništva bit će još veća u manje razvijenim zemljama i tranzicijskim ekonomijama (poput Tajlanda, Kenije, Meksika, Zimbabvea, Indije, Kine i Brazila) (Harper, 2006., 206). Stoga će do 2045. godine broj osoba starijih od 60 godina u svijetu po prvi puta u povijesti premašiti broj djece (osoba mlađih od 15 godina).

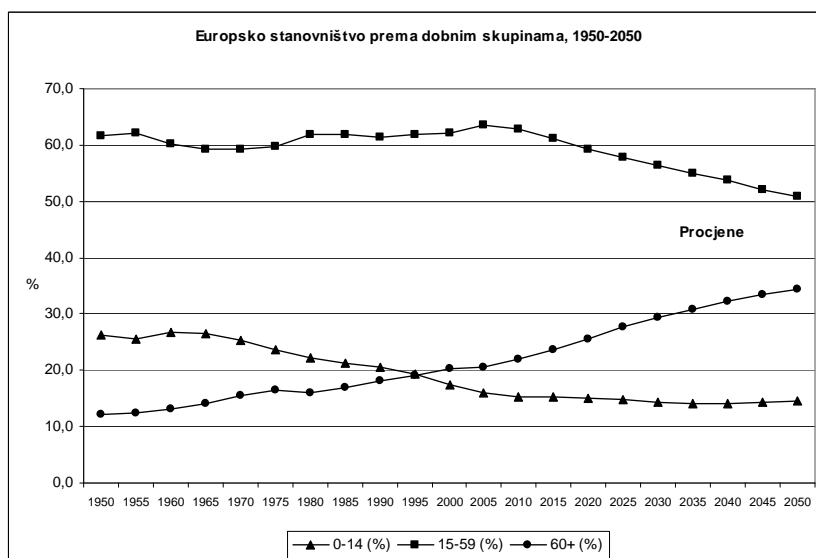
Poseban problem predstavlja i činjenica što sve više stari starički kontingent odnosno raste udio srednje starog stanovništva (70+ ili 75+) i udio najstarijeg stanovništva (85+). Tako među osobama starijim od 60 godina najbrže raste udio najstarijih odnosno onih preko 80

godina i to po godišnjoj stopi od 3,9%. Očekuje se da će se do 2050. godine, 20% osoba starijih od 60 godina nalaziti u toj grupi (UN, 2007. a). Trenutno 40% osoba starijih od 80 godina živi u Aziji (od čega gotovo 16% samo u Kini), 30% u Europi i 13% u SAD-u (Harper, 2006., 207). Predviđa se da će se tekuća demografska tranzicija nastaviti u sljedećim stoljećima u zemljama u razvoju.

Budući da je proces demografske tranzicije najprije zahvatio razvijene zemlje, posebno europske zemlje, udio staračkog kontingenta u ukupnom stanovništvu Europe prednjačio je pred ostatkom svijeta. U tom pogledu broj osoba starijih od 60 godina u Europi premašio je broj djece još 1995. godine, a očekuje se da će do 2050. godine Europa imati dvostruko više starijih osoba nego djece. Naime, u budućnosti se očekuje da će u Europi rasti samo udio starijih osoba, dok se očekuje smanjivanje udjela stanovnika mlađih od 60 godina (vidjeti grafikon 1).

### Grafikon 1.

#### Europsko stanovništvo prema dobnim skupinama, 1950-2050



Izvor: UN (2007. b).

Kao i u svijetu i u Europi se osobito ističe porast srednje starog i najstarijeg stanovništva u staračkom kontingentu (Kinsella, Phillips, 2005., 1). Proces starenja stanovništva neće jednako zahvatiti sve europske zemlje. U 2006. godini u odabranoj skupini zemalja najveći udio osoba starijih od 60 godina imala je Italija (26%), dok je Irska imala svega 15% stanovnika starijih od 60 godina (UN, 2006.).

Italija je ujedno i zemlja s najvećim udjelom osoba starije životne dobi u Europi. Naime, u svjetskim razmjerima smatra se da Italija ima ekstremno staro stanovništvo (Gavrilov, Heuveline, 2003., 20). Relativno visok udio stanovnika starijih od 60 godina, veći od prosjeka Europe, imaju i bivše socijalističke zemlje, posebno Latvija (23%). Prema procjenama Ujedinjenih naroda Italija će imati i najveći udio osoba starijih od 60 godina i do 2050. godine on će iznositi čak 41%, a taj udio značajno će porasti i u Sloveniji i Španjolskoj (za 19 odnosno 18% bodova). Najmanji udio osoba starijih od 60 godina, značajno manji od prosjeka Europe, imat će Danska i Velika Britanija (UN, 2007. b).

Proces starenja stanovništva vrlo je aktualan i za Hrvatsku kao niskonatalitetnu zemlju. Uzroci starenja naše zemlje isti su kao i u drugim razvijenim zapadnoeuropskim zemljama (Austrija, Njemačka, Švicarska, Norveška, Švedska i dr.) uz neke posebnosti koje su obilježile razvoj stanovništva Hrvatske i pojačale kako tranziciju u području nataliteta, tako i proces starenja. To je osobito izraženo ako se usporede razine udjela starog u ukupnom stanovništvu Hrvatske i u ukupnom stanovništvu navedenih zemalja (Wertheimer-Baletić, 1996., 252).

Proces demografskog starenja dovodi pojedine nacionalne ekonomije pred sve veće izazove. Starenje stanovništva postavlja nove i drugačije zahtjeve organizaciji društva, s obzirom na specifične potrebe starijih osoba, osobito u socijalnoj i zdravstvenoj skrbi. U nastavku rada utvrđuju se posljedice procesa starenja stanovništva na pojedine gospodarske strukture.

### **3. Ekonomske i socijalne posljedice procesa starenja stanovništva na radni kontingent i socijalnu skrb**

Proces demografskog starenja stanovništva obzirom na specifične potrebe rastućeg starog stanovništva ima izuzetne gospodarske, socijalne i druge posljedice. Gospodarske posljedice starenja stanovništva očituju se u povećanim javnim izdacima za zdravstvo, socijalnu skrb, mirovine i na promjene u strukturi potrošnje. Takvo stanje dovelo je javne institucije do velikih izazova pa je za njihovo daljnje funkcioniranje nužno provesti odgovarajuće reforme u skladu s promijenjenom dobnom strukturom stanovništva. Kao što je prethodno istaknuto, u ovom radu istražuju se ekonomske i socijalne posljedice procesa starenja stanovništva na tržište rada i socijalnu infrastrukturu u odabranoj skupini europskih zemalja.

Novonastala demografska kretanja dugoročno utječu na smanjivanje radnog kontingenta, a time i radne snage čime se povećava pritisak broja umirovljenika, kao i sve veći porast njihovih zahtjeva za uslugama socijalne skrbi. Prvi izazov povezan je sa značajnim porastom broja umirovljenika u odnosu na smanjeni broj radne snage uslijed čega je došlo do stvaranja socijalnih i političkih pritisaka na sustav socijalne skrbi. Nadalje, starenje stanovništva predstavlja veliki izazov za zdravstveni sustav.

#### **3.1. Izravne posljedice na stanje na tržištu rada**

Demografska kretanja u okviru Europske unije i pogoršanje starosne strukture stanovništva upućuju na dugoročno sve naglašenije smanjivanje radnoga kontingenta kao osnovnog izvora aktivnog stanovništva (radne snage). Bitno je naglasiti da proces starenja ukupnog stanovništva redovito dovodi do starenja aktivnog stanovništva. Dakle, starenje stanovništva u određenoj etapi razvoja stanovništva (kasna tranzicijska podetapa i posttranzicijska etapa) implicira povećanje udjela starijih u odnosu na ukupan broj radnika, tj. starenje radne snage (Wertheimer-Baletić, 1999., 392). U uvjetima dugoročnog snižavanja fertiliteta priljev nove radne snage, bez jače imigracije, uvijek je manji od naraštaja koji ulaze u mirovinu (Akrap, 2006., 128).

Obzirom da je starosna granica za odlazak u mirovinu u većini europskih zemalja 65 godina, teško je očekivati porast stopa zaposlenosti ukoliko ne dođe do značajnijih reformi na području zakonske regulative tržišta rada i mirovinskog sustava. Naime, podizanjem starosne granice za odlazak u mirovinu moguće je djelomično kompenzirati smanjeni priljev aktivnih osiguranika, ali pitanje je u kojoj mjeri. Postizanje viših stopa zaposlenosti<sup>3</sup> osobito je važno i radi udovoljavanja ciljeva iz Lisabona (ukupna stopa zaposlenosti od 70% odnosno stopa

---

<sup>3</sup> Stopa zaposlenosti je postotni udio aktivnog stanovništva (radne snage) u radno sposobnom stanovništvu.

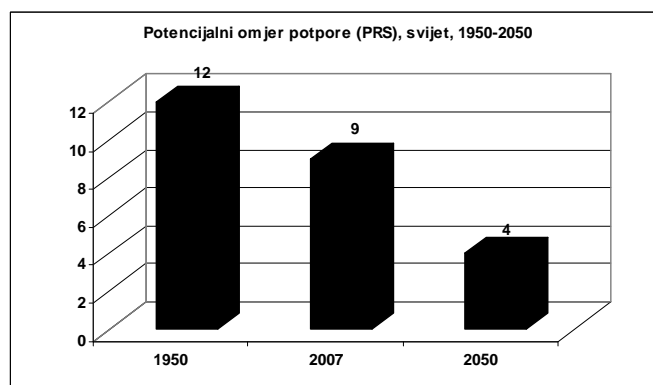
zaposlenosti žena viša od 60%), i Stockholma (postizanje stope zaposlenosti od 50% za starije muškarce i žene – 55 do 64 godine) koje članice EU moraju postići do 2010. godine, a koje nove članice EU najvjerojatnije neće uspjeti zadovoljiti<sup>4</sup>.

U razdoblju od 2004. do 2005. godine prosječna stopa zaposlenosti u EU porasla je za 0,5% bodova pa je u 2005. godini iznosila 63,8%. Stopa zaposlenosti žena porasla je za 0,6% bodova i sada je 56,3%, dok je stopa zaposlenosti muškaraca porasla nešto skromnije za 0,4% boda i iznosila je 71,3%. Za stariju populaciju (55 - 64 godine) stopa zaposlenosti je značajnije porasla (za 1,5% bodova) i dostizala je 42,5%. Usprkos navedenom rastu tijekom 2005. godine ukupna stopa zaposlenosti i stopa zaposlenosti žena i starijih osoba nalaze se oko 6 odnosno 4 i 7,5% bodova ispod pojedinih ciljeva iz Lisabona i Stockholma (European Commission, 2006., 28).

Jedan od važnih pokazatelja koji nam ukazuje na takav trend je kretanje omjera potencijalne potpore (*Potential support ratio – PSR*), omjer osoba u dobi od 15 do 64 i osoba starijih od 65. godina koji ukazuje koliko potencijalnih radnika dolazi na jednu osobu starije životne dobi.

## Grafikon 2.

### Potencijalni omjer potpore (PSR), svijet, 1950. – 2050.



Izvor: UN (2007. a).

Smanjivanje navedenog omjera ima važne implikacije na sustav socijalne zaštite, posebno na sustav mirovinskog osiguranja koji se temelji na načelu generacijske solidarnosti (*pay-as-you-go*) i zdravstveni sustav koji će još više biti opterećeni. Naime, sadašnja radna snaga svojim doprinosima iz tekućih zarada, alimentira sredstva fonda za mirovinsko i zdravstveno osiguranje potrebnih za staro stanovništvo. Na primjer, u 2005. godini u SAD-u, svaka starija osoba dobivala je 8\$ direktnih transfera za svaki dolar transfera primljen od osobe koja je u radnom odnosu<sup>5</sup> (Burtless, 2006.). Smanjivanje udjela radnog kontingenta i porast broja umirovljeničke populacije imat će u skorije vrijeme signifikantan utjecaj na usporavanje potencijalnog gospodarskog rasta, odnosno na potrošnju, investicije i štednju (Harper, 2006., 210).

<sup>4</sup> Europsko vijeće je u Lisabonu u ožujku 2000. godine postavilo cilj da do 2010. godine EU mora postati najkonkurentnija i najdinamičnija ekonomija na svijetu temeljena na znanju. Detaljnije o Lisabonskoj strategiji vidjeti na: [http://europa.eu/scadplus/glossary/lisbon\\_strategy\\_en.htm](http://europa.eu/scadplus/glossary/lisbon_strategy_en.htm). Više o novim ciljevima iz Stockholma: [http://consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.%20ann-r1.en1.html](http://consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.%20ann-r1.en1.html).

<sup>5</sup> Samo za usporedbu, djeca su primala samo 35 centi transfera za svaki dolar primljen od strane zaposlenih (Burtless, 2006).

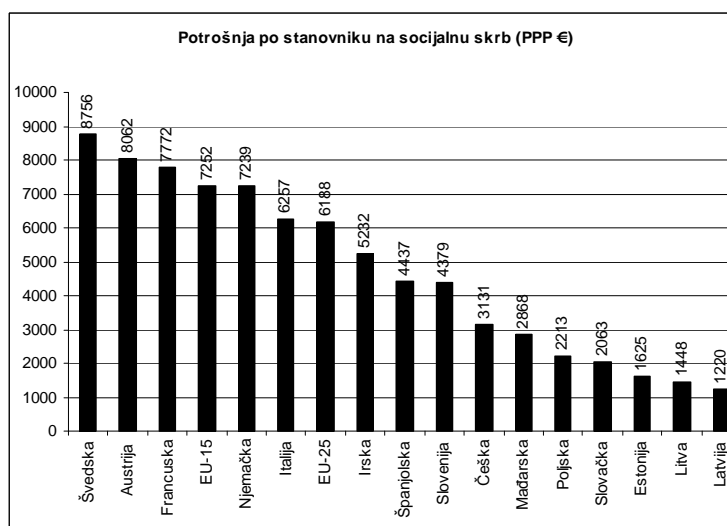
### 3.2. Posljedice na sustav socijalne skrbi

Jedna od glavnih funkcija socijalne skrbi su beneficije za starije osobe koje uključuju mirovine i ostala dobra i usluge (osim zdravstvenih). U većini europskih zemalja izdaci za umirovljenike i starije osobe čine najveći dio potrošnje na socijalnu skrb.

Od ukupne potrošnje za socijalnu skrb udio izdataka za starije osobe u EU-25 iznosio je 41% 2003. godine, a samo je za mirovine izdvojeno u prosjeku 12,6% BDP-a, najviše u Italiji 15,6%, a najmanje u Irskoj 3,9% BDP-a. Najviša izdvajanja za starije osobe unutar grupe promatranih zemalja imale su Poljska (55,3% ukupnih sredstava za socijalnu skrb), Italija (51,3%) i Latvija (47,5%), a najmanja Irska (18,2%) i Mađarska (36,2%). Ako se promotre ukupna izdvajanja iz BDP-a za istu skupinu stanovništva, najveći dio BDP-a izdvojile su Italija (12,9%) i Njemačka (12,0%), a najmanje Irska (3,0%) i Estonija (5,7%) (Eurostat, 2007.).

#### Grafikon 3.

Ukupna per capita potrošnja na socijalnu skrb 2004. godine (PPP €) \*



Izvor: European Commission (2007).

\* Potrošnja je izražena u PPP eurima po konverzijijskom tečaju iz 1999.

Usporedbom ukupne potrošnje na socijalnu skrb po stanovniku zaključujemo da većina novih članica EU, osim Slovenije, izdvaja daleko manje od prosjeka EU-25 koji se dodatno spustio nakon ulaska Bugarske i Rumunjske u Uniju 2007. godine. Među zemljama s najvećim per capita izdvajanjem za socijalnu skrb su Švedska, Austrija i Francuska koje ujedno imaju najviše udjele državne potrošnje u BDP-u (iznad 50%). Primjer najnižeg per capita izdvajanja za socijalnu skrb čine Baltičke zemlje kod kojih je udio državne potrošnje u BDP-u nešto iznad 30%. Iz ovakvih korelacija može se zaključiti da ključnu ulogu u održavanju stabilnosti sustava socijalne skrbi ima država, a oslanjanje na privatne izvore moglo bi utjecati na pogoršanje socijalnog statusa pojedinih društvenih skupina. Valja uzeti u obzir i gospodarsku razvijenost zemlje jer je ona ključni generator sredstava za financiranje sustava socijalne skrbi.

### 3.3. Posljedice na zdravstveni sustav

Zdravstvena potrošnja ovisi o tri faktora: količini zdravstvenih usluga, intenzitetu zdravstvene skrbi i jediničnim troškovima liječenja. Visoki troškovi u zdravstvu povezani sa starenjem imaju mnogo više veze s kroničnim bolestima koje se multipliciraju u tom procesu. Do prave eksplozije troškova dolazi posebno u posljednjim godinama života kada oni mogu iznositi i do deset puta više od prosjeka.

Kao što je prethodno istaknuto, demografi upozoravaju da primarni razlog starenja stanovništva nije sve duži životni vijek nego smanjene stope fertiliteta mlade populacije. Povećanje participacije žena u radnoj snazi uz sve manji broj potomaka (posebno žena koje tradicionalno brinu za roditelje) dovode do redukcije vremena koje se može posvetiti skrbi za roditelje. Jedina opcija za većinu obitelji je institucionalna skrb u domovima za starije i nemoćne osobe. Problem smještanja u domove umirovljenika povlači za sobom enorman rast troškova dugoročne zaštite koju su nekoć obavljale same obitelji (Henderson, 2007.).

Pružanje i financiranje zdravstvene skrbi za starije stanovništvo<sup>6</sup> predstavlja stalan problem u zdravstvenim sustavima diljem svijeta. Široko je rasprostranjena pretpostavka da starenje stanovništva povećava potrebu i korištenje zdravstvenih usluga. Točan utjecaj starenja na ukupnu zdravstvenu potrošnju nije dovoljno jasan i još uvijek je predmet istraživanja. U prilog navedenoj tvrdnji idu podaci za SAD gdje je zdravstvena potrošnja stanovništva 65+ bila 1953. godine 1,5 puta veća od zdravstvene potrošnje stanovnika mlađih od 65 godina. Već 1980. potrošnja je bila 4, 1995. 4,6, a 1998. 5 puta viša u dobnim skupinama iznad 65 godina. Razlog zašto je mnogostruko više resursa potrošeno za zdravstvenu skrb starijeg stanovništva nego prije 50 godina leži u sustavu koji danas raspolaže s više sredstava, a ne u činjenici da su stariji ljudi danas skloniji bolestima (Getzen, 2007.).

Problem sve većeg udjela starog stanovništva i nije tako velik koliko intenzitet kojim im zdravstveni sustav pruža usluge. Naime zdravstveni sustavi nekih zemalja još nisu spremni na prihvaćanje kohorti stanovnika iznad 60 godina, posebice „babyboomera“. Ključni potezi za kontrolu potrošnje leže u kreiranju jeftinijih oblika pružanja zdravstvenih usluga i boljem provođenju mjera preventivne zdravstvene zaštite.<sup>7</sup> Različiti mehanizmi koriste se u mobiliziranju resursa za dugoročnu zdravstvenu skrb, npr. posebno osiguranje za skrb u starosti u Njemačkoj, kombinacija poreznih mjera i osiguranja u Japanu i dr. (World Bank, 2007.).

Demografski "pomak" prema starijoj populaciji rezultirat će rastom ukupnih troškova, ali se on može kompenzirati održivim gospodarskim rastom. Povećani broj starijeg stanovništva, kao i povećanje njihove prosječne starosti, imaju dvije trećine udjela u povećanju korištenja bolničkih usluga (Leibovich et al., 1998.). Zadnjih 50 godina zdravstvena potrošnja rasla je mnogo brže od rasta BDP-a. S vremenom će rast zdravstvene potrošnje biti ograničen stopama rasta BDP-a jer će biti manje sredstava za investicije za generiranje većeg BDP-a. Ipak ovo se ne bi trebalo dogoditi, a povećana potrošnja na zdravstvo neće dovesti do smanjenja nezdravstvene potrošnje (Follette, Sheiner, 2005.). Povećanje troškova uzrokovano je i u povećanom korištenju bolničkih usluga, ali i povećanom potrošnjom lijekova starijeg stanovništva. Iako se udio stanovništva iznad 60 godina u promatranim zemljama kreće od 12% do 18%, njihova potrošnja lijekova čini i 30% do 50% ukupne potrošnje lijekova.

---

<sup>6</sup> Populacija u dobi iznad 60 ili u nekim publikacijama iznad 65 godina.

<sup>7</sup> U preventivnu zdravstvenu zaštitu spadaju programi promocije zdravog načina življenja, sistematski pregledi, primarna i sekundarna zdravstvena zaštita.

**Tablica 1.****Demografski i gospodarski pokazatelji povezani sa zdravstvenom skrbi, 2004.**

	Udio stanovnika 65+ u %	Očekivano trajanje života pri rođenju	Izdaci za zdravstvo % BDP-a	BDP per capita 2004 (PPP €)
Austrija	15,74	79,5	10,3	27.600
Češka	13,99	76,0	7,4	15.900
Danska	16,45	78,3	8,6	27.600
Estonija	16,34	72,9	5,3	11.600
Francuska	16,38	80,5	10,5	24.900
<b>Hrvatska</b>	<b>16,64</b>	<b>75,7</b>	<b>7,7</b>	<b>10.600</b>
Irska	11,15	79,0	7,2	31.000
Italija	18,74	79,2	8,7	24.000
Latvija	16,36	71,3	7,1	9.700
Litva	15,06	72,1	6,5	10.800
Mađarska	15,56	73,0	7,9	13.600
Njemačka	18,31	79,4	10,6	24.600
Poljska	13,05	75,0	6,2	11.100
Slovačka	11,62	74,4	7,2	12.000
Slovenija	15,17	77,3	8,7	17.900
Španjolska	16,83	80,5	8,1	22.100
Švedska	17,21	85,6	9,1	26.900
Velika Britanija	16,01	79,0	8,1	27.300

Izvor: OECD (2007), WHO database (2007), UN (2006).

Veza između dohotka i zdravlja je poprilično jaka, ali priroda te veze još nam nije razjašnjena do kraja. Primjerice, povećanje iznosa mirovine neće imati veliki utjecaj na produljenje trajanja života, međutim, neke posljedice na pojedince povezane s višim dohotkom (više obrazovanja, bolja prehrana, socijalna sigurnost, stabilnost obitelji) utjecat će na produljenje životnog vijeka (Getzen, 2007., Newhouse 1992.).

Neke zemlje poput Švedske daju snažan poticaj programima za socijalnu i zdravstvenu skrb o starijim osobama. U program socijalne skrbi ulaze usluge pripomoći u domovima, transport, prihvaćanje starijih osoba u stacionare i institucionalna skrb u domovima. Zdravstvena skrb uključuje posjete liječnika direktno u domove bolesnih, propisivanje lijekova i bolničko liječenje. Vladine politike pokušavaju zadržati starije stanovništvo u društvu omogućujući im visoke mirovine, stambeno zbrinjavanje i izdašno subvencionirane usluge pripomoći u vlastitim domovima (Leibovich et al., 1998.).

U sljedećem dijelu istražuje se veza između udjela starije populacije u ukupnom stanovništvu i porast ukupnih troškova za socijalnu i zdravstvenu skrb.

#### **4. Rezultati istraživanja i diskusija**

Ovim istraživanjem utvrđuje se utjecaj procesa starenja stanovništva na porast izdvajanja za socijalnu infrastrukturu (sustav socijalne i zdravstvene skrbi) u odabranoj skupini europskih zemalja. Također se analizira kako gospodarski rast u pojedinim zemljama (Austrija, Italija, Slovenija, Hrvatska)<sup>8</sup> utječe na produljenje očekivanog trajanja života,

<sup>8</sup> Navedene zemlje odabrane su zbog slične strukture stanovništva po dobi osobito udjela starijeg stanovništva u ukupnom (udio preko 15%). Zemlje imaju i sličan način financiranja zdravstvenog sustava



obzirom da je upravo i to jedan od razloga porasta udjela starog stanovništva. Stoga se u nastavku rada najprije analizirao utjecaj realnog bruto domaćeg proizvoda *per capita* na očekivano trajanje života pri rođenju (vidjeti tablicu 2).

**Tablica 2.**

**Korelacija očekivanog trajanja života pri rođenju i realnog BDP-a**

	Pearsonov koeficijent korelacije <sup>9</sup>
Austrija	0,98
Italija	0,97
Slovenija	0,99
Hrvatska	0,83

Napomena: vremensko razdoblje za Austriju i Italiju je od 1980. do 2004. godine, za Sloveniju od 1991. do 2004., a za Hrvatsku od 1994. do 2004. godine.

Izvor: Eurostat (2006.) i WHO (2007.).

Rezultati za odabrane zemlje nedvosmisleno pokazuju kako je očito da porast BDP-a značajno utječe na porast očekivanog trajanja života (Pearsonov koeficijent korelacije kreće se od 0,83 do 0,98) obzirom da povećana primanja utječu na povećanje životnog standarda, a time i na kvalitetu življenja. Navedena ovisnost najviše je prisutna u Sloveniji (0,99), a najmanje u Hrvatskoj (0,83). To se može objasniti činjenicom da je u Hrvatskoj porast gospodarskog rasta još uvijek usmjeren više u neke druge komponente državne potrošnje, a manje u socijalnu infrastrukturu koja bi izravno poboljšala kvalitetu života stanovnika. Također Hrvatska je po razini BDP-a per capita znatno manje razvijena u odnosu na ostale promatrane zemlje.

Najbolji primjer su Skandinavske zemlje koje imaju visoke dohotke po stanovniku, izrazito razvijen sustav socijalne i zdravstvene skrbi koji doprinosi produljenju životnog vijeka. Nekada se ova veza teško može potvrditi jer postoje zemlje sa znatno nižim dohotkom po stanovniku, ali je očekivano trajanje života u tim zemljama samo nešto kraće nego u razvijenima (npr. Turska, BiH i dr.) (Leibovich, 1998., McCoskey, Selden, 1998.).

U nastavku istraživanja analizira se utjecaj porasta udjela starijeg stanovništva na izdvajanje sredstva BDP-a za socijalnu i zdravstvenu skrb u 18 odabranih europskih zemalja u 2004. godini. U oba promatrana modela nezavisna varijabla je udio starog stanovništva (65+).

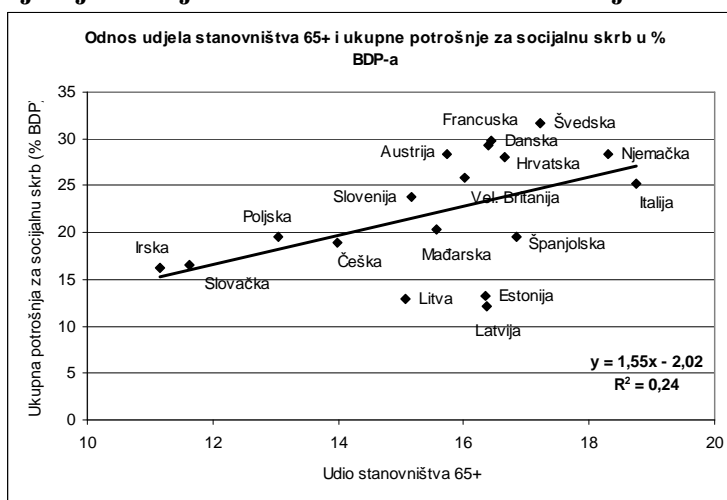
---

(uglavnom doprinosima poslodavaca i zaposlenih) i visok udio populacije koja je pokrivena državnim socijalnim osiguranjem.

<sup>9</sup> Pearsonov koeficijent korelacije signifikantan je na razini 0,05.

## Grafikon 4.

### Utjecaj starenja stanovništva na troškove socijalne skrbi



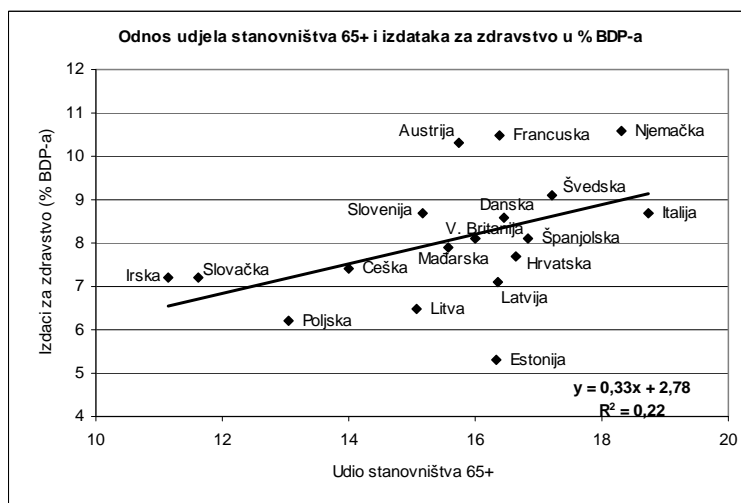
Izvor: Podaci na temelju Eurostat (2006.) i WHO (2006.).

Procijenjeni regresijski koeficijent uz nezavisnu varijablu odnosno udio starog stanovništva pokazuje da ukoliko se poveća udio starije populacije (65+) za prosječno 1%, ukupni izdaci za socijalnu skrb povećat će se u prosjeku za 1,55% BDP-a. **Outlieri**, obzirom na izdvajanja za socijalnu skrb, su Baltičke zemlje, posebno Latvija koja uz udio stanovnika starije populacije 65+ (od 16,3%) izdvaja iz BDP-a samo 12,2% za podmirivanje troškova socijalne skrbi. Ostale zemlje odabrane skupine prosječno izdvajaju 22,2% BDP-a. S druge strane, Francuska, Danska i Švedska imaju visoka izdvajanja za socijalnu skrb s obzirom na udio skupine stanovnika iznad 65 godina. Pearsonov koeficijent korelacije od 0,49 pokazuje umjereno pozitivnu vezu između porasta troškova za socijalnu skrb i porasta udjela starije populacije.

U sljedećem modelu mjeri se utjecaj udjela stanovništva starijeg od 65 godina na ukupne izdatke za zdravstvenu potrošnju u promatranim zemljama 2004. godine.

## Grafikon 5.

### Utjecaj starenja stanovništva na ukupno izdvajanje za zdravstvo



Izvor: podaci na temelju Eurostat (2006.), WHO (2006.) i OECD (2007.).

Procijenjeni regresijski koeficijent uz nezavisnu varijablu odnosno udio starog stanovništva pokazuje da bi povećanje udjela stanovništva starijih od 65 godina od 1% dovelo do povećanja izdataka za zdravstvo od 0,33% BDP-a. Nekoliko zemalja su **outlieri**, s obzirom na udio stanovništva 65+ i ukupnog izdvajanja za zdravstvo iz BDP-a; Estonija sa samo 5,3% BDP-a i 16,34% stanovništva iznad 65 godina, Francuska, Austrija i Njemačka koje imaju relativno visoka izdvajanja za zdravstvo s obzirom na udio skupine stanovnika iznad 65 godina. Pearsonov koeficijent korelacije iznosi 0,47 i također ukazuje na umjereno pozitivnu vezu između izdataka za zdravstvo i udjela populacije starije od 65 godina.

Regresijski rezultati oba modela pokazali su kako se utjecaj porasta udjela starijeg stanovništva na izdvajanje sredstava BDP-a za socijalnu i zdravstvenu skrb značajno razlikuje u 18 promatranih europskih zemalja. Naime, regresijski koeficijent u slučaju izdvajanja za socijalnu skrb je značajno veći (1,55), nego u slučaju izdvajanja za zdravstvo (0,33). Mogući razlog te razlike možda proizlazi iz činjenice što je u ukupna izdvajanja za socijalnu skrb uključena i privatna potrošnja za socijalnu skrb odnosno ona je isključena u slučaju izdvajanja za zdravstvo. Također je važno uzeti u obzir i specifičnost svake zemlje. Na primjer, u slučaju hrvatskog sustava socijalne skrbi, visoki izdaci su prije svega izravna posljedica ratnih događanja (prijevremena umirovljenja, invalidnine, socijalna skrb obitelji branitelja i dr.), što je još jedna zasebna tema. Pokazuje to i ukupno izdvajanje za mirovine, među najvećima u Europi (oko 14% BDP-a), više su izdvajale samo Ukrajina i Poljska (WB, 2007.). Oba su modela pokazala da je potvrđena polazna hipoteza istraživanja, odnosno da veći udio starijeg stanovništva u ukupnom stanovništvu utječe na porast državnih izdataka za socijalnu i zdravstvenu skrb.

## 5. Zaključak

Prirodno kretanje stanovništva u posljednjih nekoliko godina obilježava prelazak s visokih stopa nataliteta i mortaliteta prema niskim stopama nataliteta i mortaliteta. Proces starenja stanovništva je globalni problem i zahtijeva međunarodnu koordinaciju na nacionalnoj i lokalnoj razini. To je i glavni razlog što su Ujedinjeni narodi i druge

međunarodne institucije oblikovale preporuke za ublažavanje nepovoljnih posljedica procesa starenja stanovništva. Te preporuke uključuju reorganizaciju sustava socijalne skrbi, promjene u politikama na tržištu rada, migracija i obitelji, promociju aktivnog i zdravog stila života te bolju suradnju između vlada u rješavanju socioekonomskih i političkih problema uzrokovanih starenjem stanovništva. U ovom radu utvrđuju se ekonomske i socijalne posljedice procesa demografskog starenja stanovništva i izravni utjecaj navedenog procesa na tržište rada.

Demografska kretanja u okviru Europske unije i pogoršanje starosne strukture stanovništva upućuju na dugoročno sve naglašenije smanjivanje radnoga kontingenta kao osnovnog izvora aktivnog stanovništva (radne snage). Takvo stanje na tržištu rada ima implikacije na sustav socijalne zaštite, posebno na sustav međugeneracijske solidarnosti (*pay-as-you-go*) i zdravstveni sustav koji je sve više opterećen. Što je starenje stanovništva jače izraženo i što je broj starijeg starog stanovništva veći, to je pritisak na takvu potrošnju veći.

Rezultati regresijske analize nedvosmisleno pokazuju kako porast udjela starijeg stanovništva u ukupnom stanovništvu u 18 odabranih europskih zemalja tijekom 2004. godine utječe na porast državnih izdataka za socijalnu i zdravstvenu skrb. Kako bi se smanjio pritisak na ukupnu državnu potrošnju i izdvajanja za potrebe socijalnog i zdravstvenog sustava i ublažile posljedice procesa starenja stanovništva nužno je provođenje reformi. Buduće reforme trebale bi na primjer uključivati smanjivanje broja i iznosa različitih naknada, porast poreza, povećanje dobne granice za odlazak u mirovinu, programe pronatalitetne politike i prevencije kroničnih bolesti stanovništva ili kombinaciju svih prethodno navedenih mjera.

## LITERATURA

Akrap, A., (2006.) Aktivni osiguranici i umirovljenici u Hrvatskoj – očekivani trendovi do 2031. godine, Revija za socijalnu politiku, god. 13, br. 2, 127-150.

Burtless, G., (2006.) Cross-National Evidence on the Burden of Age-Related Public Transfers and Health Benefits; Working Paper 2006-6, Center for Retirement Research at Boston College.

European Commission, (2006.) Employment in Europe 2006., European Commission, Luxembourg.

Eurostat, (2006.) Eurostat Statistical Books: Government finance statistic, data 1996. - 2006., European Commission, Luxembourg,

Eurostat, (2007.) Eurostat Statistical Books: Social protection, expenditures and receipts 2007., European Commission, Luxembourg,

Eurostat, (2007.) Eurostat Statistical Books: Eurostat yearbook 2006. - 2007., European Commission, Luxembourg,

Follette, G., Sheiner, L., (2005.) The sustainability of health spending growth, National Tax Journal, (3), Washington.

Getzen, T. E., (2007.) Health Economics and Financing 3rd ed.; John Wiley & Sons, New York.

Harper, S., (2006.) Addressing the implications of global ageing; Journal of Population Research, Vol. 23, No. 2, 205-223.

Henderson, J. W. (2007.) The Ageing of the Population: Medical Care Costs for the Elderly. U: Henderson, J. W., Health Economics & Policy. Mason, Ohio: Thomson South-Western, 280-285.

Kinsella, K., Phillips, D. R., (2005.) Global Aging: The Challenge of Success, Population Bulletin 60, No. 1.

Leibovich, E. et al. (1998.) Health Care Expenditures and the Aging Population in Canada. U: Health Care Systems in Canada and Elsewhere. Quebec: Editions MultiMondes, 290 - 297.

McCoskey, S. K., Selden, T. M., (1998.) Health care expenditure and GDP: panel data unit root test results, *Journal of Health Economics*, 7, 372-376.

Newhouse, J., (1992.) Medical care costs: how much welfare loss?, *Journal of Economic Perspectives*, 6, 3-21.

OECD, (2007.) *Economic survey of the Euro Area, 2007*; OECD Observer, Paris, January 2007.

UN (2006.) *Population Ageing 2006.*, Department of Economic and Social Affairs, population division, UN, New York.

UN, (2007. a) *World Population Ageing 2007*, Department of Economic and Social Affairs, population division, UN, New York.

UN (2007. b) *World Population Prospects: The 2006. Revision*; Department of Economic and Social Affairs (DESA); Population Division, Population Estimates and Projection Section; Fact Sheet, Series A, 7. March 2007.

Weil, D. N. (2006.) *Population Aging*; Palgrave Encyclopedia of Economics, 2nd edition, March 2006., 1-15.

Wertheimer-Baletić, A. (1996.) *Specifičnost demografskog razvitka u Hrvatskoj i njegove socio-ekonomske implikacije*; *Revija za socijalnu politiku*, godina III, br. 3/4, 251-258.

Wertheimer-Baletić, A. (1999.) *Stanovništvo i razvoj*, Mate, Zagreb.

Wertheimer-Baletić, A. (2004.) *Depopulacija i starenje stanovništva – temeljni demografski procesi u Hrvatskoj*; *Društvena istraživanja*, Zagreb, godina 13, br. 4/5, 72-73, 631-651.

WHO (2006.) *World health statistics 2006*, World Health Organization, Geneva.

World Bank, (WB) (2007.) *Fiscal Policy and Economic Growth: Full Report*. World Bank, New York, 2006.

## **EKONOMSKE I SOCIJALNE POSLJEDICE PROCESA STARENJA STANOVNIŠTVA**

### *Sažetak*

*Posljednjih nekoliko godina, svjetsko stanovništvo se nastavilo kretati po već ustaljenom putu od stanja visokih stopa nataliteta i mortaliteta do stanja koje karakteriziraju niske stope nataliteta i mortaliteta. Proces starenja stanovništva ima duboke posljedice na ekonomsku, socijalnu i političku sferu društva zbog specifičnih potreba starog stanovništva. Svrha rada svodi se na analizu ekonomskih i socijalnih posljedica procesa starenja stanovništva na socijalni i zdravstveni sustav te izravni utjecaj navedenog procesa na tržište rada. Osnovni cilj rada je utvrditi kako udio starijeg stanovništva utječe na razinu ukupnih izdataka za socijalnu i zdravstvenu skrb. Na temelju rezultata regresijske analize zaključuje se kako povećanje udjela starije populacije (65+) dovodi do povećanja ukupnih izdataka za socijalnu i zdravstvenu skrb u 18 odabranih europskih zemalja.*

*JEL: H51, H53, I18, J11, J21*

**Ključne riječi:** *starenje stanovništva, izdaci, socijalna skrb, zdravstvena skrb, europske zemlje*