

SEKUNDARNE ANALIZE PODATAKA DOBIJENIH KROZ ISTRAŽIVANJE ANKETA O PRIHODIMA I USLOVIMA ŽIVOTA (SILC)

**Program podrške razvoju istraživačkih
kadrova iz oblasti društvenih nauka**

UPOTREBA PODATAKA IZ SILC ANKETE ZA IZRAČUNAVANJE ZDRAVIH GODINA ŽIVOTA

**Jelena Stojilković Gnijatović,
Dragana Paunović Radulović i Natalija Mirić**



VLADA
REPUBLIKE
SRBIJE



TIM
ZA SOCIJALNO UKLJUČIVANJE I
SMANJENJE SIROMAŠTVA



*Empowered lives.
Resilient nations.*

Sekundarne analize podataka dobijenih kroz istraživanje Anketa o prihodima i uslovima života (SILC)

Program podrške razvoju istraživačkih kadrova iz oblasti društvenih nauka

UPOTREBA PODATAKA IZ SILC ANKETE ZA IZRAČUNAVANJE ZDRAVIH GODINA ŽIVOTA

Autorke:

Jelena Stojilković Gnjatović
Dragana Paunović Radulović
Natalija Mirić

Izdavači:

Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva Vlada Republike Srbije i
Program Ujedinjenih nacija za razvoj

Recenzent:

Biljana Mladenović

Dizajn i priprema:

Violeta Đokić



VLADA
REPUBLIKE
SRBIJE



TIM
ZA SOCIJALNO UKLJUČIVANJE
SMANJENJE SIROMAŠTVA



*Empowered lives.
Resilient nations.*



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
**Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC**

PODRŠKA: Izrada publikacije omogućena je
sredstvima Švajcarske agencije za razvoj i saradnju
u okviru projekta „Podrška unapređenju procesa
socijalnog uključivanja u Republici Srbiji“.

NAPOMENA: Ova publikacija ne predstavlja zvaničan stav Vlade Republike Srbije. Isključivu odgovornost za sadržaj i informacije koje se nalaze u publikaciji snose autori/ke teksta. Svi pojmovi upotrebljeni u muškom gramatičkom rodu obuhvataju muški i ženski rod lica na koja se odnose.

Stavovi izneti u ovoj publikaciji pripadaju autorima/kama i ne predstavljaju nužno stavove Ujedinjenih nacija, odnosno UNDP-a ili država članica.

Poštovani/a,

Pred vama je jedna od 11 analiza koje su nastale u okviru Programa podrške razvoju istraživačkih kadrova iz oblasti društvenih nauka koji je, u skladu sa višegodišnjom praksom, inicirao Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva Vlade Republike Srbije, i sproveo u saradnji sa Programom Ujedinjenih nacija za razvoj.

Ovaj ciklus Programa podrške razvoju istraživačkih kadrova iz oblasti društvenih nauka bio je usmeren na sekundarne analize podataka dobijene kroz istraživanje Anketa o prihodima i uslovima života – SILC. Programom su podržana i detaljnija istraživanja Ankete o potrošnji domaćinstava i Ankete o radnoj snazi, kao i korišćenje administrativnih izvora podataka, sa ciljem sveobuhvatnijeg i celovitijeg razumevanja tematike i formulisanja efikasnijih javnih politika.

Opšti cilj Programa bio je dublje razumevanje faktora koji utiču na siromaštvo, socijalnu isključenost, materijalnu deprivaciju, rizik siromaštva, nejednakost, pristup tržištu rada i druge aspekte važne za kvalitet života pojedinaca i porodica u Republici Srbiji. Program je usmeren na podizanje kapaciteta istraživača/ica na početku karijere za realizaciju komplementarnih/sekundarnih istraživanja u onim oblastima koje nisu istraživane, a koje su od velike važnosti za formulisanje efikasnih javnih politika u ovim segmentima.

Programom se ovakvim pristupom odgovorilo ne samo na zahteve za dodatnim dubinskim istraživanjima fenomena siromaštva i uslova života u zemlji, već doprinelo i kreiranju predloga politika zasnovanih na podacima.

Program je podržao 19 istraživača/ica na početku karijere¹ kojima je bila obezbeđena kontinuirana mentorska podrška ukupno sedam mentora², kao i podrška Republičkog zavoda za statistiku i podrška nezavisnog statističara.

Za uspešno sprovođenje Programa veliku zahvalnost dugujemo kolegama i koleginicama iz Republičkog zavoda za statistiku, kako na stručnim savetima i podršci, tako i na ustupanju podataka iz relevantnih anketa kojima Republički zavod za statistiku raspolaže.

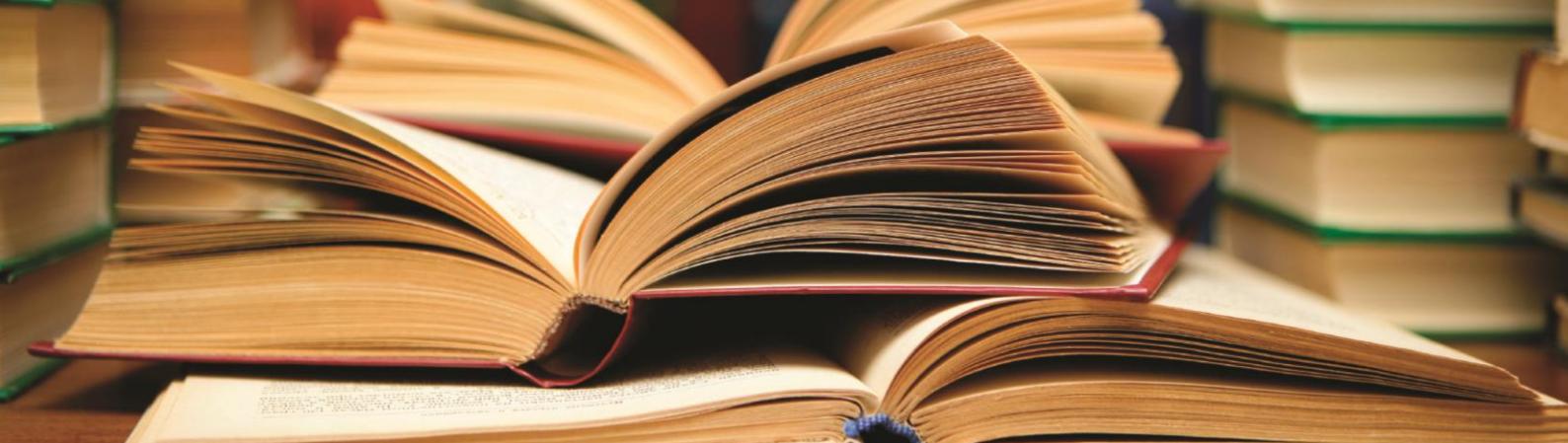
Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva Vlade Republike Srbije i Program Ujedinjenih nacija za razvoj vas pozivaju na korišćenje predstavljenih podataka u vašem daljem radu, kao i na promociju nalaza i preporuka, sa nadom da ćemo time podstići efikasnije unapređenje javnih politika i doprineti stvaranju inkluzivnijeg i pravednijeg društva.

Steliana Nedera, zamenica
stalne predstavnice
Program Ujedinjenih nacija za razvoj

Ivan Sekulović, menadžer
Tim za socijalno uključivanje i smanjenje
siromaštva Vlade Republike Srbije

¹ Aleksandra Anić, Aleksandra Vučmirović, Sanja Vučackov, Kaja Damnjanović, Maja Jandrić, Marko Milenković, Tatjana Milić, Natalija Mirić, Miloš Mojsilović, Ivana Savić, Dragan Stanojević, Ivana Stjelja, Jelena Stojilković Gnjatović, Svetozar Tanasković, Marko Tomašević Marijana Pantić, Dragana Paunović Radulović, Lenka Petrović i Mateja Petrušević

² Mentorji koji su u ovom procesu pružili podršku izradi istraživanja su Devedžić Mirjana, Žarković Rakić Jelena, Krstić Gorana, Matković Gordana, Milić Branislav, Nojković Aleksandra i Stanić Katarina.



UPOTREBA PODATAKA IZ SILC ANKETE ZA IZRAČUNAVANJE ZDRAVIH GODINA ŽIVOTA

Da li se produžavanjem života
produžava i život u zdravlju?

Jelena Stojilković Gnjatović,
Dragana Paunović Radulović i Natalija Mirić

Jelena Stojilković Gnjatović, master demograf, asistent na smeru za Demografiju, Geografski fakultet Univerziteta u Beogradu. stojilkovic.gnjatovic@gmail.com

Dragana Paunović Radulović, savetnik u Grupi za izradu procena, projekcija i drugih demografskih pokazatelja, Republički zavod za statistiku. dragana.paunovic-radulovic@stat.gov.rs

Mrs Natalija Mirić, asistent na Geografskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. natalymiric@gmail.com



Upotreba podataka iz SILC ankete za izračunavanje zdravih godina života

Da li se produžavanjem života produžava i život u zdravlju?

Jelena Stojilković Gnjatović, Dragana Paunović Radulović i Natalija Mirić

Analiza *Upotreba podataka iz SILC ankete za izračunavanje zdravih godina života* jedna je od 11 sekundarnih analiza koje su kreirane u okviru **Programa podrške razvoju istraživačkih kadrova iz oblasti društvenih nauka – sekundarne analize podataka dobijenih kroz istraživanje Anketa o prihodima i uslovima života – SILC**.

Sproveđenje Programa inicirao je i podržao Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva Vlade Republike Srbije (SIPRU), uz podršku Programa Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP), a u saradnji sa Republičkim zavodom za statistiku (RZS). Republika Srbija sprovodi istraživanje *SILC* od 2013. godine, čime se pridružuje članicama Evropske unije (EU) u praćenju životnog standarda, socijalne uključenosti i nejednakosti. Analizom mikropodataka iz *SILC-a* kao primarnom analitičkom izvoru, kroz 11 sekundarnih analiza daje se doprinos unapređenju procesa donošenja relevantnih politika socijalnog uključivanja, zasnovanih na podacima. Više informacija o samom Programu i kreiranim analizama možete pronaći na internet stranici Tima za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva Vlade Republike Srbije www.socijalnoukljucivanje.rs.

Produženje očekivanog trajanja života predstavlja jedno od bitnijih civilizacijskih dostiguća, a izazovi koje duži životni vek nameće tiču se funkcionisanja javnih politika – pre svega sistema penzijskog i invalidskog osiguranja i sistema socijalne i zdravstvene zaštite. Velike demografske promene ogledaju se u smanjenju uticaja bioloških i povećanju uticaja socio-ekonomskih faktora na oblikovanje glavnih demografskih komponenti.

Važno pitanje koje se javlja u vezi sa produženjem očekivanog trajanja života jeste zdravstveno stanje sve starijih stanovnika, tj. pitanje da li godine provode u dobrom zdravlju ili u nemoći i bolesti. Zbog toga izračunavanje zdravih godina života, koje je i glavni cilj ove analize, postaje sve potrebnije, što nam omogućava Anketa o prihodima i uslovima života (*SILC*) u kombinaciji sa tablicama mortaliteta.

Merenje očekivanog trajanja života koje u sebi sadrži i zdravstveni aspekt razvija se kao koncept od 60-ih godina 20. veka, a Svetska zdravstvena organizacija (SZO) je 2001. godine publikovala prve procene očekivanog trajanja života provedenog u zdravlju. Počev od 2004. *SILC* pruža harmonizovane podatke (posebno od

2008. godine kada je metodologija ujednačena), te je omogućeno računanje pokazatelja očekivanog trajanja života u dobrom zdravlju korišćenjem uporednih metoda u svim zemljama u kojima se *SILC* sprovodi. Ovi podaci pomažu unapređivanju planiranja u oblasti zdravstvene, socijalne i fiskalne politike.

OBRAZLOŽENJE METODOLOGIJE

Postoji više metoda za izračunavanje očekivanog trajanja života u dobrom zdravlju, a najčešće korišćen metod jeste tzv. *Salivenov metod*, razvijen sedamdesetih godina 20. veka, i opšte prihvaćen od strane SZO i Euro-REVES tima. Ova metoda je relativno jednostavna: koristi podatke koji su dostupni i nezavisna je od veličine i starosne strukture određene populacije.

Metodologija podrazumeva kombinovanje dva izvora podataka – podataka o mortalitetu i podataka o morbiditetu, odnosno tablica mortaliteta i odgovora na pitanje o samoocenjenom zdravstvenom stanju iz *SILC* ankete koje glasi: *da li ste bili sprečeni da obavljate uobičajene aktivnosti iz zdravstvenih razloga tokom najmanje šest poslednjih meseci?*



REZULTATI ANALIZE

Ranija istraživanja pokazuju da je najveći porast dužine trajanja života muškaraca i žena u Srbiji zabeležen u periodu između popisa 1953. i 1961. godine, pa je vrednost očekivanog trajanja života na rođenju porasla za 5,73 godine za muškarce, odnosno 6,12 za žene.

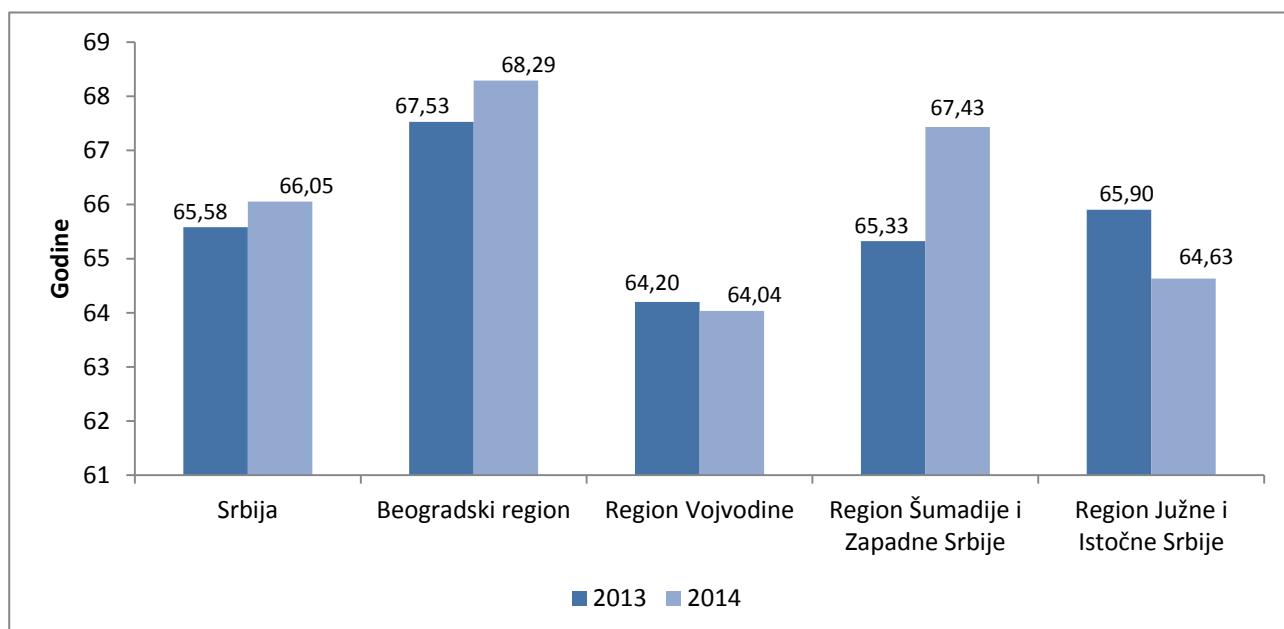
U narednom međupopisnom periodu (1961–1971) nastavlja se trend rasta, ali su uočljive razlike po polu – vrednost očekivanog trajanja života kod žena je veća za 4,27, dok je kod muškaraca porast nešto manji (2,58). Najmanji porast (0,77) za žene zabeležen je u periodu 1981–1991, kada se prvi put dešava da je u desetogodišnjem periodu vrednost očekivanog trajanja života za muškarce opala za 0,32 godine. Prema rezultatima poslednjih tablica mortaliteta može se zaključiti da je srednje trajanje života stanovništva Srbije u porastu u odnosu na sve ranije posmatrane periode.

Izračunavanjem zdravih godina života Srbija se pridružila grupi država EU koje prate kretanje ovog pokazatelja na osnovu SILC-a. Prvi dostupni podaci za 2013. i 2014. godinu pokazuju da se Srbija sa vrednošću indikatora zdravih godina života od 65,7 godina u 2013. godini nalazi na relativno visokom rangu, odnosno u vrhu država EU, zajedno sa Bugarskom, Grčkom i Malatom. Nasuprot tome, posmatrana u odnosu na zemlje

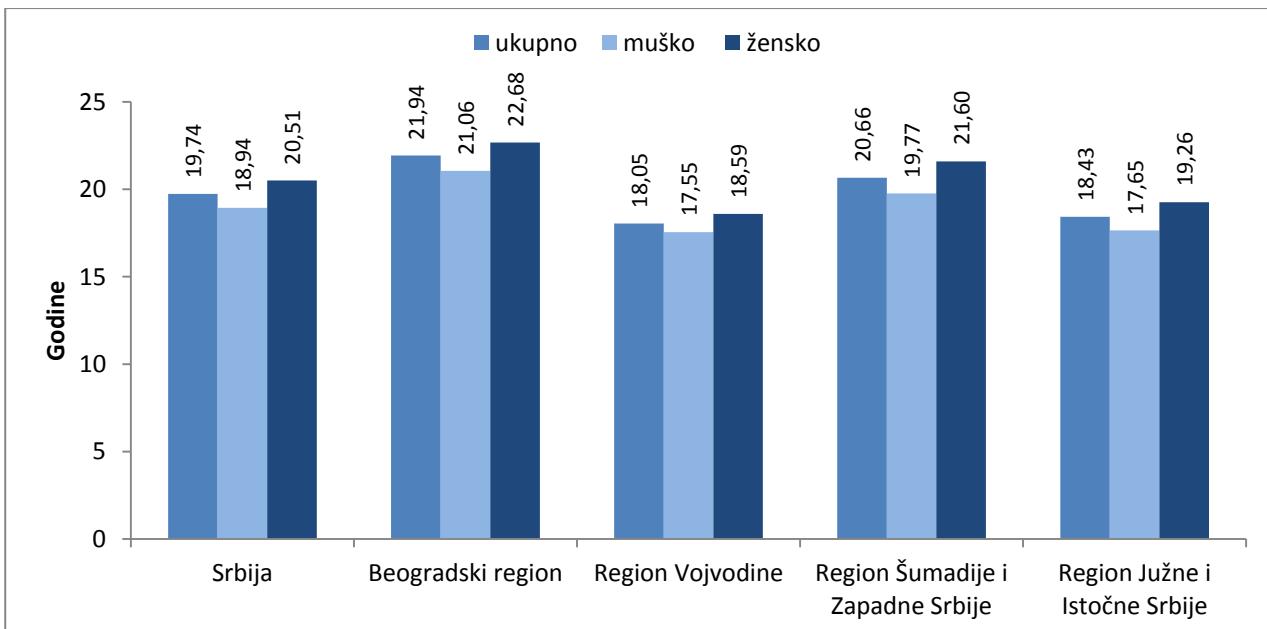
EU (sa 75,3 godina) Srbija bi bila peta u rangu zemalja sa najnižim očekivanim trajanjem života na rođenju, ispred Bugarske, Rumunije, Litvanije i Letonije. Jaz između očekivanog trajanja života na rođenju i zdravih godina života na rođenju u EU-28 u proseku iznosi 19,2 godine i značajno je viši u odnosu na Srbiju. U Srbiji razlika između prosečnog životnog veka i godina života provenenih u dobrom zdravlju iznosi 9,7 godina za 2013. i, ukoliko bi se rangirala u odnosu na zemlje EU, Srbija bi imala najmanji jaz između ta dva pokazatelja, iza Malte i Bugarske.

Razlike između očekivanog trajanja života muškaraca i žena prenose se i na zdrave godine života zbog metodološke uslovljenoosti ova dva pokazatelja, ali ipak treba istaći da je taj jaz manji kada su zdrave godine života u pitanju, što se karakteristično i za druge evropske zemlje.

Ovakav rezultat je posledica toga što žene žive duže, pa je samim tim veća verovatnoća da će živeti u lošijem zdravstvenom stanju, kao i zbog subjektivnog kriterijuma prilikom izjašnjavanja o zdravstvenom stanju – žene se izjašnjavaju nepovoljnije po pitanju svog zdravlja u odnosu na muškarce (Matković, Krstić, Mijatović, 2015).



Zdrave godine života na rođenju, prema regionima, 2013. i 2014. godine



Zdrave godine života u starosti od 50 godina, prema polu i regionu (2014)

Stanovništvo Srbije još uvek nije dostiglo vrednosti očekivanog trajanja života koje su karakteristične za razvijene evropske zemlje. Ipak, povoljna procena zdravlja ispitanika iz SILC-a može značiti da građani Srbije drugačije vrednuju svoje zdravље, što u nekom meri može da zavisi od mentaliteta ispitanika, informisanosti o zdravstvenim uslugama koje su na raspolaganju (i njihove dostupnosti), kao i od očekivanja od zdravstvenog sistema. Bitna je i formulacija pitanja koje se koristi za izračunavanje zdravih godina života, kojom se traži odgovor o sprečenosti obavljanja svakodnevnih aktivnosti u poslednjih šest meseci. Uzroci smrtnosti u Srbiji pokazuju da je udeo onih koji umiru od kardiovaskularnih bolesti izuzetno visok, pa se postavlja pitanje koliko stanovnici koji boluju od navedenih bolesti smatraju svoju bolest preprekom za svakodnevno funkcioniranje. U svetskim razmerama jedna od najbitnijih promena u mortalitetu se odnosi na promenu u uzrocima smrtnosti – prelazak od infektivnih bolesti kao dominantnih ka hroničnim bolestima, koje su karakteristika modernog društva.

Regionalno posmatrano, najpovoljnije pokazatelje zdravih godina života ima Beogradski region (i po polu i po starosti), dok je najnepovoljnija situacija u regionu Vojvodine, što je logično ako se uzme u obzir da je i ukupno očekivano trajanje života u ovom regionu najniže. Zdravstveno stanje „starijih radnika“, odnosno stanovnika starijih od 50 godina posebno je značajno ako se uzmu u obzir izuzetno niske stope

aktivnosti starijeg stanovništva, kao i veliki tranzicioni šokovi kroz koje su prošli baš ovi stanovnici.

Analiza pokazuje da oni koji su ušli u šestu deceniju života mogu da očekuju još 20-ak godina života bez velikih zdravstvenih teškoća. Naravno, važno je naglasiti da žene mogu očekivati oko dve godine dužeg zdravog života u odnosu na muškarce (20,51 prema 18,94). Regionalne razlike postoje, pa u Beogradskom regionu stariji radnici najduže žive, a pogotovo žene. Nešto niže vrednosti su zastupljene u regionu Šumadije i Zapadne Srbije, dok su za region Južne i Istočne Srbije i region Vojvodine najniže zdrave godine života u starosti od 50 godina.

Srbija je u rangu zemalja u kojima pripadnici oba pola starijih od 65 godina mogu da očekuju da će veći deo svog preostalog života provesti u dobrom zdravlju, sa malim razlikama između muškaraca i žena. Rodni jaz u zdravim godinama života u 65–69 godini u EU, kao i u Srbiji, potpuno je zanemarljiv.

Sa povećanjem starosti smanjuje se udeo života koji stanovnici provode u dobrom zdravlju, da bi u starosti preko 85. godine gotovo polovinu preostalog života provedeli u lošem zdravstvenom statusu. Ukoliko se uporedi udeo života koji je protekao u dobrom zdravlju između muškaraca i žena, primećuje se trend kakov postoji i u većini zemalja EU. Naime, muškaraci u proseku provedu veći deo svog života u dobrom zdravlju, za razliku od žena kod kojih sa porastom



starosti raste proporcija života provedena u lošem zdravlju.

Očekivano trajanje života na rođenju kontinuirano raste kako u EU, tako i u Srbiji. Produženje životnog veka u periodu od 2000. do 2013. godine u EU i Srbiji za skoro četiri godine može se prevashodno pripisati unapređenju zdravstvenog servisa i medicine u pravcu sprečavanja i lečenja najčešćih uzročnika smrti, pre svega kardiovaskularnih bolesti, kojima su najviše skloni upravo oni koji najviše umiru i koji su sve brojniji, a to su stariji¹. Estonija je država koja je najviše postigla na planu produženja životnog veka u ovom periodu (za 6,4), zatim slede Hrvatska (za 5 godina), Mađarska, Srbija i Rumunija (za 4 godine), dok su na drugoj strani Litvanijska i Bugarska manje postigle na ovom polju (oko 2 godine). Ovo ukazuje na činjenicu da je „prostor“ za delovanje u pravcu suzbijanja najčešćih uzročnika smrti i samim tim rasta očekivanog trajanja života veći u zemljama Centralne i Istočne Evrope, uključujući i Srbiju.

Jaz između očekivanog trajanja života na rođenju i zdravih godina života na rođenju u EU-28 iznosi 19,2. U deset država članica EU ovaj jaz prelazi čak 20 godina, a najviši je u Finskoj (24,4) i Nemačkoj (23,5). Na drugoj strani se izdvajaju Malta (9,8) i Bugarska (10,4) u kojima je jaz dvostruko manje izražen. Posmatrajući Srbiju u evropskom okruženju, može se zaključiti da je razlika između prosečnog životnog veka i godina života provedenih u dobrom zdravlju u našoj zemlji najmanja (9,7).

Povećanjem očekivanja od zdravstvenog sistema dobijaju se realnije procene subjektivnog zdravlja pošto se za zdrave godine života u Srbiji može reći da su precenjene; ovo je slučaj i sa drugim evropskim zemljama u kojima se kratko živi, a očekivanje od zdravstvenog sistema nije visoko. Kao preporuku za zdravstvenu politiku, a u vezi za podacima o očekivanom trajanju života i zdravim godinama života u Srbiji, treba izdvojiti rad na kontinuiranom podizanju svesti o kvalitetu i dostupnosti zdravstvene zaštite.

RELEVANTNOST ANALIZE: VEZA SA POLITIKAMA EU, UN I STRATEŠKIM OKVIROM SRBIJE

Pored već pobrojanih izazova, *Program reformi politika zapošljavanja i socijalne politike* (ESRP) ističe da je „stopa zavisnosti starijeg stanovništva² u 2011. godini iznosila 25,5%, sa projekcijama dostizanja vrednosti od 36,3% u 2041. godini“. Osim toga, Vlada Srbije kroz ESRP ukazuje da su stari u seoskim područjima pod višestrukim rizikom ranjivosti (starost, siromaštvo, isključenost), „što dovodi do otežane pristupačnosti zdravstvenim uslugama (zdravstvene stanice i ambulante u udaljenim područjima se zatvaraju zbog depopulacije i migracija selo-grad, a službe kućne nege i pomoći ne mogu biti formirane zbog malog broja stanovnika“.

Zdrave godine života su se pokazale kao faktor produktivnosti u smislu ekonomске politike, pa ne čudi što je porast zdravih godina života jedan od glavnih ciljeva evropske zdravstvene politike. Osim toga, poboljšanjem zdravih godina života ne utiče se samo na živote pojedinaca nego i na nižu javnu potrošnju na zdravstvo. Zdrave godine života starijih radnika moguće bi da posluže kao orijentir prilikom formulisanja budućih politika. Primera radi, povezivanje promena u očekivanom trajanju života sa penzionim pragom zagovara se u više zemalja, dok pojedini stručnjaci nagašavaju da je najcelishodnije za tu namenu koristiti zdrave godine života, jer one odražavaju kapacitet pojedinaca da rade.

Rezultati ove analize odnose se na sledeće ciljeve održivog razvoja UN-a:

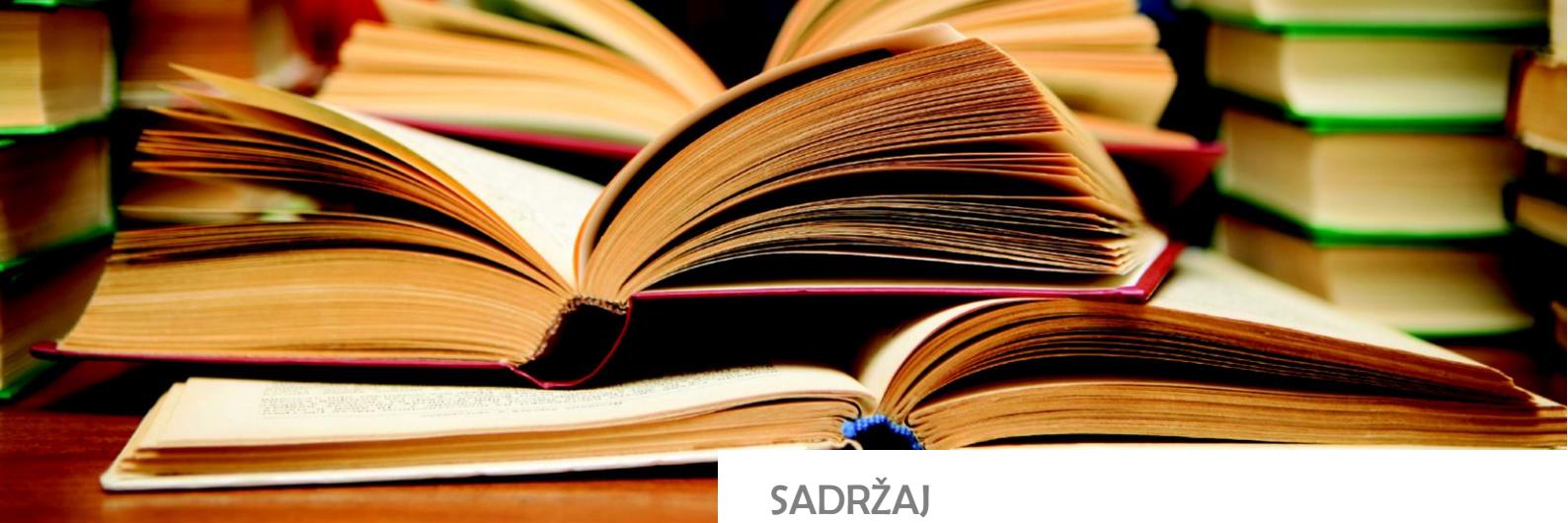
Cilj 1: okončati siromaštvo svuda

i u svim oblicima i

Cilj 3: obezbediti zdrav život i promovisati blagostanje za ljude svih generacija.

¹ OECD (2015): *Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care*, Paris: OECD Publishing.

² Pokazuje broj starijih od 65 godina na 100 radno sposobnih stanovnika (15-64) i zapravo ističe potencijal zemlje za suočavanje sa ekonomskim posledicama starenja.



SADRŽAJ

1. Uvod	12
1.1. Očekivano trajanje života	12
1.2. Zdrave godine života	14
1.2.1. Prethodna istraživanja o očekivanom trajanju života u dobrom zdravlju u svetu i Evropi.....	15
2. Metodologija istraživanja.....	16
2.1. Biometrijske funkcije u tablicama mortaliteta	16
2.2. Salivenova metoda u istraživanju zdravih godina života.....	19
3. Rezultati istraživanja	21
3.1. Zdrave godine života u Srbiji.....	21
3. 1. 1. Zdrave godine života na rođenju	21
3. 1. 2. Zdrave godine života u starosti od 50 godina	23
3. 1. 3. Zdrave godine života u starosti od 65 godina	24
3. 1. 4. Odnos između očekivanog trajanja života i zdravih godina života.....	24
3.2. Srbija u odnosu na ostale evropske zemlje	25
4. Ekonomski, socijalni i zdravstveni značaj indikatora	35
5. Zaključak	36
6. Aneks	38



SPISAK TABELA I GRAFIKONA

Tabela 1. Skraćene tablice mortaliteta, ukupno stanovništvo, 2014.....	17
Tabela 2. Skraćene tablice mortaliteta, muško stanovništvo, 2014.....	18
Tabela 3. Skraćene tablice mortaliteta, žensko stanovništvo, 2014.....	19
Tabela 4. Usvojene pretpostavke prevalenci za starosti ispod 15 godina	20
Grafikon 1. Zdrave godine života na rođenju, prema regionima, 2013. i 2014. godine	22
Grafikon 2. Zdrave godine života na rođenju, prema polu i regionu, 2014. godine.....	22
Grafikon 3. Zdrave godine života u starosti od 50 godina, prema polu i regionu, 2014. godine.....	23
Grafikon 4. Zdrave godine života u starosti od 65-69, prema polu i regionu, 2014. godine.....	24
Grafikon 5. Udeo života provedenog u dobrom zdravlju u ukupnom očekivanom trajanju života, 2014. godine.....	25
Grafikon 6. Očekivano trajanje života na rođenju, 2000. i 2013. godine	26
Grafikon 7. Očekivano trajanje života i zdrave godine života na rođenju, 2013. godine	27
Grafikon 8. Jaz između očekivanog trajanja života na rođenju i zdravih godina života na rođenju, 2013. godine.....	28
Grafikon 9a. Očekivano trajanje života i zdrave godine života na rođenju, žene, 2013. godine	30
Grafikon 9b. Očekivano trajanje života i zdrave godine života na rođenju, muškarci, 2013. godine	31
Grafikon 10. Odnos očekivanog trajanja života i zdravih godina života u 65-69 godini, 2013. godina	32
Grafikon 11a. Očekivano trajanje života i zdrave godine života u 65-69 godini starosti, žene, 2013. godina.....	33
Grafikon 11b. Očekivano trajanje života i zdrave godine života u 65-69 godini starosti, muškarci, 2013. godina.....	34
Tabela 6. 1. Zdrave godine života za ukupno, muško i žensko stanovništvo, po regionima, 2014.....	38
Grafikon A1. Vremenska linija projekata u vezi sa zdravim godinama života	138



SPISAK TABELA I GRAFIKONA

Tabela 6. 2. Zdrave godine života za ukupno, muško i žensko stanovništvo, po regionima, 2013	42
Tabela 6. 3. Očekivano trajanje života i zdrave godine života na rođenju u Srbiji i članicama EU-28, 2013. godine	45
Tabela 6. 4. Očekivano trajanje života na rođenju i zdrave godine života na rođenju prema polu u Srbiji i EU-28, 2013. godine	46
Tabela 6. 5. Očekivano trajanje života i zdrave godine života u 65-69 godini starosti u Srbiji EU-28, 2013. godina.....	48

1. UVOD

Teorije demografske i epidemiološke tranzicije često se koriste kao okvir za praćenje razvoja stanovništva u dužem vremenskom periodu. Velike promene koje su nastale u natalitetu i mortalitetu ogledaju se u smanjenju uticaja bioloških i povećanju uticaja socio-ekonomskih faktora na oblikovanje glavnih demografskih komponenti. Tako se demografska tranzicija odvijala od nekadašnjih visokih stopa rađanja i umiranja do današnjeg značajno niskog nivoa pokazatelja nataliteta i mortaliteta. Detaljnije izučavanje mortaliteta sadržano je u teoriji epidemiološke tranzicije, prema kojoj se jedna od najbitnijih promena u mortalitetu odnosi na uzroke smrnosti, odnosno prelazak od infektivnih bolesti, kao dominantnih, ka hroničnim bolestima, koje su karakteristika modernog društva. Kritike nisu zaobišle epidemiološku tranziciju, pa se kao jedna od zamerki izdvaja ta što značaj uhrazenjenosti, siromaštva i nejednakosti dohotka nisu adekvatno dovedene u vezu sa promenama u mortalitetu i bolestima (McKeown, 2009)³. Potreba za razvijanjem modela koji bi uspeli da povežu socio-ekonomiske faktore i uzroke smrnosti i dalje postoji, a kompleksnost ovih fenomena otežava uspostavljanje relacija koje najčešće nisu jedosmerne. Kao jedan od pokušaja da se prati promena zdravlja određene populacije ogleda seu formiranju pokazatelja koji integriru mortalitet i morbiditet.

Produženje očekivanog trajanja života predstavlja jedno od bitnijih civilizacijskih dostiguća, a izazovi koji se nameću sa sve dužim životnim vekom formiraju i određen broj prepreka koje su u vezi sa funkcionalijem javnih politika. Kao najpogođeniji, izdvajaju se sistem penzijskog i invalidskog osiguranja i sistem socijalne i zdravstvene zaštite, zbog sve većeg broja stanovnika koji sve duže žive. Opravданost takvih strahovanja velikim delom zavisi od zdravstvenog stanja sve starijih stanovnika, pa se postavlja pitanje da li je produženje očekivanog trajanja života praćeno većim brojem godina koje su provedene u dobrom zdravlju, ili u nemoći i bolesti. Saznanja o tome da li je došlo do kompresije ili do ekspanzije morbiditeta oblikovana su formira-

njem novog pokazatelja koji kombinuje informacije o demografskim trendovima u mortalitetu i anketnim istraživanjima o zdravstvenom stanju stanovnika. Izračunavanje zdravih godina života postaje sve potrebnije ukoliko se uvaži trend demografskog starenja stanovništva, a dokaz aktuelnosti ove teme može se naći u narastajućoj (stranoj) literaturi.

Korišćenjem podataka o samoocenjenom zdravlju stanovnika i njihovim koreliranjem sa očekivanim trajanjem života predstavlja poduhvat koji bi mogao biti osnova za dalji razvoj mera i strateških pravaca delovanja u oblasti javnog zdravlja. Izračunavanje novog pokazatelja o zdravim godinama života koji se zasniva na podacima Ankete o prihodima i uslovima života (SILC) i tablicama mortaliteta predstavlja osnovni cilj ovog istraživanja. Takođe, nameće se i potreba da se dobijanjem ovog pokazatelja postavi metodološka osnova za kontinuirano praćenje ovog pokazatelja kako bi bilo omogućeno da se upozna trend u razvoju ove pojave u budućnosti. Osvetljavanje odnosa između momentnog očekivanog trajanja života i očekivanog trajanja života provedenog u dobrom zdravlju, odnosno procena koliko godina prosečan stanovnik provede u zdravlju, a koliko prosečno živi, jedan je od ciljeva istraživanja. Zbog nejednake dužine očekivanog trajanja života muškaraca i žena kako u svetu, a tako i kod nas, posebno je urađena analiza ovog pokazatelja prema polu, kao i izračunavanje i analiza zdravih godina života u različitim starostima. Cilj je i da se na osnovu regionalne dimenzije datog pokazatelja na nivou NSTJ 2 ukaže i na eventualne prostorne disparitete.

1.1. Očekivano trajanje života

Očekivano trajanje života jedan je bitnih demografskih pokazatelja koji zbog svojih osobina omogućava nesmetana poređenja u procesu smanjivanja mortaliteta između različitih teritorijalnih jedinica. Zbog metodologije koja se koristi za konstrukciju ovog pokazatelja olakšana je komparacija za razliku od nekih drugih pokazatelja kao što je opšta stopa mortaliteta, koji zahtevaju standardizaciju kako bi bili uporedivi.

Tablice mortaliteta predstavljaju metod za dobijanje indikatora srednjeg trajanja života, i osim u uzuča-

³ McKeown, Robert E. (2009): *The Epidemiologic Transition: Changing Patterns of Mortality and Population Dynamics*, American Journal of Lifestyle Medicine, 3(1 Suppl): 19S–26S. doi:10.1177/1559827609335350

vanju stanovništva, koristi se i u epidemiološkim i ekološkim studijama. U zavisnosti od dostupnih podataka, postoje dve podele tablice mortaliteta: na skraćene i detaljne, odnosno na momentne i kohortne. Skraćene tablice mortaliteta su češće i njih karakterišu petogodišnji starosni intervali, za razliku od detaljnijih u kojima su dostupni podaci o očekivanim trajanjima života (i ostalim biometrijskim funkcijama) za svaku pojedinačnu starost. Detaljne tablice se izrađuju neposredno posle popisa stanovništva kada su podaci o strukturi prema starosti i polu najtačniji, dok se skraćene tablice izrađuju svake godine u međupopisnom periodu. Vrednosti očekivanih trajanja života živorodenih dobijene kao rezultat i jednih i drugih tablica jesu uporedive.

Druga podele na momentne i kohortne tablice vuče korene iz dualnog karaktera koje vreme posmatranja određene pojave ima u demografiji. Tako je momentni odnosno trasverzalni pristup karakterističan za analizu određene pojave u datom trenutku, što u slučaju tablica mortaliteta znači da su sve starosne grupe stanovnika uključene u analizu mortaliteta. S druge strane, kohortni pristup podrazumeva posmatranje grupe stanovnika od rođenja do smrti, odnosno posmatranje kohorte od formiranja do izumiranja. Prednost kohortnog pristupa ogleda se u tome što prati jednu kohortu tokom dugog vremenskog perioda, čime je moguće zabeležiti sve promene u jednoj generaciji, ali se on vrlo retko koristi, jer bi za analizu određene kohorte trebalo čekati čitav vek. Nedostatak momentnog pristupa leži u činjenici da su u jednom pokazatelju sublimirane karakteristike stanovnika različitog uzrasta (od odojčadi do najstarijih). Najčešći i najdostupniji oblik tablica mortaliteta jesu skraćene momentne tablice, što je rezultat neophodne racionalnosti kada je dostupnost podataka u pitanju, pa će one biti korišćene i u ovoj analizi.

Neophodnu pažnju je potrebno posvetiti i samom značenju pojma „očekivano trajanje života“ koji, iako u opštoj upotrebi, često ostaje nedorečen, odnosno ograničenja u tumačenju ovog pojma su retko prikazana. Sama definicija očekivanog ili srednjeg trajanja života ukazuje da je u pitanju „pokazatelj smrtnosti koji daje podatak koliko će godina još živeti u proseku lice određene starosti, pod pretpostavkom da će smrtnost ostati nepromenjena, tj. onakva kakva je bila u periodu za koji su izrađene tablice“ (RZS, 2014)⁴.

⁴ RZS (2014): *Detaljne tablice mortaliteta*, Beograd: Republički zavod za statistiku.

Ova formulacija govori o hipotetičkom karakteru ovog pokazatelja, jer sa promenom mortalitetnih uslova, dolazi i do promena u očekivanom trajanju života. Tako danas rođena deca mogu živeti duže, odnosno kraće od broja godina koji pokazuje očekivano trajanje života na rođenju za datu godinu, ukoliko dođe do poboljšanja/pogoršanja u mortalitetu i morbiditetu.

Bitno je naglasiti da očekivano trajanje života može biti iskazano za različite starosti, ali je kao najraširenije dostupan podatak o očekivanom trajanju života na rođenju. Takođe, sintetički pokazatelj srednjeg trajanja života novorođenih je u funkcionalnoj zavisnosti od smrtnosti stanovništva u toku čitavog života (u svim godinama starosti), jer je u pitanju momentni pristup. Detaljne tablice mogu dati podatke o tome koliko se može očekivati da će živeti stanovnici bilo koje starosti, počev od 0 do 100 godina, dok je iz skraćenih tablica taj pokazatelj dostupan za petogodišnje starosne intervale (0, 1-5, 10-14, 85+). Na osnovu ovog pokazatelja, moguće je meriti razlike u smrtnosti po polu i po određenim područjima.

U poslednjih pola veka, stanovništvo Republike Srbije doživelo je značajne promene u pogledu smrtnosti stanovništva. Najveći porast dužine trajanja života muškaraca i žena u Srbiji zabeležen je u periodu između popisa 1953. i 1961. godine, pa je vrednost očekivanog trajanja života na rođenju porasla za 5,73 godina za muškarce, odnosno 6,12 za žene. U narednom međupopisnom periodu, 1961-1971, nastavlja se trend rasta, ali su uočljive razlike po polu – vrednost očekivanog trajanja života kod žena je veća za 4,27, dok je kod muškaraca porast nešto manji (2,58). Najmanji porast (0,77) za žene zabeležen je u periodu 1981-1991, kada se prvi put dešava da je u desetogodišnjem periodu vrednost očekivanog trajanja života za muškarce opala za 0,32 godine. Prema rezultatima poslednjih tablica mortaliteta, može se zaključiti da je srednje trajanje života stanovništva Republike Srbije uporastu u odnosu na sve ranije posmatrane periode. I dalje je veći porast srednjeg trajanja života živorodenih dece, od porasta srednjeg trajanja života sredovečnog, a posebno starog stanovništva (RZS, 2014)⁵.

⁵ RZS (2014): *Detaljne tablice mortaliteta*, Beograd: Republički zavod za statistiku.

1.2. Zdrave godine života

Termin „zdrave godine života“ (Healthy Life Years – HLY) predstavlja rezultat dugoročnog rada velikog broja eksperata na osmišljavanju integrativne mere mortaliteta i zdravstvenog stanja stanovništva. One predstavljaju logičan nastavak u razvoju pokazatelja očekivanog trajanja života, sa uključivanjem, ne samo mortaliteta, nego i komponente zdravlja u određenim starostima, kako bi preostale godine života mogle biti podeljene na one koje su provedene u dobrom i lošem zdravlju. Time se dodaje kvalitativna dimenzija kvantitetu dužine života. Kako postoje više dimenzija zdravlja, postoji i više pokazatelja zdravog očekivanog trajanja života (EHEMU, 2007)⁶. Takođe, definisanje operativne terminologije se nameće kao jedan od specifičnih zadataka zbog pluraliteta izraza koji su u upotrebi u stranoj literaturi i izdavanje najpodesnijeg i jezički najprihvatljivijeg u našim uslovima. Sam pokazatelj „zdrave godine života“ proizašao je iz šireg spektra termina koji se odnose na očekivano trajanje života u dobrom zdravlju (healthy life expectancies).

Pokazatelj zdravih godina života meri broj preostalih godina koje osoba određene starosti može da očekuje da će živeti bez teških ili umereno teških zdravstvenih problema. Pojam „zdravstvenog problema“ u zdravim godinama života koji publikuje Eurostat se odnosi na dimenziju invaliditeta i zasnovan je na pitanju o samooceni ispitanika, koja ima za cilj da meri stepen bilo kojih ograničenja zbog zdravstvenog problema koji može uticati na aktivnosti koje svakodnevno obavlja ispitanik, u poslednjih šest meseci (odnosno poznatiji kao GALI – Global Activity Limitation Instrument). Ovaj indikator spada u grupu disability-free life expectancy (DFLE), odnosno očekivanog trajanja života bez invaliditeta (Eurostat, 2014)⁷.

Dakle, predloženi strukturalni indikator u okviru Evropske unije jesu zdrave godine života, koje su bazirane na ograničenjima u dnevnim aktivnostima i samim tim pripadaju grupi disability-free life ex-

pectancy, koja je i najčešća. Monitoring očekivanog trajanja života u dobrom zdravlju daje mogućnost državama da saznaju da li je duži život njihovog stanovništva proveden u dobrom zdravlju (kompresija morbiditeta) ili u lošem zdravlju (ekspanzija morbiditeta). Ovi pokazatelji zdravlja služe da se uoče zdravstvene razlike u okviru jedne države ili između država, kao i da se targetiraju resursi za promociju zdravlja, odnosno da se oceni uticaj zdravstvenih politika, a sve se više koriste kao informativna baza za dugoročno planiranje u oblasti zdravstvene, socijalne i fiskalne politike. Tokom dužeg vremenskog perioda, produženje očekivanog trajanja života je bilo u skladu sa poboljšanjima u zdravlju stanovnika. Kako su hronične bolesti postale dominantne u odnosu na infektivne, rizik od razboljevanja nije povezan samo sa rizikom od umiranja, pa se samo posmatranjem očekivanog trajanja života ne može zaključiti o zdravlju određene populacije. Očekivano trajanje života u zdravlju uzima u obzir i promene u invaliditetu i mortalitetu koje dovode do porasta u očekivanom trajanju života. Tako, ako je rizik od umiranja slabiji od rizika oboljevanja, dolazi do povećanja rizika oboljevanja. Bitan proces koji se mora uvažiti odnosi se i na starenje stanovništva, jer sa porastom starih lica kod kojih dolazi češće od narušenog zdravlja, ukupna prevalenca invaliditeta u populaciji može porasti, a da stanovnici zapravo ne budu u većem riziku od invaliditeta u odnosu na neki raniji period. Tako, napredak u zdravstvenom stanju u svakoj starosti u populaciji koja stari, dovodi do povećanja očekivanog trajanja života bez invaliditeta, nasuprot povećanja ukupne prevalence invaliditeta zbog povećanja broja stanovnika pod rizikom od invaliditeta. Do kompresije morbiditeta dolazi kada očekivano trajanje života u zdravlju brže raste od ukupnog očekivanog trajanja života, pa udeo zdravog očekivanog trajanja života raste. Ekspanzija morbiditeta se javlja ukoliko očekivano trajanje života u zdravlju napreduje sporije od ukupnog očekivanog trajanja života, čime se smanjuje proporcija života provedenog u zdravlju. Zato je povezivanje očekivanog trajanja života sa zdravstvenim stanjem stanovnika vrlo korisna alatka za identifikovanje interakcija između zdravlja, lošeg zdravlja i mortaliteta (EHEMU, 2005, 2007)⁸.

⁶ EHEMU (2007), Interpreting health expectancies, Equipe Démographie et Santé, Centre Val d'Aurelle, Parc Euromédecine, 34298 Montpellier cedex 5, France. Preuzeto sa http://www.eurohex.eu/pdf/Report_year_3/Technical_report_2007_1.pdf

⁷ Eurostat (2014), Reference Metadata in Euro SDMX Metadata Structure (ESMS) Healthy Life Years (from 2004 onwards). Preuzeto sa http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/hlth_hlye_esms.htm

⁸ EHEMU (2005), Are we living longer, healthier lives in the EU?, Technical report 2, Equipe Démographie et Santé, Centre Val d'Aurelle, Parc Euromédecine, 34298 Montpellier

1.2.1. Prethodna istraživanja o očekivanom trajanju života u dobrom zdravlju u svetu i Evropi

Promena u posmatranju dugovečnosti nastaje sedamdesetih godina kada se zdravstvena politika usmerava na pokazatelje i merenje različitih stepena zdravlja, a ne samo ukupnog očekivanog trajanja života. Pre toga se smrtnost odojčadi smatrao dodatnim pokazateljem koji se reflektovao zdravstveno stanje određenog stanovništva, dok ostale starnosne grupe nisu bile u fokusu, što je dovelo do potrebe za novim merama zdravstvenog statusa. Tako je Svetska zdravstvena organizacija razvila koncepte „disability adjusted life expectancy“ DALE, koji je kasnije prerastao u „healthy life expectancy“ HALE, odnosno očekivan broj godina proveden u potpunom zdravlju. Najveće ograničenje u vezi sa ovim pokazateljima jeste nedostatak podataka, zbog potrebe kombinovanja demografske i zdravstvene statistike, pa su stručnjaci sugerisali različite mere za razvijene zemlje i zemlje u razvoju (Devedžić, 2006)⁹. Iz tog razloga su alternativni izvori podataka o zdravlju, dobijeni preko harmonizovanih međunarodnih anketa, dobili na značaju.

Ideju o očekivanom trajanju života koje u sebi sadrži i zdravstveni aspekt, odnosno koncept koji kombinuje prevalenciju zdravstvenog stanja sa podacima o mortalitetu u tablicama mortaliteta kako bi se doobile očekivane godine života u različitim zdravstvenim statusima, prvi put je predložena 1964. godine, da bi tokom sedamdesetih bila dalje razvijana. Očekivano trajanje života u dobrom zdravlju je računato za određen broj zemalja tokom osamdesetih godina, da bi međunarodna istraživačka mreža Euro-REVES (REVES kao francuski akronim za Réseau sur l'espérance de vie en santé) bila oformljena 1989. godine. Nakon osamdesetih došlo je do značajnog povećanja u broju istraživanja očekivanog trajanja života u dobrom zdravlju, a skoro sva su koristila tzv. Salivenovu metodu. Takođe, Svetska zdravstvena organizacija je 2001. godine

cedex 5, France. Preuzeto sa http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2003/action1/docs/2003_1_08_repv_en.pdf

EHEMU (2007), Interpreting health expectancies, Equipe Démographie et Santé, Centre Val d'Aurelle, Parc Euroméditerranée, 34298 Montpellier cedex 5, France. Preuzeto sa http://www.eurohex.eu/pdf/Report_year_3/Technical_report_2007_1.pdf

⁹ Devedžić, M. (2006): *O prirodnom kretanju stanovništva*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

publikovala prve procene očekivanog trajanja života povedenog u zdravlju za veliki broj zemalja, koristeći studiju Global Burden of Disease (Khoman and Weale, 2006)¹⁰.

Najveći problem u vezi sa međunarodnim poređenjima odnosi se na metode harmonizacije izračunavanja, ali i koncepcata invalidnosti, odnosno zdravstvenog stanja koji se koriste. U periodu 1995-2011. godine koristili su se podaci ankete European Community Household Panel (ECHP), kao jedina koja je nudila usklađene podatke. Počev od 2004. godine "Survey on Income and Living Conditions" (SILC) – Ankete o prihodima i uslovima života daje harmonizovane podatke, pa je samim tim omogućeno računanje pokazatelja očekivanog trajanja života u dobrom zdravlju korišćenjem istih metoda i sličnih podatka u zemljama u kojima se ova anketa sprovodi. Ipak, u prvim godinama sprovođenja ankete postoje su određene neusaglašenosti u vezi sa načinom postavljanja pitanja o zdravstvenom stanju, da bi nakon 2008. godine došlo do ujednačavanja (European Commission, 2009)¹¹.

Pregled realizovanih projekata

Pregled međunarodnih projekata koji su se bavili problematikom zdravih godina života može poslužiti kao okvir koji pokazuje stepen kompleksnosti koji prati promene u mortalitetu i zdravlju (Grafikon A1. u Aneksu).

¹⁰ Khoman.E., Weale, M. (2006): *Healthy Life Expectancy in the EU Member States*, ENEPRI Research Report No. 33/December.

¹¹ European Commission, The Social Situation in the European Union 2008 New Insights into Social Inclusion, Eurostat: Luxembourg. Preuzeto sa <ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=3262&langId=en>

2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Postoje više metoda za izračunavanje očekivanog trajanja života u dobrom zdravlju, od kojih neki pružaju mogućnost uvažavanja povratnog prelaska iz jednog zdravstvenog statusa u drugi, odnosno iz dobrog u neki vid lošeg i obrnuto. Takođe, postoje metodi koji prihvataju samo jednosmerne tranzicije. Međutim, najčešće korišćen metod jeste Salivenov metod, razvijen sedamedestih godina, i opšte prihvaćen od strane Svetske zdravstvene organizacije i Euro-REVES tima. Pošto je cilj istraživanja formiranje pokazatelja koji kombinuje informacije o demografskim trendovima u mortalitetu i anketnim istraživanjima o zdravstvenom stanju stanovnika, definisanje korišćene metodologije moralo je biti podeљeno u više segmenata. Pošlo se od metodologije izrade tablica mortaliteta kao neophodnog alata, a nakon toga je objašnjena Salivenova metoda. Zatim je precizirano koji podaci su, na osnovu sekundarne analize baze SILC-a, korišćeni za izračunavanje zdravih godina života u Srbiji.

2.1. Biometrijske funkcije u tablicama mortalitet

Značaj tablica mortaliteta ogleda se u činjenici da daju sistematizovanu, celovitu sliku smrtnosti stanovništva, sa posebnim naglaskom da se one koriste prilikom postavljanja hipoteza obudućem kretanju mortaliteta kod izrade demografskih projekcija, za izračunavanje neto stope reprodukcije, a imaju i veliki značaj u oblasti osiguranja života. Tablice mortaliteta sadrže niz demografskih pokazatelja, od kojih je osnovni pokazatelj verovatnoća smrti, na osnovu kojeg se izračunavaju sve ostale biometrijske funkcije: verovatnoća doživljaja, broj živih, broj umrlih, srednje trajanje života i dr. (RZS, 2013)¹².

U neophodne izvore podataka za računanje momentnih skraćenih tablica mortaliteta spada procenjena starosna struktura stanovništva po petogodištim za određenu godinu na osnovu najskorijeg popisa, zatim broj umrlih stanovnika prema petogodišnjim starosnim grupama iz vitalne statistike za istu godinu, za ukupno stanovništvo, ali i posebno za muš-

ko i žensko stanovništvo, a prema regionima. Ovde će biti prestavljene definicije biometrijskih funkcija koje se nalaze u skraćenim momentnim tablicama mortaliteta (RZS, 2013)¹³, kao i primer tablica za 2014.godinu za ukupno stanovništvo Republike Srbije:

- Starost (x) - Tablice su date po petogodišnjim grupama starosti. Jedino je kod odojčadi (0) i dece od 1 do 4 godine starosti, kao i kod najstarije grupe, odstupljeno od pomenutog pravila.
- Stope mortaliteta (1000 nmx) - broj umrlih na 1000 stanovnika po starosnim grupama. One su izračunate na osnovu podataka vitalne statistike o distribuciji broja umrlih prema starosti i proceni broja stanovnika za sredinu godine distribuiranog po grupama starosti.
- Verovatnoće smrti (1000 nqx) - izračunata je direktno iz stope mortaliteta. Ona znači verovatnoću da će lice staro x godina umreti pre navršenih x + n godine.
- Broj živih (1x) - U ovim tablicama dati su podaci o broju živih starosti 0, 1, 5, 10, 15, 20 itd. Koren tablice je hipotetička kohorta od 100.000 živorođene dece.
- Srednji broj živih (nLx) - pokazuje broj lica u određenoj grupi starosti.
- Zbir srednjih brojeva živih (Tx) - pokazuje ukupan broj živih svih sledećih starosnih grupa.
- Očekivano trajanje života (ex) - Srednje trajanje života računato je za živorođene (0 godina stare), za lica stara 1, 5, 10, 15 ... godina. Ovo znači da će lice određene starosti (0, 1, 5 ...) živeti u proseku još „n“ godina ako u pogledu mortaliteta budu postojali uslovi koji su došli do izražaja u vreme izrade tablica (mortalitet stanovništva u 2014).

¹² RZS (2013): *Skraćene tablice mortaliteta*, Beograd: Republički zavod za statistiku.

¹³Detalji sa formulama za izračunavanje skraćenih momentnih tablica mortaliteta mogu se naći na http://pod2.stat.gov.rs/ObjavljenePublikacije/G2013/pdf/G2_0134019.pdf

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

TABELA 1. Skraćene tablice mortaliteta, ukupno stanovništvo, 2014

Starost	Stope mortaliteta	Verovatnoće smrti	Broj živih	Srednji broj živih	Zbir srednjih brojeva živih	Očekivano trajanje života
0 g.	5,808	5,733	100.000	99.570	7.514.209	75,1421
1-4	0,227	0,906	99.427	397.518	7.414.639	74,5739
5-9	0,126	0,631	99.337	496.527	7.017.121	70,6398
10-14	0,133	0,662	99.274	496.206	6.520.594	65,6828
15-19	0,325	1,622	99.208	495.639	6.024.389	60,7247
20-24	0,527	2,631	99.047	494.585	5.528.750	55,8193
25-29	0,572	2,852	98.787	493.230	5.034.164	50,9599
30-34	0,738	3,681	98.505	491.619	4.540.935	46,0985
35-39	1,174	5,854	98.142	489.276	4.049.316	41,2596
40-44	1,958	9,748	97.568	485.462	3.560.040	36,4878
45-49	3,570	17,704	96.617	478.808	3.074.578	31,8224
50-54	6,192	30,524	94.906	467.289	2.595.770	27,3509
55-59	9,936	48,559	92.009	448.877	2.128.481	23,1333
60-64	15,467	74,633	87.541	421.374	1.679.604	19,1864
65-69	21,842	103,882	81.008	384.002	1.258.231	15,5322
70-74	36,487	167,864	72.593	332.500	874.229	12,0429
75-79	63,007	273,127	60.407	260.788	541.729	8,9680
80-84	111,556	434,602	43.908	171.835	280.941	6,3984
85 +	198,270	643,230	24.826	109.106	109.106	4,3949

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

TABELA 2. Skraćene tablice mortaliteta, muško stanovništvo, 2014.

Starost	Stope mortaliteta	Verovatnoće smrti	Broj živih	Srednji broj živih	Zbir srednjih brojeva živih	Očekivano trajanje života
0 g.	6,75	72,6115	6,033	73,599	5,234	71,512
1-4	0,198	72,0954	0,251	73,0359	0,191	70,8829
5-9	0,154	68,151	0,148	69,1073	0,171	66,9355
10-14	0,148	63,2016	0,103	64,1566	0,041	61,9905
15-19	0,455	58,2465	0,493	59,1882	0,385	57,0027
20-24	0,737	53,3734	0,833	54,328	0,908	52,1075
25-29	0,797	48,5611	0,61	49,5443	0,951	47,3332
30-34	0,995	43,7451	0,744	44,688	1,06	42,5469
35-39	1,546	38,9508	1,369	39,8452	1,762	37,7598
40-44	2,453	34,2336	2,339	35,1017	2,583	33,072
45-49	4,667	29,6251	4,285	30,4852	5,291	28,4694
50-54	8,282	25,2661	6,903	26,0918	9,445	24,1662
55-59	13,642	21,2302	11,691	21,9214	15,592	20,2159
60-64	21,345	17,556	20,454	18,0933	25,147	16,6568
65-69	29,172	14,2593	26,802	14,7797	33,121	13,5636
70-74	46,923	11,1175	44,123	11,5507	52,412	10,5706
75-79	74,003	8,4202	67,434	8,8068	82,485	8,0174
80-84	122,444	6,1181	111,076	6,3759	132,535	5,8908
85 +	202,551	4,2745	184,7	4,3381	209,051	4,1946

TABELA 3. Skraćene tablice mortaliteta, žensko stanovništvo, 2014.

Starost	Stope mortaliteta	Verovatnoće smrti	Broj živih	Srednji broj živih	Zbir srednjih brojeva živih	Očekivano trajanje života
0 g.	4,808	77,6968	4,001	78,4899	4,021	77,2814
1-4	0,257	77,0673	0,117	77,7964	0,263	76,5924
5-9	0,097	73,1445	0,078	73,8319	0,045	72,6708
10-14	0,116	68,1787	0,136	68,8598	0,087	67,6865
15-19	0,187	63,2169	0,211	63,9047	0,225	62,7149
20-24	0,307	58,2735	0,215	58,9693	0,398	57,7825
25-29	0,335	53,3591	0,308	54,0299	0,213	52,8926
30-34	0,472	48,4443	0,403	49,1093	0,465	47,9463
35-39	0,793	43,5527	0,683	44,2033	0,929	43,0519
40-44	1,463	38,7157	1,428	39,3458	1,438	38,2407
45-49	2,501	33,9816	2,057	34,6098	2,779	33,4988
50-54	4,202	29,3776	4,349	29,9417	4,405	28,9325
55-59	6,467	24,9488	5,938	25,5456	6,899	24,5217
60-64	10,166	20,6875	10,181	21,2408	11,129	20,2956
65-69	15,681	16,6379	14,668	17,2216	17,006	16,3162
70-74	28,432	12,7946	25,61	13,3452	31,322	12,5467
75-79	55,317	9,3767	49,039	9,8347	57,006	9,2615
80-84	104,687	6,5956	92,542	6,8954	107,577	6,5209
85 +	195,957	4,4888	175,477	4,5416	197,826	4,4654

2.2. Salivenova metoda u istraživanju zdravih godina života

Od više različitih metoda za računanje zdravih godina života, Eurostat je izdvojio kao standardnu tzv. Salivanovu metodu, koja se koristi u izračunavanju zdravih godina života - Healthy Life Years. Ova

metoda je relativno jednostavna, postoje dostupni podaci i nezavisna je od veličine i starosne strukture određene populacije. Sve biometrijske funkcije iz tablica mortaliteta, odnosno verovatnoće smrti, broj živih starih tačno x godina, srednji broj živih i srednje trajanje života su potrebne za uspešno realizovanje ove metodologije. Ono što treba naglasiti je da od broja različitih koncepata zdravstvenog stanja

zavisi i broj različitih indikatora o očekivanom trajanju života u dobrom zdravlju koji se mogu konstruisati. Takođe, zdravlje je koncept koji varira zavisno od kulture, podneblja i individualnih karakteristika.

Metodologija podrazumeva kombinovanje dva izvora podataka – podataka o mortalitetu i podataka o morbiditetu, odnosno tablica mortaliteta i (u našem slučaju) odgovora na pitanje o samoocenjenom zdravstvenom stanju iz Ankete o prihodima i uslovima života - SILC. Grupisanjem odgovora na određeno pitanje u odnosu na ukupan broj ispitanika u određenoj starosti su odrednica koja se uključuje u korekciju biometrijske funkcije iz tablica mortaliteta – srednjeg broja živih. Povezivanjem prevalenci lošeg zdravlja i biometrijskih funkcija iz tablica mortaliteta, odnosno eliminisanjem broja godina koji stanovnici provode u lošem zdravlju, dobija se pokazatelj Tabela 4. Usvojene pretpostavke prevalenci za starosti ispod 15 godina zdravih godina života. Ovaj korak koristi posmatrane prevalence „lošeg“ zdravlja u svakoj starosti (odnosno u petogodišnjim grupama) koje se dalje koriste za odvajanje hipotetičkih godina života stanovnika različite starosti na godine, sa i bez invaliditeta. Ovo se realizuje množenjem prevalence različitog zdravstvenog statusa u starosnoj grupi sa srednjim godinama života u datom starosnom intervalu. Kada se ova procedura primeni na sve starosti, sumiranjem „odozdo“ srednjih godina života dobija se ukupan zbir srednjih brojeva živih koji će provesti u određenom zdravstvenom statusu, odnosno u dobrom zdravlju. Zdrave godine života se dobijaju deljenjem ukupnog zbira srednjih brojeva živih u određenom

starosnom intervalu sa brojem živih u datoj starosnoj grupi.

Pošto je istraživano stanovništvo starije od 16 godina, u metodologiji korišćenoj u evropskim proračunima starosna grupa 16-19 je generalizovana kao 15-19, što se primenilo i u našem slučaju zbog iste raspodele starosti u tablicama mortaliteta (osim za 2013. godinu kada je anketirana populacija starija od 15 godina). Tabela 4 pokazuje raspodelu prevalenci za starosti ispod 15 godina, što je bilo neophodno konstruisati kako bi se zdrave godine života mogle izračunati za sve starosti. Takođe, neučestvovanje populacije starijih koji se nalaze na institucionalnom smeštaju u anketi može da ima delimičan uticaj na konačne rezultate.

Pitanje o subjektivnom zdravlju iz SILC-a

Pitanje koje se koristi iz Ankete o prihodima i uslovima života, odnosno distribucija odgovora su iz modula Kvalitet života - zdravstveno stanje: „Da li ste bili sprečeni da obavljate uobičajene aktivnosti iz zdravstvenih razloga najmanje tokom poslednjih šest meseci?“ prema starosti ispitanika, a prema modalitetima odgovora –

1. Da, dosta sprečen,
2. Da, sprečen
3. Ne, nije bio sprečen

Na osnovu ove varijable, udela stanovnika koji su zdravi („Ne, nije bio sprečen“) i u lošem zdravlju (odgovori „Da, dosta sprečen“ i „Da, sprečen“) su izračunati prema starosti i polu, odnosno prema regionu u kojem su anketirani.

TABELA 4. Usvojene pretpostavke prevalenci za starosti ispod 15 godina

Starost	Raspodela prevalenci za starosti ispod 15 godina									
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-4	0,001	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	
5-9	0,0015	0,003	0,0045	0,006	0,0075	0,009	0,0105	0,012	0,0135	
10-14	0,0025	0,005	0,0075	0,01	0,0125	0,015	0,0175	0,02	0,0225	
15-19	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U okviru rezultata istraživanja, prikazana je izračunata vrednost zdravih godina života u Srbiji. Demografska je pravilnost da je očekivano trajanje života između muškaraca i žena različite dužine, pa su i zdrave godine života predstavljene po polu. Takođe, u okviru rezultata istraživanja, zdrave godine života su analizirane u različitim regionima (Beogradski region, region Vojvodine, region Južne i Istočne Srbije i region Šumadije i Zapadne Srbije). Dostupni podaci za 2013. i 2014. godinu omogućili su preliminarna poređenja rezultata u ove dve godine.

Pošto je pitanje o invalidnosti prvi put postavljeno u poslednjem Popisu stanovništva iz 2011. godine, urađena je analiza dobijenih podataka za starosti ispod 15 godina, jer SILC metodologija podrazumeva prikupljanje podataka o stanovnicima starijim od 16 godina. Ispostavilo se da podaci iz Popisa odstupaju od prevalenci koje su dobijena na osnovu metodoloških preporuka, tako da nisu uključeni u analizu.

3.1. Zdrave godine života u Srbiji

Prethodna istraživanja ove problematike za našu zemlju bila su ograničena na ankete (WHO Burden of disease, European values study) koje su davale informacije o zdravstvenom stanju samo u jednoj godini. Jugoslavija (Srbija i Crna Gora) se prema podacima Svetske zdravstvene organizacije 1999. godine nalazila se na 46. mestu, od ukupno 191 zemlje, prema pokazatelju „disability-adjusted life expectancy“, koji je iznosio 66,1 godinu (Mathers et al., 2000)¹⁴. U okviru iste organizacije izračunat je i indikator „healthy life expectancy“, koji je 1990. godine za muško stanovništvo u Srbiji iznosio 61,1, a za žensko 65,0, dok je u 2000. godini ovaj pokazatelj za muškarce iznosio 64,0, a za žene 68 (Salomon et al., 2012)¹⁵.

Sprovodenjem Ankete o prihodima i uslovima života - SILC u našoj zemlji, omogućeno je da se sekundarnom analizom podataka dobiju uporedivi podaci o zdravim godinama života u Srbiji i ostalim evropskim zemljama, prateći metodologiju koju koristi Eurostat u svojim istraživanjima ove problematike. Tako su izračunati podaci o zdravim godinama života u 2013. i 2014. godini prema polu i prema petogodišnjim starosnim grupama, kao i za četiri regiona u kojima je anketa reprezentativna.

Takođe, radi kontrole podataka, osim pitanja koje se koristi za izračunavanje ovog pokazatelja, urađena je analiza i korišćenjem alternativnog pitanja o zdravstvenom stanju ispitanika i dobijeni rezultati u velikoj meri odgovaraju onim koji su izračunati standardnim pitanjem. Ipak, treba napomenuti da je 2013. godine veliki broj odgovora bio u kategoriji „nepoznato“, dok u 2014. nema takvih slučajeva.

3. 1. 1. Zdrave godine života na rođenju

U Srbiji (bez podataka za Kosovo i Metohiju), za novorođeno dete zdrave godine života iznosile su 65,58 (2013. godine), odnosno 66,05 godina (2014). Ipak, treba posebno naglasiti da postoje izražene regionalne razlike u vrednosti ovog pokazatelja, pa se najduže očekivano trajanje života u dobrom zdravlju može očekivati u Beogradskom regionu, u kojem je zabeležen porast između 2013. i 2014. godine, dok je sledeći po rangu region Šumadije i Zapadne Srbije, gde je pokazatelj zdravih godina života značajno povećan 2014/2013. Sa druge strane, opadanje ovog pokazatelja je vidljivo u regionu Južne i Istočne Srbije, u kojem je 2013. godine ovaj pokazatelj imao više vrednosti od regiona Šumadije i Zapadne Srbije.

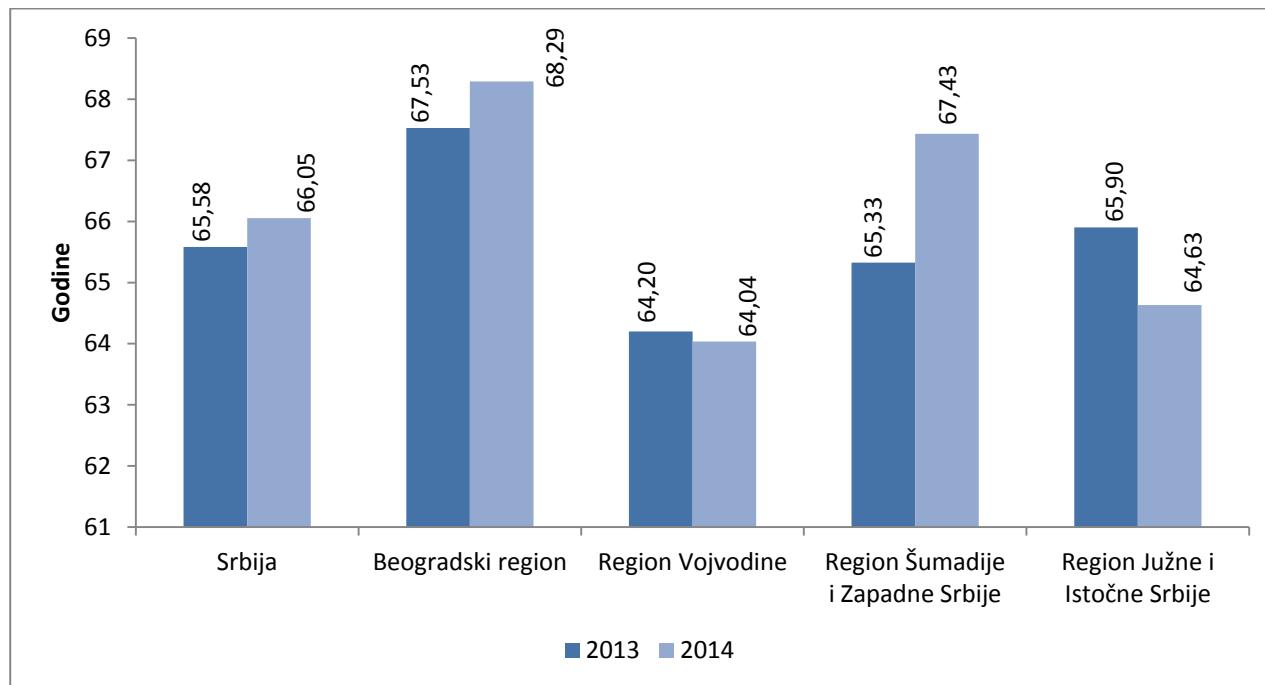
Najnepovoljnija situacija je u regionu Vojvodine, što se moglo i očekivati, ako se uzme u obzir da je i ukupno očekivano trajanje života u ovom regionu najniže u odnosu na ostale teritorijalne jedinice. Takođe, poređenjem zdravih godina života u 2013. i 2014. u regionu Vojvodine, primetno je neznatno smanjenje vrednosti ovog pokazatelja.

¹⁴ Mathers, C., Sadana, R., Salomon, J., Murray, C., Lopez, A. (2000): *Healthy life expectancy in 191 countries, 1999*, World Health Report, Lancet 2001, 357: 1685–91.

¹⁵ Salomon, J., Wang, H., Freeman, M., Vos, T., Flaxman, A., Lopez, A., Murray, C. (2012): *Healthy life expectancy for 187 countries, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden Disease Study 2010*, Lancet 2012, 380: 2144–62.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

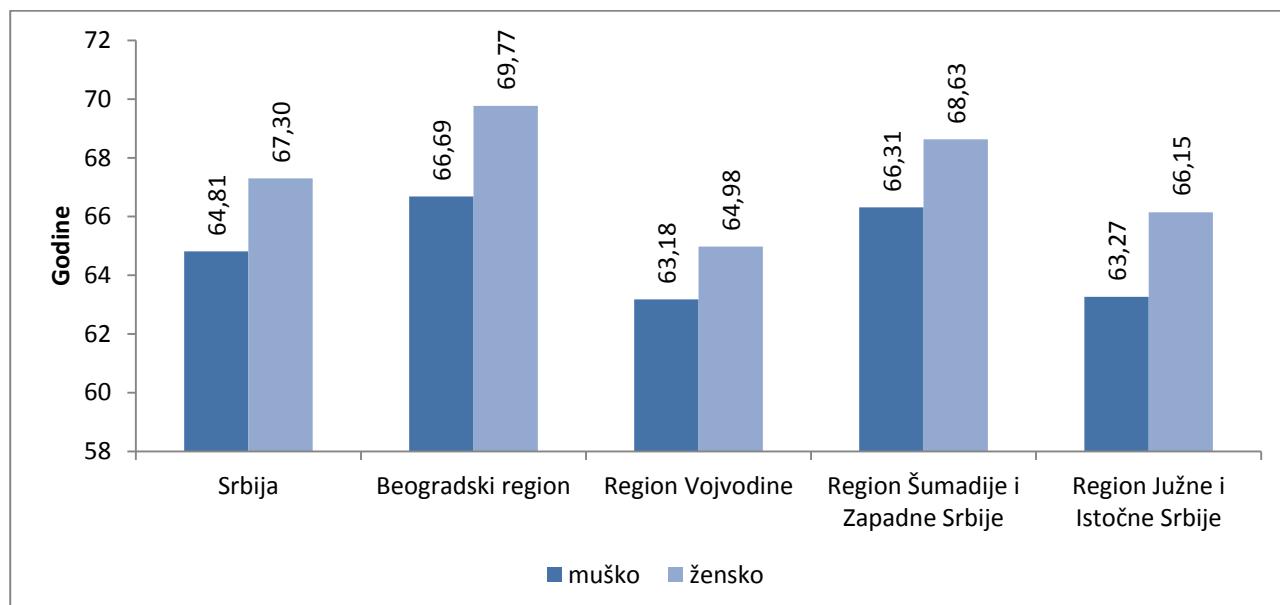
GRAFIKON 1. Zdrave godine života na rođenju, prema regionima, 2013. i 2014. godine



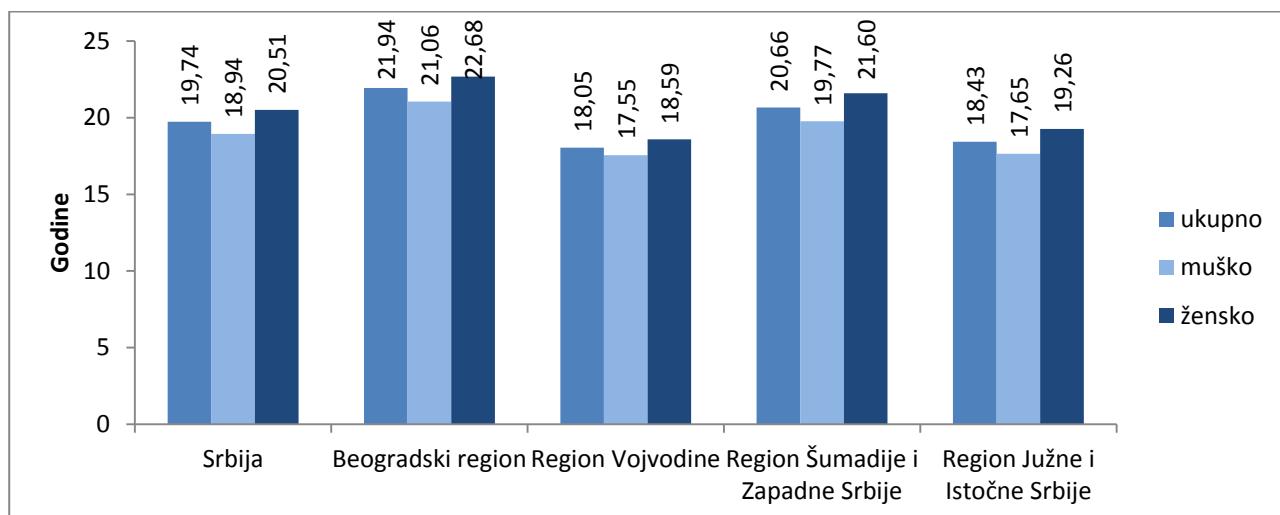
Demografska je zakonitost da žene žive duže od muškaraca, kako očekivano trajanje života nedvosmisleno pokazuje i u Srbiji, što je od posebne važnosti kada se konstruišu zdrave godine života prema polu, jer se polazi od tablica mortaliteta posebno za muško, odnosno žensko stanovništvo, a koje se razlikuju prema dužini očekivanog trajanja života. Iz tog razloga ne čude razlike između polova i kada su u pitanju zdrave godine života (Grafikon 2.), gde se primećuje da žene mogu očekivati nešto duži životni

vek u dobrom zdravlju. Ova konstatacija važi za sve regije, a kao i kod ukupnog stanovništva, najduže zdrave godine života zabeležene su u Beogradskom regionu, zatim u regionu Šumadije i Istočne Srbije, da bi region Južne i Istočne Srbije i region Vojvodine bili na začelju. Ukoliko se uporede podaci dobijeni za 2013. i 2014. godinu, primećuje se relativno mali porast zdravih godina života za muškarce (0,13 godina), odnosno nešto veći za žene (0,74 godine). Regionalno posmatrano, kod muškaraca u Beogradskom

GRAFIKON 2. Zdrave godine života na rođenju, prema polu i regionu, 2014. godine



GRAFIKON 3. Zdrave godine života u starosti od 50 godina, prema polu i regionu, 2014. godine



regionu i žena u regionu Vojvodine je došlo do pada pokazatelja između dve komentarisane godine, a najveći pad je zabeležen kod oba pola u regionu Južne i Istočne Srbije. Povećanje je karakteristično za žene u Beogradskom regionu od 1,8 godina, dok je u regionu Šumadije i Istočne Srbije to povećanje čak 2,9 godina. Kada je u pitanju muško stanovništvo, ono je u regionu Vojvodine imalo duže zdrave godine života za 0,4 u 2014. u odnosu na 2013, kao i u regionu Šumadije i Istočne Srbije, gde je povećanje 1,2 godine.

Zdrave godine života prema polu zavise osim od ukupnog očekivanog trajanja života i od subjektivnog kriterijuma prilikom izjašnjavanja o zdravstvenom stanju pojedinca. Kao jedan od razloga za manje razlike između polova kada su zdrave godine života u pitanju u odnosu na ukupnu dugovečnost povezuju se sa činjenicom da pošto žene žive duže imaju veću šansu da provedu veći deo života sa zdravstvenim teškoćama. U Srbiji, žene se izjašnjavaju nepovoljnije po pitanju svog zdravlja u odnosu na muškarce (Matković, Krstić, Mijatović, 2015)¹⁶.

3. 1. 2. Zdrave godine života u starosti od 50 godina

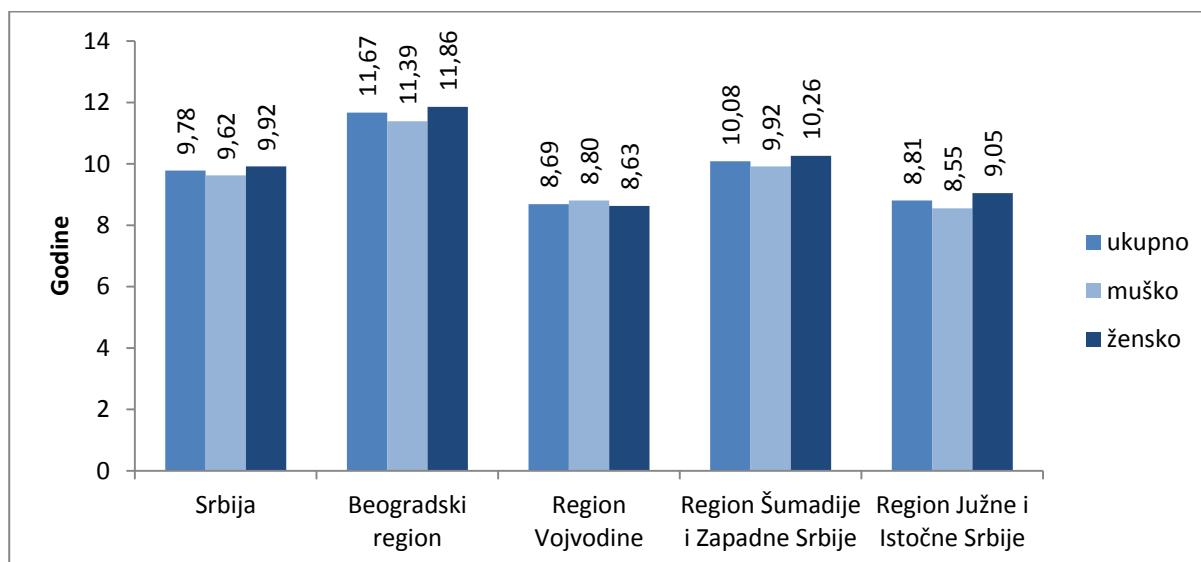
Kao kategorija stanovnika koja zahteva posebno ispitivanje izdvajaju se „stariji radnici“, odnosno stanovnici koji imaju više od 50 godina. Njihovo zdravstveno stanje posebno je značajno ako se uzme u obzir da su određeni broj godina proveli kao za-

posleni, odnosno da su relativno blizu godinama kada je penzinisanje zakonski moguće. Kada je u pitanju starosna penzija, u 2014. godini, žene su se mogle penzionisati sa 60 godina starosti i minimum 15 godina radnog staža, dok su muškarci mogli da ostvare ovo pravo sa 65 godina i istim minimum uplaćenih doprinosa kao i žene. U Srbiji je ova kategorija od posebnog značaja zbog izuzetno niskih stopa aktivnosti starijeg stanovništva, ali i zbog velikih tranzisionih šokova kroz koje su prošli baš ovi stanovnici. Iako bi bilo najpravilnije „nazvati“ zdrave godine života za starosnu grupu 50-54 godina, jer su podaci dati na osnovu skraćenih tablica mortaliteta koji operišu sa petogodišnjim grupama, kako bi što lakše upoređivali rezultate sa evropskim istraživanjima, vodićemo se iskazom „zdrave godine života u starosti od 50 godina“, što će isto važiti i za starosnu grupu 65-69. godina koja će biti prikazana kao starost od 65 godina.

Ukoliko posmatramo zdrave godine života starijih radnika u Srbiji, dolazimo do nekoliko bitnih zaključaka. Kao prvi se nameće da oni koji su ušli u šestu deceniju života mogu da očekuju još oko 20 godina života bez velikih zdravstvenih teškoća. Naravno, neizostavno je naglasiti da žene mogu očekivati oko dve godine dužeg zdravog života u odnosu na muškarce (20,51 godina prema 18,94). Regionalne razlike postoje, pa se Beogradski region izdvaja kao teritorijalna celina u kojoj stariji radnici mogu da očekuju da najduže žive, pogotovo žene. Nešto niže vrednosti su zastupljene u regionu Šumadije i Zapadne Srbije, dok su za region Južne i Istočne Srbije i region Vojvodine karakteristične najniže zdrave godine života u starosti od 50 godina.

¹⁶ Matković, G., Krstić, G., Mijatović, B. (2015): Srbija, Prihodi i uslovi života 2013, Beograd: Republički zavod za statistiku.

GRAFIKON 4. Zdrave godine života u starosti od 65-69, prema polu i regionu, 2014. godine



3. 1. 3. Zdrave godine života u starosti od 65 godina

Osim na rođenju, bitno je analizirati zdrave godine života u određenim starostima, a kao jedna od najbitnijih je svakako starost iznad 65 godina, s obzirom na poodmakao proces starenja stanovništva u našoj zemlji. Postoje značajno manje varijacije između polova i regiona kada se uporede stanovnici starosti 65 godina sa zdravim godinama života na rođenju. Analizirana starosna grupa (65+) je 2014. godine mogla da očekuje da će živeti još 9,78 godina u dobrom zdravlju, sa malim razlikama između muškaraca i žena. Kao i kod već prikazanih podataka, najduže zdrave godine života za starije stanovnike su u Beogradskom regionu i regionu Šumadije i Zapadne Srbije, a niži pokazatelji karakterišu ostala dva regiona. Razlike između polova su minimalne, dok su u regionu Vojvodine zdrave godine života za starosti 65- godina duže za muškarce u odnosu na žene.

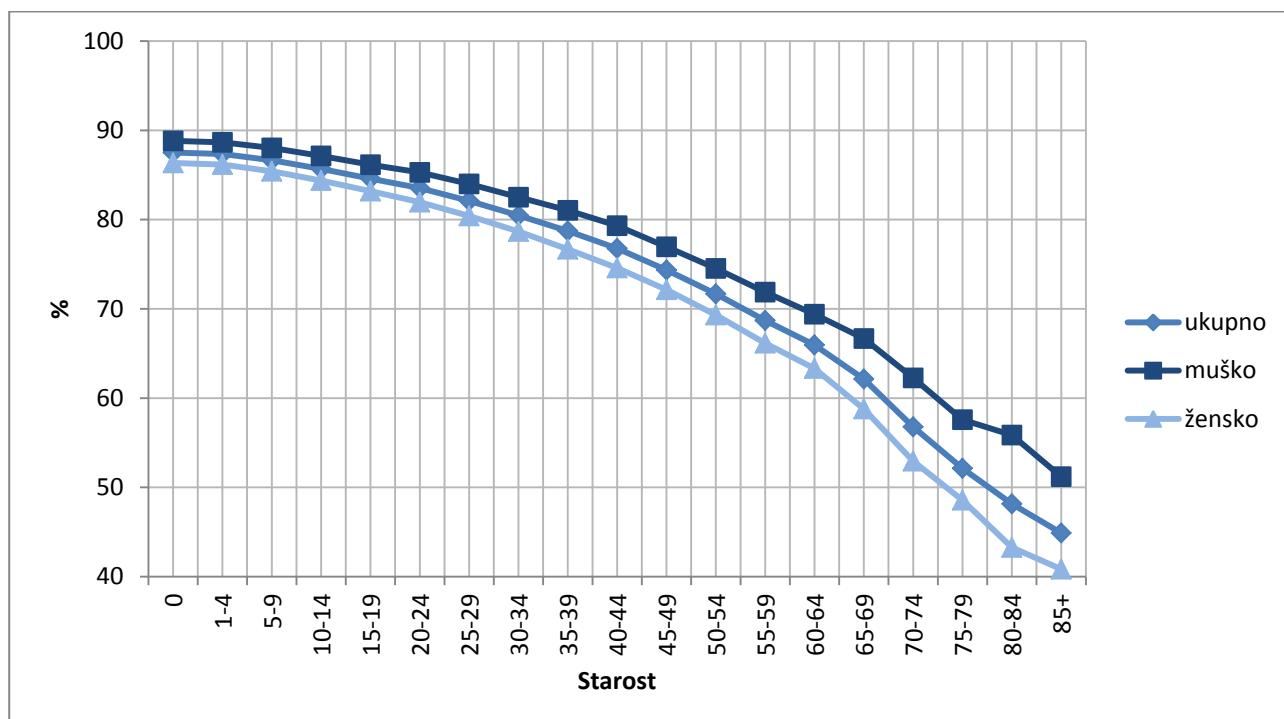
Kada je u pitanju starije stanovništvo, postoje određene napomene koje treba izneti. Primera radi, postoji nelogičnost za starosnu grupu 85+, u kojoj nakon raspoređivanja nepoznatih odgovora (a i pre toga), rezultati ankete pokazuju više stanovnika bez smetnji nego onih sa smetnjama (Beogradski region za muškarce), što nije očekivano ukoliko uzmemo u obzir očekivano pogoršanje zdravstvenog stanja u najvišim starostima, pa se postavlja pitanje da li ovakva situacija odgovara realnosti.

3. 1. 4. Odnos između očekivanog trajanja života i zdravih godina života

Analiziran je i odnos između momentnog očekivanog trajanja života i očekivanog trajanja života provedenog u dobrom zdravlju, odnosno procena koliko godina prosečan stanovnik provede u zdravlju, a koliko prosečno živi. Kao najprimereniji pokazatelj prikazan je udeo života proveden u dobrom zdravlju u odnosu na ukupno trajanje života. Prilično visok udeo (87,5%) života koji novorođeno dete može očekivati da provede u dobrom zdravlju pozitivan je pokazatelj zdravstvenog stanja u 2014. godini. Kao što je i očekivano, sa povećanjem starosti, smanjuje se udeo života koji stanovnici provode u dobrom zdravlju, da bi u starostima preko 85 godina oko polovina života provedena u lošem zdravstvenom statusu.

Ukoliko se uporedi udeo života koji je proveden u dobrom zdravlju između muškaraca i žena, primičuje se trend kakav postoji i u većini zemalja Evropske unije. Naime, muškaraci u proseku provedu veći deo svog života u dobrom zdravlju, za razliku od žena kod kojih sa porastom starosti raste proporcija života provedena u lošem zdravlju.

GRAFIKON 5. Udeo života provedenog u dobrom zdravlju u ukupnom očekivanom trajanju života, 2014. godine



3.2. Srbija u odnosu na ostale evropske zemlje

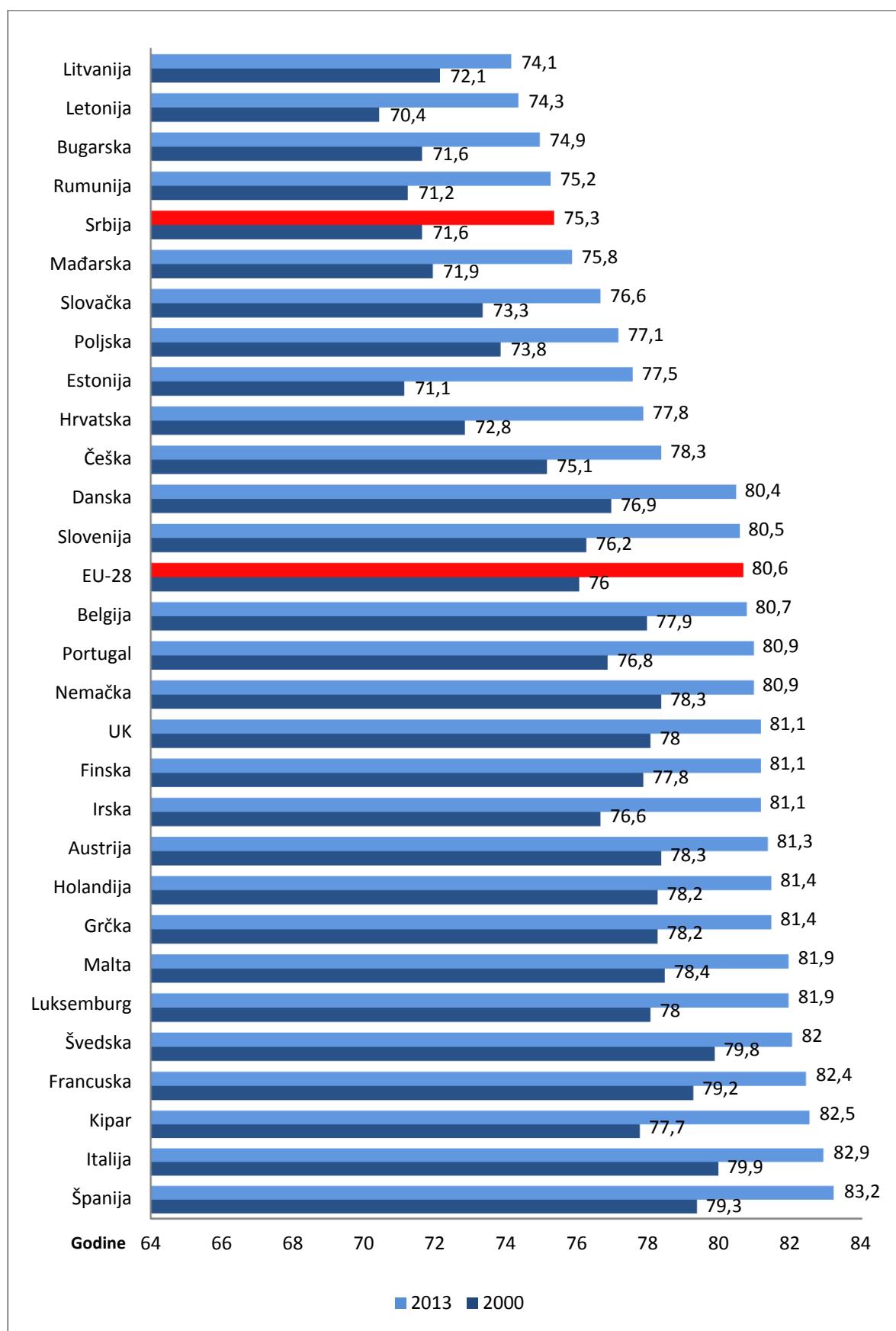
Uvođenje Srbije u širi evropski kontekst kada su po-kazatelji zdravlja u pitanju, odnosno svrstavanje u red zemalja koje prate kretanje samoocenjenog zdravlja, omogućeno je da se naša zemlja pozicionira u odnosu na šire evropsko okruženje. Očekivano trajanje života na rođenju kontinuirano raste u Evropskoj uniji, kao i u Srbiji. Prosečno životoređeno dete u EU-28 je moglo očekivati da će doživeti 80,6 u 2013, u odnosu na 76 godina u 2000. godini. Pro-duženje životnog veka u ovom trinaestogodišnjem periodu u Evropskoj uniji i Srbiji za skoro 4 godine se prevashodno mogu pripisati unapređenju zdrav-stvenog servisa i medicine u pravcu sprečavanja i lečenja najčešćih uzročnika smrti, pre svega kardi-vaskularnih bolesti, kojima su najviše skloni upravo oni koji najviše umiru i koji su sve brojniji, a to su stariji (OECD, 2015)¹⁷. Španija, Italija, Kipar i još petnaest država pripadaju grupi zemalja u okviru Evropske unije u kojima je očekivano trajanje života na rođenju prelazilo 80 godina u 2013. godini

(Grafikon 5). U drugoj grupi zemalja su one u kojima je očekivano trajanje života na rođenju bilo na nivou ispod 80 godina, kojoj pripadaju centralno i istočno evropske države. **Ovoj grupi zemalja se pridružuje i Srbija koja je peta u rangu zemalja sa najnižim očekivanim trajanjem života na rođenju.** Estonija je država koja je najviše postigla u produženju životnog veka u ovom trinaestogodišnjem pe-riodu (za 6,4), a zatim slede Hrvatska (za 5 godina), Mađarska, Srbija i Rumunija (za 4 godina), dok su na drugoj strani Litvanija i Bugarska manje postigle na ovom polju (oko 2 godine). Ovo ukazuje na činje-nicu da je „prostor“ za delovanje u pravcu suzbijanja najčešćih uzročnika smrti i samim tim rasta očekivanih trajanja života veći u zemljama centralne i istočne Evrope, uključujući i Srbiju.

¹⁷ OECD (2015): *Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care*, OECD Health Policy Studies, Paris: OECD Publishing.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

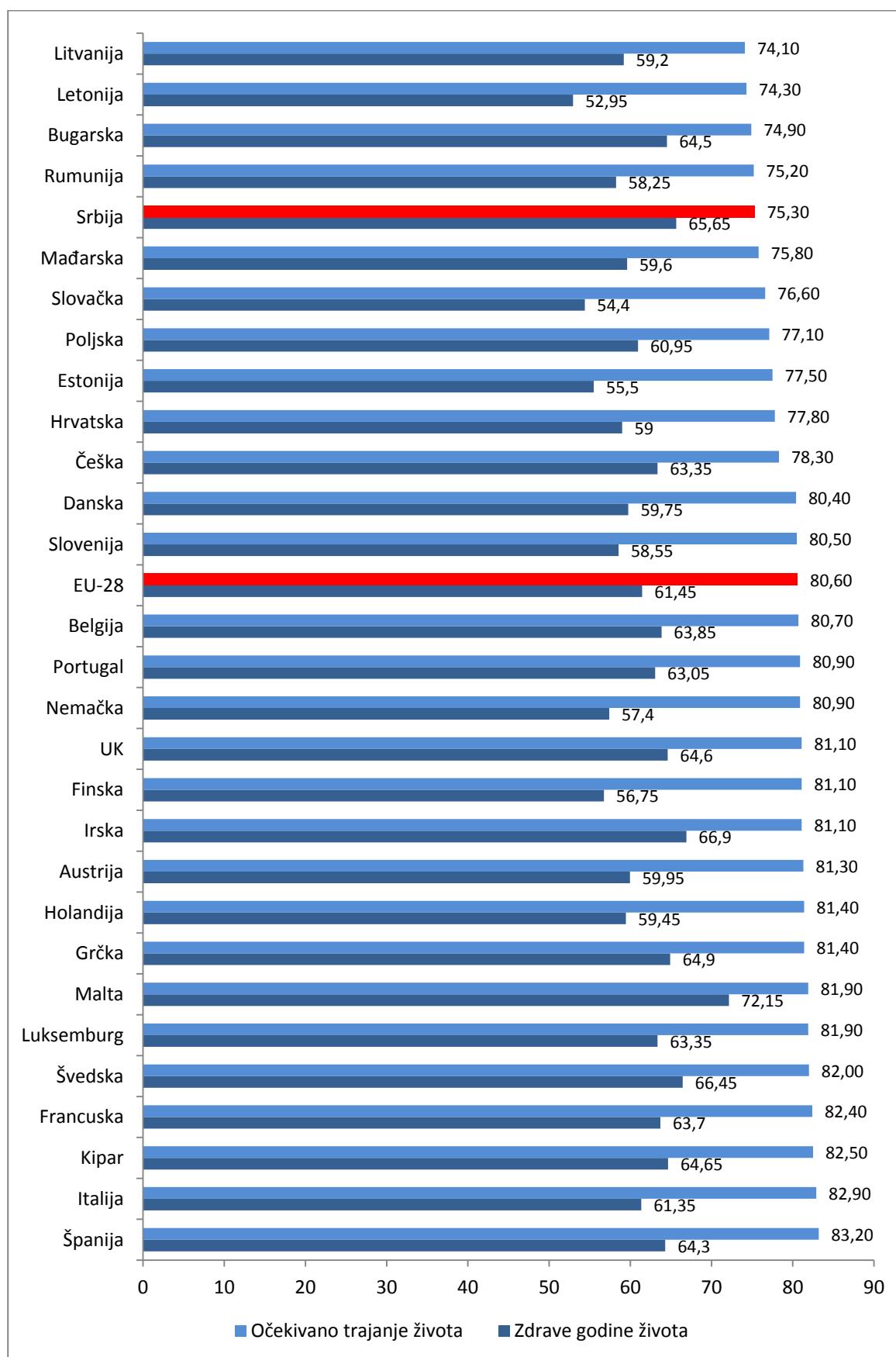
GRAFIKON 6: Očekivano trajanje života na rođenju, 2000. i 2013. godine



Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

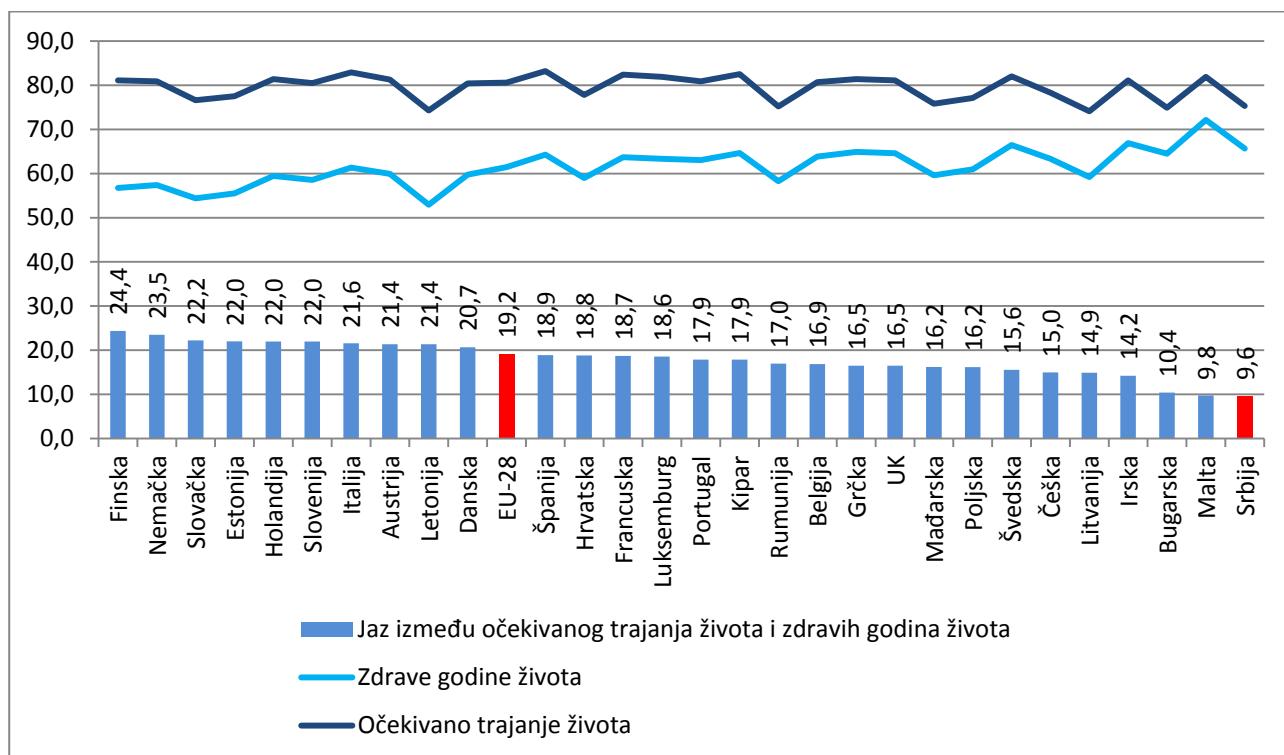
GRAFIKON 7: Očekivano trajanje života i zdrave godine života na rođenju, 2013. godine



Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

GRAFIKON 8: Jaz između očekivanog trajanja života na rođenju i zdravih godina života na rođenju, 2013. godine



Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

S obzirom na to da sa rastom očekivanog trajanja života sve veći deo populacije doživljava veću starost, potrebno je ukazati na to da li porast životnog veka u Evropskoj uniji i Srbiji istovremeno znači i to da je on proveden u dobrom zdravlju. Zdrave godine života na rođenju u Evropskoj uniji su iznosile 61,5 godina u proseku u 2013. godini. Godine života provedene u dobrom zdravlju su najviše na Malti (72,1), Irskoj (66,9), Švedskoj (66,5) i Srbiji (65,7), dok su najniže u Letoniji (52,9), Slovačkoj (54,4) i Estoniji (55,5). Analiza zdravih godina života u Srbiji u kontekstu komparacije sa Evropskom unijom je ukazala na neočekivane rezultate. Zapravo, očekivanje autora da duži životni vek znači i više godina života provedenog u dobrom zdravlju, nije potvrđeno analizom. To potvrđuju vrednosti zdravih godina života u pojedinim zemljama koje potpuno odstupaju od očekivanja. Na jednoj strani, u našoj zemlji, kao i Bugarskoj, zabeležene su zdrave godine života čije se vrednosti kreću iznad proseka za Evropsku uniju bez obzira na niže očekivano trajanje života, dok su na drugoj strani u Finskoj, Holandiji, Austriji i Nemačkoj zabeležene zdrave godine života koje su na nivou ispod 60 godina. Jedino objašnjenje ovakvih nalaza se može tražiti u samoj metodologiji izračunavanja ovog pokazatelja, i

činjenici da se radi o isključivo subjektivnoj proceni stanovništva o svom zdravstvenom stanju. Jaz između očekivanog trajanja života na rođenju i zdravih godina života na rođenju u EU-28 iznosi 19,2. U deset država članica Evropske unije ovaj jaz prelazi čak 20 godina, a najviši je u Finskoj (24,4) i Nemačkoj (23,5). Na drugoj strani se izdvajaju Malta (9,8) i Bugarska (10,4) u kojima je jaz dvostruko manje izražen. Posmatrajući Srbiju u evropskom okruženju, može se zaključiti da je razlika između prosečnog životnog veka i godina života provedenih u dobrom zdravlju u našoj zemlji najmanja (9,7) (Grafikon 7).

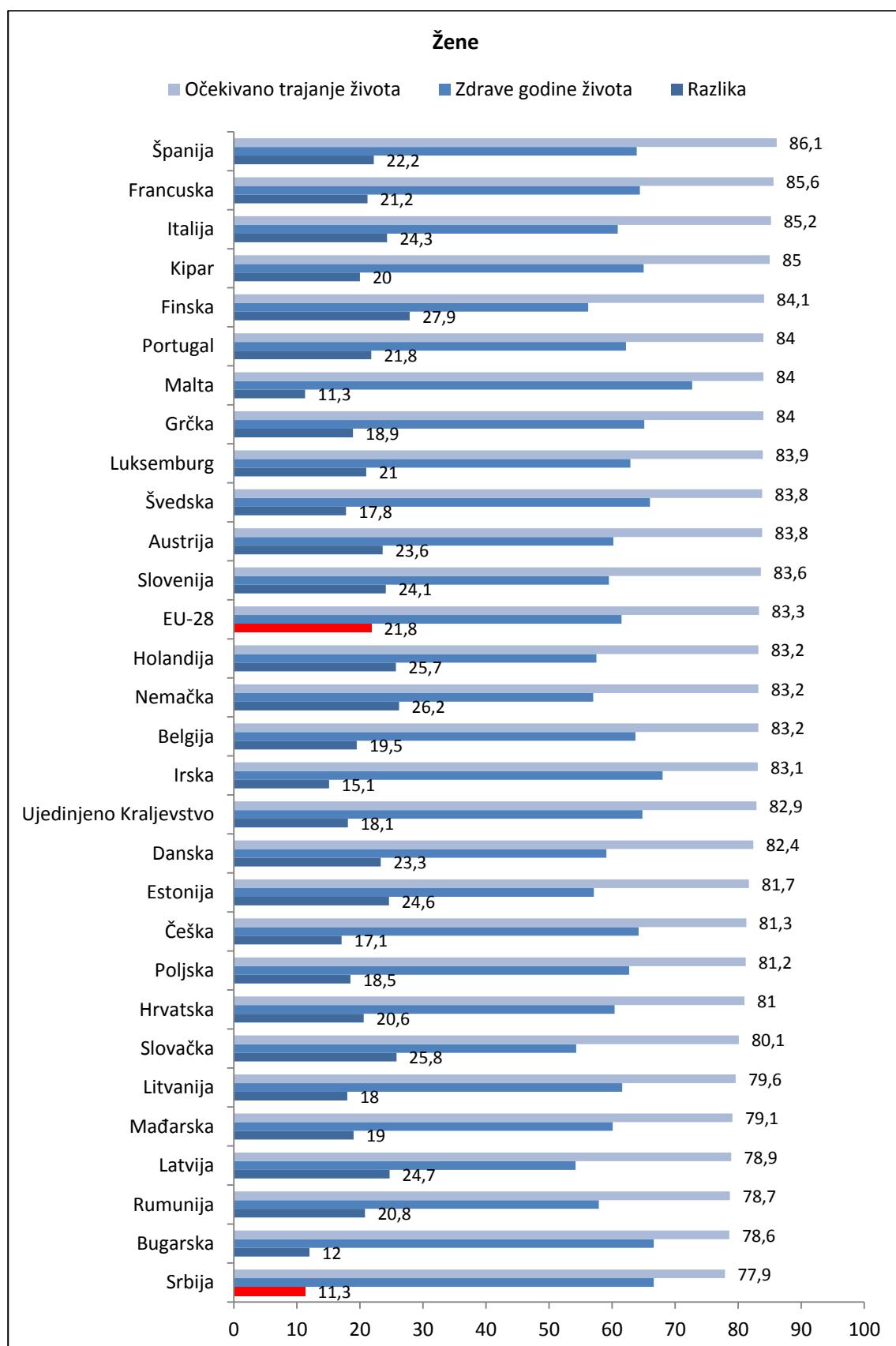
Iako žene u Evropskoj uniji u proseku žive duže od muškaraca za skoro 6 godina, izgleda da rodni jaz u zdravim godinama života nije toliko izražen, ili je čak u pojedinim zemljama iskazan na potpuno obrnuti način. Prosečne godine provedene u dobrom zdravlju kod žena i muškaraca u EU-28 su bile gotovo izjednačene (61,6) u 2013 (Grafikon 7). Zdrave godine života kod žena kreću se u rasponu od 72,7 na Malti do 54,2 u Letoniji, a kod muškaraca od 71,6 do 51,7 u istim državama. Rodni jaz u zdravim godinama života u korist žena je bio izražen jedino u Litvaniji (4,8) i Estoniji (3,2), dok je u ostalim država-

ma članicama, kao i u Srbiji, bio veoma mali (do 2 godine) ili čak zanemarljiv u članicama što su Grčka, Austrija, Ujedinjeno Kraljevstvo i Slovačka (do 0,5). Potpuno suprotno kretanju očekivanog trajanja života prema polu, muškarci u skoro polovini članica Evropske unije (12) u proseku provode veći broj godina u dobrom zdravlju u odnosu na žene. Razlike između polova u zdravim godinama života u korist muškaraca su naročito izražene u Holandiji (skoro 4 godina), dok su razlike u 11 članica manje (od 0,5 do 2). Kao jedino objašnjenje se nameće subjektivnost u iskazivanju zdravstvenog stanja, odnosno činjenice da je onih, koji „realnije“ ili pak „pesimističnije“ procenjuju svoje zdravlje, više među ženama nego muškarcima. Posmatrajući Srbiju u evropskom kontekstu, može se reći da je ona treća u rangu zemalja sa najvišim zdravim godinama života kod žena (iza Malte i Irske), odnosno četvrta u rangu zemalja sa najvišim zdravim godinama života kod muškaraca (iza Malte, Švedske i Irske).

Očekivano trajanje života u 65 godini starosti u EU-28 je iznosilo 19,6 u 2013, 21,3 godina kod žena i 17,9 godina kod muškaraca. Francuska je država u kojoj je prosečan životni vek lica starih 65-69 godina najduži i kod žena (23,6) i muškaraca (19,3), dok je najniži u Bugarskoj za žene (17,9) i Letoniji za muškarce (13,9). Shodno kretanju očekivanog trajanja života na rođenju prema polu, rodni jaz u očekivanom trajanju života u 65-69 godini starosti je iznosio 3,4 na nivou cele Evropske unije. Najveći rodni jaz od oko 5 godina je prisutan u Baltičkim zemljama, dok je najmanji u Ujedinjenom Kraljevstvu (2,3), Švedskoj i Srbiji (2,5). Zaključujemo da se Srbija sa jedne strane može pripojiti zapadno evropskim zemljama u smislu blažeg rodnog jaza u očekivanom trajanju života starih, dok se sa druge strane priključuje istočno evropskim zemljama zbog niskog očekivanog trajanja života. U odnosu na države članice Evropske unije, Srbija je država koja ima najniži životni vek starijih žena (16,8), odnosno četvrta je u rangu zemalja sa najnižim prosečnim životnim vekom starijih muškaraca (14,3) (iza Letonije, Litvanije i Bugarske) (Grafikon 9).

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

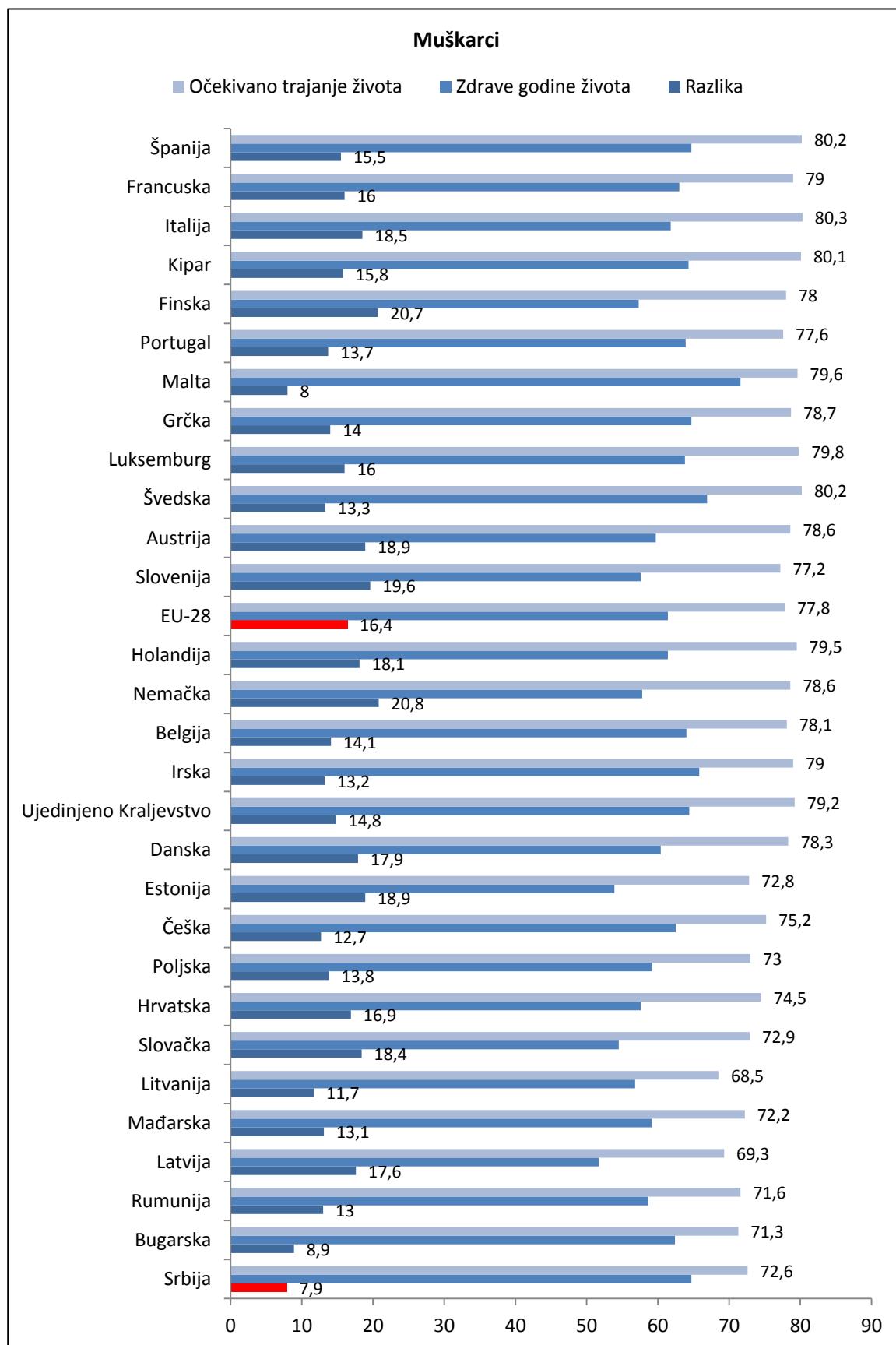
GRAFIKON 9a. Očekivano trajanje života i zdrave godine života na rođenju, žene, 2013. godine



Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

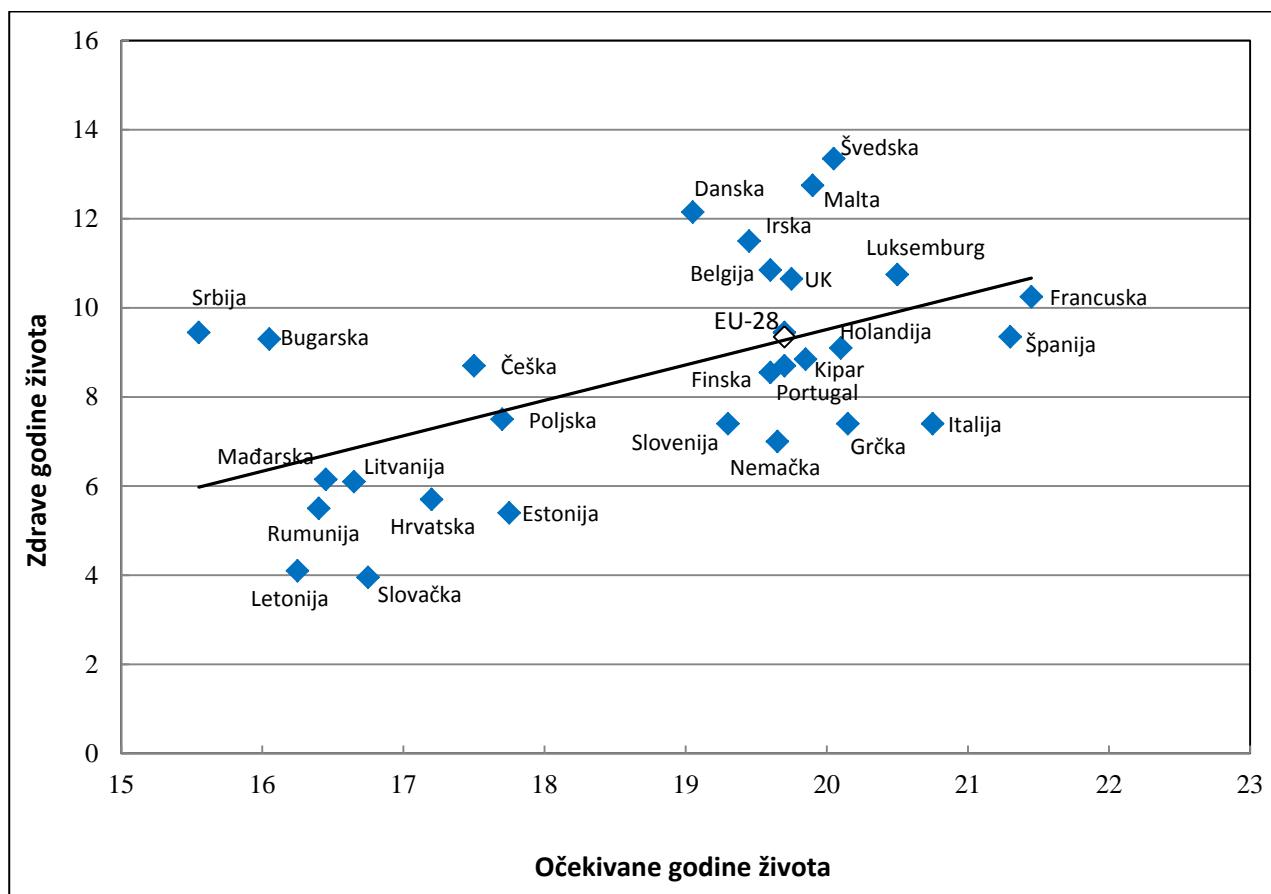
GRAFIKON 9b. Očekivano trajanje života i zdrave godine života na rođenju, muškarci, 2013. godine



Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/database>

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Grafikon 10. Odnos očekivanog trajanja života i zdravih godina života u 65-69 godini, 2013. godina



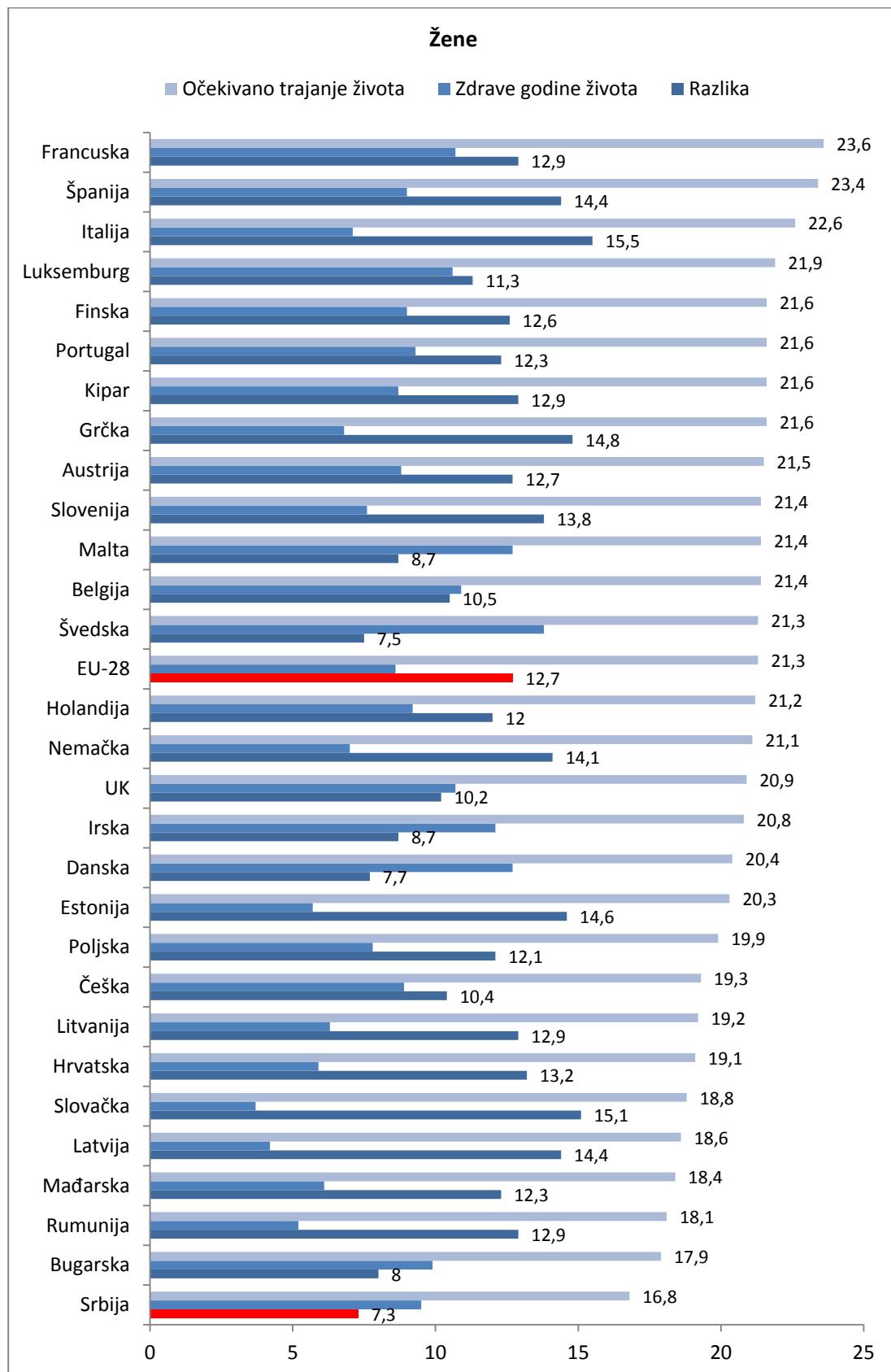
Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Da li se duži životni vek starijih u Evropskoj uniji u odnosu na Srbiju odvija u boljem zdravstvenom stanju, ili kao u slučaju odnosa očekivanog trajanja života i zdravih godina života na rođenju dolazi do izražaja subjektivno izjašnjavanje stanovništva o svom zdravlju? Zdrave godine života u 65-69 godini starosti u EU-28 su gotovo izjednačene kod žena (8,6) i muškaraca (8,5). Raspon zdravih godina života starih žena u Evropskoj uniji se kreće od 3,7 u Slovačkoj do 13,8 u Švedskoj, a kod muškaraca od 4,0 u Letoniji do 12,9 u Švedskoj. Ovo znači da žene i muškarci stari 65-69 godina u Švedskoj mogu očekivati da će skoro dve trećine svog preostalog život-

nog veka provesti u dobrom zdravlju, dok žene i muškarci stari 65-69 godina u Slovačkoj i Letoniji mogu očekivati da će svega petinu svog preostalog životnog veka provesti u dobrom zdravlju. Kao i u prethodnom slučaju, Srbiju karakterišu više zdrave godine života u 65-69 godini starosti oba pola (9,5 kod žene, 9,4 kod muškaraca) u odnosu na prosek za Evropsku uniju. Dakle, Srbija je u rangu zemalja u kojima pripadnici oba pola stari 65 godina mogu očekivati da će veći deo svog preostalog života provesti u dobrom zdravlju. Rodni jaz u zdravim godinama života u 65-69 godini u Evropskoj uniji, kao i u Srbiji, je potpuno zanemarljiv.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

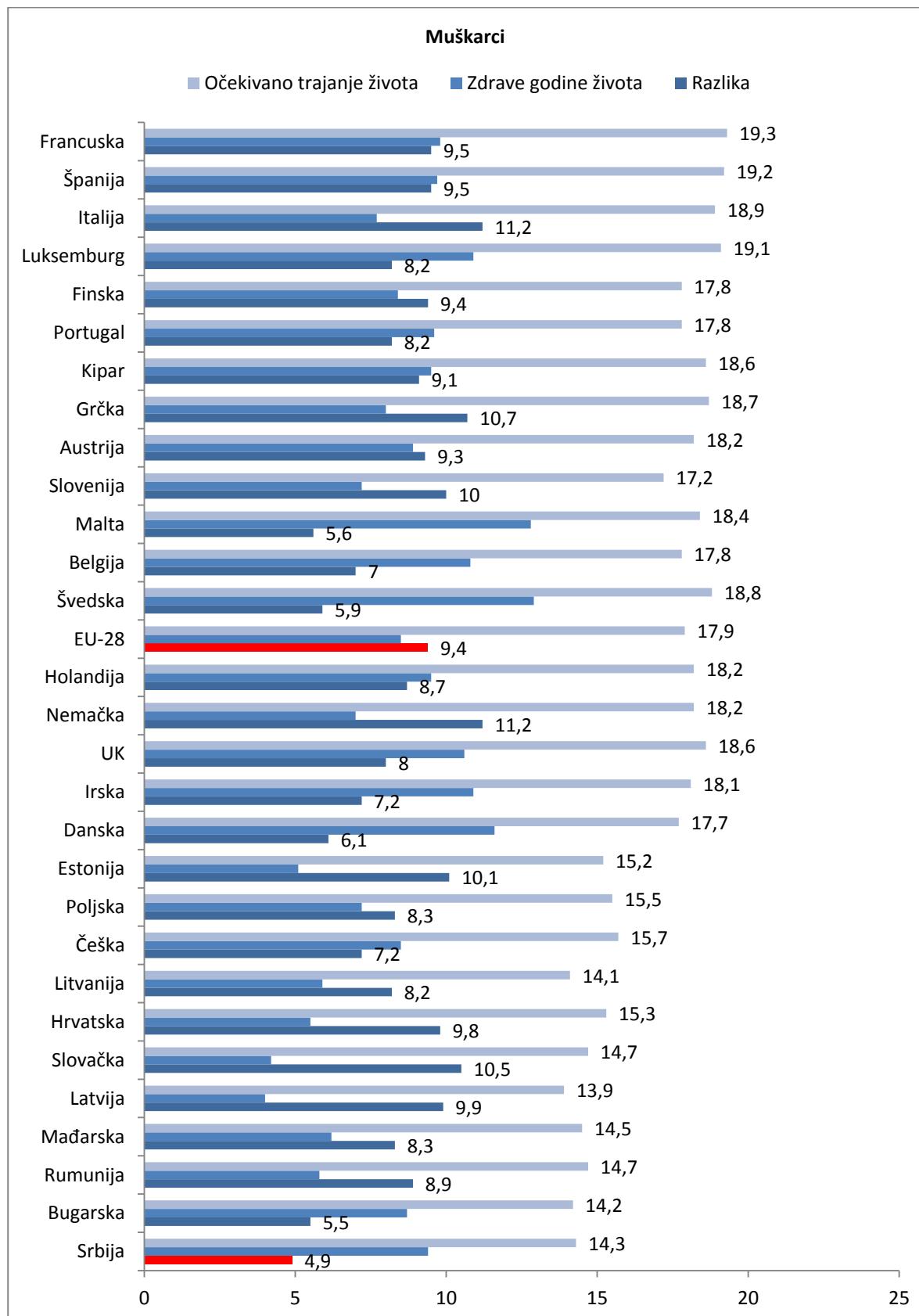
Grafikon 11a. Očekivano trajanje života i zdrave godine života u 65-69 godini starosti, žene, 2013. godina



Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Grafikon 11b. Očekivano trajanje života i zdrave godine života u 65-69 godini starosti, muškarci, 2013. godina



Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

4. EKONOMSKI, SOCIJALNI I ZDRAVSTVENI ZNAČAJ INDIKATORA

Konstrukcijom zdravih godina života razvijena je veća informatička baza za definisanje javnih zdravstvenih politika u Srbiji jer je nedostatak ovog pokazatelja delimično onemogućavao uvid u zdravstveno stanje stanovnika prema polu i regionu. Targetiranje konkretnih starosnih grupa u kojima je razlika između očekivanog trajanja života i zdravih godina života najveća pokazuje da su stariji stanovnici ti koji za koje se očekuje da će skoro polovinu svog života provesti sprečeni da obavljaju svakodnevne aktivnosti.

S ozbirom na to da je na osnovu projekcija stanovništva proces starenja starih, odnosno apsolutno i relativno povećanje starijih od 80 godina očekivano u budućnosti (Stojilković, Dinić, 2012)¹⁸, zdrave godine života najstarijih stanovnika daju bitne informacije kada su u pitanju dugoročna nega i zbrinjanje. Zdrave godine života su se pokazale kao faktor produktivnosti u smislu ekonomске politike, pa ne čudi što je porast zdravih godina života jedan od glavnih ciljeva evropske zdravstvene politike. Po boljšanjem zdravih godina života ne utiče se samo na živote pojedinaca nego i na nižu javnu potrošnju za zdravstvo.

Zdrave godine života starijih radnika, kojih će zbog starenja biti generacije biti sve više, moguće bi da posluže kao orijentir prilikom formulisanja budućih politika. Slični zaključci se odnose i na staro stanovništvo, jer konkretne razlike između polova imaju potencijalan značaj ukoliko se posmatraju u kontekstu penzionih reformi. Povezivanje promena u očekivanom trajanju života sa penzionim pragom zagovara se u više zemalja, dok pojedini stručnjaci naglašavaju da je najcelishodnije da za tu namenu koristiti zdrave godine života, jer one odražavaju kapacitet pojedinaca da radi.

Značajnim se smatra i sagledavanje prostora za kolektivno delovanje u cilju produženja očekivanog trajanja života u dobrom zdravlju, pa se čini da veći prostor za napredak postoji kod žena, kao i u regionima Vojvodine i Južne i Istočne Srbije. Paradigma „aktivnog starenja“ se izdvojila kao jedan od potencijalnih političkih odgovora na pitanje intenzivnog starenja stanovništa, a kao jedan od pokazatelia kompozitnog indeksa aktivnog starenja izdvojene su upravo zdrave godine života koje se sada mogu upotrebiti za njegovo izračunavanje za stanovništvo Srbije.

¹⁸ Stojilković, J., Dinić, D. (2012): *Demografska i socijalna dimenzija starenja starih u Srbiji*. Gerontologija, 2, 61-79.

5. ZAKLJUČAK

U okviru zaključnih razmatranja dajemo prednosti (i mane) izračunatog pokazatelja, osvrt na poziciju Srbije u odnosu na ostale zemlje, kao i preporuke za adekvatno tumačenje „zdravih godina života“. Očekivano trajanje života je vrlo dugo korišćeno kao objektivna mera dužine života, ali (usled nepostojanja drugih mera) i zdravstvenih uslova u kojima određeno stanovništvo živi. Činjenica da je ono jedna od tri komponente preko kojih se meri indeks humanog razvoja jasno ukazuje na njegov informativni kapacitet. Takođe, dokaz da svoju funkciju i danas nije izgubilo jeste da adekvatno tumačenje mera koje se zasnivaju na očekivanom trajanju života (kao što su zdrave godine života) dobija svoj pun smisao kada se ovi indikatori analiziraju uporedo. Zdravlje određene populacije je vrlo teško definisati, jer je u pitanju izuzetno kompleksan i multidimenzionalan fenomen, pa su istraživači u stalnoj potrazi za što preciznijim, a ujedno, što sveobuhvatnijim merama. Dok očekivano trajanje života i smrtnost odojčadi često služe za dobijanje uvida u zdravstveni napredak u određenoj zemlji jer su lako dostupni, potrebno ih je dopuniti merama koje se zasnivaju na subjektivnom kriterijumu, a čiji je razvoj i standardizacija karakterističan za najskoriji period.

Izračunavanjem zdravih godina života Srbija se pridružila grupi država Evropske unije koje prate kretanje ovog pokazatelja na osnovu Ankete o prihodima i uslovima života. Prvi dostupni podaci za 2013. i 2014. godinu pokazuju da se Srbija sa vrednošću indikatora zdravih godina života od 65,7 godina u 2013. godini, nalazi na relativno visokom rangu, odnosno u vrhu država EU, a zajedno sa Bugarskom, Grčkom i Maltom. Nasuprot tome, posmatrana u odnosu na zemlje Evrope unije, Srbija (sa 75,3 godina) godini bi bila peta u rangu zemalja sa najnižim očekivanim trajanjem života na rođenju, ispred Bugarske, Rumunije, Litvanije i Letonije. Jaz između očekivanog trajanja života na rođenju i zdravih godina života na rođenju u EU-28 u proseku iznosi 19,2 godine i značajno je viši u odnosu na Srbiju. U našoj zemlji razlika između prosečnog životnog veka i godina života provedenih u dobrom

zdravlju iznosi 9,7 godina za 2013. i ukoliko bi se rangirala u odnosu na ostale Evropske zemlje, Srbija bi bila država sa najmanjim jazom između dva komentarisana pokazatelja, iza Malte i Bugarske.

U okviru ovog istraživanja, posebna pažnja je data razlikama u zdravim godinama života između polova i u različitim starostima, kao i regionalnim disparitetima u Srbiji. Razlike između očekivanog trajanja života između muškaraca i žena „prenose“ se i na zdrave godine života zbog metodološke uslovljenoosti ova dva pokazatelja, ali ipak treba istaći da je taj jaz manji kada su zdrave godine života u pitanju, što se karakteristično i za druge evropske zemlje. Ovo je posledica toga što žene žive duže pa samim tim imaju veću verovatnoću da će živeti u lošijem zdravstvenom stanju. Regionalno posmatrano, najpovoljnije pokazatelje zdravih godina života ima Beogradski region (i po polu i po starosti), dok je najnepovoljnija situacija u regionu Vojvodine.

Treba skrenuti pažnju na činjenicu da je očekivano trajanje života pokazatelj koji će se i dalje koristiti kao indikator smrtnosti određene populacije, što duguje svojim metodološkim karakteristikama jer je uporediv vremenski i prostorno. S druge strane, zdrave godine života iako se u osnovi oslanjaju na metodologiju koja se koristi i za izračunavanje očekivanog trajanja života, imaju ograničenje koje se ogleda u subjektivnosti odgovora na pitanje o zdravstvenom stanju koje je inkorporirano u krajnji rezultat ovog indikatora. U slučaju Srbije, za razliku od ostalih zemalja Evropske unije u kojima se Anketa o prihodima i uslovima života (SILC) sprovodi već duži niz godina, imamo podatke za samo dve godine, pa postoji mogućnost da se terenskom prikupljanju podataka o zdravstvenom stanju stanovnika dâ veća pažnja u budućnosti, jer su prve ankete bile fokusirane na ekonomskim pokazateljima (siromaštvo, socijalna uključenost, materijalna deprivacija itd.). O boljem „tretmanu“ pitanja o zdravstvenom stanju svedoči činjenica da 2013. godine postojao veliki broj odgovara u kategoriji „nepoznato“, dok je već 2014. godine situacija poboljšana.

Robine i Cambois (2013)¹⁹ zaključuju da velike razlike koje postoje između država EU, odnosno paradox da su zemlje u kojima je očekivano trajanje života nisko imaju visoke pokazatelje zdravih godina života ukazuje na različite percepcije zdravstvenih problema i načina njihovih rešavanja. Iako pokazatelj zdravih godina života ima široku primenu u javnim politikama, treba imati na umu sva ograničenja u njegovom tumačenju i izračunavanju. Subjektivni kriterijum koji je prisutan u odgovorima o zdravstvenom stanju može uticati na kvalitet dobijenih podataka jer može zavisiti od kulturnih, zdravstvenih i nacionalnih faktora. Takođe, sama svest o tome šta sve zdravstveni sistem nudi je značajna determinanta, pa u zemljama u kojima je stanovništvo dobro obavešteno o svim servisima koji su mu dostupni više je stanovnika koji se izjašnjavaju da imaju zdravstvenih problema (Quality of life indicators, 2013)²⁰. Stanovništvo Srbije još uvek nije dostiglo vrednosti očekivanog trajanja života koje su karakteristične za razvijene evropske zemlje. Ipak, povoljna procena zdravlja ispitanika iz SILC-a na osnovu koje je Srbija samom vrhu u odnosu na zemalje Evropske unije može značiti da stanovnici drugačije vrednuju svoje zdravlje, što može u nekoj meri zavisiti od mentaliteta ispitanika, informisanosti o zdravstvenim uslugama koje su na raspolaganju (i

njihove dostupnosti), kao i od očekivanja od zdravstvenog sistema. Bitna je i formulacija pitanja koje se koristi za izračunavanje zdravih godina života prema kojoj se traži odgovor o sprečenosti da se obavljaju svakodnevne aktivnosti u poslednjih šest meseci. Uzroci smrtnosti u Srbiji pokazuju da je udeo onih koji umiru od kardiovaskularnih bolesti izuzetno visok, pa se postavlja pitanje koliko stanovnici koji boluju od navedenih bolesti smatraju svoju bolest preprekom za svakodnevno funkcionisanje.

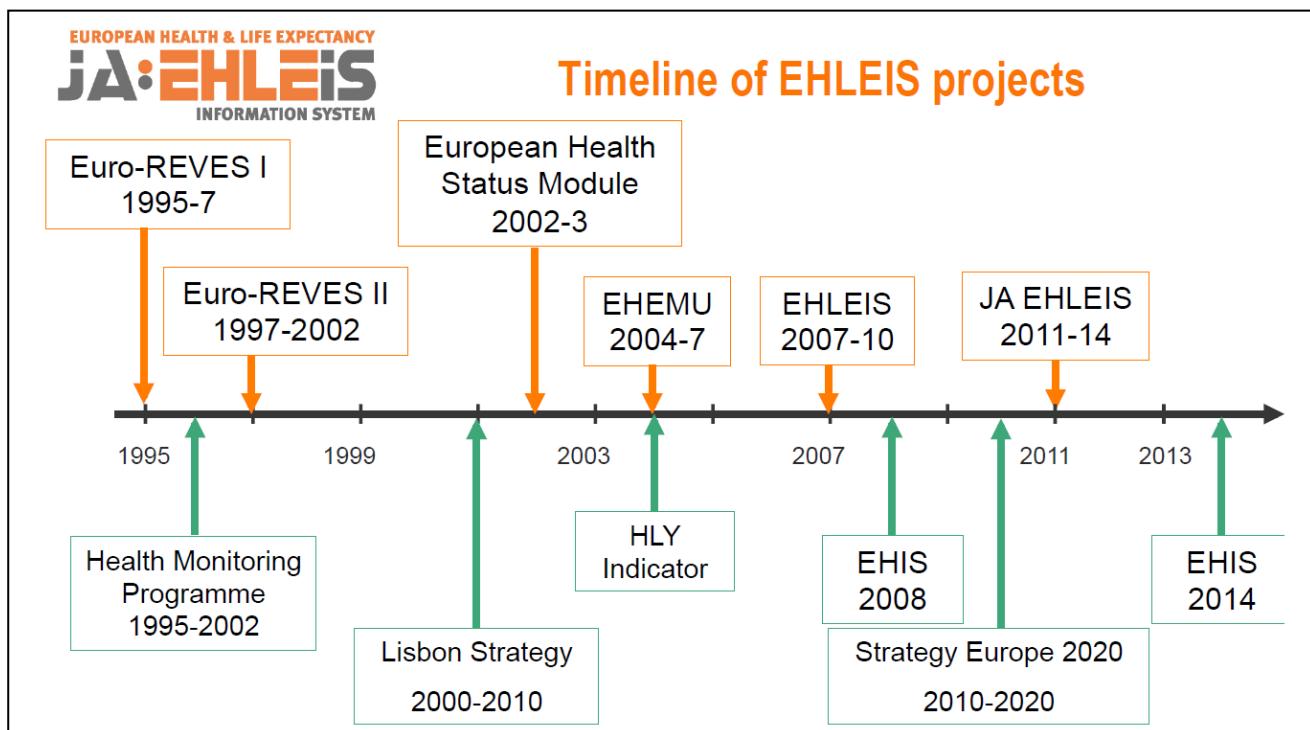
Naglašavamo da se izračunavanjem ovog pokazatelja postavlja metodološka osnova za kontinuirano praćenje ovog indikatora u Srbiji kako bi bilo omogućeno da se upozna trend u razvoju ove pojave u budućnosti, odnosno kako bismo mogli da pratimo poziciju naše zemlje u odnosu na ostale zemlje Evropske unije. Kao preporuku u vezi sa zdravstvenom politikom, a u vezi za podacima o očekivanom trajanju života i zdravim godinama života u Srbiji, treba izdvojiti rad na kontinuiranom podizanju sveti o kvalitetu i dostupnosti zdravstvene zaštite. Povećanjem očekivanja od zdravstvenog sistema dobijaju se realnije procene subjektivnog zdravlja pošto se za zdrave godine života u Srbiji može reći da su precenjene, što je slučaj i sa drugim evropskim zemljama gde se kratko živi, a očekivanje od zdravstvenog sistema nije visoko.

¹⁹ Robine, M., and Cambois, E. (2013): *Healthy life expectancy in Europe*, Population and Societies, no. 499, INED. Pruzeto sa www.ined.fr/en/resources_documentation/publications/pop_soc/

²⁰ Quality of life indicators (2013): *Eurostat statistics explained*. Preuzeto sa http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Quality_of_life_indicators_-_health

6. ANEKS

GRAFIKON A1. Vremenska linija projekata u vezi sa zdravim godinama života



Izvor: Robine et al. (2014)²¹

²¹ Robine, M., Jeune, B., Nusselder, W., van Oyen, H., Cambois, E., Jagger, C., and the EHLEIS Group (2014): *Health expectancies in the European Union, 2005-2012*, Presentation on International Conference: New Measures of Age and Ageing, Vienna, December 3-5. Preuzeto sa http://www.oeaw.ac.at/vid/newage/download/pres/52_Robine.pdf

TABELA 6.1. Zdrave godine života za ukupno, muško i žensko stanovništvo, po regionima, 2014

	Srbija	Beogradski region	region Vojvodine	region Šumadije i Zapadne Srbije	region Južne i Istočne Srbije
	Ukupno				
0	66,05	68,29	64,04	67,43	64,63
1-4	65,29	67,54	63,27	66,68	63,87
5-9	61,37	63,61	59,33	62,75	59,95
10-14	56,43	58,68	54,38	57,80	55,04
15-19	51,52	53,77	49,42	52,86	50,16
20-24	46,78	49,12	44,59	48,06	45,50
25-29	41,99	44,39	39,87	43,19	40,67
30-34	37,24	39,54	35,14	38,44	36,03
35-39	32,62	34,92	30,67	33,74	31,30
40-44	28,15	30,55	26,23	29,25	26,73
45-49	23,80	26,15	21,89	24,75	22,61
50-54	19,74	21,94	18,05	20,66	18,43
55-59	16,02	18,13	14,47	16,74	14,92
60-64	12,79	14,78	11,50	13,24	11,79
65-69	9,78	11,67	8,69	10,08	8,81
70-74	6,97	8,69	6,04	7,14	6,08
75-79	4,81	5,98	4,21	4,94	4,19
80-84	3,25	4,15	2,99	3,09	2,86
85+	2,26	2,90	2,48	1,76	2,19

	Srbija	Beogradski region	region Vojvodine	region Šumadije i Zapadne Srbije	region Južne i Istočne Srbije
	Muško				
0	64,81	66,69	63,18	66,31	63,27
1-4	64,05	65,93	62,41	65,55	62,49
5-9	60,11	62,03	58,46	61,61	58,55
10-14	55,20	57,14	53,52	56,66	53,64
15-19	50,30	52,28	48,56	51,71	48,79
20-24	45,64	47,86	43,75	46,92	44,21
25-29	40,91	43,17	39,11	42,09	39,45
30-34	36,21	38,33	34,46	37,37	34,92
35-39	31,68	33,92	30,01	32,74	30,27
40-44	27,27	29,64	25,67	28,25	25,73
45-49	22,91	25,12	21,32	23,77	21,75
50-54	18,94	21,06	17,55	19,77	17,65
55-59	15,37	17,36	14,04	15,96	14,45
60-64	12,30	14,15	11,39	12,64	11,23
65-69	9,62	11,39	8,80	9,92	8,55
70-74	7,04	8,66	6,24	7,12	6,26
75-79	4,99	6,07	4,09	5,28	4,46
80-84	3,60	4,58	3,30	3,42	3,11
85+	2,53	2,82	3,06	2,04	2,71

	Srbija	Beogradski region	region Vojvodine	region Šumadije i Zapadne Srbije	region Južne i Istočne Srbije
	Žensko				
0	67,34	69,77	64,98	68,63	66,15
1-4	66,58	69,02	64,21	67,88	65,39
5-9	62,65	65,06	60,28	63,96	61,51
10-14	57,70	60,09	55,31	59,01	56,58
15-19	52,76	55,14	50,36	54,08	51,66
20-24	47,93	50,27	45,51	49,27	46,89
25-29	43,07	45,50	40,70	44,35	41,98
30-34	38,27	40,63	35,89	39,58	37,23
35-39	33,55	35,80	31,39	34,80	32,42
40-44	29,02	31,35	26,85	30,29	27,80
45-49	24,67	27,03	22,52	25,77	23,53
50-54	20,51	22,68	18,59	21,60	19,26
55-59	16,65	18,76	14,94	17,55	15,44
60-64	13,24	15,27	11,63	13,85	12,34
65-69	9,92	11,86	8,63	10,26	9,05
70-74	6,90	8,69	5,91	7,19	5,91
75-79	4,69	5,88	4,34	4,70	3,99
80-84	3,01	3,81	2,89	2,82	2,68
85+	2,08	2,94	2,30	1,53	1,84

TABELA 6. 2. Zdrave godine života za ukupno, muško i žensko stanovništvo, po regionima, 2013

	Srbija	Beogradski region	region Vojvodine	region Šumadije i Zapadne Srbije	region Južne i Istočne Srbije
	Ukupno				
0	65,6	67,5	64,2	65,3	65,9
1-4	64,8	66,8	63,4	64,6	65,1
5-9	60,9	62,8	59,5	60,6	61,2
10-14	55,9	57,8	54,6	55,6	56,3
15-19	51,0	52,9	49,6	50,7	51,4
20-24	46,2	48,0	44,9	45,9	46,7
25-29	41,4	43,2	40,1	41,1	41,8
30-34	36,8	38,4	35,6	36,4	37,2
35-39	32,1	33,8	31,2	31,7	32,4
40-44	27,7	29,4	26,7	27,2	27,9
45-49	23,3	25,2	22,3	22,8	23,5
50-54	19,4	21,2	18,4	18,7	19,6
55-59	15,7	17,5	14,9	15,0	15,8
60-64	12,3	13,9	11,8	11,7	12,3
65-69	9,5	10,9	9,0	9,1	9,2
70-74	6,8	8,0	6,7	6,4	6,2
75-79	4,7	5,8	4,6	4,4	4,1
80-84	3,1	4,1	2,9	2,9	2,7
85+	2,3	2,9	1,9	2,4	1,8

	Srbija	Beogradski region	region Vojvodine	region Šumadije i Zapadne Srbije	region Južne i Istočne Srbije
	Muško				
0	64,7	67,1	62,7	65,1	64,6
1-4	63,9	66,3	61,9	64,3	63,9
5-9	60,0	62,4	58,0	60,4	60,0
10-14	55,0	57,4	53,1	55,4	55,0
15-19	50,1	52,5	48,2	50,4	50,2
20-24	45,4	47,6	43,5	45,6	45,6
25-29	40,6	42,9	38,8	40,8	40,7
30-34	35,9	38,1	34,1	36,1	36,2
35-39	31,4	33,5	29,8	31,5	31,5
40-44	26,9	29,1	25,3	27,1	26,9
45-49	22,6	24,8	21,2	22,6	22,6
50-54	18,7	20,9	17,5	18,4	18,7
55-59	15,2	17,5	14,3	14,9	15,0
60-64	12,1	13,9	11,4	11,9	11,6
65-69	9,4	11,3	8,8	9,4	8,7
70-74	7,0	8,8	6,8	6,7	6,0
75-79	4,8	6,1	5,1	4,6	3,8
80-84	3,3	4,8	3,3	3,0	2,1
85+	2,4	3,0	2,9	2,4	1,5

	Srbija	Beogradski region	region Vojvodine	region Šumadije i Zapadne Srbije	region Južne i Istočne Srbije
	Žensko				
0	66,6	68,0	65,8	65,7	67,2
1-4	65,8	67,2	65,1	64,9	66,5
5-9	61,9	63,2	61,1	61,0	62,6
10-14	56,9	58,3	56,2	56,0	57,6
15-19	52,0	53,3	51,2	51,1	52,7
20-24	47,1	48,3	46,3	46,3	47,8
25-29	42,3	43,6	41,6	41,6	42,9
30-34	37,6	38,7	37,1	36,8	38,2
35-39	32,9	34,0	32,6	32,1	33,4
40-44	28,4	29,7	28,1	27,5	28,8
45-49	24,0	25,5	23,6	23,1	24,4
50-54	20,0	21,4	19,5	19,1	20,5
55-59	16,1	17,4	15,7	15,0	16,7
60-64	12,6	13,9	12,3	11,7	13,0
65-69	9,5	10,6	9,3	8,9	9,6
70-74	6,6	7,4	6,7	6,2	6,2
75-79	4,5	5,5	4,3	4,2	4,4
80-84	3,0	3,6	2,7	2,8	3,1
85+	2,1	2,6	1,6	2,4	2,0

TABELA 6. 3. Očekivano trajanje života i zdrave godine života na rođenju u Srbiji i članicama EU-28, 2013. godine

Država	Zdrave godine života na rođenju	Očekivano trajanje života na rođenju
Malta	72,1	81,9
Irska	66,9	81,1
Švedska	66,4	82,0
Srbija	65,6	75,3
Grčka	64,9	81,4
Kipar	64,6	82,5
UK	64,6	81,1
Bugarska	64,5	74,9
Španija	64,3	83,2
Belgija	63,8	80,7
Francuska	63,7	82,4
Češka	63,3	78,3
Luksemburg	63,3	81,9
Portugal	63,0	80,9
EU-28	61,4	80,6
Italija	61,3	82,9
Poljska	60,9	77,1
Austrija	59,9	81,3
Danska	59,7	80,4
Mađarska	59,6	75,8
Holandija	59,4	81,4
Litvanija	59,2	74,1

Država	Zdrave godine života na rođenju	Očekivano trajanje života na rođenju
Hrvatska	59	77,8
Slovenija	58,5	80,5
Rumunija	58,2	75,2
Nemačka	57,4	80,9
Finska	56,7	81,1
Estonija	55,5	77,5
Slovačka	54,4	76,6
Letonija	52,9	74,3

Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

TABELA 6. 4. Očekivano trajanje života na rođenju i zdrave godine života na rođenju prema polu u Srbiji i EU-28, 2013. godine

Države	Žene		Muškarci	
	Očekivano trajanje života	Zdrave godine života	Očekivano trajanje života	Zdrave godine života
Srbija	77,9	66,6	72,6	64,7
Bugarska	78,6	66,6	71,3	62,4
Rumunija	78,7	57,9	71,6	58,6
Letonija	78,9	54,2	69,3	51,7
Mađarska	79,1	60,1	72,2	59,1
Litvanija	79,6	61,6	68,5	56,8
Slovačka	80,1	54,3	72,9	54,5
Hrvatska	81,0	60,4	74,5	57,6
Poljska	81,2	62,7	73,0	59,2

Države	Žene		Muškarci	
	Očekivano trajanje života	Zdrave godine života	Očekivano trajanje života	Zdrave godine života
Češka	81,3	64,2	75,2	62,5
Estonija	81,7	57,1	72,8	53,9
Danska	82,4	59,1	78,3	60,4
UK	82,9	64,8	79,2	64,4
Irska	83,1	68,0	79,0	65,8
Belgija	83,2	63,7	78,1	64,0
Nemačka	83,2	57,0	78,6	57,8
Holandija	83,2	57,5	79,5	61,4
EU-28	83,3	61,5	77,8	61,4
Slovenija	83,6	59,5	77,2	57,6
Austrija	83,8	60,2	78,6	59,7
Švedska	83,8	66,0	80,2	66,9
Luksemburg	83,9	62,9	79,8	63,8
Grčka	84,0	65,1	78,7	64,7
Malta	84,0	72,7	79,6	71,6
Portugal	84,0	62,2	77,6	63,9
Finska	84,1	56,2	78,0	57,3
Kipar	85,0	65,0	80,1	64,3
Italija	85,2	60,9	80,3	61,8
Francuska	85,6	64,4	79,0	63,0
Španija	86,1	63,9	80,2	64,7

Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

**TABELA 6. 5. Očekivano trajanje života i zdrave godine života u 65-69 godini starosti
u Srbiji EU-28, 2013. godina**

Države	Žene		Muškarci	
	Očekivano trajanje života	Zdrave godine života	Očekivano trajanje života	Zdrave godine života
Srbija	16,8	9,5	14,3	9,4
Bugarska	17,9	9,9	14,2	8,7
Rumunija	18,1	5,2	14,7	5,8
Mađarska	18,4	6,1	14,5	6,2
Letonija	18,6	4,2	13,9	4,0
Slovačka	18,8	3,7	14,7	4,2
Hrvatska	19,1	5,9	15,3	5,5
Litvanija	19,2	6,3	14,1	5,9
Češka	19,3	8,9	15,7	8,5
Poljska	19,9	7,8	15,5	7,2
Estonija	20,3	5,7	15,2	5,1
Danska	20,4	12,7	17,7	11,6
Irska	20,8	12,1	18,1	10,9
UK	20,9	10,7	18,6	10,6
Nemačka	21,1	7,0	18,2	7,0
Holandija	21,2	9,2	18,2	9,5
EU-28	21,3	8,6	17,9	8,5
Švedska	21,3	13,8	18,8	12,9
Belgija	21,4	10,9	17,8	10,8
Malta	21,4	12,7	18,4	12,8
Slovenija	21,4	7,6	17,2	7,2

Države	Žene		Muškarci	
	Očekivano trajanje života	Zdrave godine života	Očekivano trajanje života	Zdrave godine života
Austrija	21,5	8,8	18,2	8,9
Grčka	21,6	6,8	18,7	8,0
Kipar	21,6	8,7	18,6	9,5
Portugal	21,6	9,3	17,8	9,6
Finska	21,6	9	17,8	8,4
Luksemburg	21,9	10,6	19,1	10,9
Italija	22,6	7,1	18,9	7,7
Španija	23,4	9,0	19,2	9,7
Francuska	23,6	10,7	19,3	9,8

Izvor: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>