

# Komparativna analiza mirovinskog sustava Republike Hrvatske i Slovačke Republike

---

**Bizovičar, Luna**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:920614>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-14**



*Repository / Repozitorij:*

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Preddiplomski stručni studij**

**Poslovna ekonomija – smjer Trgovinsko poslovanje**

**KOMPARATIVNA ANALIZA MIROVINSKOG SUSTAVA REPUBLIKE  
HRVATSKE I SLOVAČKE REPUBLIKE**

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PENSION SYSTEM OF THE  
REPUBLIC OF CROATIA AND THE SLOVAK REPUBLIC**

**Završni rad**

**Student: Luna Bizovičar**

**JMBAG studenta: 0067575625**

**Mentor: dr. sc. Luka Buntić**

**Zagreb , rujan 2023.**

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

U Zagrebu 20.9.2023

Student/ica:

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
1.1. Predmet i cilj rada.....	1
1.2. Metodologija istraživanja .....	1
1.3. Struktura rada.....	1
2. Mirovinski sustavi – osnovni pojmovi i koncepti.....	3
2.1. Vrste mirovinskih sustava.....	4
2.2. Racionalna strategija umirovljenja i uzroci iracionalnosti .....	7
3. Važnosti i uloga mirovinskih sustava.....	11
3.1. Utjecaj mirovine na mentalno zdravlje starijih .....	14
3.2. Izazovi mirovinskih sustava.....	15
4. Komparacijska analiza mirovinskih sustava Hrvatske i Slovačke .....	18
4.1. Mirovinski sustav Republike Hrvatske.....	18
4.2. Mirovinski sustav Slovačke .....	24
4.3. Diskusija .....	27
5. Zaključak .....	29
Literatura .....	31
Popis tablica.....	34

# 1. Uvod

Starenje stanovništva povećalo je ekonomske i društvene zahtjeve gospodarstva diljem svijeta. Predviđa se da će do 2050. godine otprilike jedna trećina europskog stanovništva imati 60 ili više godina (WHO, 2002). Kada populacija stari, pitanje od najveće brige je kako osigurati da njihova kvaliteta života ne opadne u usporedbi s onom prethodne generacije. Odluka o odlasku u mirovinu individualna je odluka, ali s obzirom na značajan broj starijih osoba predstavlja realan rizik za postojeće sustave socijalne potpore.

Posljednjih godina istraživači, javne institucije i pojedinci postali su zabrinuti zbog održivosti sadašnjih mirovinskih sustava, koji predstavljaju najteži i najtrajniji izazov za razvijene i države u razvoju. To je zbog povećanja očekivanog životnog vijeka zajedno s naglim smanjenjem stope nataliteta, što je dovelo do potrage za novim sustavom koji će jamčiti njihovu održivost u budućnosti.

## 1.1. Predmet i cilj rada

U namjeri stjecanja održivosti mirovinskih sustava, zemlje se pri reformama mirovinskih sustava često ugledaju jedne na drugu ne bili prepoznale primjenjive prakse koje bi doprinijele toj namjeri. Međutim, najprije je potrebno osnovno znanje o teoretskom okviru mirovinskih sustava. Stoga je cilj ovog rada dati pregled teorije o mirovinskim sustavima te prikazati komparacijsku analizu istih na primjeru Hrvatske i Slovačke.

## 1.2. Metodologija istraživanja

Pri izradi rada korištena je sekundarna metoda istraživanja. Dakle, prikazani podaci prikupljeni su pretraživanjem domaće i strane stručne literature, znanstvenih časopisa i članaka, statističkih izvješća i dosadašnjih istraživanja. Znanstvene metode korištene za obradu navedenih podataka su metoda analize, sinteze, dedukcije, deskripcije, definicije, komparacije i zaključka.

## 1.3. Struktura rada

Rad je strukturiran u ukupno pet poglavlja. Prvo, uvodno, poglavlje daje prikaz predmeta, cilja, metodologije i strukture rada. Drugo poglavlje daje pregled teorije o osnovnim pojmovima i

konceptima mirovinskih sustava. Treće poglavlje raspravlja o važnosti i ulozi mirovinskih sustava. Četvrto poglavlje prikazuje rezultate komparacijske analize mirovinskih sustava Hrvatske i Slovačke te je posljednje poglavlje zaključno što znači da sabire sve zaključke donesene tijekom izrade rada.

## 2. Mirovinski sustavi – osnovni pojmovi i koncepti

Umirovljenje je početak razdoblja života osobe tijekom kojeg ona više ne radi. Kvaliteta života umirovljenika uvelike ovisi o mirovinskom sustavu zemlje. Mirovinski sustavi spadaju u veću kategoriju, zvanu socijalno osiguranje. Socijalno osiguranje je sveobuhvatan program socijalne skrbi koji pruža radnicima i članovima obitelji primanja nakon umirovljenja, invalidnine i druga plaćanja korištenjem doprinosa za socijalno osiguranje, a uspostavljen je zakonom koji osigurava pojedince od prekida ili gubitka mogućnosti zarađivanja. Pojam se također naziva održavanje prihoda i socijalno osiguranje (Rejda, 2011).

Mirovinski sustavi su proizvodi kolektivne štednje osmišljeni kako bi sudionicima osigurali prihod u mirovini. Obično postoje porezne povlastice povezane i s doprinosima uplaćenim u sustav i s prihodom koji se akumulira kroz povrat ulaganja. Novac se tijekom radnog vijeka izdvaja prema mirovinskom planu. Mirovinski plan je plan izdvajanja novca koji će se potrošiti nakon umirovljenja. Smatra se dugoročnim financijskim ugovorom ili obećanjem da će osigurati prihod za radnike u njihovoj starosti. Mirovinski planovi općenito su još poznati i kao mirovinske sheme (Okulicz-Kozaryn i Morawski, 2021).

Mirovinski sustavi mogu se shvatiti kao aranžmani osiguranja od raznih rizika (dugovječnost, invalidnost i gubitak supružnika/roditelja) u kojima članovi mirovinskih sustava udružuju svoju ušteđevinu kako bi ponudili osiguranje od tih rizika. Drugim riječima, članovi međusobno dijele rizike. Osim što nude osiguranje, javni mirovinski sustavi imaju ciljeve kao što su smanjenje siromaštva i redistribucija dohotka (Barr, 2006).

Iako je svrha mirovinskih sustava ista u većini zemalja, njihov dizajn i struktura nisu unificirani. Nadalje, iako su pod nadzorom od strane državnih tijela, njihova učinkovitost ovisi i o oblicima ponašanja pojedinaca (Barr, 2006). Stoga ovo poglavlje donosi pregled literature o vrstama mirovinskih sustava i racionalnoj strategiji umirovljenja te raspravlja o uzrocima iracionalne strategije umirovljenja.

## 2.1. Vrste mirovinskih sustava

U zemljama diljem svijeta uspostavljeni su različiti mirovinski sustavi. Modeli mirovinskih sustava koriste se za usmjeravanje dizajna novih i reforme postojećih mirovinskih sustava. Oni također pružaju okvir pomoću kojeg se mogu procijeniti eventualni problemi u mirovinskim sustavima. Dizajn mirovinskog sustava zajedno s vezanošću za tržište rada ima odlučujući utjecaj na međugeneracijsku redistribuciju i buduće razine mirovina (Giarini, 2012).

Sustavi socijalne sigurnosti koji prevladavaju u Europi, a stvorili su ih Bismarck u Njemačkoj i Beveridge u Engleskoj krajem 19. stoljeća, temelj su sadašnjih mirovinskih sustava koji prevladavaju u većini razvijenih zemalja. Prema tom sustavu država kroz sustav socijalne sigurnosti jamči doprinosne i nedoprinosne mirovine za starosnu, invalidsku, udovičku i mirovinu za siročad. To su distributivni mirovinski sustavi što znači da prihodi koje ostvaruju sadašnji radnici plaćaju trenutne mirovine, a buduće mirovine sadašnjih radnika isplaćivat će oni koji će biti aktivni u trenutku njihova odlaska u mirovinu. Ukratko, mirovine jedne generacije ne isplaćuju se iz vlastitih doprinosa, već iduće generacije (Okulicz-Kozaryn i Morawski, 2021).

Ova shema zahtijeva odgovarajući omjer umirovljenika i radnika. Upravo tu leže njegove slabosti, što se posljednjih godina očitovalo problemima različitih vlada u jamčenju plaćanja mirovina. Natalitet u razvijenim zemljama se smanjio, dok je produljenje očekivanog životnog vijeka dovelo do velikog broja ljudi u dobi za umirovljenje. Ukratko, starenje stanovništva predstavlja problem za održivost tradicionalnog mirovinskog sustava, ugrožavajući njegovu buduću održivost (Yasuoka, 2021).

Amaglobeli i sur., (2019) navodi klasifikaciju mirovinskih shema kako slijedi:

- providentni fondovi (engl. *ProvidentFund* - PF) – providentni fondovi su poseban oblik mirovinske štednje. Oni mogu biti obvezni i definiraju se kao programi doprinosa koji isplaćuju uplaćene doprinose i akumulirane kamate kao paušalni iznos nakon umirovljenja ili drugih unaprijed određenih okolnosti. Sudionici mogu dobiti dio u gotovini, a dio kao anuitet. U pravilu, jednake doprinose plaćaju i poslodavac i zaposlenik.

- *Pay-as-you-go* (PAYG ili PAYGO) – mnoge nacionalne mirovinske sheme su PAYG sheme, gdje se izdaci za isplatu mirovina današnjim umirovljenicima plaćaju doprinosima današnjih



radnika i poslodavaca. PAYG sheme su u biti nefinancirane mirovinske sheme, što znači da shema prihvaća odgovornost za pružanje mirovinskih primanja sudionicima, ali ne izdvaja novac danas za ispunjavanje budućih obveza.

PAYG sustav temelji se na filozofiji međugeneracijske solidarnosti gdje današnji radnici podržavaju starije radnike. Budući da umirovljenici žive dulje, sadašnje stope doprinosa su preniske u mnogim programima, a opasnost je da su ti sustavi već, ili će postati, financijski neodrživi i propasti. Suprotnost PAYG pristupu je kapitalizirani sustav

- Kapitalizirani sustav - u kapitaliziranoj shemi, postoji imovina koja je danas raspoređena protiv nekih ili svih budućih obveza. Ti se programi stoga ne oslanjaju na međugeneracijske transfere poput PAYG sustava i trebali bi biti financijski održivi. Potpuno kapitalizirani sustav značio bi da postoji dovoljno sredstava za podmirenje svih obveza.

- Shema definiranih primanja (engl. *defined benefit* -DB) – koja se naziva i program konačne plaće, fiksni ili zajamčeni programi naknada. U tim programima, mirovinski sustav obećava da će platiti doprinose koji se mogu unaprijed odrediti. To je obično određeni postotak stvarne plaće doprinositelja pri ili blizu umirovljenja za svaki mjesec ili godinu u kojoj je doprinositelj uplaćivao u sustav. Većina shema javnog sektora je ove vrste i isplaćivat će zaposlenike s dugim stažem između 50% i 70% njihove stvarne plaće prije odlaska u mirovinu ili vrlo blizu stvarne plaće. Osim toga, mnogi javni sustavi također dopuštaju paušalni iznos koji često podliježe povlaštenom porezu.

- Sheme definiranih doprinosa (engl. *defined contribution* -DC) – također se mogu nazvati sheme akumulacije ili kupnje novca. Ovdje je naknada osigurana pri odlasku u mirovinu, ranijoj smrti ili invalidnosti zbroj stvarno uplaćenih doprinosa plus kamate zarađene ulaganjem tih doprinosa. Za razliku od sustava definiranih primanja, naknada nije unaprijed određena i u potpunosti ovisi o razini doprinosa, stopi povrata ulaganja i stopama anuiteta u mirovini.

Ovi programi doprinositelju daju svotu novca koju onda mora isplanirati kako će iskoristiti da zadovolji svoje financijske potrebe u mirovini. Sustavi definiranih doprinosa su, po definiciji, u potpunosti financirani. U cijelom svijetu postoji trend prema sustavima definiranih doprinosa od strane poslodavaca iz osnovnog razloga što poslodavac, nakon što uplati određeni mjesečni doprinos, nema buduće obveze. Troškovi mirovine poslodavca za svakog zaposlenika unaprijed

su poznati, za razliku od sheme definiranih primanja gdje su ukupni troškovi za pojedinca ili poduzeće nepoznati.

Razlike u aranžmanima mirovinskog sustava i njihovom financiranju imaju važne implikacije na to kako bi starenje moglo utjecati na štednju. Većina zemalja oslanja se na mirovinske programe s definiranim primanjima (DB), prema kojima naknade ovise o broju godina uplaćivanja doprinosa i povijesti zarade pojedinca, obično nadopunjene osnovnom mirovinom koja se provjerava dohotkom. Neke zemlje imaju definirane mirovinske sustave doprinosa koji se temelje na individualnim računima, koji često postoje zajedno s prvo spomenutom shemom. Mirovinski sustavi također se razlikuju u mjeri u kojoj su obveze unaprijed financirane (Amaglobeli i sur., 2019).

Većina DB shema financira se na osnovi PAYG, u kojoj se iz općih prihoda ili posebnih doprinosa sadašnjih radnika i poslodavaca financiraju naknade sadašnjih umirovljenika. Suprotno tome, mirovine u većini DC shema ovise o vrijednosti akumulirane imovine tijekom radnog vijeka pojedinca. Ova razlika u strukturi financiranja implicira da će starenje (povećanjem omjera starijih korisnika i mlađih radnika koji financiraju naknade) vjerojatno imati izravan utjecaj na javnu štednju u PAYG shemama i (kroz teoriju životnog ciklusa štednje) na privatnu štednju u istosmjernim sustavima (Amaglobeli i sur., 2019).

Sustavi socijalne sigurnosti koji prevladavaju u Europi, a stvorili su ih Bismarck u Njemačkoj i Beveridge u Engleskoj krajem 19. stoljeća, temelj su sadašnjih mirovinskih sustava koji prevladavaju u većini razvijenih zemalja. Država kroz sustav socijalne sigurnosti jamči doprinosne i nedoprinosne mirovine za mirovinu, invalidnost, udovištvo i siročad (Pak, 2021).

To su distributivni mirovinski sustavi, tj. gdje prihodi koje ostvaruju sadašnji radnici plaćaju trenutne mirovine. Buduće mirovine sadašnjih radnika isplaćivat će oni koji će biti aktivni u trenutku njihova odlaska u mirovinu. Ukratko, mirovine jedne generacije ne plaćaju vlastiti doprinosi nego sljedeća generacija (Okulicz-Kozaryn i Morawski, 2021).

Ova shema rada zahtijeva odgovarajući omjer umirovljenika i radnika. Upravo tu leže njegove slabosti, što se posljednjih godina očitovalo problemima različitih vlada u jamčenju plaćanja. Natalitet u razvijenim zemljama se smanjio, dok je produljenje očekivanog životnog vijeka dovelo do velikog broja ljudi u dobi za umirovljenje (Owadally, 2021). Ukratko, starenje

stanovništva predstavlja problem za održivost tradicionalnog mirovinskog sustava, ugrožavajući njegovu.

Kao što je prikazano, postoje različite sheme usvojene za objašnjenje mirovinskih sustava diljem svijeta: najuobičajenija (koja se također koristi u ovoj tezi) je klasifikacija OECD-a u tri razine ili stupa (OECD, 2005). Brojne organizacije prvenstveno zagovaraju višestupni pristup mirovinskim odredbama, uključujući Svjetsku banku, Međunarodnu organizaciju rada, Ženevsko udruženje i Međunarodni monetarni fond (MMF) (Giarini, 2012).

Prvi stupanj uključuje obvezne javne državne mirovine, čiji je cilj osigurati minimalni životni standard za sve umirovljenike i spriječiti siromaštvo nakon umirovljenja. Taj se cilj postiže na različite načine, na primjer "univerzalnom ili osnovnom paušalnom mirovinom, minimalnom mirovinom ili odredbama u sustavu socijalne sigurnosti" dostupnim svim umirovljenicima (Europski parlament, 2014.).

Drugi stupanj je komplementarna razina osnovnih državnih mirovina i njime se upravlja kolektivno. Cilj mu je osigurati da "umirovljeni ljudi imaju odgovarajuću stopu zamjene, a ne samo apsolutni životni standard koji sprječava siromaštvo" (OECD, 2005.). Sudjelovanje je još uvijek dobrovoljno (iako su posljednjih godina vlade u većini zemalja EU promicale ove dopunske oblike zbog nedovoljnih javnih mirovina). Sastoji se od profesionalnih planova i drugih mirovinskih fondova koji su stvoreni za zadovoljenje samo određenih kategorija radnika i stoga su dostupni samo njima: mogu biti pay-as-you-go definirani fondovi ili fondovi s definiranim doprinosima (Europski parlament, 2014.).

Treća razina obuhvaća individualne sheme (u talijanskom sustavu tzv. PIP- "pianiindividualipensionistici"), koje pokrivaju "osobne mirovinske planove u obliku štednje i anuiteta" (OCSE, PrivatePensions, 2005.). Njima upravlja privatno i korisnici mogu slobodno davati dobrovoljne priloge tim fondovima stoga umirovljenici s posebnim potrebama mogu personalizirati mirovinske programe.

## 2.2. Racionalna strategija umirovljenja i uzroci iracionalnosti

Put koji vodi pojedince do optimalne odluke o mirovinskoj štednji prilično je dug. Prije svega, treba se informirati o mogućim opcijama mirovinske štednje, treba znati buduće stope zamjene i

kako funkcionira mirovinska štednja. U tom je kontekstu financijska pismenost važna u oblikovanju odluka o umirovljenju.

Financijska pismenost se stječe razinom obrazovanja (kojom se može proširiti osnovna pismenost i računske kompetencije potrebne za stjecanje financijskih znanja i poboljšanje financijske pismenosti). Financijska pismenost može se sažeti kao razumijevanje ekonomskih konstrukata i financijskih koncepata, sposobnost upravljanja osobnim financijama, osposobljenost za donošenje ispravnih financijskih odluka i sigurnost u uspješnom uređenju perspektive koju zahtijeva financijska pismenost(Harahap i sur., 2022).

Obično se pretpostavlja da financijska pismenost može povećati razinu financijskih odluka. Neka empirijska istraživanja otkrivaju kako financijska pismenost utječe na ponašanje u planiranju odlaska u mirovinu, a time i na prosperitet u mirovini. Mnogi ljudi su ograničeni u identificiranju temeljnih financijskih koncepata. Obveza mirovinskih davanja postupno se premješta sa institucija, organizacija i vlasnika na ljude, od kojih su mnogi nedovoljno spremni organizirati svoju mirovinu(Harahap i sur., 2022).

Drugi korak je odlučivanje o određenom ponašanju i izrada plana štednje za buduću mirovinu. Lusardi i Mitchell (2011) navode važnost financijske pismenosti kao glavnog čimbenika u planiranju mirovine, procjenjujući sposobnost pojedinca da razumije kamatne stope, inflaciju i rizik.U planiranju odlaska u mirovinu, postojeći kapital i šanse značajno utječu na planiranje odlaska u mirovinu, kao što su dovoljno prihoda i financijska pismenost te organiziranje odlaska u mirovinu uz raspoloživo slobodno vrijeme(Harahap i sur., 2022).

Treće, pojedinci se moraju pridržavati ovog plana i redovito štedjeti planirani iznos. Tek nakon ovog koraka, ponašanje umirovljenja je potpuno i utječe na dobrobit određenog pojedinca. Štednja je djelo rezerviranja postojećeg kapitala za buduće potrebe. Sheme štednje uključuju rezerviranje gotovine, investicijskih fondova, depozita, kupnju dionica na tržištu kapitala ili sudjelovanje u mirovinskom rasporedu. Štednja podrazumijeva potrošnju manju od određenog iznosa prihoda za njegovu potrošnju u nadolazećim godinama, pri čemu je stvarni razlog prikupljanja štednje za buduću potrošnju (Mori, 2019).

Postoje aspekti sa značajnim korelacijama između planiranja odlaska u mirovinu i sposobnosti dobrog ponašanja u štednji za godine umirovljenja (Yapi sur., 2017). Rezerviranje odgovarajućeg novca na štednom računu može očuvati životni standard tijekom mirovine. Međutim, kao što je dalje pokazano, stvarno ponašanje pojedinaca daleko je od savršenog, što dovodi do neučinkovitosti. Katalog bihevioralnih razloga za poteškoće u planiranju mirovine prilično je širok i uključuje sljedeće probleme (Knoll, 2011):

- Postojanje zakonom propisane dobi za umirovljenje i doprinosa u većini zemalja osiguravaju sidro ponašanja za umirovljenike, tj. neke specifične strategije koje služe kao zadane. Skretanje od ovih strategija zahtijeva napor i stoga se umjesto toga može odabrati neoptimalno ponašanje.
- Averzija prema gubitku povezana s referentnom točkom također može oblikovati donošenje odluka ljudi – pojedinci su vrlo nevoljni žrtvovati ono što su već zaradili, bez obzira na dugoročni učinak.
- Afektivno predviđanje koje se može općenito opisati kao sklonost netočnom predviđanju budućih mentalnih stanja nakon određenog događaja. U slučaju umirovljenja, ljudi su skloni precijeniti sreću koja proizlazi iz dodatnog slobodnog vremena. Štoviše, pristranost utjecaja dovodi ih do toga da promjenu percipiraju kao utjecajnije nego što zapravo jest. S druge strane, oni ne uzimaju u obzir potrebu prilagođavanja negativnim događajima (kao što je produljenje posla).
- Hiperbolično diskontiranje, koje podrazumijeva vremenski nedosljedne preferencije i višu diskontnu stopu dok se približava zakonski propisanoj dobi za umirovljenje, može posebno dovesti do preferiranja ranog primanja naknada.
- Zabluda u planiranju – budući da su ljudi skloni podcjenjivanju vremena potrebnog za dovršenje određenog zadatka, počinju štedjeti za mirovinu prekasno i premalo da bi prikupili dovoljan mirovinski kapital. Štoviše, budući umirovljenici skloni su precijeniti stope povrata na svoju štednju.

Navedeni problemi ponašanja dodatno su dopunjeni višedimenzionalnošću čimbenika koji utječu na odluku o umirovljenju, čineći je jednim od najsloženijih i najtežih financijskih pothvata tijekom cijelog života. Štoviše, odluka o vremenu umirovljenja donosi se samo jednom u životu

i, stoga, pojedinci ne mogu naučiti kako se ponašati kroz proces učenja kroz rad ili koristiti svakodnevnu heuristiku za poboljšanje procesa donošenja odluka (Knoll, 2011).

Drugim riječima, mirovinska štednja, kao i odluka o vremenu odlaska u mirovinu, tzv. su kreditna dobra, čija se kvaliteta može procijeniti tek nakon kupnje proizvoda i donošenja odluke. U slučaju mirovinskog plana ili mirovinske štednje, kvaliteta se ne može ocijeniti, jer potrošač nema prethodnog iskustva s takvom vrstom proizvoda, a koristi su poznate tek nakon dužeg vremenskog razdoblja (Harrison i sur., 2006).

Suprotno tome, odluke kupaca u vezi s ovom vrstom robe češće su vođene emocijama, poput straha ili povjerenja, što također utječe na ponašanje u mirovini (Johnson i Grayson, 2005). Potrošači također nerado posvete puno vremena procesu odlučivanja i zbunjeni su širokim rasponom izbora (Harrison i sur., 2006).

### 3. Važnosti i uloga mirovinskih sustava

Laičke koncepcije obično se slažu da je kvaliteta života bolja u zemljama s jakim sustavom socijalne sigurnosti, sposobnim objediniti rizike, spriječiti siromaštvo, preraspodijeliti dohodak i pružiti velikodušne beneficije. Svakako je moguće da politika socijalnog osiguranja i točnije politika starosnih mirovina ima utjecaj na subjektivne procjene kvalitete života, osobito za starije osobe (DiTella, 2003).

Za razliku od većine drugih programa socijalne sigurnosti, starosne mirovine pogoduju velikoj i lako prepoznatljivoj populaciji. Osim toga, starije odrasle osobe obično imaju pravo na mirovinu nakon što navršše niz godina rada (i doprinosa), a za većinu njih prihod nakon mirovine koji primaju ključan je za održavanje prijašnjeg životnog standarda (DiTella, 2003).

Prethodna istraživanja naglašavaju ekonomske, socijalne i zdravstvene koristi koje proizlaze iz univerzalnih i ciljanih mirovina bez doprinosa. Ekonomski gledano, one smanjuju siromaštvo pojedinca, redistribuiraju bogatstvima mogu potaknuti lokalno gospodarstvo (Johnson i Williamson, 2008).

Društveno, djeca imaju koristi kada bake i djedovi imaju mirovine, obiteljska kohezija se povećava, status starijih osoba se poboljšava, a oni se osjećaju neovisnima i društveno integriranima. Zdravstvene prednosti uključuju pristup hrani, medicinskoj skrbi i lijekovima. U mnogim zemljama učinci su zapanjujući. Na primjer, socijalna mirovina u Južnoafričkoj Republici smanjila je siromaštvo u starijoj dobi za 94 %, a ukupno siromaštvo za 12,5 % (DiTella, 2003).

Mirovine doprinose gospodarskom rastu nizom načina na razini kućanstva, zajednice i nacionalne razine. Unutar kućanstava koriste se za ulaganje u djecu, rješavanje zaostajanja u rastu i omogućuju im da pohađaju školu i imaju dobre rezultate u školi, čime im se pomaže da postanu učinkovitija i produktivnija radna snaga. Umirovljenici i njihove obitelji novac koji dobiju koriste za ulaganje u dohodovne aktivnosti, dok radno sposobni članovi kućanstva mogu lakše dobiti posao, povećavajući ukupnu produktivnost radne snage (Harrison i sur., 2006).

Također omogućuju kućanstvima brži oporavak produktivnosti nakon šokova. U svim zajednicama, ubrizgavanje gotovine na tržišta može potaknuti lokalna gospodarstva, sa

značajnim višestrukim učincima. Mnogi poduzetnici mogu imati koristi od povećane gospodarske aktivnosti na lokalnim tržištima (Johnson i Williamson, 2008).

Dakle, na nacionalnoj razini, povećana potrošnja i potražnja koju generiraju ljudi koji troše svoje mirovine mogu biti značajan poticaj nacionalnim gospodarstvima, donoseći koristi poslovanju. Mirovine mogu ojačati socijalnu koheziju, stvarajući mirnija i pravednija društva i izgrađujući poboljšanu investicijsku klimu (Amaglobeli i sur., 2019).

Univerzalne mirovine koje se financiraju porezima također mogu poduprijeti sustave doprinosa, pomažući im da povećaju svoja sredstva i nudeći sredstva za velika ulaganja u gospodarstvo. Nadalje, visoke razine nejednakosti mogu spriječiti rast, a starosne mirovine pokazale su se ključnim alatom za smanjenje nejednakosti (Harrison i sur., 2006).

Redovita primanja iz socijalne mirovine omogućuju starijim osobama pristup uslugama na koje imaju pravo, posebice zdravstvenoj zaštiti i lijekovima. Međutim, čak i uz socijalnu mirovinu, mnogi stariji ljudi ne mogu si priuštiti sve lijekove koji su im potrebni. Socijalne mirovine su dio šireg paketa socijalnog osiguranja uključujući besplatnu i odgovarajuću osnovnu zdravstvenu skrb (Amaglobeli i sur., 2019).

Dijeljenje mirovinskog dohotka također pomaže učvršćivanju međugeneracijskih odnosa i obveza. Primatelji mirovine često uplaćuju svojim kućanstvima, što im daje osjećaj da ne opterećuju svoju obitelj. Redoviti prihodi od socijalne mirovine mogu pridonijeti dostojanstvu i osnaživanju. Pravo na socijalnu mirovinu starijim osobama pruža sigurnost i kontrolu nad vlastitim životom (Amaglobeli i sur., 2019).

Učinci su najjači tamo gdje je pravo na mirovinu ustavna odredba, koja se može zakonski potvrditi. Na primjer, uz redovita primanja primatelji mogu ulagati u vlastiti ili obiteljski posao, što im može pomoći da žive dostojanstveno i izbjegavaju poslove koji ugrožavaju njihovo zdravlje. Većina starijih ljudi u zemljama u razvoju brine o djeci i dijeli svoje mirovine sa svojim kućanstvima i/ili drugim rođacima (Amaglobeli i sur., 2019).



Socijalne mirovine općenito redistribuiraju proporcionalno više prihoda ženama (koje imaju manje mogućnosti ostvarivanja doprinosne mirovine zbog nižih stopa zaposlenosti u formalnom sektoru i, često, kraćeg radnog staža zbog odgoja djece). Nadalje, općenito živedulje od muškaraca, često podliježu diskriminatornim zakonima o nasljeđivanju i imovini te se mogu suočiti s većom diskriminacijom u pristupu uslugama i resursima (Harrison i sur., 2006).

Socijalne mirovine stoga igraju posebnu ulogu u poboljšanju dobrobiti starijih žena. Također mogu biti slamka spasa za starije muškarce koji žive sami, koji mogu iskoristiti svoje mirovine za plaćanje skrbi ili zahvaliti drugim članovima obitelji ili zajednice koji im pomažu. Socijalne mirovine ublažavaju utjecaj HIV-a i AIDS-a kroz (Harrison i sur., 2006):

- Osiguravanje financijskih sredstava za skrb o vrlo ranjivoj djeci i siročadi. Između 50 i 60 posto siročadi živi s bakama i djedovima. U takvim kontekstima, a posebno tamo gdje su drugi oblici socijalne pomoći ograničeni ili nepostojeći, mirovine mogu biti učinkovit način da se istovremeno podupre životni standard starijih osoba i djece.
- Omogućavanje HIV pozitivnim osobama pristup liječenju - redoviti novčani transferi (kao što su socijalne mirovine, dječji doplatci ili invalidnine) mogu se koristiti za zdravstvene troškove (npr. lijekovi ili kliničke naknade) ili povezane troškove, kao što su prijevoz i hrana. Tamo gdje prijenosi olakšavaju antiretrovirusno liječenje, to može omogućiti HIV pozitivnim osobama da se brinu o sebi i nastave s plaćenim radom, jačajući sredstva za život i smanjujući vjerojatnost da djeca ostanu bez roditelja. Smanjenje zahtjeva za starije osobe koje osim unučadi često brinu o svojoj HIV pozitivnoj djeci. Socijalne mirovine mogu omogućiti starijim njegovateljima da se bolje brinu za sebe i svoje uzdržavanike te smanjiti zabrinutost oko spajanja kraja s krajem.

Redovite mirovine koje isporučuje država pridonose poboljšanju odnosa između građana i države, važnim za socijalnu koheziju i gospodarski rast, au konačnici i za upravljanje. Isporuca nacionalnih programa socijalnih mirovina zahtijeva jasne i transparentne procese, uključujući odgovarajuće poticaje i odgovornost, te podržava izgradnju institucija i kapaciteta unutar vlade. Dokazi iz zemalja s redovitim socijalnim mirovinama pokazuju da su građani svjesniji svojih prava, imaju poboljšan pristup uslugama i informacijama o pravima te rado sudjeluju u praćenju pružanja u korist drugih (Staveley-O'Carrol i Staveley-O'Carrol, 2017).

(Staveley-O'Carroll i Staveley-O'Carroll(2017) navode još neke dodatne koristi od mirovinskih sustava:

1. Doprinosi poslodavca: Vlada doprinosi u iznosu od 15% plaće za mirovinu svake osobe, dok osobe doprinose 5%.
2. Porezne olakšice: Jedna od glavnih prednosti mirovine su porezne olakšice na plaću. Vlada uzima mirovinske doprinose od plaće prije odbijanja poreza. Tada se plaća samo porez na ostatak plaće.
3. Socijalno osiguranje: U slučaju smrti člana, uzdržavane osobe bi primale neke beneficije kao paušalni iznos ili mjesečnu mirovinu. Može se koristiti za kupnju hrane, odjeće ili čak za plaćanje školarine. Oni koji su se kasno pridružili mirovinskom fondu kada su bili blizu dobi za umirovljenje, preporučljivo je da se pretplate na dodatni dobrovoljni doprinos kako bi povećali doprinos od 5%. Stoga je mirovinski plan važno ulaganje kako bise izgradila sredstva za financiranje svojih budućih planova.
4. Anuitetski novčani tok: Mirovinska štednja kao anuitet koji osigurava novčani tok u mirovini, za razliku od štednje kojoj se pristupa kako bi se zadovoljile bilo koje druge potrebe. Anuitet je zajamčeni iznos koji se isplaćuje tijekom života umirovljenika

### 3.1. Utjecaj mirovine na mentalno zdravlje starijih

U literaturi je uspostavljeno mišljenje da mirovine mogu značajno poboljšati mentalno zdravlje starijih osoba. Neadekvatne mirovine, prema Ma i sur. (2022), utječu bi na mentalno zdravlje starijih osoba, jer nedostatak životnih resursa smanjuje sposobnost starijih osoba da se nose sa stresnim životnim događajima, što rezultira sa depresijom, neprijateljstvom i psihološkom napetosti, kao i psihološkom i emocionalnom deprivacijom, dok se ti problemi ne pojavljuju kad su mirovine primjerene.

Hu i sur. (2018) istraživali su mirovinske sheme u Africi i otkrili da dijeleći svoje mirovine sa svojim obiteljima, starije osobe u Africi stječu ponos i poštovanje članova svoje obitelji. Iako bi mirovine istisnule međugeneracijsku ekonomsku potporu za starije osobe, Cheng i sur. (2018) primijetili su da kada povećanje mirovina ograniči novčanu potporu za djecu, duhovna utjeha i

emocionalna podrška koju pružaju potomci mogu se povećati, povećavajući ukupnu dobrobit starijih osoba.

Zhang i sur. (2016) vjeruju da bi mirovina mogla značajno smanjiti tjeskobu i usamljenost starijih osoba i poboljšati njihovo zadovoljstvo životom. Iz perspektive višedimenzionalnog siromaštva među starijim osobama, Liu (2017) je otkrio da socijalno osiguranje može značajno smanjiti vjerojatnost da starije osobe padnu u mentalno siromaštvo.

Primanje nove ruralne socijalne mirovine značajno je poboljšalo mentalno zdravlje starijih osoba u ruralnim područjima, prema Zhou i sur. (2018). Prema Pan i sur. (2021), mirovinski sustavi ne samo da su smanjili simptome depresije kod ruralnih stanovnika, već su također zadržali nisku stopu prevalencije depresije. Kada je riječ o ublažavanju depresije, umirovljenici su imali više koristi od uplatitelja doprinosa od uključivanja u mirovinske programe.

Produženi radni vijek također može imati posljedice na zdravlje pojedinaca. Atalay i sur. (2019), također nalaze pozitivne učinke umirovljenjane mentalno zdravlje. Ističu da se učinci ponajviše mogu zahvaliti smanjenju poremećaja raspoloženja. Eibich (2015) također pronalazi pozitivne učinke umirovljenja na mentalno zdravlje i objašnjava to smanjenjem stresa na poslu i češćim vježbanjem i aktivnošću umirovljenika.

### 3.2. Izazovi mirovinskih sustava

Mnoga napredna tržišna gospodarstva i gospodarstva u nastajanju suočavaju se s brzim, dosad neviđenim starenjem stanovništva, potaknutim smanjenjem plodnosti i sve dužim životnim vijekom. Starenje stanovništva i smanjenje broja radno sposobnog stanovništva moglo bi predstavljati značajan pritisak na javne mirovinske sustave, nagrizaajući javnu štednju (Gandelman, 2017). To je zato što će više umirovljenika primati naknade dok će manje ljudi raditi i doprinositi sustavu kroz poreze. Stoga nije iznenađujuće da su političke rasprave diljem svijeta usredotočene na dugoročnu održivost i potrebnu reformu mirovinskih sustava (Lee i Mason, 2017).

Obrasci štednje obično se mijenjaju s godinama: mladi se zadužuju, pojedinci u visokoj radnoj dobi štede, a starijutroše uštedevinu nakon umirovljenja. Starenje će stoga vjerojatno smanjiti privatnu štednju kako raste postotak starijih ljudi u populaciji, a duži životni vijek znači da će ljudi možda morati više štedjeti za mirovinu tijekom svog radnog vijeka. Utjecaj demografskih

promjena na odluke o privatnoj štednji ovisit će, među ostalim čimbenicima, o dizajnu državnih mirovina i mreža socijalne sigurnosti (Curtis i sur., 2017).

Varijacije u dostupnosti, strukturi i obuhvatu mirovinskih sustava diljem svijeta mogle bi utjecati na odluke pojedinaca o štednji. Na primjer, nedostatak razvijenosti i pokrivenosti mirovinskih sustava mogao bi uzrokovati da kućanstva premalo štede za mirovinu, osobito ako financijska tržišta ne nude odgovarajuće instrumente štednje (Lee i Mason, 2017). Međutim, nedovoljna pokrivenost također može potaknuti pretjeranu štednju iz predostrožnosti. S druge strane, pretjerano velikodušni mirovinski režimi koji sadrže odredbe o prijevremenom umirovljenju mogli bi destimulirati rad i utjecati na ponašanje štednje (Curtis i sur., 2017).

Većina zemalja oslanja se na mirovinske programe s definiranim primanjima (DB), prema kojima naknade ovise o broju godina uplaćivanja doprinosa i povijesti zarade pojedinca, obično nadopunjene osnovnom mirovinom s provjerom imovinskog stanja. Većina DB programa financira se na PAYG osnovi, u kojoj općim prihodima ili posebnim doprinosima sadašnjih radnika i poslodavaca financiraju se beneficije sadašnjih umirovljenika (Amaglobeli i sur., 2019).

Ova razlika u strukturi financiranja implicira da će starenje (povećanjem omjera starijih korisnika i mlađih radnika koji financiraju naknade) vjerojatno imati izravan utjecaj na javnu štednju u PAYG shemama i na privatnu štednju u istosmjernim sustavima (Amaglobeli i sur., 2019). Međutim, pritisci na javnu štednju mogu se pojaviti čak i u kapitaliziranim sustavima, jer povećanje dugovječnosti ili niži povrati od ulaganja od očekivanih mogu uzrokovati da financiranje ne bude dovoljno za pružanje odgovarajućih mirovina pri umirovljenju. Vlade će možda morati nadoknaditi dio budućeg manjka, iscrpljujući javna sredstva. (Lee i Mason, 2017).

Kako bi se nosile s troškovima starenja, mnoge su zemlje posljednjih godina donijele značajne mirovinske reforme. Reforme su uglavnom usmjerene na obuzdavanje rasta broja umirovljenika, obično promjenom ključnih parametara mirovinskog sustava; na primjer, povećanje dobi za umirovljenje, pooštavanje pravila o podobnosti ili smanjenje veličine mirovina prilagodbom formula za naknade (Amaglobeli i sur., 2019).

Mnoge od ovih parametarskih reformi poboljšale su dugoročnu održivost DB/PAYG mirovinskih sustava. Međutim, možda će biti potrebne dodatne reforme; na primjer, smanjenje omjera naknada i smanjenje primanja prijevremenog umirovljenja. U mnogim su zemljama osmišljene reforme kako bi se zaštitile sadašnje umirovljenike, prebacujući najveći dio tereta prilagodbe na buduće generacije umirovljenika (Chen i drugi, 2017.).

U nekim zemljama, promjene u indeksaciji mirovina vjerojatno će s vremenom narušiti stvarne mirovine, potencijalno pridonoseći siromaštvu u starijoj dobi (Hernandez de Cos i sur., 2017). Osim toga, nedostatak unaprijed financiranja, nizak obuhvat i niske stope doprinosa i dalje muče mnoge DB i DC sustave, s pratećim implikacijama na primjerenost mirovina u budućnosti. Budući da je mirovinska štednja obično koncentrirana u kućanstvima s visokim dohotkom za obje vrste mirovinskih sustava, brzo starenje također može pogoršati nejednakost prihoda u budućnosti (Chen i drugi, 2017.).

Mirovine djeluju u međunarodnom okruženju, stoga bi se najbolje prakse za osiguranje mirovina mogle podijeliti među nacijama. Međutim, nacionalna kultura možda neće uvijek podržavati određene elemente mirovinskog sustava. Stoga, s obzirom na osobitosti i granice koje diktiraju nacionalne kulture, od dodane je vrijednosti za zemlje koje razmatraju mogućnosti mirovinske reforme da razumiju mogućnost prijenosa karakteristika mirovinskog sustava među zemlje. Iz tog razloga izrađena je komparacijska analiza mirovinskih sustava Hrvatske i Slovačke.

## 4. Komparacijska analiza mirovinskih sustava Hrvatske i Slovačke

Detaljna usporedba mirovinskih sustava u zemljama EU težak je zadatak. Sve zemlje Unije uspostavile su programe prema kojima se radnicima osigurava određena razina prihoda nakon odlaska u mirovinu. Ti su programi u prvom stupnju dio javnog zakonskog sustava socijalne sigurnosti (uglavnom se financiraju putem poreza ili socijalnih doprinosa, stoga klasificirani kao PAYG sustavi), a u drugom stupnju dio su obveznih ili dobrovoljnih sustava doprinosa od strane poslodavca/zaposlenika ili pojedinaca. Prisutnost i stupanj razvoja obaju sustava uvelike se razlikuju diljem Europske unije.

### 4.1. Mirovinski sustav Republike Hrvatske

Mirovinsko osiguranje predstavlja značajan segment socijalnog osiguranja u Republici Hrvatskoj te je ključni element šireg sustava socijalne sigurnosti. Njegova osnovna svrha je suočavanje s različitim socijalnim rizicima, postizanje socijalne pravde i poticanje društvene solidarnosti kako bi se očuvala i unaprijedila dobrobit društva (Izvor: Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga – HANFA, 2020).

S obzirom na dugoročne izazove starenja populacije, rizika od invaliditeta i smrti te potrebu za većom individualnom odgovornošću u planiranju prihoda za starost, hrvatski mirovinski sustav je od 1. siječnja 1999. godine prošao kroz značajnu reformu. Ova reforma je uključila uvođenje mješovitog modela mirovinskog osiguranja koji obuhvaća tri različita stupa (Izvor: HANFA, 2020):

I. **Prvi stup** – obvezno mirovinsko osiguranje temeljeno na načelu generacijske solidarnosti.

II. **Drugi stup** – obvezno mirovinsko osiguranje koje se temelji na individualnom kapitaliziranom štednjom.

III. **Treći stup** – dobrovoljno mirovinsko osiguranje koje se također bazira na individualnoj kapitaliziranoj štednji.

## **I. stup – obvezno mirovinsko osiguranje temeljeno na generacijskoj solidarnosti**

Prvi stup mirovinskog osiguranja naziva se stup generacijske solidarnosti, jer osobe koje rade plaćaju doprinose za mirovinsko osiguranje, a ti doprinosi služe za isplatu mirovina sadašnjim korisnicima mirovina. Osim doprinosa koji se prikupljaju od osiguranika, prvi se stup financira i iz državnog proračuna (Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje – HZMO, 2020).

Osnovna načela obveznog mirovinskog osiguranja temeljenog na međugeneracijskoj solidarnosti (I. stup) u Republici Hrvatskoj uključuju (Izvor: HZMO, 2020):

- **Uzajamnost** – Visina mirovine i duljina mirovinskog staža, kao i visina plaće, ovise o međusobnom odnosu i povezanosti.
- **Solidarnost** – Postoji društvena preraspodjela s ciljem pružanja podrške određenim skupinama građana.

Prema odredbama Zakona o mirovinskom osiguranju, osiguranici su obvezno osigurani na temelju načela uzajamnosti i solidarnosti za slučaj starosti, smanjenja radne sposobnosti s preostalom radnom sposobnošću, te djelomičnog ili potpunog gubitka radne sposobnosti. Obitelji osiguranika ili korisnika mirovine također su obuhvaćene osiguranjem u slučaju smrti osiguranika ili korisnika mirovine, što uključuje pravo na starosnu mirovinu, prijevremenu mirovinu, invalidsku mirovinu, privremenu invalidsku mirovinu, obiteljsku mirovinu, najnižu mirovinu i osnovnu mirovinu. Osim toga, osigurana je i profesionalna rehabilitacija, naknada za tjelesno oštećenje te putni troškovi povezani s ostvarivanjem prava iz osiguranja (Izvor: HZMO, 2020).

Osobe koje su obvezno osigurane u I. stupu uključuju (Izvor: HZMO, 2020):

- Radnike, službenike i namještenike, kao i osobe koje su s njima izjednačene na temelju posebnih propisa i koje su zaposlene na državnom području Republike Hrvatske.
- Osobe koje se biraju ili imenuju na stalne dužnosti u određenim organima državne vlasti, jedinicama lokalne uprave i samouprave, pod uvjetom da primaju plaću za svoj rad.
- Osobe koje su osposobljene za rad prema posebnim propisima.

- Osobe zaposlene u stranim organizacijama sa sjedištem u Republici Hrvatskoj koje nemaju diplomatski imunitet (strani predstavnici, međunarodne organizacije i institucije), strane fizičke osobe s prebivalištem ili sjedištem u Republici Hrvatskoj ili u stranim diplomatsko-konzularnim predstavništvima ili drugim međunarodnim agencijama ili predstavnicima s sjedištem u Republici Hrvatskoj koji imaju diplomatski imunitet ili su u osobnoj službi stranih državljana, osim ako propisi Europske unije o koordinaciji sustava socijalne sigurnosti ili međunarodni ugovori o socijalnoj sigurnosti ne određuju drugačije.
- Strani državljani i osobe bez državljanstva koje su zaposlene na teritoriju Republike Hrvatske, osim ako nije drugačije određeno propisima Europske unije o koordinaciji sustava socijalne sigurnosti ili međunarodnim ugovorom o socijalnoj sigurnosti.
- Radnici upućeni u inozemstvo koji obavljaju poslove u drugoj državi za poslodavca sa sjedištem u Republici Hrvatskoj, kao i osobe koje rade u diplomatskim misijama ili konzularnim uredima Republike Hrvatske u inozemstvu.
- Sezonski radnici u poljoprivredi prema Zakonu o poticanju zapošljavanja. • Nezaposlene osobe koje su obvezno osigurane pod uvjetima i u trajanju utvrđenim propisima o zapošljavanju. • Osobe koje pružaju pomoć i njegu hrvatskim vojnim invalidima Domovinskog rata i ostvaruju naknadu prema posebnim propisima.
- Osobe zaposlene kod poslodavca koji ima sjedište u državi članici u kojoj se primjenjuju propisi Europske unije o koordinaciji sustava socijalne sigurnosti, a nema registriranu tvrtku ili tvrtku kćer u Republici Hrvatskoj na koju, sukladno zakonodavstvu Europske unije o koordinaciji sigurnosti socijalnog sustava, primjenjuje se zakonodavstvo Republike Hrvatske.
- Uredno registrirani obrtnici i trgovci pojedinci. • Samostalne djelatnosti koje u skladu s posebnim propisima obavljaju svoju profesionalnu djelatnost, kao što su odvjetnici, liječnici, umjetnici, novinari, odgojitelji, lektori, prevoditelji i tumači, zastupnici obiteljskog doma, fizičke osobe koje samostalno obavljaju poslove savjetovanja i pomoći i usluge kućne njege kao profesionalne djelatnosti.
- Vrhunski sportaši, osim ako nisu obvezno osigurani po drugim osnovama.



- Osobe koje obavljaju roditeljske dužnosti tijekom prve godine života djeteta.

**II. stup mirovinskog osiguranja** u Republici Hrvatskoj označava obvezno mirovinsko osiguranje temeljeno na individualnoj kapitaliziranoj štednji. Ova komponenta sustava mirovinskog osiguranja omogućava osiguranicima da štede osobna sredstva na svojim individualnim računima, pri čemu su sredstva uložena u odabrani obvezni mirovinski fond, gdje se kapitaliziraju kako bi osigurali buduće mirovine. Ovaj pristup uveden je s ciljem diversifikacije izvora financiranja mirovinskog sustava i povećanja individualne odgovornosti za financijsku sigurnost starijih građana (Izvor: HZMO, 2020).

Sudionici II. stupa obveznog mirovinskog osiguranja uključuju osiguranike do 40 godina života. Stopa doprinosa za osiguranike u II. stupu iznosi 5% bruto plaće, a svaki osiguranik ima slobodu izbora obveznog mirovinskog fonda i kategorije unutar tog fonda u koje će uplaćivati svoje doprinose (Izvor: HZMO, 2020).

Od 1. siječnja 2019. godine, svi osiguranici obveznog mirovinskog osiguranja u I. i II. stupu dobili su pravo izbora mirovinskog sustava prema kojem će ostvariti svoje mirovine, bilo to starosna ili prijevremena starosna mirovina. Osiguranici su ovom reformom dobili sljedeće opcije (Izvor: HZMO, 2020):

- Mirovina isplaćena isključivo iz I. stupa.
- Mirovina isplaćena iz oba stupa, pri čemu se mirovina iz I. stupa izračunava za staž ostvaren do 31. prosinca 2001. godine s dodatkom od 27% i za staž ostvaren od 1. siječnja 2002. godine s dodatkom od 20,25%, temeljenim na faktoru osnovne mirovine (0,75%).

Unutar II. stupa, faza prikupljanja sredstava provodi se kroz obvezne mirovinske fondove, dok se faza isplate mirovina odvija putem mirovinskih osiguravajućih društava. Cijeli sustav temelji se na kapitaliziranoj štednji i reguliran je dva zakonska akta: Zakonom o obveznim mirovinskim fondovima za fazu akumulacije i kapitalizacije doprinosa te Zakonom o mirovinskim osiguravajućim društvima za fazu isplate mirovina (Izvor: HZMO, 2020).

Visina mirovine u II. stupu ovisi o visini kapitaliziranih doprinosa koje član mirovinskog fonda uplaćuje i trajanju isplate mirovine. Izračunava se na temelju načela uzajamnosti i određenih doprinosa koji podliježu aktuarskom obračunu. Mirovina se oblikuje putem ugovora o mirovini koji se sklapaju između člana fonda i mirovinskog osiguravajućeg društva (Izvor: HZMO, 2020).

### **III. stup – dobrovoljno mirovinsko osiguranje na temelju individualne kapitalizirane štednje**

III. stup mirovinskog osiguranja u Republici Hrvatskoj temelji se na dobrovoljnosti i predstavlja osobni izbor svakog pojedinca. Slično kao u II. stupu, ovaj stup također se bazira na individualnoj kapitaliziranoj štednji, pružajući ljudima mogućnost preuzimanja odgovornosti za vlastitu mirovinu i osiguranja boljeg životnog standarda u starijoj dobi. On predstavlja nadogradnju na prva dva obvezna stupa mirovinskog osiguranja, ali je bitno naglasiti da je dobrovoljan i nudi veću razinu fleksibilnosti u usporedbi s prethodna dva stupa (Izvor: HZMO, 2020).

U okviru III. stupa mirovinskog osiguranja, prikupljanje sredstava provodi se putem dobrovoljnih mirovinskih fondova, dok se isplata mirovina obavlja kroz mirovinska osiguravajuća društva. Nakon stupanja na snagu mirovinske reforme 1. siječnja 2019. godine, dodana je i mogućnost isplate mirovina od strane društava za životno osiguranje (Izvor: HZMO, 2020).

Republika Hrvatska potiče dobrovoljnu mirovinsku štednju i dodjeljuje poticaje svim članovima III. stupa. Ovi poticaji mogu doseći iznos od 750,00 kn po članu. Ovo pravo nije rezervirano samo za državljane Republike Hrvatske; također mogu koristiti rezidenti EU ili EGP država dok uplaćuju obvezno mirovinsko osiguranje - II. stup u Republici Hrvatskoj. Ministarstvo financija nadzire pravilnu primjenu i korištenje ovih poticaja (Izvor: HZMO, 2020).

Članovi dobrovoljnog mirovinskog fonda imaju mogućnost da njihov poslodavac uplaćuje sredstva u njihov fond. Važno je napomenuti da sve uplate poslodavca u III. stup mirovinskog osiguranja do iznosa od 500 kuna mjesečno ili 6.000 kuna godišnje ne smatraju se dijelom plaće. Ovaj iznos se smatra porezno priznatim troškom ili troškom poslodavca (Izvor: HZMO, 2020).

Prinosi od dobrovoljnog mirovinskog fonda, tj. prihod koji mirovinsko društvo generira upravljajući sredstvima fonda, povećavaju vrijednost imovine članova fonda. S obzirom na svrhu štednje, ulaganje sredstava mirovinskog fonda ima dugoročni karakter, stoga se prinosi fonda promatraju kroz dulje vremensko razdoblje (na primjer, prosječno trajanje štednje u fondu iznosi oko 15 godina) (Izvor: HZMO, 2020).

Nema ograničenja za članstvo u III. stupu mirovinskog osiguranja, ni u pogledu zdravstvenog stanja ni dobi. Bilo tko može postati član ovog stupa, bez obzira na osobne okolnosti. Osim toga, nema vremenskog ograničenja za trajanje članstva, te član može samostalno odabrati iznos, trajanje i učestalost uplata u fond. Uplata sredstava nije obvezna i ovisi isključivo o financijskim mogućnostima pojedinca (Izvor: HZMO, 2020).

Važno je napomenuti da članstvo u fondu ne prestaje ako dođe do prekida uplata ili neredovitih uplata. Sva sredstva koja su već uplaćena nastavljaju generirati prihod. Sva akumulirana sredstva pripadaju članu, bez obzira tko je bio uplatitelj. Također, ova sredstva se mogu naslijediti u cijelosti. Za članove koji su sklopili ugovor o članstvu najkasnije do 31. prosinca 2018., jedini preduvjet za korištenje ovih sredstava je da korisnik ima navršenih 50 godina života, dok je za one koji su sklopili ugovor nakon 01. siječnja 2019. preduvjet 55 godina života (Izvor: HZMO, 2020).

Zakon o dobrovoljnim mirovinskim fondovima regulira osnivanje i poslovanje ovih fondova, dok Zakon o mirovinskim osiguravajućim društvima uređuje osnivanje i poslovanje mirovinskih osiguravajućih društava, mirovinske programe i mirovine te njihovu raspodjelu. Nadzor nad poslovanjem mirovinskih osiguravajućih društava obavlja HANFA (Izvor: HZMO, 2020).

## 4.2. Mirovinski sustav Slovačke

Nakon 2003. Slovačka je provela opsežnu reformu mirovinskog sustava. Kao rezultat toga, sustav s jednim stupom s uspostavljenim naknadama PAYG transformiran je u sustav izgrađen na tri odvojena stupa (Ministarstvo rada, socijalne skrbi i obitelji Slovačke Republike -MRSSO, 2022).

- I. stup – obvezno mirovinsko osiguranje definirano naknadama i financirano na kontinuiranoj osnovi, a njime upravlja Agencija za socijalno osiguranje.
- II. stup – starosna mirovinska štednja definirana doprinosima i osiguranjem temeljenim na kapitalu kojim upravljaju društva za upravljanje mirovinskim fondovima.
- III. stup - dobrovoljna dodatna mirovinska štednja definirana doprinosima i kapitalno kapitalizirano osiguranje koje provode društva za dopunsko mirovinsko osiguranje.

### **I. stup mirovinskog osiguranja**

Usko je povezan s gospodarskom aktivnošću i prihodima građana. Poveznica između iznosa uplata u sustav i iznosa pruženih beneficija manifestacija je razlikovnih elemenata načela zasluga u ovom sustavu. Pravo osiguranika na sustav osiguranja temelji se na uplaćenju premiji osiguranja koja je glavni izvor financiranja sustava mirovinskog osiguranja (MRSSO, 2022).

Mirovinsko osiguranje sastoji se od dva neovisna, zasebno financirana podshema kojima upravlja Agencija za socijalno osiguranje (MRSSO, 2022):

- mirovinsko osiguranje - osiguranje za osiguranje prihoda u starosti i za slučaj smrti,
- invalidsko osiguranje - osiguranje za slučaj smanjene sposobnosti za obavljanje poslova zarade zbog dugotrajno nepovoljnog zdravstvenog stanja osiguranika i za slučaj smrti.

Mirovinsko osiguranje je obvezno zakonsko osiguranje i sudjelovanje u ovom osiguranju proizlazi izravno iz zakona za osobe koje ispunjavaju uvjete. No, Zakonom o socijalnom osiguranju omogućeno je i dobrovoljno mirovinsko osiguranje (MRSSO, 2022).

Kriteriji za sticanje prava na starosnu mirovinu Da bi osiguranik ostvario pravo na starosnu mirovinu, mora (MRSSO, 2022):

- 1) ostvariti najmanje 15 godina staža mirovinskog osiguranja i

## 2) navrši mirovinsku dob.

Sudionici obveznog stupa mogu preusmjeriti dio svog poreza na plaće na svoje individualne račune. Taj je udio u Slovačkoj visok i iznosi 9% bruto plaće. Ukupna stopa doprinosa iznosi 28,75% bruto plaće od čega poslodavci plaćaju 21,75%, a zaposlenici 7%. Stopa doprinosa podijeljena je između javnog mirovinskog programa (19,75%) i novog obveznog stupa (9%). Prvi također uključuje invalidsko osiguranje i rezervni fond za pokrivanje tranzicijskih troškova i mogućih deficita u prvom i drugom stupu(MRSSO, 2022).

## **II. stup – mirovinska štednja**

Sustav mirovinske štednje s definiranim doprinosima financira se kapitalizacijom i njime upravljaju jednonamjenska privatna društva za upravljanje mirovinama. Temelji se na ušteđevini uloženoj na individualni račun koji, zajedno sa starosnim osiguranjem predviđenim Zakonom o socijalnom osiguranju (1. stup), jamči dohodak korisniku u mirovini ili njegovim potomcima u slučaju smrti(MRSSO, 2022).

Mirovina iz 2. stupa ovisi o(MRSSO, 2022):

- doprinosima uplaćenim za starosnu mirovinsku štednju na osobni mirovinski račun štediše,
- dužini štednje,
- dobi za odlazak u mirovinu,
- valorizaciji tih doprinosa i
- obliku povlačenja mirovine iz starosne mirovinske štednje.

Iz drugog stupa isplaćuje se(MRSSO, 2022):

- starosna mirovina,
- prijevremena starosna mirovina,
- udovička mirovina,
- mirovina za siročad.

Starosna mirovina i prijevremena starosna mirovina isplaćuju se u obliku doživotne mirovine i privremene mirovine od strane osiguravajućih društava i programiranog odlaska s doživotnom

mirovinom ili u obliku doživotne mirovine. U drugi stup moći će se uključiti oni do 35 godina(MRSSO, 2022).

### **III. stup – dopunska mirovinska štednja**

Dopunsko mirovinsko osiguranje je dobrovoljno i predstavlja treći mirovinski stup u kojem sredstvima sudionika upravljaju društva za dopunsko mirovinsko osiguranje. Svrha dopunske mirovinske štednje je omogućiti sudionicima ostvarivanje dokupljene mirovine u starosti i u slučaju prestanka obavljanja “rizičnih” poslova ili u slučaju prestanka obavljanja poslova radnika od strane radnika. plesač ili puhački svirač(MRSSO, 2022).

Iz dopunske mirovinske štednje po isteku staža štednje isplaćuju se sljedeće naknade(MRSSO, 2022):

- dokupljena starosna mirovina u obliku doživotne ili privremene dokupljene starosne mirovine,
- dokupljena mirovina u obliku doživotne ili privremene dokupljene mirovine za obavljanje opasnog rada, plesače i puhače u službi u policiji ili oružanim snagama,
- paušalno namirenje i
- rano povlačenje.

Sudionik dobrovoljnog trećeg stupa je zaposlenik ili druga fizička osoba koja ima najmanje 18 godina i ima sklopljen ugovor o dopunskom mirovinskom osiguranju s društvom za upravljanje dopunskom mirovinom („ugovor o sudioniku”). Za zaposlene u zanimanju koje je klasificirano kao opasno (zanimanje koje je odlukom državnog zavoda za zdravstvo razvrstano u treću ili četvrtu kategoriju ili zanimanje plesni umjetnik ili puhač) obvezan je upis u treći stup(MRSSO, 2022).

U roku od 30 dana od stupanja na radni odnos, takvi zaposlenici su dužni sklopiti ugovor o sudjelovanju, a u istom roku njihov poslodavac je dužan sklopiti ugovor o poslodavcu s društvom za dopunsko mirovinsko upravljanje kod kojeg je radnik odlučio štedjeti. Doprinosi poslodavaca u štednju zaposlenika u trećem stupu ne mogu biti manji od 2% osnovice za obračun(MRSSO, 2022).

Ti zaposlenici imaju mogućnost odlučiti hoće li uplaćivati doprinose u svoju buduću mirovinu iz trećeg stupa. Za sudionike upis u treći mirovinski stup uključuje odabir društva za upravljanje dopunskom mirovinom i odabir fonda dopunske mirovine koji ima određenu strategiju ulaganja razmjernu stupnju rizika i potencijalnom prinosu (MRSSO, 2022).

### 4.3. Diskusija

Dakle, vidljivo je da Hrvatska i Slovačka dijele mnoge sličnosti u svojim shemama mirovinskih sustava. Tablica u nastavku sabire istaknute karakteristike oba sustava.

Tablica 1. Komparacijska analiza mirovinskih sustava Republike Hrvatske i Slovačke

<i>Karakteristika</i>	<i>Hrvatska</i>	<i>Slovačka</i>
<i>mirovinskih sustava</i>		
<i>Vrsta</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mješovito javno-privatni mirovinski sustav</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mješovito javno-privatni mirovinski sustav</li> </ul>
<i>Stupovi osiguranja</i>	3	3
<i>I. stup</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• doprinosi koji se prikupljaju od osiguranika i državnog proračuna.</li> <li>• sustav generacijske solidarnosti</li> <li>• 20% (15% ako postoji II. Stup)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplaćenoj premiji osiguranja</li> <li>• sustav generacijske solidarnosti</li> <li>• 28,75% (19,75% ako postoji II. Stup)</li> </ul>
<i>II. stup</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• individualna kapitalizirana štednja                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• osiguranici do 40 godina                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 %</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• individualna kapitalizirana štednja</li> <li>• osiguranici do 35 godina                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 9%</li> </ul> </li> </ul>
<i>III. stup</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• individualna kapitalizirana štednja                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• neobavezan</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• individualna kapitalizirana štednja</li> <li>• obavezno za sve osobe koje se bave riskantnim poslovima</li> </ul>

Izvor: izrada autorice na temelju HANFA(20209; HZMO (2020); MRSSO, (2022).

Iz Tablice 1 vidljive su sličnosti i razlike mirovinskih sustava Hrvatske i Slovačke. Naime, uvođenjem reformi, obje države su implementirale tro stupanjski mirovinski sustav. Nadalje, za obje zemlje prvi stup mirovinskog osiguranja predstavlja obveznu razinu mirovinskog osiguranja. U Hrvatskoj stopa doprinosa iznosi 20%, osim ako se uplaćuje i u drugi stup pa se u tom slučaju umanjuje za 5%. U slovačkoj je obvezna stopa doprinosa za mirovinsko osiguranje znatno više i iznosi preko 28% bruto plaće.

Kao i u slučaju Hrvatske, umanjuje se pri mirovinskom planu od dva stupa. Obje zemlje temelje sustave na temelju međugeneracijske solidarnosti što znači da im je cilj da današnja radna snaga financira današnje umirovljenike, a njihove mirovine bi će financirane od radne snage koja će ih zamijeniti.

Drugi stup mirovinskog osiguranja predstavlja kapitaliziranu štednju osiguranika. U Hrvatskoj osoba može sudjelovati u ovoj štednji do 40, a u Slovačkoj do 35 godina. Nadalje, stopa obračuna je viša u Slovačkoj te iznosi 9% u odnosu na Hrvatskoj gdje iznosi 5%. Posljednji mirovinski stup ima jednaku svrhu za obje države, međutim u Slovačkoj postoji regulacija da osobe koje se bave poslovima koji su propisani kao riskantni za zdravlje i sigurnost, moraju obavezno sklopiti ugovor o sudjelovanju i u posljednjem stupu mirovinskog osiguranja.



## 5. Zaključak

Ovaj rad i prvenstveno njegov cilj je pregled teorije o mirovinskim sustavima te prikazati komparacijsku analizu istih na primjeru Hrvatske i Slovačke. Mirovinski sustavi su proizvedeni kolektivne štednje osmišljeni kako bi sudionicima osigurali prihod u mirovini. Iako je svrha mirovinskih sustava ista u većini zemalja, njihov dizajn i struktura nisu unificirani. U zemljama diljem svijeta uspostavljeni su različiti mirovinski sustavi.

Sustaviu Europisu distributivni mirovinski sustavi što znači da prihodi koje ostvaruju sadašnji radnici plaćaju trenutne mirovine, a buduće mirovine sadašnjih radnika isplaćivat će oni koji će biti aktivni u trenutku njihova odlaska u mirovinu. Slabost ovog sustava je starenje stanovništva aktualno u zemljama Europe. Starenje stanovništva predstavlja problem za održivost tradicionalnog mirovinskog sustava, ugrožavajući njegovu buduću održivost.

Nadalje, iako su pod nadzorom od strane državnih tijela, njihova učinkovitost ovisi i o financijskoj pismenosti budućih i sadašnjih umirovljenicima te oblicima ponašanja istih. Financijska pismenost može se sažeti kao razumijevanje ekonomskih konstrukata i financijskih koncepata, sposobnost upravljanja osobnim financijama i osposobljenost za donošenje ispravnih financijskih odluka. Stoga financijska pismenost utječe na ponašanje u planiranju odlaska u mirovinu, a time i na prosperitet u mirovini. Važnost financijske pismenosti ističe se i u planiranju mirovine.

Odluka o vremenu umirovljenja donosi se samo jednom u životu i, stoga, pojedinci ne mogu naučiti kako se ponašati kroz proces učenja kroz rad ili koristiti svakodnevnu heuristiku za poboljšanje procesa donošenja odluka. Međutim, stjecanje znanja o osnovnim pojmovima i dobrobitima mirovinskim sustavima mogu pomoći u povećanju učinkovitosti istih. Međutim, osim nužnosti osnovnog znanja ekonomskih i financijskih konstrukata, pojedinci se moraju pridržavati svog mirovinskog plana i redovito štedjeti planirani iznos.

Neka od brojnih blagodati mirovinskih sustava su povećanje zadovoljstva životom, distribucija dohotka, ublažavanje siromaštva starijih osoba, povećanje jednakosti spolova i socijalno ugroženih grupa, gospodarski rast i razvoj, društvena kohezija itd. U novijih istraživanjima ističe

se i utjecaj mirovna na mentalno stanje umirovljenika te je utvrđeno da smanjuju anksioznost, depresiju i nezadovoljstvo što indirektno doprinosi sveukupnom boljitku društva država.

Zemlje Europske Unije uspostavile su programe prema kojima se radnicima osigurava određena razina prihoda nakon odlaska u mirovinu. Većina zemalja prihvatila je mirovinsku shemu sa tri stupa mirovinskog osiguranja, pa tako i Hrvatska i Slovačka. Komparacijskom analizom je utvrđeno da se mirovinski sustavi ovih zemalja ne razlikuju u namjeni svakog pojedinog stupa, već se razlikuju prema kriterijima korištenja i obračunskim stopama.

## Literatura

1. Alonso-García, J. i Rosado-Cebrian, B. (2021). Financial crisis and pension reform in Spain: The effect of labour market dynamics. *J. Econ. Policy Reform*, 24(1), 201–218.
2. Atalay, K., Barrett, G. F. i Staneva, A. (2019). The effect of retirement on elderly cognitive functioning. *Journal of Health Economics*, 66(2), 37–53.
3. Barr, N. (2013). *The pension system in Sweden. Report to the Expert Group on Public Economics 2013*. Stockholm: Ministry of Finance.
4. Chen, T., Hallaert, J., Pitt, A., Qu, H., Queyranne, M., Rhee, A., Shabunina, A., Vandebussche, J. i Yackovlev, J. (2017). *Inequality and Poverty Across Generations in Europe*. Washington, DC: International Monetary Fund.
5. Cheng, L.G., Liu, H. i Zhang, Y. (2018). The heterogeneous impact of pension income on elderly living arrangements: Evidence from China's New Rural Pension Scheme. *Journal of Population Economics*, 31(2), 155–192.
6. Curtis, C., Lugauer, S. i Mark, N. (2017). Demographics and Aggregate Household Saving in Japan, China, and India. *Journal of Macroeconomics*, 52(1), 91-175.
7. DiTella, R., MacCulloch, R.J. i Oswald, A. (2003). The Macroeconomics of Happiness. *The Review of Economics and Statistics*, 85(1), 9- 27.
8. Eibich, P. (2015). Understanding the effect of retirement on health: Mechanisms and heterogeneity. *Journal of Health Economics*, 43(1), 1–12.
9. Gandelman, N. (2017). Do the Rich Save More in Latin America? *Journal of Economic Inequality*, 15(1), 75–92.
10. Giarini, O. (2012). *The Four Pillars Project: 25 Years On, Life and Pensions Newsletter (formerly Four Pillars Newsletter) No. 50: 5-7*, Geneva Association, Geneva
11. Grech, A. (2015). Convergence or divergence? How the financial crisis affected European pensioners. *International Social Security Review* 68(2), 43-62.

12. HANFA (2020). Mirovinski sustav. Dostupno na: <https://www.hgk.hr/documents/hanfamirovinski57877d5bcf60d.pdf> (pristup: 20. 08. 2022.).
13. Harahap, S., Thoyib, A. Sumiati, S. i Djazuli, A. (2022). The Impact of Financial Literacy on Retirement Planning with Serial Mediation of Financial Risk Tolerance and Saving Behavior: Evidence of Medium Entrepreneurs in Indonesia. *International Journal of Financial*, 10 (66), 2-22.
14. Harrison, T., Waite, K. i White, P. (2006). Analysis by analysis: the pension purchase decision process. *International Journal of Bank Marketing*, 24(1), 5-23.
15. Hernandez de Cos, P., J., Francisco, J. i Ramos, R. (2017). The Spanish Public Pension System: Current Situation, Challenges and Reform Alternatives. Madrid: Bank of Spain.
16. Hershey, D. A., Henkens, K., i Van Dalen, H. P. (2010). Aging and financial planning for retirement: Interdisciplinary influences viewed through a cross-cultural lens. *The International Journal of Aging and Human Development*, 70(1), 1-38.
17. Hinrichs, K. (2021). Recent pension reforms in Europe: More challenges, new directions. An overview. *Soc. Policy Adm.*, 55 (2), 409–422.
18. Hu, H., Cao, Q., Shi, Z., Lin, W., Jiang, H. i Hou, Y. (2018). Social support and depressive symptom disparity between urban and rural older adults in China. *Journal of Affective Disorders*, 237(3), 104–111.
19. HZMO (2020). Obvezno mirovinsko osiguranje na temelju generacijske solidarnosti. Dostupno na: [https://www.mirovinsko.hr/UserDocsImages/Publikacije/Mirovine\\_brosure/I%20-STUP%20-2020.pdf](https://www.mirovinsko.hr/UserDocsImages/Publikacije/Mirovine_brosure/I%20-STUP%20-2020.pdf) (pristup: 20. 08. 2022.).
20. Johnson, D. i Grayson, K. (2005). Cognitive and affective trust in service relationships. *Journal of Business research*, 58(4), 500-507.
21. Johnson, J. K. M. i Williamson, J.B. (2008). *Universal Non-contributory Pension Schemes for Low-income Countries: An Assessment*. Belgium: Intersentia.
22. Knoll, M. A. (2011). Behavioral and psychological aspects of the retirement decision. *Social Security Bulletin*, 7(1), 15-19.
23. Lee, R., i Mason, A. (2017). Cost of Aging. *Finance and Development*, 54 (1), 7-9.

24. Liu, Y.W. (2017). Does social insurance alleviate the multidimensional poverty of the elderly in rural areas? Also on the effect of “vicious circle of poverty”. *Judgment and Decision Making*, 2(1), 26–43.
25. Lusardi, A. i Mitchell, O. (2011). Financial literacy and retirement planning in the United States. *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(1), 25- 509.
26. Ma, J.T., Li, J.W., Zhang, L., Qian, C. i Li, H.S. (2022). Understanding the basic evolution law of population to promote the long-term balanced development of my country’s population. *Management World*, 38(1), 1–19.
27. Ministerstvo rada, socijalne skrbi i obitelji Slovačke Republike, (2022). Pension Scheme. Dostupno na: <https://www.employment.gov.sk/en/social-insurance-pension-scheme/pension-scheme/> (pristup: 20. 08. 2022.).
28. Mori, N. (2019). Determinants of individual savings among Tanzanians. *Review of Behavioral Finance*, 11(1), 70 – 352.
29. Okulicz-Kozaryn, A. i Morawski, L. A. (2021). Effect of volunteering and pensions on subjective well-being of elderly. *Economics and Sociology*, 14(1), 11–39.
30. Owadally, I., Ram, R. i Regis, L. (2021). An analysis of the Dutch-style pension plans proposed by UK policy-makers. *J. Soc. Policy*, 1(1), 20–21.
31. Pak, T.-Y. (2021). What are the effects of expanding social pension on health? Evidence from the Basic Pension in South Korea. *J. Econ. Ageing*, 18(2), 100-287.
32. Pan, G., Li, S., Geng, Z. i Zhan, K. (2021). Do social pension schemes promote the mental health of rural middle-aged and old residents? Evidence From China. *Frontiers in Public Health*, 9(3), 71-128.
33. Pérez-Salamero González, J.M., Regúlez-Castillo, M. i Vidal-Meliá, C. (2021). Differences in Life Expectancy Between Self-Employed Workers and Paid Employees when Retirement Pensioners: Evidence from Spanish Social Security Records. *Eur. J. Popul.*, 37(1), 697–725.
34. Rejda, G. E. (2011). *Principles of Risk Management and Insurance 11th ed.*. NJ: Pearson Education.
35. Symeonidis, G., Tinios, P. i Xenos, P. (2020). *Enhancing Pension Adequacy While Reducing the Fiscal Budget and Creating Essential*

*Capital for Domestic Investments and Growth: Analysing the Risks and Outcomes in the Case of Greece.* NY: Pearson.

36. Valls Martínez, M., Cruz Rambaud, S. i Abad Segura, E. (2018). Savings operation over random periods. *Cogent Bus. Manag.*, 5(1), 151-572.
37. Yap, S., Wei Ying, C., Hon Wei, L. i Nyen Vui, C. (2017). The importance of financial literacy on the Malaysian household retirement planning. *International Business Management*, 11(2), 61- 1457.
38. Yasuoka, M. (2021). How should a government finance pension benefits? *Australian Economic Papers*, 60(2), 138–152.
39. Zhang, L., Sui, M., Yan, T., You, L., Li, K. i Gao, Y. A. (2016). Study in persons later after the stroke of the relationships between social participation, environmental factors and depression. *Clinical Rehabilitation*, 31(2), 394–402.
40. Zhou, Q., Jiang, W.G. i Guo, X. (2018). The impact of social insurance on the mental health of rural residents: An empirical study based on CHARLS data. *China Economics Studies*, 5(1), 125–136.

## Popis tablica

Tablica 1. Komparacijska analiza mirovinskih sustava Republike Hrvatske i Slovačke.....27