

# Psihološki čimbenici duljine života

---

**Biluš, Maris**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:111:572355>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-04-01**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies](#)





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

MARIS BILUŠ

**PSIHOLOŠKI ČIMBENICI DULJINE  
ŽIVOTA**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2021.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA  
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

MARIS BILUŠ

**PSIHOLOŠKI ČIMBENICI DULJINE  
ŽIVOTA**

DIPLOMSKI RAD

Mentor: prof.dr.sc. Jasminka Despot Lučanin

Zagreb, 2021.

## **Sažetak**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati doprinos nekih sociodemografskih karakteristika, kognitivnog funkcioniranja, aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivne procjene funkcioniranja te subjektivne procjene kvalitete života osoba vrlo stare dobi u objašnjenju njihove dugovječnosti te proučiti međusoban odnos tih varijabla. Istraživanje je provedeno na uzorku od 301 sudionika, korisnika 13 zagrebačkih domova za starije osobe. Sudionici su ispitani u razdoblju od 2007. do 2009. godine. Životni status i datum njihove eventualne smrti utvrđeni su 2018. i 2020. godine. Za ispitivanje korišten je *Upitnik za osobe duboke starosti* koji je istraživački tim projekta HECUBA (IP-01-2018-2497) osmislilo i izradio. Rezultati su pokazali kako postoji značajna povezanost veće doživljene dobi s učestalijom aktivnosti nakon umirovljenja, boljom procjenom subjektivne neovisnosti i kvalitete života. Značajnim prediktorima dugovječnosti osoba pokazali su se bolje kognitivno funkcioniranje i učestalija aktivnost nakon umirovljenja. Preporuča se daljnje istraživanje ove teme u svrhu boljeg razumijevanja čimbenika dugovječnosti te stvaranja programa i intervencija u svrhu poboljšanja kvalitetnog života osoba starije i vrlo stare dobi.

**Ključne riječi:** dugovječnost, kognitivno funkcioniranje, aktivnost nakon umirovljenja, subjektivno funkcioniranje, kvaliteta života, osobe vrlo stare dobi

**Abstract**

The study aimed to examine the contribution of some sociodemographic characteristics, cognitive functioning, post-retirement activities, subjective assessment of functional ability and subjective assessment of the quality of life in very old people to their longevity and to study the relationship between these variables. The research was conducted on a sample of 301 participants, residents of 13 Zagreb homes for the elderly. Participants were examined in the period from 2007 to 2009. The life status and date of their eventual death were determined in 2018 and 2020. A *questionnaire for the very old persons*, designed and developed by the HECUBA project research team (IP-01-2018-2497), was applied for data collection. The results showed that there was a significant association of longevity with more frequent post-retirement activity, better assessment of subjective independence and quality of life. Significant predictors of a person's longevity are better cognitive functioning and more frequent activity after retirement. It is recommended to further research this topic in order to better understand and create programs and interventions to improve the quality of life of elderly and very old persons.

**Keywords:** longevity, cognitive functioning, post-retirement activities, subjective functioning, quality of life, very old persons

## Sadržaj

<b>1. Uvod</b> .....	<b>1</b>
1.1 Starost .....	2
1.2 Kvaliteta života .....	5
1.3 Samoprocjena zdravlja i funkcionalna sposobnost .....	7
1.4 Kognitivno funkcioniranje.....	9
<b>2. Cilj i problemi istraživanja</b> .....	<b>12</b>
2.1. Cilj istraživanja .....	12
2.2. Problemi istraživanja .....	12
<b>3. Metoda</b> .....	<b>13</b>
3.1 Sudionici.....	13
3.2. Instrument .....	13
3.3 Postupak.....	16
<b>4. Rezultati</b> .....	<b>17</b>
<b>5. Rasprava</b> .....	<b>21</b>
5.1. Metodološki nedostaci istraživanja i preporuke za buduća istraživanja .....	23
5.2. Praktične implikacije .....	24
<b>6. Zaključak</b> .....	<b>26</b>
<b>7. Literatura</b> .....	<b>27</b>

## 1. Uvod

Starenje populacije jedan je od najznačajnijih procesa koji obilježava svjetsko stanovništvo i nesumnjivo je da će u vremenu koje dolazi za mnoga društva predstavljati jedan od najvažnijih demografskih izazova. Na svjetskoj razini taj je proces ponajprije započeo u ekonomski razvijenim zemljama. Međutim, u posljednje vrijeme ovaj trend sve je zamjetniji i u zemljama u razvoju. Postoje predviđanja da bi u narednim desetljećima u manje razvijenim zemljama tempo ovih promjena mogao postati i brži nego u ekonomski razvijenim zemljama (Wertheimer-Baletić, 2009). Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, osobe starije životne dobi dijele se u tri kategorije. To su starije osobe (dobi od 60 do 75 godina), stare osobe (dobi od 76 do 90 godina) i veoma stare osobe (iznad 90 godina). Broj osoba starijih od 65 godina neprekidno i ubrzano raste u svim dijelovima svijeta. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, 2019. godine u svijetu je bilo čak 703 milijuna osoba starije životne dobi (WHO, 2021). Predviđa se da bi se do 2050. godine taj broj mogao udvostručiti te doseći čak 1.5 milijardi, što bi značilo da će svaka šesta osoba na svijetu biti stara 60 godina ili više. U 2019. godini u svijetu je bilo 143 milijuna ljudi starijih od 80 godina, a do 2050. godine se očekuje čak trostruki porast ovog broja, do 426 milijuna (WHO, 2021). Navedeni podaci jasno ukazuju na značajno produženje ljudskog životnog vijeka.

Trend produljenja dužine života i posljedičnog porasta udjela starijeg stanovništva u cjelokupnoj populaciji prisutan je u Hrvatskoj. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, broj stanovnika starih 65 i više godina prvi je put premašio broj mladih u dobi od 0 do 14 godina. Udio ljudi starih 65 i više godina iznosio je 17,7%, a udio mladih od 0 do 14 godina 15,2% ukupne populacije. Pritom se uočava i porast broja osoba vrlo visoke životne dobi, odnosno starih 80 i više godina, čiji udio u ukupnoj populaciji iznosi čak 3,9%. Usporedbe radi, taj postotak je 1953. godine iznosio tek 0,8% (Državni zavod za statistiku, 2021). Uspoređujući popis stanovništva iz 2011. godine s popisom stanovništva iz 1971. godine, kad je indeks starenja iznosio 47.2%, a koeficijent starosti 15.0%, podaci za 2011. godinu pokazuju značajan porast – indeks starenja se popeo na 115.0%, a koeficijent starosti na 24.1%. Indeks starenja i koeficijent starosti smatraju se pokazateljima starenja za određenu populaciju. Indeks starenja uspoređuje udio starijih osoba u odnosu na osobe mlađe od 19 godina, a koeficijent starosti uspoređuje udio starijeg stanovništva s ukupnim brojem stanovništva (Državni zavod za statistiku, 2021). Granične (kritične) vrijednosti indeksa starenja (vrijednosti veće od 40%) i koeficijenta starosti



(vrijednosti veće od 12%) ukazuju na to da je stanovništvo neke države ili određenog područja zašlo u proces starenja. Podaci za stanovništvo Republike Hrvatske pokazuju da je ono prešlo kritične vrijednosti te je u dugotrajnom procesu starenja već 50 godina. Demografska predviđanja ukazuju da će se ovakav trend starenja stanovništva nastaviti te će se udio starijih od 65 godina u Hrvatskoj do 2060. godine povećati na oko 30% ukupnog stanovništva (Puljiz, 2016).

## **1.1 Starost**

Progresivno povećanje broja ljudi starije životne dobi i spoznaja o ranjivosti i specifičnosti ove skupine dovode do sve veće potrebe za primjenom spoznaja iz gerontologije. Gerontologija je interdisciplinarna znanost o starosti koja je usmjerena na proučavanje promjena koje čine sastavni dio procesa starenja, odnosno proučavanjem starijih osoba kao posebne populacije (Smolić-Krković, 1974). Kao znanost, gerontologija nastoji odgovoriti na dva pitanja: kako doživjeti starost i što učiniti da starost bude kvalitetan, integralni dio sveukupnog životnog vijeka pojedinca.

Razumijevanje procesa koji su u podlozi starenja nužno je za unaprjeđenje i produblјivanje znanja, ali i za adekvatnu primjenu tih znanja s ciljem poboljšanja društvenog položaja i kvalitete života osoba starije životne dobi. S ovim ciljem može se djelovati na mikro razini (direktan rad s osobama), mezo razini (djelovanje u zajednici) i makro razini (programi i politike na globalnoj/nacionalnoj). Jedna od važnih disciplina unutar gerontologije jest psihologija starenja. Psihologija starenja je grana psihologije koja proučava promjene koje prate proces starenja, a događaju se u području kognitivnih i izvršnih funkcija, emocija, motivacije te socijalnih odnosa. Psihologija starenja nastoji objasniti zakonitosti procesa starenja, razviti primjerene istraživačke metode za njihovo proučavanje te stečena znanja primijeniti s ciljem sprečavanja i/ili ublažavanja nepovoljnih učinaka starenja. Krajnji cilj psihologije starenja je poboljšanje kvalitete života u starosti (Schaie i Willis, 2001).

Iako se pojmovi starost i starenje najčešće smatraju sinonimima, potrebno je naglasiti razliku između ta dva pojma. Starost je posljednje razdoblje u životu čovjeka. U odnosu na prijašnja razdoblja života, ono je razdoblje u kojem je očito propadanje struktura i funkcija organizma te opadanje širokog spektra sposobnosti. Starenje se pak odnosi na proces koji tijekom života karakterizira ireverzibilno propadanje struktura i funkcija

organizma, smanjenje psihofizičkih sposobnosti te pad prilagodbe i odgovora (adaptacije i reakcije) (Smolić-Krković, 1974; Defilipis i Havelka, 1984). Drugim riječima, starost se odnosi na životno razdoblje uvjetovano kronološkom dobi, a starenje na progresivan proces smanjenja strukture i funkcije organa.

Proces starenja podrazumijeva razlike na individualnoj razini te je zbog toga teško formulirati jedinstvenu i dovoljno sveobuhvatnu teoriju koja bi objasnila ovaj proces u svojoj složenosti. Upravo zbog toga postoje brojni teorijski pokušaji da se obrazlože empirijski nalazi u okviru disciplina koje uzimaju starost za predmet svog proučavanja (Despot Lučanin, 2003).

Birren i suradnici (2007) navode tri komponente starosti: biološku, psihološku i socijalnu. Biološka dob pojedinca definirana je kao procjena karakteristika i sposobnosti pojedinca s obzirom na očekivano trajanje života dobne skupine kojoj pripada. Na biološkoj razini, pojedinac može biti stariji, odnosno mlađi od osoba iste kronološke dobi. Starenje je proces koji ne zahvaća istovremeno sve organe i organske sustave zbog čega njegova očekivana životna dob može biti drugačija od prosječne životne dobi pojedinca njegove dobne skupine (Lovreković i Leutar, 2010). Biološka starost se može definirati kao individualna sposobnost organizma da se adaptira na uvjete okoline, najčešće izražene izdržljivošću, jakošću, fleksibilnošću, koordinacijom i radnim kapacitetom (Duraković i sur., 2002). Niz je regresivnih promjena koje se tijekom procesa starenja događaju na biološkoj razini. Nešto po čemu je biološka starost najprepoznatljivija su promjene u nizu vanjskih pokazatelja (sijeda kosa, naborana i isušena koža, pogrbljeno držanje, teški i usporeni hod i slično), kao i slabljenje velikog raspona fizičkih sposobnosti, usporavanje reakcija na izvanjske podražaje, smanjenje otpornosti i elastičnosti tkiva, povećanje krhkosti kostiju, čime je povećana opasnost od različitih oboljenja i ozljeda (Martinčević-Ljumanović i Peršić, 1985). Također, velika je učestalost kardiovaskularnih oboljenja, karcinoma te reumatskih i psihičkih bolesti (npr. depresija, anksioznost i sl.) (Schaie i Willis, 2001).

Psihološka starost definirana je s obzirom na sposobnost prilagodbe na promjene u okolini. Starenje se, u psihološkom smislu, odnosi na proces promjena u psihičkim funkcijama (Defilipis i Havelka, 1984). Kad je adaptivnost pojedinca na višoj razini u odnosu na prosječnu adaptabilnost pojedinaca njegove kronološke dobi, može se reći da je njegova psihološka dob niža. Na psihološku dob utječe stanje osnovnih organskih sustava, posebice mozga i kardiovaskularnog sustava. Osim toga, važnu ulogu u procjeni psihološke dobi imaju i sposobnosti pamćenja i učenja, inteligencija, motoričke sposobnosti, stupanj

motivacije i načini emocionalnog odgovora. Koncept psihološke dobi vrlo je blizak pojmu funkcionalne dobi, koji se odnosi na stupanj sposobnosti pojedinca za opće funkcioniranje u određenom okruženju.

Socijalna starost odnosi se na izmijenjene socijalne uloge pojedinca u društvu, odnosno očekivanja koja društvo ima od pripadnika njegove dobne skupine. Osoba napušta dotadašnje društvene uloge i preuzima one primjerene starijoj životnoj dobi (Smolić-Krković, 1974; Defilipis i Havelka, 1984; Despot-Lučanin, 1997). Socijalna starost usko je povezana s kronološkom dobi, na način da u društvu postoje dobne norme ili očekivanja socijalne okoline o ponašanju osobe određene dobi.

Kako bi napredak medicine imao svrhovit utjecaj na očuvanje zdravlja i produljenje razdoblja funkcionalne sposobnosti i samostalnosti populacije koja stari, raste potreba za dubljim razumijevanjem kompleksnog fenomena starenja i dugovječnosti. Iako su se istraživanja procesa starenja najintenzivnije istraživala s biološkog aspekta, odnosno proučavanjem promjena na staničnoj razini, novija istraživanja kreću od pretpostavke da razvojne procese treba gledati kao dinamične i višesmjerne čimbenike (Despot Lučanin i Lučanin, 2010) te stavljaju naglasak i na psihosocijalne faktore. Psihosocijalni pristup teži spoznaji unutrašnjeg iskustva koje je produkt interakcije bioloških, psiholoških i socioloških procesa za koje se pokazalo da su međusobno povezani, a promjena u jednom od njih dovodi do promjene u drugima (Newman i Newman, 2017). Ono što još treba jest utvrditi prirodu njihovih međudnosa i djelovanja na duljinu i kvalitetu života.

Produljenje životnog vijeka pred društvo donosi cijeli splet novih izazova, budući da potrebe ljudi starije životne dobi gotovo uvijek premašuju gospodarski kapacitet društva, koliko god ono bilo bogato. Upravo zbog toga velika zastupljenost osoba starije životne dobi u populaciji dovodi do niza demografskih, ekonomskih i sociokulturalnih problema za koje društvo mora pronaći adekvatno rješenje. Sve navedeno stvara potrebu za širom zastupljenošću ove problematike u politici i javnom prostoru (Havelka i sur., 2000). Ovakva situacija stvara potrebu za nužnim prilagodbama društva te pronalascima načina za zadovoljenje širokog spektra različitih potreba i pružanja skrbi. To se prvenstveno odnosi na financiranje zdravstvene i socijalne skrbi te izdataka za mirovine, korištenje preostale radne sposobnosti, ali i općenitu spremnost društva na aktivno uključivanje starijih osoba u ekonomske i društveno korisne aktivnosti. Velika financijska zahtjevnost ovakvih društvenih prilagodbi može biti ekonomski vrlo izazovna čak i u

bogatim društvima, a u siromašnijima može dovesti do ozbiljnih društvenih problema i nestabilnosti (Carnes i sur., 2013). Također, javlja se i potreba za prilagodbom u vidu pružanja stručne i osobne skrbi kako bi se starim ljudima osigurala bolja kvaliteta života i aktivno sudjelovanje u društvu.

Istraživanja kontinuirano nastoje otkriti načine za produljenje životnog vijeka, postizanje uspješnog starenja i očuvanje zadovoljstva životom u starijoj životnoj dobi. Takva istraživanja mogu ne samo unaprijediti zdravlje i kvalitetu života starije populacije, već i produbiti spoznaju o učincima koje starenje ima na različite aspekte društvenog i ekonomskog života. Time bi se omogućilo stvaranje podloge za donošenje javnih politika utemeljenih na znanstveno izvedenim zaključcima. Ta dva cilja djeluju u istom smjeru, budući da produljenje zdravog i aktivnog života ljudi te viši životni standard starije populacije pozitivno utječe i na ekonomsku sliku demografskog starenja (Carnes i sur., 2013).

## **1.2 Kvaliteta života**

Razvoj medicine i tehnologije, kvalitetnija zdravstvena zaštita i mnogi drugi čimbenici doveli su do toga da se ljudski vijek kronološki produžio i da se taj trend i dalje nastavlja. No time ne dolazi nužno do zadržavanja iste kvalitete života. Kvaliteta života više nije samo rezultat biomedicinskih faktora koji uključuju medicinsku rehabilitaciju, liječenje i skrb, već podrazumijeva i korištenje čovjekovih sposobnosti u skladu s njegovim željama i potrebama, u društvu čiji se zahtjevi stalno mijenjaju (Despot Lučanin i sur., 2006). Budući da su starije osobe izložene brojnim životnim promjenama u više aspekata života (umirovljenje, propadanje fizičkih funkcija i kognitivnih sposobnosti, veća potreba za pomoći drugih, ageizam i slično) starenje se smatra demografskim prediktorom smanjenja kvalitete života (Žganec i sur., 2008).

U psihologijskoj literaturi kvaliteta života tumači se kao svojevrsna subjektivna i trajna procjena zadovoljstva pojedinca vlastitim životom. Prema Krizmanić i Kolesarić (1989), kvaliteta života je prvenstveno psihološka kategorija koja ne proizlazi iz zadovoljavanja osnovnih potreba, već iz ukupne psihološke strukture pojedinca u interakciji s fizičkom i socijalnom okolinom u kojoj živi, a temelji se na subjektivnoj procjeni. Važno je, stoga, pojedinca promatrati unutar socijalnog konteksta u kojem živi, naglašavajući važnost psihosocijalne perspektive. Osobna obilježja kao što su spol, dob i socijalni status također su snažne posredujuće varijable koje djeluju ne samo na uvjete življenja ljudi, već i na njihova očekivanja i vrijednosti, odnosno na njihovo subjektivno

viđenje onoga što čini dobru ili lošu kvalitetu življenja (Hughes, 1993). Hellström i sur. (2004) navode kako kvaliteta života starijih osoba ovisi o sociodemografskim faktorima, razini pomoći i podrške, raznovrsnosti aktivnosti kojima se bave te socijalnim i okolinskim faktorima. Životna dob predstavlja velik izvor nesuglasja u proučavanju kvalitete života. Dok pojedini autori navode da s povećanjem godina dolazi do smanjenja životnog zadovoljstva, a time i kvalitete života (Berg i sur., 2009; Meléndez i sur., 2009; Mroczek i Spiro, 2005), drugi navode da se zadovoljstvo životom povećava ili barem ne smanjuje s dobi (Diener i Ryan, 2009) te da starija dob ima pozitivan efekt na kvalitetu života kod onih koji posjeduju osobne resurse i imaju dobro zdravlje (Seligowski i sur., 2012). Istovremeno, Despot Lučanin (2003) navodi da je kronološka dob sve siromašnija informacijama za razumijevanje zbivanja u životima ljudi te se može reći da su ljudi danas raznolikiji nego ikad, budući da sa starenjem i akumulacijom različitih iskustva i razlike među ljudima postaju sve veće.

Uz dob se često ispituju i spolne razlike u kvaliteti životom no istraživanja pokazuju da su te razlike vrlo male (Pinquart i Sorensen, 2001; Rusac i sur., 2016). Istraživanje spolnih razlika u kvaliteti života starijih osoba u Hrvatskoj, koje je provela Brajković (2010), također nije upućivalo na postojanje takvih razlika.

Osobe starije životne dobi suočene su s mnogim psihološkim, emocionalnim i okolinskim promjenama. Jedna od velikih životnih promjena koja dolazi u starijoj dobi, a predstavlja značajan stresor, jest odlazak u mirovinu. Umirovljenje predstavlja razvojni i psiho-socijalni proces u kasnijoj životnoj dobi, povezan s fizičkom i psihičkom dobrobiti. Dolazi do naglih promjena navika, običaja, intelektualnih i drugih aktivnosti, mijenjaju se obveze, prekida se komunikacija s kolegama s posla te se gubi dotadašnja socijalna uloga, a to sve dovodi do niza promjena u organizaciji života. Umirovljenje ima različito značenje za ljude s obzirom na promjene koje izaziva u životu osobe i obitelji. Neki pojedinci umirovljenje doživljavaju kao nagradu jer im odlazak u mirovinu predstavlja željeno smanjenje opsega posla te omogućava više slobodnog vremena koje mogu posvetiti bavljenju povremenim honorarnim aktivnostima, hobijima ili provođenjem vremena s članovima obitelji i prijateljima. Neke ljude umirovljenje čini manje zadovoljnima u životu i predstavlja značajan psihički stres zbog toga što odlazak u mirovinu procjenjuju neisplativim (značajno smanjenje prihoda dovodi i do teže prilagodbe okolini), a smanjenje (profesionalnih) socijalnih kontakata dovodi do gubitka samopoštovanja uslijed gubitka radne socijalne uloge, osjećaja nekorisnosti i odbačenosti, osamljenosti i sve veće

otuđenosti. Takve nekonzistentne nalaze o psihičkim posljedicama umirovljenja potvrđuju i rezultati istraživanja (Mandić i sur., 2018; Penezić i sur., 2007).

Da bi se u procesu starenja pojedinci uspješno suočavali s teškoćama, važno je da imaju aktivan život i da stalno pronalaze interese kojima će zamijeniti rad. Zato su za uspješno starenje vrlo važne socijalne aktivnosti i interakcije čija se učestalost uslijed umirovljenja i smanjena fizičke pokretljivosti smanjuje. Starije osobe koje imaju kvalitetan kontakt sa svojom socijalnom mrežom (djeca, unuci, prijatelji) aktivnije su i zadovoljnije tim odnosima, ali i svojim položajem u društvu te životom općenito (Vuletić i Stapić, 2013). Općenito govoreći, ljudi su sretniji kada su okruženi drugim ljudima pa je ujedno i razina njihove subjektivne procjene kvalitete života veća. Iz tih razloga se pretpostavlja da su pojedinci koji su u braku ili koji žive u nekom obliku veze zadovoljniji životom od pojedinaca koji žive sami ili nisu bili u braku, koji su udovci ili razvedeni. No, istraživanjima (Brajković, 2010; Calys-Tagoe i sur., 2014) nisu nađene značajne razlike u kvaliteti života među sudionicima različitog bračnog stanja. Dosta se govori i o važnosti uloge bake i djeda za većinu starijih osoba. Bivanje u toj ulozi doprinosi međugeneracijskom obiteljskom identitetu i koheziji, a starijim osobama značajno obogaćuje život i povećava subjektivnu dobrobit. Socijalna mreža i socijalna participacija imaju dokazan značaj u očuvanju vitalnosti u starosti te su među najviše proučavanim psihosocijalnim čimbenicima povezanim sa zdravljem i dužinom života starijih osoba (Despot Lučanin i Lučanin, 2010). Ako osoba nema dovoljno socijalne podrške te nije uključena u socijalne aktivnosti, to može ometati njezino uspješno suočavanje sa životnim teškoćama. To uzrokuje gubitak osjećaja kontrole nad vlastitim životom te izaziva stres, time nepovoljno djelujući na zdravlje (Dalgard i Lund Haheim, 1998; Despot Lučanin, 2003).

Mjerenjem kvalitete življenja trebalo bi utvrditi pojedinačne potrebe osobe, što se obično čini sveobuhvatnim ispitivanjem funkcionalne sposobnosti, emocionalnog i kognitivnog stanja te socijalnog i materijalnog stanja (Slavuj, 2012). Osim navedenog, za procjenu kvalitete življenja bitno je znati i koja je subjektivna važnost tih potreba za pojedinca te opseg u kojem osoba smatra da su te potrebe zadovoljene.

### **1.3 Samoprocjena zdravlja i funkcionalna sposobnost**

Neke čimbenike koji utječu na duljinu života ne možemo mijenjati, no ima mnogo onih koji nam omogućavaju da sami poboljšamo kvalitetu života. Zdravi ljudi dulje žive,

što ovisi o demografskim (dob, spol), socioekonomskim (obrazovanje, zanimanje, prihodi) i genetskim čimbenicima, ali i o određenim ponašanjima (prehrana, pušenje, zloupotreba alkoholnih pića i droga, tjelesna aktivnost) (Despot Lučanin, 2003). Kvaliteta življenja u starosti (i općenito u životu) povezana je i s dobrim tjelesnim zdravljem i funkcioniranjem. No, kvaliteta zdravlja ne ovisi izravno o zdravstvenim čimbenicima. Neki ljudi dobro žive unatoč slabom zdravlju i obratno. U starijoj dobi samoprocjena zdravlja i funkcionalne sposobnosti može većim dijelom biti određena stupnjem psihičke dobrobiti osobe, njezinim ekonomskim statusom i time nastavlja li se baviti korisnim aktivnostima (Schaie i Willis, 2001). Upravo posredujući čimbenici, kao što su primjerice stres, socijalna podrška i dr., imaju važnu ulogu u određivanju kvalitete starenja (Despot Lučanin i sur., 2006), stoga se u novijim istraživanjima sve više naglašava pojam subjektivnoga zdravlja.

Samoprocjena zdravlja i funkcionalna sposobnost dvije su snažno psihološki određene varijable zdravlja. One su po više odrednica slične mjere samoprocjene psihofizičkog stanja te su stoga u velikom broju istraživanja zajedno ispitivane. U ovom istraživanju samoprocjena zdravlja i funkcionalna sposobnost će se gledati kao subjektivno funkcioniranje. Ipak, među njima ima dovoljno razlika koje ih jasno čine odvojenim mjerama samoprocjene. Samoprocjena zdravlja uključuje subjektivnu procjenu vlastitog stanja zdravlja na temelju različitih bioloških i nebioloških čimbenika: ličnosti, motivacije, socioekonomskoga statusa, dostupnosti zdravstvene skrbi, mreže socijalne podrške, osobnih i kulturnih vjerovanja te zdravstvenoga ponašanja (Despot Lučanin i sur., 2006). Funkcionalna sposobnost je mjera koja se odnosi na samoprocjenu sposobnosti izvođenja aktivnosti u svakodnevnom životu, poput različitih aktivnosti samozbrinjavanja i održavanja domaćinstva (Despot Lučanin, 2003). Starije odrasle osobe svoje zdravstveno stanje često procjenjuju upravo na osnovi razine svoje funkcionalne sposobnosti. Neke bolesti koje su učestalije s porastom dobi ne moraju uvijek dovesti do nesposobnosti te se starije osobe često ne doživljavaju bolesnima ukoliko ta bolest ne ometa njihove svakodnevne aktivnosti. Iako su samoprocjene zdravlja u literaturi često slabo povezane s objektivnim stanjem zdravlja, one su snažni prediktori morbiditeta i mortaliteta u starosti (Despot Lučanin i Lučanin, 2010). Istraživanja su pokazala da samoprocjena zdravlja predstavlja značajan i pozitivan prediktor zadovoljstva životom starijih osoba (Gutiérrez i sur., 2013; Reyes Fernández i sur., 2016; Lučanin i sur., 2017). Pojedina istraživanja istaknula su kako je funkcionalna sposobnost na sličan način značajan prediktor zadovoljstva životom. Osjećaj korisnosti kod starijih osoba glavni je izvor zadovoljstva.

Autori smatraju kako je očuvana sposobnost obavljanja svakodnevnih aktivnosti povezana s većom kvalitetom života (Berg i sur., 2006; Meléndez i sur., 2009; Nilsson i sur., 2007), dok se s druge strane ovisnost osoba o pomoći drugih negativno odražava na njihovu kvalitetu života (Gutiérrez i sur., 2013; Tomás i sur., 2014). Ako je osoba lošijeg zdravstvenog stanja, automatski je ovisnija o drugima, a samim time postaje manje aktivna, socijalno izolirana i ima nižu kvalitetu života. Subjektivne procjene zdravlja su se pokazale čak snažnije povezane sa kvalitetom života u odnosu na objektivne procjene zdravlja (Berg i sur., 2007).

Istraživanja su pokazala da osobe nižeg obrazovanja svoje zdravlje procjenjuju lošijim na svakoj razini stanja objektivnog zdravlja; neoženjene/neudate osobe, osobe s nižim prihodom, stariji i (češće) muškarci konzistentno svoje zdravlje procjenjuju lošijim i pokazuju veći rizik mortaliteta (Despot Lučanin, 1997).

#### **1.4 Kognitivno funkcioniranje**

Sve je veća svijest o potrebi za holističkim pristupom istraživanju procesa starenja, koji starenje promatra kao puno sveobuhvatniji i raznolikiji proces od prostog opadanja tjelesnih funkcija. Produženje životnog vijeka za sobom povlači širok spektar drugih promjena unutar populacije, a jedna od njih je porast broja ljudi koji pate od demencije. Upravo iz ovih razloga raste interes za proučavanje izravnih učinaka različitih čimbenika na kognitivne funkcije u starosti.

Brojni istraživači potvrdili su da se rad središnjeg živčanog sustava s vremenom usporava (Schaie i Willis, 2001). Također, dokazana je i univerzalnost kognitivnog starenja na način da mnogi kognitivni procesi u različitim kulturama na sličan način opadaju s dobi (Plavšić, 2012). Gubitak neurona događa se u cijelom korteksu, no u različitom stupnju u različitim područjima. Funkcionalno opadanje povezano s dobi posebice je zamijećeno u kognitivnim sposobnostima poput konceptualnog razumijevanja, pamćenja i brzine procesiranja (Harada i sur., 2013). Ipak, istraživanja neuroplastičnosti pokazuju da mozak neke od gubitaka može prevladati. Osim što mozak odrasle osobe može stvarati nove živčane veze, on može stvarati i nove živčane stanice kao odgovor na učenje ili trening u starijoj dobi (Plavšić, 2012).

Opadanje kognitivnih funkcija u starosti povezuje se s nizom rizičnih zdravstvenih i psihosocijalnih čimbenika. Među glavnim razlozima opadanja kognitivnih funkcija u starosti navodi se bolest, nedostatak okolnih poticaja, socijalna izolacija, smanjenje motivacije za izvođenje intelektualnih zadataka ili kombinacija ovih čimbenika (Schaie i



Willis, 2001; Andel i sur., 2005). Rezultati nekih istraživanja pokazuju da su subjektivni iskazi o dobrom zdravstvenom stanju pozitivno povezani s dobrim kognitivnim funkcioniranjem starijih osoba, dok su u nekim istraživanjima rezultati pokazali suprotno (Karlman i sur., 2002; Jones i sur., 2003). Novija istraživanja pokazuju da su količina primljene socijalne podrške i uključenost u produktivne socijalne aktivnosti prediktori manjeg longitudinalnog opadanja u kognitivnoj funkciji (Hsu, 2007; Engelhardt i sur., 2010; Seeman i sur., 2011). Samo umirovljenje također može imati značajan utjecaj na pad ili rast kognitivnih sposobnosti. Umirovljenje nakon radnog vijeka provedenom na složenom radnom mjestu može ubrzati intelektualno propadanje ukoliko se ne nađe dovoljno stimulirajuća zamjenska aktivnost.

Svi spomenuti čimbenici se mogu povezati sa smanjenim osjećajem kontrole nad vlastitim životom koja posljedično ima utjecaja na uključivanje u aktivnosti koje mogu doprinijeti dobrom kognitivnom funkcioniranju u starijoj životnoj dobi.

Istraživanjima je utvrđeno da visoko obrazovanje i pozitivna okolina djeluju poticajno na kognitivno funkcioniranje u starosti (Schaie i Willis, 2001; Gow, 2007). Iznadprosječno obrazovanje, stimulirajuće slobodne aktivnosti i sudjelovanje u životu zajednice značajni su prediktori održanja kognitivnih funkcija u starijoj životnoj dobi. Rezultati istraživanja koje su proveli Enkvist i suradnici (2013) pokazali su da postoji izražena pozitivna povezanost kognitivnog funkcioniranja i kvalitete života kod osoba s višom razinom obrazovanja. Pozitivna povezanost kognitivnog funkcioniranja i obrazovanja objašnjava se na način da osobe viših intelektualnih sposobnosti u većoj mjeri uključuju kognitivno zahtjevnije aktivnosti u svoj svakodnevni život (Despot Lučanin i Lučanin, 2010; Enkvist i sur., 2013).

Svi navedeni primjeri iz svijeta znanosti opovrgavaju raširene društvene stereotipe i pojednostavljen pogled na starost te govore u prilog tezi kako je uspješno i kvalitetno starenje moguće. Postoji velik broj čimbenika koji daju doprinos kvaliteti života i dobroj prilagodbi na starost. Znanje o čimbenicima povezanim s optimalnim funkcioniranjem može doprinijeti neovisnosti i dobrom psihofizičkom stanju starijih osoba te u konačnici i produljenju života. O svim tim čimbenicima se najmanje zna kada se radi o vrlo starim osobama. Stoga se ovim istraživanjem pokušala istražiti povezanost nekih psiholoških čimbenika s duljinom života osoba vrlo stare dobi. Istraživanjem su mjerene socio-demografske varijable, aktivnost nakon umirovljenja, kognitivno funkcioniranje,

subjektivna procjena funkcionalne sposobnosti, subjektivna procjena kvalitete života te njihov odnos s duljinom života dugovječnih korisnika domova za starije osobe u Zagrebu.

## **2. Cilj i problemi istraživanja**

### **2.1. Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja je ispitati ulogu nekih sociodemografskih karakteristika, kognitivnog funkcioniranja, aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivne procjene funkcioniranja te subjektivne procjene kvalitete života osoba vrlo stare dobi u objašnjenju njihove dugovječnosti.

### **2.2. Problemi istraživanja**

Problem 1. Ispitati postoji li povezanost obrazovanja, kognitivnog funkcioniranja, aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivnog funkcioniranja, kvalitete života sa dugovječnosti osoba.

Hipoteza 1: Postoji statistička značajna pozitivna povezanost obrazovanja, kognitivnog funkcioniranja, aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivnog funkcioniranja, kvalitete života i dugovječnosti osoba.

Problem 2. Utvrditi doprinos obrazovanja, kognitivnog funkcioniranja, aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivnog funkcioniranja i kvalitete života u predviđanju dugovječnosti osoba vrlo stare životne dobi.

Hipoteza 2: Obrazovanje, kognitivno funkcioniranje, aktivnost nakon umirovljenja, subjektivno funkcioniranje i kvaliteta života značajni su prediktori dugovječnosti osoba vrlo stare životne dobi.

### 3. Metoda

Provedeno istraživanje dio je znanstvenog projekta „Zdravstvene, kulturne i biološke odrednice dugovječnosti: antropološka studija preživljenja u dubokoj starosti – HECUBA“ koji je proveo Institut za antropologiju u suradnji s Centrom za gerontologiju Grada Zagreba (voditeljica: prof. dr. sc. Tatjana Škarić Jurić; projekt IP-01-2018-2497 financira Hrvatska zaklada za znanost). Cilj projekta je temeljno istražiti utjecaj bioloških, zdravstvenih, socioekonomskih, psiholoških čimbenika te čimbenika kulture na dinamiku procesa starenja i duljine života vrlo starih osoba.

#### 3.1 Sudionici

Inicijalni uzorak je činilo 345 sudionika iz kojeg su, zbog manjka podataka o razini kognitivnog funkcioniranja, isključene 44 osobe. Od preostalih 301 sudionika, njih 74 (24,6 %) bilo je muškog, a 227 (75,4 %) ženskog spola. Dob sudionika u trenutku provođenja istraživanja kretala se između 79 i 101 godine, prosječne dobi 88 godina i 3 mjeseca te raspršenjem od 3,5 godina. Životni status sudionika provjeren je 10 godina nakon prikupljanja podataka. Prosječna doživljena dob kretala se između 84 i 103 godine, prosječne dobi od 92 godine te raspršenjem od 3,9. U ovom istraživanju su prikazani podaci sudionika koji su preminuli u tom razdoblju od 10 godina.

Sudionici su većinski bili udovci/udovice, njih 236 (78,4 %), 30 (10%) je bilo neoženjeno/neudano, 21 rastavljeni (7%), a njih 12 (4%) živjelo je u izvanbračnim partnerstvima. Njih 233 (77,4%) navodi da imaju djecu, a 216 (71,8%) unuke.

#### 3.2. Instrument

U ovom istraživanju korišten je *Upitnik za osobe duboke starosti* koji su u sklopu projekta osmislili i izradili članovi istraživačkog tima projekta HECUBA. Anketni upitnik koji je korišten u istraživanju prilagođen je specifičnoj populaciji osoba duboke starosti. Upitnik sadrži niz pitanja od kojih su za ovo istraživanje korištena ona vezana za sociodemografski status, stupanj obrazovanja, kognitivno funkcioniranje, aktivnost nakon umirovljenja, subjektivno funkcioniranje i kvalitetu života. Sociodemografski podaci sadržavali su pitanja o dobi i spolu, sadašnjem bračnom stanju (1 – neoženjen/ neudana, 2 – živi u bračnoj ili izvanbračnoj zajednici, 3 – rastavljen/rastavljena, 4 – udovac/udovica) te roditeljstvu (1 – nemaju djecu, 2 – imaju djecu).

Razina obrazovanja mjerila se intervalnom skalom gdje su sudionici upisivali koliko završenih godina određene škole imaju (osnovna škola, srednja škola, viša škola, fakultet/akademija) tako da je rezultat 16 označavao završeni fakultet odnosno magisterij, 15 završenu višu i visoku stručnu spremu, rezultati od 10 - 14 broj godina završene srednje škole, a rezultati od 8 – 10 broj godina završene osnovne škole. Budući da se trajanje osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja mijenjalo kroz povijest, u ovom istraživanju su se koristili navedeni rasponi pod kojima se podrazumijeva da je osoba završila osnovnu odnosno srednju školu.

Upitnik sadrži i standardiziranu skalu za procjenu kognitivnog funkcioniranja kod odraslih osoba, kratku procjenu *Mini-Mental State Examination* (MMSE). Njime se ispituju različiti vidovi kognitivnog funkcioniranja; pažnja, jezik, pamćenje, orijentacija i vizualnospacijalne sposobnosti. Rezultati procjene se kreću na skali bodova je od 0-30. Granični rezultat normalne kognitivne funkcije je 24, rezultati od 18-24 mogu ukazivati na blago kognitivno oštećenje, a rezultati od 0-17 mogu ukazivati na ozbiljnije kognitivno oštećenje. Iako test nije primjeren za postavljanje dijagnoza, može biti indikativan za prisutnost kognitivnog oštećenja, njime se može procjeniti ozbiljnosti kognitivnog oštećenja te pratiti kognitivne promjene kod pojedinca kroz vrijeme (Crum i sur., 1993) te kod postizanja niskih rezultata ukazuje na potrebu za daljnje neuropsihološko testiranje (Mitchell, 2009).

Aktivnost nakon umirovljenja mjerena je s 3 pitanja. „*Odlaskom u mirovinu nastavili ste se baviti svojom profesijom?*“, „*Jeste li se odlaskom u mirovinu počeli baviti nečim novim?*“ i „*Jeste li odlaskom u mirovinu postali fizički aktivni?*“ za koja su bila ponuđeni odgovori a) da ili b) ne, osim na zadnje pitanje na koje se moglo odgovoriti a - manje aktivni, b - jednako aktivni i c – aktivniji. Afirmativni odgovor je ima veću numeričku vrijednost (da = 2, ne = 1). Odgovori na zadnje pitanje su rekodirani i svedeni na dvije kategorije gdje je odgovor a označavao negaciju i manju numeričku vrijednost (a = ne =1), a odgovori b i c afirmaciju i imali su veću vrijednost (b,c = da = 2). Ukupan rezultat na skali izražavao se kao linearan zbroj odgovora na tri čestice, a raspon rezultata iznosio je od 1 do 6, pri čemu viši rezultat ukazuje na veću aktivnost nakon umirovljenja.

Subjektivno funkcioniranje mjereno je dvjema subskalama. Subskalu „*Subjektivno zdravlje*“ čine čestice „*Općenito, procijenite vaše sadašnje zdravlje*“ i „*Kako procjenjujete svoje zdravlje u usporedbi sa zdravljem drugih ljudi vaše dobi?*“. Mogući odgovori na prvoj čestici bili su a) odlično; b) vrlo dobro; c) dobro; d) zadovoljavajuće i e) loše. Odgovori a i b rekodirani su u 3 – odlično, c i d u 2 – zadovoljavajuće, a e je činio 1 – loše.

Na drugoj čestici mogući odgovori bili a) bolje je; b) jednako je dobro; c) ne znam i d) lošije je. Odgovor a rekodiran je u 3 – odlično, b u 2 – zadovoljavajuće, d u 1 – loše, a c odgovori su činili missing vrijednosti. Te dvije čestice su zbrojene, a novi raspon vrijednosti subskale „*Subjektivno zdravlje*“ bio je od 2 do 6 (2 je označavao loše zdravlje, 3 i 4 – zadovoljavajuće zdravlje, a 5 i 6 – odlično zdravlje). Subskalu „*Subjektivne neovisnosti*“ su tvorile čestice „*Općenito, procijenite sadašnju Vašu pokretljivost*“ te „*Općenito, procijenite sadašnju Vašu samostalnost*“. Sudionici su mogli birati između 5 ponuđenih odgovora: a) odlična; b) vrlo dobra; c) dobra; d) zadovoljavajuća; e) loša, koji su rekodirani na način da je su a i b označavali 3 – odličnu pokretljivost/samostalnost, c i d su činili 2 – zadovoljavajuću pokretljivost/samostalnost, a e je označavao 1 ili lošu pokretljivost/samostalnost. Dvije su čestice zbrojene, a raspon rezultat subskale „*Subjektivne neovisnosti*“ kretao se od 2 do 6 (2 je označavao lošu neovisnost, 3 i 4 dobru neovisnost, a 5 i 6 su označavali odličnu neovisnost). Konačna skala „*Subjektivno funkcioniranje*“, dobivena linearnim zbrojem subskala „*Subjektivno zdravlje*“ i „*Subjektivna neovisnost*“, imala je raspon od 4 do 12 bodova pri čemu je viši rezultat označavao bolje subjektivno funkcioniranje.

Kvaliteta života procjenjivala se kroz 4 pitanja. „*Koliko ste bili zadovoljni svojim radnim mjestom?*“ za koje su bila ponuđena 3 moguća odgovora (a - zadovoljan, b – uglavnom zadovoljan, c – nezadovoljan), a gdje je veće zadovoljstvo imalo veću numeričku vrijednost (a=3, b=2, c=1). Za pitanja „*Koliko ste bili zadovoljni kvalitetom dosadašnjeg življenja*“ i „*Koliko ste zadovoljni kvalitetom sadašnjeg življenja (od kada imate 85 i više godina)*“ bilo je ponuđeno 6 mogućih odgovora (a - nimalo zadovoljan, b - malo zadovoljan, c - srednje zadovoljan, d - uglavnom zadovoljan, e - zadovoljan, f - potpuno zadovoljan). Ti su odgovori zatim rekodirani na način da se dobiju skale s 3 stupnja: a i b su činili 1 - nezadovoljan kvalitetom života, c i d su rekodirani u 2 - umjereno zadovoljan, a e i f u 3 - zadovoljan kvalitetom života. Za pitanje „*Nakon umirovljenja kvaliteta života Vam se:*“ bili su ponuđeni sljedeći odgovori: a - poboljšala, b - ostala ista, c – smanjila, gdje je povoljniji ishod imao veću numeričku vrijednost (a=3, b=2, c=1). Sve čestice su zbrojene tako da su činile jednu varijablu – „*Kvaliteta života*“. Ukupan rezultat na skali izražavao se kao linearan zbroj odgovora na četiri čestice, a raspon rezultata iznosio je od 4 do 12, pri čemu viši rezultat ukazuje na veću subjektivnu procjenu kvalitete života, odnosno bolju kvalitetu života.

Zavisna varijabla ovog istraživanja – duljina života – utvrđena je temeljem pregleda Registra umrlih Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo gdje su evidentirani svi datumi i

godine smrti sudionika. Brojem 1 su se označavali svi sudionici koji su do početka druge faze istraživanja, 2018. godine, preminuli, a brojem 2 su se označavali sudionici koji su tada još uvijek tada bili živi. U trenutku obrade podataka za potrebe ovog istraživanja (2020. godine) za sve umrle sudionike bio je utvrđen podatak o dobi smrti.

### **3.3 Postupak**

Ovo istraživanje dio je šireg projekta koji su proveli članovi istraživačkog tima HECUBA. Prvi dio projekta provodio se u razdoblju od 2007. do 2009. kad su intervjuirani sudionici. U drugom dijelu projekta, 2018. do 2020. godine, prikupljali su se podaci o životnom statusu sudionika. U prvom dijelu, nakon što su dobivena potrebna dopuštenja, provedeno je istraživanje u 13 domova za starije i nemoćne osobe u Zagrebu. Sudionici su bili unaprijed obaviješteni o dolasku istraživača. Anketni upitnik je proveden u obliku strukturiranog intervjua, sudjelovanje je bilo dobrovoljno, a sudionici su na početku potpisali informirani pristanak.

Kako bi se u drugom koraku istraživanja provedenom 2018. do 2020. godine došlo do podataka o životnom statusu, odnosno o datumu smrti preminulih osoba iz početnog uzorka, surađivalo se s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo, koji vodi Registar umrlih osoba, koji je omogućio nalaženje tih podataka.

#### 4. Rezultati

Kako bi se odgovorilo na postavljeni cilj i probleme istraživanja te se provjerile postavljene hipoteze, provedena je deskriptivna analiza korištenih mjera, analiza korelacija te multipla linearna regresijska analiza za predviđanje doživljene dobi. Rezultati provedenih analiza nalaze se u nastavku.

Tablica 1. Deskriptivni rezultati sudionika u promatranim varijablama ( $N=301$ )

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	asimetrija	
					koeficijent	standardna pogreška
Doživljena dob	92,57	4,11	84,90	103,79	0,48	0,14
Stupanj obrazovanja	8,84	4,01	2	16	-0,12	0,14
Kognitivno funkcioniranje	23,41	4,08	10	30	-0,52	0,14
Aktivnost nakon umirovljenja	4,61	1,18	0	6	-1,33	0,14
Subjektivno zdravlje	4,37	1,12	2	6	-0,15	0,15
Subjektivna neovisnost	4,01	1,39	2	6	0,06	0,14
Subjektivno funkcioniranje	8,53	2,09	4	12	0,08	0,15
Kvaliteta života	9,27	1,55	4	12	-0,30	0,15

Uvidom u Tablicu 1. vidimo da se prosječan broj godina sudionika bio gotovo 93, s malom standardnom devijacijom. Sudionici su u prosjeku imali završeni broj godina školovanja koji odgovara današnjoj osnovnoj školi, no velika standardna devijacija ukazuje na veliku raspršenost rezultata. U ispitivanju kognitivnog funkcioniranja, sudionici postižu prosječne rezultate koji ukazuju na normalno kognitivno funkcioniranje. Sudionici su većinom procjenjivali da su ostali aktivni nakon umirovljenja. Subjektivno funkcioniranje su procjenjivali zadovoljavajućim, a u skladu s time i subjektivno zdravlje i subjektivnu neovisnost. Kvalitetu života su jednako tako procjenjivali zadovoljavajućom.



Tablica 2. Prikaz rezultata Kolmogorov - Smirnov i Shapiro - Wilk testa normalnosti raspodjele na svim varijablama ( $df=235$ )

	Kolmogorov-Smirnov Statistik	Shapiro-Wilk Statistik
Doživljena dob	0,06*	0,98**
Stupanj obrazovanja	0,12**	0,95**
Kognitivno funkcioniranje	0,09**	0,96**
Aktivnost nakon umirovljenja	0,19**	0,85**
Subjektivno zdravlje	0,19**	0,89**
Subjektivna neovisnost	0,14**	0,89**
Subjektivno funkcioniranje	0,13**	0,95**
Kvaliteta života	0,09**	0,96**

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Uvidom u Tablicu 2. možemo vidjeti kako sve skale i subskele odstupaju od normalne distribucije rezultata, u oba testa normalnosti raspodjele. Iako je to preduvjet za provedbu korelacijske i regresijske analize, Aron i Aron (1994) kažu da je utvrđeno da standardni postupci koji zahtijevaju normalnost distribucije daju neprihvatljive rezultate samo u slučajevima kada su parametrijske pretpostavke narušene u visokom stupnju. Kline (2005) navodi kako su ekstremna odstupanja ona u kojima vrijednost *Skewness* prelazi +/- 3, a *Kurtosis* +/- 10. U Tablici 2. vidljivo je da su odstupanja korištenih varijabli manja od navedenog, stoga je opravdano korištenje parametrijskih postupaka.

Tablica 3. *Korelacijski koeficijenti povezanosti (r) svih varijabli*

	Stupanj obrazovanja	Kognitivno funkcioniranje	Aktivnost nakon umirovljenja	Subjektivno zdravlje	Subjektivna neovisnost	Subjektivno funkcioniranje	Kvaliteta života
Doživljena dob	0,02	0,10	0,13*	0,09	0,13*	0,12	0,13*
Stupanj obrazovanja	1	0,20**	0,02	-0,02	0,04	0,01	0,11
Kognitivno funkcioniranje		1	0,21**	0,01	0,14*	0,09	-0,01
Aktivnost nakon umirovljenja			1	0,09	0,15*	0,13*	0,15*
Subjektivno zdravlje				1	0,44**	0,81**	0,19**
Subjektivna neovisnost					1	0,88**	0,21**
Subjektivno funkcioniranje						1	0,17**

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Uvidom u Tablicu 3. može se primijetiti kako se korelacije uglavnom kreću od niske do umjerene koje su zbog velikog uzorka značajne. Povezanost subjektivnog zdravlja i subjektivne neovisnosti sa subjektivnim funkcioniranjem očekivano je visoka budući da su to subskele čiji linearan zbroj čini varijablu subjektivno funkcioniranje. U daljnjem komentiranju osvrnati ćemo se na povezanosti dobivene samo na te dvije subskele te nećemo komentirati njihovu povezanost s varijablom subjektivno funkcioniranje.

Doživljena dob statistički značajno pozitivno korelira s aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivnom neovisnošću i kvalitetom života. Kognitivno funkcioniranje se pokazalo značajno pozitivno povezano sa stupnjem obrazovanja, aktivnošću nakon umirovljenja i subjektivnom neovisnošću. Kvaliteta života je pozitivno korelirala s, već spomenutom doživljenom dobi, aktivnošću nakon umirovljenja, subjektivnim zdravljem, subjektivnom neovisnošću pa onda i sa subjektivnim funkcioniranjem. Kod aktivnosti nakon umirovljenja je utvrđena značajna pozitivna povezanost sa subjektivnom neovisnošću i subjektivnim zdravljem.

Tablica 4. Prikaz rezultata multiple linearne regresijske analize doprinosa prediktorskih varijabli u predviđanju doživljene dobi (N=301)

<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	Standardna pogreška		
		procjene	<i>F</i>	<i>p</i>
0,208	0,043	3,97381	3,845	,005

Tablica 5. Prikaz standardiziranih i nestandardiziranih koeficijenata analiziranih prediktora u predviđanju doživljene dobi (N = 301)

	Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	
	<i>b</i>	Standardna pogreška	$\beta$	<i>T</i>
Konstanta	83,06	2,55		32,64
Kognitivno funkcioniranje	0,13	0,07	0,13	1,91*
Aktivnost nakon umirovljenja	0,55	0,28	0,13	1,96*
Subjektivno funkcioniranje	0,18	0,13	0,09	1,39
Kvaliteta života	0,27	0,17	0,10	1,58

\* =  $p < 0,05$

Kako bismo spoznali prediktore doživljene dobi i njihovu značajnost, provedena je multipla linearna regresijska analiza. Enter metodom varijable, kognitivno funkcioniranje, aktivnost nakon umirovljenja, subjektivno funkcioniranje i kvaliteta života, koje su pretpostavljene kao prediktori doživljene dobi, istovremeno su uvedene u analizu. Rezultat provedene regresijske analize bio je statistički značajan ( $F = 3,845$ ;  $p < 0,005$ ). Pojedinačni statistički značajan doprinos pokazao se za varijable kognitivno funkcioniranje ( $\beta = 0,123$  uz  $p < 0,05$ ) i aktivnost nakon umirovljenja ( $\beta = 0,127$  uz  $p < 0,05$ ). Takvi rezultati predviđaju da bolje kognitivno funkcioniranje i veća aktivnost nakon umirovljenja mogu predvidjeti dulji život sudionika. Prediktorskim varijablama uključenima u analizu objašnjeno je 4,3% varijance duljine života.

## 5. Rasprava

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati ulogu nekih sociodemografskih obilježja, kognitivnog funkcioniranja, aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivne procjene funkcioniranja te subjektivne procjene kvalitete života osoba vrlo stare dobi u objašnjenju njihove dugovječnosti, ispitati njihov međusobni odnos te i njihov doprinos duljini života.

Prvi problem ovog istraživanja bio je ispitati postoji li statistički značajna povezanost obrazovanja, kognitivnog funkcioniranja, aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivnog funkcioniranja i kvalitete života kod osoba starije životne dobi s njihovom dugovječnosti. Rezultati su pokazali da postoji statistički značajna pozitivna korelacija doživljene dobi s aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivnom neovisnošću i kvalitetom života. Takvi rezultati su u skladu s očekivanjima s obzirom na istraživanja (Berg i sur., 2006; Meléndez i sur., 2009; Nilsson i sur., 2007) koja navode da je očuvana sposobnost obavljanja svakodnevnih aktivnosti povezana s većom kvalitetom života. Subjektivna procjena neovisnosti, odnosno pokretljivost, samostalnost i sposobnost obavljanja aktivnosti kod pojedinca povoljno djeluju na osjećaj zadovoljstva i time posljedično na kvalitetu životom što je i u skladu s istraživanjem Berg i suradnika (2006). Rezultati su u skladu i sa istraživanjem Hellström i suradnika (2004) koji navode da raznovrsnost aktivnosti kojima se pojedinac bavi, među ostalim, utječe povoljno na percepciju kvalitetom životom jer se time stvara osjećaj kontrole nad svojim životom. Također, dio prvog problema bio je i ispitati postoji li povezanost između obrazovanja i kognitivnog funkcioniranja s dugovječnosti. U našem istraživanju ta korelacija bila je neznačajna. Neznačajnost varijable obrazovanja može biti posljedica utjecaja kohorte. Sudionici istraživanja rođeni su početkom 20. stoljeća kada je ustroj školstva bio drugačiji od današnjih tradicionalnih osnovnih i srednjih škola. Postojale su pučke škole gdje je bilo obavezno samo četverogodišnje osnovnoškolsko obrazovanje, dok su učenici dalje mogli nastaviti obrazovanje u građanskim školama ili nižim srednjim školama (Miljković i Batinić, 2011) što bi se danas moglo smatrati višim razredima osnovne škole. Zbog tog razloga se mogla javiti greška u kodiranju varijable obrazovanja što je moglo utjecati na rezultat, odnosno na nepostojanje značajne povezanosti između obrazovanja i dugovječnosti u našem istraživanju. Takav rezultat je u skladu s nalazima koje je dobio Lučanin (2012), odnosno razina obrazovanja sudionika se nije odrazila na razliku u njihovoj duljini života, ali odudara od nekih prijašnjih istraživanja (Mackebach, 2006; Hummer i Hernandez, 2013; Novak, 2016) koji su utvrdili kako su godine obrazovanja

pozitivno povezane s duljinom života. Kognitivno funkcioniranje se također nije pokazalo povezano s dobi sudionika što se može objasniti činjenicom da sa starenjem dolazi do općeg pada u funkcioniranju i zdravlju, kako fizičkom tako i mentalnom, jer pod utjecajem ontogenetskih normativnih faktora dolazi do slabljenja organizma i veće podložnosti bolestima (Knurowski i sur., 2005). Naši nalazi vezani uz obrazovanje i kognitivno funkciniranje nisu u skladu s očekivanjima i rezultatima dobivenima u istraživanjima gdje se pozitivna povezanost kognitivnog funkcioniranja i obrazovanja pokazala povezana i sa uključivanjem u aktivnosti (Schaie i Willis, 2001; Despot Lučanin i Lučanin, 2010; Enkvist i sur., 2013).

Mora se spomenuti i da je problem navedenih istraživanja čiji su rezultati u skladu s našim rezultatima iz provedenog istraživanja jest da nije direktno mjerena povezanost s doživljenom dobi, što je u našem istraživanju provedeno, već je pretpostavljeno da određene karakteristike i samoprocjene osoba, poput kognitivnog funkcioniranja, kvalitete života, subjektivnog funkcioniranja, indirektno dovode do dužeg životnog vijeka.

Prema navedenim rezultatima možemo reći kako smo djelomično potvrdili prvu hipotezu.

Drugi problem ovog istraživanja je bio utvrditi doprinos obrazovanja, kognitivnog funkcioniranja, aktivnost nakon umirovljenja, subjektivnog funkcioniranja i kvalitete života u predviđanju dugovječnosti osoba vrlo stare životne dobi. Od svih varijabli koje su ulazile u model regresijske analize u konačnici su varijable kognitivno funkcioniranje i aktivnost nakon umirovljenja značajni prediktori dugovječnosti osoba što je u skladu s rezultatima nekih prijašnjih istraživanja (Dalgard i Lund Haheim, 1998; Schaie i Willis, 2001; Despot Lučanin, 2003). Ukupni postotak objašnjene varijance duljine života je 4,3%. Budući da je istraživanje rađeno na sudionicima koji su korisnici domova za starije pretpostavlja se da samim time imaju više prilika za, prvenstveno, dostupnost aktivnosti u kojima se smisleno i zajednički može provoditi vrijeme, postojanje aktivnosti usmjerene na njihove interese, općenito društveni angažman i postojanje osoblja usmjereno na potrebe korisnika te okruženje koje omogućava povezanost s drugima. Uključivanje u svakodnevne aktivnosti, prvenstveno govori da je osoba fizički sposobna za uključivanje, što može podrazumijevati da je dobrog zdravstvenog stanja i da nije fizički ovisna o pomoći drugih ljudi. Samim time ima više prilika za uključivanjem što dovodi do manje socijalne izoliranosti (što je možda izgubila, primjerice umirovljenjem) i dobiva više okolinskih poticaja. Sve to može povoljno djelovati i na kognitivno funkcioniranje. To je u skladu s

istraživanjima koje pokazuju da su količina primljene socijalne podrške i uključenost u produktivne socijalne aktivnosti prediktori manjeg longitudinalnog opadanja u kognitivnoj funkciji (Hsu, 2007; Engelhardt i sur., 2010; Seeman i sur., 2011). Stimulirajuće slobodne aktivnosti i sudjelovanje u životu zajednice značajni su prediktori održanja kognitivnih funkcija u starijoj životnoj dobi što u konačnici može djelovati na produljenje životnog vijeka pojedinca.

No, sveukupan nizak udio objašnjene varijance duljine života u ovom istraživanju može se objasniti time što vjerojatno mnogi drugi faktori koje nisu bili uzeti kao prediktori u ovom istraživanju također značajno doprinose objašnjenju varijance kao što su, primjerice: osobine ličnosti, bračni status, roditeljstvo, socijalna potpora, socioekonomski status, biološki čimbenici (kronične bolesti, genetski čimbenici) i dr.

Na temelju svega navedenog možemo reći kako smo djelomično potvrdili drugu hipotezu.

### **5.1. Metodološki nedostaci istraživanja i preporuke za buduća istraživanja**

Prilikom tumačenja rezultata, potrebno je uzeti u obzir metodološke nedostatke ovog istraživanja.

Prvi nedostaci odnose se na sam uzorak, odnosno neravnomjerna zastupljenost osoba vrlo stare dobi u istraživanju iz dijelova Hrvatske koji nisu područje Grada Zagreba. Čak i unutar takvog nerezeprezentativnog uzorka za takvu populaciju, uzorak ovog istraživanja činili su korisnici 13 domova za starije i nemoćne osobe. Samim time već nailazimo na problem generalizacije na cjelokupnu stariju populaciju u Hrvatskoj jer samo stanovanje u domovima može ukazivati na to da su sudionici u boljoj financijskoj situaciji od prosjeka starijeg hrvatskog stanovništva ili imaju obitelj koja im to može financirati budući da su prosječne hrvatske mirovine niže od cijena državnih i županijskih domova, a naročito privatnih domova. Također može biti indikativno da osoba ne može samostalno skrbiti za svoje potrebe u vlastitom kućanstvu te je zbog potrebe za dodatnom pomoću i skrbi smještena u dom. U budućim istraživanjima bi zato bilo korisno uključiti veći i širi uzorak stanovnika Republike Hrvatske, kao i populaciju osoba vrlo stare životne dobi koje žive izvan domova za stare i nemoćne, odnosno one koji žive ili sami ili sa svojim obiteljima, kako bi uzorak bio reprezentativniji za vrlo staro stanovništvo Hrvatske. Mogući nedostatak provedenog istraživanja je i neravnomjernost spolova, budući da muškarci čine svega 25 posto cjelokupnog uzorka. No takav omjer spolova u uzorku odražava omjer spolova u populaciji za tu dobnu skupinu (Državni zavod za statistiku,

2021). Svi navedeni nedostaci smanjuju reprezentativnost uzorka i ukazuju na nemogućnost generalizacije dobivenih rezultata.

Veličina uzorka također se mora spomenuti kao nedostatak. Vrlo visoka dob ciljane skupine početno je smanjila očekivanja o izrazito velikom brojčanom uzorku, ali postupno rasipanje broja sudionika uslijed nepotpuno ispunjenih upitnika uzrokovalo je da se obrada rezultata vršila na uzorku od 301 sudionika, a ne početnih 345. Nepotpuno ispunjavanje upitnika ukazuje na moguće nedostatke korištenih instrumenata i način provođenja istraživanja, koji su nadalje u tekstu detaljnije opisani i objašnjeni.

Za korištene varijable, koje su dio upitnika korištenog u ovom istraživanju, postoji mogućnost da nisu dobra operacionalizacija konstrukata koje predstavljaju. Na primjer, varijabla kvaliteta životom, nastala je zbrajanjem rezultata na 4 čestice. Moguće je da na cjelokupnu kvalitetu života utječu i drugi važni čimbenici koji nisu obuhvaćeni tim česticama. Općenito kod skala samoprocjena dolazi do generalnog pitanja koliko dobro ispitanici mogu sami sebe procijeniti, pogotovo ako se uzme u obzir i njihova dob u kojoj je moguće da dolazi do opadanja kognitivnih funkcija.

U svrhu budućih istraživanja bilo bi korisno provesti longitudinalno istraživanje s više vremenskih točaka mjerenja kako bi se dobio jasniji uvid u proučavane pojave te kako bi se utvrdilo mijenjaju li se s porastom dobi kod hrvatskog stanovništva. Također, kvalitativna istraživanja bi mogla pridonijeti dubljem razumijevanju raznih aspekata života najstarije populacije koji dovode do dužeg životnog vijeka.

## **5.2. Praktične implikacije**

S obzirom kako istraživana populacija svake godine sve više raste, trebaju se prepoznati njihove zdravstvene, socijalne i druge potrebe kako bi se donijele odluke koje će im omogućiti što dulje zadržavanje aktivnog sudjelovanja u zajednici, očuvanje zdravlja i funkcioniranja što je bitno za ukupnu kvalitetu njihova života. Govorimo o problemu socijalne isključenosti jedne ranjive skupine o čijim potrebama ne postoji adekvatno razvijena društvena svijest niti briga. Pritom ne mislimo samo na neke elementarne potrebe, iako su i one često zanemarene, naročito kod ljudi koji imaju zdravstvene probleme i time smanjenu mogućnost samostalnog kretanja. Svatko ima pravo na smislen, radostan i ispunjen život, a zanemarenost starije populacije nerijetko zalazi i u svojevrsnu dehumanizaciju (što je naročito došlo do izražaja u odnosu prema njima tijekom pandemije). Čak i u kontekstu drugih diskriminiranih društvenih skupina, čini se da je stara populacija naročito ranjiva jer se njenim statusom i pravima gotovo nitko ne bavi, dok

većina drugih skupina ipak ima kakvu takvu vidljivost, aktiviste i, makar u tragovima, društveni utjecaj. Nepravedno je i okrutno da naši stari žive nevidljivo i na marginama društva dok njihova veća uključenost i bolja kvaliteta života mogu doprinijeti ne samo njihovoj pojedinačnoj dobrobiti, već i stvaranju zdravijih temelja cijele zajednice. Pravovremeno prepoznavanje čimbenika rizika jedinstvenih za populaciju osoba vrlo stare dobi mogli bi biti jedan od temelja za sastavljanje preventivnih intervencija prikladnih za tu dobnu skupinu. Bitnu ulogu u svemu tome imaju psiholozi. Kao kvalificirani stručnjaci specijalizirani za prepoznavanje i prevladavanje problema koje nosi stara dob, mogu poboljšati njihovu dobrobit i kvalitetu života kako bi mogli ostvariti dostojanstveni život. Njihova uloga je važna i jer najstarija dob sa sobom nosi i mnoge probleme kognitivnog funkcioniranja, ali i psihičkih poteškoća, zbog suočavanja sa fizičkim nedostacima i problemima, gubitkom bliskih osoba te naposljetku i suočavanja s vlastitom smrtnošću. Svjesnošću o tim znanjima i odgovornošću koja nose, trebali bi se voditi psiholozi u ustanovama za starije i nemoćne, ali i u radu sa starijima općenito, te poticati programe očuvanja zdravlja starijih osoba kroz razne programe i intervencije očuvanja fizičkog i mentalnog zdravlja koje doprinose uspješnom starenju i dostojanstvenom životu pojedinaca u dubokoj starosti.



## 6. Zaključak

Glavni cilj ovog istraživanja provedenog na uzorku od 301 osoba vrlo stare životne dobi koji su smješteni u domovima za starije osobe u Zagrebu bio je utvrditi doprinos predviđanju njihove dugovječnosti na temelju sociodemografskih varijabli, kognitivnog funkcioniranja, aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivne procjene funkcioniranja te subjektivne procjene kvalitete života. Također, provjeravala se i povezanost između svih istraživanih varijabli. Rezultati su pokazali kako je doživljena dob značajno povezana s aktivnosti nakon umirovljenja, subjektivnom neovisnošću i kvalitetom života. Ovaj promatrani skup čimbenika doprinjeo je objašnjenju 4,3% varijance dugovječnosti pri čemu su se kognitivno funkcioniranje i aktivnost nakon umirovljenja pokazali najboljim prediktorima dugovječnosti.

Nalazi ovog istraživanja mogli bi se koristiti u osmišljavanju programa i intervencija u svrhu poboljšanja kvalitetnog života osoba starije i vrlo stare dobi, a psiholozi svojim stručnim znanjima mogu doprinijeti kreiranju takvih programa i sadržaja.

## 7. Literatura

- Aron, A. i Aron, E. N. (1994). *Statistics for psychology*. Prentice Hall.
- Andel, R., Hughes, T. F. i Crowe, M. (2005). Strategies to reduce the risk of cognitive decline and dementia. *Aging Health, 1*(1), 107-116.
- Berg, A. I., Hassing, L. B., McClearn, G. E. i Johansson, B. (2006). What matters for life satisfaction in the oldest-old? *Aging and Mental Health, 10*(3), 257-264.
- Berg, A. I., Hoffman, L., Hassing, L. B., McClearn, G. E. i Johansson, B. (2009). What matters, and what matters most, for change in life satisfaction in the oldest-old? A study over 6 years among individuals 80+. *Aging and Mental Health, 13*(2), 191-201.
- Berg, C. A., Smith, T. W., Henry, N. J. M. i Pearce, G. E. (2007). A developmental approach to psychosocial risk factors and successful aging. U C. M. Aldwin, C. L. Park i A. Spiro (Ur.). *Handbook of Health Psychology and Aging* (str. 30-53). The Guilford Press.
- Brajković, L. (2010). *Pokazatelji zadovoljstva životom u trećoj životnoj dobi*. Neobjavljena doktorska disertacija. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Carnes, B. A., Olshansky, S. J. i Hayflick, L. (2013). Can human biology allow most of us to become centenarians? *Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences, 68*(2), 136-142.
- Calys - Tagoe, B. N. I., Hewlett, S. A., Dako-Gyeke, P., Yawson, A. E., Bad-Doo, N. A., Seneadza, N. A. H., ... i Biritwum, R. B. (2014). Predictors of subjective well-being among older Ghanaians. *Ghana Medical Journal, 48*(4), 178-184.
- Crum, R. M., Anthony, J. C., Bassett, S. S. i Folstein, M. F. (1993). Population-based norms for the Mini-Mental State Examination by age and educational level. *Jama, 269*(18), 2386-2391.

- Dalgard, O. S. i Lund Haheim, L. (1998). Psychosocial risk factors and mortality: A prospective study with special focus on social support, social participation and locus of control in Norway. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 52(8), 476-481.
- Diener, E. i Ryan, K. (2009). Subjective well-being: A general overview. *South African Journal of Psychology*, 39(4), 391-406.
- Despot Lučanin, J. (1997). *Longitudinalna studija povezanosti psiholoških, socijalnih i funkcionalnih čimbenika u procesu starenja*. Neobjavljena doktorska disertacija. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Despot Lučanin, J. (2003). *Iskustvo starenja*. Naklada Slap.
- Despot Lučanin, J., Lučanin, D. i Havelka, M. (2006). Kvaliteta starenja-samoprocjena zdravlja i potrebe za uslugama skrbi. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 15(4-5 (84-85)), 801-817.
- Despot Lučanin, J. i Lučanin, D. (2010). Psihosocijalni prediktori promjena u kognitivnim funkcijama u starosti. *Suvremena psihologija*, 13(2), 221-233.
- Defilipis, B. i Havelka, M. (1984). *Stari ljudi: epidemiološka studija zdravstvenog, socijalnog i psihološkog stanja starih ljudi u Zagrebu*. Stvarnost.
- Državni zavod za statistiku (2021). *Popis stanovništva, kućanstva i stanova 2011*. Preuzeto 15.05.2021. s <https://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/censuslogo.htm>
- Duraković, Z., Mišigoj-Duraković, M., Medved, R., Škavić, J. i Čorović, N. (2002). Sudden death due to physical exercise in the elderly. *Collegium Antropologicum*, 26(1), 239-243.
- Engelhardt, H., Buber, I., Skirbekk, V. i Prskawetz, A. (2010). Social involvement, behavioural risks and cognitive functioning among the aged. *Ageing and Society*, 30(5), 779-809.
- Enkvist, Å., Ekström, H. i Elmståhl, S. (2013). Associations between cognitive abilities and life satisfaction in the oldest-old. Results from the longitudinal population study Good Aging in Skåne. *Clinical interventions in aging*, 8, 845.

- Gow, A. J., Pattie, A., Whiteman, M. C., Whalley, L. J. i Deary, I. J. (2007). Social support and successful aging: Investigating the relationships between lifetime cognitive change and life satisfaction. *Journal of Individual Differences*, 28(3), 103-115.
- Gutiérrez, M., Tomás, J. M., Galiana, L., Sancho, P. i Cebrià, M. A. (2013). Predicting life satisfaction of the Angolan elderly: A structural model. *Aging and Mental Health*, 17(1), 94-101.
- Harada, C. N., Love, M. C. N. i Triebel, K. L. (2013). Normal cognitive aging. *Clinics in geriatric medicine*, 29(4), 737-752.
- Havelka, M., Despot Lučanin, J. i Lučanin, D. (2000). Potrebe starijih osoba za cjelovitim uslugama skrbi u lokalnoj zajednici. *Revija za socijalnu politiku*, 7(1), 19-27.
- Hellström, Y., Persson, G. i Hallberg, I. R. (2004). Quality of life and symptoms among older people living at home. *Journal of advanced nursing*, 48(6), 584-593.
- Hughes, B. (1993). *Gerontological approaches to quality of life. Ageing and Later Life*. Sage Publications in Association with the Open University.
- Hummer, R. A. i Hernandez, E. M. (2013). The effect of educational attainment on adult mortality in the United States. *Population bulletin*, 68(1), 1.
- Hsu, H.C. (2007). Does social participation by the elderly reduce mortality and cognitive impairment? *Aging and Mental Health*, 11, 699–707.
- Jones, T., Rapport, L., Hanks, R., Lichtenberg, P. i Telmet, K. (2003). Cognitive and psychosocial predictors of subjective well-being in urban older adults. *The Clinical Neuropsychologist*, 17(1), 3–18.
- Karlamangla, A. S., Singer, B. H., McEwen, B. S., Rowe, J. W. i Seeman, T. E. (2002). Allostatic load as a predictor of functional decline: MacArthur studies of successful aging. *Journal of Clinical Epidemiology*, 55(7), 696-710.
- Krizmanić, M. i Kolersarić, V. (1989). Pokušaj konceptualizacije pojma “kvaliteta života”. *Primijenjena psihologija*, 10, 179-184.

- Knurowski, T., van Dijk, J. P., Geckova, A. M., Brzyski, P., Tobiasz-Adamczyk, B. i van den Heuvel, W. J. (2005). Socio-economic health differences among the elderly population in Krakow, Poland. *Sozial-und Präventivmedizin*, 50(3), 177-185.
- Lovreković, M. i Leutar, Z. (2010). Kvaliteta života osoba u domovima za starije i nemoćne osobe u Zagrebu. *Socijalna ekologija*, 19(1), 55-79.
- Lučanin, D. (2012). *Psihosocijalne odrednice duljine života i zdravlja starijih osoba*. Neobjavljena doktorska disertacija. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Lučanin, D., Despot Lučanin, J., Košćec Bjelajac, A. i Delale, E. A. (2017). Longitudinal psychosocial predictors of life satisfaction in old persons. *Proceedings of the 20th Psychology Days in Zadar*, 19-21.
- Mackenbach, J. P. (2006). *Health inequalities: Europe in profile*. Produced by COI for the Department of Health.
- Mandić, M., Balagović, I. i Maček, Z. Adaptacija starijih osoba na umirovljenje. 6. znanstvena konferenca z mednarodno udeležbo: Za človeka gre: Izzivi za znanost in izobraževanje/Zbornik povzetkov z recenzijo, 257.
- Martinčević-Ljumanović, R., i Peršić, N. (1985). *Zdrava i sretna starost*. Spektar.
- Meléndez, J. C., Tomás, J. M., Oliver, A. i Navarro, E. (2009). Psychological and physical dimensions explaining life satisfaction among the elderly: A structural model examination. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 48(3), 291-295.
- Miljković, D. i Batinić, Š. (2011). Iz povijesti hrvatskoga srednjega školstva u razdoblju od 1918.–1940. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 152(3-4), 495-520.
- Mitchell, A. J. (2009). A meta-analysis of the accuracy of the mini-mental state examination in the detection of dementia and mild cognitive impairment. *Journal of Psychiatric Research*, 43(4), 411-431.

- Mroczek, D. K. i Spiro, A. (2005). Change in life satisfaction during adulthood: Findings from the veterans affairs normative aging study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(1), 189-202.
- Newman, B. M. i Newman, P. R. (2017). *Development through life: A psychosocial approach*. Cengage Learning.
- Nilsson, I., Bernspång, B., Fisher, A. G., Gustafson, Y. i Löfgren, B. (2007). Occupational engagement and life Satisfaction in the oldest-old: the Umeå 85+ study. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 27(4), 131-139.
- Novak, A., Čepar, Ž. i Trunk, A. (2016). The role of expected years of schooling among life expectancy determinants. *International Journal of Innovation and Learning*, 20(1), 85-99.
- Penezić, Z., Lukačić, A. i Lacković-Grgin, K. (2007). Povezanost zadovoljstva životom, nekih značajki ličnosti i prilagodbe na umirovljenje. *18. Dani Ramira i Zorana Bujasa-Program i sažeci priopćenja*, 95.
- Petz, B. (2005). *Psihologijski rječnik*. Naklada Slap.
- Pinquart, M. i Sorensen, S. (2001). Gender differences in self-concept and psychological well-being in old age a meta-analysis. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological sciences and social sciences*, 56(4), 195-213.
- Plavšić, M. (2012). *Usporedba bioloških i socijalnih čimbenika mentalnog zdravlja dviju generacija starijih osoba*. Neobjavljena doktorska disertacija. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Puljiz, V. (2016). Starenje stanovništva—izazov socijalne politike. *Revija za socijalnu politiku*, 23(1), 81-98.
- Reyes Fernández, B., Rosero-Bixby, L. i Kouvumaa-Honkanen, H. (2016). Effects of self rated health and self-rated economic situation on depressed mood via life satisfaction among older adults in Costa Rica. *Journal of Aging and Health*, 28(2), 225-243.

- Rusac, S., Vahtar, D., Vrban, I., Despot Lučanin, J., Radica, S. i Spajić-Vrkaš, V. (2016). Narativi o dostojanstvu u starijoj životnoj dobi. *Zaklada zajednički put*.
- Seeman, T. E., Miller-Martinez, D. M., Stein Merkin, S., Lachman, M. E., Tun, P. A. I. Karlamangla, A. S. (2011). Histories of social engagement and adult cognition: midlife in the US study. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 66(1), 141-152.
- Seligowski, A. V., Pless Kaiser, A., King, L. A., King, D. W., Potter, C. i Spiro, A. (2012). Correlates of life satisfaction among aging veterans. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4(3), 261-275.
- Schaie, W. K. i Willis, S. L. (2001). *Psihologija odrasle dobi i starenja*. Naklada Slap.
- Slavuj, L. (2012). Objektivni i subjektivni pokazatelji u istraživanju koncepta kvalitete života. *Geoadria*, 17(1), 73-92.
- Smolić-Krković, N. (1974.) *Gerontologija*. Savez društava socijalnih radnika SR Hrvatske.
- Tomás, J. M., Sancho, P., Gutiérrez, M. i Galiana, L. (2014). Predicting life satisfaction in the oldest-old: A moderator effects study. *Social Indicators Research*, 117(2), 601-613.
- Vuletić, G. i Stapić, M. (2013). Kvaliteta života i doživljaj usamljenosti kod osoba starije životne dobi. *Klinička psihologija*, 6(1-2), 45-61.
- Wertheimer-Baletić, A. (2009). Starenje stanovništva kao svjetski proces. *Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti*, 505, 111-169.
- WHO (2021). *Ageing and health*. Pribavljeno 15.5.2021. s adrese <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Žganec, N., Rusac, S. i Laklija, M. (2008). Trendovi u skrbi za osobe starije životne dobi u Republici Hrvatskoj i u zemljama Europske Unije. *Revija za socijalnu politiku*, 15(2), 171-188.