

Hallituksen koon ja riippumattomuuden rooli eurooppalaisten ja pohjoisamerikkalaisten vakuutusyhtiöiden taloudellisessa suorituskyvyssä

Jyväskylän yliopisto
Kauppakorkeakoulu

Pro gradu -tutkielma

2024

Tekijä: Oskari Laaksonen
Oppiaine: Laskentatoimi
Ohjaaja: Anna-Maija Lantto



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

TIIVISTELMÄ

<i>Tekijä</i> Laaksonen Oskari	
<i>Työn nimi</i> Hallituksen koon ja riippumattomuuden rooli eurooppalaisten ja pohjoisamerikkalaisten vakuutusyhtiöiden taloudellisessa suorituskyvyssä	
<i>Oppiaine</i> Laskentatoimi	<i>Työn laji</i> Pro gradu -tutkielma
<i>Aika (pvm.)</i> 13.1.2024	<i>Sivumäärä</i> 44
Tiivistelmä – Abstract <p>Vakuutusosalalla on suuri merkitys yhteiskunnassa taloudellisen vakauden ja yhteiskunnallisen turvallisuuden edistäjänä. Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa vakuutussektorilla on merkittävä rooli sekä institutionaalisisena sijoittajana että työllistäjänä. Vakuutusalan vakauden merkitys on korostunut lähihistoriassa etenkin vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen. Näiden seikkojen sekä corporate governancen korostuneen merkityksen myötä vakuutusyhtiöiden hallintojen ominaisuuksia on tutkittava tarkemmin.</p> <p>Tutkielman tarkoituksena on selvittää mahdollista yhteyttä hallituksen koon ja riippumattomuuden sekä eurooppalaisten, yhdysvaltalaisen ja kanadalaisten pörssilistattujen vakuutusyhtiöiden taloudellisen suoriutumisen välillä. Taloudellista suoriutumista mittaavina tunnuslukuina käytetään oman pääoman tuotto prosenttia (ROE) sekä kokonaispääoman tuotto prosenttia (ROA). Samalla selvitetään myös, onko muilla alalle tyypillisillä tunnusluvuilla yhteyttä näihin taloudellisiin mittareihin. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena. Teoriaosuudessa käsiteltiin vakuutusmarkkinoita, taloudellista suoriutumista sekä corporate governancea. Empiirisessä osiossa rakennettiin kaksi regressiomallia, ja suoritettiin monimuuttujainen lineaarinen regressioanalyysi aineistolle. Aineisto koostuu 50 eri pörssilistatun vakuutusyhtiön taloudellisista tiedoista, jotka on kerätty vuosien 2018-2022 ajalta yhtiöiden verkkosivuilta ja valvontaviranomaisilta julkisesti saatavilla olevista vuosikertomuksista ja tilinpäätöksistä.</p> <p>Tutkimuksen tulokset osoittivat positiivisen ja tilastollisesti merkitsevän yhteyden hallituksen riippumattomuuden, ROE:n ja ROA:n välillä. Hallituksen koolla ei havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä kumpaankaan mittariin. Muita tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä havaittiin yhdistetyllä kulusuhteella, taseen kasvuvauhdilla ja velka-asteella. Tutkimus tarjoaa uutta tietoa corporate governance -strategioiden vaikutuksesta vakuutusosalalla, joka on jäänyt vähemmälle huomiolle aiemmissä tutkimuksissa kansainvälisessä kontekstissa. Tutkimus tarjoaa myös suuntaviivoja jatkotutkimuksille tällä taloudelle kriittisellä alalla.</p>	
<i>Asiasanat</i> Vakuutusyhtiö, corporate governance, ROE, ROA, regressioanalyysi	
<i>Säilytyspaikka</i> Jyväskylän yliopiston kirjasto	

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1 Vakuutusmarkkinoiden jakautuminen markkina-alueittain (Swiss Re Institute, 2023)	9
Taulukko 2 Pörssiyhtiöiden keskimääräiset hallitusten koot vuonna 2022 (Spencer Stuart, 2022).....	17
Taulukko 3 Riippumattomien jäsenten osuus keskimäärin pörssiyhtiöiden hallituksissa maittain vuonna 2022 (Spencer Stuart, 2022)	20
Taulukko 4 Kuvaileva tilastoanalyysi muuttujista	22
Taulukko 5 Regressiomallin yhteenveto (ROE)	31
Taulukko 6 ANOVA-tilaus (ROE)	31
Taulukko 7 Regressiotilaus (ROE)	32
Taulukko 8 Regressiomallin yhteenveto (ROA)	33
Taulukko 9 ANOVA-tilaus (ROA).....	33
Taulukko 10 Regressiotilaus (ROA).....	34

KUVIOLUETTELO

Kuvio 1 Histogrammi ROE:n frekvenssijakaumasta.....	26
Kuvio 2 Histogrammi ROA:n frekvenssijakaumasta	26
Kuvio 3 Standardisoitujen residuaalien histogrammi (ROE).....	27
Kuvio 4 Standardisoitujen residuaalien kvantiilikuvio (ROE)	28
Kuvio 5 Standardisoitujen residuaalien histogrammi (ROA).....	28
Kuvio 6 Standardisoitujen residuaalien kvantiilikuvio (ROA).....	29
Kuvio 7 Pisteparvikuvio ennustettujen arvojen ja residuaalien yhteydestä (ROE)	30
Kuvio 8 Pisteparvikuvio ennustettujen arvojen ja residuaalien yhteydestä (ROA).....	30

LIITELUETTELO

Liite 1 Muuttujien korrelaatiokertoimet.....	44
--	----

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	2
TAULUKKOLUETTELO	3
KUVIOLUETTELO	3
LIITELUETTELO	3
SISÄLLYS.....	4
1 JOHDANTO.....	5
1.1 Tutkimuksen taustaa	5
1.2 Tutkimuskysymys, motiivit ja tavoitteet.....	6
1.3 Tutkimuksen rakenne	7
2 VAKUUTUSMARKKINAT JA YRITYSTEN TALOUDELLINEN SUORIUTUMINEN.....	8
2.1 Vakuutusmarkkinat ja niiden merkitys.....	8
2.2 Yritysten taloudellinen suoriutuminen	11
3 CORPORATE GOVERNANCE.....	14
3.1 Yleistä corporate governancesta	14
3.2 Yrityksen hallituksen rooli ja rakenne	15
3.2.1 Hallituksen koko	16
3.2.2 Hallituksen riippumattomuus	18
4 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT.....	21
4.1 Aineisto	21
4.2 Menetelmät	23
5 TULOKSET.....	25
5.1 Diagnostiset testit.....	25
5.2 ROE:n lineaarinen regressioanalyysi	31
5.3 ROA:n lineaarinen regressioanalyysi	33
5.4 Tulosten vertailu aiempaan tutkimukseen	35
6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUS.....	36
LÄHTEET	39
LIITTEET.....	44

suurin institutionaalinen sijoittaja Euroopassa, hallinnoiden talouteen sijoitettuja varoja yli 10,6 biljoonan euron edestä vuonna 2020. Luonnollisesti Euroopan sektorin merkitys globaaleilla markkinoilla on myös suuri, sillä eurooppalaiset jälleenvakuuttajat myöntävät 50% maailman jälleenvakuutuksista. (Insurance Europe, 2022.) Maailman vakuutusmarkkinoista taas lähes puolet sijoittuvat Yhdysvaltoihin ja Kanadaan (Swiss Re Institute, 2023). Vakuutusala myös työllistää Yhdysvalloissa ja Kanadassa yli kolme miljoonaa henkilöä (Insurance Information Institute, 2023; IBC, 2023; CLHIA, 2023). Vakuutusyhtiöillä katsotaan olevan merkittävä rooli yleisen turvallisuuden takaajina ja taloudellisen kasvun edistäjinä, minkä seurauksena vakuutusalan erityispiirteet ja liiketoiminnan luonne tekevät sen yrityshallinnon käytännöistä, haasteista ja toiminnoista erottuvia ja mielenkiintoisia (Pavić Kramarić ym., 2018, 2). Vakuutusalan yhteiskunnallinen merkittävyys näillä alueilla ja corporate governancen korostunut vaikutus yhtiöiden taloudellisessa suoriutumisessa luovat tarpeen tarkemmalle tutkimukselle hallitusten piirteiden vaikutuksesta vakuutusyhtiöiden suoriutumiselle.

1.2 Tutkimuskysymys, motiivit ja tavoitteet

Tutkimuksen tarkoituksena on keskittyä vakuutusyhtiöiden hallinnon ja suoriutuskyvyn väliseen yhteyteen Euroopan ja Pohjois-Amerikan markkinoilla. Hallitusten päätösten ja rakenteiden ollessa hyvin merkittäviä organisaatioille, niiden asema vakuutusyhtiöiden toiminnassa ja suoriutumisessa vaatii tarkempaa tarkastelua. Vakuutusyhtiöiden taloudellisen vakauden merkitys on kasvanut vuosien varrella, etenkin vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen. Useilla sidosryhmillä on vahvat intressit pitää vakuutusala vakaana, koska se edistää koko taloudellisen järjestelmän stabiilitettä. (Pavić Kramarić, Miletić, & Kožul Blaževski, 2019, 163.) Koska vakuutusyhtiöiden taloudellisella suoriutumisella on kauaskantoisia vaikutuksia niin monelle eri yhteiskunnan osa-alueelle, tehokkaan ja asianmukaisen corporate governancen merkitys korostuu. Tutkimuksen on tarkoitus tarjota oma panos tärkeään yhteiskunnalliseen keskusteluun ja alueiden taloudellisen stabiilitetin edistämiseen.

Tutkimuksessa corporate governancea lähestytään kahdesta näkökulmasta: tarkastelussa ovat sekä yhtiöiden hallitusten riippumattomuus että koko. Tutkimuksessa tutkitaan näiden kahden muuttujan yhteyttä vakuutusyhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen. Finanssisektorilla suurin osa tutkimuksista, jotka tarkastelevat yritysten hallitusten ominaisuuksia ja taloudellista suoriutumista, keskittyvät pankkisektorille, ja täten vakuutusyhtiöt ovat jääneet vähemmälle huomiolle (Pavić Kramarić ym., 2018, 2). Lisäksi Boubakrin (2011) mukaan kansainvälisessä kontekstissa corporate governancen vaikutuksista vakuutusalan suoriutumiseen on vain vähän näyttöä verrattuna tyypillisten kansainvälisten pörssiyritysten suoriutumiseen. Havaittavissa on siis aiheen tiimoilta syntynyt tutkimusaukko. Tutkimuksen aiheen voidaan täten katsoa

olevan relevantti ja tarpeellinen. Tutkimuskysymyksiksi on määritelty seuraavat kaksi kysymystä:

- Onko hallituksen riippumattomuudella yhteys eurooppalaisten ja pohjoisamerikkalaisten vakuutusyhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen?
- Onko hallituksen koolla yhteys eurooppalaisten ja pohjoisamerikkalaisten vakuutusyhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen?

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena, ja siinä hyödynnettiin dataa yhteensä 50 listatusta eurooppalaisesta ja pohjoisamerikkalaisesta vakuutusyhtiöstä vuosilta 2018-2022. Data kerättiin yhtiöiden verkkosivuilta ja valvontaviranomaisilta julkisesti saatavilla olevista vuosikertomuksista ja tilinpäätöksistä. Aineisto on kerätty taulukkolaskentaohjelmaan ja analysoitu SPSS-ohjelmistolla, ja sille on tehty lineaarinen monen muuttujan regressioanalyysi, jonka pohjalta tulokset on analysoitu ja tehty johtopäätökset.

1.3 Tutkimuksen rakenne

Tutkimuksen ensimmäisessä osiossa johdannossa käsitellään tutkimuksen taustaa, selvitetään keskeisiä käsitteitä ja käydään läpi tutkimuksen tavoitteet, motiivit ja tutkimuskysymykset. Johdannossa luodaan myös yleiskatsaus aineistoon ja tutkimusmenetelmiin sekä yleiseen tutkielman rakenteeseen. Teoriaosuus koostuu kahdesta erillisestä luvusta. Ensimmäisessä luvussa tarkastellaan Euroopan ja Pohjois-Amerikan vakuutusmarkkinaa ja taloudellista suoriutumista teoreettiselta pohjalta. Toisessa luvussa käsitellään corporate governancea ja sen merkitystä sekä aiempia tutkimuksia liittyen hallituksen koon ja riippumattomuuden vaikutuksista yhtiöiden suoriutumiseen. Toisen teoriaosuuden jälkeen esitellään tarkasti tutkimusaineisto ja käytetyt menetelmät. Seuraavassa luvussa tulkitaan tulokset ja viimeisessä eli kuudennessa luvussa tehdään johtopäätökset, arvioidaan mahdollisia jatkotutkimuskohteita ja itse tutkimuksen reliabiliteettia.

2 VAKUUTUSMARKKINAT JA YRITYSTEN TALOUDELLINEN SUORIUTUMINEN

2.1 Vakuutusmarkkinat ja niiden merkitys

Euroopassa vakuutusala on merkittävä sijoittaja ja työllistäjä. Vuonna 2020 vakuutusala hallinnoi talouteen sijoitettuja varoja yli 10,6 biljoonan euron edestä, mikä vastaa 61 % Euroopan bruttokansantuotteesta. Vakuutusala työllisti samana vuonna yli 922 000 työntekijää, ja EU:ssa toimi yli 4300 vakuutusten tarjoajaa. Vakuutusmaksutulosten perusteella suurimmat vakuutusyhtiöt keskittyivät taloudellisesti vahvoihin maihin Euroopassa, kuten Ranskaan, Saksaan ja Iso-Britanniaan. (Insurance Europe, 2022.) Swiss Re Instituten (2023) mukaan vuonna 2022 maailman 20 suurimman vakuutusmarkkinan joukosta kahdeksan maata sijaitsivat Euroopassa. Euroopan suurimmat vakuutusmarkkinat löytyivät Iso-Britanniasta (5,4 % osuus maailmanmarkkinasta), Ranskasta (3,9 %), Saksasta (3,6 %) ja Italiasta (2,4 %). Maailman suurin markkina löytyi Yhdysvalloista (43,7 %) ja toiseksi suurin Kiinasta (10,3 %). Kanadan markkinaosuus oli 2,5 %. Edellä mainitut luvut tukevat Mitran (2017) näkemystä siitä, että vakuutusosalalla on suuri merkitys Euroopan talouskasvulle ja taloudelliselle vakaudelle.

Kuten aiemmista luvuista voimme todeta, Pohjois-Amerikassa sijaitsee lähes puolet maailman vakuutusmarkkinasta. Yhdysvalloissa kokonaisvakuutusmaksutulo vuonna 2022 oli lähes 3 biljoonaa dollaria (Swiss Re Institute, 2023), ja vakuutusala työllisti n. 2,9 miljoonaa ihmistä. Samana vuonna vakuutussektorin osuus Yhdysvaltojen bruttokansantuotteesta oli n. 2,6 %. (Insurance Information Institute, 2023.) Kanadassa vahinkovakuutusala työllisti vuonna 2022 noin 140 500 ihmistä (IBC, 2023) ja henki- ja sairausvakuutusala yli 170 000 henkilöä (CLHIA, 2023). Kokonaisvakuutusmaksutulo Kanadassa oli 171 miljardia dollaria, ollen maailman kahdeksanneksi suurin vakuutusmarkkina-alue (Swiss Re Institute, 2023). Vakuutussektorin voidaan todeta edellä mainittujen lukujen perusteella olevan Pohjois-Amerikassa myös todella merkittävä tekijä taloudellisen tasapainon ylläpitäjänä ja työllistäjänä. Globaalissa mittakaavassa Pohjois-

Amerikan markkinalla on valtava jalansija. Taulukossa 1 on esitelty vakuutusmarkkinoiden jakautuminen markkina-alueittain kokonaisvakuutusmaksutulon perusteella.

Taulukko 1 Vakuutusmarkkinoiden jakautuminen markkina-alueittain (Swiss Re Institute, 2023)

Sija	Markkina- alue	Kokonaisvakuu- tusmaksutulo (USD mrd.)	Maailmanlaajuinen markkina- osuus -%
		2022	2022
1	Yhdysvallat	2960	43.7%
2	Kiina	698	10.3%
3	Iso-Britannia	363	5.4%
4	Japani	338	5.0%
5	Ranska	261	3.9%
6	Saksa	242	3.6%
7	Etelä-Korea	183	2.7%
8	Kanada	171	2.5%
9	Italia	160	2.4%
10	Intia	131	1.9%
11	Taiwan	86	1.3%
12	Alankomaat	84	1.2%
13	Brasilia	76	1.1%
14	Australia	72	1.1%
15	Hong Kong	69	1.0%
16	Espanja	68	1.0%
17	Sveitsi	56	0.8%
18	Ruotsi	54	0.8%
19	Singapore	47	0.7%
20	Etelä-Af- rikka	46	0.7%
	20 suurinta markkina- aluetta	6165	91.0%
	Maailma	6782	

Teknologian kehitys on muuttanut yhteiskuntaa ja tuonut haasteita viime vuosina myös Euroopan vakuutusmarkkinoille muun muassa matalien pitkän aikavälin korkojen ja pienenevien tuottojen muodossa. Matala korkoympäristö on vaikuttanut vakuutusyhtiöiden pääoma-asemaan sekä pitkän aikavälin kannattavuuteen. Korkoympäristö on myös vaikuttanut yhtiöiden tuotevalikoiman muutokseen, joissa uusissa sijoitustuotteissa riskiä on siirretty vakuutuksenantajalta vakuutuksenottajalle. Euroopan unionin kehittämä vakavaraisuuden

sääntelykehikko Solvenssi II on auttanut yhtiöitä riskienhallinnassa ja resilienssin rakentamisessa. (Bernardino, 2020, 101.)

Myös Pohjois-Amerikassa vakuutusala on kohdannut haasteita maailman muutoksien myötä viime vuosina. Vuonna 2021 Yhdysvaltain vakuutusala kohtasi haasteita erityisesti COVID-19-pandemian seurauksena, esimerkiksi toimitusketjujen häiriöiden ja kysyntäolosuhteiden muuttumisen myötä. Vahinkovakuutussektorilla tappiot kasvoivat, ja erityisesti henkilöautojen korjauskustannukset lisääntyivät. Henki- ja terveysvakuutussektorilla koronakuolleisuus nosti maksuja ja korvaustoimintaa. Sektorit selviytyivät kuitenkin vahvan vakuutusmaksujen kasvun ja taloudellisen vakauden ansiosta. Viimeisen kymmenen vuoden matala korkoympäristö on tunnistettu myös Yhdysvaltain vakuutusosalalla, ja alalle on kertynyt riskejä kasvavasta inflaatiosta ja taloudellisesta epävarmuudesta, joiden on tunnistettu tuovan haasteita vakuutustuotteiden ja sijoitusportfolioiden hallintaan. (Federal Insurance Office, 2022.) Kanadassa vakuutussektorilla on tunnistettu samankaltaisia haasteita lähivuosien toimintaympäristössä. Monikansallinen vakuutusyhtiö Aon nosti syksyn katsauksessaan (2023) Kanadan markkinoilta esiin turbulentin talousympäristön ja nousevat korot, sekä myös haasteet, joita luonnonkatastrofit ovat tuoneet alalle viime aikoina. Etenkin kiinteistövakuutuspuolella on koettu luonnonkatastrofien vuoksi kovia tappioita.

Vakuutusalan erityinen piirre on, että markkinoita hallitsevat sekä keskinäiset vakuutusyhtiöt että osakemuotoiset yhtiöt. Keskinäiset yhtiöt ja osakeyhtiöt eroavat toisistaan omistajuuden, johtajien ja asiakkaiden roolien järjestämisessä. Keskinäisessä yhtiössä asiakkaat omistavat yhtiön, jakavat jäännösarvon, tuovat pääomaa ja kantavat riskin. Osakeyhtiössä omistajuus ja asiakkuus on erotettu toisistaan: omistajat tarjoavat pääomaa ja saavat jäännösarvon, mutta kantavat riskin yhdessä asiakkaiden kanssa. (MacMinn & Ren, 2011, 101.) Euroopassa keskinäisten vakuutusyhtiöiden osuus kokonaismarkkinasta vuonna 2020 oli 33,4 %. Osuudet vaihtelevat kuitenkin huomattavasti maittain: Euroopan 10 suurimman vakuutusmarkkinan joukosta keskinäisten vakuutusyhtiöiden osuus oli pienin Irlannissa (1,4 %) ja Isossa-Britanniassa (7,9 %), kun taas suurimmat osuudet olivat Alankomaissa (60,2 %) ja Ranskassa (58,1 %). (ICMIF, 2022.) Vuonna 2021 Yhdysvaltojen vakuutusmarkkinasta keskinäisten vakuutusyhtiöiden osuus oli 40,8 %, Kanadassa vastaava luku oli 17,7 % (ICMIF, 2023). López Domínguez (2023) ja Krišto, Žaja ja Jakšić (2023) ovat aiemmissä tutkimuksissa osoittaneet yhtiömuodolla olevan merkitystä vakuutusyhtiöiden sijoitusstrategioihin. Tämän perusteella voidaan pohtia, että yhtiömuodon luonne voi täten todennäköisesti vaikuttaa myös yleisesti yhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen.

On huomionarvoista, että tutkimuksessa on yhtiöitä kahdelta alueelta, ja näidenkin alueiden toimintaympäristöt ovat erilaiset valtiosta riippuen. Vakuutusosalalla on kuitenkin yhtä lailla valtava merkitys taloudelle sekä Euroopassa että Pohjois-Amerikasta, kuten aiemmista tilastoista voimme päätellä. Lisäksi monilla yhtiöillä on toimintaa kansainvälisesti myös toistensa alueilla. Vakuutusosalalla toimijat kohtaavat myös globaalisti samankaltaisia riskejä ja haasteita. Esimerkiksi Deloitte (2023) on tunnistanut kansainvälisessä katsauksessaan vakuutusalan yhteisiksi aiheiksi muun muassa kyberrikollisuuden,

ilmastonmuutoksen ja alivakuutetut väestöt. Yhteisten haasteiden lisäksi myös valtiotasolla on tehty lainsäädännöllisiä sopimuksia vakuutustoiminnan sujuvuuden ja yhtenäistämisen puolesta: vuonna 2017 Euroopan unioni ja Yhdysvallat solmivat sopimuksen, jonka mukaan sekä yhdysvaltalaiset että Euroopan unionin vakuutusyhtiöt, jotka toimivat sisämarkkinoidensa ulkopuolella, ovat vain yhden hallituksen eli kotimaansa hallituksen valvonnan alaisia. Sopimuksen tavoitteena on ollut muun muassa tasavertaisten toimintaedellytysten takaaminen EU:n ja Yhdysvaltojen vakuutusyhtiöille sekä yhteistyön ja luottamuksellisten tietojen vaihto molempien alueiden valvojien välillä. (European Commission, 2020.)

Yhteisten haasteiden ja sopimuksien lisäksi alalla on globaalisti yhteneväisiä vakuutusyhtiöille ominaisia tunnuslukuja, joita yhtiöt seuraavat ja vertaavat. Tällaisia mittareita ovat muun muassa vahinkovakuutustoiminnan tuottoisuutta kuvaava yhdistetty kulusuhde, vahinkosuhde ja vakavaraisuuspääomavaatimus. Näiden seikkojen pohjalta voidaan todeta, että samaan aineistoon voidaan sisällyttää yhtiöitä sekä Euroopan että Pohjois-Amerikan alueelta. Vaikka alueiden toimintaympäristöt ovat erilaisia, yhteiset globaalit haasteet, lainsäädännölliset yhtäläisyydet ja alalle ominaiset tunnusluvut tekevät yhtiöistä vertailukelpoisia.

2.2 Yritysten taloudellinen suoriutuminen

Taloudellinen suorituskyky voidaan määritellä subjektiiviseksi arvioksi siitä, miten tehokkaasti yritys käyttää varojaan tulojen tuottamiseen. Sitä voidaan käyttää samankaltaisten yritysten väliseen vertailuun. (Bhandari, 2018, 36.) Jos yritys käyttää varojaan paremmin kuin sen kilpailijat tai vertaiset yritykset, sen voidaan katsoa menestyvän hyvin taloudellisesta näkökulmasta (Morara & Sibindi, 2021, 3). Masa'dehin, Tayehin, Al-Jarrahin & Tarhinin (2015) mukaan yritykset maailmanlaajuisesti mittaavat suorituskykyään varmistaakseen mahdollisimman tehokkaan toiminnan sekä yrityksen tavoitteiden saavuttamisen. Ajan ja kustannusten näkökulmasta on tärkeää valita tehokkaimmat avainmittarit suoriutumisen arviointiin.

Taloudelliseen suoriutumiseen liittyy olennaisesti kannattavuuden käsite. Kannattavuus kuvaa yrityksen kykyä ylläpitää voittoa. Vakuutusyhtiössä korkea kannattavuus antaa viitteitä onnistuneesta johtamisesta ja on sijoittajien pääasiallinen suorituskykymittari. Kannattavuuden nousu edistää talouskasvua vaikuttaen yritysten investointi- ja säästöpäätöksiin. Voiton kasvu nostaa yritysten kassavirtaa ja joustavuutta. (Kufon & Shtembari, 2023, 69.) Kufon & Shtembarin (2023) mukaan voitollinen liiketoiminta houkuttelee sijoittajia ja parantaa vakuutusyhtiöille tärkeää vakavaraisuutta, mikä vahvistaa kuluttajien luottamusta. Ilman vakaata tuottotasoa vakuutusyhtiöt eivät kykene kilpailemaan tehokkaasti muiden vakuutusyhtiöiden kanssa. Edellä mainittu tukee Pavić Kramarićin, Mileticin & Pavićin (2017) näkemystä siitä, että yleisesti ottaen vakuutusyhtiöiden taloudellista suoriutumista voidaan arvioida mittaamalla niiden kannattavuutta, ollen suhteellisen menestyksen mittari ja taloudellisen suorituskyvyn

indikaattori.

Kannattavuutta kuvaavat kannattavuustunnusluvut arvioivat yrityksen tehokkuutta mittaamalla tuloja suhteessa myyntiin, varoihin ja käytettyyn pääomaan. Ne kertovat yrityksen ansaintakyvystä, kasvusta ja menestyksestä. Velkojat ja osakkeenomistajat seuraavat näitä tunnuslukuja arvioidakseen yrityksen kykyä täyttää velvoitteet ja tarjoamaan tuottoa sijoituksille. Kokonaispääoman tuottoprosentti (ROA) ja oman pääoman tuottoprosentti (ROE) ovat yleisimmin käytettyjä kannattavuustunnuslukuja. (Kabajeh, AL Nu'aimat & Dahmash, 2012, 116.) ROA ja ROE ovat kaksi yleisesti käytettyä hyödyllistä analysointimittaria yritysten taloudellisen suorituskyvyn arvioimiseksi. ROA kuvaa organisaation tehokkuutta varojen käytössä, ja ROE taas sitä, kuinka tehokkaasti yritys hyödyntää omaa pääomaansa. Molempia voidaan käyttää osoittamaan yrityksen tehokkuutta tuottaa tuloja sijoituksista, mutta ne eivät ole sama asia. (Pointer & Khoi, 2019, 186.)

Vakuutusyhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu eri maanosissa ja eri ajanjaksoina. Shiu (2004) tutki Isossa-Britanniassa toimivien vakuutusyhtiöiden suorituskykyä vuosien 1986-1999 välillä. Tutkimuksessa oli mukana 211 yhtiötä. Tutkimuksen tulokset osoittivat suorituskyvyn olevan positiivisesti yhteydessä korkotasoon, likviditeettiin ja underwritingvoittoihin, mutta negatiivisesti yllättävään inflaatioon. Likviditeetin huomattiin olevan merkittävä tekijä erityisesti maailmantalouden kriisiaikoina.

Abera ja Abede (2019) tutkivat Etiopian vakuutusyhtiöiden taloudellisen suorituskyvyn tekijöitä vuosina 2010-2015. Taloudellista suorituskykyä mitattiin ROA:n ja ROE:n avulla keskittyen yhdeksään vakuutusyhtiöön. Kuvaileva tilastoanalyysi osoitti, ettei ROA:ssa ja ROE:ssa ollut suurta vaihtelua, sillä niiden keskihajonnat olivat alle keskiarvojen. Suorituskyvyn määrittäjien selvittämiseksi käytettiin täten Ordinary Least Squares (OLS) -menetelmää. Tulosten mukaan taloudellisen suorituskyvyn keskeisiä määrittäjiä olivat pääoman riittävyys, ikä, koko, likviditeetti, tappio ja velkavipu. Tutkijat päättelivät, että taloudellinen suorituskyky riippuu pitkälti yrityskohtaisista tekijöistä, joten taloudellisen suorituskyvyn parantamiseksi huomio tulisi suunnata yrityskohtaisiin muuttujiin.

Pavić Kramarić ym. (2017) tutkivat vakuutusyhtiökohtaisten, vakuutusalan ja makrotalouden muuttujien vaikutusta vakuutusmarkkinoiden suorituskykyyn Kroatiaassa, Sloveniaassa, Unkarissa ja Puolassa aikavälillä 2010-2014. Suorituskykymuuttujina käytettiin ROA:ta ja ROE:ta. Selittäviä muuttujia olivat yhtiön koko, ikä, omistajuus, vakuutustyyppin dummy-muuttuja, uudelleenvakuutusten osuus, yhdistetty kulusuhde ja reaalin BKT/asukas. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että vakuutusyhtiön ikä vaikuttaa merkitsevästi ja positiivisesti sekä ROA:han että ROE:hen. Reaalinen BKT/asukas vaikutti myös merkittävästi ja positiivisesti suorituskykyyn ROE:n suhteen.

Puolassa Ortyński (2016) tutki taloudellisen suorituskyvyn määrittäjiä puolalaisissa vakuutusyhtiöissä vuosien 2006-2013 välillä. Painotetun pienimmän neliösumman (WLS) ja ryhmien välisten menetelmien avulla arvioitiin kuuden suorituskykymallin parametreja. Tulokset osoittivat, että underwriting-toiminta

ja nettokäyttökulut vaikuttivat negatiivisesti kannattavuuteen, kun taas yhtiön koko vaikutti positiivisesti kannattavuuteen. Tutkimus osoitti myös positiivisen yhteyden BKT:n kasvunopeuden ja teknisen toiminnan kannattavuussuhteen välillä.

Tutkimusta vakuutusyhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen vaikuttavista tekijöistä on tehty myös tarkastelemalla globaalin finanssikriisin vaikutuksia aiheeseen. Batool ja Sahi (2019) tutkivat ja vertailivat Yhdysvaltojen ja Iso-Britannian vakuutusalaan globaalin finanssikriisin ajalta vuosien 2007-2016 välillä hyödyntäen paneeliaineistomenetelmiä 24 vakuutusyhtiön neljännesvuosittaisiin tietoihin. Selittävät muuttujat perustuivat sisäisiin tekijöihin (koko, likviditeetti, velkavipu, omaisuuden kierto) ja ulkoisiin tekijöihin (BKT, näyttökerta-kohtainen hinta, korkotasoa ja raakaöljyn hinta). Riippuvina muuttujina käytettiin ROE:ta ja ROA:ta. Tutkimuksessa huomattiin eroja maiden välillä: Yhdysvalloissa useat tekijät, kuten yrityksen koko, likviditeetti, velkaantuneisuus, omaisuuden kierto, BKT ja raakaöljyn hinta vaikuttavat positiivisesti suoriutumiseen, kun taas kuluttajahintaindeksillä ja korkotasolla on huomattava negatiivinen vaikutus. Isossa-Britanniassa koolla, likviditeetillä, BKT:lla, näyttökerta-kohtaisella hinnalla ja raakaöljyn hinnalla huomattiin positiivinen vaikutus, mutta omaisuuden kierrolla ja korkotasolla huomattiin negatiivinen vaikutus. Tutkijat päättelivät Yhdysvaltojen vakuutusmarkkinoiden toimivan tehokkaammin kuin Iso-Britannian.

3 CORPORATE GOVERNANCE

3.1 Yleistä corporate governancesta

Corporate governance on noussut hyvin keskustelluksi ja kiistanalaiseksi aiheeksi sekä liike-elämässä että yleisessä mediassa. Mediassa raportoidaan yksityiskohtaisesti kirjanpitoskandaaleista, yrityspetoksista, sisäpiirikaupoista, johdon liiallisista korvauksista ja muista organisaatioiden epäonnistumisista, jotka johtavat eroamisiin, oikeusjuttuihin ja konkurssiin. (Larcker & Tayan, 2020.) Corporate governancen merkitys korostui etenkin vuonna 2002, kun joukko petoksia, konkurssia ja muita katastrofeja johtivat tuhansien työpaikkojen menettämiseen, osakkeenomistajien miljardien dollarien tappioihin, kymmenien johtajien rikostutkintaan ja suureen määrään konkurssihakemuksia: tilanteen vakavuutta korostaa se, että kyseisenä vuonna jätettiin seitsemän Yhdysvaltojen historian kahdestatoista suurimmasta konkurssista. (Monks & Minow, 2011.)

Corporate governance on laaja käsite, eikä sille ole yhtä yksiselitteistä määritelmää. Larcker ja Tayan (2020) määrittelevät corporate governancen joukoksi kontrollimekanismeja, joilla pyritään estämään mahdollisesti omia etujaan tavoittelevaa johtoa harjoittamasta toimintaa, joka voisi olla haitallista organisaation osakkeenomistajille ja sidosryhmille. Kontrollimekanismeihin kuuluu vähintään organisaation johtoa valvova hallitus sekä ulkoinen tilintarkastaja, joka valvoo taloudellista raportointia. Monks ja Minow (2011) laajentavat käsitettä siten, että heidän mukaansa julkisissa yrityksissä jokainen päätös - markkinoinnista yritysostoihin ja kompensaatioihin - muokkaantuu jollain tavalla corporate governance -järjestelmän kautta. He korostavat, että optimaalisesti toimiessaan corporate governance luo johdon, hallituksen ja osakkeenomistajien kesken tasapainon, joka taas edistää organisaation läpinäkyvyyttä ja vastuullisuutta, ja tukee objektiivisesti määritelyjen tavoitteiden saavuttamista.

Corporate governancen perusajatuksena voidaan katsoa olevan yritysten suorituskyvyn parantaminen rakenteellisten ja kestävien kannustimien avulla, jotka ohjaavat yritysten johtoa maksimoimaan yritysten operationaalisen

tehokkuuden, varojen tuoton ja pitkän aikavälin kasvun samalla rajoittamalla ja ennaltaehkäisemällä johdon mahdollisuuksia väärinkäytöksiin. Corporate governancen mekanismit voidaan jakaa karkeasti kahteen kategoriaan: sisäisiin mekanismeihin sekä ulkoisiin mekanismeihin. (Guluma, 2021, 3.) Sisäiset mekanismit muodostuvat omistusrakenteesta, hallituksen rakenteesta ja tilintarkastuskomiteasta, ja ulkoiset mekanismit taas perustuvat pääomamarkkinoihin, työmarkkinoihin, valtion asemaan ja sijoittajien aktiivisuuteen (Filatotchev & Nakajima, 2010). Monen tutkijan mukaan hallitus ja omistusrakenne ovat tärkeimmät sisäiset corporate governance -mekanismit, kun taas tuotemarkkinakilpailu ja velkarahoitus ovat tärkeimmät ulkoiset mekanismit (Guluma, 2021, 3).

On huomionarvoista, että corporate governance -järjestelmät vaihtelevat myös maittain. Goergenin, Manjonin ja Renneboogin (2008) mukaan saksalaiseksi kutsutun corporate governance -järjestelmän tunnuspiirteitä ovat kaksitasoinen hallintorakenne, suurten osakkeenomistajien ja pankkien rooli, vihamielisten yritysostojen puute ja lainsäädäntöön perustuva viitekehys. Saksalaisen corporate governance -järjestelmän tärkeimpänä tehtävänä katsotaan olevan sidosryhmien arvon maksimointi, kun taas angloamerikkalaisen järjestelmän tehtävänä katsotaan olevan osakkeen arvon maksimointi ja täten tuoton luominen sijoittajille. Niin kutsuttu saksalainen malli on käytössä myös monissa muissa manner-Euroopan maissa sekä esimerkiksi Japanissa.

3.2 Yrityksen hallituksen rooli ja rakenne

Yrityksen hallituksen tarkoituksena on ohjata yrityksen strategiaa, valvoa johdon suoriutumista, pyrkiä saavuttamaan riittävää tuottoa osakkeenomistajille, estää eturistiriitoja sekä tasapainottaa yrityksen erinäisiä vaatimuksia. Hallituksen on oltava kykeneväinen tekemään objektiivisia ja riippumattomia arvioita, ja sen on myös valvottava riskienhallintajärjestelmiä ja -mekanismeja, ja varmistettava, että yritys noudattaa toimintaa ohjaavia lakeja esimerkiksi verotukseen, kilpailuun ja ihmisoikeuksiin liittyen. Hallitus on vastuussa sekä yritykselle että osakkeenomistajille, ja sen on toimittava heidän sekä myös muiden erinäisten sidosryhmien, kuten työntekijöiden ja asiakkaiden etujen mukaisesti. Hallitusrakenteet ja menettelyt vaihtelevat eri toimialueilla. Joillain toimialueilla on käytössä ns. kaksitasoinen hallintomalli, jossa yhtiön hallinto koostuu ns. johtoelimestä ja hallintoelimestä. Toisilla alueilla taas on yksitasoinen hallintomalli, joka yhdistää molemmat jäsenryhmät yhteen ryhmään. (OECD, 2023, 34.) Yrityksen hallitus nähdään yleisesti ottaen yrityksen hallinnon selkärankana, ja sitä pidetään yhtenä tärkeimmistä sisäisistä corporate governance -mekanismeista, joilla osakkeenomistajat valvovat johdon toimintaa. Hallituksen rooleihin kuuluvat monipuoliset tehtävät ja roolit, kuten strateginen rooli, valvontarooli, resurssien tarjoamisen rooli ja neuvonannon rooli. (Madhani, 2017.)

3.2.1 Hallituksen koko

Hallituksen koko on herättänyt paljon kiinnostusta yhtenä corporate governance -tekijänä. Hallituksen koon suhteen on tasapainoiltava laajemman tietotaidon tai paremman valvontakyvyn sekä yhteistyöhön liittyvien haittojen välillä. Vaikka suurempi hallitus voi parantaa päätöksentekoprosessin laatua, jossain vaiheessa siihen liittyvät koordinaatio- ja viestintäongelmat voivat heikentää tehokkuutta ja täten myös myöhemmin yrityksen suorituskykyä. (Kufo & Shtembari, 2023, 72.)

Aikaisemmat tutkimukset liittyen hallituksen koon ja yrityksen suorituskyvyn väliseen yhteyteen eivät ole tuottaneet yksimielisiä tuloksia. Joissain tutkimuksissa on huomattu positiivinen yhteys hallituksen koon ja suoriutumisen välillä. Ali (2018) tutki australialaisia keskisuuria ja suuria yrityksiä, ja huomasi positiivisen yhteyden hallituksen koon ja suoriutumisen välillä. Tutkimuksessa huomattiin vahvempi yhteys teollisuusyritysten osalta kuin palveluyritysten osalta. Osassa tutkimuksia ei huomattu yhteyttä hallituksen koon ja suoriutumisen välillä: Hardwick, Adams ja Zou (2011) tutkivat corporate governance -mekanismien vaikutuksia isobritannialaisten henkivakuutusyhtiöiden tuottavuuteen. Tilastollisesti merkittävää vaikutusta tuottotehokkuuteen ei löytynyt.

Suurin osa tutkimuksista kuitenkin osoittaa negatiivisen yhteyden hallituksen koon ja yrityksen taloudellisen suoriutumisen välillä. Kufo ja Shtembari (2023) tutkivat Albanian vakuutusmarkkinoita käyttämällä ROE:ta ja ROA:ta riippuvina muuttujina. Tutkimuksessa havaittiin, että hallituksen koko vaikuttaa merkittävästi negatiivisesti yrityksen ROA:han. Pavić Kramarić ym. (2018) saivat samanlaisia tuloksia Kroatian vakuutusmarkkinoilta: hallituksen koko vaikutti negatiivisesti sekä ROA:han että ROE:hen. Gustin (2009) tutkimus Iso-Britanniasta tukee edellä mainittuja tutkimuksia. Tutkimuksessa tarkasteltiin yli 2700 listatun yrityksen tietoja yli 20 vuoden ajalta. Tutkimustulokset osoittivat hallituksen koon vaikuttavan merkittävään negatiivisesti kannattavuuteen, Tobinin Q-arvoon ja osaketuottoihin.

Kirjallisuudessa on esitetty sekä etuja että haittoja liittyen hallituksen koon. Corporate governanceen olennaisesti liittyvä resurssiriippuvuusteoria korostaa hallituksen roolia kriittisten resurssien hankinnassa ja turvaamisessa yritykselle olemalla vuorovaikutuksessa ulkoiseen ympäristöön. Hallitus tuo yritykselle erilaisia tärkeitä resursseja, kuten asiantuntemusta ja taitoja. Hallituksen katsotaan täten olevan keskeinen linkki yrityksen ja sen ulkoisen ympäristön välillä, ja se myötävaikuttaa merkittävästi yrityksen suorituskykyyn resurssien hankinnan ja turvaamisen kautta. (Younas, 2022, 81.) Resurssiriippuvuusteorian voidaan katsoa tukevan hallituksen suurempaa kokoa, koska suurempi hallitus mahdollistaa useampien toimivaan johtoon kuulumattomien jäsenten osallistumisen, jotka voivat valvoa johtajia tehokkaammin. Suuremmassa hallituksessa on täten ammattilaisia eri aloilta, ja korkealaatuiset hallitukset monipuolisista taustoista kykenevät parempaan päätöksentekoon. (Yan, Hui, & Xin, 2021, 2.) Lehnin, Patron ja Zhaon (2008) näkemys tukee teoriaa: heidän mukaansa suurten hallitusten tärkein etu on laajempi tietotaito erilaisista yrityksen arvoon vaikuttavista tekijöistä, kuten teknologiasta, sääntelystä ja tuotemarkkinoista.

Toinen corporate governanceen olennaisesti liittyvä teoria taas tukee hallituksen pienempää kokoa. Agenttiteoria keskittyy johdon ja osakkeenomistajien väliseen sopimussuhteeseen: osakkeenomistajat toimivat päämiehinä ja johto päämiesten lukuun toimivina agentteina. Teorian mukaan osakkeenomistajat pyrkivät kasvattamaan varallisuuttaan. Johto taas työskentelee osakkeenomistajien puolesta, mutta heidän ensisijainen tavoitteensa on oman korvauksensa parantaminen, eikä pelkästään osakkeenomistajien varallisuuden kasvattaminen. Tästä syntyy eturistiriitatilanne, mikä johtaa agenttiongelmiaan päämiehen ja agentin suhteessa. (Younas, 2022, 79-80.) Agenttiteorian voidaan katsoa olevan pienempien hallitusten olevan tehokkaampia osakkeenomistajien varallisuuden maksimoinnissa, sillä pienempi hallitus saattaa vähentää päämies-agenttiongelmista johtuvia viestinnän, koordinoinnin ja vapaamatkustuksen kustannuksia. Pienempi hallitus voi saavuttaa paremman tehokkuuden päämies-agenttiongelmien paremmalla ja tarkemmalla arvioinnilla. (Yan ym., 2021.) Lipton & Lorsch (1992) tukevat agenttiteoriaa tuomalla esiin hallitusten tärkeän dialogin puutteen, jonka yksi iso tekijä on hallitusten suuri koko. Heidän mukaansa hallituksen koon ylittäessä 10 henkilön rajan, ideoiden ja ajatusten ilmaisusta tulee kaikille hankalampaa rajatun ajan vuoksi.

On tärkeää huomata, että yritysten hallitusten koot vaihtelevat maittain merkittävästi. Pörssiyrityksistä Ranskassa on keskimäärin Euroopan isoimmat hallitukset 14 jäsenen keskiarvolla. Italiassa, Espanjalla ja Sveitsillä on hallituksissa keskimäärin 11 jäsentä. Isossa-Britanniassa hallituksissa on keskimäärin 10 jäsentä. Alankomaissa taas keskiarvo on seitsemän jäsentä. Kanadalla ja Yhdysvalloilla keskiarvo on 11 jäsentä. (Spencer Stuart, 2022.) Tutkimuksissa (Ali, 2018; Lehn ym., 2008) on huomattu yhteys organisaation koon ja hallituksen koon välillä: yrityksen kasvaessa myös hallituksen koko kasvaa. Taulukossa 2 on esitelty maittain listayhtiöiden hallitusten keskimääräisiä kokoja vuonna 2022.

Taulukko 2 Pörssiyrityksien keskimääräiset hallitusten koot vuonna 2022 (Spencer Stuart, 2022)

Maa	Hallituksen koko
Ranska	14
Italia	11
Espanja	11
Ruotsi	11
Sveitsi	11
Yhdysvallat	11
Kanada	11
Belgia	10
Tanska	10
Iso-Britannia	10
Suomi	9
Norja	8
Alankomaat	7

Kuten voimme edellä mainituista tutkimuksista ja kirjallisuudesta huomata, aiemmat tutkimukset hallitukseen koosta ja yrityksen taloudellisesta suorituskyvystä eivät ole yksimielisiä. Osassa tutkimuksia on löydetty viitteitä hallituksen koon ja taloudellisen suoriutumisen positiivisesta yhteydestä, kun taas joissain tutkimuksissa merkitsevää yhteyttä ei ole havaittu. Suurin osa tutkimuksista kuitenkin viittaa suuremman hallituksen koon vaikuttavan negatiivisesti yrityksen taloudelliseen suorituskykyyn. Täten esitän ensimmäiseksi hypotesiksi seuraavaa:

H1: Hallituksen koolla on negatiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys eurooppalaisten ja pohjoisamerikkalaisten vakuutusyhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen.

3.2.2 Hallituksen riippumattomuus

Hallituksen riippumattomuudella tarkoitetaan suhdetta, joka on toimivaan johtoon kuulumattomien ja riippumattomien hallituksen jäsenten osuus hallituksesta. Vaikka edellä mainittujen jäsenten määritelmät vaihtelevat eri toimialueilla, yleisesti toimivaan johtoon kuulumattomaksi jäseneksi katsotaan hallituksen jäsen, joka ei osallistu yrityksen päivittäiseen johtoon, eikä ole yrityksen jäsen tai sen palveluksessa. Riippumaton jäsen ei edusta merkittäviä osakkeenomistajia tai heidän perheenjäseniään, eikä ole suoraan tai epäsuorasti liiketoimintasuhteissa yritykseen tai sen konserniin. Jos hallituksen jäsen on todella riippumaton, hän ei myöskään kuulu yrityksen toimivaan johtoon. (Di Biase & Onorato, 2021, 9.) Pörssi-yhtiöiden hallitusten jäsenten riippumattomuuden kriteerejä määrittelevät esimerkiksi eri maiden hallinnointikoodit ja pörssit.

Yleinen näkemys mediassa sekä akateemisessa kirjallisuudessa on ollut, että riippumaton hallitus johtaa tehokkaampaan corporate governancen noudattamiseen. Tutkijat ovat esittäneet, että toimivaan johtoon kuuluvat hallituksen jäsenet ja vakiintuneet toimitusjohtajat johtavat lähtökohtaisesti tehokkaampaan hallitustyöskentelyyn. (Ryan & Wiggins, 2004, 498.) Hallituksen riippumattomuuden ja yritysten taloudelliseen suorituskykyyn liittyvien tutkimustuloksien välillä on kuitenkin ollut vaihtelua. Kufo ja Shtembari (2023) tutkivat Albanian vakuutusmarkkinoita, ja huomasivat tilastollisesti merkitsevän positiivisen yhteyden ROA:n ja hallituksen riippumattomuuden välillä, ja täten osoittivat riippumattomuuden vaikuttavan yritysten suorituskykyyn positiivisesti. Choi, Park ja Yoo (2007) tutkivat Koreassa hallituksen riippumattomuuden vaikutusta yritysten suorituskykyyn, ja huomasivat vahvan positiivisen yhteyden riippumattomuudella ja yritysten suorituskyvyllä Tobinin Q-arvolla mitattuna. Liang, Xu ja Jiraporn (2013) tutkivat suurimpia kiinalaisia pankkeja, ja huomasivat edellä mainittujen tutkimuksien mukaisesti hallituksen riippumattomuuden vaikuttavan merkitsevästi positiivisesti yhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen.

Tutkimuksissa on myös saatu viitteitä riippumattomuuden negatiivisesta vaikutuksesta suorituskykyyn. Abdul ja Mary-Ann (2020) tutkivat hallituksen rakenteen vaikutusta eteläafrikkalaisten henkivakuutusyhtiöiden hallitusten tehokkuuteen, ja huomasivat negatiivisen yhteyden hallituksen

riippumattomuuden ja tehokkuuden välillä. Yuan (2019) tutki Australiassa listayhtiöiden suoriutumista vuosien 2005-2015 välillä. Tutkimuksessa todettiin hallituksen riippumattomuuden vaikuttavan negatiivisesti taloudelliseen suoriutuskykyyn. Huomionarvoista on, että osassa tutkimuksia yhteyttä ei löydetty lainkaan. Hermalin ja Waisbach (1991) tutkivat New Yorkin pörssiin listautuneita yrityksiä, eivätkä havainneet yhteyttä hallituksen rakenteen ja suoriutumisen välillä. Molempia näkökulmia hallituksen riippumattomuuden vaikutuksista voidaan perustella kolmella corporate governanceen liittyvällä teorialla. Jo aiemmin esitellyn agenttiteorian mukaan päämiehen (osakkeenomistajien) ja agentin (johdon) välille syntyy väistämättä eturistiriitoja. Teorian mukaan yksilö on itsekeskeinen ja opportunistinen, ja täten päämies-agentti-ongelmat ovat yleisempiä hallituksissa, joissa on enemmän johdon (agenttien) edustusta. (Rashid, 2018, 37.) Agenttiteorian mukaan hallituksen riippumattomuutta pidetään tärkeänä mekanismina johdon itsekkäiden intressien hallinnassa, ja samalla pidetään huoli siitä, että johtajien tavoitteiden saavuttaminen ei tapahdu osakkeenomistajien kustannuksella (Abdul & Mary-Ann, 2020, 220). Agenttiteorian mukaan riippumaton hallitus pystyy suorittamaan tehtävänsä johdon valvojana, mikä taas luo arvoa yritykselle (Rashid, 2015, 185). Myös resurssiriippuvuusteorialla voidaan perustella riippumattoman hallituksen hyötyjä. Teorian mukaan riippumattomilla johtajilla on tärkeitä resursseja, kuten objektiivisuutta ja teknistä asiantuntemusta liike-elämän kokemuksesta johtuen. Vahvan pätevyytensä ja kokemuksensa vuoksi nämä johtajat voivat tehokkaasti vaikuttaa hallituksen päätöksiin. Riippumattomat johtajat voivat näin helpottaa ulkopuolisten kriittisten resurssien hankintaa. (Rashid, 2015.)

Negatiivista yhteyttä voidaan perustella taloudenhoitajateorialla. Teorian perusteet pohjautuvat psykologiaan ja sosiologiaan, ja sen mukaan johtajat toimivat aina yrityksen parhaaksi ja sitä suojellen, sekä tuottaen voittoa osakkeenomistajille. Teorian erityispiirre on luottamuksen lisääminen johtajia kohtaan, mikä taas puuttuu aiemmin mainitusta agenttiteoriasta. (Younas, 2022, 82.) Taloudenhoitajateorian mukaan johdolla ei siis ole eturistiriitaa osakkeenomistajien intressien kanssa. Toimivan johdon katsotaan olevan sitoutuneempi organisaatioon ja sen pitkän aikavälin tavoitteisiin kuin osakkeenomistajat, jotka voivat olla kiinnostuneita vain lyhyen aikavälin tuotoista. Osakkeenomistajat saattavat teorian mukaan heikentää yrityksen suoriutumista, sillä omien omistajuusintressiensä vuoksi he saattavat olla tukematta ja kannustamasta yrityksen johtoa. Täten taloudenhoitajateorian näkökulmasta korkea intressien yhteneväisyys johdon kanssa johtaa yrityksen parempaan suoriutuskykyyn. (Muth & Donaldson, 1998, 10.) Teorian voidaan katsoa täten tukevan ajatusta siitä, että riippumattomasta hallituksesta voi olla yritykselle haittaa.

Kuten hallituksen koonkin suhteen, myös hallitusten riippumattomuus vaihtelee paljonkin maittain. Euroopassa pörssiyrityksistä keskimäärin riippumattomimmat hallitukset löytyvät Sveitsistä (90 %), Suomesta (88 %) ja Alankomaista (84 %). Iso-Britanniassa riippumattomuusprosentti on 73 %, ja Ranskassa sekä Ruotsissa 69 %. Belgiassa ja Espanjassa riippumattomien johtajien osuus hallituksissa tippuu alle puoleen (49 %) ja (47 %). Yhdysvalloissa riippumattomien

johtajien osuus on myös korkea ollen 86 %. Kanadassa vastaava luku on hieman alhaisempi, 81 %. (Spencer Stuart, 2022.) Taulukossa 3 on kuvattu keskimääräistä riippumattomien johtajien osuutta maiden pörssiyritysten hallituksissa vuonna 2022.

Taulukko 3 Riippumattomien jäsenten osuus keskimäärin pörssiyritysten hallituksissa maittäin vuonna 2022 (Spencer Stuart, 2022)

Maa	Riippumattomat hallituksen jäsenet
Sveitsi	90 %
Suomi	88 %
Yhdysvallat	86 %
Alankomaat	84 %
Kanada	81 %
Tanska	77 %
Norja	73 %
Iso-Britannia	73 %
Ranska	69 %
Ruotsi	69 %
Italia	58 %
Belgia	49 %
Espanja	47 %

Aikaisemmat tutkimustulokset hallituksen riippumattomuuden vaikutuksista yhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen vaihtelevat. Kirjallisuudesta löytyy teorioita, jotka puoltavat hallituksen riippumattomuutta, mutta toisaalta osa teorioista puhuu riippumattomuuden potentiaalisia hyötyjä vastaan. Tutkimusta ajatellen on huomioitava, että corporate governance -kirjallisuus korostaa riippumattoman hallituksen roolia tehokkaana valvojana esimerkiksi agenttiteorian muodossa. Lisäksi resurssiriippuvuusteoria tarjoaa tukea perinteisen agenttiteorian rinnalle. Myös empiiristen tutkimusten valossa on havaittu positiivinen yhteys hallituksen riippumattomuuden ja yrityksen taloudellisen suoriutumisen välillä eri maissa ja maanosissa. Täten esitän toiseksi hypoteesiksi seuraavaa:

H2: Hallituksen riippumattomuudella on positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys eurooppalaisten ja pohjoisamerikkalaisten vakuutusyritysten taloudelliseen suoriutumiseen.

4 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT

4.1 Aineisto

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, onko hallituksen koolla ja riippumattomuudella yhteyttä vakuutusyhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen ROA:lla ja ROE:lla mitattuna. Tutkimuksen kohteeksi on valittu yhteensä 50 eri vakuutusyhtiötä kahdelta eri maantieteelliseltä alueelta: Euroopasta ja Pohjois-Amerikasta. Kaikki yhtiöt ovat pörssilistattuja yrityksiä, jotta yhtiöiden välinen taloudellinen vertailu on luotettavaa ja yhdenmukaista. Euroopan ja Kanadan alueella toimivien pörssilistattujen yritysten on valmisteltava tilinpäätöksensä kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti. Yhdysvalloissa toimivien yritysten on valmisteltava tilinpäätökset US GAAP -periaatteiden mukaisesti. Vaikka IFRS- ja US GAAP -standardien välillä on soveltamiseroja, molemmat standardit pyrkivät tarjoamaan tarkkaa ja luotettavaa kuvaa yhtiöiden tilasta, mikä on erityisen tärkeää pörssiyhtiöille. Lisäksi on huomioitava, että viime vuosina molempia standardeja säätelevät organisaatiot ovat lähentyneet toisiaan muun muassa erilaisten yhteisten projektien merkeissä (Bakr & Napier, 2022, 19). Täten aineiston yritysten vertailukelpoisuutta voidaan pitää hyvänä huolimatta eri tilinpäätösstandardeista. Pörssiyhtiöiden rajaukseen vaikuttaa myös tilinpäätösten, vuosikertomusten ja tunnuslukujen helppo ja nopea saatavuus.

Tutkimuksen aineisto on kerätty yritysten verkkosivuilla julkisesti saatavilla olevista vuosikertomuksista ja tilinpäätöksistä sekä valvontaviranomaisten julkisesti saatavilla olevasta aineistosta taulukkolaskentaohjelmaan. Aineisto sijoittuu vuosien 2018-2022 välille, jotta yksittäisten poikkeuksellisten vuosien vaikutus saadaan minimoitua. Tutkimuksessa mukana olevat vakuutusyhtiöt edustavat monipuolista joukkoa muun muassa koon ja liiketoiminnan osalta. Yritysten tase vaihtelee sadoista miljoonista euroista lähemmäs biljoonaa euroa. Osa yhtiöistä tarjoaa pelkkiä vahinkovakuutustuotteita, osa taas näiden lisäksi myös muun muassa henkivakuutustuotteita. Otoksessa on mukana myös yhtiöitä, jotka keskittyvät pitkälti erikoisvakuutuksien tarjoamiseen, joilla on

lähtökohtaisesti pienemmät markkinat kuin perinteisillä vahinkovakuutuksilla. Tällaisia erikoisvakuutuksia voivat olla muun muassa poliittisen riskin vakuutukset tai kidnappausvakuutukset. Aineistossa on mukana 28 yhtiötä Euroopasta ja 22 yhtiötä Pohjois-Amerikasta. Yhdysvalloista mukana on 18 yhtiötä, Kanadasta neljä.

Aineiston suhteen on tunnistettava rajoituksia. Vertailukelpoisuuden ja aineistonkeruun helpottamiseksi mukana ei ole jo aiemmin sivuttuja keskinäisiä vakuutusyhtiöitä, vaan pelkästään pörssilistautuneita yhtiöitä. Keskinäisillä vakuutusyhtiöillä on iso markkinaosuus sekä Euroopan että Pohjois-Amerikan vakuutusmarkkinoilla, ja nämä yhtiöt jäävät tutkimuksesta pois. Myös aiemmin mainittuja yhtiöitä, jotka tarjoavat pelkkiä henki- ja jälleenvakuutuksia, ei ole tutkimuksessa mukana, jotta aineiston yhtenäisyys säilyttää tutkimukselle sopivat raamit ja vertailukelpoisuuden. Edellä mainitut seikat vaikuttavat luonnollisesti myös aineiston rajallisuuteen.

Taulukossa 4 on esitelty tutkimuksessa käytettyjen muuttujien keskiarvo, mediaani, keskihajonta, minimi sekä maksimi. Aineistosta on poistettu yksi poikkeava havainto, joka on selostettu tarkemmin luvussa 5.1. ROE:n osalta keskiarvo on noin 10,60 %, mediaanin ollessa noin 10 %. Tunnusluvun osalta vaihteluväli on varsin laaja, suurimman saadun arvon ollessa noin 71 % ja pienimmän noin -36 %. Luvut heijastavat merkittäviä eroja taloudellisessa suoriutumisessa yhtiöiden ja vuosien välillä. ROA:n keskiarvo on n. 1,9 % ja mediaani n. 1,25 %, kun taas paras tuotto yltää 12,2 %:iin ja huonoin laskee -7,9 %:iin. Edellä mainitut luvut osoittavat, että vaikka toiminta on pääosin voitollista, on mukana myös tappiollisia vuosia. Keskimääräinen hallitusten jäsenten määrä on n. 12, mediaanin ollessa 11. Hallituksen koko vaihtelee viiden ja 26 henkilön välillä. Hallituksen riippumattomuuden osalta keskiarvo ja mediaani ovat n. 70 %, minimiarvon ollessa 12,50 % ja maksimin 100 %. Vaihteluväli edellä mainittujen muuttujien välillä on varsin laaja, mikä heijastaa monipuolista hallintorakennetta yhtiöiden välillä. Yhtiöistä vanhin vuonna 2022 on ollut 326 vuotta vanha, nuorin taas vasta kuusi vuotta vanha.

Taulukko 4 Kuvaileva tilastoanalyysi muuttujista

		Statistics								
		ROA	ROE	Hallituksen koko	Hallituksen riippumattomuus	Yhtiön koko	Velka-aste	Yhdistetty kulusuhde	Yhtiön ikä	Kasvuvauhti
N	Valid	249	249	249	249	249	249	249	249	249
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		1,9175%	10,5763%	12,12	70,3158%	24,012293206	,8147	93,5646%	116,00	5,0464%
Median		1,2500%	9,9700%	11,00	70,0000%	24,429113880	,8100	94,2000%	109,00	4,6500%
Std. Deviation		2,21358%	10,61519%	3,660	19,19142%	1,8361624273	,09129	7,27387%	82,750	16,09714%
Minimum		-7,87%	-35,99%	5	12,50%	19,768253957	,51	71,50%	6	-72,34%
Maximum		12,24%	70,96%	26	100,00%	27,761548376	,97	122,50%	326	88,93%

4.2 Menetelmät

Tutkimus toteutetaan määrällisenä, eli kvantitatiivisena tutkimuksena. Kvantitatiivinen tutkimus sai alkunsa noin vuonna 1250, ja sen kehitystä ajoivat tutkijat, jotka tarvitsivat menetelmiä tiedon määrälliseen arviointiin. Siitä lähtien kvantitatiivinen tutkimus on hallinnut länsimaista tutkimuskulttuuria menetelmänä, jolla luodaan merkitystä ja uutta tietoa. Kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän muodostavat numeerinen tai tilastollinen lähestymistapa tutkimuksen suunnittelussa. Kvantitatiivinen tutkimus luo merkitystä objektiivisuuden kautta, joka havaitaan kerätyistä tiedoista. (Williams, 2007, 66.)

Regressioanalyysi on tilastollinen menetelmä, jolla voidaan kuvata, miten yksi muuttuja liittyy toiseen. Useimmissa tapauksissa tutkittavana oleva riippuva muuttuja on useamman riippumattoman muuttujan funktio. Täten voidaan todeta, että on useita riippumattomia muuttujia, joita voidaan käyttää selittämään vaihtelua riippumattomassa muuttujassa. Tällaisissa tapauksissa sopiva tilastollinen menetelmä on monimuuttujainen lineaarinen regressioanalyysi. (Wilson, Keating & Beal, 2015.) Tässä tutkimuksessa tutkimusmenetelmänä toimii edellä mainittu menetelmä, joka toteutetaan SPSS-tilasto-ohjelmalla. Tutkimuksessa rakennetaan kaksi regressiomallia, joissa toisessa riippuvana muuttujana on ROA ja toisessa ROE. Selittäviä muuttujia ovat yrityksen koko, ikä, velkaisuus, yhdistetty kulusuhde, kasvuvauhti sekä hallituksen koko ja riippumattomuus. Riippuvista muuttujista ROA on saatu jakamalla nettotulos taseen loppusummalla. ROE on laskettu jakamalla nettotulos taseen omalla pääomalla. ROA ja ROE ovat niin kutsuttuja kirjanpitooperusteisia mittareita. Kirjanpitooperusteiset mittarit kuvaavat johdon toimien tuloksia, ja useat tutkijat korostavat kirjanpitooperusteisten mittareiden olevan markkinaperusteisia mittareita sopivampia analysoitaessa corporate governancen elementtien ja yritysten suorituskyvyn välistä suhdetta. Markkinaperusteisen mittarin, kuten Tobinin Q-arvon, katsotaan monitulkintaiseksi suorituskyvyn arvioinnissa, koska se keskittyy enemmän tuleviin tuloksiin ja kuvastaa osakkeenomistajien odotuksia tulevista tuloksista, jotka voivat myös olla yhtiön hallinnon ulkopuolisten tekijöiden vaikutuksen alaisia. (Pavić Kramarić ym., 2018, 6.) Tässä tutkimuksessa on tarkoitus tarkastella hallinnon ominaisuuksien vaikutuksia yhtiöiden suoriutumiseen, minkä vuoksi kirjanpitooperusteisten mittareiden voidaan olettaa tarjoavan aiheesta luotettavampia tuloksia.

Selittävät muuttujat on valittu pitkälti aikaisempiin tutkimustuloksiin perustuen. Yrityksen kokoa mitataan tutkimuksessa taseen loppusummalla, ikää yrityksen ikävuosien lukumäärällä. Velka-aste saadaan jakamalla velat taseen loppusummalla. Yhdistetty kulusuhde taas on yleinen vahinkovakuutus toiminnan kannattavuuden mittari, joka ilmaistaan prosentteina. Suhde saadaan laske-
malla yhteen korvauskulut ja liikekulut, mikä jaetaan vakuutusmaksutuotoilla. Suhdeluvun ollessa yli sata, riskien arviointi ja hinnoittelu eli niin sanottu underwriting-toiminta on tappiollista. Kasvuvauhtia mitataan taseen loppusumman kasvulla verrattuna edelliseen vuoteen, ja luku on muunnettu luonnolliseksi

logaritmiiksi. Hallituksen kokoa tarkasteltaessa kaksitasoisissa hallituksissa mukaan on laskettu sekä hallintoneuvoston että hallituksen jäsenet. Hallituksen kokoa mitataan hallituksen jäsenten lukumäärällä. Hallituksen riippumattomuutta taas tarkastellaan jakamalla riippumattomiksi ilmoitettujen jäsenten lukumäärä hallituksen jäsenten kokonaismäärällä. Muuttujien korrelaatiokertoimet löytyvät tutkimuksen lopusta liitteestä yksi.

Analyysiä varten on rakennettu kaksi regressiomallia, joissa toisessa riippuvana muuttujana on ROE, ja toisessa ROA. Mallien yhtälöt voidaan arvioida seuraaviksi:

$$ROE_{i,t} = a + \beta_1HK_{i,t} + \beta_2HR_{i,t} + \beta_3YK_{i,t} + \beta_4VA_{i,t} + \beta_5YKU_{i,t} + \beta_6YI_{i,t} + \beta_7KV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$ROA_{i,t} = a + \beta_1HK_{i,t} + \beta_2HR_{i,t} + \beta_3YK_{i,t} + \beta_4VA_{i,t} + \beta_5YKU_{i,t} + \beta_6YI_{i,t} + \beta_7KV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Malleissa:

ROE_{i,t}: vakuutusyhtiö i:n oman pääoman tuotto prosentti aikana t

ROA_{i,t}: vakuutusyhtiö i:n kokonaispääoman tuotto prosentti aikana t

YK: yhtiön koko

VA: velka-aste

YKU: yhdistetty kulusuhde

YI: yhtiön ikä

KV: kasvuvauhti

ε: virhetermi

β₁- β₇: regressiokertoimet selittäville muuttujille

i: vakuutusyhtiöt 1-50

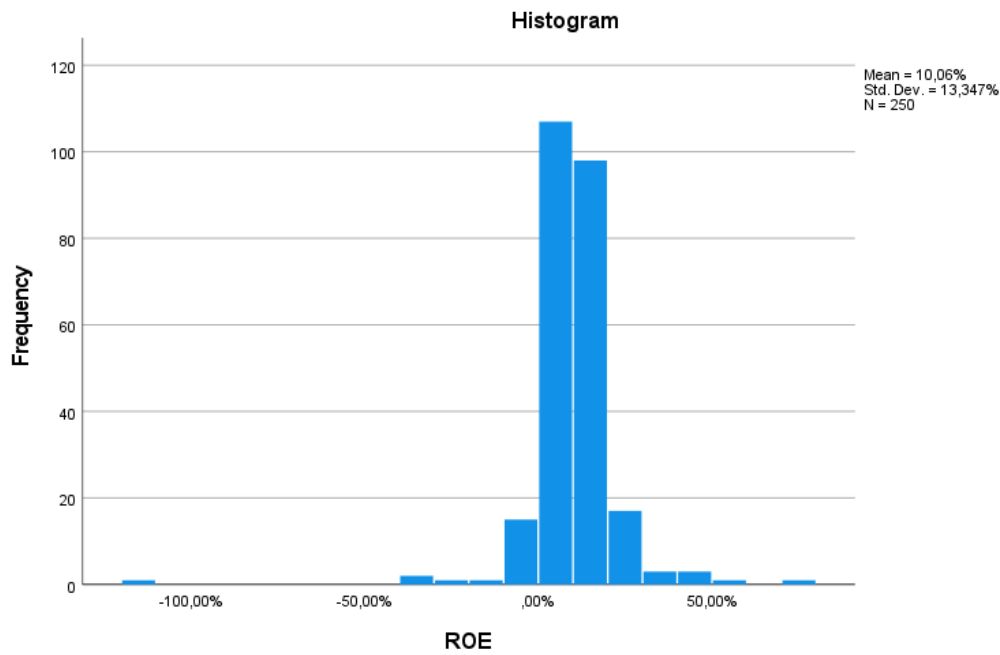
5 TULOKSET

5.1 Diagnostiset testit

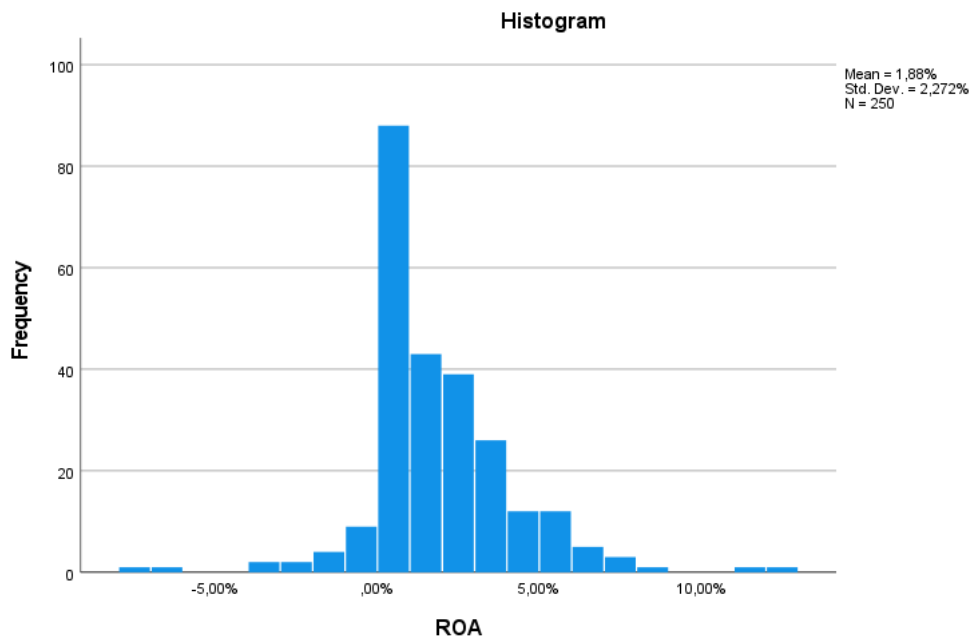
Lineaarisen regressioanalyysin luotettavuus nojaa keskeisiin oletuksiin. Oletuksiin kuuluu, että virhetermin odotusarvon tulee olla nolla, mikä varmistaa, ettei malli järjestelmällisesti aliarvioi tai yliarvioi ennusteita. Virhetermin vakio varianssi on myös olennainen, sillä se takaa ennustevirheiden tasaisuuden eri havaintojen välillä. Lisäksi virhetermien tulee olla riippumattomia toisistaan, mikä on erityisen kriittistä aikasarjadataa analysoidessa. Virhetermien odotetaan myös seuraavan normaalijakaumaa, mikä on perusedellytys luottamusvälien ja hypoteesitestien pätevyydelle. Oletusten testaaminen on olennainen osa analyysiprosessia, sillä niiden rikkominen voi vääristää tuloksia ja vähentää analyysin luotettavuutta. Tarkastelut varmistavat, että malli sopii dataan ja että tulokset ovat päteviä. (Chatterjee & Simonoff, 2012, 8-9.)

Tarkastelut aloitetaan tunnistamalla mahdolliset poikkeavat havainnot, jotka voivat vaikuttaa olennaisesti regressiomallin luotettavuuteen. Chatterjeen ja Simonoffin (2012) mukaan regressiomallin luotettavuuden kannalta on tärkeää, että kaikilla havainnoilla olisi samankaltainen vaikutus malliin, jotta muutamien havaintojen voimakas vaikutus ei korostuisi. Mallin tiivistelmän tulisi siis perustua koko aineistolle, eikä vain pienelle osajoukolle. Tutkimuksen aineisto on kooltaan pieni, joten poikkeuksellisten havaintojen merkitys korostuu, koska jo yksittäiset havainnot voivat vaikuttaa malliin olennaisesti. Poikkeavia havaintoja tutkitaan frekvenssijakaumahistogrammien avulla. Kuviosta 1 voidaan havaita yksi selkeästi poikkeava havainto histogrammin vasemmalla puolella. Kuviosta 2 nähdään yhteensä neljä jokseenkin poikkeavaa havaintoa: kaksi vasemmassa ja kaksi oikeassa laidassa. Poikkeavia havaintoja on tarkasteltu aineistosta, ja kuvion 1 osalta ROE:n suhteen kyseessä on ollut täysin poikkeuksellinen vuosi yritykselle, jolloin ROE:n arvo on ollut täysin poikkeuksellinen muihin vuosiin verrattuna. Poikkeavan havainnon voimakkuus on niin merkittävä, että sillä voidaan katsoa olevan potentiaalisia vaikutuksia regressioanalyysin

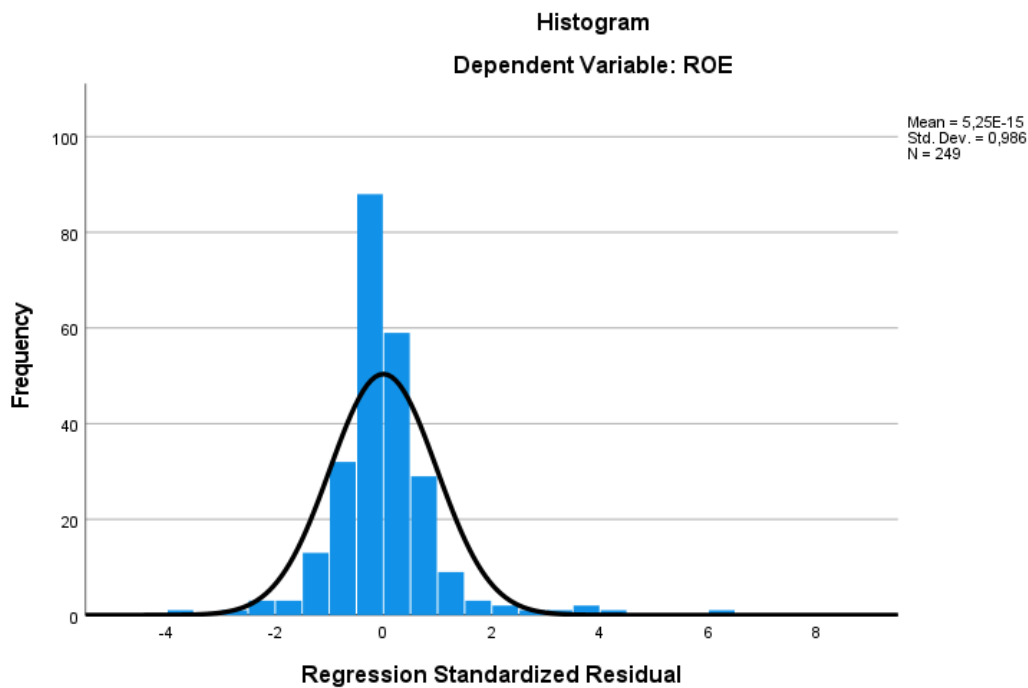
luotettavuuteen, minkä vuoksi kyseinen havainto jätetään analyysistä pois. Kyseinen havainto näkyy myös ROA:n osalta kuviossa 2, toiseksi laitimmaisena palkkina vasemmalla. Kuvioon 2 jäävät loput kolme melko poikkeavaa havaintoa sisällytetään aineistoon, sillä kyseessä on joko erityisen hyviä tai huonoja suoritusvuosia liiketoiminnan johdosta ilman täysin poikkeuksellista toimintaympäristöä tai tapahtumia. Täten ennen varsinaisen analyysin suorittamista poistetaan yksi poikkeuksellinen havainto.



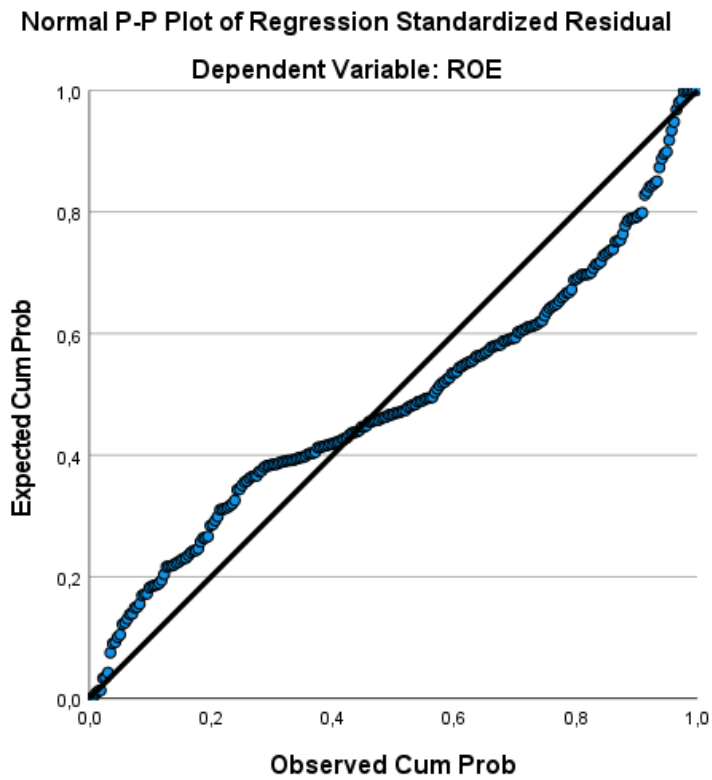
Kuvio 1 Histogrammi ROE:n frekvenssijakaumasta



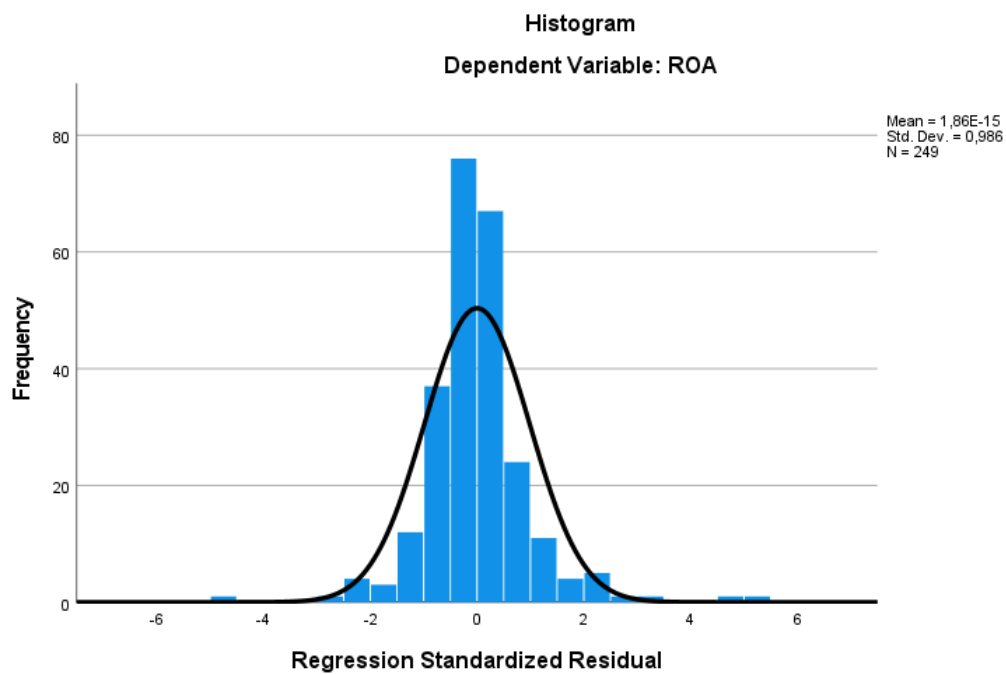
Kuten aiemmin mainittiin, regressiossa virhetermien eli residuaalien tulisi noudattaa normaalijakaumaa. Tämä voidaan saada selville tarkastelemalla standardisoitujen residuaalien histogrammia, sekä residuaalien jakautumista osoittavaa kvantiilikuviota. Kuviot 3-6 osoittavat edellä mainitut kuviot normaalijakaumasta ROE:n ja ROA:n osalta. Kuviota 3 ja 5 tarkastellessa voidaan huomata, että histogrammien muoto vaikuttaa noudattavan melko hyvin normaalijakaumaa, vaikkakin jakauman huippu on molempien muuttujien osalta jokseenkin normaalia korkeampi. Kvantiilikuvioissa (kuviot 4 ja 6) pisteiden tulisi sijoitua mahdollisimman lähelle viivaa, mikä viittaisi siihen, että residuaalit ovat pääosin normaalisti jakautuneet. Kuvioita tarkastellessa voidaan todeta, että pisteet sijoittuvat pääosin lähelle viivaa, mikä viittaa residuaalien normaaliin jakautumiseen. Merkittävää kaareutumista ei ole havaittavissa, vaan pisteet osuvat pääosin viivan lähelle. Voidaan katsoa, että normaalijakautuneisuuden ehdot täyttyvät molempien muuttujien osalta.



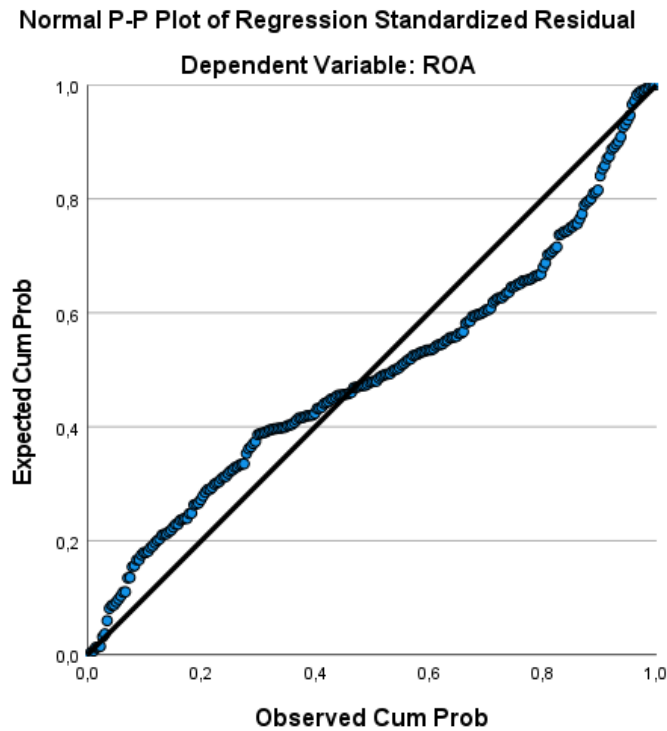
Kuvio 3 Standardisoitujen residuaalien histogrammi (ROE)



Kuvio 4 Standardisoitujen residuaalien kvantilikuvio (ROE)

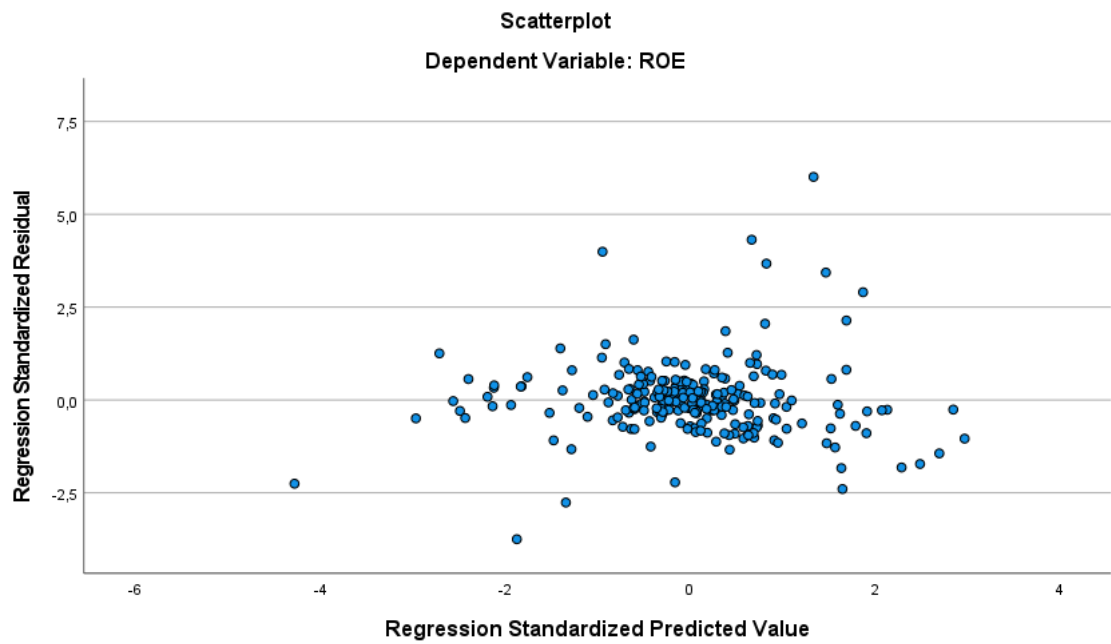


Kuvio 5 Standardisoitujen residuaalien histogrammi (ROA)

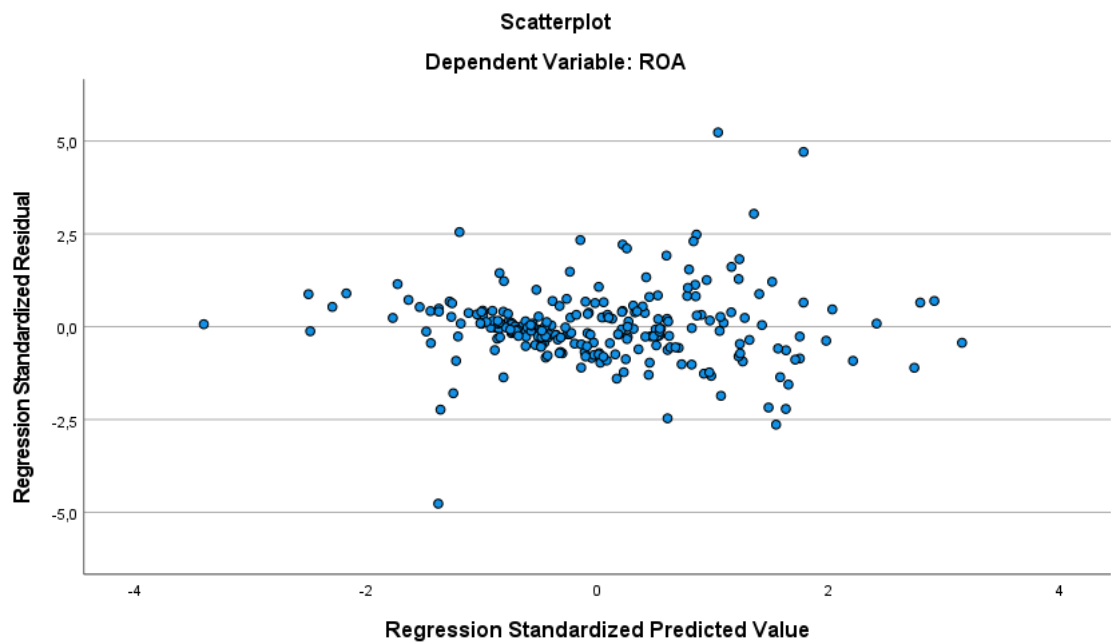


Kuvio 6 Standardisoitujen residuaalien kvanttilikuvio (ROA)

Lineaarista regressioanalyysia varten on myös tarkasteltava aiemmin sivutua olettamusta liittyen virhetermin vakiovarianssiin. Olettamusta vakiovarianssista kutsutaan homoskedastisuudeksi. Jos virhetermin varianssi ei ole vakio, sitä kutsutaan heteroskedastisuudeksi. Heteroskedastisuus voi johtaa epäluotettavaan tilastollisiin päätelmiin. (Chatterjee & Simonoff, 2012, 8.) Homoskedastisuutta voidaan tarkastella standardisoitujen residuaalien pisteparvikuvion avulla (kuviot 7 ja 8). Pisteparvikuviossa pisteiden tulisi olla tasaisesti jakautuneet X-akselin ylä- ja alapuolelle sekä Y-akselin vasemmalle ja oikealle puolelle, jotta kaavio voisi viitata homoskedastisuuden olettamuksen täyttyvän. Kuvioissa 7 ja 8 pisteet näyttävät levittäytyvän suhteellisen tasaisesti X-akselin ylä- ja alapuolelle ja Y-akselin vasemmalle ja oikealle puolelle. Merkittävää heteroskedastisuutta ei ole havaittavissa, jolloin pisteet muodostaisivat kuviossa esimerkiksi suppenevia tai laajenevia tai muita hyvin säännönmukaisia kuvioita. Kuvioiden pohjalta voidaan olettaa homoskedastisuuden olettamuksen täyttyvän sekä ROE:n että ROA:n osalta.



Kuvio 7 Pisteparvikuvio ennustettujen arvojen ja residuaalien yhteydestä (ROE)



Kuvio 8 Pisteparvikuvio ennustettujen arvojen ja residuaalien yhteydestä (ROA)

5.2 ROE:n lineaarinen regressioanalyysi

Alapuolella taulukossa 5 on esiteltyä ensimmäisen regressiomallin yhteenveto ROE:n osalta. Taulukosta voidaan huomata mallin selitysasteen (R Square) olevan 35,6 prosenttia. Selitysaste osoittaa osuuden, minkä verran malli selittää riippuvan muuttujan vaihtelusta. Monimuuttujaisissa regressiomalleissa käytetään kuitenkin yleensä enemmän korjattua selitystasetta (Adjusted R Square), koska tavallisessa selitystasessa luku nousee aina, kun malliin lisätään uusi riippumaton muuttuja, riippumatta siitä, onko muuttuja relevantti vai ei. Korjattu selitysaste taas ei välttämättä muutu, vaikka malliin lisättäisiin uusi riippumaton muuttuja. (Wilson ym., 2015, 50, 85.) Korjattu selitysaste mallissa on 33,8 prosenttia, eli malli selittää 33,8 prosenttia ROE:n vaihtelusta. Autokorrelaatiota mittaava Durbin-Watson luku on 1,101, joka osoittaa, että mallissa on jonkin verran positiivista autokorrelaatiota, mikä on tyypillistä aikasarjadataalle. Fieldin (2009) mukaan Durbin-Watsonin perussääntönä on, että alle 1 ja yli 3 sijoittuvat arvot ovat selkeä huolenaihe. Mallista saatu arvo ei kuitenkaan sijoitu tuolle välille, eikä täten ole kriittinen. Taulukosta 6 voidaan havaita, että malli on tilastollisesti erittäin merkitsevä, koska p-arvo on <0,001. Yleisesti ottaen kirjallisuudessa tilastollisen merkitsevyyden rajaksi p-arvoja <0,05, ja erittäin merkitsevän rajaksi arvoja <0,001. Samoja raja-arvoja tullaan käyttämään myös tässä tutkimuksessa.

Taulukko 5 Regressiomallin yhteenveto (ROE)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,597 ^a	,356	,338	8,63993%	1,101

a. Predictors: (Constant), Kasvuvauhti, Hallituksen riippumattomuus, Yhdistetty kulusuhde, Velka-aste, Yhtiön ikä, Hallituksen koko, Yhtiön koko

b. Dependent Variable: ROE

Taulukko 6 ANOVA-taulukko (ROE)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9954,911	7	1422,130	19,051	<,001 ^b
	Residual	17990,268	241	74,648		
	Total	27945,179	248			

a. Dependent Variable: ROE

b. Predictors: (Constant), Kasvuvauhti, Hallituksen riippumattomuus, Yhdistetty kulusuhde, Velka-aste, Yhtiön ikä, Hallituksen koko, Yhtiön koko

Taulukosta 7 voidaan tarkastella mallin multikollineaarisuutta, joka tarkoittaa tilannetta, jossa selittävät muuttujat korreloivat vahvasti keskenään (Chatterjee & Simonoff, 2012, 26). Multikollineaarisuutta voidaan tarkastella VIF-kertoimilla. VIF-kertoimien viitearvot vaihtelevat tutkimuksesta riippuen. Osassa tutkimuksia VIF-kertoimet koetaan ongelmallisiksi, kun arvo on 10 tai enemmän. Osassa tutkimuksia taas, esim. Daoud (2017), vastaavana raja-arvona käytetään VIF-kertoimen arvoa viisi tai enemmän. Alla olevasta taulukosta voidaan huomata, että jokaisen muuttujan VIF-arvo on alle kolme, eli multikollineaarisuuden ongelmaa ei ole havaittavissa.

Taulukosta 7 voidaan jatkaa selittävien muuttujien tarkastelua. Tilastollisesti merkitseviä muuttujia (p-arvo <0,05) vaikuttaisivat olevan hallituksen riippumattomuus ja yhtiön kasvuvauhti. Muuttujista erityisen tilastollisesti merkitsevä (p-arvo <0,001) vaikuttaisi olevan yhdistetty kulusuhde. Hallituksen riippumattomuudella on positiivinen kerroin 0,082 ja p-arvo 0,032. Voidaan siis katsoa, että hallituksen riippumattomuuden kasvu on positiivisesti yhteydessä ROE:n kasvuun. Yhtiön kasvuvauhdin kerroin on negatiivinen -0,077 ja p-arvo 0,035. Kasvuvauhdin kasvun voidaan katsoa siis olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä ROE:n laskuun. Yhdistetyllä kulusuhteella on vahva negatiivinen kerroin -0,870 ollen erittäin merkitsevä (p<0,001), eli sen kasvun voidaan katsoa olevan yhteydessä ROE:n laskuun. Muut muuttujat eivät ole tilastollisesti merkitseviä. Yleisesti ottaen kaikista voimakkain regressiokerroin vaikuttaisi olevan velka-asteella (10,018) ja pienin yhtiön iällä (-0,005). Hallituksen koon regressiokerroin on pieni (0,017), eikä sillä näytä olevan yhteyttä ROE:hen.

Taulukko 7 Regressiotaulukko (ROE)

		Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	86,046	10,290		8,362	<,001		
	Hallituksen koko	,017	,210	,006	,079	,937	,507	1,971
	Hallituksen riippumattomuus	,082	,038	,148	2,159	,032	,570	1,754
	Yhtiön koko	-,300	,499	-,052	-,602	,548	,359	2,787
	Velka-aste	10,018	7,937	,086	1,262	,208	,573	1,744
	Yhdistetty kulusuhde	-,870	,078	-,596	-11,094	<,001	,926	1,080
	Yhtiön ikä	-,005	,008	-,042	-,659	,510	,650	1,539
	Kasvuvauhti	-,077	,036	-,117	-2,124	,035	,885	1,131

a. Dependent Variable: ROE

5.3 ROA:n lineaarinen regressioanalyysi

Taulukosta 8 alapuolelta voidaan tarkastella ROA:n regressiomallin yhteenvetoa. Selitysaste on 48,8 %, ja korjattu selitysaste 47,3 %. Selitysaste on siis korkeampi kuin ROE:n mallissa. Durbin-Watson luku on myös hieman korkeampi 1,316. Positiivista autokorrelaatiota siis edelleen esiintyy hieman, mutta ei kriittisesti. Taulukosta 9 nähdään, että tämäkin malli on tilastollisesti erittäin merkitsevä p-arvolla <0,001. Taulukosta 10 nähtävät VIF-arvot ovat samat kuin ROE:n mallissa, koska malleissa on käytetty samoja selittäviä muuttujia. Multikollinearisuudesta ei siis näytä olevan merkkejä tässäkin mallissa.

Taulukko 8 Regressiomallin yhteenveto (ROA)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,698 ^a	,488	,473	1,60702%	1,316

a. Predictors: (Constant), Kasvuvauhti, Hallituksen riippumattomuus, Yhdistetty kulusuhde, Velka-aste, Yhtiön ikä, Hallituksen koko, Yhtiön koko

b. Dependent Variable: ROA

Taulukko 9 ANOVA-taulukko (ROA)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	592,799	7	84,686	32,792	<,001 ^b
	Residual	622,384	241	2,583		
	Total	1215,184	248			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), Kasvuvauhti, Hallituksen riippumattomuus, Yhdistetty kulusuhde, Velka-aste, Yhtiön ikä, Hallituksen koko, Yhtiön koko

Taulukon 10 tiedot osoittavat muuttujien merkitsevyyttä ja yhteyttä riippuvaan muuttujaan ROA:han. On huomattava, että tulokset vaikuttavat poikkeavan ROE:n regressiomallin tuloksista. Tilastollisesti merkitseviä muuttujia ovat hallituksen riippumattomuus, velka-aste ja yhdistetty kulusuhde. Hallituksen riippumattomuuden kerroin on 0,028 ja p-arvo <0,001, eli muuttujan voidaan katsoa olevan positiivisesti yhteydessä ROA:n kasvuun. Velka-asteella on tässäkin mallissa vahva negatiivinen kerroin (-6,861), p-arvo on <0,001. Tulos osoittaa, että suurempi velka-aste voi olla yhteydessä pienempään ROA:han. Yhdistetty kulusuhde osoittaa myös tässä mallissa vahvan negatiivisen kertoimen (-0,170)

sekä erittäin pienen p-arvon (<0,001). Luvut viittaavat siihen, että korkeampi yhdistetty kulusuhde on vahvasti yhteydessä pienempään ROA:han. Muut muuttajat eivät ole tilastollisesti merkitseviä tässä mallissa. Muista muuttujista pienimmät kertoimet ovat yhtiön ikä (0,000), kasvuvauhti (-0,007) ja hallituksen koko (0,071).

Taulukko 10 Regressiotaulukko (ROA)

		Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	24,321	1,914		12,708	<,001		
	Hallituksen koko	,071	,039	,118	1,825	,069	,507	1,971
	Hallituksen riippumattomuus	,028	,007	,243	3,985	<,001	,570	1,754
	Yhtiön koko	-,152	,093	-,126	-1,637	,103	,359	2,787
	Velka-aste	-6,861	1,476	-,283	-4,648	<,001	,573	1,744
	Yhdistetty kulusuhde	-,170	,015	-,560	-11,682	<,001	,926	1,080
	Yhtiön ikä	,000	,002	-,012	-,217	,829	,650	1,539
	Kasvuvauhti	-,007	,007	-,049	-,993	,322	,885	1,131

a. Dependent Variable: ROA

Tulokset osoittavat ROE:n osalta tilastollisesti merkitseviksi selittäviksi muuttujiksi hallituksen riippumattomuuden, yhdistetyn kulusuhteen sekä taaseen kasvuvauhdin. Riippumattomuudella on ROE:n kanssa positiivinen yhteys, yhdistetyllä kulusuhteella ja kasvuvauhdilla taas negatiivinen yhteys. ROA:n osalta tilastollisesti merkitseviä selittäviä muuttujia ovat hallituksen riippumattomuus, velka-aste ja yhdistetty kulusuhde. Velka-asteella ja yhdistetyllä kulusuhteella on ROA:han negatiivinen yhteys, hallituksen riippumattomuudella taas positiivinen yhteys. Hallituksen koolla ei ole tilastollisesti merkitsevää yhteyttä kummassakaan mallissa. Näiden havaintojen perusteella voidaan todeta, että ensimmäinen hypoteesi H1 hallituksen koon negatiivisesta ja tilastollisesti merkitsevästä yhteydestä suorituskykyyn ei pidä paikkaansa. Toinen hypoteesi H2 taas hallituksen riippumattomuuden positiivisesta ja tilastollisesti merkitsevästä yhteydestä suorituskykyyn taas pitää paikkansa.

5.4 Tulosten vertailu aiempaan tutkimukseen

Tulokset ovat linjassa useiden aiempien tutkimusten kanssa, mutta myös eriäviä tuloksia on havaittavissa. Regressiomallien selityksasteet vastasivat hyvin aiempia tutkimuksia. Tutkimuksen mallien korjatut selityksasteet (33,8 %) ja (47,3 %) olivat hyvin linjassa esimerkiksi Kufon ja Shtembarin (2023) Albanian vakuutusyhtiöihin keskittyneen tutkimuksen kanssa, jossa vastaavat korjatut selityksasteet ROE:n ja ROA:n regressiomallien osalta olivat 34,8 % ja 49,3 %. Tästä tutkimuksesta poiketen Kufo ja Shtembari (2023) löysivät tutkimuksessaan tilastollisesti merkitsevän negatiivisen yhteyden hallituksen koon ja taloudellisen suoriutumisen välillä sekä ROE:lla että ROA:lla mitattuna, kun taas tässä tutkimuksessa hallituksen koolla ei havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä näihin mittareihin. Hallituksen riippumattomuuden osalta tulokset olivat samankaltaiset, eli myös Kufon ja Shtembarin (2023) tutkimuksessa huomattiin positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys riippumattomuuden ja taloudellisen suoriutumisen välillä sekä ROE:lla että ROA:lla mitattuna. Kyseisessä tutkimuksessa huomattiin myös velka-asteella ja ROE:lla positiivinen merkitsevä yhteys sekä yhtiön koolla ja ROA:lla negatiivinen merkitsevä yhteys. Tässä tutkimuksessa yhtiön koolla ei taas havaittu merkitsevää yhteyttä taloudellisiin mittareihin, mutta velka-asteella taas huomattiin olevan merkitsevä negatiivinen yhteys ROA:han. Vastavasti taas Kufo ja Shtembari (2023) eivät löytäneet merkitsevää yhteyttä taseen kasvuvauhdilla suoriutumiseen, kun taas tässä tutkimuksessa kasvuvauhdilla ja ROE:lla huomattiin merkitsevä negatiivinen yhteys. On huomioitava, että malleissa on käytetty joitain eri selittäviä muuttujia. Lisäksi tutkimuksen yhtiöt operoivat erilaisilla taloudellisilla alueilla, mikä vaikuttaa tutkimusten tuloksiin ja vertailtavuuteen.

Hallituksen riippumattomuuden osalta tutkimuksessa havaittiin samankaltaisia tuloksia lisäksi muun muassa Choin ym. (2007) kanssa, jotka havaitsivat myös positiivisen yhteyden hallituksen riippumattomuuden ja taloudellisen suoriutumisen välillä Koreassa. On huomioitava, että kyseisessä tutkimuksessa käytettiin tästä tutkimuksesta poiketen markkinaperusteista Tobinin Q-arvoa taloudellisen suoriutumisen mittaamiseen.

Hallituksen koon yhteyden osalta tulokset olivat varsin yllättävät, sillä suurin osa aiemmista tutkimuksista osoittaa negatiivisen yhteyden taloudellisen suoriutumisen ja hallituksen koon välillä. Kufon ja Shtembarin (2023) lisäksi esimerkiksi Pavić Kramarić ym. (2018) havaitsivat negatiivisen yhteyden hallituksen koon sekä ROE:n että ROA:n välillä. Toisaalta taas esimerkiksi Hardwick ym. (2011) eivät löytäneet merkitsevää yhteyttä tutkiessaan tuottotehokkuutta ja hallituksen kokoa, joten sikäli tulokset eivät ole täysin poikkeuksellisia. Tutkimuksen tulokset eivät tue myöskään Alin (2018) havaintoja positiivisesta yhteydestä hallituksen koon ja taloudellisen suoriutumisen välillä, jossa taloudellisina mittareina käytettiin liikevaihtoa ja operatiivista tulosta vähennettynä yhteisöverolla.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUS

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, onko hallituksen riippumattomuudella ja koolla yhteyttä eurooppalaisten ja pohjoisamerikkalaisten pörssilistattujen vakuutusyhtiöiden taloudelliseen suoriutumiseen. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena hyödyntämällä monimuuttujaista lineaarista regressioanalyysia. Tutkimuksen teoriaosuudessa käsiteltiin Euroopan ja Pohjois-Amerikan vakuutusmarkkinoita, yhtiöiden taloudellisen suoriutumisen periaatteita sekä corporate governancea. Empiirisessä osuudessa rakennettiin kaksi regressiomallia, joiden avulla pyrittiin tutkimaan hallituksen koon ja riippumattomuuden yhteyttä kahteen yritysten suoriutumista mittaavaan tunnuslukuun: oman pääoman tuottoon (ROE) ja kokonaispääoman tuottoon (ROA). Aineisto koostui yhteensä 50 pörssilistatusta vakuutusyhtiöstä, ja se kerättiin julkisista lähteistä vuosilta 2018-2022.

Tutkimuksen tulokset osoittavat hallituksen riippumattomuudella, ROA:lla ja ROE:lla positiivisen ja tilastollisesti merkitsevän yhteyden. Tulokset ovat linjassa useampien aiempien tutkimusten kanssa, kuten Kufo ja Shtembari (2023), Choi ym. (2007) ja Liang ym. (2013), joissa on löydetty positiivinen ja merkitsevä yhteys hallituksen riippumattomuuden ja taloudellisen suoriutumisen välillä. On kuitenkin huomioitava, että kuten Abdul ja Mary-Ann (2020) ja Yuan (2019), jotkut aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet myös negatiivisen yhteyden. Vaihtelevat tutkimustulokset osoittavat tarpeen myös erilaisten toimialueiden ja liiketoimintaympäristöjen huomioimiselle. Tutkimuksen tulokset hallituksen riippumattomuuden osalta tukevat aiemmin esiteltyjä agentti- ja resurssiriippuvuusteorioita. Agenttiteorian mukaan hallituksen riippumattomuuden pitäisi estää ristiriitoja yrityksen toimivan johdon ja osakkeenomistajien välillä, kun taas resurssiriippuvuusteoria korostaa riippumattomien johtajien merkitystä kriittisten resurssien hankinnassa. Tutkimuksen tulokset voimistavat teorioiden korostamaa ajatusta hallituksen riippumattomuuden tärkeydestä yritysten suorituskyvylle.

Tutkimustulokset eivät osoittaneet tilastollisesti merkitsevää yhteyttä hallituksen koon, ROE:n ja ROA:n välillä, mikä on osittain ristiriidassa aiempien

tutkimustulosten kanssa, sillä suurin osa aiemmista tutkimuksista osoittaa negatiivisen yhteyden hallituksen koon ja taloudellisen suoriutumisen välillä (ks. Kufo & Shtembari, 2023; Pavić Kramarić ym., 2018; Guest, 2009). Toisaalta esimerkiksi Hardwick ym. (2011) eivät myöskään löytäneet merkitsevää yhteyttä hallituksen koon ja tuottotehokkuuden välillä, eli vastaavanlaisia tuloksia on saatu ennenkin. Tulokset viittaavat siihen, että aineiston yhtiöillä hallitusten jäsenten taustoilla on suurempi merkitys kuin hallituksen jäsenten määrällä.

Tutkimustulokset osoittavat mielenkiintoisia yhteyksiä myös muiden selittävien muuttujien sekä taloudellisen suoriutumisen välillä. Yhdistetyllä kulusuhteella havaittiin merkitsevä negatiivinen yhteys sekä ROE:n että ROA:n kanssa, mikä oli varsin oletettavaa kyseisen tunnusluvun kuvatessa vahinkovakuutuksen underwriting-toiminnan tehokkuutta. ROE:n osalta taseen kasvuvauhdilla havaittiin negatiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys. On mahdollista, että taseen nopea kasvu saattaa johtua mittavista investoinneista tai velanotosta, mikä voi alentaa ROE:ta. Markkinat saattavat myös kokea nopean taseen kasvun riskialttiina. ROA:n suhteen havaittiin tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys velka-asteen kanssa. Mahdollisia vaikuttajia voivat olla muun muassa korkeammasta velka-asteesta koituvat korkeammat korkokulut ja kasvanut velkariski. Yhtiön iällä tai koolla ei havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä kumpaankaan tunnuslukuun, mikä oli varsin yllättävää verrattuna aiempiin tutkimuksiin vakuutusyhtiöissä (ks. Pavić Kramarić ym., 2017; Ortyński, 2016). Huomioitavaa kuitenkin on, että edellä mainituissa tutkimuksissa on tutkittu vakuutusyhtiöitä Kaakkois-Euroopan jälkisiirtymäkauden maissa, kun taas tässä tutkimuksessa mukana on ollut paljon yhtiöitä Länsi-Euroopasta ja Pohjois-Amerikasta. Maantieteelliset, historialliset ja taloudelliset erot markkina-alueilla on myös otettava huomioon.

Tutkimuksen suhteen on huomioitava muutamia rajoituksia. Ensinnäkin mukana on ainoastaan pörssilistattuja vakuutusyhtiöitä, eli keskinäisiä vakuutusyhtiöitä ei ole ollenkaan mukana. Keskinäiset vakuutusyhtiöt muodostavat merkittävän osan vakuutusmarkkinasta sekä Euroopassa että Pohjois-Amerikassa. Lisäksi mukana ei ole yhtiöitä, jotka tarjoavat pelkkiä henki- tai jälleenvakuutuksia. Tutkimuksesta jää siis paljon vakuutusyhtiöitä pois. Edellä mainitut yhtiöt on jätetty pois, jotta yhtiöiden välinen vertailu olisi luotettavampaa. Tulokset voisivat olla erilaisia, jos tällaiset yhtiöt olisivat tutkimuksessa mukana. Lisäksi on huomioitava, että aineisto on verrattain pieni regressioanalyysiin, mikä johtuu pitkälti pörssilistattujen vakuutusyhtiöiden rajallisesta määrästä näillä maantieteellisillä alueilla. Edellä mainittujen rajoitusten lisäksi on nostettava esille vielä maailmantalouteen suuresti vaikuttaneen koronapandemian osuminen ajalle, jolta aineisto on kerätty. Huolimatta mainituista rajoituksista, aineisto on mietitty ja rajattu tarkkaan, ja sen analysoinnissa on käytetty menetelmää, jonka asema kvantitatiivisissa tutkimuksissa on vakiintunut ja luotettu. Teoriaosuudessa on käsitelty laajasti aiempia tutkimuksia ja teoriapohjaa ilmiöiden taustalla. Täten tutkimuksen voidaan katsoa tarjoavan luotettavan näkemyksen hallituksen koon ja riippumattomuuden yhteydestä pörssilistattujen vakuutusyhtiöiden taloudelliseen suorituskykyyn Euroopassa, Yhdysvalloissa ja

Kanadassa.

Tutkimus on osoittanut positiivisen yhteyden hallituksen riippumattomuuden ja taloudellisen suorituskyvyn välillä, mutta ei ole osoittanut vastaavaa yhteyttä hallituksen koon suhteen. Voidaan katsoa, että aihe vaatii jatkotutkimusta erilaisilla toimialoilla, maantieteellisillä alueilla ja erilaisissa yhtiöissä. Tällaiset tutkimukset auttaisivat ymmärtämään laajemmin hallituksen riippumattomuuden, koon ja muiden corporate governance -mekanismien merkitystä yritysten taloudellisessa suoriutumisessa. Jatkotutkimusaiheena näkisin keskinäisten vakuutusyhtiöiden tutkimisen, ja miten hallituksen koko, riippumattomuus ja muut tutkimuksessa olleet muuttujat vaikuttavat niiden taloudelliseen suoriutumiseen, ja onko huomattavissa eroja verrattuna pörssilistattuihin vakuutusyhtiöihin. Vaihtoehtoisesti olisi myös mielenkiintoista tutkia vakuutusyhtiöiden vastaavaa suoriutumista ja vaikuttavia muuttujia toisella maantieteellisellä alueella. Tulevissa tutkimuksissa olisi myös mahdollista käyttää erilaisia, esimerkiksi markkinaperusteisia tunnuslukuja, mikä voisi tarjota myös mielenkiintoista vertailupohjaa kirjanpitooperusteisille tunnuslukumittareille.

LÄHTEET

- Abdul, L. A., & Mary-Ann, A. B. (2020). Board characteristics and life insurance efficiency in South Africa. *Pacific Accounting Review*, 32(2), 217-237. <https://doi.org/10.1108/PAR-06-2019-0066>
- Abera, M. T., & Abede, A. K. (2019). Determinants of Financial Performance; Evidence from Ethiopia Insurance Companies. *Journal of accounting, finance and auditing studies*, 5(1), 155-172. <https://doi.org/10.32602/jafas.2019.7>
- Ali, M. (2018). Determinants and consequences of board size: Conditional indirect effects. *Corporate governance (Bradford)*, 18(1), 165-184. <https://doi.org/10.1108/CG-01-2016-0011>
- Aon. (2023). Canada fall report. Haettu: <https://insights-north-america.aon.com/ca-en/total-cost-of-risk/insurance-market-update-fall-report>
- Bakr, S. A. & Napier, C. J. (2022). Adopting the international financial reporting standard for small and medium-sized entities in Saudi Arabia. *Journal of economic and administrative sciences*, 38(1), 18-40. <https://doi.org/10.1108/JEAS-08-2018-0094>
- Batool, A., & Sahi, A. (2019). Determinants of financial performance of insurance companies of USA and UK during global financial crisis (2007–2016). *International Journal of Accounting Research*, 7(1), 1-9.
- Bernardino, G. (2020). Challenges and opportunities for the insurance sector in Europe. *Réalités industrielles*, Février 2020(1), 99-102. <https://doi.org/10.3917/rindu1.201.0099>
- Bhandari, H. (2018). Financial Performance of Janapriya Multiple Campus Pokhara. *Janapriya Journal of Interdisciplinary Studies*, 7, 35-45. <https://doi.org/10.3126/jjis.v7i1.23048>
- Boubakri, N. (2011). Corporate Governance and Issues From the Insurance Industry. *The Journal of risk and insurance*, 78(3), 501-518. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2011.01429.x>
- Canadian Life & Health Insurance Association. (2023). Canadian Life and Health Insurance Facts: 2023 Edition. Haettu: [https://www.clhia.ca/web/CLHIA_LP4W_LND_Webstation.nsf/resources/Factbook_2/\\$file/FACT+BOOK+2023+ENGLISH.pdf](https://www.clhia.ca/web/CLHIA_LP4W_LND_Webstation.nsf/resources/Factbook_2/$file/FACT+BOOK+2023+ENGLISH.pdf)
- Chatterjee, S., & Simonoff, J. S. (2012). *Handbook of regression analysis*. John Wiley & Sons, Incorporated.
- Choi, J. J., Park, S. W., & Yoo, S. S. (2007). The Value of Outside Directors: Evidence from Corporate Governance Reform in Korea. *Journal of financial and quantitative analysis*, 42(4), 941-962. <https://doi.org/10.1017/S0022109000003458>
- Daoud, J. I. (2017). Multicollinearity and Regression Analysis. *Journal of physics. Conference series*, 949(1), 12009. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/949/1/012009>

- Deloitte. (2023). 2024 global insurance outlook. Deloitte Insights. Haettu: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/financial-services/financial-services-industry-outlooks/insurance-industry-outlook.html>
- Di Biase, P., & Onorato, G. (2021). Board characteristics and financial performance in the insurance industry: An international empirical survey. *Corporate Ownership & Control*, 18(3), 8-18. <https://doi.org/10.22495/cocv18i3art1>
- European Commission. (2020). EU-US agreement on insurance and reinsurance. Haettu: <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/eu-us-agreement-on-insurance-and-reinsurance.html>
- Federal Insurance Office, U.S. Department of the Treasury. (2022). Annual report on the insurance industry. Haettu: <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-markets-financial-institutions-and-fiscal-service/federal-insurance-office/reports-notice>
- Feyen, E., Lester, R. R., & Rocha, R. D. R. (2013). What drives the development of the insurance sector? An empirical analysis based on a panel of developed and developing countries. *Journal of Financial Perspectives*, 1(1).
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS (and sex and drugs and rock 'n' roll)* (3rd ed.). Sage.
- Filatotchev, I., & Nakajima, C. (2010). Internal and External Corporate Governance: An Interface between an Organization and its Environment. *British journal of management*, 21(3), 591-606. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2010.00712.x>
- Goergen, M., Manjon, M. C., & Renneboog, L. (2008). Is the German system of corporate governance converging towards the Anglo-American model? *Journal of management and governance*, 12(1), 37-71. <https://doi.org/10.1007/s10997-007-9040-7>
- Guest, P. M. (2009). The impact of board size on firm performance: Evidence from the UK. *The European journal of finance*, 15(4), 385-404. <https://doi.org/10.1080/13518470802466121>
- Guluma, T. F. (2021). The impact of corporate governance measures on firm performance: The influences of managerial overconfidence. *Future business journal*, 7(1), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s43093-021-00093-6>
- Hardwick, P., Adams, M., & Zou, H. (2011). Board Characteristics and Profit Efficiency in the United Kingdom Life Insurance Industry. *Journal of business finance & accounting*, 38(7-8), 987-1015. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2011.02255.x>
- Hermalin, B. E., & Weisbach, M. S. (1991). The Effects of Board Composition and Direct Incentives on Firm Performance. *Financial management*, 20(4), 101-112. <https://doi.org/10.2307/3665716>
- Insurance Bureau of Canada. (2023). 2023 Facts of the Property and Casualty Insurance Industry in Canada. Haettu: <https://a-us.storyblok.com/f/1003207/x/487fb75d80/2023-ibc-fact-book.pdf>

- Insurance Europe. (2022). European Insurance in Figures, 2020 data. Haettu: <https://insuranceeurope.eu/publications/2569/european-insurance-in-figures-2020-data>
- Insurance Information Institute. (2023). Employment. A Firm Foundation: How Insurance Supports the Economy. Haettu: <https://www.iii.org/publications/a-firm-foundation-how-insurance-supports-the-economy>
- International Cooperative and Mutual Insurance Federation. (2022). European mutual market share 2022. Haettu: <https://www.icmif.org/wp-content/uploads/2023/03/ICMIF-European-Mutual-Market-Share-2022-1.pdf>
- International Cooperative and Mutual Insurance Federation. (2023). Global mutual market share 2023. Haettu: <https://www.icmif.org/wp-content/uploads/2023/06/ICMIF-Global-Mutual-Market-Share-2023.pdf>
- Kabajeh, M. A. M., AL Nu'aimat, S. M. A., & Dahmash, F. N. (2012). The relationship between the ROA, ROE and ROI ratios with Jordanian insurance public companies market share prices. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(11), 115-120.
- Krišto, J., Žaja, M. M., & Jakšić, S. (2023). How does mutual ownership affect insurance investments? *Journal of co-operative organization and management*, 11(1), 100191. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2022.100191>
- Kufo, A., & Shtembari, E. (2023). How Board Size and Board Independence Affect Insurance Companies' Performance. *European Journal of Interdisciplinary Studies*, 15(1), 68-80. <https://doi.org/10.24818/ejis.2023.05>
- Larcker, D., & Tayan, B. (2020). *Corporate governance matters*. FT Press.
- Lehn, K., Patro, S., & Zhao, M. (2008). Determinants of the Size and Structure of Corporate Boards: 1935-2000. IDEAS Working Paper Series from RePEc.
- Liang, Q., Xu, P., & Jiraporn, P. (2013). Board characteristics and Chinese bank performance. *Journal of banking & finance*, 37(8), 2953-2968. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.04.018>
- Lipton, M., & Lorsch, J. W. (1992). A Modest Proposal for Improved Corporate Governance. *The Business lawyer*, 48(1), 59-77.
- López Domínguez, I. (2023). Insurance companies in the European Union: General criteria affecting investment policies. *Journal of Governance and Regulation*, 12(2), 77-83. <https://doi.org/10.22495/jgrv12i2art7>
- MacMinn, R., & Ren, Y. (2011). Mutual versus Stock Insurers: A Synthesis of the Theoretical and Empirical Research. *Journal of insurance issues*, 34(2), 101-111.
- Madhani, P. M. (2017). Diverse Roles of Corporate Board: A Review of Various Corporate Governance Theories. *IUP Journal of Corporate Governance*, 16(2), 7.
- Masa'deh, R., & Tayeh, M., Al-Jarrah, I. M., & Tarhini, A. (2015). Accounting vs. Market-based Measures of Firm Performance Related to Information Technology Investments. *International Review of Social Sciences and Humanities*, 9(1), 129-145.

- Mitra, A. (2017). Influencers of Life Insurance Investments: Empirical Evidence from Europe. *Australasian accounting, business & finance journal*, 11(3), 87-102. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v11i3.7>
- Monks, R. A., & Minow, N. (2011). *Corporate governance*. John Wiley & Sons.
- Morara, K., & Sibindi, A. B. (2021). Determinants of financial performance of insurance companies: Empirical evidence using Kenyan data. *Journal of risk and financial management*, 14(12), 1-13. <https://doi.org/10.3390/jrfm14120566>
- Muth, M., & Donaldson, L. (1998). Stewardship Theory and Board Structure: A contingency approach. *Corporate governance : an international review*, 6(1), 5-28. <https://doi.org/10.1111/1467-8683.00076>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *G20/OECD Principles of Corporate Governance 2023*. OECD Publishing. Haettu: https://www.oecd-ilibrary.org/governance/g20-oecd-principles-of-corporate-governance-2023_ed750b30-en
- Ortyński, K. (2016). Determinants of profitability of general insurance companies performance in Poland. *Central European Review of Economics & Finance*, 12(2), 53-66.
- Pavić Kramarić, T., Aleksic, A., & Pejic-Bach, M. (2018). Measuring the impact of board characteristics on the performance of Croatian insurance companies. *International journal of engineering business management*, 10, 184797901876586. <https://doi.org/10.1177/1847979018765864>
- Pavić Kramarić, T., Miletić, M., & Kožul Blaževski, R. (2019). Financial Stability of Insurance Companies in Selected CEE Countries. *Business Systems Research Journal*, 10(2) 163-178. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2019-025>
- Pavić Kramarić, T., Miletić, M., & Pavić, I. (2017). Profitability determinants of insurance markets in selected Central and Eastern European countries. *International Journal of Economic Sciences*, 6(2), 100-123. <https://doi.org/10.52950/ES.2017.6.2.006>
- Pointer, L., & Khoi, P.D. (2019). Predictors of Return on Assets and Return on Equity for Banking and Insurance Companies on Vietnam Stock Exchange. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 7(4), 185-198. <https://doi.org/10.15678/EBER.2019.070411>
- Rashid, A. (2015). Revisiting Agency Theory: Evidence of Board Independence and Agency Cost from Bangladesh: *JBE. Journal of Business Ethics*, 130(1), 181-198. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2211-y>
- Rashid, A. (2018). Board independence and firm performance: Evidence from Bangladesh. *Future business journal*, 4(1), 34-49. <https://doi.org/10.1016/j.fbj.2017.11.003>
- Ryan, H. E., & Wiggins, R. A. (2004). Who is in whose pocket? Director compensation, board independence, and barriers to effective monitoring. *Journal of financial economics*, 73(3), 497-524. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2003.11.002>

- Shiu, Y. (2004). Determinants of United Kingdom General Insurance Company Performance. *British Actuarial Journal*, 10(5), 1079-1110. <https://doi.org/10.1017/S1357321700002968>
- Spencer Stuart. (2022). Boards around the world. Haettu: <https://www.spencerstuart.com/research-and-insight/boards-around-the-world?category=all-board-composition&topic=all-topics>
- Swiss Re Institute. (2023). World insurance: stirred and not shaken. Haettu: <https://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2023-03.html>
- Williams, C. (2007). Research Methods. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, 5(3). <https://doi.org/10.19030/jber.v5i3.2532>
- Wilson, J. H., Keating, B. P., & Beal, M. (2015). *Regression analysis : Understanding and building business and economic models using excel*, second edition. Business Expert Press.
- Yan, C. C., Hui, Y. Z., & Xin, L. (2021). The relationship between board size and firm performance. *E3S Web of Conferences*, 257, 2079. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125702079>
- Younas, A. (2022). Review of Corporate Governance Theories. *European Journal of Business and Management Research*. 7. 79-83. [10.24018/ejbmr.2022.7.6.1668](https://doi.org/10.24018/ejbmr.2022.7.6.1668).
- Yousuf, S., & Islam, M. A. (2015). The concept of corporate governance and its evolution in Asia. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(5), 19-25.
- Yuan, G. S. (2019). Managerial ownership, board independence and firm performance. *Accounting Research Journal*, 32(2), 203-220. <https://doi.org/10.1108/ARJ-09-2017-0149>

LIITTEET

Liite 1 Muuttujien korrelaatiokertoimet

		Correlations								
		ROA	ROE	Hallituksen koko	Hallituksen riippumattomuus	Yhtiön koko	Velka-aste	Yhdistetty kulusuhde	Yhtiön ikä	Kasvuvauhti
ROA	Pearson Correlation	1	,857**	-,126*	,159*	-,254**	-,386**	-,582**	-,110	,083
	Sig. (2-tailed)		<,001	,047	,012	<,001	<,001	<,001	,083	,191
	N	249	249	249	249	249	249	249	249	249
ROE	Pearson Correlation	,857**	1	-,013	,095	-,010	-,007	-,567**	,049	-,058
	Sig. (2-tailed)	<,001		,841	,135	,875	,912	<,001	,445	,365
	N	249	249	249	249	249	249	249	249	249
Hallituksen koko	Pearson Correlation	-,126*	-,013	1	-,454**	,426**	,387**	-,042	,184**	-,174**
	Sig. (2-tailed)	,047	,841		<,001	<,001	<,001	,512	,004	,006
	N	249	249	249	249	249	249	249	249	249
Hallituksen riippumattomuus	Pearson Correlation	,159*	,095	-,454**	1	,154*	-,086	,067	-,134*	,004
	Sig. (2-tailed)	,012	,135	<,001		,015	,175	,293	,035	,944
	N	249	249	249	249	249	249	249	249	249
Yhtiön koko	Pearson Correlation	-,254**	-,010	,426**	,154*	1	,618**	,090	,482**	-,320**
	Sig. (2-tailed)	<,001	,875	<,001	,015		<,001	,157	<,001	<,001
	N	249	249	249	249	249	249	249	249	249
Velka-aste	Pearson Correlation	-,386**	-,007	,387**	-,086	,618**	1	,099	,383**	-,211**
	Sig. (2-tailed)	<,001	,912	<,001	,175	<,001		,119	<,001	<,001
	N	249	249	249	249	249	249	249	249	249
Yhdistetty kulusuhde	Pearson Correlation	-,582**	-,567**	-,042	,067	,090	,099	1	-,128*	-,087
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	,512	,293	,157	,119		,043	,171
	N	249	249	249	249	249	249	249	249	249
Yhtiön ikä	Pearson Correlation	-,110	,049	,184**	-,134*	,482**	,383**	-,128*	1	-,216**
	Sig. (2-tailed)	,083	,445	,004	,035	<,001	<,001	,043		<,001
	N	249	249	249	249	249	249	249	249	249
Kasvuvauhti	Pearson Correlation	,083	-,058	-,174**	,004	-,320**	-,211**	-,087	-,216**	1
	Sig. (2-tailed)	,191	,365	,006	,944	<,001	<,001	,171	<,001	
	N	249	249	249	249	249	249	249	249	249

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).