

# Utjecaj demografske politike na hrvatski mirovinski sustav

---

Pongrac, Leona

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:211:242086>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported / Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-10-15**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Organization and Informatics - Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE  
VARAŽDIN**

**Leona Pongrac**

**UTJECAJ DEMOGRAFSKE POLITIKE NA  
HRVATSKI MIROVINSKI SUSTAV**

**ZAVRŠNI RAD**

**Varaždin, 2022.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE**  
**V A R A Ž D I N**

**Leona Pongrac**

**JMBAG studentice: 0016141927**

**Studij: Ekonomika poduzetništva**

**UTJECAJ DEMOGRAFSKE POLITIKE NA HRVATSKI MIROVINSKI**  
**SUSTAV**

**ZAVRŠNI RAD**

**Mentor/Mentorica:**

Prof. dr. sc. Marina Klačmer Čalopa

**Varaždin, rujan 2022.**

*Leona Pongrac*

### **Izjava o izvornosti**

Izjavljujem da je moj završni rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni. Za izradu rada su korištene etički prikladne i prihvatljive metode i tehnike rada.

*Autorica potvrdila prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi*

---

## **Sažetak**

Demografska politika uvelike je važna i utječe na mirovinske sustave te je samim time važno za državu da uspostavi i razvija održiv mirovinski sustav jer on utječe na sve građane. U ovom radu će se opisati oblici mirovinskog sustava Hrvatske, tri mirovinska stupa te mirovinska reforma. Zatim će biti pojašnjeni demografski problemi i problemi starenja odnosno fertilitet, migracije i povećanje očekivanog životnog vijeka. Nadalje će se opisati odnos osiguranika i umirovljenika, mirovinski izdaci te kako se zemlje EU nose sa problemom starenja. Naposljetku će se dati pretpostavke funkcioniranja hrvatskog mirovinskog sustava. Cilj rada je ukazati na demografske probleme koji uzrokuju neravnoteže u mirovinskom sustavu.

**Ključne riječi:** mirovinski sustav, demografske politike, starenje stanovništva, Republika Hrvatska, osiguranici, umirovljenici

# Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Metode i tehnike rada .....	2
3. Mirovinski sustav .....	3
3.1. Oblici mirovinskog sustava Hrvatske .....	3
3.2. Mirovinski stupovi u Hrvatskoj .....	4
3.2.1. Prvi mirovinski stup .....	4
3.2.2. Drugi mirovinski stup .....	5
3.2.3. Treći mirovinski stup.....	5
3.3. Mirovinska reforma.....	6
4. Demografski problemi i problemi starenja .....	8
4.1. Fertilitet .....	9
4.2. Migracija .....	11
4.3. Povećanje očekivanog životnog vijeka .....	12
5. Odnos osiguranika i umirovljenika.....	14
6. Mirovinski izdaci.....	17
7. Kako se zemlje EU nose sa problemom starenja .....	19
8. Pretpostavke funkcioniranja hrvatskog mirovinskog sustava .....	22
9. Zaključak .....	25
Popis literature .....	27
Popis grafova .....	31

# 1. Uvod

Kreiranje mirovinskog sustava složen je pothvat, dok je njegovo održavanje još složenije. Složen je jer utječe na gotovo sve stanovnike pojedine države u svim dobnim skupinama; uplatitelje doprinosa (osiguranike) tijekom njihovog radnog vijeka ili korisnike (umirovljenike) tijekom odlaska u mirovinu. Njihova odluka o tome koliko dugo će raditi, odnosno koliko će štedjeti za budućnost, ovisi i o karakteristikama mirovinskog sustava. Stoga je bitno da se kreira mirovinski sustav na način da se kvantitativno procjene troškovi te da se predvidi kako će pojedinci reagirati na nove situacije izazvane sustavom. Kako se Hrvatska već nekoliko desetljeća suočava s negativnim demografskih trendovima, provode se reformske mjere. Negativni demografski trendovi najviše su prisutni kod starenja stanovništva koje je određeno smanjenjem fertiliteta, produženjem očekivanog životnog vijeka te migracijama.

Struktura završnog rada je sljedeća. U prvom poglavlju uvodi se u temu završnog rada te su nabrojani koji trendovi u promjenama stanovništva utječu na mirovinski sustav. U ovom poglavlju opisuje se struktura rada i njegov sadržaj te koji podaci su se koristili pri pisanju rada. Nadalje, trećim poglavljem se uvodi u mirovinski sustav, od čega se sastoji, kako funkcionira te koje reforme su utjecale na njegov današnji oblik. U četvrtom poglavlju definirani su demografski problemi i problemi starenja koji utječe na strukturu stanovništva i funkcioniranje mirovinskog sustava. Peto poglavlje opisuje nepovoljan odnos osiguranika i umirovljenika koji se formira na temelju demografskih promjena. Nadalje, u šestom poglavlju analizirani su mirovinski izdaci od 2019. do 2021. koji su određeni prvenstveno održavanjem mirovinskog sustava te što utječe na njih da su podložni promjenama. Sedmo poglavlje opisuje kako se pojedine zemlje Europske unije nose s problemom starenja odnosno koje reforme provode. Posljednje, u osmom poglavlju navedene su pretpostavke funkcioniranja hrvatskog mirovinskog sustava. Deveto poglavlje nosi zaključak sa osvrtom na glavne točke ovog rada te se na kraju nalazi literatura i popis grafova.

## **2. Metode i tehnike rada**

Pri izradi ovog rada korišteni su razni izvori kojima se pobliže opisuju demografski problemi koji utječu na hrvatski mirovinski sustav. Iz knjiga su preuzete stručne definicije za određene pojmove, dok su se sa internetskih stranica Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (HZMO), Hrvatskog mirovinskog osiguravajućeg društva (HMOD), Hrvatske agencije za nadzor financijskih usluga (HANFA), Eurostata i Europske komisije te iz članaka i drugih internetskih stranica uzimali podaci za približavanje teorijskog dijela rada.

Prikazani grafovi izračunati su i izrađeni u Excelu na temelju podataka sa internetskih stranica Državnog zavoda za statistiku (DZS) te Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (HZMO).



## 3. Mirovinski sustav

Prema Puljiz (2007) mirovinski sustav je skup pravnih normi, financijskih i institucijskih aranžmana kojima se regulira osiguranje od rizika starosti, invalidnosti i gubitka hranitelja. Mirovinski sustav jedne zemlje nužan je za sigurnost starijih osoba. Tomaš (2020) navodi kako je za državu važno uspostaviti i razvijati održiv mirovinski sustav jer on utječe na sve građane. Takav sustav može biti obvezan ili dobrovoljan, dok su trenutno rašireni obvezni mirovinski sustavi.

Najvažnija funkcija mirovinskog sustava je da posluži pojedincima i njihovim obiteljima kao mehanizam koji će im omogućiti raspodjelu potrošnje tijekom trajanja njihovog života, a posebice nakon razdoblja zaposlenosti, u slučaju invalidnosti ili gubitka hranitelja, odnosno kada osiguranici i članovi uzdržavani od strane osiguranika nisu u stanju zarađivati sredstva za život. Također, mirovine predstavljaju važan oblik individualne i nacionalne štednje koja je od značaja kako za same građane tako i za društvo u cjelini, a isto tako imaju i važnu ulogu u održavanju solidarnosti unutar društva (Puljiz, 2007).

Hrvatski sustav mirovinskog osiguranja pripada tzv. mješovitim sustavima nastalim 1990-ih godina u europskim zemljama po uzoru na Svjetske banke, a karakterizira ga mješovito (javno i privatno) vlasništvo i mješovita narav (generacijska solidarnost i kapitalizacija) obveznog mirovinskog osiguranja (Rismondo, 2010).

### 3.1. Oblici mirovinskog sustava Hrvatske

Mirovinski sustav sastoji se od različitih podsustava koji su definirani kategorijama osiguranika, načinom financiranja, upravljanjem mirovinskim fondovima, raspodjelom mirovina i slično. Puljiz (2007) tako mirovinske sustave dijeli na:

- **javne** (kada ih provodi država, odnosno tijela koja ona za to ovlasti) ili **privatne** (kada privatne financijske institucije upravljaju mirovinskim fondovima),
- **obvezne** ili **dobrovoljne**, ovisno o tome jesu li osiguranici od strane države obvezani na plaćanje doprinosa iz kojih se financiraju mirovine
- **definiranih davanja** (kada su mirovine utvrđene mirovinskom formulom i država jamči njihovu isplatu) ili **definiranih doprinosa** (kada visina mirovina izravno ovisi o uplaćenim doprinosima osiguranika u mirovinske fondove)

Osim toga, mirovinski sustavi mogu biti **univerzalni** (namijenjeni svim građanima) te se financiraju porezima i drugim javnim prihodima ili pak utemeljeni na **osiguranju zaposlenih**

(namijenjeni osiguranicima i njegovim članovima obiteljima koje uzdržava), a koji se financiraju doprinosima zaposlenika i poslodavaca (Matić i Vretenar Cobović, 2017).

Za aktualne mirovinske reforme temeljna je podjela na **mirovine tekuće raspodjele** ili **međugeneracijske solidarnosti**, koja je poznata pod engleskim nazivom PAYG (eng. pay as you go – plati kako stigne) te **kapitalizirane mirovine** (eng. capital funded) **individualne mirovinske štednje** koje se financiraju doprinosima osiguranika kapitaliziranim u privatnim mirovinskim fondovima. Prva vrsta mirovina usredotočuje se na komponentu redistribucije od bogatijih prema siromašnijim kategorijama umirovljenika, dok je druga vrsta mirovine usmjerena na individualnu odgovornost osiguranika koja se očituje u ovisnosti visine mirovine o ukupno uplaćenim doprinosima i njihovoj kapitalizaciji. Danas je uobičajeno da su mirovinski sustavi kombinacija različitih shema u smislu načina na koji se financiraju, raspodjeljuju, organiziraju i upravljaju. Dakle, umjesto jednog, imamo sustave s više mirovinskih stupova koji funkcioniraju prema različitim sustavima prikupljanja, upravljanja i redistribuciji sredstava (Puljiz, 2007).

## 3.2. Mirovinski stupovi u Hrvatskoj

Mirovinskom reformom provedenom 2002. godine, Hrvatska je prešla s mirovinskog sustava koji se temelji isključivo na načelu međugeneracijske solidarnosti na kapitalizirani sustav koji se temelji na individualnim računima budućih umirovljenika u tzv. trostupni mirovinski sustav. Postojeći mirovinski sustav temelji se na tri stupa: prva dva stupa su obvezna za sve zaposlene građane Republike Hrvatske, dok je treći stup dobrovoljna mirovinska štednja uz državne poticaje. Izdvajanja svih zaposlenih u Republici Hrvatskoj za obvezno mirovinsko osiguranje (prvi i drugi stup) iznose 20% iz bruto plaće dok visinu uplata u treći dobrovoljni mirovinski stup utvrđuje svaki pojedinac osobno („Hrvatsko mirovinsko osiguravajuće društvo [HRMOD]“, bez dat.).

### 3.2.1. Prvi mirovinski stup

Prvi stup je temeljni sustav mirovinskog osiguranja koji se temelji na načelima uzajamnosti i solidarnosti. Obavezan je za sve zaposlene i samozaposlene, a temelji se na PAYG principu. To je bodovni sustav u kojem radnici zarađuju mirovinske bodove na temelju svojih pojedinačnih primanja za svaku godinu uplaćivanja doprinosa. Program pokriva rizike starosti, invaliditeta (uključujući ozljede na radu i bolesti) te također osigurava prava nadživjelih nakon smrti osiguranika ili umirovljenika. Njime upravlja Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje, a financira se doprinosima zaposlenika i poslodavaca te transferima državnog proračuna (Croatian Pension Insurance Institute (2020). Osiguranici samo u prvom stupu

uplaćuju 20% doprinosa iz bruto plaće, a osiguranici u prvom i drugom stupu uplaćuju 15% doprinosa u prvi i 5% u drugi stup („Hrvatsko mirovinsko osiguravajuće društvo [HRMOD]“, bez dat.).

### **3.2.2. Drugi mirovinski stup**

Drugi stup uspostavljen je 2002. godine te je obavezan i predstavlja kapitaliziranu individualnu štednju u iznosu od 5% bruto plaće. Pokriva pretežno rizik starosti, ali i rizike invalidnosti i smrti pod određenim okolnostima (ako je član fonda stariji od 55 godina i članstvo je duže od 10 godina i ako bi iznos invalidske ili obiteljske mirovine iz dva stupa bio veći od iznosa samo iz prvog stupa). Sudjelovanje u drugom stupu obvezno je za sve zaposlene i samozaposlene rođene 1962. godine i kasnije. U vrijeme uvođenja drugog stupa, 2002. godine, zaposlenici rođeni između 1953. i 1962. imali su mogućnost birati između ostanka u režimu jednog stupa (samo javna PAYG shema) ili ulaska u režim dva stupa (participacija u javnom PAYG sustavu i u privatnom sustavu drugog stupa). Osobe rođene prije 1953. morale su ostati osigurane samo u prvom stupu (Croatian Pension Insurance Institute, 2020).

Doprinos obračunava poslodavac i uplaćuje ih odabranom obveznom mirovinskom fondu na osobni račun osiguranika, koji zatim upravlja sredstvima na osobnom računu i uvećava ih prinosom ostvarenim ulaganjem tih sredstava. Sredstva uštedjena na osobnom računu privatna su imovina i podliježu nasljeđivanju. Osiguranicima u prvom i drugom stupu omogućuje se odabir povoljnije mirovine (HRMOD, bez dat.). Prema Hrvatskoj agenciji za nadzor financijskih usluga (HANFA, 2019), drugi je stup nešto fleksibilniji od prvog stupa.

### **3.2.3. Treći mirovinski stup**

Treći stup je dobrovoljni privatni mirovinski stup koji je počeo djelovati 2002. godine. To je potpuno financiran mirovinski sustav s definiranim doprinosima kojim se privatno upravlja. Temelji se na osobnim uplatama u dobrovoljni mirovinski fond (HZMO, 2020). Dobrovoljnim mirovinskim fondovima upravljaju mirovinska društva u privatnom vlasništvu, dok je članstvo tog fonda dostupno svakom građaninu koji ostvaruje prava uplatom u fond. Doprinos u treći stup dobrovoljno plaćaju sami članovi i/ili njihovi poslodavci. U ovoj shemi isplata mirovine moguća je s navršenih 55 godina života bez drugih kvalificirajućih uvjeta. Pokrivenost trećeg stupa je relativno niska, ali se stalno povećava. Provedba drugog i trećeg stupa vrši se pod nadzorom Hrvatske agencije za nadzor financijskih usluga (HANFA) (HRMOD, bez dat.).

Osim toga, dobrovoljna mirovinska štednja jedini je financijski instrument u Republici Hrvatskoj koji uključuje državne poticaje, povrat fonda i porezne olakšice za poslodavce.

Treći stup može se smatrati nadogradnjom mirovina temeljenih na dva obvezna stupa mirovinskog sustava (HRMOD, bez dat.).

### **3.3. Mirovinska reforma**

Hrvatska je, kao i većina zemalja Europske unije suočena s problemom starenja stanovništva, u posljednjih 20 godina poduzela ozbiljne reformske zahvate u mirovinskom sustavu. Sustavna mirovinska reforma započela je donošenjem Zakona o mirovinskom osiguranju iz 1998. godine, čime su postavljeni temelji za prelazak sa sustava koji se isključivo temelji na javnom PAYG sustavu na tzv. višestupni sustav. Uvođenjem drugog i trećeg mirovinskog stupa 2002. godine postavljeni su temelji današnjeg sustava (World Bank Group, 2019).

Specifičnost hrvatske reforme mirovinskog sustava koji je definiran kao trošak uvođenja drugog dijela mirovinskoga sustava jest tranzicijski trošak koji nastaje tako da se 5% bruto plaće uplati u drugi stup zbog čega dolazi do manjka u prvom stupu kojeg karakterizira međugeneracijska solidarnost. Tranzicijski trošak raste razmjerno porastu broja osiguranika koji postaju osiguranici u drugom stupu, a smanjuje se kada se poveća broj korisnika osnovnih mirovina koje su u prosjeku manje od mirovina dobivena isključivo iz prvog stupa (Dujmović, 2011).

Hrvatska Vlada svake godine ima sve veće odljeve novca kako bi održala mirovinski sustav. Hrvatska je tako provela veliku novu reformu mirovinskog sustava koja je započela 1. siječnja 2019. godine. Novom reformom mijenja se dinamika minimalne dobi za stjecanje prava na mirovinu. Od 2011. godine postupno se povisuje dobna granica za starosnu mirovinu i prijevremenu mirovinu za žene, koja će se do 2030. dići sa 60 na 65 godina za starosnu mirovinu i sa 55 na 60 godina za prijevremenu mirovinu (povećavajući se godišnje za 3 mjeseca). Počevši od 2019. godine, svake će se godine podizati dobna granica za 4 mjeseca za žene, kako bi do 2027. godine žene i muškarci odlazili u starosnu mirovinu u istoj dobi. Nakon toga će se dobna granica podizati svake godine za 4 mjeseca za oba spola sve do 2033. godine, kada će uvjet za mirovinu stjecati sa 67 godina života i 15 godina radnog staža. Reforma uključuje i izmjene prijevremene mirovine, koja se također svake godine pomiče za četiri mjeseca, tako da će do 2033. godine pravo na prijevremenu mirovinu ostvarivati osobe sa 62 godine života i 35 godina radnog staža. Prije reforme 2019. žene su imale pravo na prijevremenu mirovinu s 57 godina života i 32 godine radnog staža, a muškarci sa 60 godina života i 35 godina radnog staža (Tomaš, 2020).

Puljiz (2007) navodi kako su posljednjih desetljeća javni mirovinski sustavi, a pogotovo oni koji su utemeljeni na međugeneracijskoj solidarnosti, upali u ozbiljnu krizu. Posljedica toga je da Hrvatska kao i velik broj ostalih država provodi mirovinske reforme kako bi se prilagodila

promijenjenim gospodarskim i socijalnim uvjetima. Nekoliko je uzroka te krize, od kojih je u prvom planu povećanje udjela starijeg stanovništva u ukupnoj populaciji te opadanje stope nataliteta. Naknadno na to stvara se generacijska neravnoteža zbog kojeg malobrojniji mlađi i srednji kontingenti moraju uzdržavati sve brojnije starije kontingente stanovništva. Više o nabrojenim uzrocima mirovinske krize, koji će biti predstavljeni kao demografski problemi, bit će riječ u slijedećem poglavlju.

## 4. Demografski problemi i problemi starenja

U današnje vrijeme najveći izazovi pred kojima se nalaze mirovinski sustavi u Europi su bez sumnje demografske naravi odnosno promjene u strukturi stanovništva. Kao najveći, a ujedno i nezaobilazan demografski trend ističe se starenje stanovništva (Dujmović, 2011). Pod pojmom *starenje stanovništva* uglavnom se podrazumijeva da je to povećanje broja i udjela starog stanovništva (u dobi 60 ili 65 i više godina) u ukupnom stanovništvu (Wertheimer-Baletić, 2017, str. 104).

Starenje u velikoj mjeri utječe na aktualno stanje i budućnost mirovinskih sustava. U prvom redu radi se o »starenju odozgo« (»sijeđenje«, eng. greying) koje podrazumijeva produljeni životni vijek zbog masovnog odlaska poslijeratnih baby boom generacija u starosnu mirovinu. U drugom redu riječ je o »starenju odozdo« (»dejuvenilizacija«) koje je posljedica smanjenih stopa fertiliteta odnosno sve manjeg broja djece i mladih koji će u skoroj budućnosti činiti aktivni kontingent stanovništva (Družić, 2020).

Iako se starenje stanovništva u jednom aspektu može se sagledavati kao pozitivna činjenica koja upućuje na produženje očekivanog trajanja života njenih pripadnika, malo dubljom analizom dolazi se do otkrivanja negativnih elemenata, kako među uzročnicima tako i među posljedicama starenja. Tako bi na primjer uzrok starenja bilo smanjivanje brojnosti mlađe generacije, a kao njegova posljedica bilo bi povećanje uzdržavanog stanovništva (Milinković, 1994).

Prema projekcijama Eurostata (2021.), očekuje se da će broj stanovnika Hrvatske pasti s 4,06 milijuna u 2020. godini na 3,20 milijuna u 2060. godini, odnosno 2,78 milijuna u 2100. godini. Do 2100. godine predviđen je pad broja stanovnika svih dobnih skupina mlađih od 65 godina, što predstavlja značajno povećanje udjela umirovljenika u ukupnom stanovništvu. Veliki rast stanovnika može se uočiti i kod onih starijih od 85 godina zbog poboljšanja kvalitete života koja dovodi do produljenja životnog vijeka. Omjer stanovništva starijeg od 65 godina prema radno sposobnom stanovništvu (omjer ovisnosti starijeg stanovništva ili eng. old-age dependency ratio) kreće se posebno nepovoljno, a projekcija je da će do 2060. godine doseći 52,3 (na jednog starijeg stanovnika biti će dva stanovnika u aktivnoj dobi), dok bi do 2100. godine trebao dosegnuti vrijednost od 60,8%. Nadalje, zajedno s omjerom zavisnosti mladih (engl. young dependency ratio) doseći će gotovo 85 % u istoj godini, što najbolje predočuje veličinu tereta koji će snositi radna populacija (Pavković, 2022).

Starenje stanovništva određeno je trendovima visoke migracije (zapravo emigracije kao dominantnije komponente) i niskog fertiliteta (broj djece koju u prosjeku rodi jedna žena tijekom svoje fertile dobi) odnosno nataliteta. Uz fertilitet, migracije su važan proces koje imaju veliki

učinak na stanovništvo u zemljama. No brzina njihovih učinaka varira: dok je fertilitet relativno spor proces, migracije se relativno brzo mijenjaju kao rezultat ekonomskih okolnosti (O'Donoghue, Redway i Lennon, 2010). Zajednički učinak ovih trendova rezultira smanjenjem radne snage i povećanjem korisnika mirovina, što dodatno smanjuje interne prinose PAYGO sustava (Vučković i Škuflić, 2021).

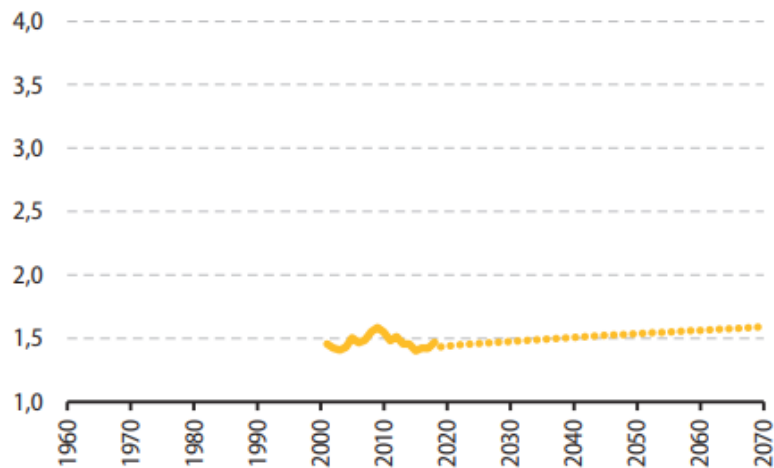
Navedena demografska kretanja uzrok su poremećaje u kvantitativnom odnosu generacija, posebno mlade i radne generacije te one u umirovljeničkoj dobi. Prema jednoj projekciji, relativni udio starih osoba iznad 60 godina u 2025. godini premašit će relativni udio mladih do 20. godina (Puljiz, 1998). Također, kontinuirani rast udjela starijeg stanovništva u Hrvatskoj dugoročno će negativno utjecati i na omjer broja osiguranika i korisnika mirovina te na financijsko stanje sustava obveznog mirovinskog osiguranja na temelju generacijske solidarnosti (Samodol, 2021), na što će se u daljnjem tekstu ovog rada ukazati.

## **4.1. Fertilitet**

Pad nataliteta, koji se u Hrvatskoj bilježi gotovo kontinuirano od sredine prošlog stoljeća, najvažnija je odrednica demografskog starenja Hrvatske. Prema Državnom zavodu za statistiku u Hrvatskoj je 2020. godine ukupna stopa fertiliteta iznosila 1,48, znatno ispod razine jednostavne reprodukcije (2,1). Takva pojava utječe na smanjenje obujma mladog kontingenta populacije, čime se smanjuje i priljev stanovništva u radnu i reprodukcijski najvitalniju dob, rezultirajući negativnim posljedicama na dinamiku i strukturu gospodarskog razvoja (Mečev i Vudrag, 2012).

Upravo smanjenje nataliteta dovodi do zabrinjavajuće generacijske neravnoteže gdje s jedne strane, dolazi do sve više starijih osoba koje su doživjele mirovinsku dob, dok je s druge strane sve manje djece i pripadnika radnog kontingenta radnika koji će se zapošljavati i plaćati doprinose za mirovine (Puljiz, 2016).

### Grafički prikaz 1. Projekcija stope ukupnog fertiliteta

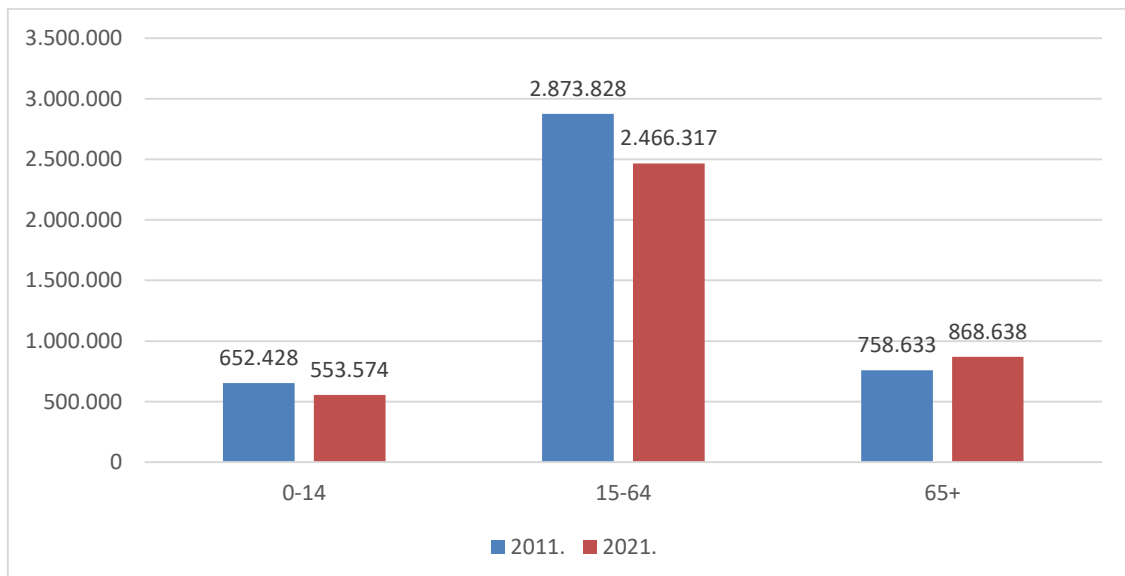


Izvor: Eurostat (bez dat.), Dostupno na:

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/12743486/14207636/HR-HR.pdf>

Iako Eurostat očekuje da će stope fertiliteta (kao što je prikazano na *Grafičkom prikazu 1.*) lagano porasti, predviđa se da će one u prosjeku ostati znatno ispod razine zamjene (Nerlich i Schroth, 2018).

### Grafički prikaz 2. Popis stanovništva 2011. i 2021. na temelju dobnih skupina



Izvor: Izrada autorice prema izračunu podacima HZMO (2021), Dostupno na:

<https://podaci.dzs.hr/hr/search?q=popis%20stanovni%C5%A1tva%202021>



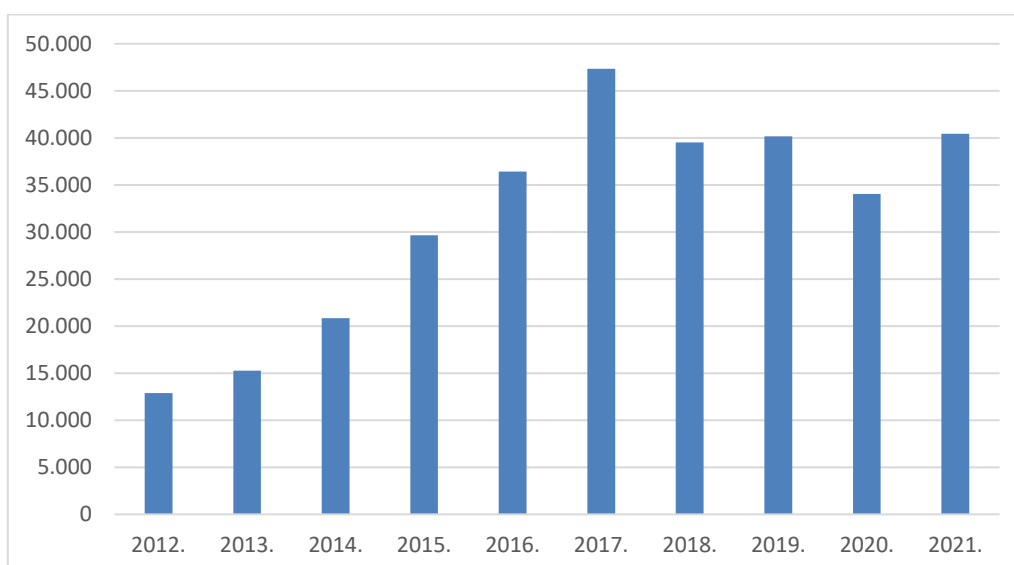
Na *Grafičkom prikazu 2.* prikazani su podaci iz popisa stanovništva 2011. i 2021. na temelju dobne skupine. Promatrajući 2021. godinu vidljivo je značajno smanjenje kod mlade populacije (0-14 godina) i radnog kontingenta (15-64 godine) u odnosu na 2011. godinu. dok dobna skupina 65+ (stariji kontingent) bilježi porast.

## **4.2. Migracija**

Osim pada fertiliteta, proces starenja dodatno je intenziviran iseljavanjem odnosno emigracijom koja bi mogla izravno i neizravno utjecati na mirovinski sustav. Prvo, odljev mladih remeti trenutne financije PAYGO mirovina i ubrzava starenje stanovništva u zemlji. Drugo, emigracija bi također mogla imati neizravan učinak jer emigranti koji se nakon nekoliko godina vrate nazad u državu iz koje su otišli, možda neće ispunjavati uvjete za primanje mirovina ovisno o zaradi, što bi potencijalno moglo dovesti do većih izdataka za prvi mirovinski stup (Zaiceva i Zimmermann, 2016).

Treba imati na umu da učinak migracija na mirovinski sustav ovisi o dobi i obrazovnim karakteristikama migranata. Budući da je veća vjerojatnost da će emigrirati mladi ljudi koji imaju višu razinu obrazovanja i koji su potrebni kao uplatitelji doprinosa u mirovinskom sustavu, učinci iseljavanja na mirovinske sustave su neizbježni. Otkako je Hrvatska ušla u Europsku uniju 2013. godine, sve je veći broj ljudi koji su se u potrazi za boljim životom i boljim poslom odlučili preseliti u druge europske zemlje. Sve veći trendovi iseljavanja pridonose smanjenju radno sposobnog stanovništva o čijim doprinosima ovisi financiranje mirovinskog sustava, što dovodi u pitanje već spomenutu međugeneracijsku raspodjelu dohotka (Sarfati i Ghellab, 2012).

### Grafički prikaz 3. Kretanje migracije stanovništva Republike Hrvatske od 2012.-2021.



Izvor: Izrada autorice prema podacima HZMO (2021), Dostupno na:

<https://podaci.dzs.hr/2022/hr/29030>

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku na *Grafičkom prikazu 3.* vidljiva je velika migracija prema inozemstvu iz godine u godinu. Iako se ona 2020. godine smanjila zbog pojave covid pandemije, Hrvatska i dalje bilježi negativan migracijski saldo. U 2021. godini u inozemstvo su se odselile 40 424 osobe, dok je najveći broj odseljenih osoba u inozemstvo bio u dobi od 20 do 39 godina (45,9%) (Državni zavod za statistiku, 2022).

### 4.3. Povećanje očekivanog životnog vijeka

Vukorepa (2012, str. 114) ističe da „Uz smanjenu stopu nataliteta, čija je posljedica starenje stanovništva, a time i mirovinskog sustava, dodatan problem sustavu zadaje fenomen produženja životnoga vijeka.“

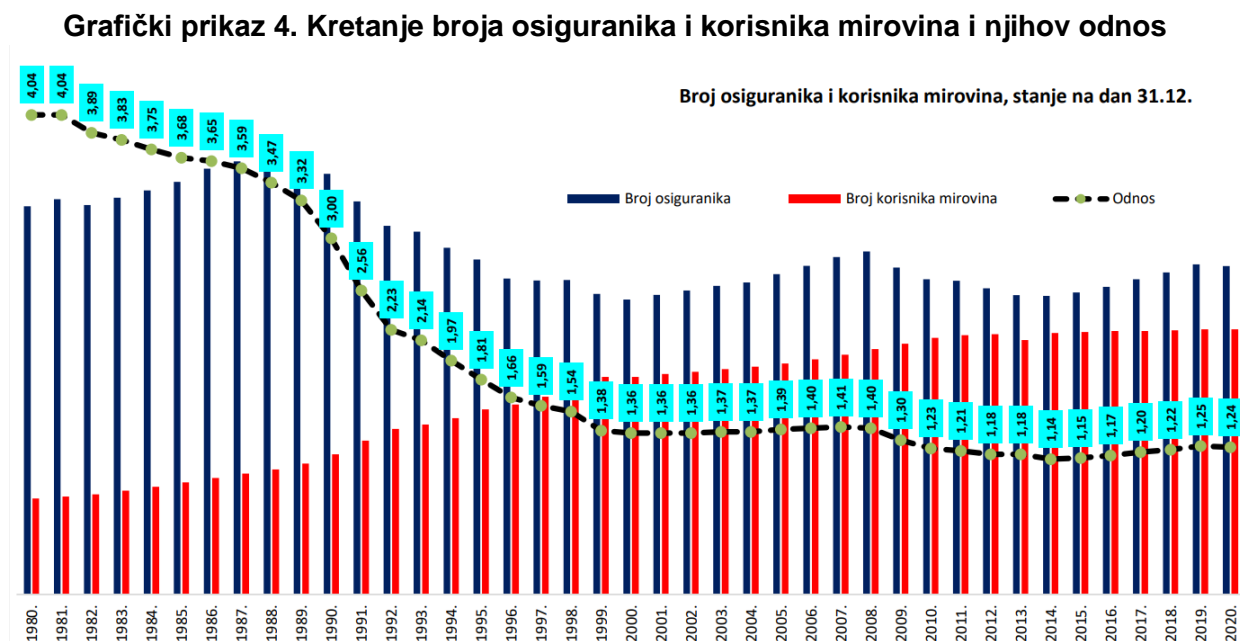
Očekivano trajanje života u dobi od 65 godina u 2019. iznosilo je 17,7 godina, što je znatno niže od prosjeka EU koji iznosi 20,0 (European Commission, 2021). U razdoblju od 2019.-2070. godine predviđa se pad broja stanovnika za oko 34%, s 4,1 na 3,0 milijuna. Paralelno, životni vijek trebao bi se značajno povećati. U dobi od 65 godina predviđa se povećanje očekivanog životnog vijeka za 6,3 godine za muškarce i za 5,9 godina za žene između 2019. i 2070. Očekuje se da će se stope preživjelih u dobi od 65+ i 80+ također značajno povećati. Omjer ovisnosti starijeg stanovništva (osobe od 65+ godina/osobe između 15-64 godine) gotovo će se udvostručiti do 2070. kada dosegne 64,6%. Očekuje se da će omjer starijeg stanovništva starije dobi (80+) prema ukupnom stanovništvu starije životne dobi

(65+) dosegnuti 41,4%, što će biti porast u odnosu na 26,0% u 2019. godini (Croatian Pension Insurance Institut, 2020). Na razini Europe predviđa se da će već 2050. godine povećanje životnog vijeka kod žena doći na 85.5 godina, a kod muškaraca na 80.5 godina, odnosno da će Europljani živjeti 4-5 godina dulje nego što žive danas (Puljiz, 2016).

## 5. Odnos osiguranika i umirovljenika

Antešić (2020) govori kako jedan od pokazatelja u kojima se nalazi mirovinski sustav u Hrvatskoj i koji ujedno indicira stanje istog jest kretanje broja osiguranika i korisnika (umirovljenika) te njihov odnos. HZMO pod osiguranike podrazumijeva „fizičke osobe koje su na osnovi radne aktivnosti obvezno osigurane na mirovinsko osiguranje na temelju generacijske solidarnosti“. (HZMO, bez dat.).

Hrvatska je osamdesetih godina prošlog stoljeća imala četiri osiguranika na jednog umirovljenika. Početkom devedesetih taj je odnos pao na tri uplatitelja doprinosa po umirovljeniku, da bi 1994. kliznuo ispod dva osiguranika po umirovljeniku (N1 Info, 2022). Nakon 2000. godine zaustavljen je veliki pad broja osiguranika, a od tada njihov broj stagnira i kreće se od 1,4 do 1,6 milijuna, no s druge strane raste broj umirovljenika (Buterin, 2021). Navedena kretanja u određenim razdobljima vidljiva su na *Grafičkom prikazu 4*.

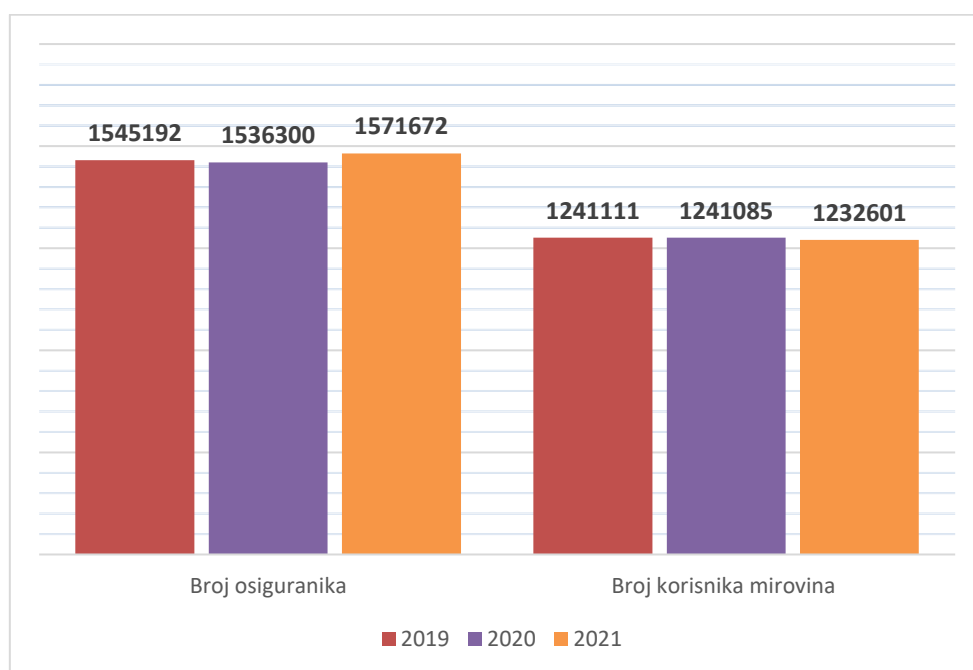


Izvor: HZMO (2021.), Dostupno na:

<https://www.mirovinsko.hr/UserDocImages/statistika/statisticke-informacije/2021/12/Statisticke-informacije-HZMO-a-12-2021-sijecanj-2022.pdf?vel=14800925>

Prema Nejašmiću (2011) na samo pogoršanje odnosa broja umirovljenika i broja osiguranika djeluje već spomenuto starenje stanovništva čime se otvara pitanje financijske održivosti mirovinskih sustava. U pitanju su osjetljivi sustavi koji se temelje na načelu međugeneracijske solidarnosti, a čiji oblik prevladava u Hrvatskoj. Nadalje, Antešić (2020) ističe da tu najviše strada prvi stup koji se temelji na tom načelu jer se omjer radnika i umirovljenika toliko smanjio da jednom umirovljeniku mirovinu osigurava jedan radnik. Kako u današnje doba Hrvatsku obilježava niska stopa fertiliteta, povećanje životnog standarda i migracija radne snage u inozemstvo, takav je model bio moguć za vrijeme demografske ekspanzije u prošlosti.

**Grafički prikaz 5. Prikaz broja osiguranika i korisnika mirovina u 2019., 2020. i 2021.**



**Izvor:** Izrada autorice prema podacima HZMO-a (2021), Dostupno na: <https://www.mirovinsko.hr/UserDocImages/statistika/statisticke-informacije/2021/12/Statisticke-informacije-HZMO-a-12-2021-sijecanj-2022.pdf?vel=14800925>

Na *Grafičkom prikazu 5.* prikazano je stanje broja osiguranika i broja korisnika mirovine na posljednji dan 2019., 2020. i 2021. godine. Prema podacima za prosinac 2021. u Hrvatskoj je zabilježeno 1 571 672 osiguranika i 1 232 601 korisnika mirovine čiji je odnos iznosio 1,28 koji indicira na poboljšanje u odnosu na 2020. (1,24) i 2019. (1,25). Iako su razlike male, pozitivan trend svejedno je prisutan. Što se broja korisnika mirovine tiče, do pada broja u 2021. u odnosu na 2019. dolazi zbog pojave covid pandemije u kojoj je velik broj preminulih pripadao umirovljeničkoj populaciji (Korda, 2021).

Posljednji aktualni podaci HZMO-a za lipanj 2022. bilježe da je u Hrvatskoj bilo 1 640 770 osiguranika, a 1 229 760 umirovljenika. Odnos broja korisnika mirovina i osiguranika iznosio je 1:1,33, što znači da svakog umirovljenika uzdržava 1,33 radnika.

Prema projekcijama HZMO (2020) očekuje se da će se broj umirovljenika, kao i broj zaposlenih, smanjivati od 2020. godine, a omjer ovisnosti mirovinskog sustava općenito će rasti u razdoblju do 2070. godine kada bi dosegao 96%. Međutim, porast omjera ovisnosti mirovinskog sustava bit će sporiji od rasta omjera ovisnosti o starosnoj dobi, ponajviše zahvaljujući reformama mirovinskog sustava koje će usporiti priljev novih umirovljenika. Konstantno smanjenje broja umirovljenika od 2020. nadalje posljedica je povećanja dobi za odlazak u mirovinu za žene, ali i zbog odlaska velikog broja ljudi u mirovinu prije zakonske dobi za umirovljenje (što se ogleda u sadašnjim velikim udjelima invaliditeta (uključujući i branitelje) i prijevremenih umirovljenika), smanjujući time buduće priljeve novih umirovljenika.

S druge strane, The Ageing Report izradio je projekcije koje ukazuju na odnos broja korisnika mirovine i osiguranika u sljedećih 50 godina. Tako će Slovačka, Rumunjska, Poljska, Litva i Francuska biti u situaciji gdje imaju više umirovljenika nego radnika u državi, dok bi Hrvatska imala identičan broj umirovljenika i radnika, odnosno omjer bi iznosio 1:1 (Mihaljević, 2022, economy-finance.eu).

## 6. Mirovinski izdaci

Kada se govori o održivosti mirovinskog sustava ona se zapravo odnosi na dugoročno „financijsko zdravlje“ istog (Vukorepa, 2012, str. 204). Veliki dio međunarodnih istraživanja koja su usmjerena na mirovinske reforme naglašavaju činjenicu da prevladavajući demografski trendovi vrše pritisak na postizanje financijske održivosti sustava odnosno uz starenje stanovništva Europe, smanjenje stope fertiliteta i produljenje očekivanog životnog vijeka, povezano povećanje omjera ovisnosti u starijoj dobi opterećuje mirovinske sustave tekućeg financiranja (PAYGO sistem) (Vučković i Škuflić, 2021).

Do porasta mirovinskih izdataka u najvećoj mjeri dolazi zbog povećanja broja umirovljenika u desetljećima koja slijede. Prema demografskim projekcijama, broj umirovljenika u europskim zemljama osjetno će narasti u razdoblju do 2040. godine kada će u mirovinu ući brojne baby boom generacije, rođene pedesetih i šezdesetih godina prošlog stoljeća, što će rezultirati povećanjem mirovinskih izdataka između 25% i 30% u EU u odnosu na današnje (Puljiz, 2016).

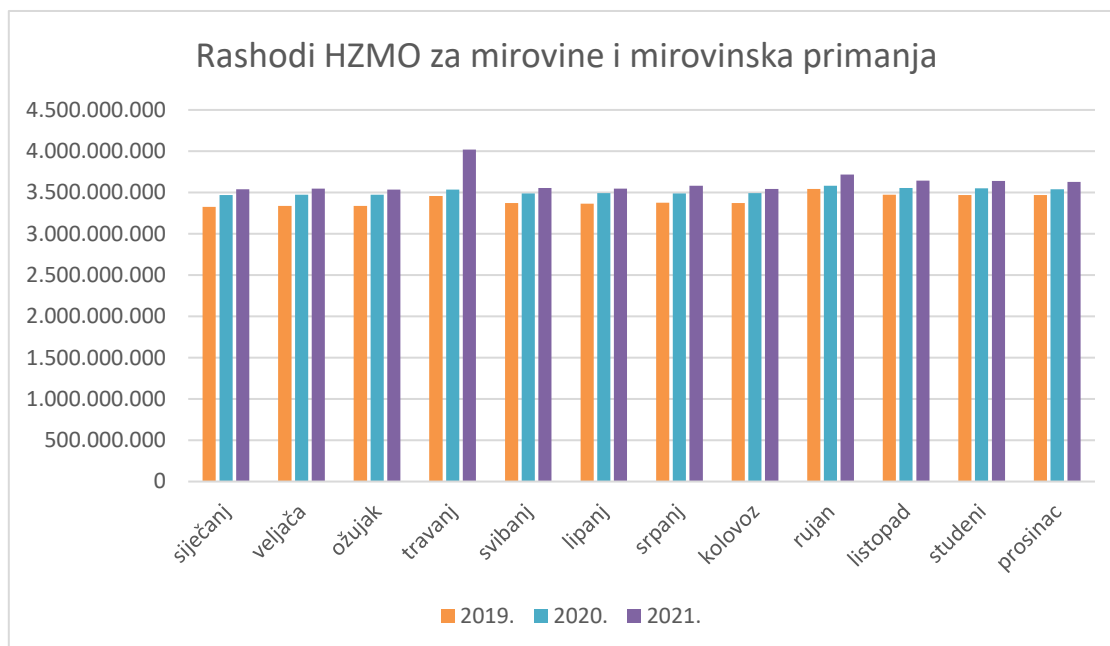
Smanjenje stope fertiliteta ili duži očekivani životni vijek povećava omjer ovisnosti u starijoj dobi, smanjujući javnu štednju jer javni rashodi za mirovine rastu u odnosu na porezne prihode. Negativan utjecaj na javnu štednju izraženiji je u zemljama s relativno izdašnim javnim mirovinskim sustavima. Veća izdašnost mirovina smanjuje i javnu i privatnu štednju (Amaglobei i sur., 2019).

Jedna od strategija koju predlaže Samodol (2020) u vidu suočavanja s povećanjem mirovinskih troškova, a koju koriste europske zemlje Švedska i Finska, jest stvaranje financijskih rezervi u sustavu tekuće raspodjele. Na taj način sredstva rezervi mogu poslužiti kada dođe do povećeg priljeva umirovljenika u narednim desetljećima odnosno kada će baby boom generacije pristizati u mirovinsku dob.

Prema podacima HZMO (2021) rashodi za mirovine i mirovinska primanja iznosili su 43.499.971.058 kn, što čini 96,01% ukupnih rashoda i u odnosu na 2020. godinu veći su za 3,2% primarno zato jer su se, zbog posljedica covid pandemije, isplaćivali covid dodaci odnosno jednokratna primanja korisnicima mirovinskih primanja (HZMO, bez dat.).

U narednim godinama HZMO (2020) očekuje usporavanje rasta mirovinskih izdataka s obzirom da će se odlukom posljednje mirovinske reforme do 2030. godine postupno izjednačiti uvjeti za starosnu i prijevremenu starosnu mirovinu za žene i muškarce (Samodol, 2021).

### Grafički prikaz 6. Rashodi Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje za mirovine i mirovinska primanja



Izvor: Izrada autorice prema podacima HZMO (2021), Dostupno na: <https://www.mirovinsko.hr/UserDocImages/statistika/statisticke-informacije/2021/12/Statisticke-informacije-HZMO-a-12-2021-siječanj-2022.pdf?vel=14800925>

Na *Grafičkom prikazu 6.* vidljivo je da rashodi u svakom mjesecu od 2019. do 2021. godine imaju rastući trend te se njihovo smanjivanje ne predviđa u budućnosti s obzirom na godišnje povećanje broja korisnika imovine.

Lee i Mason (2017) procjenjuju da će omjeri fiskalne potpore koji povezuju porezne obveznike s korisnicima javnog mirovinskog sustava porasti između 2010. i 2050. u mnogim naprednim gospodarstvima. Za europske zemlje, porezni prihodi bi morali biti između 14% i 28% veći nego što su danas (ili rashodi razmjerno niži, ili neka kombinacija to dvoje) samo da bi se nadoknadili povećani troškovi starenja stanovništva.



## 7. Kako se zemlje EU nose sa problemom starenja

Od kraja prošlog stoljeća u EU su poduzete brojne reforme mirovinskih sustava. Njihov opseg varira od zemlje do zemlje. U nekim državama članicama Europske unije došlo je do temeljnih (sustavnih) promjena, dok su u drugima poduzete parametarske prilagodbe postojećeg sustava. U nekim zemljama srednje i istočne Europe, uključujući Hrvatsku, uvedeni su obvezni kapitalizirani mirovinski sustavi i uspostavljeni su mirovinski sustavi s više stupova. Parametarske reforme unutar postojećih PAYG sustava uključivale su povećanje zakonske dobi za odlazak u mirovinu, povezujući je s produljenjem očekivanog životnog vijeka (World Bank Group, 2019).

U Europi tako većina mirovinskih sustava ima (znatan) element raspodjele (PAYG) gdje se mirovine dijelom financiraju porezima koji su nametnuti njenim radnicima. Osiguravanje održivosti javnih financija dok stanovništvo stari svodi se na kombinaciju povećanja efektivne dobi za umirovljenje i snižavanja prosječnog iznosa mirovine koji se isplaćuje po osobi (Valkonen i Barslund, 2019.).

Njemačka je u Europi bila prva zemlja koja je, s obzirom na predvidljivi proces starenja, 1989. donijela paket reformi koji je još uvijek strogo ovisan o putu. Druge su zemlje slijedile primjer, također usmjeravajući svoje reformske napore na izbjegavanje paralelnog razvoja starenja stanovništva i rastućih izdataka za javne mirovine radi buduće financijske održivosti sustava (Hinrichs, 2021).

Kako bi se nosile s projiciranim procesima starenja, Italija i Švedska su prije svega fiksirale stope doprinosa za svoje javne mirovinske sustave tekućeg financiranja i uvele su strogu logiku definiranih doprinosa za procjenu budućih naknada. Mnoge su zemlje slijedile njemački primjer u povećanju zakonske dobi za odlazak u mirovinu, dostigavši njemački standard predviđen za 2030. (od 67 godina starosti) u ranijoj fazi. Tako su Irska i Nizozemska taj standard predvidjele već za 2021., Danska za 2022., dok je Irska čak premašila standard za zakonsku dob stavivši 68. godina kao zakonsku dob za odlazak u mirovinu, počevši od 2028. godine (Werding, 2020). Tako zemlje (poput Nizozemske), koje su odlučile prilagoditi dob za odlazak u mirovinu s obzirom na povećanje očekivanog životnog vijeka u mirovini, sada imaju znatno održivije mirovinske sustave od zemalja u kojima se odgođeno umirovljenje još uvijek smatra pomalo tabu temom (Simmonds, 2020).

OECD (2021) navodi kako Švedska ima automatsku prilagodbu naknada očekivanom životnom vijeku s mehanizmom ravnoteže koji osigurava solventnost. Također, i Estonija i Italija odgovorne su za promjene u ukupnim doprinosima i BDP-u dok povezuju zakonsku dob

za umirovljenje s očekivanim životnim vijekom. Njemački mehanizam ravnoteže usklađuje i mirovine i stope doprinosa s demografijom.

Osim toga, Valkonen i Barslund (2019) spominju i da finski sustav također ima automatski stabilizator održivosti koji povezuje dob za mirovinu s očekivanim životnim vijekom. Kao što je vidljivo, spomenuta značajka dostupna je u nizu zemalja Europske unije, uključujući i talijanski sustav te francuski mirovinski sustav gdje je ona prijedlog reforme. S druge strane, Werding (2020.), koji piše o starenju i mirovinskom sustavu u Njemačkoj, ocjenjuje da je sadašnji sustav financijski održiv do otprilike 2025. godine, nakon čega će se morati povećati efektivna dob za umirovljenje ili smanjiti mirovinska prava.

Trenutno su Italija i Njemačka "najstarije" zemlje u Europi s najvećim udjelom starijih osoba. Do sredine ovog stoljeća, kada proces starenja dosegne svoj vrhunac, Grčka, Španjolska i Portugal bit će na prvom mjestu. Nigdje pojačana imigracija nije izvediva opcija za održavanje stabilne veličine stanovništva ili nepromjenjive dobne strukture koja bi znatno ublažila pritisak za reformu institucija socijalne države, dok neto emigracija (kao npr. u Latviji, Hrvatskoj ili Rumunjskoj) pogoršava izazov (Hinrichs, 2021).

Naravno, kod podizanja zakonske dobi za ulazak u mirovinu došlo je i do rasprostranjenog nezadovoljstva i neslaganja, na što su neke vlade odgovorile tako da su uvele nove mogućnosti za prijevremeno umirovljenje (Njemačka, Italija), odgađanjem planiranih povećanja (Grčka, Irska) ili potpunim (Poljska, Hrvatska) poništenjem prijašnjih zakona (Hinrichs, 2021). Također treba razmotriti i činjenicu da samo povećanje zakonske dobi za ulazak u mirovinu predstavlja problem za ljude koji obavljaju fizičke poslove ili rade na opasnim poslovima jer oni ne mogu ustrajati s trenutačnom postavljenom dobi za stjecanje prava na mirovinu, a kamoli s povišenom dobi. Stoga je nekoliko zemalja (npr. Austrija, Njemačka, Poljska, Švedska ili Finska) uspostavilo nižu dobnu granicu za stjecanje prava za radnike s dugom radnom karijerom ili za određena zanimanja (Natali, Spasova i Vanhercke, 2016).

Bilo bi dobro svratiti pažnju na jednu europsku zemlju, a to je Švedska. Dok je njen stari sustav bio pay-as-you-go mirovinski sustav s definiranim primanjima, novi je sustav mješavina pay-as-you-go mirovinskog sustava s nominalnim definiranim doprinosima i potpuno financiranog mirovinskog sustava s individualnim računima. Isplate su prilagođene očekivanom trajanju života i prema razvoju švedskog gospodarstva. Pojedinci s malim ili nikakvim zahtjevima za mirovinu dobivaju zajamčenu mirovinu. Ne postoji normalna dob za odlazak u mirovinu, ali minimalna dob za odlazak je 61 godina. Djelomična mirovina se ukida te je umjesto toga moguće kombinirati rad i mirovinu od 61. godine (Larsen i Pedersen, 2017).

Promjene u financiranju vidljive su, navode Martinez i Soto (2021), kod Litve koja je 2019. godine uvela promjene u financiranju mirovinskog sustava s ciljem prebacivanja financiranja prvog stupa s doprinosa u državni proračun koje je popraćeno promjenama poreza na osobni dohodak kako bi se osigurala neutralnost prihoda. Kako bi se nadoknadio gubitak prihoda, reforma je povećala doprinose za zaposlenike na 8,72% nove plaće, a ostatak se trebao financirati porezom na osobni dohodak. Također, reforma drugog stupa dovela je do revizije projekcija javne mirovinske potrošnje naviše (European Commission, 2021).

## 8. Pretpostavke funkcioniranja hrvatskog mirovinskog sustava

Hrvatski nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026. kao jednu od reformskih mjera uključuje unapređenje mirovinskog sustava kroz povećanje adekvatnosti mirovina. U planu stoji da je hrvatski mirovinski sustav dugoročno financijski održiv te će njegov udio u BDP-u pasti s 10,2% u 2019. na 9,5% do 2070. godine (Bađun, 2021).

Nacionalni plan oporavka i otpornosti podsjeća da Nacionalna strategija razvoja 2020.-2030. predviđa povećanje stope doprinosa za drugi mirovinski stup ovisno o fiskalnim kapacitetima, nakon poboljšanja tržišta kapitala i povoljnijeg stanja hrvatskog proračuna. Osim toga, stalno se ponavlja da treba poboljšati financijsku pismenost građana kako bi se povećala njihova osobna odgovornost i motivacija za mirovinsku štednju. Trebalo bi intenzivirati i potencijal za gospodarski rast, uključujući stope zaposlenosti, što bi dovelo do većih uplata mirovinskih doprinosa (Bađun, 2021).

Također, zapošljavanje nakon normalne dobi za umirovljenje je u porastu, a taj razvoj nije potaknut samo financijskim potrebama. Dapače, vrlo često se radi o individualnom programu za aktivno starenje (Scherger, 2015). Na temelju toga, stručnjaci preporučuju radnu aktivaciju i mjere zapošljavanja kroz privremeni i povremeni rad imajući u vidu ranjive skupine društva, poput starijih osoba, koje ne mogu i/ili ne žele raditi na puno radno vrijeme. Riječ je o fleksibilizaciji odlaska u mirovinu gdje je potrebno svakoj osobi omogućiti da samostalno odluči o vremenu odlaska u mirovinu te istovremeno stvoriti zakonske mogućnosti za rad u mirovini i poticati ih na što duži ostanak na tržištu rada. Mogućnost navedenog izbora i financijska motivacija smanjili bi otpor društva prema radu u starijoj dobi pogotovo sada kada se donijela odluka o povećanju. U tom slučaju, bit će povoljniji odnos između broja aktivnih i umirovljenika u Hrvatskoj (Dajak i Orešković, 2018).

Kao što je već spomenuto, Hrvatska se, kao i mnoge druge zemlje u Europi, također suočava s trendom ubrzanog starenja stanovništva. Slabost hrvatskog mirovinskog sustava je dobna granica za stjecanje prava na mirovinu koja ne prati rast očekivane životne dobi koji bi kao demografski čimbenik u formuli za izračun mirovina također mogao hrvatski mirovinski sustav učiniti stabilnijim u tom pogledu (Krpan, Pavković i Žmuk, 2020).

Ključni izazov adekvatnosti mirovina u budućnosti bit će međugeneracijska preraspodjela između osoba u mlađim skupinama koje plaćaju doprinose i starijih skupina koje primaju mirovine. Drugim riječima, demografske promjene učinile su mirovinski sustav neodrživim i to posebice prvi stup, kao temeljni izvor prihoda, koji nema budućnosti jer se omjer

osiguranika (radnika) i korisnika imovine (umirovljenika) toliko smanjio da skoro jedan radnik osigurava mirovinu jednom umirovljeniku (Antešić, 2020). No, Puljiz (2016) napominje kako treba očekivati promjene u institucionalnoj strukturi mirovinskog sustava gdje će doći do smanjenja prvog stupa tekuće raspodjele, a povećanja drugog stupa kapitalizirane mirovinske štednje te trećeg dobrovoljnog stupa. Nadovezujući se na to, spominje kako bi bilo korisno uspostaviti nulti mirovinski stup kao temeljni mirovinski stup iz kojeg bi osiguranici primali temeljnu mirovinu financiranu porezima. Tako bi taj stup preuzeo neke funkcije redistribucije i solidarnosti koje kreiraju znatne probleme u prvom stupu u kojem su sadržane.

S druge strane, Luburić i Šipić (2013) predlažu da se povećanju prihoda za mirovinske doprinose s ciljem restrukturiranja 1. i 2. mirovinskog stupa (jedna od temeljnih promjena za očekivani dugoročni pozitivan učinak na financijsku stabilnost mirovinskog sustava). Pod restrukturiranjem 1. i 2. mirovinskog stupa apelira se na paralelno povećanje 1. i 2. stupa tzv. klizni stepenasti model mirovinskog sustava. Samim povećanjem stope doprinosa za 1. stup se zapravo neutralizira povećanje 2. stupa bez potrebe za povećanjem izdataka za mirovine od strane države. Taj pozitivni učinak pretače se u druge deficite sustava javnih financija (ostali doprinosi iz plaća), tzv. konverzija prihoda iz bruto plaće. Također, povećanje stope doprinosa za 1. stup dugoročno osigurava više prostora za povećanje prihoda, nakon što rashodi PAYG mirovina pokažu tendenciju pada.

Prema projekcijama Eurostata, u 2020. godini očekuje se da će omjer starije životne dobi biti na ukupnoj razini EU (32,6 za Hrvatsku i 32 za EU). No taj će omjer u Hrvatskoj rasti brže nego u EU (procjenjuje se da će 2050. taj omjer biti 56,1 za Hrvatsku i 51,9 za EU). To znači da će se morati povećati udio sredstava za mirovine iz poreza (proračuna), što će se nepovoljno odraziti na proračunsku ravnotežu i uzrokovati manjak sredstava za druge socijalne potrebe.

Što se mirovinskih troškova tiče, 2021. godine izdvojeno je 43,5 milijarde kuna dok će se za mirovine u 2024. godini trebati izdvojiti tri milijarde kuna više. Planirani iznos rashoda za sljedeću godinu, za 2023. iznosi 44,64 milijarde kuna, za godinu kasnije (2024.) 46,7 milijardi kuna. Kako hrvatski mirovinski sustav već nekoliko godina ima rastući omjer osiguranika i umirovljenika, odnosno broj korisnika mirovina se smanjuje, taj trend se očekuje i u narednim godinama te se procjenjuje da će omjer do 2026. godine iznositi 1,33 („Može li mirovinski sustav izdržati demografski slom“, 2022).

S obzirom na nepovoljna demografska kretanja, potrebno je smanjiti odljev radne snage, povećati stopu zaposlenosti starijih radnika (koja je znatno ispod prosjeka EU) i poticati dulji radni vijek. Iako u hrvatskom mirovinskom sustavu ne postoji automatski mehanizam

usklađivanja, povećanje zakonske dobi za umirovljenje za žene sa 62 i 6 mjeseci u 2020. na 65 godina do 2030. trebalo bi ublažiti dio pritiska.

## 9. Zaključak

Mirovinski sustav skup je pravnih normi, financijskih i institucijskih aranžmana kojima se regulira osiguranje od rizika starosti, invalidnosti i gubitka hranitelja te je njegova najvažnija funkcija da posluži pojedincima i njihovim obiteljima kao mehanizam koji će im omogućiti raspodjelu potrošnje tijekom trajanja njihovog života, a posebice nakon razdoblja zaposlenosti, u slučaju invalidnosti ili gubitka hranitelja. Postojeći mirovinski sustav u Republici Hrvatskoj temelji se na tri stupa: prva dva stupa su obvezna za sve zaposlene građane Republike Hrvatske, dok je treći stup dobrovoljna mirovinska štednja uz državne poticaje. Dakle, prvi stup je temeljni sustav mirovinskog osiguranja koji se temelji na načelima uzajamnosti i solidarnosti te je obavezan za sve zaposlene i samozaposlene. Zatim, drugi stup, koji je uspostavljen 2002. godine, obavezan je i predstavlja kapitaliziranu individualnu štednju u iznosu od 5% bruto plaće i pokriva pretežno rizik starosti, ali i rizike invalidnosti i smrti pod određenim okolnostima (ako je član fonda stariji od 55 godina i članstvo je duže od 10 godina i ako bi iznos invalidske ili obiteljske mirovine iz dva stupa bio veći od iznosa samo iz prvog stupa). Na posljepku, treći mirovinski stup je dobrovoljni privatni mirovinski stup koji je počeo djelovati 2002. godine. To je potpuno financiran mirovinski sustav s definiranim doprinosima kojim se privatno upravlja.

Hrvatska je u posljednjih 20 godina poduzela ozbiljne reformske zahvate u mirovinskom sustavu. Novom reformom mijenja se dinamika minimalne dobi za stjecanje prava na mirovinu. Od 2011. godine postupno se povisuje dobna granica za starosnu mirovinu i prijevremenu mirovinu za žene, koja će se do 2030. dići sa 60 na 65 godina za starosnu mirovinu i sa 55 na 60 godina za prijevremenu mirovinu. Počevši od 2019. godine, svake će se godine podizati dobna granica za 4 mjeseca za žene, kako bi do 2027. godine žene i muškarci odlazili u starosnu mirovinu u istoj dobi. Nakon toga će se dobna granica podizati svake godine za 4 mjeseca za oba spola sve do 2033. godine, kada će uvjet za mirovinu stjecati sa 67 godina života i 15 godina radnog staža.

Najvažnija odrednica demografskog starenja u Hrvatskoj je pad nataliteta, a osim toga proces starenja dodatno je intenziviran iseljavanjem odnosno emigracijom koja bi mogla izravno i neizravno utjecati na mirovinski sustav. Treba imati na umu da učinak migracija na mirovinski sustav ovisi o dobi i obrazovnim karakteristikama migranata. Također, uz smanjenu stopu nataliteta, dodatni problem sustavu zadaje i fenomen produženog životnog vijeka te se predviđa da će na razini Europe već 2050. godine povećanje životnog vijeka kod žena doći na 85.5 godina, a kod muškaraca na 80.5 godina.

Nadalje, kako jedan od najjasnijih pokazatelja teškoća u kojima se nalazi mirovinski sustav u Hrvatskoj i koji ujedno indicira stanje istog jest kretanje broja osiguranika i korisnika

(umirovljenika) te njihov odnos. Omjer ovisnosti mirovinskog sustava općenito će rasti u razdoblju do 2070. godine kada bi dosegao 96%.

Kada govorimo o mirovinskim izdatcima, do njihovog porasta u najvećoj mjeri dolazi zbog povećanja broja umirovljenika u desetljećima koja slijede. Prema demografskim projekcijama, broj umirovljenika u europskim zemljama osjetno će narasti u razdoblju do 2040. godine kada će u mirovinu ući brojne baby boom generacije, rođene pedesetih i šezdesetih godina prošlog stoljeća, što će rezultirati povećanjem mirovinskih izdataka između 25% i 30%.

Hrvatski nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026. kao jednu od reformskih mjera uključuje unapređenje mirovinskog sustava kroz povećanje adekvatnosti mirovina. U planu stoji da je hrvatski mirovinski sustav dugoročno financijski održiv te će njegov udio u BDP-u pasti s 10,2% u 2019. na 9,5% do 2070. godine. Kao što je već spomenuto, Hrvatska se, kao i mnoge druge zemlje u Europi, također suočava s trendom ubrzanog starenja stanovništva. Slabost hrvatskog mirovinskog sustava je dobna granica za stjecanje prava na mirovinu koja ne prati rast očekivane životne dobi koji bi kao demografski čimbenik u formuli za izračun mirovina također mogao hrvatski mirovinski sustav učiniti stabilnijim u tom pogledu.



## Popis literature

Amaglobeli, D., Chai, H., Dabla-Norris, E., Dybczak, K., Soto, M. i Tieman, A. F. (2019). *The Future of Saving: The Role of Pension System Design in an Aging World*.

Antešić, D. (2020). *(Ne)održivost hrvatskog mirovinskog sustava*. Preuzeto 10.8.2022. s <https://www.liberal.hr/mirovinski-sustav-mirovine-944>

Bađun, M. (2021). Pension system in the Recovery and Resilience Plan. *IPF Notes*, 14(120), 1-10.

Buterin, D. (2021). CHANGE IN THE TAX STRUCTURE OF THE REPUBLIC OF CROATIA AS A PRECONDITION FOR PENSION SYSTEM REFORM. *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*, 9(1), 301-314.

Croatian Pension Insurance Institute (2020). *Country fiche on pension projections*. Preuzeto 10.8.2022. [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/hr\\_-\\_ar\\_2021\\_final\\_pension\\_fiche.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/hr_-_ar_2021_final_pension_fiche.pdf)

Dajak, L., i Orešković, S. (2018). Nedostatno korištenje ekonomskih potencijala demografskog starenja u Hrvatskoj. *Revija za socijalnu politiku*, 25(1), 99-105.

Družić, S. (2020). DEMOGRAFSKO STARENJE STANOVNIŠTVA I SOCIJALNA POLITIKA. *Zbornik radova Islamskog pedagoškog fakulteta u Bihaću*, 12(12), 265-287.

Državni zavod za statistiku [DZS] (2022). *Migracija stanovništva Republike Hrvatske u 2021*. Preuzeto 15.7.2022. s <https://podaci.dzs.hr/2022/hr/29030>

Dujmović, F. (2011). Politika reforme mirovinskih sustava: komparativna analiza Hrvatske, Slovenije i Srbije. *Društvena istraživanja-Časopis za opća društvena pitanja*, 20(111), 113-135.

European Commission (2021). *Pension adequacy report*. Preuzeto 17.8.2022. s <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8397&preview=cHJldkVtcGxQb3J0YWwhMjAxMjAyMTVwcmV2aWV3>

Economy and Finance (2021). *The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2019-2070)*. Preuzeto 17.8.2022. s [https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/2021-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2019-2070\\_en](https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/2021-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2019-2070_en)

Eurostat (bez dat.). *Home*. Preuzeto 18.8.2022. s <https://ec.europa.eu/eurostat>

Eurostat (2021). *Database*. Preuzeto 1.8.2022. s <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Hinrichs, K. (2021). Recent pension reforms in Europe: More challenges, new directions. An overview. *Social Policy & Administration*, 55(3), 409-422.

Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje [HZMO] (bez dat.). *Obavezno osiguranje*. Preuzeto 15.7.2022. s <https://www.mirovinsko.hr/hr/obavezno-osiguranje/242>

Hrvatsko mirovinsko osiguravajuće društvo [HRMOD] (bez dat.). *Hrvatski mirovinski sustav*. Preuzeto 14.7.2022. s <https://hrmod.hr/hrvatski-mirovinski-sustav/>

HZMO (2020). *Dokumenti*. Preuzeto 14.7.2022. s <https://www.mirovinsko.hr/hr/dokumenti/568>

Korda, Z. (2021). *Korona ispravlja greške mirovinskog sustava: Umirovljenika je sve manje, broj osiguranika raste, ali unatoč tome jedan ključni parametar se pogoršao*. Preuzeto 18.8.2021. s <https://www.tportal.hr/biznis/clanak/korona-ispravlja-greske-mirovinskog-sustava-umirovljenika-je-sve-manje-broj-osiguranika-raste-ali-unatoc-tome-jedan-kljucni-parametar-se-pogorsao-foto-20210607>

Krpan, M., Pavković, A., i Žmuk, B. (2020). Cluster analysis of new EU member states' pension systems. *Interdisciplinary Description of Complex Systems: INDECS*, 18(2-B), 208-222.

Larsen, M., i Pedersen, P. J. (2017). Labour force activity after 65: what explain recent trends in Denmark, Germany and Sweden?. *Journal for labour market research*, 50(1), 15-27.

Lee, R., i Mason, A. (2017). Cost of aging. *Finance & development*, 54(1), 7.

Luburić, G., i Šipić, N. (2013). Long-Term Optimisation Fundamentals of Pension System in Croatia. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 26(sup1), 281-298.

Martinez, S. R., & Soto, M. (2021). Pension reforms in Europe: How far have we come and gone?. *Departmental Papers*, 2021(016).

Matić, B., & Vretenar Cobović, M. (2017). Impact of Economic and Non-economic Factors on the Sustainability of the Pension System in Croatia. *Ekonomski vjesnik: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*, 30(1), 51-65.

Mečev, D. i Vudrag, N. (2012). Utjecaj demografskog procesa starenja na gospodarska kretanja u Republici Hrvatskoj. *Praktični menadžment: stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta*, 3(2), 37-41.

Mihaljević, J. (2022). *Hrvatska ima grozan omjer radnika i umirovljenika. Evo situacije u ostatku EU*. Preuzeto 22.7.2022. s <https://www.mirovina.hr/novosti/hrvatska-ima-grozan-omjer-radnika-i-umirovljenika-evo-situacije-u-ostatku-eu/>

Milinković, D. (1994). Demografska struktura i mirovinski sustav. *Revija za socijalnu politiku*, 1(2), 141-149.

*Može li mirovinski sustav izdržati demografski slom* (2022). Preuzeto 21.8.2022. s <https://www.moj-posao.net/Vijest/81889/Moze-li-mirovinski-sustav-izdrzati-demografski-slom/2/>

N1 Info (2022). *Radnika je više, umirovljenika nešto manje, no i dalje smo najgori u Europi*. Preuzeto 22.7.2022. s <https://hr.n1info.com/vijesti/radnika-je-vise-umirovljenika-nesto-manje-no-i-dalje-smo-najgori-u-europi/>

Natali, D., Spasova, S., i Vanhercke, B. (2016). Retirement regimes for workers in arduous or hazardous jobs in Europe. *European Commission, Brussels*.

Nejašmić, I. (2011). Posljedice budućih demografskih promjena u Hrvatskoj. *Acta Geographica Croatica*, 38(1), 1-14.

Nerlich, C., i Schroth, J. (2018). The economic impact of population ageing and pension reforms. *Economic Bulletin Articles*, 2., 85-109.

O'Donoghue, C., Redway, H., i Lennon, J. (2010). Simulating migration in the PENSIM2 dynamic microsimulation model. *International Journal of Microsimulation*, 3(2), 65-79.

OECD (2021). *Pensions at a Glance 2021 : OECD and G20 Indicators*. Preuzeto 23.7.2021. s <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/ca401ebd-en/index.html?itemId=/content/publication/ca401ebd-en>

Pavković, A. (2022). PRIMJERENOST MIROVINA U REPUBLICI HRVATSKOJ. *Ekonomski misao i praksa*, 31(1), 327-346.

Puljiz, V. (1998). Kriza i reforme mirovinskih sustava (Teze za raspravu). *Revija za socijalnu politiku*, 5(2), 125-129.

Puljiz, V. (2007). Hrvatski mirovinski sustav: korijeni, evolucija i perspektive. *Revija za socijalnu politiku*, 14(2), 163-192.

Puljiz, V. (2016). Starenje stanovništva—izazov socijalne politike. *Revija za socijalnu politiku*, 23(1), 81-98.

Rismondo, M. (2010). Hrvatski sustav mirovinskog osiguranja i europski socijalni model. *Revija za socijalnu politiku*, 17(1), 89-112.

Samodol, A. (2020). Mirovinske reforme kao trajno globalno pitanje i dizajniranje mirovinskog sustava—slučaj Hrvatske. *Međunarodne studije*, 20(1-2), 73-95.

Samodol, A. (2021). Demografske promjene i mirovinski sustavi u Europskoj uniji: primjer Hrvatske. *Međunarodne studije*, 21(1), 93-125.

- Sarfati, H., i Ghellab, Y. (2012). *The political economy of pension reforms in times of global crisis: State unilateralism or social dialogue?* (No. 994685753402676). International Labour Organization.
- Scherger, S. (2015). Introduction: paid work beyond pension age—causes, contexts, consequences. In *Paid work beyond pension age* (pp. 1-27). Palgrave Macmillan, London.
- Simmonds, L. (2020). *How Does Croatian Pension System Level Up in Comparison to Others?* Preuzeto 11.8.2022. s <https://www.total-croatia-news.com/lifestyle/43884-croatian-pension-system>
- Tomaš, I. (2020). A stochastic forecast for the Croatian pension system. *Public Sector Economics*, 44(1), 41-98.
- Valkonen, T. J., i Barslund, M. C. (2019). Achieving economic sustainability in ageing societies. In *The Future of Ageing in Europe* (pp. 53-77). Palgrave Macmillan, Singapore.
- Vučković, V., i Škuflić, L. (2021). The effect of emigration on financial and social pension system sustainability in EU new member states: Panel data analysis. *Economics and Sociology*, 145-158.
- Vukorepa, I. (2012). *Mirovinski sustavi: kapitalno financiranje kao čimbenik socijalne sigurnosti*. Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Werding, M. (2020). They Will Definitely Need Us, When We Are 64: Old-Age Provision in Germany. *Intereconomics*, 55(2), 88-91.
- Wertheimer-Baletić, A. (2017). *Demografska teorija, razvoj stanovništva Hrvatske i populacijska politika:(izbor radova)*. Meridijani izdavačka kuća.
- World Bank Group (2019). *Policy Note: Adequacy of Pensions in Croatia*. Preuzeto 4.8.2022. s <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/861371604611925086-0080022020/original/22aAdequacyofPensions.pdf>
- Zaiceva, A. i Zimmermann, K. F. (2016). Returning home at times of trouble? Return migration of EU enlargement migrants during the crisis. In *Labor migration, EU enlargement, and the great recession* (pp. 397-418). Springer, Berlin, Heidelberg.

## Popis grafova

Grafički prikaz 1. Projekcija stope ukupnog fertiliteta .....	10
Grafički prikaz 2. Popis stanovništva 2011. i 2021. na temelju dobnih skupina .....	10
Grafički prikaz 3. Kretanje migracije stanovništva Republike Hrvatske od 2012.-2021.....	12
Grafički prikaz 4. Kretanje broja osiguranika i korisnika mirovina i njihov odnos .....	14
Grafički prikaz 5. Prikaz broja osiguranika i korisnika mirovina u 2019., 2020. i 2021.....	15
Grafički prikaz 6. Rashodi Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje za mirovine i mirovinska primanja .....	18