

# DETERMINANTE PROFITABILNOSTI DRUŠTAVA ZA NEŽIVOTNO OSIGURANJE U IZABRANIM ZEMLJAMA JUGOISTOČNE EUROPE

---

Tepoh, Marina

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:517548>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-25**

Repository / Repozitorij:

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**

**EKONOMSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**DETERMINANTE PROFITABILNOSTI  
DRUŠTAVA ZA NEŽIVOTNO OSIGURANJE U  
IZABRANIM ZEMLJAMA JUGOISTOČNE  
EUROPE**

**Mentor:**

**Prof. dr. sc. Marijana Ćurak**

**Student:**

**Marina Tepeh**

**Split, veljača 2022.**

## SADRŽAJ:

<b>1. UVOD .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Problem istraživanja .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Predmet istraživanja .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3. Istraživačke hipoteze.....</b>	<b>7</b>
<b>1.4. Cilj istraživanja.....</b>	<b>12</b>
<b>1.5. Metode istraživanja.....</b>	<b>12</b>
<b>1.6. Doprinos istraživanja.....</b>	<b>13</b>
<b>1.7. Struktura diplomskog rada .....</b>	<b>13</b>
<b>2. TEORIJSKA UPORIŠTA I PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1. Determinante profitabilnosti specifične za društva za osiguranje .....</b>	<b>15</b>
2.1.1. Veličina društva za osiguranje .....	15
2.1.2. Starost društva za osiguranje.....	17
2.1.3. Razina reosiguranja društva za osiguranje.....	18
2.1.4. Razina zaduženosti društva za osiguranje .....	21
2.1.5. Kombinirani pokazatelj društva za osiguranje .....	24
2.1.5. Vlasnička struktura društva za osiguranje .....	26
2.1.6. Stupanj diversifikacije društva za osiguranje.....	27
2.1.7. Tržišni udio društva za osiguranje.....	29
<b>2.2. Makroekonomske determinante profitabilnosti društva za osiguranje .....</b>	<b>30</b>
2.2.1. Stopa rasta bruto domaćeg proizvoda.....	30
2.2.2. Inflacija.....	31
<b>2.3. Pregled empirijskih istraživanja o determinantama profitabilnosti društava za osiguranje.....</b>	<b>33</b>
<b>3. ANALIZA TRŽIŠTA NEŽIVOTNOG OSIGURANJA U IZABRANIM ZEMLJAMA JUGOISTOČNE EUROPE.....</b>	<b>39</b>
<b>3.1. Tržište neživotnog osiguranja u Hrvatskoj .....</b>	<b>39</b>
<b>3.2. Analiza tržišta neživotnog osiguranja u Crnoj Gori.....</b>	<b>43</b>
<b>3.3. Pokazatelji razvijenosti tržišta neživotnog osiguranja u Sloveniji.....</b>	<b>47</b>
<b>3.4. Tržište neživotnog osiguranja u Sjevernoj Makedoniji.....</b>	<b>51</b>
<b>3.5. Utjecaj pandemije Covid-19 na profitabilnost društava za osiguranje.....</b>	<b>56</b>
<b>4. EMPIRIJSKA ANALIZA DETERMINANTI PROFITABILNOSTI DRUŠTAVA ZA NEŽIVOTNO OSIGURANJE.....</b>	<b>65</b>
<b>4.1. Metodologija i podaci istraživanja .....</b>	<b>65</b>
<b>4.2. Analiza rezultata istraživanja.....</b>	<b>72</b>

<b>5. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>79</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>81</b>
<b>POPIS GRAFIKONA .....</b>	<b>88</b>
<b>POPIS TABLICA.....</b>	<b>89</b>
<b>SAŽETAK .....</b>	<b>90</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>91</b>

# 1. UVOD

## 1.1. Problem istraživanja

Osnovna djelatnost društava za osiguranje je preuzimanje i pokriće individualnih rizika, te njihovo objedinjavanje u rizičnu zajednicu čime se postiže stabilnost i kontinuitet poslovanja gospodarskih subjekata, kao i zaštita pojedinaca. Pored navedene uloge ekonomske zaštite, društva za osiguranje se pojavljuju kao veliki institucionalni investitori na tržištu kapitala s obzirom da posjeduju značajna financijska sredstva prikupljena u obliku premija osiguranja. S obzirom da je osigurateljna djelatnost specifična, odnosno društva za osiguranje prodaju police osiguranja koje su u naravi obećanje da će se isplatiti naknada štete ili ugovoreni iznos nakon nastupa štetnog događaja, može se zaključiti da je održavanje razine profitabilnosti i solventnosti društava za osiguranje od velikog značaja za pojedince i gospodarske subjekte.

Prema hrvatskom Zakonu o osiguranju (2015) društva za neživotno osiguranje, koja su predmet istraživanja ovog rada, preuzimaju u pokriće rizike iz sljedećih skupina osiguranja: osiguranje od nezgode, zdravstveno osiguranje, kasko osiguranje cestovnih vozila, kasko osiguranje tračnih vozila, kasko osiguranje zračnih letjelica, osiguranje pomorskog, riječnog i jezerskog kaska, osiguranje robe u prijevozu, osiguranje imovine od požara i nekih drugih opasnosti, ostala osiguranja imovine, osiguranje od automobilske odgovornosti, osiguranje od odgovornosti u zračnom prometu, osiguranje od odgovornosti brodara, ostala osiguranja od odgovornosti, osiguranje kredita, osiguranje jamstava, osiguranje raznih financijskih gubitaka, osiguranje troškova pravne zaštite i putno osiguranje. Na temelju navedenih vrsta osiguranja, može se zaključiti da su društva za neživotna osiguranja jednako važna za pojedince i poslovne subjekte s obzirom da im pružaju ekonomsku zaštitu od svih vrsta rizika koji mogu utjecati na njihovo zdravlje, imovinu i život.

Poslovanje društava za osiguranje pod nadzorom je državnih tijela koja kroz financijske izvještaje kontroliraju njihovu razinu solventnosti, tehničkih pričuva i drugih bilančnih stavki, a sve s ciljem zaštite interesa osiguranika. S obzirom da je uspješnost društva za osiguranje bitan element sigurnosti i stabilnosti pojedinaca i poduzeća, važno je pratiti profitabilnost društava kao i odrediti mikroekonomske i makroekonomske čimbenike koji bitno utječu na njihove financijske performanse. Profitabilnost društva za osiguranje najčešće se mjeri pokazateljem rentabilnosti imovine (eng. ROA) koji se izračunava kao omjer neto dobiti i

ukupne aktive. Ovaj pokazatelj mjeri uspješnost generiranja novca iz imovine, odnosno pokazuje koliko se dobiti ostvaruje iz jedinice imovine društva. Profitabilnost društava za osiguranje, mjerena pokazateljem prinosa na imovinu, bit će predmetom istraživanja ovog diplomskog rada.

Najčešće istraživane mikroekonomske determinante profitabilnosti društava za osiguranje u empirijskim istraživanjima su starost društva, veličina njegove imovine, kvota šteta, razina zaduženosti, likvidnost, razina reosiguranja, pokazatelj troškova. Što se tiče sektorskih varijabli, često se analizira utjecaj industrijske koncentracije na profitabilnost društva za osiguranje. Od makroekonomskih determinanti istraživači su najčešće analizirali utjecaj bruto domaćeg proizvoda, inflacije i kamatne stope. Pavić i Pervan (2010) proveli su istraživanje u kojem su analizirali učinak proizvodne diversifikacije na profitabilnost društava za životno i neživotno osiguranje u Hrvatskoj. Autori su koristili entropiju i modificiran Herfindalov indeks kao mjeru diversifikacije proizvoda, a kao mjeru profitabilnosti koristili su povrat na imovinu i povrat na kapital. Rezultati istraživanja pokazali su da diversifikacija iskazana pomoću obje mjere ima statistički značajan i negativan utjecaj na profitabilnost društava za osiguranje.

Pervan et al. (2014) analizirali su utjecaj makroekonomskih čimbenika i čimbenika specifičnih za društva za osiguranje na profitabilnost društava na tržištu osiguranja u Makedoniji u razdoblju od 2002. do 2011. godine. Provedena analiza je potvrdila da od mikroekonomskih faktora značajan učinak na profitabilnost društava imaju pokazatelj troškova i kvota štete, a od makroekonomskih determinanti značajni su rast BDP-a i stopa inflacije.

Kripa i Ajasllari (2016) istražile su učinak internih faktora na uspješnost društava za osiguranje koji su pružali usluge osiguranja u Albaniji u periodu od 2008. do 2013. godine. Autori navode da stopa rasta bruto premije društva ima pozitivan i statistički značajan utjecaj na profitabilnost, dok varijable razina likvidnosti i zaduženosti imaju negativan i značajan utjecaj na profitabilnost albanskih društava za osiguranje. Veličina imovine i razina vlastitog kapitala pozitivno su korelirani s profitabilnosti, međutim njihov učinak nije signifikantan.

Pavić Kramarić et al. (2017) proveli su istraživanje u zemljama središnje i istočne Europe u kojem su analizirali utjecaj određenih čimbenika na profitabilnost društava za osiguranje u

razdoblju od 2010. do 2014. godine. Rezultati istraživanja pokazali su da varijabla starost poduzeća značajno utječe na profitabilnost, mjerenu pomoću pokazatelja ROA i ROE, a makroekonomska varijabla koja ima statistički značajan utjecaj na ROE rast je BDP-a per capita.

Alomari i Azzam (2017) proveli su istraživanje na uzorku od 24 društva za osiguranje koja su poslovala u razdoblju od 2008. do 2014. godine u Jordanu. Autori navode da mikroekonomske varijable koje imaju negativan i značajan utjecaj na profitabilnost su razina likvidnosti, razina zaduženosti i razina rizika iz poslova preuzimanja rizika u osiguranje, dok tržišni udio, veličina imovine i razina BDP-a imaju signifikantan i pozitivan utjecaj na performanse društva za osiguranje. Rezultati istraživanja su također pokazali da inflacija nema značajan utjecaj na profitabilnost društava za osiguranje u Jordanu.

Vojinović et al. (2020) istraživali su utjecaj internih determinanti profitabilnosti na tržištu osiguranja u Srbiji u razdoblju od 2008. do 2016. godine. Kao mjeru profitabilnosti autori navode tri varijable koje uključuju povrat na imovinu, povrat na kapital i povrat na ukupnu premiju. Rezultati njihova istraživanja pokazali su da kvota štete i izloženost riziku negativno utječu na profitabilnost društava, dok veličina tržišnog udjela i imovina društava pozitivno i značajno utječu na financijski rezultat. Osim toga, autori su naveli da društva koja su specijalizirana za osiguranje života ostvaruju veću razinu profita od društava koja se bave neživotnim osiguranjem.

## **1.2. Predmet istraživanja**

Predmet istraživanja ovog rada su čimbenici specifični za društva za osiguranje i makroekonomski čimbenici za koje se očekuje da će imati utjecaj na profitabilnost društava za osiguranje. Determinante na razini društava za osiguranje koje će biti ispitivane su veličina društva, starost društva, razina reosiguranja, razina zaduženosti, kombinirani pokazatelj, vlasnička struktura, stupanj diversifikacije i tržišni udio društva za osiguranje. Makroekonomski čimbenici čiji utjecaj će se utvrditi ovim istraživanjem uključuju stopu rasta bruto domaćeg proizvoda i inflaciju. Utjecaj prethodno navedenih čimbenika profitabilnosti istražiti će se na uzorku društava za neživotno osiguranje u Hrvatskoj, Sloveniji, Sjevernoj Makedoniji i Crnoj Gori.

### 1.3. Istraživačke hipoteze

Nastavno na predmet istraživanja, postavljaju se sljedeće hipoteze:

#### **H1: Veličina društava za osiguranje utječe na profitabilnost društava za osiguranje**

Veličina društva za osiguranje, mjerena imovinom kojom društvo raspolaže, ima značajan utjecaj na profitabilnost poduzeća. Istraživanja koja su proveli Burca i Batrinca (2014), AlSahlawi (2018) i Tegegn et al. (2020) pokazala su da veća društva za osiguranje imaju veću razinu profitabilnosti od malih društava za osiguranje, a rezultat su pripisali činjenici da velika društva ostvaruju troškovne prednosti zbog ekonomije obujma, imaju više diversificiran portfelj osiguranja i ulaganja, te se mogu bolje prilagoditi promjenama u gospodarstvu zbog čega kod klijenata imaju percepciju kao sigurna društva. S obzirom na navedeno, može se očekivati da će veća društva za osiguranje imati veću razinu profitabilnosti.

S druge strane, studije koje su proveli Datu (2016), Mazviona et al. (2017) te Ajao i Ogieriakhi (2018) pokazale su da mala društva za osiguranje ostvaruju bolje financijske rezultate u odnosu na velika poduzeća. Negativnu vezu između veličine društva i profitabilnosti autori povezuju s postojanjem disekonomije obujma kada s porastom veličine poduzeća dođe do povećanja prosječnih troškova, a dodatno se mogu pojaviti agencijski problemi nastali kao rezultat nedovoljno efikasne kontrole nad menadžerima poduzeća koji će donositi odluke motivirane osobnim interesima, a koje nisu uvijek u skladu s ciljevima poduzeća. Prema tome, može se očekivati da će mala društva za osiguranje pokazati bolje financijske performanse u odnosu na velika društva.

#### **H2: Starost društava za osiguranje je determinanta profitabilnosti društava za osiguranje**

Starost društva za osiguranje, kojom se mjeri koliko dugo je društvo prisutno na tržištu, može imati dvojak utjecaj na profitabilnost društva. Autori Oner Kaya (2014), AlAli et al. (2019) i Tegegn et al. (2020) dokazali su u svom istraživanju da s protekom vremena opada razina profitabilnosti društva za osiguranje, a navedeno su objasnili da su starija poduzeća rigidnija te se teško nose sa promjenama na tržištu, a uglavnom su birokratski strukturirana zbog čega nisu sklona inovacijama i kreativnosti. S druge strane, Pavić Kramarić et al. (2017) dokazali su da s protekom vremena društva za osiguranje imaju više iskustva u poslovanju te su produktivnija i



imaju veću razinu profita. Temeljem navedenog, može se očekivati i pozitivan utjecaj starosti na profitabilnost društva za osiguranje.

### **H3: Razina reosiguranja određuje profitabilnost društava za osiguranje**

Ćurak i Jakovčević (2007) navode da društvo za osiguranje transferira dio rizika na reosiguratelja u zamjenu za premiju reosiguranja kako bi smanjilo svoju izloženost gubitku. U cijenu reosiguranja koje plaća primarno društvo za osiguranje uključeni su profit i troškovi reosiguratelja, a osiguratelj se odriče i potencijalnog profita kojeg bi zaradio od ulaganja premija na tržištu kapitala. Prema tome, može se reći da veća razina reosiguranja smanjuje profitabilnost društva za osiguranje, a navedeno su potvrdili Olaosebikan (2013) i Datu (2016) koji su dokazali da postoji negativna veza između reosiguranja i profitabilnosti.

S druge strane, Ćurak i Jakovčević (2007) navode da se sklapanjem police reosiguranja postiže veća likvidnost i stabilnost društva za osiguranje, pogotovo u slučaju katastrofalnih događaja koji mogu ozbiljno ugroziti financijski položaj društva za osiguranje. Transferom rizika na reosiguratelja, društvo je povećalo svoj kapacitet preuzimanja rizika te na taj način može privući nove klijente i ostvariti veću razinu profita. Navedeno implicira da postoji pozitivna veza između razine reosiguranja i profitabilnosti, što su dokazali Akotey et al. (2013) u svom istraživanju.

### **H4: Razina zaduženosti ima utjecaj na profitabilnosti društava za osiguranje**

Prema teoriji izbora o strukturi kapitala, koja u obzir uzima postojanje koristi i troškova duga te ih izjednačava, društva koja imaju veću razinu tehničkih pričuva (koje predstavljaju vanjske izvore financiranja) imat će i veću razinu profitabilnosti. Stoga se može pretpostaviti da postoji pozitivna veza između razine zaduženosti i profitabilnosti. Navedenu tezu su potvrdili autori Mazviona et al. (2017) i AlSahlawi (2018) koji navode da će veće korištenje vanjskih izvora sredstava pozitivno doprinositi profitabilnosti društva za osiguranje.

Druga dominantna teorija o strukturi kapitala teorija je redoslijeda pakiranja prema kojoj će društvo preferirati koristiti interne izvore kapitala u odnosu na vanjske izvore, odnosno

financijski menadžeri će kao glavni izvor financiranja prvo koristiti zadržanu dobit, zatim obveznice i tek na kraju će se odlučiti za financiranje vlasničkim kapitalom. Prema toj teoriji može se zaključiti da će društva koja imaju više interno generirane gotovine biti profitabilnija, odnosno imat će manje duga u strukturi kapitala. Negativnu vezu između profitabilnosti i razine zaduženosti dokazali su u svojim istraživanjima Sumaira i Amjad (2013) i Meher i Zewudu (2020) u kojima su zaključili da su društva za neživotna osiguranja manje profitabilna ukoliko imaju veću razinu duga u strukturi kapitala.

#### **H5: Kombinirani pokazatelj odrednica je profitabilnosti društava za osiguranje**

Prema Ćurak i Jakovčević (2007), kombinirani pokazatelj se računa kao zbroj kvote štete i pokazatelja troškova, a pokazuje koliko je društvo uspješno u obavljanju poslova preuzimanja rizika. Kvota šteta pokazuje koliki dio zarađene premije društva se troši na isplatu naknada šteta, dok pokazatelj troškova pokazuje koliki je odnos troškova osiguranja i zarađene premije. Kada je vrijednost kombiniranog pokazatelja manja od 100% znači da je društvo za osiguranje ostvarilo pozitivan rezultat, dok vrijednost pokazatelja veća od 100% ukazuje da su isplate naknade šteta i ugovorenih iznosa te troškovi društva za osiguranje veći od zarađene premije, što ukazuje na negativan rezultat društva iz poslova preuzimanja rizika. U istraživanju koje su proveli Oner Kaya (2015) i Malik (2011), društva za osiguranje s manjom vrijednosti kvote šteta ostvarila su bolji poslovni rezultat, a negativan utjecaj pokazatelja troškova na profitabilnost društva za osiguranje dokazali su Pervan i Pavić Kramarić (2010). Temeljem navedenog, može se očekivati da će vrijednost kombiniranog pokazatelja imati negativan utjecaj na profitabilnost društava za neživotno osiguranje.

#### **H6: Vlasnička struktura utječe na profitabilnosti društava za osiguranje**

Vlasnička struktura, koja u ovom radu obuhvaća domaće i strano vlasništvo, može imati višeznačan utjecaj na profitabilnost društva. Strana društva za osiguranje koja uđu na novo tržište donose sa sobom različita znanja i iskustva o poslovanju, s obzirom da se uglavnom radi o društvima koja imaju tradiciju poslovanja na matičnom tržištu. Pored navedene ekspertize, može se očekivati da će strana društva za osiguranje u prosjeku biti velika društva te će imati koristi od iskorištavanja ekonomije obujma što će utjecati na performanse poduzeća. S druge strane, prema Pervan et al. (2012) domaća društva za osiguranje dobro poznaju lokalno tržište osiguranja, odnosno mogu prepoznati prilike i prijetnje u svom okruženju koje se odnose na

zakonodavni okvir, konkurenciju ili trendove korisnika usluga osiguranja, te osim toga imaju dobro razvijenu distribucijsku mrežu svojih proizvoda zbog čega mogu biti profitabilnija od stranih društava za osiguranje. Temeljem navedenog, može se očekivati da će struktura vlasništva imati utjecaja na profitabilnost društva za osiguranje.

### **H7: Stupanj diversifikacije faktor je profitabilnosti društava za osiguranje**

Stupanj diversifikacije društva za osiguranje u ovom se radu odnosi na različite vrste osiguranja kojima se bave društva za neživotno osiguranje, a koje se mogu grupirati u različite grupe osiguranja koje se formiraju prema srodnosti rizika koje pokrivaju. Prema Andrijašević i Petranović (1999) osiguranja se mogu podijeliti prema grupaciji osiguranja na osiguranje imovine, osiguranje motornih vozila, osiguranje transporta i kredita, te osiguranje osoba. Koristeći strategiju diversifikacije proizvoda društvo za osiguranje može raspodijeliti trošak proizvodnje na različite segmente poslovanja i tako smanjiti prosječan trošak proizvodnje. Osim koristi od ekonomije obujma, može se pretpostaviti da će lojalni i zadovoljni kupci društva biti spremniji na kupnju drugog proizvoda osiguranja od istog društva za osiguranje te se može zaključiti da će ponudom više različitih vrsta osiguranja društvo imati bolji poslovni rezultat. Navedenu tezu su dokazali Krivokapić et al. (2017) koji su potvrdili da društva za neživotna osiguranja koja nude veći broj proizvoda osiguranja imaju veću razinu profitabilnosti od onih društava koja su manje proizvodno diversificirana.

S druge strane, društva za osiguranje koja grade konkurentsku prednost u specifičnom segmentu poslovanja mogu ostvariti iznadprosječne profite. Koristeći strategiju fokusiranja, društvo za osiguranje može postići troškovne uštede kroz manje izdatke za zapošljavanje i edukaciju zaposlenika s obzirom da ova strategija podrazumijeva proizvodnju jednog proizvoda ili više njih sličnih karakteristika. Isto tako, specijalizirana društva za osiguranje mogu imati koristi od menadžera koji su razvili ekspertizu za određene linije osiguranja te imaju dobro poznavanje specifičnih zahtjeva i potreba određenog tržišnog segmenta. Pozitivnu korelaciju između specijalizacije poslovanja i profitabilnosti društava dokazali su Liebenberg i Sommer (2008) koji su potvrdili da društva za neživotna osiguranja koja nude proizvode samo jedne vrste osiguranja ostvaruju veće razine profita od društava koja se bave pružanjem usluge osiguranja iz više različitih proizvodnih linija. Temeljem navedenog, može se očekivati da će stupanj diversifikacije poslovanja imati utjecaja na profitabilnost društava za osiguranje.

### **H8: Tržišni udio odrednica je profitabilnosti društava za osiguranje**

Tržišni udio društva za osiguranje može se izračunati kao omjer premije društva i ukupne premije cijelog tržišta osiguranja. Tržišni udio reflektira moć društva na tržištu osiguranja te je društvo u mogućnost da u većoj ili manjoj mjeri određuje cijenu proizvoda, odnosno u ovom slučaju premiju osiguranja. Što je veći tržišni udio, smatra se da društvo ima veću kontrolu nad tržištem te može zaračunati veću cijenu svojih proizvoda i ostvariti dodatan profit nego što bi to bilo u uvjetima većeg stupnja konkurencije na tržištu osiguranja. Osim toga, tržišni udio društva za osiguranje je u percepciji potrošača povezan s njegovom kvalitetom i bonitetom te se može očekivati da će pojedinci preferirati kupnju proizvoda osiguranja od strane pouzdanog društva u odnosu na ono društvo koje nije toliko zastupljeno na tržištu. Pored navedenog, veći tržišni udio poduzeća se često povezuje s iskorištavanjem prednosti ekonomije obujma kroz niže troškove proizvodnje, stoga se može očekivati da će takva društva za osiguranje u konačnici biti profitabilnija. Navedeno su potvrdile Pervan i Pavić Kramarić (2012) koje su u svom istraživanju dokazale pozitivan i statistički značajan utjecaj tržišnog udjela na performanse društva za neživotno osiguranje.

### **H9: Stopa rasta bruto domaćeg proizvoda utječe na profitabilnost društava za osiguranje**

Pozitivna stopa promjene BDP-a, koja se koristi kao indikator napretka ekonomije, znači da je došlo do rasta gospodarstva što će imati za posljedicu povećanje stope zaposlenosti i plaća. S većim dohotkom očekuje se da će stanovništvo biti spremnije na kupnju police osiguranja, a navedeno implicira da će porasti profitabilnost društava za osiguranje zbog povećane potražnje za proizvodima osiguranja. Navedenu tezu potvrdio je Hailegebreal (2016) u svom istraživanju u kojem je dokazao da rast gospodarske aktivnosti pozitivno utječe na razinu profita društva za osiguranje. Temeljem navedenog, može se očekivati da će stopa rasta BDP-a biti determinanta profitabilnosti društva za osiguranje.

### **H10: Inflacija utječe na profitabilnost društava za osiguranje**

Tehničke pričuve, koje služe da podmire odštetnih zahtjeva osiguranika, unaprijed su definirane, a protekom vremena i porastom opće razine cijena može se dogoditi da će stvarni trošak za namiru šteta biti veći od planiranog. U razdoblju inflacije troškovi društva će se povećati uslijed čega će doći do pada razine profitabilnosti. Derbali i Jamel (2019) navode u svom istraživanju da postoji značajan utjecaj inflacije na profitabilnost društava za osiguranje,

a taj se utjecaj očituje kroz povećanje troškova odštetnih zahtjeva. S druge strane, istraživanje Tan i Floros (2012) pokazuje da predviđena stopa inflacije pozitivno utječe na profitabilnost. Ukoliko je inflacija anticipirana i uključena u cijenu osiguranja, premije mogu rasti brže od rasta troškova, što će pozitivno djelovati na profitabilnost osiguratelja. Temeljem navedenog, može se očekivati da će razina inflacije biti determinanta profitabilnosti društava za osiguranje.

#### **1.4. Cilj istraživanja**

Glavni cilj ovog diplomskog rada je empirijski utvrditi utjecaj čimbenika specifičnih za društva za neživotno osiguranje i makroekonomskih čimbenika na profitabilnost društava za neživotno osiguranje, odnosno analizirat će se utjecaj sljedećih čimbenika na poslovni rezultat društava: veličine, starosti, razine reosiguranja, razine zaduženosti, kombiniranog pokazatelja, vlasničke strukture, stupnja diversifikacije, tržišnog udjela, stope rasta bruto domaćeg proizvoda te inflacije. Pored navedenog, analizirat će se tržišta neživotnih osiguranja u Hrvatskoj, Sloveniji, Sjevernoj Makedoniji i Crnoj Gori te će se dati pregled dosadašnjih istraživanja na temu determinanti profitabilnosti društava za osiguranje.

#### **1.5. Metode istraživanja**

Postoji nekoliko različitih metoda koje će se primijeniti u teorijskom i empirijskom dijelu ovog diplomskog rada. Metode koje će se koristiti su sljedeće:

- *Metoda analize* – raščlanjivanje složenih pojmova, sudova i zaključaka na jednostavnije elemente
- *Metoda sinteze* – povezivanje jednostavnih elemenata u složenu cjelinu
- *Metoda indukcije* – donošenje općeg zaključka na temelju više pojedinačnih sudova
- *Metoda dedukcije* – donošenje manje općenitog zaključka na temelju općeg suda
- *Metoda deskripcije* – postupak opisivanja činjenica, procesa i predmeta i utvrđivanje njihove međusobne povezanosti
- *Metoda kompilacije* – preuzimanje i pregled znanstveno-istraživačkih radova na određenu temu
- *Metoda komparacije* – uspoređivanje dvaju ili više pojmova s ciljem utvrđivanja njihove sličnosti, odnosno različitosti

- *Panel analiza* – analiza vremenske i prostorne komponente određene pojave.

## **1.6. Doprinos istraživanja**

Potencijalni doprinos diplomskog rada ogleda se u pružanju rezultata istraživanja o čimbenicima profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe. Pregledom dosadašnjih istraživanja, može se zaključiti koliko su društva za neživotna osiguranja u zemljama iz uzorka analizirana s aspekta determinanti profitabilnosti te se može očekivati da će ovaj rad nadopuniti postojeću literaturu na navedenu temu. Osim toga, rezultatima istraživanja želi se doprinijeti radu društava za osiguranje na način da društva imaju više spoznaja o čimbenicima na razini poduzeća i makroekonomskim čimbenicima koji mogu imati utjecaj na financijski rezultat osiguratelja.

## **1.7. Struktura diplomskog rada**

Diplomski rad bit će podijeljen u pet poglavlja, uključujući uvod i zaključak. Nakon uvoda, u drugom dijelu diplomskog rada, sa teorijskog stajališta će se objasniti determinante profitabilnosti društava za osiguranje, odnosno navest će se i pojasniti utjecaj mikroekonomskih i makroekonomskih čimbenika na poslovni rezultat društva. Pored navedenog, pružit će se pregled dosadašnjih istraživanja na temu ovog rada.

U trećem dijelu rada analizirat će se ključni pokazatelji tržišta neživotnog osiguranja u Hrvatskoj, Crnoj Gori, Sloveniji i Sjevernoj Makedoniji te će se na kraju ovog poglavlja analizirati utjecaj pandemije Covid-19 na profitabilnost tržišta u ovim zemljama.

Četvrto poglavlje diplomskog rada predstavlja ključni dio rada u kojem će se, temeljem prikupljenih podataka i njihovom obradom u programu Stata, provesti panel analiza te će se istražiti utjecaj faktora za koje se očekuje da utječu na profitabilnost društava za osiguranje. Na temelju dobivenih rezultata istraživanja, testirat će se istraživačke hipoteze koje će se u konačnici prihvatiti ili odbaciti.

U posljednjem dijelu rada prezentirat će se zaključak u kojem će se iznijeti saznanja dobivena provedenim istraživanjem te će se prikazati literatura korištena u ovom diplomskom radu.

## **2. TEORIJSKA UPORIŠTA I PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA**

U ovom dijelu rada će se s teorijskog aspekta objasniti utjecaj mikroekonomskih i makroekonomskih čimbenika na profitabilnost društava za osiguranje, a u zadnjem potpoglavlju će se prikazati pregled dosadašnjih empirijskih istraživanja na ovu temu.

### **2.1. Determinante profitabilnosti specifične za društva za osiguranje**

#### **2.1.1. Veličina društva za osiguranje**

Veličina društva za osiguranje jedna je od determinanti koja je često bila predmetom analize brojnih autora koji su utvrdili da postoji pozitivna veza između veličine i profitabilnosti poduzeća. Pozitivan utjecaj veličine, mjerene prirodnim logaritmom ukupne imovine društva, objašnjava se iskorištavanjem ekonomije obujma. Shiu (2004) navodi da velika društva za osiguranje općenito imaju niže jedinične troškove vezane za ljudske potencijale koji predstavljaju jedan od najvažnijih čimbenika za pružanje usluge osiguranja. Prodaja osiguranja jedna je od bitnijih funkcija društava za osiguranje, a zaposlenici su ti čija je uloga upoznati klijente sa proizvodima osiguranja, stoga oni predstavljaju važnu kariku u djelatnosti osiguranja.

Ćurak i Jakovčević (2007) navode da je bitan čimbenik prodaje proizvoda osiguranja marketinška aktivnost društava. Naime, dobra marketinška strategija može poboljšati prodaju proizvoda za osiguranje i općenito može pozitivno utjecati na poslovanje društava. S obzirom da se stalno mijenjaju zahtjevi tržišta osiguranja, društva ulažu velike napore u istraživanje tržišta, promociju svojih proizvoda, korištenje suvremenih distribucijskih kanala proizvoda osiguranja, osposobljavanje posrednika u osiguranju te razvoj novih proizvoda koji su prilagođeni potrebama kupaca. Osim želje za većom prodajom proizvoda osiguranja, rastuća konkurencija dodatni je motiv zbog kojeg društva izdvajaju velike iznose usmjerene na marketinške aktivnosti. Temeljem navedenog, može se zaključiti da će društva za osiguranje imati velike troškove koji se odnose na marketinške aktivnosti, a može se pretpostaviti da će velika društva izdvajati više novaca za unaprijeđenje prodaje, a trošak po jedinici proizvoda će biti manji nego kod malih društava za osiguranje.



Shiu (2004) također navodi da će velika društva za osiguranje privući zaposlenike s visoko specijaliziranim znanjima i iskustvima koji će doprinijeti efikasnosti društva. Može se pretpostaviti da će velika društva ponuditi veću plaću specijalistima za osiguranje, a osim bolje novčane kompenzacije u velikim poduzećima postoji više mjesta za profesionalni napredak te se može očekivati da će velika društva za osiguranje biti izazovnije mjesto rada za zaposlenike, u odnosu na mala društva. Kada se govori o zaposlenicima sa specifičnim znanjima, najčešće se misli na aktuare, specijaliste za obradu štete i druge usko specijalizirane profile zaposlenika, a s obzirom da je cilj svakog društva što preciznije odrediti premije osiguranja i procijeniti buduće štete, može se pretpostaviti da će rad ovih zaposlenika doprinijeti većoj profitabilnosti društava za osiguranje. Oner Kaya (2015) navodi da se velika društva za osiguranje mogu brže prilagoditi promjenama na tržištu, a osim toga takva društva će imati bolje diversificiran portfelj. Ćurak i Jakovčević (2007) navode da se efikasnom diversifikacijom portfelja mogu povećati prinosi portfelja uz najmanju volatilitnost financijske imovine. Temeljem navedenog, može se očekivati da će velika društva za osiguranje ostvarivati veće profite u odnosu na mala društva, što su u svojim istraživanjima dokazali Sumaira i Amjad (2013), Alomari i Azzam (2017) te AlSahlawi (2018).

S druge strane, Adams i Buckle (2003) navode da veza između veličine društva za osiguranje i profitabilnosti može biti negativna. Kao argument za ovu tezu autori navode postojanje agencijskih troškova koji se javljaju na relaciji vlasnik – menadžer, a koji su nastali kao posljedica razdvajanja funkcije vlasništva i kontrole unutar poduzeća. Prema Cerović et al. (2011) agencijski troškovi padaju na teret vlasnika poduzeća koji ih snosi s ciljem sprječavanja nastanka moralnog hazarda od strane menadžera, a uključuju sve troškove vezane za monitoring, poticaje, reviziju, budžetska ograničenja i drugo. S porastom veličine poduzeća, smanjuje se efikasnost kontrole i nadgledanja rada menadžera koji mogu donositi odluke u svrhu ostvarenja osobnih ciljeva, umjesto djelovanja u najboljem interesu za poduzeće. Isto tako se može očekivati da će velika društva za osiguranje imati veću razinu birokracije te više razina menadžmenta, što će povećati troškove poslovanja, a dodatno se mogu pojaviti problemi u komunikaciji među hijerarhijskim razinama kao i otežano kretanje informacija.

Pored navedenog, odnos veličine poduzeća i efikasnosti ima krivulju U-oblika što znači da do određene razine veličina poduzeća ima pozitivan utjecaj na efikasnost, a nakon te točke javljaju se diseconomije obujma te dolazi do porasta prosječnih troškova poduzeća što će u konačnici

rezultirati u lošijim performansama. U istraživanjima koje su proveli Datu (2016), Mazviona et al. (2017) te Ajao i Ogieriakhi (2018) manja društva za osiguranje imala su veće razina profita u odnosu na velike osiguratelje. Stoga se pored pozitivnog, može očekivati i negativan utjecaj veličine društva na profitabilnost.

### 2.1.2. Starost društva za osiguranje

U postojećoj literaturi ne postoji konsenzus o utjecaju starosti na profitabilnost društava za osiguranje. Naime, istraživanja autora Hailegebreal (2016) i Pavić Kramarić et al. (2017) pokazala su da društva za osiguranje koja duže vremena posluju na tržištu ostvaruju veće razine profita od novijih društava. Kao objašnjenje autori navode da s protekom vremena društva postaju produktivnija s obzirom da imaju više iskustva u poslovanju, te se pretpostavlja da su starija društva veća (što se odnosi na veličinu njihove imovine), zbog čega se smatra da ostvaruju veću profitabilnost od malih i mlađih društava za osiguranje. Osim toga, autori navode da su s protekom vremena društva akumulirala veće razine kapitala, a dobro kapitalizirana društva klijenti percipiraju kao sigurna društva zbog čega mogu ostvarivati veće razine profita.

Jedno od obilježja proizvoda osiguranja je pružanje sigurnosti osiguraniku u ekonomskom, psihološkom i moralnom smislu kako navode Ćurak i Jakovčević (2007). S obzirom da društva za osiguranje pružaju ekonomsku zaštitu pojedincima, može se pretpostaviti da će klijenti poistovjećivati vlastitu sigurnost i stabilnost sa stabilnosti društva za osiguranje te se zbog toga očekuje da će osiguratelji s dobrom reputacijom koja je povezana s njihovom dužom prisutnošću na tržištu, biti poželjniji među klijentima i tako ostvarivati veće profite. Pored navedenog, društva koja su već dugi niz godina prisutna na tržištu imaju već uspostavljene distribucijske kanale te dobro poznaju zahtjeve tržišta te se može očekivati da će biti uspješnija po pitanju financijskog rezultata u odnosu na novija društva.

S druge strane, autori Sumaira i Amjad (2013) te Abebe i Abera (2019) pokazali su u svojim istraživanjima da starost negativno utječe na profitabilnost društava za osiguranje. Kao objašnjenje navodi se činjenica da društva postanu inertna tijekom godina te nisu spremna za brzo prilagođavanje novim trendovima na tržištu osiguranja. Nefleksibilnost društava za

osiguranje može značiti da će teško implementirati nove tehnologije te da neće iskoristiti inovativne alati kako bi poboljšali svoju profitabilnost, već će se osloniti na ranije uspostavljene strategije proizvodnje i prodaje osiguranja. Osim toga, pretpostavlja se da će starija društva za osiguranje imati dobro uspostavljenu hijerarhijsku strukturu u organizaciji zbog čega mogu robovati strogim administrativnim procedurama, a što će otežati implementaciju aktivnosti koje se odnose na rast i razvoj novih proizvoda ili druga ulaganja. Temeljem navedenog, može se očekivati da će postojati negativna veza između starosti društva i profitabilnosti.

### 2.1.3. Razina reosiguranja društva za osiguranje

Prema Ćurak i Jakovčević (2007) reosiguranje predstavlja tradicionalan način transfera rizika s jednog društva za osiguranje (primarnog osiguratelja) na društvo za reosiguranje (reosiguratelja). Potreba za reosiguranjem proizlazi iz glavnog rizika kojem je izloženo društvo za osiguranje, a to je negativno odstupanje stvarnih od očekivanih šteta koje može nastati zbog podcjenjivanja pri utvrđivanju premija osiguranja, fluktuacije šteta (po broju ili po intenzitetu), koncentracije rizika, velikih individualnih rizika, premalog broja izloženih jedinica u portfelju društva ili njihove međuovisnosti te fluktuacija u vjerojatnostima nastanka događaja.

Kako navode Ćurak i Jakovčević (2007), na reosiguratelja se prenosi samo onaj dio rizika koji prelazi kapacitet preuzimanja rizika primarnog društva za osiguranje, a taj maksimalan udio osiguratelja u potencijalnoj naknadi štete predstavlja samoprdržaj koji se može izraziti u novčanoj svoti, u postotku od osiguranog iznosa ili u njihovoj kombinaciji. Osim prijenosa rizika, na društvo za reosiguranje se prenosi i dio premija osiguranja te se događa i stvaranje obveza reosiguratelja prema reosiguraniku.

Andrijašević i Petranović (1999) navode da je jedan od razloga zašto društva ulaze u sporazum o reosiguranju stabiliziranje zarada i smanjivanje fluktuacije obveza za isplatu šteta. Velika odstupanja stvarnih od očekivanih šteta mogu biti izazvani visokim individualnim štetama, akumulacijom šteta u jednoj godini ili po jednom događaju. Društva za neživotna osiguranja posebno su izložena rizicima koji proizlaze iz nastanka katastrofalnih događaja kao što su prirodne katastrofe ili eksplozije u industriji, a navedeno može ozbiljno ugroziti solventnost društva za osiguranje. Prijenosom velikih rizika u reosiguranje, kao i onih rizika s visokim

osiguranim iznosima, primarni osiguratelj ostvaruje veću razinu homogenosti portfelja i ograničava maksimalnu svotu svojih obveza te na taj način smanjuje fluktuacije u zaradama i osigurava stabilnost poslovanja, kako navode Ćurak i Jakovčević (2007).

Drugi razlog zbog kojeg društva za osiguranje prenose dio rizika na reosiguratelja te se odriču dijela premije je povećanje kapaciteta za preuzimanje rizika, odnosno maksimalnog iznosa individualnih rizika koje društvo može pokriti. Ćurak i Jakovčević (2007) navode da fleksibilnost u preuzimanju rizika znači da društvo za osiguranje može samostalno preuzeti rizike u cijelosti, iako rizici prelaze kapacitet društva. Na taj će način društvo za osiguranje privući nove klijente, a istodobno ima mogućnost zadržati stare klijente koji, uz već prenesene rizike, traže transfer dodatnih rizika koje primarni osiguratelj ne bi mogao preuzeti da nije ušao u posao reosiguranja. Preuzimanjem novih rizika postojećih klijenata kod osiguranika se stvara povjerenje u društvo za osiguranje te se povećava konkurentska prednost društva na tržištu i širi se obujam poslovanja društva. Dodatna prednost zaključivanja reosiguranja je iskorištavanje ekonomije razmjera jer će društvo dijeliti fiksne troškove s većim opsegom poslovanja te će doći do porasta efikasnosti poslovanja. Temeljem navedenog, može se očekivati da će društva za osiguranje koja su zaključila policu reosiguranja ostvariti veću razinu profita.

Ćurak i Jakovčević (2007) navode da je dodatni motiv društva da uđe u aranžman reosiguranja financijske prirode, odnosno kroz reosiguranje primarnom osiguratelju je omogućeno smanjivanje pričuva za prijenosne premije koje predstavljaju nezarađene premije u trenutku obračuna. Naime, ugovori o osiguranju se ugovaraju tijekom cijele godine, a ne samo početkom iste te se premije koje su naplaćene prenose u sljedeće obračunsko razdoblje, kao i obveze društva koje se također nastavljaju u sljedećoj godini. Pričuve za prijenosne premije ne mogu se smatrati zarađenim premijama tekuće godine upravo zbog toga što i obveze društva po sklopljenim policama osiguranja ne prestaju završetkom godine u kojoj su premije plaćene. Zbog zakonodavnih propisa, u trenutku ugovaranja osiguranja društvo mora cjelokupnu premiju transferirati u pričuvu, na što su posebno osjetljiva manja i nova društva za osiguranje jer su ograničena u preuzimanju velikih svota rizika. Sklapanjem ugovora o reosiguranju društvo može povećati obujam poslovanja uz postojeću razinu kapitala i pričuva te zadanu solventnost. Povećani obujam poslovanja trebao bi povećati profitabilnost društva za

osiguranje, što implicira da postoji pozitivna veza između razine reosiguranja i financijskog rezultata.

Pored navedenog, konačan motiv ulaska u posao reosiguranja tehnička je potpora društvu od strane reosiguratelja u vidu pružanja različitih podataka potrebnih za statističku obradu prilikom ulaska u nova područja osiguranja, pomoć pri procjeni velikih i neuobičajenih rizika ili određivanje stope samoprdržaja, kako navode Ćurak i Jakovčević (2007). Dodatno, reosiguratelj može pomoći primarnom osiguratelju da diversificira portfelj proizvoda osiguranja tako što će pružiti potporu i znanje prilikom razvoja novih proizvoda te može dodatno educirati zaposlenike društva o poslovima iz djelatnosti osiguranja. Sve navedeno može imati pozitivan utjecaj na profitabilnost društva za osiguranje, a tu tvrdnju su dokazali Akotey et al. (2013) u svom istraživanju u kojem su društva s većom razinom reosiguranja ostvarila više profita.

Osim navedenih koristi koje proizlaze iz aranžmana reosiguranja, primarni osiguratelj snosi troškove reosiguranja koji obuhvaćaju više elemenata. Ćurak i Jakovčević (2007) navode da u zamjenu za preuzimanje rizika u pokriće, društvo plaća reosiguratelju premiju reosiguranja u koju su uključeni troškovi i profit reosiguratelja. S obzirom da se dio premija prenosi na reosiguratelja, primarni osiguratelj odriče se potencijalnog investicijskog prihoda koji se mogao ostvariti da nije došlo do odljeva premija prema reosiguratelju. Naime, društva za osiguranje pojavljuju se na tržištu kapitala u ulozi institucionalnih investitora, a njihov investicijski portfelj sastoji se od dijela premija koje uplaćuju osiguranici. Prihod od ulaganja premija i druge imovine za investiranje čini jedan dio ukupnog rezultata poslovanja društva, a koji se još sastoji i od rezultata iz poslova preuzimanja rizika. Osim toga, uz posao reosiguranja se vežu određeni administrativni troškovi, a koji su posebno visoki kod fakultativnog reosiguranja. Fakultativno reosiguranje zaključuje se za pojedinačne rizike što sa sobom nosi visoke administrativne troškove jer je potrebno više vremena za analizu individualnih rizika. Konačno, kod kvotnog reosiguranja primarni je osiguratelj u obvezi predati reosiguratelju i dijelove rizika koje bi sam mogao pokriti te koji bi mogli biti profitabilni, a na ovaj način društvo za osiguranje ograničeno je u ostvarivanju većih zarada jer se odriče profitabilnih poslova. Iz svega navedenog slijedi da sklapanje ugovora o reosiguranju može negativno utjecati na rezultat poslovanja društva. Olaosebikan (2013) je dokazao u svom istraživanju da društva koja su ušla u aranžman reosiguranja imaju manju razinu profita od drugih društava za osiguranje.

#### 2.1.4. Razina zaduženosti društva za osiguranje

Prema Ćurak i Jakovčević (2007) pasivu bilance društava za osiguranje čine dvije skupine sredstava, a to su vlastiti kapital i tehničke pričuve. Kapital društva za osiguranje ima zaštitnu ulogu s obzirom da se njime pokrivaju financijski i operativni gubici nastali od neočekivanih događaja, odnosno kapitalom se pokrivaju gubici investicijskog portfelja društva i kratkoročna negativna odstupanja stvarnih od očekivanih šteta. Pored navedenog, društvo jamči vlastitim kapitalom da će ispuniti obveze prema osiguranicima koje su proizašle iz ugovora o osiguranju. Osim funkcije zaštite i jamstva, kapital je potreban za osnivanje društva i pokretanje poslovanja s obzirom da na početku društvo mora pokriti iz kapitala velike troškove uspostavljanja poslovanja (koji uključuju trošak najma prostora, zaposlenika, distribucijske opreme i sl.), dok se premijski prihod ostvaruje postupno. Kapitalom se također financira širenje poslovanja, razvoj novih proizvoda ili preuzimanje novih rizika u osiguranje s ciljem dugoročnog rasta i ravoja društva.

Druga stavka pasive kojom društvo raspolaže za obavljanje svoga poslovanja jesu tehničke pričuve koje se odnose na obveze osiguratelja preuzete po ugovorima o osiguranju, kako navode Ćurak i Jakovčević (2007). Društva su obvezatna zakonom na izdvajanje i oblikovanje tehničkih pričuva koje služe za pokriće budućih obveza iz poslova preuzimanja rizika u osiguranje. S obzirom da ugovoratelji osiguranja plaćaju premije unaprijed, a zaštita korisnika osiguranja traje kroz određeno buduće vrijeme, važno je pravilno oblikovati sredstva koja će služiti za ispunjenje obaveza društva prema osiguranicima. Prema Ćurak i Jakovčević (2007), glavne vrste tehničkih pričuva društava za neživotna osiguranja odnose se na pričuve za prijenosne premije i pričuve šteta. Pričuve za prijenosne premije odnose se na dio sredstva tehničke premije koja se prenose u sljedeću godinu te predstavljaju rezervirana sredstva čija je namjena pokriće rizika i izvršavanje obveza po policama osiguranja u budućim razdobljima. Pričuve šteta odnose se na vrijednost ukupno procijenjenih šteta uzrokovanih osiguranim događajima koji su se dogodili do kraja financijske godine te obuhvaćaju štete koje su prijavljene tijekom određene godine, ali nisu plaćene do kraja te godine i štete nastale u tekućoj godini, ali koje nisu prijavljene.

Odabir strukture kapitala poduzeća, koja podrazumijeva odnos između vlastitih i dugovnih izvora financiranja, jedno je od temeljnih pitanja u financijskom menadžmentu. Postoji nekoliko teorija koje objašnjavaju optimalnu strukturu kapitala poduzeća. Međutim, dvije su teorije koje su najzastupljenije među njima, a to su teorija izbora i teorija redosljeda pakiranja. Kako navode Vidučić et al. (2015), teorija izbora nastala je na pretpostavci da optimalna razina duga postoji u točki u kojoj su trošak duga i korist duga jednaki. Korist duga proizlazi iz porezne zaštite koja se odnosi na kamatu koju poduzeće plaća na zadužena sredstva, a koja se oduzima od oporezive dobiti. Trošak financijskih neprilika odnosi se na troškove povezane s bankrotom poduzeća i agencijske troškove koji proizlaze iz konflikta između vlasnika i menadžera te dioničara i vlasnika duga.

Vidučić et al. (2015) navode da se agencijski troškovi (koji se javljaju u odnosu vlasnika poduzeća i menadžera) mogu smanjiti s većom upotrebom financijske poluge, odnosno većim korištenjem vanjskih izvora financiranja s obzirom da će na taj način menadžment biti prisiljen donositi efikasne investicijske odluke kako bi poduzeće moglo podmiriti obvezu fiksne naknade po dugu. Agencijski trošak koji se javlja zbog konflikta između dioničara i vlasnika duga povećava se s rastom zaduživanja kompanije iznad određene razine, pogotovo ako postoji velika vjerojatnost nastanka bankrota poduzeća jer bi u takvoj situaciji dioničari mogli poduzeti visoko rizične projekte koji bi mogli narušiti stabilnost tvrtke. Vlasnici duga, svjesni povećanog rizika financijskih neprilika, traže veću kamatnu stopu na dug koja će kompenzirati povećani rizik te se može reći da u konačnici dioničari snose ove troškove. Temeljem navedenog, može se zaključiti da teorija izbora implicira pozitivnu vezu između veće razine zaduženosti i profitabilnosti, a navedenu tvrdnju dokazali su Mazviona et al. (2017) u svom istraživanju u kojem su društva s većom razinom zaduženosti bila profitabilnija od drugih društava za osiguranje.

Odluka o kapitalnoj strukturi prema teoriji izbora može se primijeniti na društva za osiguranje, iako na strani pasive nemaju klasičan oblik dugovnih sredstava kao i druga poduzeća. Kako navode Altunas et al. (2015), zbog strogih regulatornih zahtjeva za održavanje visoke razine solventnosti društva za osiguranje rijetko se oslanjaju na financiranje obveznicama ili bankovnim kreditom, stoga dugovni izvori financiranja nisu od velike značajnosti za društva. Naime, uz kapital, premije su glavni izvor financiranja društava za osiguranje te se mogu promatrati kao ekvivalent dugu, odnosno vanjskim izvorima financiranja u poduzećima. Prvo

polazište u teoriji izbora postojanje je koristi i troškova duga te njihovo izjednačavanje. Korist koja proizlazi iz veće razine tehničkih pričuva ostvarivanje je profita iz poslova preuzimanja osiguranja, odnosno smatra se da je društvo ostvarilo profit (eng. underwriting profit) u slučaju kada su prikupljene premije veće od nastalih šteta. Osim toga, Schruers (2014) navodi da je dodatna korisnost koja proizlazi iz većeg financiranja tehničkim pričuvama iskorištavanje zakona velikih brojeva na način da izdavanjem većeg broja polica društvo može preciznije procijeniti očekivane štete uz manja odstupanja zbog čega će se smanjiti cjelokupni rizik portfelja društva, a u dugom roku to može povećati profitabilnost društva.

S druge strane, postoje troškovi koji se povezuju s držanjem veće razine kapitala u bilanci društva. Altunas et al. (2015) navode da će zbog postojanja rizika insolventnosti društva držati više kapitala. Općenito se smatra da povjerenje klijenata u stabilnost društva za osiguranje izravno doprinosi profitima, stoga se može očekivati da će kupci koji imaju averziju prema riziku radije kupiti skuplje proizvode osiguranja od društva koje ima zadovoljavajuću razinu vlastitog kapitala, odnosno isti kupci će tražiti jeftinije proizvode kod osiguratelja koji ima percepciju niže razine financijskog zdravlja. Epermanis i Harrington (2006) pokazali su u istraživanju da su društva za osiguranje izgubila dio profita od premija nakon pada financijske snage poduzeća. Pored navedenog troška bankrota, društvo je izloženo agencijskim troškovima koji se javljaju između vlasnika društva i menadžera, a nastali su zbog odvajanja uloge vlasnika i menadžera. Cummins i Nini (2002) navode da se ovi značajni troškovi agencije mogu smanjiti reduciranjem vlasničkog kapitala i većom uporabom financijske poluge s obzirom da se tako mogu uskladiti ciljevi i interesi menadžera i vlasnika. Osim toga, veća razina zaduženosti rezultirat će u manjoj količini gotovine koju menadžeri mogu usmjeriti u investicije od njima osobnog značaja s obzirom da će se iz novčanih tokova financirati obveze prema dugu.

Upotreba financijske poluge stvara drugu vrstu agencijskih troškova, a to su troškovi koji se javljaju između vlasnika polica osiguranja i vlasnika društva. Ovi troškovi javljaju se zbog postojanja vremenskog odmaka koji se odnosi na razdoblje između plaćanja premija društvu i naknade šteta, kako u istraživanju navode Cummins i Nini (2002). Vlasnici društva mogu se odlučiti za riskantnija ulaganja sredstava s obzirom da ionako osiguranici u konačnici snose posljedice neuspješnih investiranja, stoga se može očekivati da će korisnici osiguranja preferirati poduzimanje manje rizičnih investicija od strane osiguratelja. Kada se oportunističko ponašanje vlasnika društva može predvidjeti, povećani rizik inkorporiran je u nižu cijenu



osiguranja te se može reći da u konačnici vlasnici snose trošak ovog konflikta. Manja razina korištenja pričuva kao izvora financiranja može smanjiti ovaj trošak.

Druga teorija koja pretpostavlja da postojanje informacijske asimetrije utječe na izbor sredstava financiranja je teorija redoslijeda pakiranja. Vidučić et al. (2015) navode da prema ovoj teoriji financijski menadžeri preferiraju korištenje interno generiranih sredstava u odnosu na vanjske izvore. Jedan od razloga za takav način redoslijeda financiranja je to što se smatra da vanjski investitori nemaju prave informacije o stvarnom stanju poduzeća i njegovim investicijskim projektima te se može očekivati da će dioničari tražiti veću stopu povrata na uloženo koja će odražavati njihovu percepciju rizika poduzeća, što će za posljedicu imati veći trošak eksternog financiranja. Osim toga, kada menadžeri očekuju pozitivne financijske rezultate povezane s investicijskim aktivnostima, smatra se da će preferirati financiranje emisijom dugovnih instrumenata s ciljem da struktura vlasništva i bogatstvo postojećih dioničara ostanu isti.

Prema ovoj teoriji, menadžeri će preferirati financirati nove projekte iz interno generiranih sredstava, zatim obveznica i hibridnih vrijednosnica te na kraju običnih dionica. Cheng i Weiss (2012) dovode razinu kapitala društava u vezu s cikličnim kretanjima premija, tehničkog rezultata i profitabilnosti u segmentu neživotnih osiguranja, a to se posebno odnosi na imovinska osiguranja i osiguranja od odgovornosti. Na tržištu osiguranja postoji razdoblje čvrstog tržišta kojeg karakteriziraju visoke premije i visoka profitabilnost društava, nasuprot razdoblju mekog tržišta u kojem društva zaračunavaju niske premije i ostvaruju manje razine profita. Prema teoriji redoslijeda pakiranja, u uvjetima visoke profitabilnosti društva će akumulirati gotovinu koja će biti sredstvo financiranja za buduće projekte. Temeljem svega navedenog, ova teorija implicira postojanje negativne veze između financijske poluge i profitabilnosti poduzeća. Studija koju su proveli Sumaira i Amjad (2013) pokazala je da društva za osiguranje s manjom razinom zaduženosti zaista ostvaruju lošije performanse u odnosu na društva s većom razinom duga.

#### 2.1.5. Kombinirani pokazatelj društva za osiguranje

Kao što je navedeno u uvodnom dijelu rada, kombinirani pokazatelj pokazuje tehnički rezultat poslovanja društava za osiguranje, a dobije se kao zbroj kvote šteta i razmjera troškova prema

Andrijašević i Petranović (1999). Kvota šteta predstavlja odnos šteta i premije osiguranja, a razmjjer troškova dobije se kao odnos troškova poslovanja i premije osiguranja društva za osiguranje. Drugim riječima, kombinirani pokazatelj pokazuje koliko je društvo uspješno iz poslova preuzimanja rizika jer pokazuje koliki se dio zarađene premije troši na naknadu šteta i troškove poslovanja. Vrijednost pokazatelja manja od 100% ukazuje na profitabilan rezultat iz poslova preuzimanja rizika, dok vrijednost veća od 100% ukazuje na to da su operativni troškovi društva i trošak naknade šteta veći od zarađene premije te se smatra da društvo nije uspješno. S obzirom da je bolje da je vrijednost kombiniranog pokazatelja što manja, može se očekivati da će postojati negativna veza između ovog čimbenika i profitabilnosti društava za osiguranje. U istraživanju koje je provela Oner Kaya (2015) potvrđen je negativan utjecaj kvote šteta na profitabilnost društava za osiguranje, a studija koju su provele Pervan i Pavić Kramarić (2010) zabilježila je negativan učinak pokazatelja troškova na profitabilnost osiguratelja.

Ćurak i Jakovčević (2007) navode da troškovi pribave osiguranja nastaju neposredno pred sklapanje ugovora o osiguranju i tijekom samog sklapanja, a najveći dio tih troškova odnosi se na provizije posrednika u prodaji osiguranja. U troškove pribave također se ubrajaju i marketinški troškovi, troškovi analize zahtjeva za osiguranjem te trošak izdavanja police osiguranja. Troškovi koji proizlaze iz prikupljanja premije osiguranja (tzv. inkaso troškovi) nazivaju se administrativnim troškovima, a odnose se na upravljanje portfeljem osiguranja i poduzimanje aktivnosti vezanih za reosiguranje ili druge oblike transfera rizika. Osim toga, u administrativne troškove uključeni su i troškovi plaća zaposlenika, trošak poslovnog prostora i slično. Troškovi likvidacije šteta uključuju sve izravne ili neizravne troškove pri likvidaciji šteta, a obuhvaćaju naknade procjeniteljima šteta, putne troškove procjenitelja do mjesta nastanka štetnog događaja, naknade odvjetnicima, troškove vezane za vođenje sporova i bilo koje druge troškove koji su vezani za ovu fazu pružanja usluge osiguranja.

Zarađena premija osiguranja, koja se još naziva tarifna ili komercijalna premija, predstavlja ukupnu svotu koju plaća osiguranik, a prema strukturi sastoji se od tehničke ili čiste premije i dodatka na premiju osiguranja, kako navode Ćurak i Jakovčević (2007). Tehnički dio premije služi za tehničko izravnavanje rizika, odnosno iz ovog dijela premije ispunjavaju se obveze društva koje se odnose na isplatu šteta i ugovorenih svota, pokrivanje troškova vezanih za fazu likvidacije šteta, plaćanje premije za transfer rizike kao i oblikovanje određenih pričuva

osiguranja. Preostali dio ukupne premije troši se za pokriće troškova osiguratelja i njegov profit te služi za pokriće fluktuacije stvarnih od očekivanih šteta.

Ćurak i Jakovčević (2007) navode da neadekvatno određivanje premije osiguranja, odnosno zaračunavanje niže premije od one koja odgovara stvarnom riziku može biti jedan od uzroka visoke razine kombiniranog pokazatelja, kao i neočekivani porast troškova društva za osiguranje. Iako se kombinirani pokazatelj koristi za praćenje rezultata preuzimanja rizika osiguratelja, prilikom njegovog izračuna ne uzima se u obzir prinos od ulaganja koji može kompenzirati negativan rezultat iz poslova preuzimanja rizika te može utjecati na sveukupnu profitabilnost društva za osiguranje. Na vrijednost kombiniranog pokazatelja u kratkom roku mogu utjecati razni čimbenici kao što su nastup katastrofalnih događaja, promjena zakonodavne regulacije, inflatorna kretanja i slično. Stoga prilikom interpretacije rezultata preuzimanja rizika treba uzeti sve čimbenike u obzir, a poželjno je usporediti vrijednost pokazatelja osiguratelja s rezultatima industrije osiguranja kako bi se dobila prava slika o uspješnosti društva za osiguranje.

#### 2.1.6. Vlasnička struktura društva za osiguranje

Mali je broj istraživanja koja se bave učinkom vlasništva na profitabilnost društava za osiguranje, te će se u ovom dijelu rada s teorijskog aspekta objasniti utjecaj vlasništva kroz pregled literature koja se općenito bavi utjecajem vlasništva na profitabilnost poduzeća. Apostolov i Scagnelli (2019) navode da poduzeća u stranom vlasništvu ostvaruju konkurentske prednosti iz više izvora. Autori navode da strana poduzeća mogu biti profitabilnija s obzirom da iskorištavaju prednosti ekonomije obujma, što proizlazi iz pretpostavke da se uglavnom radi o velikim poduzećima koja će imati manje jedinične troškove proizvodnje upravo zbog svoje veličine. Pored toga, u radu gore navedenih autora se navodi da top menadžment u stranim poduzećima posjeduje specifična znanja zbog kojih se lakše mogu nositi s promjenama na tržištu. Navedena karakteristika posebno je bitna na tržištu osiguranja s obzirom da se radi o jako kompleksnom tržištu koje je podložno brzim promjenama koje iziskuju brze reakcije menadžmenta. Kao primjer, može se navesti pandemija Covid-19 tijekom koje je većina zaposlenika radila od kuće pa tako i djelatnici društava za osiguranje. Može se samo pretpostaviti da su se strana društva za osiguranje brže prilagodila ovakvom načinu rada s

obzirom da tzv. teleworking, odnosno, rad od kuće nije nepoznanica u razvijenim zemljama. Osim toga, može se očekivati da će strana društva za osiguranje imati pristup većem tržištu kapitala u odnosu na domaća društva zbog čega će imati razvijenije tehnološke procese pomoću kojih će obavljati svoju djelatnost na efikasniji način, a što će pozitivno utjecati na profite društva. Pored toga, strano društvo za osiguranje će se odlučiti za ulazak na novo tržište osiguranja kada je već steklo reputaciju na domaćem tržištu, stoga se može pretpostaviti da će strani osiguratelji iskoristiti dobru sliku o sebi kao izvor prednosti na novom tržištu.

S druge strane, Pervan et al. (2012) navode da prednost domaćih društava za osiguranje proizlazi iz uspostavljenih i dobro razvijenih kanala distribucije zbog čega mogu na profitabilniji način voditi poslovanje. Osim toga, domaća društva upoznata su sa poslovnim okruženjem te jako dobro poznaju potrebe tržišta, zbog čega se može pretpostaviti da će bolje zadovoljiti želje klijenata s obzirom da će im moći ponuditi individualizirane proizvode. Isto tako, domaća društva za osiguranje mogu biti u prednosti na tržištima na kojima se na nacionalnoj razini provodi strategija promoviranja domaćih proizvoda. Kao primjer može se navesti inicijativa Hrvatske gospodarske komore “Kupujmo hrvatsko” koja promovira kupnju lokalnih proizvoda. Za očekivati je da će zbog takvih marketinških kampanja domaća društva ostvariti veće profite u odnosu na strana jer će domaći kupci htjeti kupiti hrvatski proizvod kako bi doprinijeli razvoju hrvatskog gospodarstva, što će imati pozitivan utjecaj na sve sudionike proizvodnog lanca, od proizvođača do krajnjih kupaca.

#### 2.1.7. Stupanj diversifikacije društva za osiguranje

Jedna vrsta korporativne strategije poduzeća kojom društvo definira vrstu poslova kojim će se baviti može biti strategija diversifikacije prema kojoj poduzeće nudi proizvode iz više linija osiguranja. Pregledom dosadašnje literature može se zaključiti da postoje koristi i troškovi od strategije diversifikacije, stoga se može reći da ne postoji univerzalan stav o učinku proizvodne diversifikacije na profitabilnost društava za osiguranje. Većina teorijskih uporišta o vezi između profita i diversifikacije vezuje se uz dvije hipoteze, a to su hipoteza o konglomeraciji i hipoteza o strateškom fokusu. Jedni od prvih istraživača koji su proučavali ove dvije hipoteze u industriji osiguranja su Berger et al. (2000). Prema njima, društva koja su se opredijelila za proizvodnju više od jedne vrste proizvoda osiguranja koriste prednosti ekonomije opsega na način da se

administrativni troškovi, troškovi marketinških aktivnosti i drugi fiksni troškovi raspodijele na više proizvodnih linija. Osim troškovnih prednosti, Chen et al. (2021) navode da će klijenti radije kupiti više proizvoda jednog društva za osiguranje, nego više različitih proizvoda od strane nekoliko društava za osiguranje. Navedeno se može povezati s lojalnosti kupaca prema brendu, a osim toga društva za osiguranje mogu već poznatom klijentu ponuditi popuste za dodatne proizvode osiguranja te se može očekivati postojanje pozitivne veze između profitabilnosti i diversificiranosti proizvodnje. Krivokapić et al. (2017) su u svom istraživanju potvrdili hipotezu o konglomeraciji prema kojoj su diversificirana društva u Srbiji ostvarila bolje financijske rezultate u odnosu na specijalizirana društva za osiguranje.

Pervan i Pavić Kramarić (2012) navode da je jedna od prednosti proizvodnje više različitih proizvoda osiguranja stvaranje internog tržišta kapitala na kojem se obavlja kratkotrajni transfer sredstava od suficitarnih prema deficitarnim odjelima unutar društva, a na taj način se može izbjeći vanjsko tržište kapitala koje je manje efikasno (zbog pretpostavke o postojanju asimetrije informacija). Autorice dodatno navode da društva koja se odluče za poslovanje na više različitih tržišta mogu profitirati od kooperativne suradnje s drugim društvima, s obzirom da bliska suradnja s drugim društvima smanjuje konkurentno ponašanje na tržištu te društva mogu odrediti cijene svojih proizvoda s ciljem ostvarenja većih profita. Konačno, diversifikacija poslovanja smanjuje rizik i volatilnost u prihodima koji su nastali od različitih linija poslovanja, pogotovo ako se radi o vrstama osiguranja koje nisu savršeno korelirane prema Liebenberg i Sommer (2008). Autori navode da su kupci osiguranja, koji su averzni prema riziku, spremni platiti višu cijenu proizvoda u zamjenu za smanjeni rizik.

S druge strane, prema hipotezi o strateškom fokusu, društva za osiguranje koja su specijalizirana za određenu vrstu osiguranja ostvaruju više profite od diversificiranih osiguratelja. Chen et al. (2021) navode da u specijaliziranim društvima zaposlenici stječu znanja i iskustva o određenoj vrsti osiguranja te na efikasniji način mogu obavljati svoj posao, što će rezultirati većom profitabilnosti društva. Osim toga, društva za osiguranje specijalizirana za određeni tržišni segment nemaju troškove osposobljavanja i edukacije osoblja za različite vrste osiguranja kao i nespecijalizirana društva, stoga se može očekivati da će kroz strategiju fokusa društva imati manje troškove koji se odnose na obuku aktuara, specijalista za obradu šteta i drugih kadrova. Osim toga, može se očekivati da će društva koja nude samo jedan proizvod osiguranja, primjerice kreditno osiguranje, imati reputaciju kao najbolja društva u svojoj branši

te će biti prvi izbor mnogih klijenata kada je u pitanju određena vrsta osiguranja. Temeljem prethodno navedenog, može se očekivati da će stupanj diversifikacije imati utjecaja na financijski rezultat društava za osiguranje. Rezultati istraživanja Pervan i Pavić Kramarić (2012) potvrdili su hipotezu o strateškom fokusu prema kojoj su specijalizirana društva za osiguranje ostvarila bolje profite od diversificiranih društava za osiguranje.

#### 2.1.8. Tržišni udio društva za osiguranje

Mjera pomoću koje se najjednostavnije može izraziti tržišna moć poduzeća tržišni je udio. Ovaj pokazatelj pokazuje koliki je tržišni udio outputa poduzeća u ukupno proizvedenom outputu industrije. Drugim riječima, kod djelatnosti osiguranja tržišni udio se računa kao omjer bruto premije društva i zaračunate bruto premije industrije osiguranja. Vrijednost ovog pokazatelja kreće se od 0 do 1, a maksimalna vrijednost ukazuje na to da se radi o monopolističkom tržištu na kojem postoji samo jedno društvo za osiguranje.

Većina studija u kojima se istraživala veza između tržišnog udjela i profitabilnosti poduzeća odnosila se na bankarski sektor, međutim teorijska uporišta iznesena u istraživanjima mogu se primijeniti i na industriju osiguranja. Stoga će se u nastavku rada pojasniti utjecaj tržišnog udjela na profitabilnost društava za osiguranje. Pretpostavke o odnosu između profita i udjela poduzeća temelje se na jednoj od dvije hipoteze, a to su hipoteza relativne tržišne snage i hipoteza učinkovite strukture. Hipoteza relativne tržišne moći pretpostavlja da će poduzeća s velikim tržišnim udjelom koja nude visoko diferencirane proizvode, ostvarivati iznadprosječne profite s obzirom da imaju tržišnu moć da diktiraju razinu cijena proizvoda na tržištu, kako se navodi u radu Smirlocka (1985). U uvjetima kada mali broj poduzeća diktira cijene na tržištu, odnosno cijene se ne formiraju pod utjecajem ponude i potražnje, može se pretpostaviti da će društva s malim tržišnim udjelima biti prisiljena raditi u uvjetima postavljenima od strane dominantnih poduzeća te neće biti u mogućnosti zaraditi ekstra profite. Povećanjem tržišnog udjela povećava se i tržišna moć poduzeća, stoga ova teorija pretpostavlja da postoji pozitivna veza između profitabilnosti društava za osiguranje i njihovog udjela na tržištu.

Hipoteza efikasne strukture također pretpostavlja pozitivnu vezu između profitabilnosti i koncentracije tržišta, odnosno efikasnost poduzeća povećava njegov tržišni udio zbog čega

ostvaruje iznadprosječne profite. Demsetz (1973) je prvi predložio hipotezu efikasne strukture prema kojoj je industrijska koncentracija rezultat superiorne efikasnosti nekoliko vodećih poduzeća u industriji, a svako poduzeće koje je učinkovito može ostvariti dodatne profite neovisno o strukturi tržišta na kojem posluje. Prema ovoj hipotezi, veza između profitabilnosti i strukture tržišta je beznačajna te profiti poduzeća ovise samo o njegovoj učinkovitosti. Efikasnost poduzeća vodi rastu kompanije, zbog čega raste i tržišni udio poduzeća, a s tim rastom se povećavaju i profiti, stoga se može reći da tržište postaje efikasnije kako postaje koncentriranije. Izvori učinkovitosti poduzeća proizlaze iz superiornih proizvodnih tehnologija i upravljačkih sposobnosti zbog kojih poduzeće ima manje troškove, što će rezultirati većim profitima. Hipoteza efikasne strukture može se primijeniti i na društva za osiguranje, stoga se očekuje da će društva s većim tržišnim udjelom postići bolje financijske rezultate. Pozitivnu vezu između profitabilnosti i tržišnog udjela društava za osiguranje potvrdili su Alomari i Azzam (2017), te Vojinović (2020).

## **2.2. Makroekonomske determinante profitabilnosti društva za osiguranje**

### **2.2.1. Stopa rasta bruto domaćeg proizvoda**

Bruto domaći proizvod najčešće je korišten makroekonomski pokazatelj zdravlja gospodarstva jedne države, a predstavlja mjeru ukupne proizvodnje finalnih dobara. Prema Mankiw (2006), BDP mjeri ukupan dohodak svih subjekata ekonomije i ukupne izdatke za potrošnju roba i usluga u jednoj godini, a u izračun vrijednosti ovog pokazatelja ne ubrajaju se proizvodi i usluge koji su namijenjeni daljnjoj proizvodnji. BDP ukazuje na fazu ekonomskog ciklusa u kojem se zemlja nalazi te oslikava životni standard države i njezinih građana. Kako bi se dobila realna slika o napretku neke ekonomije, vrijednost BDP-a u tekućoj godini uspoređuje se s vrijednosti pokazatelja iz prošle godine pa se u ovisnosti o predznaku omjera te dvije vrijednosti može govoriti o rastu ili padu ekonomske aktivnosti države. Ukoliko se radi o pozitivnoj stopi rasta, smatra se da je gospodarstvo u fazi ekspanzije, dok je u slučaju negativne stope riječ o recesiji.

Mankiw (2006) navodi da je, prema rashodovnoj metodi, jedna od četiri komponente BDP-a (uz investicijsku potrošnju, državnu potrošnju i neto izvoz) i osobna potrošnja koja se odnosi na potrošnju kućanstava na robu i usluge, odnosno na trajno potrošna dobra (primjerice automobil), netrajna potrošna dobra (primjerice hrana i odjeća) i usluge (naprimjer zdravstvo).

S rastom bruto domaćeg proizvoda, rast će i osobna potrošnja kućanstava te se može pretpostaviti da će građani više izdvajati za osiguranje. Naime, s rastom BDP-a može se očekivati i rast potrošnje stanovništva koje će biti spremnije za kupnju police osiguranja u uvjetima ekonomskog rasta, odnosno s padom gospodarske aktivnosti doći će do smanjenja potrošnje što će rezultirati time da će građani manje izdvajati za osiguranje.

Drugi pristup mjerenju BDP-a dohodovna je metoda prema kojoj se bruto domaći proizvod mjeri zbrajanjem dohodaka primljenih od proizvođača, dobiti, poreza plaćenih državi i amortizacije, odnosno može se reći da proizvodnja dobara stvara dohotke koji se odnose na profite pojedinaca koji vode poduzeća i naknade zaposlenicima (plaće i nadnice radnika). Prema toj metodi, s rastom dohotka građana rast će i njihov životni standard te će više izdvajati za proizvode društava za osiguranje. Osim toga, kako gospodarstvo raste, očekuje se da će doći do smanjenja stope nezaposlenosti što će također pozitivno utjecati na potražnju za proizvodima osiguranja. Temeljem svega navedenog, očekuje se da će s porastom BDP-a rasti i profitabilnost društava za osiguranje, a navedenu su tezu potvrdili Hailegebreal (2016), kao i Alomari i Azzam (2017).

### 2.2.2. Inflacija

Opće prihvaćena definicija inflacije je da ona predstavlja povećanje opće razine cijena roba i usluga u određenom vremenskom razdoblju. S porastom razine cijena smanjuje se kupovna moć građana koji mogu kupiti sve manje proizvoda te se može reći da jedna kuna danas vrijedi manje nego jučer. Prema intenzitetu, inflacija se dijeli na blagu (stopa inflacije do 5% godišnje), umjerenu (stopa inflacije između 5% i 10% godišnje), galopirajuću (iznad 10% godišnje) i hiperinflaciju (iznad 50% godišnje). Inflacija se najčešće mjeri pomoću indeksa potrošačkih cijena (eng. Consumer Price Index – CPI) koji se dobije kao aritmetička sredina individualnih indeksa cijena odabranih proizvoda i usluga, kako se navodi u objašnjenju Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske. Indeks potrošačkih cijena izračunava se pomoću pondera koji predstavljaju relativnu važnost nekog proizvoda u ukupnoj potrošnji kućanstava. Inflacija se može izraziti kao promjena cijena ukupne košarice domaćinstava u promatranom mjesecu u odnosu na isti mjesec prethodne godine.



Ahlgrim i D'Arcy (2012) istraživali su utjecaj inflacije na poslovanje društava koja se bave imovinskim osiguranjem i osiguranjem od odgovornosti. U studiji navode da opće povećanje cijena utječe na osiguratelje na više načina, a najznačajniji učinak inflacije ogleda se kroz povećanje troškova za naknadu šteta. Naime, kod imovinskih osiguranja trošak popravka ili zamjene oštećene imovine temelji se na tržišnim cijenama u vrijeme nastanka štete. Kako se s inflacijom povećava cijena imovine, tako raste i trošak zamjene odnosno popravka imovine.

Prema Ahlgrim i D'Arcy (2012), inflacija predstavlja najveći rizik za društva koja se bave osiguranjem od odgovornosti s obzirom da u ovakvim osiguranjima utvrđivanje odgovornosti može biti dugotrajno, a zahtjev na naknadu štete može se pojaviti i nakon određenog vremena. U tom slučaju radi se o takozvanim štetama s dugim repovima (eng. long-tailed) prema Andrijašević i Petranović (1999). Kako se navodi u izvještaju Swiss Re (2010), osiguranja kod kojih postoji vremenska neusklađenost između nastanka štete i isplate naknade štete uglavnom se odnose na osiguranje od medicinske odgovornosti, osiguranje od opće odgovornosti i osiguranje za odgovornost poslodavca, a prosječno vremensko razdoblje između početka osigurateljnog pokrića i kompenzacije za štete je četiri godine prema podacima američkih društava za osiguranje. Slično je i kod šteta uslijed zagađenja okoliša s obzirom da se posljedice za okoliš pokazuju s vremenskim odmakom od nastanka događaja kojim se narušila priroda. Porast troškova za naknadu štete imat će negativan utjecaj na profitabilnost društava za osiguranje. Rezultati istraživanja Beck i Webb (2002) te Shiu (2004) pokazali su da postoji obrnuto proporcionalna veza između inflacije i profitabilnosti društava za osiguranje.

Inflacija negativno utječe i na portfelj ulaganja društava za osiguranje prema Ahlgrim i D'Arcy (2012). Društva za neživotno osiguranje uglavnom ulažu u trezorske zapise, municipalne obveznice i druge vrste dugovnih vrijednosnica. Imovina društava trebala bi biti usklađena s obvezama društva na način da prinosi od ulaganja budu vremenski usklađeni s isplatom naknada šteta. Međutim, s porastom inflacije rastu troškovi za naknadu šteta, a stope prinosa na uloženo su ostale iste ukoliko društvo nije investiralo u nove vrijednosnice s većim povratom. Navedeno će rezultirati neusklađenosti između imovine i obveza, stoga će društva morati kompenzirati taj gubitak iz kapitala ili ostvarenog profita.

Premda je većina dosadašnjih istraživanja pokazala da postoji negativan utjecaj inflacije na profitabilnost financijskih institucija, studija koju su proveli Tan i Floros (2012) potvrdila je pozitivan utjecaj inflacije na profitabilnost banaka. Autori navode da utjecaj inflacije na performanse banaka ovisi o tome da li je stopa inflacije anticipirana ili nije (Perry, 1992, prema Tan i Floros, 2012). Ukoliko se očekivana stopa inflacije pravilno predvidi te se kamatne stope prilagode sukladno tome, može se očekivati pozitivan utjecaj inflacije na profitabilnost. Vrijedi i obrnuto, odnosno neočekivana inflacija i sporo prilagođavanje bankovnih kamatnih stopa mogu dovesti do bržeg porasta troškova banaka u odnosu na prihode, te smanjenja razine profitabilnosti. Prethodno navedeno može se primijeniti i na društva za osiguranje. Ukoliko je predviđena stopa inflacije uračunata u cijenu osiguranja, može se očekivati brži rast premija osiguranja u odnosu na troškove te porast profitabilnosti društava za osiguranje. Temeljem navedenog, očekuje se pozitivna veza između inflacije i performansi društava za osiguranje.

### **2.3. Pregled empirijskih istraživanja o determinantama profitabilnosti društava za osiguranje**

Pervan et al. (2012) provele su istraživanje na tržištu osiguranja u Bosni i Hercegovini koje je obuhvaćalo kompozitna društva i društva koja se bave poslovima neživotnog osiguranja, a prikupljeni podaci odnosili su se na razdoblje od 2005. do 2010. godine. Cilj studije bio je odrediti koji faktori na razini poduzeća utječu na profitabilnost društva za osiguranja, a kao mjeru profitabilnosti autorice su uzele pokazatelj povrata na kapital (eng. ROE). Rezultati istraživanja pokazali su da pozitivan i značajan utjecaj na profitabilnost tamošnjih društava za osiguranje imaju čimbenici kao što su starost poduzeća, veličina tržišnog udjela osiguratelja (izraženog kao omjer bruto zaračunate premije društva i ukupne zaračunate premije tržišta) i profitabilnost ostvarena u prethodnim godinama poslovanja. Studija je također pokazala da postoji negativna i statistički značajna veza između profitabilnosti i kvote šteta (koja je izražena kao omjer isplaćenih šteta i broja prijavljenih šteta), dok stupanj diversifikacije nema značajnog utjecaja na performanse društva. Dodatno se navodi da društva koja su u stranom vlasništvu ostvaruju bolje financijske rezultate od domaćih društava za osiguranje.

Pervan i Pavić Kramarić (2012) provele su istraživanje o utjecaju tržišnog udjela i diversifikacije na profitabilnost društava na neživotno osiguranje u Hrvatskoj, a prikupljeni podaci odnosili su se na razdoblje od 1999. do 2009. godine. Za mjeru profitabilnosti autorice

su koristile pokazatelj povrata na aktivu, a za nezavisne varijable odabrano je sljedećih šest faktora: tržišni udio (koji se dobije kao omjer bruto zaračunate premije pojedinog društva i ukupne bruto premije industrije osiguranja), koncentracija 4 najveća osiguratelja (izražena kao suma tržišnih udjela četiri najveća društva za osiguranja), diversifikacija (koja je mjerena pomoću Herfindalovog indeksa), vlasnička struktura (koja se odnosi na domaće i strano vlasništvo), inflacija i bruto domaći proizvod p.c. Dinamička analiza panel podataka pokazala je da stupanj proizvodne diversifikacije i razina tržišnog udjela statistički značajno i pozitivno utječu na profitabilnost društva za osiguranje, odnosno društva koja imaju veći tržišni udio te društva koja su se opredijelila za strategiju fokusiranja unutar industrije ostvaruju bolje profite od drugih društava za osiguranje. Osim toga, rezultati istraživanja pokazali su da će rast BDP-a p.c. pozitivno utjecati na profitabilnost, dok će inflacija imati negativan učinak na performanse poduzeća. Varijable koje nemaju statistički značajan učinak na profitabilnost su vlasnička struktura i stupanj industrijske koncentracije.

Lee (2014) je proveo studiju u kojoj istražuje utjecaj faktora specifičnih za pojedinog osiguratelja i industriju osiguranja, kao i makroekonomskih čimbenika na profitabilnost 15 društava za osiguranje imovine u Tajvanu, a podaci korišteni za analizu obuhvatili su jedanaestogodišnji period od 1999. do 2009. godine. Kao dvije mjere profitabilnosti autor je koristio prinos na aktivu i operativni omjer (koji je definiran kao kombinirani pokazatelj umanjen za omjer prihoda od investiranja i neto premije). Rezultati ovog istraživanja pokazali su da manja razina rizika iz poslova preuzimanja rizika u osiguranje, manje prenošenje rizika na društvo za reosiguranje, manji pokazatelj troškova, veći pokazatelj prinosa na uloženo i nepripadanje financijskom holdingu statistički značajno povećavaju razinu profitabilnosti izraženu kroz obe mjere. Autor navodi da podružnice velikih korporacija ostvaruju prednosti u odjelu prodaje u odnosu na nezavisna društva za osiguranje, međutim nepravilna kontrola troškova unutar korporacije u cjelini negativno utječe na dobit osiguratelja. Dodatno se navodi da od makroekonomskih čimbenika samo varijabla ekonomskog rasta (mjerena stopom rasta BDP-a) ima pozitivan i značajan utjecaj na financijske performanse društava za osiguranje.

Pervan et al. (2014) proveli su istraživanje u kojem su analizirali determinante profitabilnosti društava za osiguranje u Makedoniji u razdoblju od 2002. do 2011. godine. Profitabilnost je izražena pomoću pokazatelja povrata na aktivu, a ispitani faktori na razini poduzeća i makroekonomski čimbenici obuhvaćali su pokazatelj razmjera troškova, kvotu šteta, veličinu

društva za osiguranje, stopu rasta bruto domaćeg proizvoda i razinu inflacije. Rezultati studije pokazali su da razinu profitabilnosti društava značajno smanjuju stopa inflacije, pokazatelj troškova i pokazatelj kvote šteta, što je bilo u skladu s očekivanjima autora jer veći troškovi pribave osiguranja i više isplaćenih šteta smanjuju profit osiguratelja, a indirektni utjecaj inflacije na profitabilnost očituje se na smanjeni povrat na uložena sredstva društva zbog inverznog odnosa kretanja kamatnih stopa na tržištu i cijene obveznica. S druge strane, stopa rasta bruto domaćeg proizvoda pozitivno utječe na razinu profita osiguratelja, dok varijabla veličina imovine nema utjecaja na performanse poduzeća.

Moro i Anderloni (2014) provele su istraživanje o čimbenicima uspješnosti poslovanja društava za neživotna osiguranja u izabranim zemljama Europske unije za razdoblje od 2004. do 2012. godine. Studija je provedena na uzorku od 198 društava za osiguranje sa sjedištem u Austriji, Danskoj, Francuskoj, Njemačkoj, Irskoj, Italiji, Nizozemskoj, Španjolskoj i Velikoj Britaniji. Profitabilnost je mjerena pomoću dvije mjere, a to su povrat na aktivu i povrat na vlastiti kapital. Rezultati istraživanja pokazali su da postoji značajna i pozitivna veza između ROA i prihoda od investiranja, razine tehničkih pričuva društva i koeficijenta obrtaja imovine (koji se dobije kao omjer prihoda od premija i ukupne aktive društva). S druge strane, na povrat na aktivu negativno utječe kombinirani pokazatelj, veličina društva te strateške odluke poduzeća koje se odnose na strategiju diversifikacije i međunarodnog poslovanja društva. Varijabla reosiguranja nema značajan utjecaj na ROA. Makroekonomska determinanta koja utječe na profitabilnost mjerenu pomoću povrata na imovinu stupanj je razvijenosti tržišta, odnosno društva za osiguranje će ostvariti manju razinu profita ukoliko posluju na financijskim tržištima koje karakterizira manja razina razvijenosti. U modelu u kojem je profitabilnost mjerena pomoću ROE, autori navode da faktori na razini društva za osiguranje (veličina aktive, kombinirani pokazatelj, razina tehničkih rezervi, pokazatelj obrtaja aktive i investicijskog rezultata) imaju jednak utjecaj kao i na ROA, a od ispitanih makroekonomskih varijabli na ROE negativno utječe stopa rasta industrije osiguranja što je objašnjeno većom tržišnom konkurencijom i manjim pojedinačnim profitima društva za osiguranje.

Oner Kaya (2015) provela je studiju o utjecaju internih faktora na financijske performanse društava za osiguranje u Turskoj. Istraživanje je provedeno na uzorku od 24 društva za neživotno osiguranje, a podaci korišteni u analizi odnosili su se na razdoblje od 2006. do 2013. godine. Zavisna varijabla profitabilnost izražena je pomoću dvije mjere, a to su tehnički rezultat

poslovanja (koji je izražen kao omjer tehničkog profita i bruto zaračunate premije) i neto profitna marža (koja se dobije kao omjer dobiti poslije poreza i bruto premija). Rezultati analize panel podataka pokazali su da je veličina društva mjerena ukupnom imovinom značajna determinanta njegove profitabilnosti, odnosno velika društva ostvaruju veću razinu profita u odnosu na mala društva za osiguranje te se dodatno navodi da rast premija (mjeren kao postotna promjena bruto zaračunate premije tekuće i prethodne godine) također vodi većoj razini profitabilnosti. S druge strane, pokazatelji koji značajno smanjuju profitabilnost društva su starost poduzeća, razina likvidnosti (izražena pomoću pokazatelja tekuće likvidnosti) i kvota šteta (koja pokazuje koliki dio zarađene premije se troši na štete).

Datu (2016) je proveo studiju o determinantama profitabilnosti društava za neživotno osiguranje na Filipinima. Istraživanje je provedeno na uzorku od 69 društava, a podaci prikupljeni za analizu odnosili su se na petogodišnje razdoblje od 2008. do 2012. godine. Autor je zavisnu varijablu izrazio pomoću dvije mjere, a to su povrat na aktivu i operativna dobit (koja je izražena kao razlika kombiniranog pokazatelja i omjera prihoda od ulaganja i neto premije), a za nezavisne varijable odabrano je 10 faktora (veličina aktive, zaduženost, rizik osiguranja, stupanj reosiguranja, pokazatelj povrata na uloženo, tržišni udio poduzeća, proizvodna diversifikacija društva, razmjernost troškova, stopa rasta BDP-a i stopa inflacije). Istraživanje je pokazalo da niska razina rizika osiguranja i stupanj reosiguranja, kao i niska razina razmjera troškova te manji obujam aktive mogu pozitivno utjecati na profitabilnost društva za osiguranje. Autor dodatno navodi da visoka zaduženost društva ima negativan utjecaj na performanse društva s obzirom da smanjuje tržišnu vrijednost osiguratelja. Makroekonomski čimbenici analizirani u istraživanju nemaju značajnog utjecaja na profitabilnost filipinskih društava za osiguranje.

Pjanić et al. (2018) proveli su istraživanje na tržištu osiguranja u Srbiji, a cilj studije bio je odrediti vezu između čimbenika na razini poduzeća i profitabilnosti društava za neživotno osiguranje za razdoblje od 2010. do 2015. godine. Autori su odredili ROA kao mjeru profitabilnosti, a kao nezavisne varijable autori su uzeli stopu rasta imovine poduzeća, rast premija (koji se dobije kao omjer premija tekuće i prethodne godine), pokazatelj tekuće likvidnosti, koeficijent vlastitog financiranja, operativne troškove (koji su izraženi kao omjer troškova plaća i zaračunate premije), rizik osiguranja (koji predstavlja omjer bruto premija i vlastitog kapitala), stupanj zaduženosti (koji je izražen kao omjer duga i kapitala) i stopu rasta

profita (koja je izražena kao omjer neto dobiti i ukupnog prihoda društva). Rezultati dobiveni primjenom modela višestruke regresije pokazali su da su značajni faktori profitabilnosti tamošnjih društava premijski rast i operativni troškovi koji imaju pozitivan utjecaj na profit, što je objašnjeno na način da porast premija više utječe na profitabilnost te kompenzira porast troškova pribave osiguranja. Dodatno se navodi da stopa rasta profita također pozitivno utječe na ROA, dok jedina varijabla koja ima negativan i značajan utjecaj na profitabilnost je stupanj zaduženosti društva za osiguranja. Druge ispitane varijable nisu značajno korelirane sa financijskim rezultatom društava.

Meher i Zewudu (2020) proveli su istraživanje o determinantama profitabilnosti devet društava za osiguranje u Etiopiji, a prikupljeni financijski podaci odnosili se na razdoblje od 2002. do 2016. godine. Zavisna varijabla je, kao i u prethodnim istraživanjima, bila povrat na imovinu, a kao nezavisne varijable na razini poduzeća autori su obuhvatili veličinu poduzeća, stopu rasta aktive, rizik osiguranja, koeficijent vlastitog financiranja, omjer duga i glavnice te koeficijent tekuće likvidnosti. Makroekonomske determinante čiji se utjecaj trebao ispitati odnosile su se na tržišni udio, razinu bruto domaćeg proizvoda p.c. i godišnju stopu inflacije. Autori navode da veličina aktive i razina BDP-a p.c. značajno i pozitivno utječu na ROA, dok razina zaduženosti, likvidnosti i rizik osiguranja imaju signifikantan i negativan utjecaj na profitabilnost društva. U zaključku autori navode da bi etiopijska društva za osiguranje trebala iskoristiti pozitivnu stopu rasta razine dohotka u zemlji na način da osnuju podružnice diljem države te iskoriste prednosti ekonomije obujma i ostvare troškovne uštede zbog ubrzanog širenja poslovanja. Dodatno se navodi da bi društva trebala transferirati dio rizika na reosiguratelja te isto tako pronaći optimalnu razinu duga i kapitala kako bi ostvarila veću razinu profitabilnosti.

Da bi odredili vezu između nezavisnih varijabli i profitabilnosti društva za osiguranje u Gani, Andoh i Yamoah (2021) proveli su regresijsku analizu koristeći podatke 20 društava za neživotno osiguranje u razdoblju od 2008. do 2018. godine. Za zavisnu varijablu autori su odabrali povrat na imovinu, a kao nezavisne varijable uzeli su razinu reosiguranja (izraženu kao omjer premija prenesenih u reosiguranje i ukupne aktive), veličinu društva, pokazatelj solventnosti (koji je izražen kao omjer ukupnih obveza i ukupne aktive), kombinirani pokazatelj (koji se dobije kao zbroj kvote šteta i pokazatelja troškova), kamatnu stopu i devizni tečaj. Rezultati istraživanja pokazali su da postoji negativna i statistički značajna veza između profitabilnosti i veličine, pokazatelja solventnosti, vrijednosti kombiniranog pokazatelja i

deviznog tečaja. S druge strane, postoji pozitivna korelacija između kamatne stope i profitabilnosti, dok razina reosiguranja nije značajna odrednica financijskog rezultata društva za osiguranje.

### **3. ANALIZA TRŽIŠTA NEŽIVOTNOG OSIGURANJA U IZABRANIM ZEMLJAMA JUGOISTOČNE EUROPE**

U ovom poglavlju bit će analizirani pokazatelji razvijenosti industrije neživotnog osiguranja u zemljama iz uzorka. U tu svrhu prikazat će se podaci koji se odnose na kretanje zaračunate bruto premije, penetraciju i gustoću osiguranja, a dodatno će se prikazati podaci o pokazateljima specifičnim za industriju osiguranja koji obuhvaćaju kvotu šteta, kvotu troškova te kombinirani pokazatelj. Osim toga, analizirat će se kretanje pokazatelja profitabilnosti promatranih tržišta osiguranja u razdoblju od 2012. do 2020. godine.

#### **3.1. Tržište neživotnog osiguranja u Hrvatskoj**

Kretanje zaračunate bruto premije neživotnih osiguranja u razdoblju od 2012. do 2020. godine u Republici Hrvatskoj prikazano je u Tablici 1. Podaci su prikupljeni iz godišnjih izvještaja Hrvatskog ureda za osiguranje (u daljnjem tekstu: HUU), kao i sa službenih stranica Hrvatske agencija za nadzor financijskih usluga (u daljnjem tekstu: HANFA). Prema podacima iz Tablice 1 vidljivo je da je bruto zaračunata premija u 2013. godini pala za 1,3% u odnosu na prethodnu godinu kada je iznosila 874,9 milijuna eura, a u 2014. godini pad je iznosio čak 10% što se može pripisati negativnim kretanjima premije osiguranja od automobilske odgovornosti. Pad vrijednosti bruto premije nastavio se u 2015. godini kada je premija iznosila 760,9 milijuna eura. Negativno kretanje premije osiguranja u razdoblju od 2012. do 2015. godine posljedica je financijske krize koja je 2008. godine pogodila globalno gospodarstvo, a uslijed koje je došlo do pada ekonomske aktivnosti. Pad industrijske proizvodnje i stagnacija sektora građevinarstva utjecali su na smanjenje bruto premija u navedenom razdoblju, međutim liberalizacija tržišta obaveznog autoosiguranja najviše je utjecala na smanjenje premijskog prihoda društava za osiguranje u 2014. godini. Naime, ulaskom Hrvatske u članstvo Europske Unije u 2013. godini HANFA nije više imala kontrolu nad cijenama i uvjetima osiguranja, već su društva za osiguranje određivala cijenu premija temeljem vlastitih uvjeta i cjenika, odnosno sama društva određuju visinu premije. Liberalizacija tržišta dovela je do smanjenja cijena polica osiguranja, a dolaskom stranih osiguratelja povećala se konkurencija na hrvatskom tržištu osiguranja što je dodatno utjecalo na visinu premija. Tržište osiguranja počelo se oporavljati u 2016. godini kada je zaračunata bruto premija iznosila 775,9 milijuna eura, a rast bruto premija neživotnog tržišta



osiguranja nastavio se sve do 2020. godine kada je premija iznosila 1039,1 milijuna eura. Potres koji je u ožujku 2020. godine pogodio Zagreb imao je značajan utjecaj na porast bruto premija u vezi s osiguranjem od rizika potresa, a u publikaciji HANFA-e se navodi da je, uz porast zaračunate bruto premije za 30%, istovremeno narastao broj novih ugovora o osiguranju (za 32%) povezanih s osiguranjem imovine od potresa.

Jedan od pokazatelja razvijenosti industrije osiguranja neke države je penetracija osiguranja koja pokazuje koliki je udio zaračunate bruto premije u BDP-u te se izražava u postocima. Prema podacima iz Tablice 1 može se zaključiti da je hrvatsko tržište neživotnih osiguranja stagniralo u 2012. i 2013. godini na razini bruto premije u BDP-u od 2%, a zatim dolazi do pada vrijednosti pokazatelja penetracije osiguranja sa 2% u 2013. godini na 1,8% sljedeće godine te se negativan trend kretanja ovog indikatora nastavio do 2018. godine kada je udio premije u BDP-u iznosio 1,7%. Uslijed pada BDP-a u 2020. godini ovaj pokazatelj je iznosio 2,1%, što znači da se dogodio rast od 0,3 postotna boda u odnosu na prethodnu 2019. godinu kada je penetracija osiguranja iznosila 1,8%.

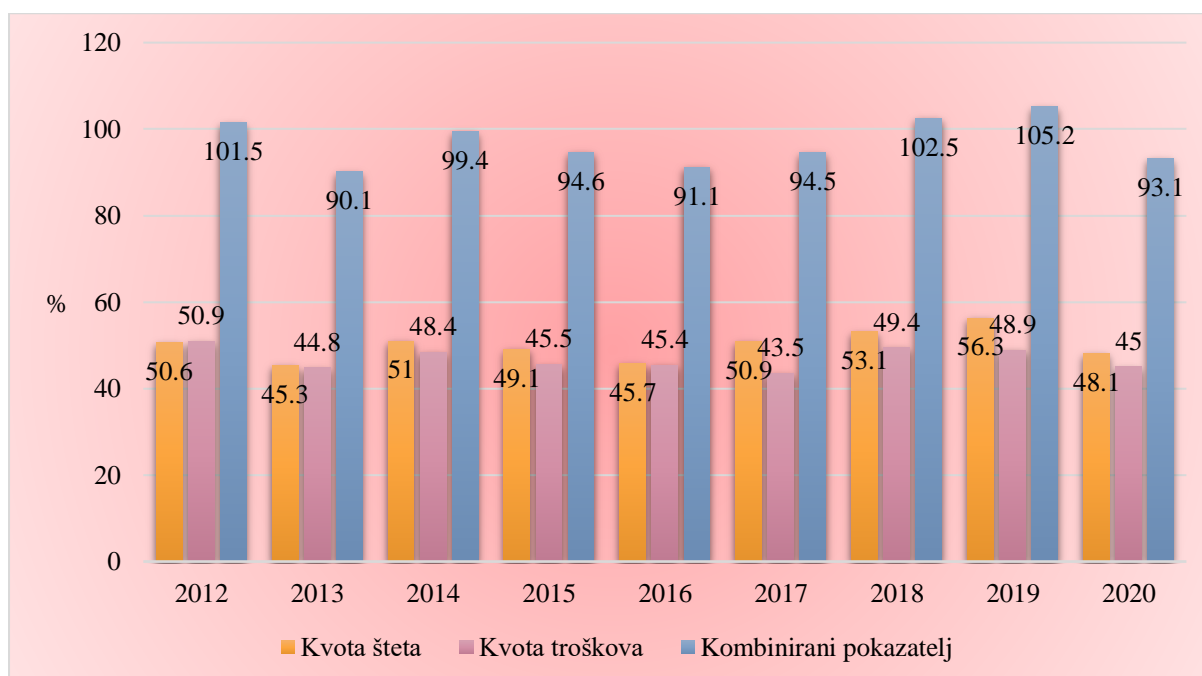
Drugi pokazatelj kojim se može analizirati razvijenost tržišta osiguranja u nekoj državi je gustoća osiguranja koja se izražava kao dio premije osiguranja po stanovniku te pokazuje potrošnju na proizvode osiguranja na godišnjoj razini. Iz Tablice 1 vidi se da je u 2012. godini premija po stanovniku iznosila 205 eura, a sljedeće godine pala je za 2,2 eura te je iznosila 202,8 eura po stanovniku. Pad vrijednosti indikatora gustoće osiguranja nastavio se i u sljedeće dvije godine, a najveći pad navedenog pokazatelja u promatranom razdoblju dogodio se u 2014. godini kada je premija po stanovniku pala sa 202,8 eura 2013. godine na 183,2 eura tekuće godine. Negativno kretanje gustoće osiguranja u razdoblju od 2012. do 2015. godine povezano je s padom zaračunate bruto premije neživotnih osiguranja na hrvatskom tržištu. Od 2016. godine može se vidjeti da gustoća neživotnog osiguranja raste, a u 2020. godini premija po stanovniku je iznosila 256,7 eura, što je najveća zabilježena vrijednost u promatranom razdoblju. Na kretanje ovog indikatora izravno utječe broj stanovnika, stoga je potrebno napomenuti da je u Hrvatskoj zabilježen kontinuiran pad broja stanovnika u analiziranom razdoblju prema podacima Državnog zavoda za statistiku. Pozitivno kretanje gustoće neživotnog osiguranja u razdoblju od 2016. do 2020. godine posljedica je povećanja ukupne bruto premije osiguranja kao i pada broja stanovnika.

**Tablica 1: Kretanje zaračunate bruto premije, gustoće i penetracije neživotnog osiguranja u Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

Godina	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Zaračunata bruto premija (u mil EUR)	874,9	863,3	776,4	760,9	775,9	819,8	906,6	1000,2	1039,1
Penetracija osiguranja (u %)	2,0	2,0	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	2,1
Gustoća osiguranja (u EUR)	205,0	202,8	183,2	181,0	186,1	198,8	221,7	245,9	256,7

Izvor: Izrada autorice prema podacima HUO.

Uspješnost poslova preuzimanja rizika u osiguranje može se iskazati pomoću pokazatelja specifičnih za djelatnost osiguranja, a to su kvota štete, kvota troškova i kombinirani pokazatelj. Prema podacima iz Grafikona 1, vidljivo je da je u 2013. godini vrijednost kvote šteta pala za 5,3 postotna boda u odnosu na 2012. godinu, a su 2014. godini pokazatelj kvote šteta je narastao za 5,7 postotnih bodova i iznosio je 51%. Nakon toga uslijedio je pad vrijednosti udjela šteta u zarađenoj premiji pa je tako u 2016. godini ovaj pokazatelj iznosio 45,7%. Od 2017. godine može se primijetiti povećanje kvote šteta, pa je tako u 2019. godini vrijednost pokazatelja iznosila 56,3%, a u 2020. godini pokazatelj kvote šteta pao je za 8,2 postotna boda i iznosio je 48,1%.



**Grafikon 1: Pokazatelji uspješnosti društava za neživotno osiguranje u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

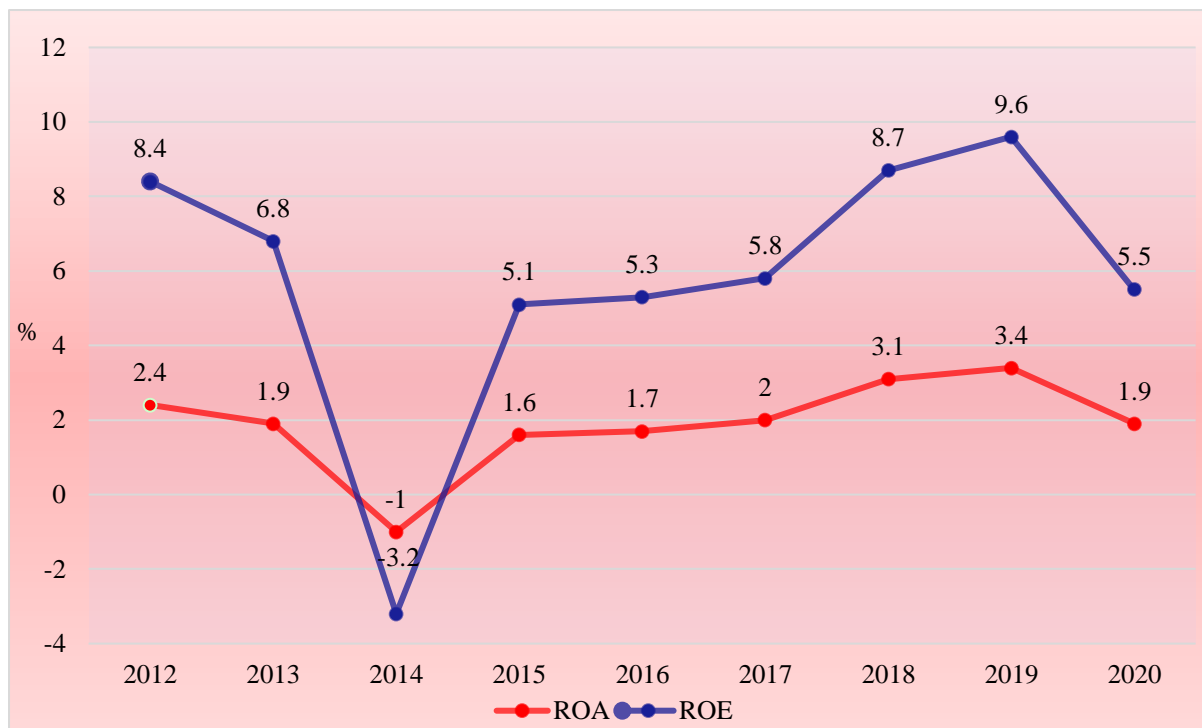
Izvor: Izrada autorice prema podacima HANFA.

Kretanje razmjera troškova također karakterizira izmjena razdoblja pada i rasta vrijednosti, što je vidljivo iz Grafikona 1, pa je tako u 2013. godini pokazatelj iznosio 44,8%, što je manje za 6,1 postotna bod nego prethodne godine. U 2014. kvota troškova iznosila je 48,4%, a zatim je uslijedilo razdoblje pada vrijednosti pokazatelja do 2017. godine kada je u apsolutnom iznosu razmjera troškova iznosio 43,5%. U 2020. godini vrijednost pokazatelj troškova iznosila je 45%, što je za 3,9 postotna boda manje nego prethodne 2019. godine kada je vrijednost pokazatelja bila na razini od 48,9%.

Kretanje kombiniranog pokazatelja, koji se dobije kao zbroj kvote šteta i kvote troškova, prikazano je na Grafikonu 1. Prema podacima iz grafikona vidljivo je da je u 2013. godini pokazatelj pao za 11,4 postotna boda u odnosu na prethodnu 2012. godinu kada je iznosio 101,5%. U 2014. kombinirani pokazatelj iznosio je 99,4%, a zatim je uslijedilo razdoblje opadanja vrijednosti do 2016. godine kada je kombinirani pokazatelj iznosio 91,1%. Nakon toga, vrijednost ovog indikatora povećavala se naredne tri godine i u 2019. godini kombinirani pokazatelj iznosio je 105,2%, a u 2020. godini se smanjio te je u apsolutnom iznosu vrijednost pokazatelja bila 93,1%.

Financijski rezultat poslovanja društava za neživotno osiguranje bit će prikazan kroz dva pokazatelja profitabilnosti, a to su pokazatelj rentabilnosti imovine (eng. Return On Asset - ROA) i pokazatelj stope povrata glavnice (eng. Return On Equity – ROE). Pokazatelj rentabilnosti imovine dobije se kao omjer neto dobiti i ukupne aktive te pokazuje koliko se dobiti generira iz jedne novčane jedinice društva. Stopa povrata na kapital se dobije kao omjer neto dobiti i vlastitog kapitala te pokazuje koliko je učinkovito i razborito ulaganje vlasnika kapitala.

Na Grafikonu 2 prikazano je kretanje pokazatelja povrata na aktivu i povrata na glavnicu. Od 2012. godine ROA hrvatskih društava za osiguranje pala je sa 2,4% na 1,9% u narednoj godini, te konačno na -1% u 2014. godini. Od 2015. godine, kada je vrijednost ROA narasla za 2,6 postotnih bodova u odnosu na prethodnu godinu te je iznosila 1,6%, uslijedio je kontinuirani rast ovog pokazatelja koji je u 2019. godini iznosio 3,4%. U 2020. godini došlo je do pada vrijednosti povrata na aktivu za 1,5 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu te je u apsolutnom iznosu vrijednost ROA bila 1,9%.



**Grafikon 2: Pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

Izvor: Izrada autorice prema podacima HANFA-e.

Kretanje stope povrata na glavnici prati dinamiku kretanja ROA, stoga se iz Grafikona 2 može vidjeti da je u 2013. godini vrijednost ROE iznosila 6,8% što znači da je došlo do smanjenja vrijednosti od 1,6 postotna boda u odnosu na 2012. godinu, a u 2014. godine došlo je do još većeg pada vrijednosti pokazatelja ROE koji je u 2014. godini iznosio -3,2%. Nakon negativnog kretanja stope povrata glavnice, od 2015. sve do 2019. godine dolazi do kontinuiranog rasta prinosa na kapital te je u 2019. godini ROE iznosio 9,6%. U 2020. godini vrijednost ovog pokazatelja profitabilnosti pala je za 4,1 postotna bod u odnosu na prethodnu godinu i iznosi 5,5%.

### 3.2. Analiza tržišta neživotnog osiguranja u Crnoj Gori

U nastavku će se tablično i grafički prikazati pokazatelji razvijenosti tržišta neživotnog osiguranja u Crnoj Gori, a podaci su prikupljeni iz godišnjih izvještaja Agencije za nadzor osiguranja Crne Gore (u daljnjem tekstu: ANO). Kako je vidljivo iz Tablice 2, zaračunata bruto premija u 2013. godini iznosila je 61,9 milijuna eura, što znači da je porasla za 7,8% u odnosu

na prethodnu godinu. U 2014. godini vrijednost bruto premije pala je na 59,8 milijuna eura, a u sljedećoj godini zaračunata premija narasla je za 7% te je iznosila 64 milijuna eura. Rast zaračunate bruto premije nastavio se i u sljedećim godinama te je u promatranom razdoblju najveća vrijednost premije iznosila 77,6 milijuna eura u 2019. godini. U 2020. godini premija je pala za 4,7% te je iznosila 73,9 milijuna eura, a pad zaračunate bruto premije negativna je posljedica epidemije bolesti Covid-19 koja je utjecala na pad gospodarske aktivnosti i raspoloživog dohotka građana.

**Tablica 2: Kretanje zaračunate bruto premije, gustoće i penetracije neživotnog osiguranja u Crnoj Gori u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

Godina	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Zaračunata bruto premija (u mil EUR)	57,4	61,9	59,8	64	66,5	67,6	71,6	77,6	73,9
Penetracija osiguranja (u %)	1,7	1,6	1,6	1,8	1,8	1,6	1,6	1,6	1,8
Gustoća osiguranja (u EUR)	92,7	99,8	96,2	102,9	106,8	108,6	115,1	124,8	119,1

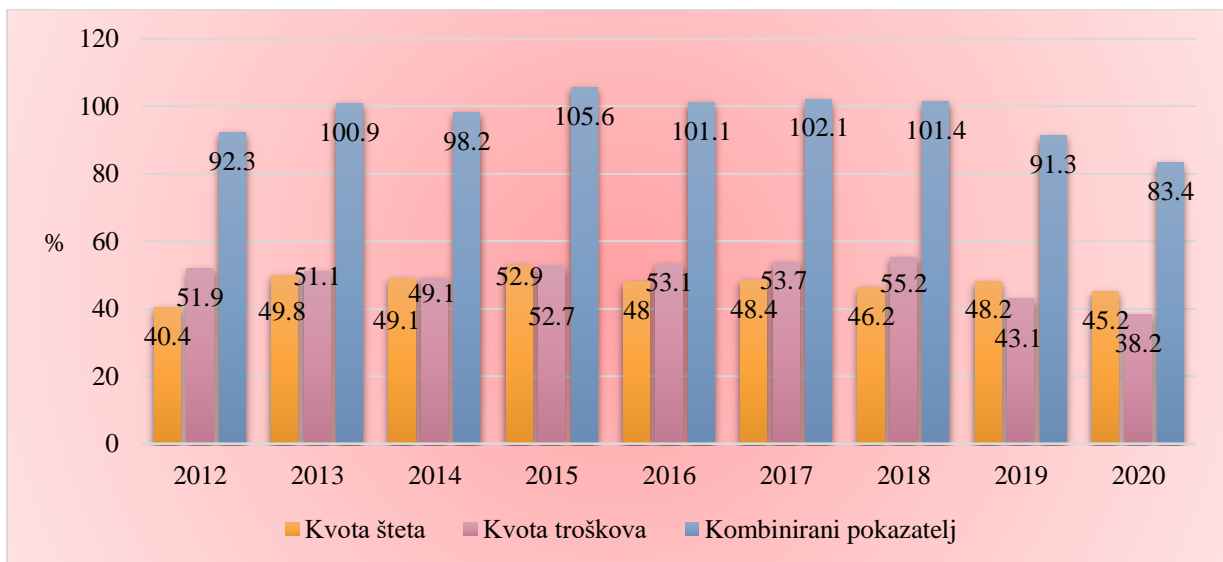
Izvor: Izrada autorice prema podacima ANO.

Prema podacima iz Tablice 2, vrijednost indikatora penetracije tržišta neživotnog osiguranja u Crnoj Gori u 2013. godini pala je za 0,1 postotni bod u odnosu na 2012. godinu kada je penetracija osiguranja iznosila 1,7%. U 2015. godini udio premije u BDP-u iznosio je 1,8%, što znači da je penetracija osiguranja narasla za 0,2 postotna boda u odnosu na prethodnu 2014. godinu. U razdoblju od 2017. do 2019. došlo je do stagnacije vrijednosti pokazatelja tržišne penetracije koji je iznosio 1,6%. U 2020. godini penetracija osiguranja narasla je za 0,2 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu i iznosila je 1,8%. Pod utjecajem pandemije Covid-19 i smanjene ekonomske aktivnosti, BDP Crne Gore je u 2020. godini ostvario pad od 15,2% u odnosu na prethodnu godinu, stoga je povećanje vrijednosti ovog pokazatelja očekivano zbog načina izračuna penetracije osiguranja.

Kretanje indikatora gustoće neživotnog osiguranja prikazano je u Tablici 2 u kojoj se može vidjeti da je vrijednost ovog pokazatelja iznosila 99,8 eura u 2013. godini, što je manje za 7,1 eur u odnosu na 2012. godinu kada je premija po stanovniku iznosila 92,7 eura. Pad prosječne premije osiguranja po stanovniku nastavljen je u 2014. godini kada je gustoća osiguranja

iznosila 96,2 eura. Od 2015. godine do 2019. godine zabilježen je rast iznosa premije po stanovniku te se prema podacima u tablici može vidjeti da je najveća vrijednost bila u 2019. godini kada je gustoća osiguranja bila na razini od 124,8 eura. U 2020. godini gustoća osiguranja iznosila je 119,1 euro, što predstavlja smanjenje od 5,7 eura po glavi stanovnika. Smanjenje iznosa bruto premije po glavi stanovnika posljedica je smanjenja zaračunate bruto premije u 2020. godini, a to se može dovesti u vezu s nepovoljnom gospodarskom situacijom uslijed pandemije.

Na Grafikonu 3 prikazano je kretanje pokazatelja razvijenosti industrije neživotnog osiguranja. Iz grafikona je vidljivo da je u 2013. godini kvota šteta iznosila 49,8%, što predstavlja povećanje od 9,7 postotnih bodova u odnosu na prethodnu 2012. godinu kada je ovaj pokazatelj iznosio 40,4%. U 2014. godini kvota šteta iznosila je 49,1%, a sljedeće godine vrijednost pokazatelja povećala se na 52,9%. U 2016. godini kvota šteta iznosila je 48%, a sljedeće godine došlo je do blagog povećanja od 0,4 postotna boda. U 2018. godini vrijednost kvota šteta smanjila se za 2,2 postotna boda, dok je sljedeće godine narasla na 48,2%. U 2020. vrijednost kvote šteta smanjila se za 3 postotna boda i iznosila je 45,2%.



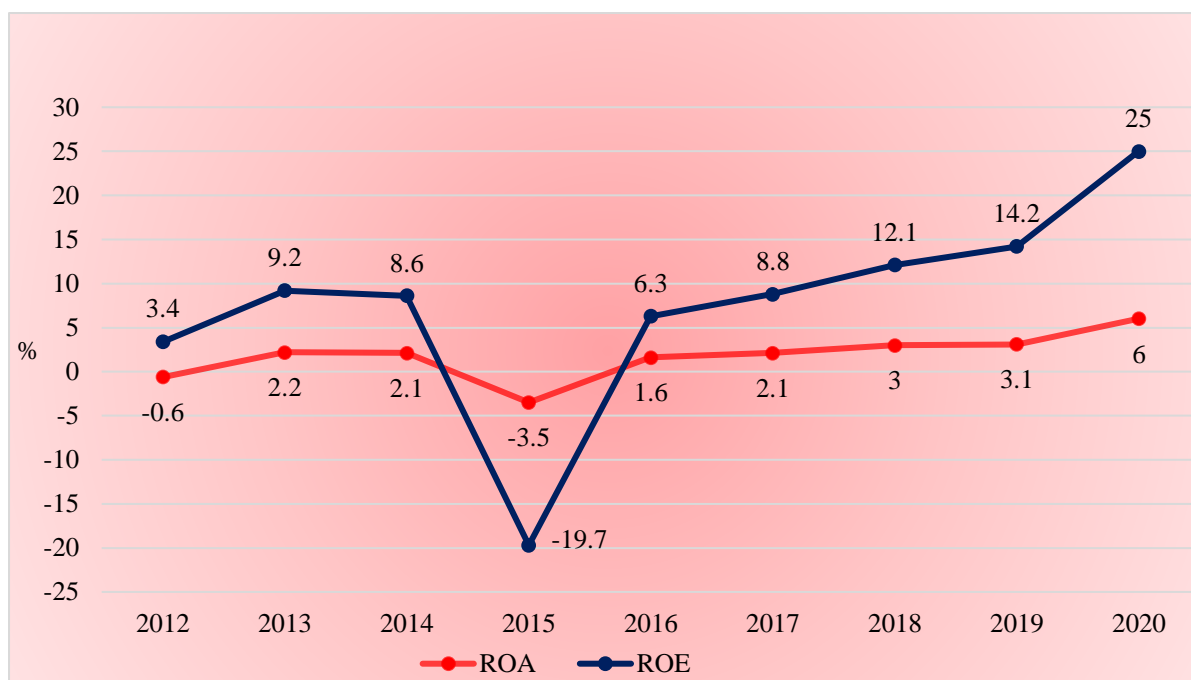
**Grafikon 3: Pokazatelji uspješnosti društava za neživotno osiguranje u Crnoj Gori u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

Izvor: Izrada autorice prema podacima ANO.

Kvota troškova neživotnog osiguranja u Crnoj Gori u 2013. godini smanjila se za 0,8 postotnih bodova u odnosu na prethodnu godinu kada je iznosila 51,9%, što je vidljivo prema Grafikonu 3. Od 2014. godine može se uočiti rast pokazatelja razmjera troškova koji se nastavio do 2018. godine kada je vrijednost kvote troškova iznosila 55,2%. U 2019. godini vrijednost ovog pokazatelja bila je 43,1% , što znači da se dogodio pad vrijednosti pokazatelja od 12,1 postotnih bodova u odnosu na 2018. godinu. Smanjivanje omjera troškova i zarađene premije nastavilo se i u 2020. godini kada je kvota troškova iznosila 38,2%.

Prema Grafikonu 3 može se vidjeti da je vrijednost kombiniranog pokazatelja narasla u 2013. godini za 8,6 postotnih bodova u odnosu na prethodnu godinu kada je ovaj pokazatelj iznosio 92,3%. U 2014. godini smanjila se vrijednost kombiniranog pokazatelja za 2,7 postotnih bodova, dok je u 2015. godini vidljiv rast od 7,4 postotna boda i tada je pokazatelj iznosio 105,6%. U sljedećoj godini uslijedio je pad kombiniranog pokazatelja od 4,5 postotnih bodova, a u 2017. godini kombinirani pokazatelj narastao je na 102,1%. Od 2018. godine može se uočiti da je vrijednost pokazatelja u padu te je u 2020. godini ovaj pokazatelj tehničkog rezultata društva iznosio 83,4%, što je najmanja zabilježena vrijednost u promatranom razdoblju.

Na Grafikonu 4 prikazano je kretanje pokazatelja uspješnosti društava za neživotno osiguranje u Crnoj Gori. Prema podacima iz grafikona, može se uočiti da je u 2013. godini vrijednost ROA iznosila 2,2%, što predstavlja porast od 2,8 postotnih bodova u odnosu na prethodnu godinu. U 2014. godini prinos na imovinu se smanjio sa 2,1% na -3,5% u 2015. godini. Nakon toga, u periodu od 2016. kada je ROA iznosila 1,6%, do 2020. godine vidljiv je kontinuirani rast pokazatelja rentabilnosti imovine te je najveća vrijednost zabilježena u 2020. godini kada je ROA iznosila 6%.



**Grafikon 4: Pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u Crnoj Gori u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

Izvor: Izrada autorice prema podacima ANO.

Na Grafikonu 4 može se uočiti da je u 2012. godini vrijednost ROE iznosila 3,4%, a zatim je došlo do rasta od 5,8 postotnih bodova u 2013. godini kada je rentabilnost vlasničke glavnice iznosila 9,2%, a u 2014. godini stopa prinosa smanjila se na razinu od 8,6%. U 2015. godini dogodio se veliki pad vrijednosti ovog pokazatelja kada je ROE iznosila -19,7%, što je najmanja zabilježena vrijednost u promatranom razdoblju. Od 2016. godine uslijedilo je razdoblje oporavka prinosa na glavicu te se može vidjeti da je vrijednost stope povrata narasla sa 6,3% u 2016. godini na rekordnih 25% u 2020. godini.

### 3.3. Pokazatelji razvijenosti tržišta neživotnog osiguranja u Sloveniji

U nastavku će biti prikazani pokazatelji razvijenosti tržišta i pokazatelji profitabilnosti neživotnog osiguranja u Sloveniji, a podaci o pokazateljima prikupljeni su iz godišnjih publikacija slovenskog udruženja osiguratelja (slo. Slovensko zavarovalno združenje, u nastavku: SZZ), kao i godišnjih izvještaja Agencije za nadzor osiguranja (slo. Agencija za zavarovalni nadzor, u daljnjem tekstu: AZN). Prema podacima iz Tablice 3, može se vidjeti da je bruto zaračunata premija neživotnih osiguranja u 2013. godini iznosila 1424,9 milijuna eura



što predstavlja smanjenje od 2,2 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu. Pad bruto premije nastavio se i u 2014. godini kada je ukupna premija tržišta iznosila 1403,4 milijuna eura. Negativno kretanje zaračunate bruto premije posljedica je nepovoljne gospodarske situacije nastale zbog svjetske financijske krize, pa je tako Slovenija bila u recesiji u 2012. i 2013. godini, a tek je u 2014. godini zabilježen oporavak gospodarstva i stopa rasta BDP-a u iznosu od 2,8%. Smanjenje prihoda od zaračunate bruto premije dijelom je i posljedica rastuće konkurencije na slovenskom tržištu osiguranja, pa je od 2012. do 2014. godine zabilježen pad od premija osiguranja od automobilske odgovornosti iako se broj vozila nije smanjivao. Od 2015. godine može se primijetiti rast bruto premije pa je tako u 2016. godini zaračunata premija iznosila 1459,5 milijuna eura, što predstavlja povećanje od 3,4 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu. Visina premije u 2020. godini je bila 1820,3 milijuna eura, što je najveća zabilježena vrijednost u promatranom periodu, a u odnosu na prethodnu 2019. godinu znači da je došlo do rasta bruto premije za 3,2 postotna boda.

**Tablica 3: Kretanje zaračunate bruto premije, gustoće i penetracije neživotnog osiguranja u Sloveniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

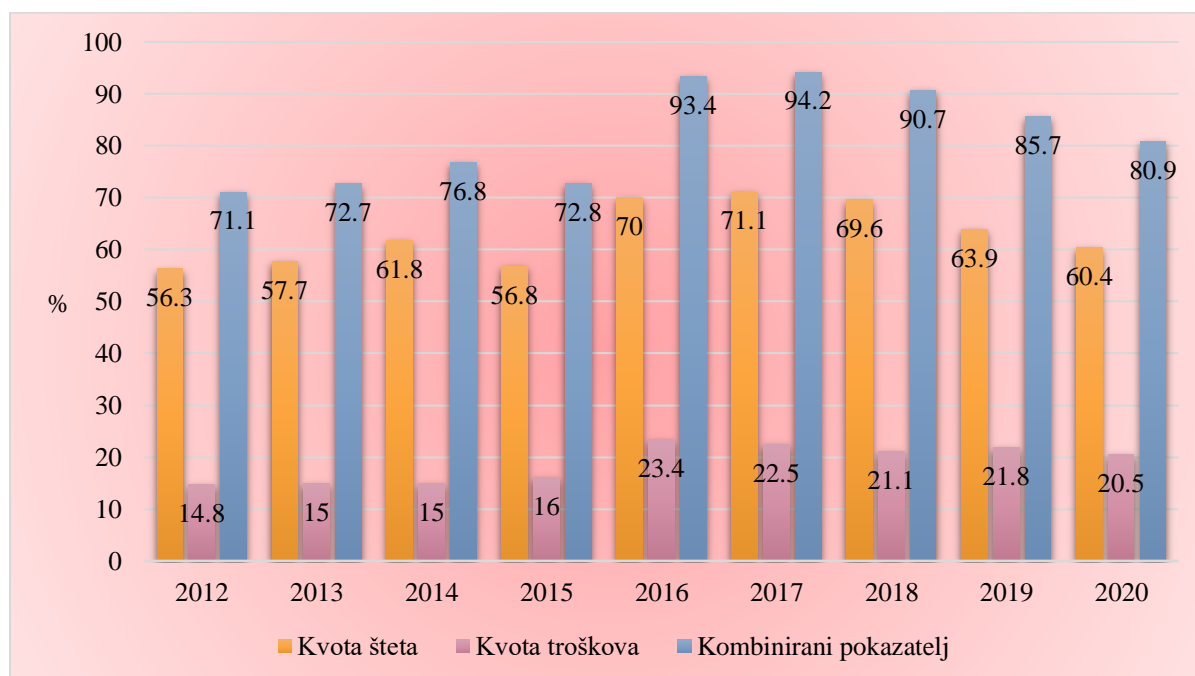
Godina	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Zaračunata bruto premija (u mil. EUR)	1457,9	1424,9	1403,4	1411,2	1459,5	1525,7	1624,4	1763,3	1820,3
Penetracija osiguranja (u %)	4,1	3,9	3,7	3,6	3,6	3,6	3,6	3,7	3,9
Gustoća osiguranja (u EUR)	709	692	681	684	707	739	786	847	869

Izvor: Izrada autorice prema podacima SZZ.

Kretanje udjela premije u BDP-u odnosno penetracija osiguranja može se isčitati iz Tablice 3. Prema podacima u tablici, u 2012. godini penetracija neživotnog osiguranja iznosila je 4,1% nakon čega je uslijedio pad vrijednosti ovog indikatora koji je u 2013. godini iznosio 3,9%, što predstavlja pad od 0,2 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu. Od 2016. do 2018. godine može se primijetiti da je vrijednost pokazatelja stagnirala na razini od 3,6%, a u 2019. godini došlo je do blagog porasta od 0,1 postotna boda te je penetracija osiguranja iznosila 3,7%. U 2020. godini nastavljen je rast vrijednosti udjela premije u BDP-u te je u apsolutnom iznosu penetracija osiguranja iznosila 3,9%.

Prema podacima u Tablici 3 može se vidjeti da je u 2012. godini premija neživotnog osiguranja po stanovniku iznosila 709 eura, a sljedeće godine smanjila se za 2,4% te je gustoća osiguranja iznosila 692 eura. U 2014. godini nastavljen je negativan trend kretanja ovog indikatora te je u odnosu na prethodnu godinu vidljiv pad od 1,6%, što znači da je gustoća osiguranja iznosila 681 euro. Od 2015. godine može se primijetiti da je iznos premije po stanovniku u stalnom porastu pa je tako u 2020. godini gustoća osiguranja iznosila 869 eura što predstavlja povećanje od 2,6% u odnosu na 2019. godinu kada je gustoća osiguranja iznosila 847 eura po stanovniku.

Kretanje pokazatelja uspješnosti slovenskih društava za neživotno osiguranje prikazano je na Grafikonu 5. Prema podacima sa grafikona može se vidjeti da je u 2013. godini kvota šteta iznosila 57,7%, što znači da je narasla za 1,4 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu. Rast se nastavio u 2014. godini kada je vrijednost pokazatelja iznosila 61,8%, međutim u 2015. godini kvota šteta smanjila se za 5 postotnih bodova te je iznosila 56,8%. U 2017. godini zabilježena je najveća vrijednost ovog pokazatelja koji je iznosio 71,1%, nakon čega je uslijedilo opadanje vrijednosti te se može vidjeti da je u 2020. godini omjer šteta i zaradene premije iznosio 60,4%, dok je u prethodnoj godini bio 63,9% što znači da je došlo do smanjenja od 2,5 postotnih bodova.



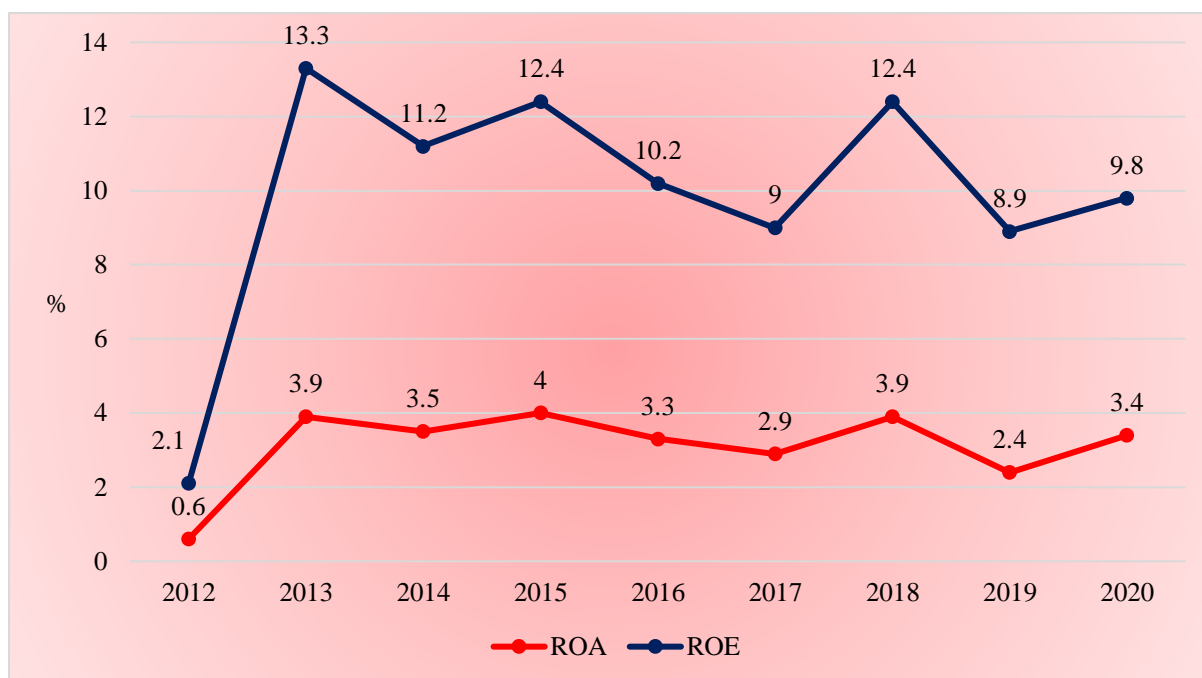
**Grafikon 5: Pokazatelji uspješnosti društava za neživotno osiguranje u Sloveniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

Izvor: Izrada autorice prema podacima AZN.

Kvota troškova u 2012. godini iznosila je 14,8%, a sljedeće godine primjetan je blagi porast od 0,2 postotna boda kada je kvota troškova bila na razini od 15%, a pokazatelj se nije promijenio u sljedećoj godini. Sa Grafikona 5 može se primijetiti da je u 2015. godini kvota troškova iznosila 16%, a u narednoj godini vrijednost ovog pokazatelja narasla je za 7,4 postotna boda te je iznosila 23,4%. U godinama koje su uslijedile može se primijetiti pad vrijednosti omjera troškova i zarađene premije pa je tako u 2020. godini kvota troškova iznosila 20,5%, što znači da je došlo do smanjenja od 1,3 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu.

Prema podacima sa Grafikona 5 može se vidjeti rast kombiniranog pokazatelja u razdoblju od 2012. godine, kada je iznosio 71,1%, do 2014. godine kada je vrijednost bila 76,8% što znači da je kombinirani pokazatelj narastao za 4,1 postotna boda u odnosu na prehodnu godinu. U 2015. godini vidljiv je pad od 4 postotna boda u odnosu na 2014. godinu, a u 2016. godini zabilježen je najveći porast vrijednosti kombiniranog pokazatelja od 20,6 postotnih bodova kada je pokazatelj bio na razini od 93,4%. U 2017. godini može se uočiti blagi porast od 0,8 postotnih bodova, a od 2018. godini primijetan je pad kombiniranog pokazatelja koji je u 2020. godini iznosio 80,9%, a to je za 4,8 postotnih bodova manje nego u 2019. godini kada je vrijednost pokazatelja bila 85,7%.

Kretanje pokazatelja profitabilnosti slovenskih društava za osiguranje, ROA i ROE, prikazano je na Grafikonu 6. U 2012. godini prinos na imovinu iznosio je 0,6%, a u sljedećoj godini primjetan je rast od 3,3 postotna boda te je ROA iznosila 3,9%. U 2014. godini ROA se smanjila za 0,4 postotna boda te je iznosila 3,5%, a u sljedećoj godini dogodio se blagi rast od 0,5 postotnih bodova te je prinos na imovinu bio 4%. U sljedeće dvije godine može se primijetiti pad vrijednosti ovog pokazatelja, koji je u 2016. godini iznosio 3,3%, a u 2017. godini 2,9%. U 2018. ROA je narasla za 1 postotni bod u odnosu na prethodnu godinu te je iznosila 3,9%, a u 2019. godini uslijedio je pad od 1,5 postotnih bodova te je rentabilnost imovine iznosila 2,9%. U 2020. godini vrijednost ovog pokazatelja narasla je za 1 bod te je ROA iznosila 3,4%.



**Grafikon 6: Pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u Sloveniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

Izvor: Izrada autorice prema podacima SZZ.

Pokazatelj povrata na kapital u 2012. godini iznosio je 2,1%, a u sljedećoj godini dogodio se veliki porast od 11,2 postotna boda kada je ROE dosegao vrijednost od 13,3%. U 2014. godini može se primijetiti pad vrijednosti pokazatelja od 2,1 postotna boda, a već sljedeće godine ROE je narastao na 12,4%. Prema podacima sa Grafikona 6 može se uočiti da se od 2015. do 2017. godine vrijednost prinosa na kapital smanjivala te je u 2017. godini ROE iznosio 9%. U 2018. ovaj pokazatelj profitabilnosti narastao je za 3,4 postotna boda, međutim sljedeće godine smanjio se za 3,5 postotna boda te je ROE iznosio 8,9%. U 2020. godini stopa povrata glavnice iznosila je 9,8%, što predstavlja oporavak od 0,9 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu.

### 3.4. Tržište neživotnog osiguranja u Sjevernoj Makedoniji

U nastavku rada će se analizirati pokazatelji razvijenosti tržišta neživotnog osiguranja u Makedoniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine. Podaci korišteni u analizi preuzeti su iz godišnjih izvještaja makedonske Agencije za nadzor osiguranja (eng. Insurance Supervision Agency, u nastavku: ISA). Prema podacima iz Tablice 4, može se vidjeti da je zaračunata bruto premija u 2013. godini iznosila 105,1 milijuna eura, što je povećanje od 0,8% u odnosu na 2012.

godinu kada je ukupna premija tržišta iznosila 104,3 milijuna eura. U 2014. godini nastavljen je rast bruto premije neživotnih osiguranja te je ona iznosila 109,7 milijuna eura, a u 2015. godini ukupna premija tržišta je iznosila 116,5 milijuna eura. U narednim godinama nastavio se trend rasta zaračunate bruto premije pa je tako u 2017. godini premija iznosila 122,7 milijuna eura što je za 1,6% više nego u 2016. godini. U 2018. godini zaračunata premija društava iznosila je 134,3 milijuna eura, a sljedeće godine bruto premija narasla je na 142,3 milijuna eura. U 2020. godini društva su ostvarila premiju od 134,9 milijuna eura, što znači da se premija smanjila za 5,2% u odnosu na prethodnu godinu.

**Tablica 4: Kretanje zaračunate bruto premije, gustoće i penetracije neživotnog osiguranja u Sjevernoj Makedoniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

Godina	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Zaračunata bruto premija (u mil. EUR)	104,3	105,1	109,7	116,5	120,8	122,7	134,3	142,3	134,9
Penetracija osiguranja (u %)	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	1,3	1,3
Gustoća osiguranja (u EUR)	50,3	50,6	52,8	56,1	58,1	58,9	58,9	68,1	64,8

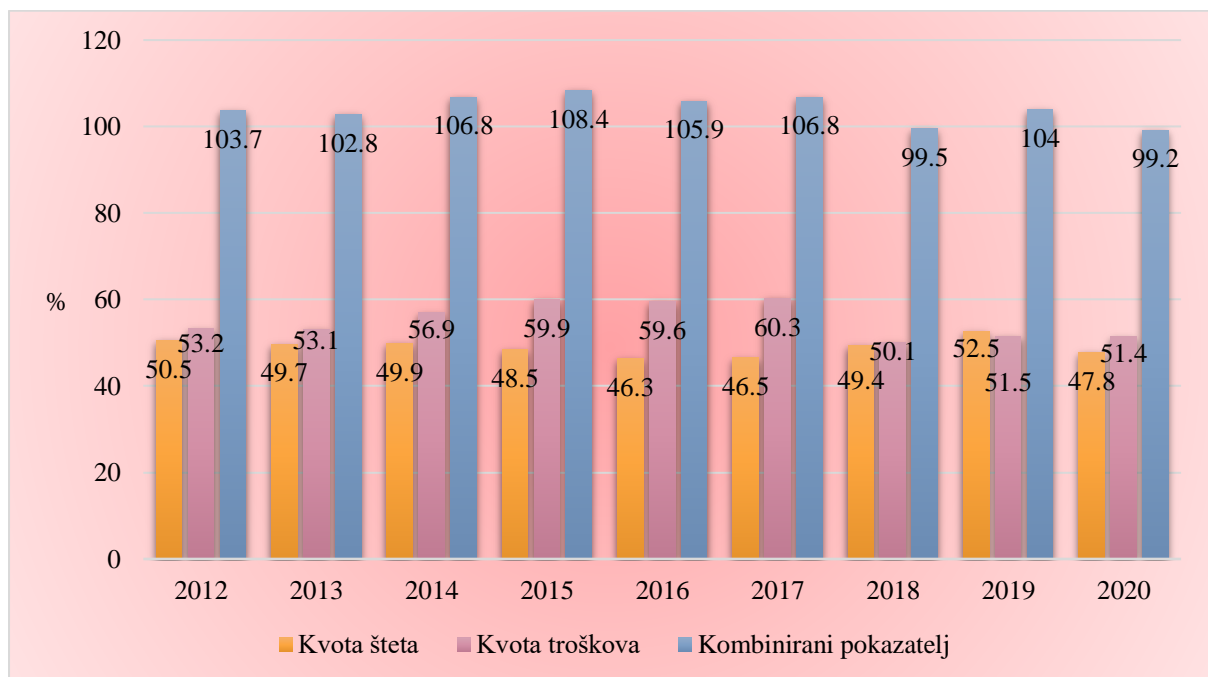
Izvor: Izrada autorice prema podacima ISA.

Penetracija makedonskog tržišta neživotnog osiguranja u 2012. godini iznosila je 1,4%, a sljedeće godine je pala za 0,1 postotni bod te je iznosila 1,3%. Prema podacima u Tablici 4 može se vidjeti da je u razdoblju od 2013. do 2015. godine udio zaračunate bruto premije u BDP-u stagnirao na razini od 1,3%, a u 2016. godini došlo je do blagog pada ovog indikatora od 0,1 postotna boda. U 2017. godini penetracija osiguranja iznosila je 1,2% kao i prethodne godine, a u 2018. se smanjila na 1,1%. U 2019. i 2020. godini udio bruto premije u BDP-u iznosio je 1,3%.

Prema podacima iz Tablice 4 može se primijetiti da je gustoća osiguranja u 2013. godini iznosila 50,6 eura, što znači da je došlo do neznatnog porasta od 0,3 eura u odnosu na prethodnu godinu. U 2014. godini premija po stanovniku iznosila je 52,8 eura, a sljedeće godine ovaj pokazatelj narastao je za 6,3% te je iznosio 56,1 euro. Trend rasta nastavio se u 2017. godini kada je gustoća osiguranja iznosila 58,9 eura, što predstavlja blagi porast od 0,8 eura po stanovniku u odnosu na prethodnu godinu. U 2018. godini gustoća osiguranja stagnirala je na 58,9 eura, a u

2019. godini narasla je na 68,1 euro. U 2020. ovaj indikator razvijenosti tržišta osiguranja iznosio je 64,8 eura, što znači da je došlo do pada vrijednosti od 4,8% u odnosu na prethodnu godinu.

Na Grafikonu 7 prikazano je kretanje pokazatelja tehničkog rezultata, a to su kvota šteta, kvota troškova i kombinirani pokazatelj. Prema podacima s grafikona može se vidjeti da je u 2012. godini kvota šteta iznosila 50,5%, a sljedeće godine smanjila se na 49,7%. U 2014. godini vrijednost pokazatelja blago je narasla za 0,2 postotna boda te je kvota šteta iznosila 49,9%. U 2015. godini kvota šteta bila je 48,5%, a sljedeće godine vrijednost se smanjila na 46,3%. Prema vrijednostima iz grafikona, može se primijetiti rast razmjera šteta u razdoblju od 2017. godine do 2019. pa je tako 2019. godine vrijednost pokazatelja iznosila 52,5%, što je za 3,1 postotni bod više u odnosu na prethodnu godinu. U 2020. godini kvota šteta iznosila je 47,8%, što znači da se smanjila za 4,7 postotnih bodova u odnosu na 2019. godinu.



**Grafikon 7: Pokazatelji uspješnosti društava za neživotno osiguranje u Sjevernoj Makedoniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

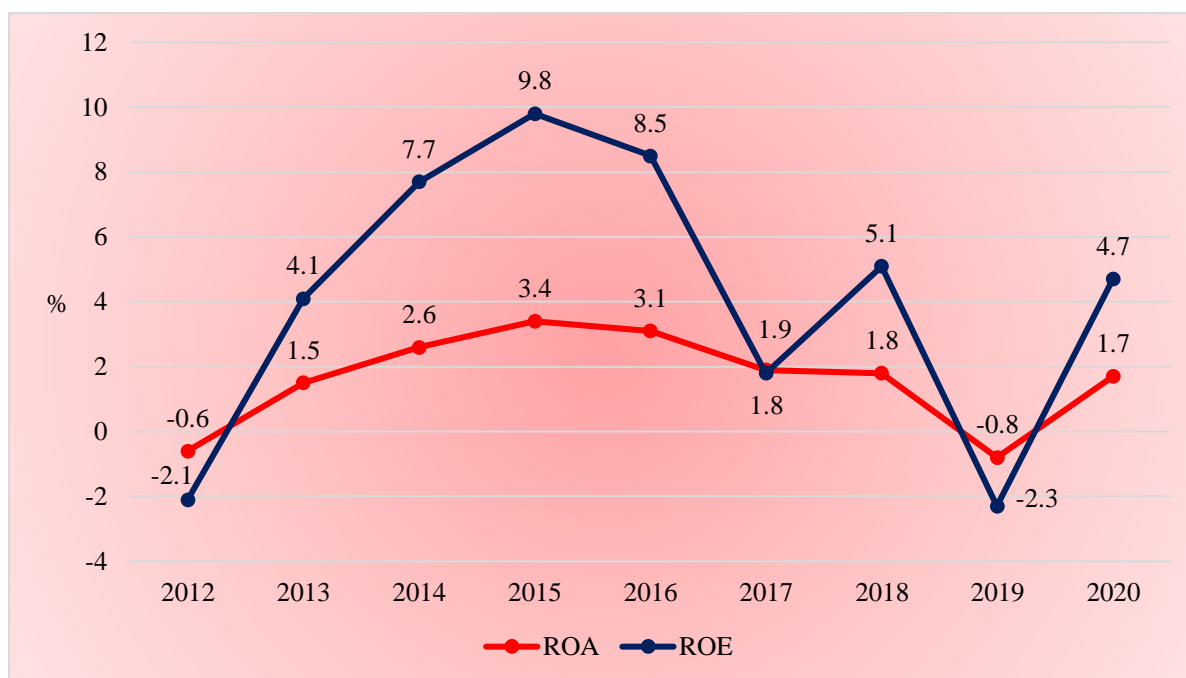
Izvor: Izrada autorice prema podacima ISA.

Prema podacima sa Grafikona 7 može se vidjeti da je u 2013. godini kvota troškova iznosila 53,1%, što znači da se vrijednost pokazatelja blago smanjila za 0,1 postotni bod u odnosu na

2012. godinu. U 2014. godini kvota troškova iznosila je 56,9%, a sljedeće godine pokazatelj je narastao na 59,9%, dok je u 2016. godini primjetno smanjenje od 0,3 postotna boda te je kvota troškova iznosila 59,6%. U 2017. godini razmjerni šteta narastao je na 60,3%, a sljedeće godine može se uočiti pad vrijednosti od 10,2 postotnih bodova, što znači da je omjer troškova i zarađene premije iznosio 50,1%. U 2020. godini vrijednost ovog pokazatelja iznosila je 51,4%, što predstavlja smanjenje od 0,1 postotni bod u odnosu na prethodnu godinu.

Kombinirani pokazatelj u 2013. godini iznosio je 102,8%, što je manje za 0,9 postotnih bodova u odnosu na 2012. godinu kada je pokazatelj iznosio 103,7%. U 2014. vrijednost ovog pokazatelja bila je 106,8%, a rast se nastavio i sljedeće godine kada je kombinirani pokazatelj iznosio 108,4%. U 2016. godini došlo je do smanjenja ovog indikatora na razinu od 105,9%, međutim u sljedećoj godini kombinirani pokazatelj narastao je za 0,9 postotnih bodova te je u 2017. godini iznosio 106,8%. U 2018. godini kombinirani pokazatelj pao je na 99,5%, a u 2019. vrijednost pokazatelja narasla je za 4,5 postotnih bodova te je iznosila 104%. Prema grafikonu može se primijetiti da je u 2020. godini došlo do smanjenja od 4,8 postotnih bodova te je kombinirani pokazatelj iznosio 99,2%.

Kretanje pokazatelja profitabilnosti makedonskih društava za neživotno osiguranje prikazano je na Grafikonu 8. Prema podacima s grafikona, može se uočiti da je prinos na aktivu u 2012. godini iznosio -0,6%, a u 2013. godini narastao je za 1,9 postotna boda te je iznosio 1,5%. Pozitivan trend kretanja ovog pokazatelja nastavljen je u 2014. godini kada je ROA iznosio 2,6%, a u 2015. godini rentabilnost imovine narasla je za dodatna 2,1 postotna boda na vrijednost od 3,4%. Od 2016. godine može se uočiti opadanje vrijednosti ovog pokazatelja pa je tako u 2017. godini ROA iznosio 1,9%, što je manje za 1,2 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu. U 2018. godini prinos na imovinu pao je za dodatnih 0,1 postotni bod te je iznosio 1,8%, a u 2019. godini vrijednost pokazatelja smanjila se na -0,8%. U 2020. godini ROA je narastao za 2,5 postotna boda te je iznosio 1,7%. U godišnjoj publikaciji ISA-e navodi se da je porast profitabilnosti u 2020. godini posljedica značajnog smanjenja bruto prijenosnih premijskih pričuva u 2020., što je pozitivno utjecalo na prihode od zarađene premije u 2020. godini, u odnosu na iste ostvarene u 2019. godini. Osim toga, u 2020. godini zabilježeno je smanjenje troškova za štete po osnovi osiguranja uslijed smanjene ekonomske aktivnosti što je posljedica restrikcija putovanja i uvođenja lockdown-a za vrijeme pandemije.



**Grafikon 8: Pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u Sjevernoj Makedoniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine**

Izvor: Izrada autorice prema podacima ISA.

Vrijednost pokazatelja prinosa na glavnici u 2012. godini iznosila je -2,1%, a sljedeće godine došlo je do povećanja od 6,2 postotna boda, što znači da je ROE iznosio 4,1%. Rast ovog pokazatelja nastavio se i u 2014. godini kada je prinos na kapital bio 7,7%, a u 2015. godini ponovno je došlo do povećanja od 2,1 postotna boda te je ROE iznosio 9,8%. Prema Grafikonu 8 može se uočiti da je u 2016. godini ROE pao na 8,5%, a sljedeće godine smanjio se za dodatnih 6,7 postotnih bodova te je stopa prinosa iznosila 1,8%. U 2018. godini došlo je do oporavka ovog pokazatelja na razinu od 5,1%, a u 2019. godini ROE se smanjio za 7,4 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu te je iznosio -2,3%. U 2020. godini prinos na imovinu narastao je na 4,7%, što predstavlja povećanje od 7 postotnih bodova. Gledajući razdoblje od 2018. do 2020. godine mogu se primijetiti velike oscilacije pokazatelja ROE, kao i ROA, a uzrok tome je značajna promjena u profitima društava za osiguranje. Kako se navodi u godišnjem izvještaju ISA-e, dva društva za neživotno osiguranje su u 2019. godini imala značajno povećane rezerve za gubitke, stoga su u 2019. godini iskazali neto gubitak od poslovanja.



### 3.5. Utjecaj pandemije Covid-19 na profitabilnost društava za osiguranje

Pandemija Covid-19 ili pandemija koronavirusa prvi put se pojavila u prosincu 2019. godine u kineskom gradu Wuhanu. S obzirom da se radilo o nepoznatom virusu koji se ubrzano širio, lokalne vlasti odlučile su ograničiti kretanje stanovništva s ciljem sprječavanja zaraze i smanjenja broja umrlih od virusa. Unatoč tome, epidemija se ubrzano proširila i na ostatak svijeta pa je tako prvi slučaj zaraze virusom u Hrvatskoj potvrđen 25. veljače 2020. godine, a sljedećeg dana, 26. veljače, potvrđen je prvi slučaj zaraze ovom bolesti u Sjevernoj Makedoniji. U Sloveniji se koronavirus pojavio 4. ožujka 2020. s prvim potvrđenim slučajem, dok su u Crnoj Gori prva dva slučaja zaraze zabilježena 17. ožujka 2020. godine. S obzirom da se koronavirus proširio i na druge kontinente te je predstavljao ugrozu za zdravlje ljudi i održivost zdravstvenih sustava pogođenih zemalja, Svjetska zdravstvena organizacija (eng. World Health Organization – WHO) proglasila je 11. ožujka 2020. globalnu pandemiju. Kao jednu od mjera borbe protiv ove bolesti, brojne su zemlje ograničile društvena okupljanja i gospodarske aktivnosti, stoga su mnogi sektori bili pogođeni ovakvim odlukama. Kako bi analizirali utjecaj pandemije na tržište neživotnog osiguranja, u nastavku rada bit će prikazano kretanje prihoda i rashoda društava za osiguranje, dobiti društava te pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u prethodno navedenim zemljama.

Zaračunata bruto premija jedna je od najvažnijih stavki prihoda od poslovanja neživotnih društava za osiguranje, stoga će se u nastavku prikazati kretanje bruto premije po kvartalima u razdoblju od 2019. do 2021., prema kumulativnom izračunu. Prema podacima iz Tablice 5, može se vidjeti da je zaračunata bruto premija na hrvatskom tržištu neživotnog osiguranja u prvom kvartalu 2020. godine iznosila 300,7 milijuna eura, a u istom kvartalu 2021. godine iznosila je 328,6 milijuna eura, što znači da je narasla za 27,2%. U drugom kvartalu 2020. bruto premija bila je veća za 1,8% u odnosu na prethodnu godinu, a u 2021. iznosila je 641,4 milijuna eura, što znači da je narasla za 13,4% u odnosu na 2020. godinu. Uspoređujući kretanje bruto premije u trećem kvartalu, može se vidjeti porast vrijednosti od 3% u 2020. godini, a sljedeće godine u apsolutnom iznosu premija je bila 908,1 milijuna eura, što je za 13,2% više u odnosu na prethodnu godinu. U zadnjem kvartalu 2019. godine bruto premija iznosila je 996,3 milijuna eura, a u istom kvartalu 2020. godine iznosila je 1038,6 milijuna eura, što znači da je narasla za 4,2%.

Bruto premija na tržištu neživotnog osiguranja Crne Gore u prvom kvartalu 2020. godine iznosila je 20,4 milijuna eura, što je za 9% više nego u 2019. godini, a u prvom kvartalu 2021. godine dogodio se pad premije za 2,9%. Gledajući kretanje bruto premije u drugom kvartalu, ona je u 2019. godini iznosila 46,5 milijuna eura, a u 2020. smanjila se za 19,6% te je iznosila 37,4 milijuna eura, dok je u 2021. godini vrijednost premije narasla na 39,8 milijuna eura. U trećem kvartalu 2020. godine bruto premija iznosila je 57,2 milijuna eura, što je za 5,6% manje nego u 2019. godini. U istom kvartalu 2021. bruto premija povećala se za 6,5% u odnosu na treći kvartal prethodne godine te je iznosila 60,9 milijuna eura.

Prema podacima u Tablici 5 može se vidjeti da je u prvom kvartalu 2020. godine u Sloveniji bruto premija iznosila 516,9 milijuna eura, što je za 6,4% više nego u istom periodu prethodne godine, dok je u 2021. godini premija narasla za 2,6% te je iznosila 530,3 milijuna eura. U drugom kvartalu 2019. godine bruto premija bila je 943,3 milijuna eura, a sljedeće godine narasla je za 5,3% te je iznosila 993,2 milijuna eura, a rast se nastavio u 2021. kada je bruto premija neživotnih osiguranja bila 1020,5 milijuna eura. Što se tiče kretanja bruto premije u četvrtom kvartalu, ona je u 2019. godini iznosila 1763,4 milijuna eura, a u 2020. godini 1820,3 milijuna eura, što znači da su društva ostvarila 3,2% više premije.

**Tablica 5: Zaračunata bruto premija društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe u razdoblju od 2019. do 2021. godine**

Kumulativan izračun	Kvartal/Godina	2019. (mil. EUR)	2019./2020. (%)	2020. (mil. EUR)	2020./2021. (%)	2021. (mil. EUR)
<b>Hrvatska</b>	1. kvartal	282,7	6,4	300,7	27,2	328,6
	2. kvartal	555,3	1,8	565,5	13,4	641,4
	3. kvartal	778,9	3	801,9	13,2	908,1
	4. kvartal	996,3	4,2	1038,6	-	-
<b>Crna Gora</b>	1. kvartal	18,7	9	20,4	-2,9	19,8
	2. kvartal	46,5	-19,6	37,4	6,4	39,8
	3. kvartal	60,6	-5,6	57,2	6,5	60,9
	4. kvartal	77,6	-4,8	73,9	-	-
<b>Slovenija</b>	1. kvartal	485,6	6,4	516,9	2,6	530,3
	2. kvartal	943,3	5,3	993,2	2,7	1020,5
	3. kvartal	1352,1	4,7	1415,3	3,5	1464,8
	4. kvartal	1763,4	3,2	1820,3	-	-
<b>Sjeverna Makedonija</b>	1. kvartal	33,7	4,2	35,1	5,1	36,9
	2. kvartal	71,6	-2,2	70	15,7	81
	3. kvartal	108,9	-5,4	103	18,6	122
	4. kvartal	142,3	-4,8	135,4	-	-

Izvor: Izrada autorice prema podacima HANFA, ANO, SZZ i ISA.

Na tržištu osiguranja u Sjevernoj Makedoniji u prvom kvartalu 2020. godine bruto premija iznosila je 35,1 milijuna eura, što je porast od 4,2% uspoređujući s prethodnom godinom, dok je u prvom kvartalu 2021. godine zaračunata premija bila 36,9 milijuna eura. U drugom kvartalu 2019. godine bruto premija iznosila je 71,6 milijuna eura, a u 2020. smanjila se za 2,2% te je iznosila 70 milijuna eura, dok je u istom kvartalu 2021. godine bruto premija u apsolutnom iznosu bila 81 milijuna eura. Gledajući podatke u Tablici 5, može se vidjeti da se u trećem kvartalu 2020. godina premija smanjila za 5,4% u odnosu na prethodnu godinu, a u 2021. bruto premija iznosila je 122 milijuna eura, što znači da je došlo do porasta od 18,6%.

Najznačajnija vrsta rashoda osiguratelja koja utječe na konačni rezultat poslovanja društva jesu troškovi za štete po osnovi osiguranja, stoga će u nastavku rada biti prikazano kvartalno kretanje likvidirane bruto štete u razdoblju od 2019. do 2021. godine u zemljama koje su predmetom promatranja u ovom radu. Prema podacima iz Tablice 6, u prvom kvartalu 2020. godine likvidirane štete hrvatskih društava za osiguranje iznosile su 115,5 milijuna eura, a u istom

kvartalu iduće godine narasle su za 18,7% te su iznosile 137,1 milijuna eura. U drugom kvartalu 2020. godine, bruto štete iznosile su 227,3 milijuna eura, što je smanjenje od 3,1% u odnosu na prethodnu godinu, a u 2021. vrijednost šteta bila je 269,8 milijuna eura. U trećem kvartalu 2019. godine štete su iznosile 352,8 milijuna eura, a sljedeće godine povećale su se za 0,7% te su u apsolutnom iznosu bile 355,4 milijuna eura, a rast se nastavio i u trećem kvartalu 2021. godine kada su štete iznosile 408,1 milijuna eura. Uspoređujući vrijednost bruto šteta u četvrtom kvartalu, može se vidjeti da su u 2020. godini štete iznosile 499,5 milijuna eura, što znači da su narasle za 2,6% u odnosu na isti kvartal prethodne godine.

Na tržištu osiguranja u Crnoj Gori štete su, u prvom kvartalu 2019. godine, iznosile 6,6 milijuna eura, a u 2020. narasle su za 15,2% te su štete iznosile 7,6 milijuna eura. U istom kvartalu 2021. godine likvidirane bruto štete povećale su se za 5,3%, što znači da je vrijednost šteta bila 8 milijuna eura. Kako je navedeno u Tablici 6, u drugom kvartalu 2020. godine štete su iznosile 13,4 milijuna eura, što znači da je došlo do pada od 3,6% u odnosu na prethodnu godinu kada su štete iznosile 13,9 milijuna eura, a u drugom kvartalu 2021. godine likvidirane bruto štete povećale su se za 19,4%, što znači da su iznosile 16 milijuna eura. U trećem kvartalu 2019. štete su iznosile 21,1 milijuna eura, a u istom razdoblju sljedeće godine smanjile su se za 4,7% te je iznos likvidiranih bruto šteta bio 20,1 milijuna eura, dok je u 2021. godini ostvaren porast od 16,9%, što znači da je vrijednost bruto šteta iznosila 23,5 milijuna eura. U četvrtom kvartalu 2020. godine štete su iznosile 28,8 milijuna eura, što predstavlja smanjenje od 5,3% u odnosu na prethodnu godinu kada su štete iznosile 30,4 milijuna eura.

Prema podacima u Tablici 6, vidi se da su likvidirane bruto štete slovenskih društava iznosile 263,6 milijuna eura u prvom kvartalu 2019. godine. U istom kvartalu 2020. došlo je do povećanja od 7,3% te su štete iznosile 282,9 milijuna eura, a sljedeće godine smanjile su se za 10,1% te je u apsolutnom iznosu vrijednost bruto šteta iznosila 254,2 milijuna eura. U drugom kvartalu 2020. godine štete su iznosile 509,8 milijuna eura, što predstavlja smanjenje od 4,7% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine, a u 2021. godini štete su iznosile 531,5 milijuna eura, što znači da je došlo do povećanja od 4,3%. U trećem kvartalu 2019. godine likvidirane bruto štete iznosile su 810,6 milijuna eura, a u sljedećoj godini dogodio se pad od 2,6% te je vrijednost šteta bila 789,4 milijuna eura. U četvrtom kvartalu 2020. godine štete su iznosile 1087,6 milijuna eura, što znači da su se smanjile za 2,7% u odnosu na isti kvartal 2019. godine.

**Tablica 6: Likvidirane bruto štete društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe u razdoblju od 2019. do 2021. godine**

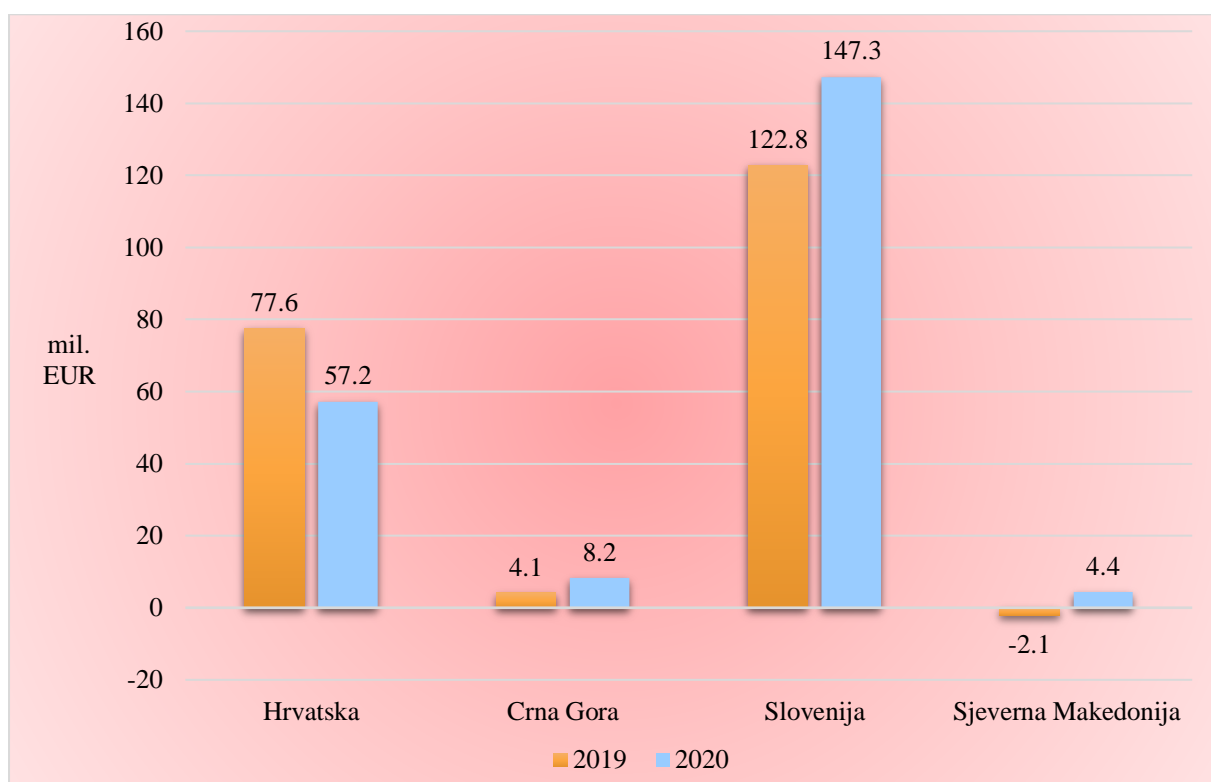
Kumulativan izračun	Kvartal/Godina	2019. (mil. EUR)	2019./2020. (%)	2020. (mil. EUR)	2020./2021. (%)	2021. (mil. EUR)
Hrvatska	1. kvartal	121,4	-4,9	115,5	18,7	137,1
	2. kvartal	234,4	-3,1	227,3	18,7	269,8
	3. kvartal	352,8	0,7	355,4	14,8	408,1
	4. kvartal	486,9	2,6	499,5	-	-
Crna Gora	1. kvartal	6,6	15,2	7,6	5,3	8
	2. kvartal	13,9	-3,6	13,4	19,4	16
	3. kvartal	21,1	-4,7	20,1	16,9	23,5
	4. kvartal	30,4	-5,3	28,8	-	-
Slovenija	1. kvartal	263,6	7,3	282,9	-10,1	254,2
	2. kvartal	535,2	-4,7	509,8	4,3	531,5
	3. kvartal	810,6	-2,6	789,4	1,7	802,9
	4. kvartal	1117,7	-2,7	1087,6	-	-
Sjeverna Makedonija	1. kvartal	14	-2,9	13,6	10,3	15
	2. kvartal	30	-12,7	26,2	19,9	31,4
	3. kvartal	44,2	-9,3	40,1	17,2	47
	4. kvartal	59,9	-3,2	58	-	-

Izvor: Izrada autorice prema podacima HANFA, ANO, SZZ i ISA.

Prema podacima iz Tablice 6, koji se odnose na društva za osiguranje u Sjevernoj Makedoniji, može se vidjeti da je u prvom kvartalu 2019. godine vrijednost bruto šteta iznosila 14 milijuna eura, u 2020. godini štete su se smanjile za 2,9% te su iznosile 13,6 milijuna eura. U prvom kvartalu 2021. godine štete su iznosile 15 milijuna eura, što predstavlja povećanje od 10,3% u odnosu na prethodnu godinu. U drugom kvartalu 2020. godine likvidirane bruto štete smanjile su se za 12,7% te su iznosile 26,2 milijuna eura, a u istom kvartalu 2021. godine štete su narasle za 19,9%, što znači da su iznosile 31,4 milijuna eura. U trećem kvartalu 2019. godine vrijednost šteta bila je 44,2 milijuna eura, a sljedeće godine smanjile su se za 9,3% te su iznosile 40,1 milijuna eura, dok su u trećem kvartalu 2021. godine štete bile 47 milijuna eura, što znači da su narasle za 17,2% u odnosu na prethodnu godinu. U četvrtom kvartalu 2020. godine makedonska društva imala su likvidirane bruto štete u iznosu od 58 milijuna eura, što je za 3,2% manje u odnosu na prethodnu godinu kada su štete iznosile 59,9 milijuna eura.

Financijski rezultat poslovanja društava za neživotno osiguranje prikazan je na Grafikonu 9. Hrvatska društva za osiguranje su u 2020. godini ostvarila neto dobit od 57,2 milijuna eura, što

je za 26,3% manje u odnosu na 2019. godinu kada je dobit iznosila 77,6 milijuna eura. Na tržištu neživotnog osiguranja Crne Gore može se primijetiti rast neto dobiti koja je u 2019. godini iznosila 4,1 milijuna eura, a u sljedećoj godini dobit je udvostručena te je iznosila 8,2 milijuna eura. Financijski rezultat slovenskih društava za neživotno osiguranje u 2019. godini iznosio je 122,8 milijuna eura, a u sljedećoj godini dogodio se porast od skoro 20% te je neto dobit društava iznosila 147,3 milijuna eura. Makedonska društva za osiguranje ostvarila su negativan rezultat poslovanja u 2019. godini u iznosu od 2,1 milijuna eura, međutim sljedeće godine dobit je narasla za 6,5 milijuna eura te je u 2020. godini neto dobit iznosila 4,4 milijuna eura.



**Grafikon 9: Neto dobit/gubitak društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe u 2019. i 2020. godini**

Izvor: Izrada autorice prema podacima HANFA, ANO, SZZ i ISA.

Prema podacima iz Tablice 7 može se vidjeti da je profitabilnost hrvatskih društava izražena pomoću ROA iznosila 3,4% u 2019. godini, a sljedeće godine smanjila se za 1,5 postotnih bodova te je prinos na imovinu bio 1,9%. Uspješnost poslovanja hrvatskih društava iskazana pomoću ROE također ima tendenciju smanjivanja pa je tako u 2019. stopa prinosa na kapital iznosila 9,6%, a u 2020. godini smanjila se na 5,5%. ROA društava za osiguranje Crne Gore u

2019. godini iznosila je 3,1%, a sljedeće godine narasla je za 2,9 postotna boda te je prinos na aktivu iznosio 6%. Profitabilnost mjerena pomoću ROE u 2019. godini iznosila je 14,2%, a sljedeće godine crnogorska društva za osiguranje ostvarila su rekordnu razinu ROE od 25%.

**Tablica 7: Pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe u 2019. i 2020. godini**

	ROA (%)		ROE (%)	
	2019.	2020.	2019.	2020.
Hrvatska	3,4	1,9	9,6	5,5
Crna Gora	3,1	6	14,2	25
Slovenija	2,4	3,4	8,9	9,8
Sjeverna Makedonija	-0,8	1,7	-2,3	4,7

Izvor: Izrada autorice prema podacima HANFA, AZO, SZZ i ISA.

Kako je vidljivo u Tablici 7, slovenska društva za osiguranje poslovala su profitabilno u 2019. godini kada je ROA iznosio 2,4%, a u 2020. godini vrijednost pokazatelja je narasla za 1 postotni bod te je prinos na imovinu bio 6%. Stopa povrata vlasničke glavnice u 2019. godini iznosila je 8,9%, a u 2020. godini ROE je narastao za 0,9 postotnih bodova te je iznosio 9,8%. Društva za osiguranje Sjeverne Makedonije u 2019. godini ostvarila su negativan financijski rezultat, stoga je ROA iznosio -0,8%, a sljedeće godine prinos na imovinu je bio 1,7%, što znači da je vrijednost ovog pokazatelja narasla za 2,5 postotna boda. ROE je u 2019. godini bio negativan te je iznosio -2,3%, međutim u idućoj godini makedonska društva ostvarila su pozitivan neto rezultat te je ROE porastao za 7 postotnih bodova i iznosio je 4,7%.

Unatoč smanjenoj ekonomskoj aktivnosti uslijed eskalacije pandemije bolesti Covid-19 u 2020. i 2021. godini, poslovanje hrvatskih društava za neživotno osiguranje nije destabilizirano ovom situacijom. Zaračunata bruto premija je u trećem tromjesečju u 2021. godini narasla u odnosu na isto razdoblje prije pojave pandemije, a zabilježen je i rast likvidiranih bruto šteta u 2021. godini u odnosu na prethodne godine, stoga se može reći da je nastavljen trend rasta bruto premije i likvidiranih šteta. Iako je u 2020. godini zabilježen pad neto dobiti od 26,5% u odnosu na prethodnu godinu, hrvatska društva za neživotno osiguranje i dalje su poslovala profitabilno sa ukupnom dobiti od 57,2 milijuna eura. Smanjenje dobiti utjecalo je na pad vrijednosti

pokazatelja ROA i ROE, međutim oba pokazatelja i dalje su pozitivna, te se smatra da poslovanje hrvatskih društava za neživotno osiguranje nije ugroženo u izazovnim vremenima.

Crnogorska društva za neživotno osiguranje nisu bila značajno pogođena pandemijom, ako se uzme u obzir kretanje zaračunate bruto premije i likvidiranih šteta. Bruto premija je u 3. kvartalu 2021. godine bila na razini ostvarene zaračunate premije u istom razdoblju 2019. godine, a likvidirane bruto štete neznatno su porasle u trećem tromjesečju 2021. godine u odnosu na predpandemijsko razdoblje. Osim toga, društva su iskazala povećanje neto dobiti u 2020. godini za rekordnih 100% u odnosu na 2019. godinu, a sukladno tome se povećala i vrijednost pokazatelja profitabilnosti ROA i ROE. Unatoč nepovoljnim uvjetima u gospodarstvu, sektor neživotnog osiguranja u Crnoj Gori je i dalje profitabilan, te pokazuje otpornost na efekte pandemije.

Društva za neživotno osiguranje u Sloveniji su u trećem kvartalu 2021. godine ostvarila veću razinu zaračunate bruto premije u odnosu na isto razdoblje u 2019. godini, dok je razina bruto likvidiranih šteta manja u trećem tromjesečju 2021. godine u odnosu na isti kvartal u 2019. godini. Slovenska društva za osiguranje poslovala su profitabilno u 2020. godini kada je zabilježena dobit od 147,3 milijuna eura, a u 2019. godini dobit je iznosila 122,8 milijuna eura. Pokazatelj ROA je u 2020. godini narastao za 1 postotni bod u odnosu na prethodnu godinu, a rast je zabilježen i kod ROE koji je u 2020. godini iznosio 9,8% što znači da je došlo do povećanja od 0,9 postotna boda u odnosu na prethodnu godinu. Prema kretanjima navedenih pokazatelja može se zaključiti da su slovenska društva za neživotno osiguranje zaključila 2020. godinu s dobiti i pozitivnim pokazateljima profitabilnosti, stoga se može zaključiti da pandemija koronavirusa nije imala značajnog utjecaja na sektor neživotnih osiguranja u Sloveniji.

Zaračunata bruto premija ostvarena na tržištu neživotnog osiguranja u Sjevernoj Makedoniji u 3. kvartalu 2021. godine je veća za 12% u odnosu na isti kvartal prije početka pandemije, a zabilježen je i porast likvidiranih bruto šteta u predzadnjem kvartalu 2021. godine u odnosu na 2019. godinu. Osim toga, makedonska društva za osiguranje ostvarila su pozitivan financijski rezultat u 2020. godini kada je neto dobit iznosila 4,4 milijuna eura, a prethodne godine zabilježen je neto gubitak od 2,1 milijuna eura. Sukladno rastu dobiti, narasla je i vrijednost



ROA i ROE koji su u 2020. godini bili pozitivnog predznaka, za razliku od 2019. godine kada su makedonska društva za osiguranje ostvarivala negativne prinose na imovinu i kapital. Pokazatelji uspješnosti poslovanja društava za neživotno osiguranje u Makedoniji bolji su u pandemijskoj 2020. godini u odnosu na predpandemijsku 2019. godinu, stoga se može reći da makedonski osiguratelji nisu značajno pogođeni mjerama zatvaranja i zaustavljanja gospodarske aktivnosti.

## 4. EMPIRIJSKA ANALIZA DETERMINANTI PROFITABILNOSTI DRUŠTAVA ZA NEŽIVOTNO OSIGURANJE

U ovom dijelu rada provest će se empirijska analiza mikroekonomskih i makroekonomskih čimbenika profitabilnosti društava za neživotno osiguranje. Temeljem rezultata istraživanja, u konačnici će se prihvatiti ili odbaciti prethodno postavljene hipoteze.

### 4.1. Metodologija i podaci istraživanja

Cilj ovog rada je odrediti utjecaj čimbenika na poslovni rezultat društava za osiguranje. Podaci korišteni u analizi odnose se na društva za osiguranje koja su poslovala u Hrvatskoj, Crnoj Gori, Sloveniji i Sjevernoj Makedoniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine. Analiza je obuhvatila 38 društava za osiguranje, od toga 24 društva za neživotno osiguranje i 14 složenih društava (društva koja se bave poslovima životnog i neživotnog osiguranja). S obzirom da složena društva za osiguranje imaju obvezu odvojeno izvještavati o poslovima životnog osiguranja i poslovima neživotnog osiguranja, tako su u svrhu istraživanja ovog rada uzeti oni podaci koji se odnose na poslove neživotnog osiguranja. Podaci o jednom slovenskom društvu za osiguranje nisu dostupni za 2020. godinu zbog spajanja s drugim društvom, a druga dva slovenska društva za osiguranje nemaju dostupne podatke o poslovanju u razdoblju od 2012. do 2014. godine.

Podaci o poslovanju hrvatskih društava za osiguranje prikupljeni su iz registra godišnjih izvještaja dostupnih na službenoj stranici hrvatske Financijske agencije (Fina), a podaci slovenskih i makedonskih osiguratelja prikupljeni su sa službenih stranica društava za osiguranje. Podaci o poslovanju društava za neživotno osiguranje u Crnoj Gori prikupljeni su na stranici nacionalne Agencije za nadzor osiguranja. Podaci koji se odnose na makroekonomske determinante prikupljeni su sa službenih stranica Hrvatske narodne banke, Centralne banke Crne Gore, Banke Slovenije i Nacionalne banke Sjeverne Makedonije.

U radu se istražuje utjecaj čimbenika na razini društva kao i makroekonomskih čimbenika na profitabilnost društava za osiguranje, stoga je profitabilnost zavisna varijabla. Jedan od pokazatelja kojim se mjeri profitabilnost društava za osiguranje je pokazatelj **povrata na imovinu** koji će se koristiti u ovom radu, a ROA kao mjeru za zavisnu varijablu uzeli su i drugi autori u istraživanjima, primjerice Kripa i Ajasllari (2016), Pavić Kramarić et al.

(2017), Derbali i Jamel (2019), Vojinović et al. (2020) i dr. Stopa povrata na imovinu izračunava se kao omjer neto dobiti i ukupne aktive, a izražena je u postocima.

Jedna od nezavisnih varijabli čiji će se utjecaj ispitati je **veličina** društva koja se dobije kao logaritmirana vrijednost ukupne imovine društva za osiguranje, a Sumaira i Amjad (2013) koristili su istu mjeru veličine društva. Utjecaj veličine društva na profitabilnost može biti pozitivan, kao što su u svom istraživanju dokazali Burca i Batrinca (2014), Tegegn et al. (2020), međutim moguć je i inverzan odnos između veličine i profitabilnosti društva kao što su u svojim istraživanjima potvrdili Datu (2016), Mazviona et al. (2017) te Ajao i Ogieriakhi (2018).

**Starost** društva druga je nezavisna varijabla čiji će se utjecaj ispitati, a izražena je kao logaritmirana vrijednost broja godina koliko društvo posluje na tržištu, a istu mjeru za starost društva koristili su Malik (2011) i Derbali i Jamel (2019). Utjecaj ove varijable može biti pozitivan kao i u istraživanju Pavić Kramarić et al. (2017), a moguć je i negativan predznak veze između starosti i profitabilnosti društava, kao što su Kaya (2014) i AlAli et al. (2019) dobili u provedenim studijama.

**Razina reosiguranja** mikroekonomska je determinanta koja se računa kao omjer premija prenesenih u reosiguranje i ukupne bruto premije društva, izražena je u postocima, a istu mjeru reosiguranja koristili su u istraživanju Pavić Kramarić et al. (2017). Razina reosiguranja može pozitivno utjecati na zavisnu varijablu, kao što su to pokazali Akotey et al. (2013), ali se može očekivati i negativan utjecaj reosiguranja na profitabilnost kao što su potvrdili Olaosebikan (2013) i Datu (2016).

**Razina zaduženosti** determinanta je na razini poduzeća koja se izračunava kao odnos između ukupnih obveza i ukupne aktive društva, izražena je u postocima, a Sumaira i Amjad (2013) te Alsahlawi (2018) koristili su isti omjer kao proxy za razinu zaduženosti. Rezultati prethodnih istraživanja pokazali su da zaduženost može različito utjecati na profitabilnost društava, stoga se očekuje dvojak utjecaj ovog faktora na stopu prinosa na imovinu.

**Kombinirani pokazatelj** varijabla je koja se izračunava kao zbroj kvote šteta (koja predstavlja omjer šteta i zarađene premije) i kvote troškova (koji predstavlja omjer operativnih troškova i zarađene premije), pokazatelj je izražen u postocima, a očekivani predznak utjecaja ove varijable je negativan, kao što su dobili u svom istraživanju Pervan i Pavić Kramarić (2010).

**Vlasnička struktura** društva determinanta je profitabilnosti čiji će se utjecaj ispitati, a izražena je kao dummy varijabla koja će poprimiti vrijednost 1 ako se radi o društvu u većinski stranom vlasništvu (preko 50%), odnosno za domaće društvo za osiguranje dummy varijabla poprima vrijednost 0. Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja, očekuje se dvojak utjecaj ove varijable na profitabilnost društava.

**Stupanj diversifikacije** nezavisna je varijabla koja je izražena pomoću Herfindalovog indeksa, a dobije se zbrajanjem sume kvadriranih udjela bruto premije društva po određenoj proizvodnoj liniji, a istu mjeru proizvodne diversifikacije koristili su Pervan i Pavić Kramarić (2012) i Krivokapić et al. (2017). Vrijednost ove varijable kreće se u rasponu od 0 do 1. Što je vrijednost koeficijenta diversifikacije bliža 0, znači da društvo nudi proizvode iz mnogih vrsta osiguranja, odnosno vrijednost koeficijenta jednaka 1 znači da se društvo bavi samo jednom vrstom osiguranja (primjerice kreditnim osiguranjem). Utjecaj ove varijable na ROA može biti pozitivnog i negativnog predznaka. Podaci o razini diversifikacije nedostaju za pet crnogorskih društava za 2020. godinu.

**Tržišni udio** zadnja je mikroekonomska odrednica čiji će se utjecaj ispitati, a izražen je u postocima kao omjer premije društva i ukupne premije tržišta osiguranja. Vrijednost tržišnog udjela kreće se od 0 do 100%, a veća vrijednost koeficijenta uz ovu varijablu upućuje na veći tržišni udio društva. Pervan i Pavić Kramarić (2012) koristile su istu mjeru za tržišni udio. Očekuje se pozitivan utjecaj ove varijable na profitabilnost društava za neživotno osiguranje.

**Stopa rasta BDP-a** makroekonomska je determinanta koja se izražava kao kvocijent u čijem je brojniku razlika BDP-a u tekućoj godini i BDP-a u prethodnoj godini, a u nazivniku je vrijednost BDP-a u prethodnoj godini. Ova varijabla izražena je u postocima, a jedni od autora

koji su koristili ovu varijablu u svojem istraživanju su Hailegebreal (2016) te Alomari i Azzam (2017). Očekuje se pozitivan utjecaj stope rasta BDP-a na zavisnu varijablu, a takav rezultat su potvrdili Meher i Zewudu (2020) u provedenom istraživanju.

**Inflacija** je posljednji čimbenik čiji utjecaj će se analizirati, a kao mjera za inflaciju odabrana je promjena opće razine cijena. Godišnja stopa inflacije cijena je ukupne košarice u određenom mjesecu uspoređena s njezinom vrijednosti u istom mjesecu prethodne godine. Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja, očekuje se dvojak utjecaj inflacije na profitabilnost društava za osiguranje.

**Tablica 8: Popis mikroekonomskih i makroekonomskih čimbenika profitabilnosti, način njihova mjerenja i izvori podataka**

Varijabla	Oznaka	Mjera varijable	Očekivani predznak	Izvor
Profitabilnost	ROA	neto dobit/ukupna aktiva (%)	/	Financijski izvještaji društava
Veličina	SIZE	ln (ukupna aktiva)	+/-	Financijski izvještaji društava
Starost	AGE	ln (godine od osnivanja društva)	+/-	Financijski izvještaji društava
Razina reosiguranja	REINS	premije predane u reosiguranje/ukupne bruto premije (%)	+/-	Financijski izvještaji društava
Razina zaduženosti	LEV	ukupne obveze/ukupna aktiva (%)	+/-	Financijski izvještaji društava
Kombinirani pokazatelj	COMB	kvota šteta + kvota troškova (%)	-	Financijski izvještaji društava
Vlasnička struktura	OWN	dummy=1 za strano vlasništvo, odnosno dummy=0 za domaće vlasništvo	+/-	Financijski izvještaji društava
Diversifikacija	HHD	$HHD = \sum_{i=1}^N P_i^2$ , gdje je $P_i$ je postotak bruto premije društva u proizvodnoj liniji $i$	+/-	Financijski izvještaji društava
Tržišni udio	MS	zaračunata bruto premija društva/ ukupno zaračunata premija tržišta osiguranja (%)	+	Financijski izvještaji društava
Stopa rasta BDP-a	GDPgrowth	$(BDP_t - BDP_{t-1}) / BDP_{t-1}$ (%)	+	Središnje banke država
Inflacija	INF	$(CPI_t - CPI_{t-1}) / CPI_{t-1}$ (%)	+/-	Središnje banke država

Izvor: Izrada autorice.

U Tablici 9 prikazat će se deskriptivna statistika za zavisnu varijablu, kao i za nezavisne varijable. Deskriptivna statistika opisuje karakteristike skupa, a u svrhu opisivanja svojstava koriste se mjere središnje tendencije, odnosno srednja vrijednost, standardna devijacija, minimalna i maksimalna vrijednost opažanja te će se prikazati ukupan broj opažanja za svaku varijablu.

**Tablica 9: Deskriptivna statistika zavisne i nezavisnih varijabli**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ROA	335	1.893395	4.579407	-30.04469	17.45712
SIZE	335	19.02727	2.527866	15.18646	23.92804
AGE	335	2.774373	.7068248	0	4.912655
REINS	335	20.19766	16.75442	.0670764	76.12492
LEV	335	46.61624	28.64587	1.919865	100.3236
COMB	335	108.7893	82.00615	71.75414	1227.751
OWN	335	.6597015	.4745183	0	1
HHD	330	.4162947	.2526141	.14579	1
MS	335	11.30372	11.2177	.0001351	78
GDPgrowth	335	1.202985	3.711447	-15.2	5.7
INF	335	.9991045	1.259538	-1.1	4.1

Izvor: Izrada autorice.

Mean je pokazatelj prosječne vrijednosti varijable. Prosječna vrijednost povrata na imovinu iznosi 1,89%. Prosječno odstupanje vrijednosti obilježja od aritmetičke sredine mjeri se standardnom devijacijom, a za ROA ona iznosi 4,57 postotna boda. Minimalna vrijednost prinosa na imovinu iznosi -30,04%, a maksimalna vrijednost iznosi 17,45%.

Prosječna razina reosiguranja društava za osiguranje iznosi 20,19%, a standardna devijacija ove varijable je 16,75 postotnih bodova. Najmanja zabilježena vrijednost ove varijable je 0,067%, a najveća zabilježena vrijednost razine reosiguranja iznosi 76,12%.

Prosječna vrijednost razine zaduženosti iznosi 46,61%, a prosječno odstupanje vrijednosti od aritmetičke sredine je 28,64 postotna boda. Minimalna vrijednost zaduženosti društava iznosi 1,91%, a maksimalna zabilježena vrijednost ovog pokazatelja je 100,36%.

Prosječna vrijednost kombiniranog pokazatelja iznosi 108,78%, a standardna devijacija ove varijable iznosi 82 postotna boda. Najveća zabilježena vrijednost kombiniranog pokazatelja iznosila je 1227,75% kod jednog slovenskog društva za osiguranje, a najmanja zabilježena vrijednost ovog pokazatelja iznosila je 71,75%.

Srednja vrijednost razine diversifikacije iznosi 0,41, a prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,25. Minimalna zabilježena vrijednost stupnja diversifikacije iznosi 0,14, a maksimalna vrijednost je 1.

Prosječna vrijednost tržišnog udjela društava iznosi 11,3% uz zabilježeno odstupanje od aritmetičke sredine u iznosu od 11,25 postotnih bodova. Najmanja zabilježena vrijednost ove varijable iznosi 0,00013%, a najveća vrijednost iznosi 78%.

Prosječna stopa rasta BDP-a iznosi 1,2%, a zabilježena standardna devijacija je 3,71 postotna boda. Najveća zabilježena stopa rasta BDP-a iznosi 5,7%, a minimalna vrijednost ovog indikatora zabilježena je u Crnoj Gori te iznosi -15,2%.

Prosječna stopa inflacije iznosi 0,99%, a standardna devijacija ove varijable iznosi 1,25 postotna boda. Najmanja zabilježena stopa promjene inflacije iznosi -1,1%, a maksimalna vrijednost ovog makroekonomskog indikatora iznosi 4,1%.

Vrsta analize koja je prikladna za provedbu ovog istraživanja je panel analiza koja uzima u obzir vremensku i prostornu komponentu određene pojave, kako navodi Škrabić Perić (2019). S obzirom da podaci nad kojima se provodi analiza nisu potpuni, odnosno za određene jedinice promatranja nedostaje opažanje za neku od nezavisnih varijabli, u radu će se provesti analiza na nebalansiranim panel podacima.

Sadašnja vrijednost određene pojave uglavnom ovisi o prethodnim vrijednostima te pojave, stoga se može reći da je u ekonomiji većina relacija dinamičke prirode, prema Škrabić Perić (2019). Dinamički model sadrži jednu zavisnu varijablu s pomakom jednog ili više vremenskih perioda unatrag (tzv. lagirane varijable), stoga se ovaj model može zapisati u obliku:

$$y_{it} = \mu + \gamma y_{i,t-1} + \beta_1 x_{it1} + \beta_2 x_{it2} + \dots + \beta_K x_{itK} + \alpha_i + \varepsilon_{it}; \quad i = 1, \dots, N, \quad t = 1, \dots, T \quad (1)$$

pri čemu je  $y_{it}$  vrijednost zavisne varijable,  $y_{i,t-1}$  vrijednost zavisne varijable s pomakom,  $\mu$  je konstantni član,  $\beta_1, \dots, \beta_K$  i  $\gamma$  su parametri koje treba procijeniti,  $k=1, \dots, K$  je vrijednost  $K$ -te nezavisne varijable,  $\alpha_i$  je fiksni ili slučajni efekt različit za svaku jedinicu promatranja,  $\varepsilon_{it}$  je greška relacije,  $N$  je broj jedinica promatranja, a  $T$  je broj vremenskih razdoblja.

Škrabić Perić (2019) navodi da za procjenu dinamičkih panel modela postoji više procjenitelja, a odabir procjenitelja ovisit će o karakteristikama uzorka, odnosno o broju jedinica promatranja i broja vremenskih razdoblja. Kada se istraživanje provodi nad velikim brojem jedinica promatranja ( $N \rightarrow \infty$ ) i relativno malim brojem razdoblja ( $T$ ), procjenitelji prikladni za analizu obuhvaćaju Arellano i Bondov procjenitelj, Blundell i Bondov procjenitelj te korigirani procjenitelj fiksnog efekta.

Sljedeći korak u analizi panel podataka provođenje je dijagnostičkih testova kojima će se dokazati da je odabrani procjenitelj prikladan za korištenje. Prema Škrabić Perić (2019) Sarganovim testom određuje se valjanost instrumenata u modelu. Sarganov test je test za preidentifikaciju ograničenja što znači da se uvođenjem svake nove varijable u model dodaje novi uvjet, odnosno ograničenje koje mora biti zadovoljeno. Nulta hipoteza Sarganovog testa pretpostavlja da su odabrane varijable nekorelirane s rezidualima, a u slučaju odbacivanja nulte hipoteze pretpostavlja se da u modelu postoji problem endogenosti te se zaključuje da su neki od odabranih instrumenata korelirani s rezidualima. U slučaju kada se nulta hipoteza ne odbaci, smatra se da su svi instrumenti u modelu valjani te se može nastaviti dalje s analizom.

Škrabić Perić (2019) navodi da postoje druga dva dijagnostička testa koja testiraju postojanje autokorelacije među prvim diferencijama rezidualnog odstupanja. Testovi se nazivaju testovi autokorelacije prvog i drugog reda ( $m_1$  i  $m_2$ ), a nulta hipoteza  $m_1$  testa pretpostavlja nepostojanje korelacije među prvim diferencijama reziduala, a nulta hipoteza  $m_2$  testa



pretpostavlja nepostojanje autokorelacije među drugim diferencijama reziduala. S obzirom da se očekuje postojanje autokorelacije među prvim diferencijama, najčešće se zanemaruju rezultati testa. Postojanje autokorelacija drugog ili višeg reda ukazuje na to da neki od uvjeta nisu zadovoljeni, odnosno valjanost instrumenata u modelu je upitna.

## 4.2. Analiza rezultata istraživanja

U ovom dijelu rada će se formirati model kojim će se ispitati utjecaj determinanti na razini društava za osiguranje, kao i makroekonomskih determinanti. Prije formiranja modela i prezentiranja rezultata istraživanja, prvo će se dati prikaz korelacijske matrice pomoću koje se može ispitati postojanje multikolinearnosti među nezavisnim varijablama.

**Tablica 10: Korelacijska matrica nezavisnih varijabli modela**

	SIZE	AGE	REINS	LEV	COMB	OWN	HHD	MS	GDPgr owth	INF
SIZE	1.0000									
AGE	0.0039	1.0000								
REINS	-0.3575*	-0.1163*	1.0000							
LEV	0.2817*	-0.2852*	-0.0791	1.0000						
COMB	-0.1707*	-0.2147*	0.1263*	-0.0901	1.0000					
OWN	-0.0468	-0.1096*	0.1751*	0.1641*	-0.1221*	1.0000				
HHD	-0.1368*	-0.4518*	0.0841	-0.0075	0.2717*	-0.2884*	1.0000			
MS	0.0365	0.3071*	-0.2458*	0.2412*	-0.1209*	-0.1381*	-0.2079*	1.0000		
GDPgr owth	0.0259	-0.0844	-0.0423	0.1257*	0.0038	-0.0089	0.0241	0.0383	1.0000	
INF	-0.0066	-0.1337*	-0.0096	0.1207*	-0.0021	0.0606	0.0295	0.0672	-0.0343	1.0000

Izvor: Izrada autorice.

Označeno \* - značajno na razini od 5%.

Prema rezultatima prikazanim u Tablici 10, uočava se da među nezavisnim varijablama ne postoji problem multikolinearnosti s obzirom da niti jedna vrijednost ne prelazi 0,5. Ovakav rezultat znači da će se u modelu analizirati sve varijable koje su inicijalno bile odabrane u svrhu istraživanja.

Procijenitelj dinamičkog panel modela koji će se koristiti za analizu podataka u ovom radu je Arellanov i Bondov procijenitelj u dva koraka. Osnovni model se može zapisati pomoću sljedeće jednadžbe:

$$ROA_{it} = \mu + \gamma ROA_{i,t-1} + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 REINS_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 COMB_{it} + \beta_6 OWN_{it} + \beta_7 HHD_{it} + \beta_8 MS_{it} + \beta_9 GDPgrowth_{it} + \beta_{10} INF_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}; i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T \quad (2)$$

*Pri čemu je:*

*N* – broj jedinica promatranja, obuhvaća 38 društava koja se bave poslovima neživotnog osiguranja

*T* – broj razdoblja, obuhvaća 9 godina promatranja u razdoblju od 2012. do 2020. godine

$\alpha$  – konstantni član primijenjenog modela, jednak je za sve jedinice promatranja i ne mijenja se kroz vrijeme

$\mu$  - konstantni član

$ROA_{it}$  – pokazatelj profitabilnosti društva za osiguranje *i*, u razdoblju *t*

$SIZE_{it}$  – veličina društva za osiguranje *i*, u razdoblju *t*

$AGE_{it}$  – starost društva za osiguranje *i*, u razdoblju *t*

$REINS_{it}$  – razina reosiguranja društva za osiguranje *i*, u razdoblju *t*

$LEV_{it}$  - razina zaduženosti društva za osiguranje *i*, u razdoblju *t*

$COMB_{it}$  - kombinirani pokazatelj društva za osiguranje *i*, u razdoblju *t*

$OWN_{it}$  - vlasnička struktura društva za osiguranje *i*, u razdoblju *t*

$HHD_{it}$  - stupanj diversifikacije društva za osiguranje *i*, u razdoblju *t*

$MS_{it}$  - tržišni udio društva za osiguranje *i*, u razdoblju *t*

$GDPgrowth_{it}$  - stopa rasta bruto domaćeg proizvoda u zemlji *i*, u razdoblju *t*

$INF_{it}$  – inflacija u zemlji *i*, u razdoblju *t*

$\varepsilon_{it}$  - greška relacije društva za osiguranje *i* u razdoblju *t*

$\gamma$  – parametar uz zavisnu varijablu s pomakom koju treba procijeniti

$\beta_1, \dots, \beta_k$  - parametri uz nezavisne varijable *i* koje treba procijeniti

Rezultati dinamičke panel analize prikazani su u Tablici 11.

**Tablica 11: Rezultati panel analize o determinantama profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe**

```
. xtabond ROA SIZE AGE REINS LEV COMB OWN HHD MS GDPgrowth INF, lags(1) maxldep(1) twostep artests(2)
```

Arellano-Bond dynamic panel-data estimation Number of obs = 254  
Group variable: DruštvoID Number of groups = 38  
Time variable: Godina  
Obs per group: min = 4  
avg = 6.684211  
max = 7

Number of instruments = 18 Wald chi2(11) = 55.61  
Prob > chi2 = 0.0000

Two-step results

ROA	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ROA						
L1.	.3851298	.1011384	3.81	0.000	.1869022	.5833574
SIZE	-.3992942	.1751179	-2.28	0.023	-.7425189	-.0560695
AGE	2.916089	1.514808	1.93	0.054	-.0528814	5.885059
REINS	.0727471	.0307697	2.36	0.018	.0124396	.1330547
LEV	-.2253091	.0954853	-2.36	0.018	-.4124569	-.0381612
COMB	-.0171517	.0094507	-1.81	0.070	-.0356748	.0013713
OWN	-1.865294	.6271833	-2.97	0.003	-3.094551	-.6360373
HHD	-.2083817	1.263745	-0.16	0.869	-2.685276	2.268513
MS	.0032237	.0084055	0.38	0.701	-.0132506	.0196981
GDPgrowth	-.0420787	.0460672	-0.91	0.361	-.1323687	.0482113
INF	.3092261	.1024305	3.02	0.003	.1084662	.5099861
_cons	12.33827	6.708158	1.84	0.066	-.809475	25.48602

Warning: gmm two-step standard errors are biased; robust standard errors are recommended.

Instruments for differenced equation  
GMM-type: L(2/2).ROA  
Standard: D.SIZE D.AGE D.REINS D.LEV D.COMB D.OWN D.HHD D.MS  
D.GDPgrowth D.INF

Instruments for level equation  
Standard: \_cons

Izvor: Izrada autorice.

Kao što je prethodno navedeno, dinamički panel modeli sadržavaju zavisnu varijablu s pomakom unatrag, a vrijednost koeficijenta uz zavisnu varijablu i njegova statistička značajnost opravdavaju korištenje dinamičkog modela. Škrabić Perić (2019) navodi da u slučaju kada je autoregresijski koeficijent  $\gamma$  blizu 1, vrijednost zavisne varijable s pomakom nije dobar instrument za model u prvim diferencijama te se svojstva procjenitelja pogoršaju jer raste

njegova pristranost i smanjuje se efikasnost. S obzirom da je koeficijent uz zavisnu varijablu s pomakom između 0 i 1, a koeficijent je statistički značajan, smatra se da je opravdano korištenje dinamičkog modela u analizi podataka.

Valjanost odabranih instrumenata testirat će se pomoću Sarganovog testa, a rezultati će biti prezentirani u Tablici 12.

**Tablica 12: Sarganov test**

```
. estat sargan
Sargan test of overidentifying restrictions
      H0: overidentifying restrictions are valid

      chi2(6)      =   4.645849
      Prob > chi2  =   0.5900
.
```

Izvor: Izrada autorice.

Na temelju Sarganovog testa može se donijeti zaključak da u modelu ne postoji problem endogenosti, odnosno instrumenti su valjani i odabrani model je prikladan. S obzirom da je p – vrijednost  $0,59 > 0,05$ , nulta hipoteza o valjanosti instrumenata se prihvaća te se može nastaviti s daljnjom analizom.

Osim Sarganovog testa, u istraživanju će se provesti testovi o autokorelaciji reziduala, a rezultati testova bit će prikazani u Tablici 13.

**Tablica 13: Testovi o autokorelaciji reziduala**

```
. estat ab

Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors
```

Order	z	Prob > z
1	-1.441	0.1496
2	.58856	0.5562

```
H0: no autocorrelation
```

Izvor: Izrada autorice.

Na temelju testa o autokorelaciji reziduala može se donijeti zaključak da u modelu ne postoji problem autokorelacije među diferencijama prvog i drugog reda. Naime, vrijednosti oba testa  $m_1$  ( $p=0,1494$ ) i  $m_2$  ( $p=0,5562$ ) su veće od 0,05, stoga se prihvaća nulta hipoteza o nepostojanju korelacije, što znači da je odabrani model valjan za statističku analizu.

Nakon provedenih dijagnostičkih testova mogu se analizirati postavljene hipoteze:

### **H1: Veličina društava za osiguranje utječe na profitabilnost društava za osiguranje**

Veličina društva za osiguranje ima negativan i statistički značajan utjecaj na profitabilnost društava za osiguranje, stoga se prva hipoteza prihvaća. Negativna veza između veličine društva i profitabilnosti znači da s porastom aktive profitabilnost osiguratelja opada te se može zaključiti da manja društva za osiguranje ostvaruju bolje poslovne rezultate. Manja razina profita u velikim društvim za osiguranje može biti posljedica odvajanja funkcije vlasništva od funkcije upravljanja u velikim korporacijama, s fokusom menadžera na ispunjavanje vlastitih ciljeva, umjesto ostvarivanja ciljeva organizacije. Osim toga, mala društva za osiguranje mogu biti fleksibilnija u kontekstu prilagođavanja različitim situacijama, te mogu brže kreirati i implementirati novu strategiju kao odgovor na promijenjene tržišne uvjete.

### **H2: Starost društava za osiguranje je determinanta profitabilnosti društava za osiguranje**

Starost društva pozitivno utječe na profitabilnost društva, a varijabla je značajna pri razini signifikantnosti od 10% te se može reći da se druga hipoteza prihvaća. Pozitivan utjecaj starosti društva na profitabilnost ukazuje na to da društva koja duže vremena posluju na tržištu imaju bolje performanse od drugih društava.

### **H3: Razina reosiguranja određuje profitabilnost društava za osiguranje**

Varijabla razina reosiguranja statistički značajno i pozitivno utječe na profitabilnost društava za neživotno osiguranje, stoga se treća hipoteza prihvaća. Pozitivan koeficijent uz razinu reosiguranja ukazuje na to da društva koja transferiraju više rizika na reosiguratelja imaju veće razine profita.

#### **H4: Razina zaduženosti ima utjecaj na profitabilnosti društava za osiguranje**

Rezultati ovog istraživanja pokazali su da razina zaduženosti negativno utječe na profitabilnost društava za osiguranje, a pokazatelj zaduženosti statistički je značajan pri razini signifikantnosti od 5%. Negativan predznak uz koeficijent znači da s porastom zaduženosti profitabilnost društava opada.

#### **H5: Kombinirani pokazatelj odrednica je profitabilnosti društava za osiguranje**

Kombinirani pokazatelj ima negativan utjecaj na profitabilnost društava za osiguranje, a ovaj pokazatelj statistički je značajan pri razini signifikantnosti od 10%, stoga se peta hipoteza prihvaća. Negativna veza između kombiniranog pokazatelja i razine profita je očekivana, a predznak ovog koeficijenta govori da će veću razinu profitabilnosti imati društva s manjom vrijednosti kombiniranog pokazatelja.

#### **H6: Vlasnička struktura utječe na profitabilnost društava za osiguranje**

Ovo istraživanje pokazalo je da je vlasnička struktura značajna odrednica profitabilnosti pri razini signifikantnosti od 5%, stoga se šesta hipoteza prihvaća. Negativan predznak ove varijable ukazuje na to da domaća društva imaju veću profitabilnost od stranih društava za osiguranje.

#### **H7: Stupanj diversifikacije faktor je profitabilnosti društava za osiguranje**

Pokazatelj kojim se mjeri stupanj diversifikacije poslovanja nema značajan utjecaj na profitabilnost društava za osiguranje, stoga se sedma hipoteza odbacuje.

#### **H8: Tržišni udio odrednica je profitabilnosti društava za osiguranje**

Rezultati istraživanja pokazali su da tržišni udio nije determinanta profitabilnosti društava za osiguranje. Iako je pozitivan predznak ove varijable u skladu s očekivanjima, vrijednost koeficijenta nije statistički značajna stoga se osma hipoteza odbacuje.

#### **H9: Stopa rasta bruto domaćeg proizvoda utječe na profitabilnost društava za osiguranje**

Stopa rasta bruto domaćeg proizvoda nema statistički značajan utjecaj na profitabilnost društava za osiguranje, stoga se deveta hipoteza odbacuje.

### **H10: Inflacija utječe na profitabilnost društava za osiguranje**

Ovo istraživanje je pokazalo da postoji pozitivna i statistički značajna veza između inflacije i profitabilnosti društava za osiguranje, stoga se posljednja hipoteza prihvaća.

## 5. ZAKLJUČAK

Društva za neživotno osiguranje financijske su institucije čija je uloga pokriće individualnih rizika objedinjenih u rizičnu zajednicu kroz sustav unaprijed prikupljenih premija. U zamjenu za relativno mali trošak premije osiguranja, sklapanjem police neživotnog osiguranja postiže se zaštita i neometano odvijanje poslovanja gospodarskih subjekata. Osim zaštitne uloge, društva za osiguranje važni su sudionici financijskih tržišta zaduženi za održavanje stabilnosti i povjerenja u cjelokupni financijski sustav, stoga je profitabilno poslovanje društava od velikog značaja za regulatore kao i za cijelu društvenu zajednicu.

Analizom tržišta neživotnog osiguranja u izabranim zemljama Jugoistočne Europe, može se vidjeti da je profitabilnost hrvatskih društava za osiguranje pokazivala trend rasta u razdoblju od 2012. do 2020. godine, s iznimkom u 2014. godini kada su društva za neživotno osiguranje iskazala neto gubitak koji se dogodio zbog smanjenja prosječne premije osiguranja od automobilske odgovornosti, a navedeno je posljedica liberalizacije cjenika obveznog osiguranja od automobilske odgovornosti. Pokazatelji profitabilnosti ROA i ROE smanjili su se u 2020. godini zbog pandemije Covid-19, međutim i dalje su hrvatski osiguratelji profitabilni s vrijednosti ROA od 1,9% te ROE od 5,5%. Na tržištu neživotnog osiguranja u Crnoj Gori pokazatelji profitabilnosti imali su tendenciju rasta od 2012. do 2020. godine. Međutim, u 2015. godini dogodio se veliki pad vrijednosti ROA i ROE te su društva za osiguranje ostvarila negativan financijski rezultat. Pandemija koronavirusa nije utjecala na profitabilnost crnogorskih društava koji su u 2020. godini imali ROA od 6% i ROE od 25%, a dobit od 4,1 milijuna eura iz 2019. godine udvostručila se u sljedećoj godini. Na tržištu neživotnog osiguranja u Sloveniji kretanje pokazatelja profitabilnosti oscilira u periodu od 2012. do 2020. godine, a prema dostupnim podacima može se vidjeti da situacija povezana s koronavirusom nije ugrozila poslovanje slovenskih osiguratelja koji su u 2020. godini imali stopu prinosa na imovinu 3,4%, a povrat na kapital iznosio je 9,8%. Pokazatelji profitabilnosti ROA društava za neživotno osiguranje u Sjevernoj Makedoniji ima tendenciju rasta od 2012. do 2016. godine. Međutim, u narednim godinama prinos na imovinu opada pa je tako u 2019. godini vrijednost ovog pokazatelja iznosila -2,3%, a u 2020. godini ROA se povećala na 1,7% unatoč proglašenju globalne pandemije. Kretanje ROE makedonskih društava oscilira u vremenskom razdoblju od 2012. do 2020. godine, a u zadnjoj godini promatranja vrijednost ROE iznosila je 4,7% što znači da su makedonska društva imala pozitivnu stopu povrata vlasničke glavnice.



Glavni cilj ovog rada bio je utvrditi čimbenike na razini društava za osiguranje, kao i makroekonomske čimbenice koji utječu na profitabilnost društava za neživotno osiguranje. Istraživanje je provedeno na uzorku od 38 društava za osiguranje na području Hrvatske, Crne Gore, Slovenije i Sjeverne Makedonije. Podaci korišteni u analizi obuhvaćaju period od 2012. do 2020. godine. Za zavisnu varijablu profitabilnost korišten je pokazatelj povrata na aktivu, a nezavisne varijable obuhvaćale su starost društva, veličinu društva, razinu reosiguranja, razinu zaduženosti, kombinirani pokazatelj, vlasnička strukturu, stupanj diversifikacije, tržišni udio, stopu rasta BDP-a i inflaciju. U istraživanju je analiziran dinamički panel model pomoću Arellano – Bond procjenitelja u dva koraka.

Rezultati panel analize pokazali su da je veličina društva značajna odrednica profitabilnosti, pri čemu je utjecaj veličine negativan. Starost društva druga je varijabla koja statistički značajno utječe na profitabilnost, a njezin utjecaj je pozitivan što ukazuje da tradicija poslovanja povećava razinu profita. Razina reosiguranja značajna je determinanta profitabilnosti društava za osiguranje, a pozitivan predznak u skladu je s očekivanjima i ukazuje da se s većom razinom reosiguranja povećava stopa profitabilnosti. Razina zaduženosti značajno utječe na performanse društava, a negativan predznak koeficijenta znači da se s povećanjem zaduženosti smanjuje razina profita. Vrijednost kombiniranog pokazatelja nema značajan utjecaj na profitabilnost društava za neživotno osiguranje. Vlasnička struktura pokazala je značajan utjecaj na profitabilnost društava, pri čemu vrijedi da domaća društva za osiguranje imaju veću razinu profitabilnosti od stranih društava za osiguranje. Stupanj diversifikacije i tržišni udio ne utječu značajno na profitabilnost osiguratelja. Od ispitanih makroekonomskih čimbenika, stopa rasta BDP-a nema statistički značajan učinak na profitabilnost društava, dok inflacija statistički značajno i pozitivno utječe na profitabilnost društava za osiguranje.

## LITERATURA

### Knjige:

1. Andrijašević, S., Petranović, V. (1999): *Ekonomika osiguranja*, Alfa, Zagreb.
2. Ćurak M., Jakovčević D. (2007): *Osiguranje i rizici, RRIF plus*, Zagreb.
3. Mankiw, G. N. (2006): *Osnove ekonomije*, MATE, Zagreb.
4. Vidučić, L.J., Pepur, S., Šimić Šarić, M. (2015): *Financijski menadžment – IX. izmijenjeno i dopunjeno izdanje*, RRIF, Zagreb.

### Nastavni materijali:

5. Škrabić Perić, B. (2019): *Nastavni materijali za kolegij Analiza vremenskih nizova i panel podataka*, Ekonomski fakultet Split, Sveučilište u Splitu.

### Članci i studije:

6. Abebe, A. K., Abera, M. T. (2019): *Determinants of Financial Performance; Evidence from Ethiopia Insurance Companies*, *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 5 (1), str. 155-172.
7. Adams, M., Buckle, M. (2003): *The determinants of corporate financial performance in the Bermuda insurance market*, *Applied Financial Economics*, 13 (2), str. 133-143.
8. Ahlgrim, K. C., D'Arcy, S. P. (2012): *The Effect of Deflation or High Inflation on the Insurance Industry*, *Casualty Actuarial Society, Canadian Institute of Actuaries, Society of Actuaries*.
9. Ajao, M. G., Ogieriakhi, E. (2018): *Firm Specific Factors and Performance of Insurance Firms in Nigeria*, *Amity Journal of Finance*, 3 (1), str. 14-28.
10. Akotey, J. O., Sackey, F. G., Amoah, L., Manso, R. F. (2013): *The financial performance of life insurance companies in Ghana*, *The Journal of Risk Finance*, 14 (3), str. 286–302.
11. AlAli, M. S., AlSalem, A. S., AlAwadhi, K. M., AlForaih, E. O., AlSabah, A.M. (2019): *Examining the nexus between internal factors and profitability of insurance companies listed at Kuwait stock exchange*, *Arabian Journal of Business and Management Review (Kuwait Chapter)*, 8 (1), str. 30-37.

12. Alomari, M. W., Azzam, I. A. (2017): Effect of the Micro and Macro Factors on the Performance of the Listed Jordanian Insurance Companies, *International Journal of Business and Science*, 8 (2), str. 66-73.
13. AlSahlawi, A. M. (2018): The Effect of Institutional Factors on the Profitability Risk in the Insurance Companies Listed in the Saudi Stock Market, *International Business Research*, 11 (7), str. 12-19.
14. Altunas, M., Berry-Stolze, T. R., Wende, S. (2015): Does One Size Fit All? Determinants of Insurer Capital Structure Around the Globe, *Journal of Banking and Finance*, 61.
15. Andoh, C., Yamoah, S. A. (2021): Reinsurance and Financial Performance of Non-Life Insurance Companies in Ghana, *Management and Labour Studies*, 46 (2), str. 161-174.
16. Apostolov, M., Scagnelli, S. D. (2019): Foreign– Versus Domestic-Owned firms in the Predicament “Cui bono?”, *Business Systems Research*, 10 (2), str. 18-36.
17. Beck, T., Webb, I. M. (2002): Economic, demographic and institutional determinants of life insurance consumption across countries, *The World Bank Economic Review*, 17 (1), str. 51-88.
18. Berger, A. N., Cummins, J. D., Weiss, M. S., Zi, H. (2000): Conglomeration Versus Strategic Focus: Evidence from the Insurance Industry, *Journal of Financial Intermediation*, 9 (4), str. 323-362.
19. Burca, A., Batrinca, G. (2014): The determinants of financial performance in the Romanian insurance market, *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 4 (1), str. 299–308.
20. Cerović, Lj., Zaninović, V., Dukić, N. (2011): Utjecaj vlasničke i kapitalne strukture na kretanje agencijskih troškova: Studija slučaja vlasnički nisko koncentriranih poduzeća Republike Hrvatske, *Ekonomika misao i praksa*, (2), str. 419-442.
21. Chen, L. R., Lai, G. C., Wang, J. L. (2021): Nonspecialized strategy versus specialized strategy: Evidence from the property-liability insurance industry, *Geneva Risk and Insurance Review*.
22. Cheng, J., Weiss, M. A. (2012): Capital Structure in the Property-Liability Insurance Industry: Tests of the Tradeoff and Pecking Order Theories, *Journal of Insurance Issues*, 35 (1), str. 1-43.
23. Cummins, J. D., Nini, G. P. (2002): Optimal capital utilization by financial firms: Evidence from the property-liability insurance industry, *Journal of Financial Services Research*, 21 (1-2), str. 15-53.

24. Cummins, J. D., Tennyson, S., Weiss, M. A. (1999): Consolidated efficiency in the US life insurance industry, *Journal of Banking and Finance*, 23 (2-4), str. 325-357.
25. Datu, N. (2016): How do insurer specific indicators and macroeconomic factors affect the profitability of insurance business? A panel data analysis on the Philippine Non-Life Insurance market, *Proceedings of the DLSU Research Congress, Manila, Philippines*, 4 (1).
26. Demsetz, H. (1973): Industry structure, market rivalry, and public policy, *The Journal of Law and Economics*, 16 (1), str. 1-9.
27. Derbali, A., Jamel, L. (2019): Determinants of the performance of insurance companies in Tunisia, *Risk and Financial Management*, 1 (1), str. 90-96.
28. Epermanis, K., Harrington, S. E. (2006): Market Discipline in Property-Casualty Insurance: Evidence from Premium Growth Surrounding Changes in Financial Strength Ratings, *Journal of Money, Credit and Banking*, 38, str. 1515-1544.
29. Hailegerbreal, D. (2016): –Macroeconomic and firm specific determinants of profitability of insurance industry in Ethiopia, *Global Journal of Management and Business Research*, 16 (7), str. 26-36.
30. Kripa, D., Ajasllari, D. (2016): Factors Affecting the Profitability of Insurance Companies in Albania, *European Journal of Multidisciplinary Studies*, 1(1), str. 352-360.
31. Krivokapić, R., Njegomir, V., Stojić, D. (2017): Effects of Corporate Diversification on firm performance: evidence from the Serbian insurance industry, *Economic Research-Ekonomska istraživanja*, 30 (1), str. 1224-1236.
32. Lee, C. (2014): The effects of firm specific factors and macroeconomics on profitability of property-liability insurance industry in Taiwan, *Asian Economic and Financial Review*, 4 (5), str. 681-691.
33. Liebenberg, A. P., Sommer, D. W. (2008): Effects of Corporate Diversification: Evidence From the Property-Liability Insurance Industry, *The Journal of Risk and Finance*, 75 (4), str. 893-919.
34. Olaosebikan, O. (2013): The determinants of the profitability of micro-life insurers in Nigeria, *Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice*, 38 (1), str. 140-159.
35. Malik, H. (2011): Determinants of insurance companies profitability: An analysis of insurance sector of Pakistan, *Academic Research International*, 1 (3), str. 315-321.

- 36.** Mazviona, B. W., Dube, M., Sakahuhwa, T. (2017): An analysis of Factors Affecting Profitability of Insurance Companies in Zimbabwe, *Journal of Finance and Investment Analysis*, 6 (1), str. 11-30.
- 37.** Meher, K. C., Zewudu, T. (2020): Determinants of Firm's Internal & Macroeconomic Factors on Financial Performance of Ethiopian Insurers, *DLSU Business & Economics Review*, 29 (2), str. 71-80.
- 38.** Moro, O., Anderloni, L. (2014): Non-life insurance economic performances – an empirical investigation, *Journal of Economics and Management*, 18, str. 159-177.
- 39.** Oner Kaya, E. (2015): The Effects of Firm-Specific Factors on the Profitability of Non-Life Insurance Companies in Turkey, *International Journal of Financial Studies*, 3, str. 510-529.
- 40.** Pavić Kramarić, T., Miletić, M., Pavić, I. (2017): Profitability Determinants of Insurance Markets in Central and Eastern European Countries, *International Journal of Economic Sciences*, 6 (2), str. 100-123.
- 41.** Pavić, I., Pervan, M. (2010): Effects of Corporate Diversification on its Performance: The Case of Croatian Non-Life Insurance Industry, *Ekonomska misao i praksa: časopis Sveučilišta u Dubrovniku*, 19 (1), str. 49-66.
- 42.** Perry, P. (1992): Do Banks Gain or Lose from Inflation?, *Journal of Retail Banking*, 14 (2), str. 25-30.
- 43.** Pervan, M., Ćurak, M., Marijanović, I. (2012): Dynamic Panel Analysis of B&H Insurance Companies' Profitability, *Proceedings of the 4<sup>th</sup> WSEAS World Multiconference on Applied Economics, Business and Development (AEBD' 12)*, Porto, Portugal, str. 158-163.
- 44.** Pervan, M., Pavić Kramarić, T. (2010): Determinants of insurance companies' profitability in Croatia, *The Business Review*, 16 (1), str. 231-238.
- 45.** Pervan, M., Pavić Kramarić, T. (2012): Effects of Market Share and Diversification on Nonlife Insurers' Performance, *International Journal of Social and Human Sciences*, 6, str. 81-88.
- 46.** Pervan, M., Pavić-Kramarić, T. (2012): Factors That Influence Firm Performance: A Dynamic Panel Data Analysis for Croatian Insurance Industry, *The Business Review*, 19 (2), str. 195-202.
- 47.** Pervan, M., Poposki, K., Ćurak, M. (2014): How well insurance companies in Macedonia perform?, *Recent Researches in Applied Economics and Management, Proceedings of the 5<sup>th</sup> WSEAS International Conference on Applied Economics, Business and Development*, Chania, Kreta, Grčka, str. 457-463.

48. Pjanić, M., Milenković, N., Kalaš, B., Mirović, V. (2018): Profitability determinants of non-life insurance companies in Serbia, *Ekonomika preduzeća*, 66 (5/6), str. 333-345.
49. Schruers, S. (2014): *The Capital Structure of European Insurers, Are the Trade-off and Pecking Order Theory Relevant?*, Faculty of Business and Economics, University of Leuven, Belgium.
50. Shiu, Y. (2004): Determinants of United Kingdom General Insurance Company Performance, *British Actuarial Journal*, 10 (5), str. 1079-1110.
51. Smirlock, M. (1985): Evidence on the (non) relationship between concentration and profitability in banking, *Journal of money, credit and banking*, 17 (1), str. 69-83.
52. Sumaira, B. J. K., Amjad, T. S. (2013): Determinants of Profitability Panel Data: Evidence from Insurance Sector of Pakistan, *Elixir Finance Management*, 57, str. 14337-14382.
53. Swiss Re (2010): *The impact of inflation on insurers*, 4, Swiss Reinsurance Company Ltd.
54. Tan, Y. A., Floros, C. (2012): Bank profitability and inflation: The case of China, *Journal of Economic Studies*, 39 (6), str. 675-696.
55. Tegegn, M., Sera, L., Merra, T. M., (2020): Factors affecting profitability of insurance companies in Ethiopia: Panel evidence, *International Journal of Commerce and Finance*, 6 (1), str. 1-14.
56. Vojinović, Ž., Milutinović, S., Leković, B. (2020): Micro-specific Profitability Factors of the Serbian Insurance Industry: A Panel Data Estimation, *E&M Economics and Management*, 23 (1), str. 135-155.

#### **Zakon:**

57. Narodne novine (2015): *Zakon o osiguranju*, Narodne novine d.d., Zagreb, broj 30/15, 112/18, 63/20, 133/20.

#### **Internet izvori:**

58. Adriatic osiguranje: <https://www.adriatic-osiguranje.hr/>
59. Agencija za nadzor osiguranja: <https://ano.me/>
60. Agencija za zavarovalni nadzor: <https://www.a-zn.si/>
61. Allianz: [https://www.allianz.hr/hr\\_HR/privatni-korisnici.html](https://www.allianz.hr/hr_HR/privatni-korisnici.html)
62. Banka Slovenije: <https://www.bsi.si/>
63. CDA 40: <https://www.cda40.com/cda40.php>
64. Centralna banka Crne Gore: <https://www.cbcbg.me/>

65. Coface PKZ zavarovalnica: <https://www.coface.si/>
66. Croatia osiguranje Hrvatska: <https://crosig.hr/>
67. Croatia osiguranje Makedonija: <https://moja.croatia.crosig.mk/>
68. Državni zavod za statistiku: <https://www.dzs.hr/>
69. Euroherc osiguranje: <https://www.euroherc.hr/>
70. Eurolink osiguranje: <https://eurolink.com.mk/>
71. Euroins osiguranje: <https://euroins.com.mk/>
72. Generali osiguranje Crna Gora: [https://www.generali.me/fizicka\\_lica/naslovna.760.html](https://www.generali.me/fizicka_lica/naslovna.760.html)
73. Generali osiguranje: <https://www.generali.hr/>
74. Generali zavarovalnica: <https://www.generali.si/>
75. Grawe Montenegro: <https://www.grawe.me/>
76. Grawe osiguranje Hrvatska: <https://www.grawe.hr/>
77. Grawe osiguranje Makedonija: <https://www.grawe.mk/>
78. Grawe zavarovalnica: <https://www.grawe.si/>
79. Halk insurance: <https://www.halkinsurance.com.mk/>
80. HOK osiguranje: <https://www.hok-osiguranje.hr/>
81. Hrvatsko kreditno osiguranje: <https://www.hkosig.hr/>
82. Hrvatska narodna banka: <https://www.hnb.hr/>
83. Hrvatske agencija za nadzor financijskih usluga: <https://www.hanfa.hr/>
84. Hrvatski ured za osiguranje: <https://huo.hr/hr/>
85. Financijska agencija: <https://www.fina.hr/javna-objava>
86. Insurance policy: <https://www.insurancepolicy.com.mk/>
87. Insurance Supervision Agency: <https://aso.mk/en/>
88. Lovćen osiguranje: <https://www.lo.co.me/>
89. Macedonia osiguranje: <http://www.insumak.mk/landing.php>
90. Merkur zavarovalnica Slovenija: <https://www.merkur-zav.si/>
91. Merkur osiguranje Hrvatska: <https://www.merkur.hr/>
92. Nacionalna banka Republike Sjeverne Makedonije: <https://www.nbrm.mk/pocetna-en.nspX>
93. Sava osiguranje Crna Gora: <https://www.sava.co.me/>
94. Sava osiguranje Makedonija: <https://mk.sava.insure/>
95. Slovensko zavarovalno združenje: <https://www.zav-zdruzenje.si/>
96. Triglav osiguranje Hrvatska: <https://www.triglav.hr/>
97. Triglav osiguranje Makedonija: <https://www.triglav.mk/mk/>

- 98.** Triglav zdravje: <https://www.triglavzdravje.si/>
- 99.** Uniqa osiguranje Crna Gora: <https://www.uniqa.me/>
- 100.** Uniqa osiguranje Hrvatska: <https://www.uniqa.hr/>
- 101.** Uniqa osiguranje Makedonija: <https://uniqa.mk/>
- 102.** Vzajemna zdravstvena zavarovalnica: <https://www.vzajemna.si/>
- 103.** Zavarovalnica Sava: <https://www.zav-sava.si/>
- 104.** Zavarovalnica Triglav: <https://www.triglav.si/>
- 105.** Wiener osiguranje Hrvatska: <https://www.wiener.hr/>
- 106.** Wiener osiguranje Makedonija: <https://www.winner.mk/>



## POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: Pokazatelji uspješnosti društava za neživotno osiguranje u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2020. godine .....	41
Grafikon 2: Pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2020. godine .....	43
Grafikon 3: Pokazatelji uspješnosti društava za neživotno osiguranje u Crnoj Gori u razdoblju od 2012. do 2020. godine.....	45
Grafikon 4: Pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u Crnoj Gori u razdoblju od 2012. do 2020. godine .....	47
Grafikon 5: Pokazatelji uspješnosti društava za neživotno osiguranje u Sloveniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine .....	49
Grafikon 6: Pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u Sloveniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine.....	51
Grafikon 7: Pokazatelji uspješnosti društava za neživotno osiguranje u Sjevernoj Makedoniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine .....	53
Grafikon 8: Pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u Sjevernoj Makedoniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine .....	55
Grafikon 9: Neto dobit/gubitak društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe u 2019. i 2020. godini.....	61

## POPIS TABLICA

Tablica 1: Kretanje zaračunate bruto premije, gustoće i penetracije neživotnog osiguranja u Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2020. godine .....	41
Tablica 2: Kretanje zaračunate bruto premije, gustoće i penetracije neživotnog osiguranja u Crnoj Gori u razdoblju od 2012. do 2020. godine .....	44
Tablica 3: Kretanje zaračunate bruto premije, gustoće i penetracije neživotnog osiguranja u Sloveniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine .....	48
Tablica 4: Kretanje zaračunate bruto premije, gustoće i penetracije neživotnog osiguranja u Sjevernoj Makedoniji u razdoblju od 2012. do 2020. godine .....	52
Tablica 5: Zaračunata bruto premija društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe u razdoblju od 2019. do 2021. godine .....	58
Tablica 6: Likvidirane bruto štete društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe u razdoblju od 2019. do 2021. godine .....	60
Tablica 7: Pokazatelji profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe u 2019. i 2020. godini.....	62
Tablica 8: Popis mikroekonomskih i makroekonomskih čimbenika profitabilnosti, način njihova mjerenja i izvori podataka .....	68
Tablica 9: Deskriptivna statistika zavisne i nezavisnih varijabli .....	69
Tablica 10: Korelacijska matrica nezavisnih varijabli modela .....	72
Tablica 11: Rezultati panel analize o determinantama profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe.....	74
Tablica 12: Sarganov test.....	75
Tablica 13: Testovi o autokorelaciji reziduala .....	75

## SAŽETAK

Cilj ovog diplomskog rada bio je odrediti mikroekonomske i makroekonomske determinante profitabilnosti društava za neživotno osiguranje u izabranim zemljama Jugoistočne Europe u vremenskom razdoblju od 2012. do 2020. godine. Mikroekonomske odrednice obuhvaćene istraživanjem su veličina, starost, razina reosiguranja, razina zaduženosti, kombinirani pokazatelj, vlasnička struktura, stupanj diversifikacije i tržišni udio društava za osiguranje. Makroekonomske odrednice uključene u istraživanje su stopa rasta bruto domaćeg proizvoda i inflacija. Kako bi se ispitaio utjecaj navedenih faktora na profitabilnost društava za osiguranje, proveda se dinamička panel analiza podataka s Arellano–Bondovim procjeniteljem u dva koraka. Rezultati istraživanja pokazali su da starost društava, razina reosiguranja i inflacija pozitivno utječu na profitabilnost društava, dok veličina društva, razina zaduženosti i kombinirani pokazatelj imaju negativan utjecaj. Osim toga, domaća društva za osiguranje pokazuju bolje financijske performanse u odnosu na osiguratelje u stranom vlasništvu.

**Ključne riječi: profitabilnost društava za neživotno osiguranje, mikroekonomski čimbenici, makroekonomski čimbenici, tržišta neživotnog osiguranja država Jugoistočne Europe**

## **SUMMARY**

The purpose of this thesis was to determine the microeconomic and macroeconomic determinants of profitability of non-life insurance companies in selected countries of Southeast Europe in the period from 2012 to 2020. Microeconomic determinants covered by research are size, age, reinsurance, leverage, combined ratio, ownership, diversification and market share of insurance companies. Macroeconomic determinants included in research are GDP growth and inflation. Two-step Arellano–Bond estimator was used to analyze the impact of these determinants on profitability of insurance companies. The results of the research showed that age, reinsurance and inflation have a positive impact on insurance companies' profitability, while size, leverage and combined ratio have negative impact. Besides that, domestically owned insurance companies show better financial performance than foreign owned insurance companies.

**Key words: profitability of non-life insurance companies, microeconomic factors, macroeconomic factors, non-life insurance markets of Southeastern European countries**