



**TURUN
YLIOPISTO**
Kauppakorkeakoulu

**Resoluutiokehikko vakausvakuutuksena – IRRD:n keinot
vakuutusyhtiön kaatumisen ulkoisvaikutusten
vaimentamiseksi**

Taloustieteen
pro gradu -tutkielma

Laatija:
Elmeri Ikonen

Ohjaajat:
Apulaisprofessori Ville Korpela
Yliopistonlehtori Eero Mäkynen

5.2.2026

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Pro gradu -tutkielma

Oppiaine: Taloustiede

Tekijä: Elmeri Ikonen

Otsikko: Resoluutiokehikko vakausvakuutuksena – IRRD:n keinot vakuutusyhtiön kaatumisen ulkoisvaikutusten vaimentamiseksi

Ohjaajat: Apulaisprofessori Ville Korpela

Yliopistonlehtori Eero Mäkyne

Sivumäärä: 71 sivua + liitteet 1 sivu.

Päivämäärä: 5.2.2026

Vakuutussektorin systeemistä merkitystä on pitkään pidetty pankkisektoria pienempänä, mutta vakuutusyhtiöiden rooli suurina institutionaalisina sijoittajina ja niiden kytkeytyneisyys rahoitusmarkkinoihin voivat kriiseissä synnyttää pakkomyynti- ja luottamuskanavia sekä rajat ylittäviä koordinaatio-ongelmia. Finanssikriisin aikainen AIG-tapaus toimii tutkielmassa havainnollistavana esimerkkinä siitä, miten vakuutuskonsernin häiriö voi muuttua laajaksi vakausongelmaksi. Tässä kontekstissa tutkielmassa tarkastellaan Euroopan unionin Insurance Recovery and Resolution -direktiiviä (IRRD) ja asetetaan varsinaiseksi tutkimuskysymykseksi se, miten resoluutiomekanismit voivat lieventää vakuutusyhtiön kaatumisesta johtuvia negatiivisia vaikutuksia erityisesti pakkomyynteihin, kytkeytyneisyyteen ja rajat ylittävään koordinaatioon liittyvien välittymiskanavien kautta.

Menetelmällisesti tutkielma on teoreettis-normatiivinen kirjallisuusanalyysi, jossa yhdistetään vakuutussektorin systeemikirjallisuutta sekä IRRD-kehikon institutionaalista ja taloustieteellistä tarkastelua yhtenäisen viitekehyksen luomiseksi. Tutkielman tutkimusaineisto koostuu pääosin seuraavista lähteistä: (1) vertaisarvioidusta tutkimuskirjallisuudesta, (2) institutionaalisista ja politiikkaraporteista sekä (3) EU:n säädösaineistosta ja sitä koskevasta analyysistä. AIG (2008) toimii lisäksi tutkielman analyttisenä esimerkkitapauksena. Tutkimuksen tulosten perusteella IRRD:n resoluutiomekanismit lieventävät kaatumisen kielteistä ulkoisvaikutusta ennen kaikkea neljällä toisiinsa kytkeytyvällä tavalla: (1) hallitsemattoman kaatumisen todennäköisyyden ja ”hännän tappioiden” pienentämisellä, (2) kriittisten vakuutustoimintojen jatkuvuuden turvaamisella, (3) rahoitusjärjestelmän tartuntamekanismien vaimentamisella sekä (4) julkisen talouden riskien ja moraalikadon rajaamisella. Lisäksi rajat ylittävä koordinaatio on keskeinen osa vaikutuslogiikkaa.

Tutkielman johtopäätös on, että IRRD:ssä säädetyt resoluutiomekanismit ovat talusteoreettisesti perusteltuja. Näin ollen ne vähentävät hallitsemattoman kaatumisen negatiivisia ulkoisvaikutuksia vähintäänkin teoreettisella tasolla. Direktiivin vaikutus on kuitenkin ehdollinen sen toimeenpanon uskottavuudelle, välineiden sektorisopivuudelle ja kriisiajan markkinavaikutuksille.

Avainsanat: IRRD, EIOPA, vakuutussektori, systeemiriski, resoluutiokehikko, resoluutio, kriisinratkaisu

SISÄLLYS

1	Johdanto	9
1.1	Tausta ja tutkimusaihe	9
1.2	Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset	10
1.3	Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset	11
1.4	Tutkimusmenetelmä ja aineiston luonne	11
1.5	Rakenne	12
2	Systemiriski vakuutussektorilla	13
2.1	Systemiriskin määritelmä ja erityispiirteet	13
2.1.1	Systemiriskin mittaaminen	14
2.1.2	Mean Expected Shortfall (MES)	15
2.1.3	Conditional Value at Risk (CoVaR)	16
2.1.4	Systemic Risk (SRISK)	16
2.2	Vakuutussektorin rooli rahoitusjärjestelmässä	17
2.3	Vakuutussektorin erityispiirteet verrattuna pankkisektoriin	19
2.3.1	Rakenteelliset ja liiketoiminnalliset erot	20
2.3.2	Rahoitusjärjestelmäkytkennät ja keskinäisriippuvuus	20
2.4	Too Big to Fail ja Too Interconnected to Fail vakuutussektorilla	21
3	Teoreettinen ja institutionaalinen tausta	25
3.1	Taloustieteellinen viitekehys: moraalikato, markkinakurin puute ja kriisinhallinnan tarve	25
3.2	Kriisien opetukset ja vakuutussektorin sääntelyn kehitys – tie IRRD-direktiivin säätämiseen	26
3.3	IRRD:tä edeltänyt sääntely – Solvenssi I ja Solvenssi II	28
3.3.1	Mitä sääntely kehitti: Solvenssi I ja II	28
3.4	BRRD:n keskeisimmät opit vakuutussektorille	29
4	IRRD-direktiivi ja normatiivinen kirjallisuusanalyysi	31
4.1	Kritiikki: miksi Solvenssi II ei riittänyt?	31
4.2	IRRD:n tausta, tavoitteet ja keskeinen sisältö vakuutussektorin kriisinhallinnassa	31
4.2.1	Elpymis- ja kriisinvastaisuunnittelu sekä käynnistyskriteerit	32
4.2.2	Sidosryhmien arviot ja taloudelliset jännitteet	34
4.2.3	IRRD:n ja BRRD:n vertailu	34

4.3	Taloustieteellinen perustelu vakuutussektorin kriisinratkaisulle	36
4.3.1	Sääntelyn taloustieteellinen perusongelma ja dynaaminen luonne	36
4.3.2	Uuden sääntelyn synty – markkinapuutteet ja institutionaalinen reagointi	38
4.3.3	Uuden sääntelyn vaikutusmekanismit ja kannustimet	39
4.3.4	Hyvinvointitaloudellinen ja optimaalisen sääntelyn näkökulma	42
4.3.5	Politiikkataloudelliset vinoumat ja sääntelysyklit	43
4.3.6	Dynaaminen tehokkuus, sopeutuminen ja oppiminen	45
4.4	IRRD:n odotetut hyödyt kirjallisuuden valossa	47
4.5	IRRD:n mahdolliset ongelmat ja kritiikki	48
4.6	Yhteenveto kirjallisuusanalyysistä	49
5	Johtopäätökset	52
5.1	Tutkimuskysymyksiin vastaaminen	52
5.1.1	Kaatumisen todennäköisyyden ja ”hännän tappioiden” pienentäminen	52
5.1.2	Kriittisten vakuutustoimintojen turvaaminen ja reaalityövaikutusten lieventäminen	52
5.1.3	Tartuntamekanismien katkaiseminen rahoitusjärjestelmässä	53
5.1.4	Julkisen talouden riskien ja moraalikadon rajaaminen	54
5.1.5	Rajat ylittävä koordinaatio ja institutionaalisen pirstoutumisen vähentäminen	54
5.1.6	Rajoitteet ja epävarmuustekijät	54
5.1.7	Yhteenveto	55
5.2	IRRD:n taloudellinen perusteltavuus	55
5.2.1	AIG esimerkkinä: poikkeus vai ennakkotapaus?	56
5.2.2	Vakavuus vastaan todennäköisyys	56
5.2.3	Marginaalinen lisäarvo ja päällekkäisyys muun sääntelyn kanssa	57
5.2.4	TBTF-kannustimet ja poliittisen talouden ongelma	57
5.2.5	Kustannukset, epävarmuus ja politiikkariski	58
5.2.6	Yhteenveto	58
5.3	Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimuksen tarpeet	59
5.3.1	Aineisto- ja mittausrajoitteet	59
5.3.2	Menetelmälliset rajoitteet	60
5.3.3	Tulosten yleistettävyys	61
5.3.4	Jatkotutkimusaiheita	63
6	Lähteet	65
6.1	Tieteelliset artikkelit	65
6.2	Kirjallisuus	68
6.3	Verkkolähteet	69

6.4	Direktiivit	70
7	Liite 1: Ilmoitus tekoälyn (AI) käytöstä	72
1.	Käytetty työkalu: OpenAI:n ChatGPT (GPT-4o)	72
2.	Käytetty työkalu: NotebookLM	72

KUVIOT

Kuva 1 Euroopan vakuutussektorin sijoitusvarallisuus. Lähde: EIOPA (2025) 18

TAULUKOT

Taulukko 1: IRRD:n ja BRRD:n erot. Lähteet: IRRD (2025) ja BRRD (2014) 35

1 Johdanto

1.1 Tausta ja tutkimusaihe

Vakuutussektorin rooli eurooppalaisessa rahoitusjärjestelmässä on perinteisesti ymmärretty pankkisektoria vakaammaksi: vastuut ovat usein pitkäaikaisia ja tuotantosykli on käänteinen eli liiketoiminta perustuu vakuutusmaksujen keräämiseen ennen korvausten realisoitumista. Samalla vakuutusyhtiöiden merkitys rahoitusmarkkinoilla on kasvanut, koska ne ovat suuria institutionaalisia sijoittajia ja kytkeytyvät rahoitusjärjestelmään muun muassa yhteisten omaisuuserien, vastapuolisuhteiden, jälleenvakuutuksen sekä johdannaismarkkinoiden kautta. Tämän seurauksena vakuutusyhtiöiden ongelmat voivat erityisesti kriisiaikoina muodostua laajemmiksi markkinastressin ja tartunnan kanaviksi, jolloin pakkomyynnit, riskipreemioiden nousu ja luottamuksen heikkeneminen voivat vahvistaa toisiaan.

Finanssikriisin aikainen yhdysvaltalaisen vakuutusyhtiön AIG:n lähellä ollut kaatuminen konkretisoi, että vakuutus konsernin kriisi voi pahimmillaan synnyttää laajan luottamuskriisin ja johtaa mittaviin julkisiin pelastusoperaatioihin, vaikka ongelmien ydin ei olisi perinteisessä vakuutustoiminnassa vaan esimerkiksi luottoriskin myynissä johdannaismarkkinoilla ja muissa pankkimaisissa rakenteissa. Yhdysvaltojen hallitus käytti 182 miljardia dollaria AIG:n pelastamiseen finanssikriisissä. Tästä summasta lähes neljäsosa, 43 miljardia, käytettiin arvopaperilainaustoimintaan. AIG:n varallisuuden arvo finanssikriisin aikaan oli 1 biljoona. AIG:n AIGFP-yksiköllä oli vuoden 2007 lopussa 533 miljardin dollarin nimellisarvoinen vastuu luottoriskinvaihtosopimuksista (CDS) ja kaikkiaan AIG:lla omisti 2,7 biljoonan dollarin arvosta johdannaisopimuksia ja positioita, joihin liittyi 50 000 avointa kauppaa ja 2 000 vastapuolta ympäri maailmaa. Kyse oli erittäin suuren ja kytkeytyneen rahoituslaitoksen toiminnasta. (Baranoff, 2012).

Toisaalta se, että AIG:n kaltaisia globaaleja, lähes kaatumiseen johtaneita vakuutustapauksia on ollut hyvin vähän, korostaa tutkimusaiheen luonnetta ”pienen todennäköisyyden mutta suuren vahingon” ongelmana. Vakavien vakuutussektorin toimijoita koskevien kriisien todennäköisyyttä on vaikea arvioida, mutta realisoituessaan vaikutukset voivat olla poikkeuksellisen laajat.

Tässä kontekstissa EU:n Insurance Recovery and Resolution Directive (IRR) edustaa institutionaalista vastausta havaittuun sääntelyaukkoon: jos vakuutusyhtiö ajautuu kriisiin, pelkkä vakavavaraisuussääntely ei välttämättä tarjoa välineitä hallittuun markkinoilta poistumiseen, kriittisten vakuutuspalvelujen jatkuvuuden turvaamiseen tai rajat ylittävän viranomaiskoordinaation varmistamiseen. IRR:n valmistelua on perusteltu erityisesti sillä, että finanssimarkkinoiden integraation syventyessä ja vakuutusyhtiöiden markkinakytkentöjen yleistyessä tarvitaan ennakoiva elvytys- ja kriisinhallintakehikko, joka vähentää hallitsemattoman kaatumisen ulkoisvaikutuksia ja selkeyttää viranomaisten toimintamalleja (IRR 2025).

Tämän tutkielman tutkimusaihe keskittyy juuri edellä kuvattuun rajapintaan: vakuutussektorin systeemiriskein ja kriisinhallinnan taloustieteelliseen analyysiin sekä siihen, millä mekanismeilla IRR:n

kaltainen resoluutiokehikko voisi käytännössä katkaista tartuntakanavia, kriittisiä toimintoja ja rajata julkisen sektorin riskejä.

1.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Vakuutusyhtiön kaatuminen on useimmiten hidas prosessi, mutta se voi silti aiheuttaa taloudellisesti merkittäviä haittoja vakuutuksenottajille, reaali taloudelle ja rahoitusmarkkinoille. Haitat syntyvät erityisesti silloin, kun yhtiö on kytkeytynyt markkinoihin suurena sijoittajana ja vastapuolena. Vakavaraisuuspainetilanteessa omaisuuserien pakkomyynnit voivat vahvistaa myötä syklisyyttä ja heikentää markkinalikviditeettiä, minkä lisäksi epävarmuus voi levitä riskipreemioihin ja luottamukseen (Eling & Pankoke 2014; ECB 2009). Samanaikaisesti vakuutus sopimusten pitkäkestoisuus ja kriittisten toimintojen jatkuvuus tekevät hallitsemattomasta alasajosta yhteiskunnallisesti ongelmallisen. Tämä korostuu etenkin monialaryhmissä ja rajat ylittävissä konserneissa, joissa eriytyminen sekä siirrettävyys voivat olla sekä teknisesti että oikeudellisesti vaikeita.

Tässä tutkielmassa käsitelty tutkimusongelma liittyy keskeisesti siihen, että Solvenssi II-kehikko on ensisijaisesti vakavaraisuus- ja valvontajärjestelmä eikä se yksinään välttämättä tarjoa yhtenäisiä ja operatiivisesti uskottavia välineitä kriisinratkaisuun ja hallittuun markkinoilta poistumiseen erityisesti rajat ylittävissä tilanteissa. Ilman yhtenäistä kriisinhallintakehystä vakuutuksenottajien suoja ja rahoitusvakauden turvaaminen voivat jäädä puutteellisiksi (EIOPA 2022). Tämän sääntely aukon paikkaamiseksi IRRD pyrkii harmonisoimaan kriisinhallinnan käytäntöjä, vahvistamaan viranomaiskoordinaatiota, mahdollistamaan hallitun alasajon sekä varmistamaan periaatteet, joiden avulla tappiot kohdistuvat ensisijaisesti yksityiselle sektorille minimoiden veronmaksajien vastuun (IRRD 2025; Davis ym. muut 2023).

Tästä seuraa tutkimuksellinen jännite: toisaalta IRRD:n oletetaan lieventävän kaatumisen ulkoisvaikutuksia ja vahvistavan rahoitusvakaussäädöksiä, mutta toisaalta on esitetty, että se voi myös olla osin päällekkäinen Solvenssi II:n kanssa tai synnyttää uusia riskejä. Näistä riskeistä esimerkkejä ovat sääntelypohjainen syklisyys ja markkinapaineiden voimistuminen menettelyn käynnistyessä. (Reumers & Nelemans 2022; Eling & Pankoke 2014). Koska vakavat vakuutusresoluutiot ovat harvinaisia, mekanismien todellinen tehokkuus nousee arvioinnin ytimeen: lieventävätkö työkalut ja koordinaatorakenteet tartuntaa, pakkomyyntikanavia ja luottamuskriisiä juuri silloin, kun haitat olisivat suurimmillaan?

Tämän tutkielman varsinainen tutkimuskysymys on:

Miten IRRD:ssä säädetty resoluutiomekanismit voivat lieventää mahdollisia negatiivisia vaikutuksia, jotka johtuvat vakuutusyhtiön kaatumisesta?

Kysymys kohdistuu erityisesti niihin välittymiskanaviin, joiden kautta vakuutusyhtiön häiriö voi muuttua laajemmaksi rahoitusvakaussongelmaksi esimerkiksi pakkomyyntien, kytkeytyneisyyden ja rajat ylittävän

koordinaation vuoksi. Lisäksi tutkielmassa perehdytään siihen, missä määrin IRRD:n keskeiset elementit, kuten ennakoiva suunnittelu, kriittisten toimintojen turvaaminen, siirtotyökalut ja oikeudelliset periaatteet, kuten NCWO, voivat katkaista tai vaimentaa välittymiskanavia.

1.3 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tämän tutkielman päätavoitteen on rakentaa taloustieteellisesti perusteltu ja systemaattinen analyysi sille, miten vakuutusyhtiön resoluutiomekanismit voivat lieventää vakuutusyhtiön kaatumisesta aiheutuvia negatiivisia vaikutuksia. Käytännössä tavoitteena on tunnistaa keskeiset haittakanavat, joiden kautta vakuutusyhtiön häiriö voi muuttua laajemmaksi rahoitusvakaus- ja reaalityökalu-ongelmaksi. Arvioida millä tavoin IRRD-tyyppinen kehikko ja sen työkalut voisivat katkaista tai vaimentaa näitä kanavia sekä tuottaa kriittinen kustannus-hyöty-perusteinen tulkinta siitä, milloin resoluutiokehikko on taloudellisesti vakausvakuutusena perusteltu ja milloin sen hyödyt jäävät ehdollisiksi.

Tutkielma rajautuu ensinnäkin EU-kontekstiin ja IRRD-kehikkoon, jolloin tutkielman johtopäätökset koskevat erityisesti tilanteita, joissa kriisinratkaisun tehokkuutta haastavat rajat ylittävät konsernirakenteet ja institutionaalinen pirstoutuneisuus. Alueellisen rajauksen vuoksi Yhdysvaltojen, Iso-Britannian tai muiden OECD-maiden vaihtoehtoisia kriisinratkaisumalleja ei käsitellä, jotta analyysi pysyy syvällisenä nimenomaan EU:n sääntely ja koordinaatio-ongelmien näkökulmasta. Toiseksi tutkielma on luonteeltaan teoreettis-normatiivinen kirjallisuusanalyysi, eikä se pyri tuottamaan kvantitatiivisesti identifioituja vaikutusarvioita IRRD:n vaikutuksista. Tämä rajaus on perusteltu sekä aineistollisten rajoitteiden että resoluutiotausten harvinaisuuden vuoksi. Kolmanneksi AIG:n vuoden 2008 kriisiä hyödynnetään analyttisenä viitepisteenä havainnollistamaan mahdollisten äärimmäisten tappioiden ja tartuntamekanismien mittaluokkaa, mutta sitä ei käsitellä formaalina tapaustutkimuksena tai laajana case-vertailuna.

1.4 Tutkimusmenetelmä ja aineiston luonne

Menetelmällisesti tutkielma on teoreettis-normatiivinen kirjallisuusanalyysi, jossa yhdistetään vakuutussektorin systeemiriskikirjallisuus sekä IRRD-kehikon institutionaalinen ja taloudellinen tarkastelu yhtenäiseksi viitekehikseksi. Lähestymistavan keskeinen tavoite on jäsentää, mitkä kaatumisen haittakanavat ovat taloudellisesti relevantteja ja millä mekanismeilla resoluutio voi niitä vaimentaa, sen sijaan että pyrittäisiin arvioimaan uusia vaikutuskertoimia tai tunnistamaan kausaalivaikutuksia omalla empiirisellä tutkimuksella.

Tutkielma nojaa olemassa olevaan tutkimukseen ja esittelee sekä sovittaa resoluutiokehiksen arviointiin systeemiriskin mittaamisen välineitä ja niihin liittyviä tulkintahaasteita sekä verkosto- ja indikaattoripohjaisia lähestymistapoja. Samalla tunnistetaan, että vakuutustoiminnan erityispiirteet voivat tehdä mittareiden suorasta tulkinnasta vaikeampaa kuin pankkisektorilla (Eling & Pankoke 2016). Tämän rajauksen seurauksena työ ei toteuta omaa ekonometrisesti arvioitua mallia eikä kausaalista tutkimusasetelmaa, vaan käsittelee niitä vaihtoehtoisina empiirisinä lähestymistapoina kirjallisuuden pohjalta.

Aineisto koostuu pääosin lähdeaineistosta, joka voidaan jäsentää kolmeen ryhmään: 1) vertaisarvioitu tieteellinen kirjallisuus vakuutussektorin systeemiriskistä, tartuntakanavista ja sääntelyn kannustinvaikutuksista, 2) institutionaaliset ja politiikkalähtöiset raportit, jotka kuvaavat sääntelytarpeita ja riskiarvioita sekä 3) EU:n säädösaineisto ja sitä koskeva analyysi normatiivisen kehikon rakentamiseksi. Lisäksi AIG:N vuoden 2008 kriisi toimii historiallisena esimerkkinä äärimmäisten häntätapahtumien ja markkinakytkentöjen havainnollistamisessa.

Aineiston luonteeseen liittyy myös olennaisia tulkintarajoitteita, sillä viranomaislähteet heijastavat usein vallitsevaa sääntely- ja politiikkanäkemyä. Niiden kvantitatiivinen tieto on tyypillisesti aggregoitua ja indikaattoripohjaista, mikä rajoittaa mikroaineistoon perustuvaa validointia. Tästä syystä tutkielman kontribuutio painottuu käsitteelliseen tutkimiseen ja mekanismien uskottavuuden arviointiin.

1.5 Rakenne

Tutkielman luvussa 2 rakennetaan tutkielman kannalta relevantti käsitteellinen perusta tarkastelemalla systeemiriskiä vakuutussektorilla. Ensin määritellään systeemiriskin ydin ja vakuutussektorin erityispiirteet, minkä jälkeen esitellään keskeiset mittaustavat sekä perustellaan, miksi vakuutusyhtiöiden systeeminen merkittävyys voi rakentua paitsi koon myös kytkeytyneisyyden kautta.

Tämän jälkeen luvussa 3 siirrytään teoreettiseen ja institutionaaliseen taustaan. Luvussa jäsennetään kriisinhallinnan taloudellinen logiikka, kuvataan finanssikriisin opetusten ja vakuutussektorin sääntelykehityksen polku IRRD:hen, tarkastellaan EU:n sääntelykehystä ennen IRRD:tä sekä sitä, miksi vakavaraisuussääntely ei yksin muodosta yhtenäistä resoluutiokehikkoa. Lisäksi luvussa 3 peilataan BRRD:n oppeja vakuutussektoriin.

Luku 4 muodostaa tutkielman analyttisen ytimen. Luvussa 4 käydään läpi IRRD-direktiivin tausta, tavoitteet ja keskeinen sisältö vakuutussektorin kriisinhallinnassa, minkä jälkeen esitetään normatiivinen kirjallisuusanalyysi IRRD:n taloustieteellisistä perusteista, odotetuista hyödyistä sekä mahdollisista ongelmista ja sääntelyyn kohdistuvasta kritiikistä. Lisäksi luvussa luetellaan tutkimuskysymyksen kannalta kirjallisuudessa esitellyt keskeiset mekanismit ja verrataan IRRD:tä ja BRRD:tä keskenään.

Luvussa 5 kootaan yhteen tutkimusaineistoa koskevat havainnot resoluutiomekanismien lieventävistä vaikutuksista ja peilataan niitä tutkimuskysymystä vasten. Tämän jälkeen arvioidaan IRRD:n taloudellista perusteltavuutta sekä tarvetta jatkotutkimukselle.

2 Systemiriski vakuutussektorilla

2.1 Systemiriskin määritelmä ja erityispiirteet

Systemiriskiä ei voida määritellä yksiselitteisesti, sillä ilmiön monitahoisuus ja sen ilmenemismuotojen vaihtelevuus estävät tarkkarajaisen määrittelyn. Kirjallisuudessa ilmiötä on lähestytty useista näkökulmista. Kaufman (1996) kuvaa systemiriskin todennäköisyytenä sille, että yksittäinen tapahtuma laukaisee ketjureaktion instituutioiden tai markkinoiden välillä, mikä johtaa kumulatiivisiin tappioihin. Adrian ja Brunnermeier (2016) määrittelevät systemiriskin uhaksi, jossa yksittäisen rahoituslaitoksen vaikeudet voivat levitä laajemmin ja vääristää luoton sekä pääoman saatavuutta reaalityaloudessa. Acharyan (2009) mukaan kyse on riskistä, jossa merkittävien finanssilaitosten epäonnistuminen tai keskeisten rahoitusmarkkinoiden toimintakyvyn lamaantuminen heikentää olennaisesti pääoman välittymistä reaalityalouteen. Abdymomunov (2013) puolestaan korostaa systemiriskin ilmentymistä vakavana negatiivisena shokkina, joka voi olla lähtöisin makrotaloudellisesta kehityksestä, yksittäisen toimijan kaatumisesta tai informaatiohäiriöistä rahoitusmarkkinoilla. Schwarcz (2008) näkee systemiriskin uhkana, jossa taloudellinen shokki, kuten markkinatoimijan epäonnistuminen, laukaisee ketjureaktion tai paniikin, joka nostaa rahoituksen kustannuksia tai heikentää sen saatavuutta heijastuen merkittävästi markkinahintoihin. Vaikka määritelmät eroavat yksityiskohdiltaan, ne jakavat saman ydinajatuksen: paikallinen häiriö voi leviävyytensä vuoksi uhata koko finanssijärjestelmän vakautta.

Systemiriski on merkityksellinen erityisesti siksi, että sen toteutuminen heijastuu nopeasti rahoitusmarkkinoilta reaalityalouteen. Se voi estää pääoman ja luoton välittymisen, kuivattaa likviditeetin ja johtaa taloudellisen toiminnan jyrkkään hidastumiseen. Empiiriset esimerkit, kuten Lehman Brothersin ja vakuutusyhtiö AIG:n kaatuminen vuoden 2008 finanssikriisissä, havainnollistavat konkreettisesti, kuinka yksittäisen toimijan ongelmat voivat horjuttaa koko järjestelmää ja pakottaa viranomaiset hätätoimenpiteisiin (Baranoff 2012). Tämä tekee systemiriskistä keskeisen syyn rahoitusalan sääntelylle (Acharya ym. 2017, 3). Makroprudentialinen sääntely pyrkii tunnistamaan ja vähentämään rahoitusjärjestelmän haavoittuvuutta, sillä yksittäisten laitosten riskinhallinta ei yksin riitä eristämään järjestelmää systemisiltä riskiltä (EIOPA 2019).

Vaikka vakuutusala poikkeaa pankkisektorista liiketoimintamallinsa ja riskiprofiilinsa vuoksi, se voi silti synnyttää merkittävää systemistä riskiä. Pankkien alttius syntyy erityisesti talletuspakojen kautta, sillä ne rahoittavat pitkäaikaiset lainat lyhytaikaisilla veloilla. Vakuutusyhtiöillä sen sijaan on pitkät vastuavelat ja vakaampi rahoituspohja, mikä vähentää äkillisten likviditeettishokkien todennäköisyyttä. (Darpeix 2015, 10–11). Toisaalta vakuutusyhtiöiden altistukset liittyvät erityisesti ei-perinteisiin toimintoihin, kuten johdannaiskauppaan luottotakauksiin ja korkeaan velkaantumiseen sekä siihen liittyviin takauksiin (Clemente & Cornaro 2020, 2). Tämä tekee niistä haavoittuvia markkinahäiriöiden leviämiseksi, kuten AIG:n tapaus osoitti. Vaikka vakuutussektorin systeminen riski ilmenee eri kanavien kautta kuin pankeilla, mutta sen vaikutukset voivat olla yhtä laajoja.

Systeemisen riskin leviämisdynamiikka konkretisoituu shokin seurauksena käynnistyvien tartuntamekanismien kautta. Shokki voi olla joko endogeeninen tai eksogeeninen suhteessa finanssijärjestelmään (Pacelli ym. 2024, 44–45). Tartunta voi tapahtua suorien kanavien, kuten vastapuoliriskien ja luottosuhteiden (Hasman 2013; Choudhury & Daly 2021; Lin & Zhang 2023), tai epäsuorien kanavien, kuten sijoittajien paniikin tai luottamuksen menettämisen kautta. (Kiss ym. muut 2018: Dosumu ym. muut 2023). Modernit finanssijärjestelmät muodostavat monimutkaisia verkostoja, joissa tiheä kytkeytyneisyys ja keskeisten solmukohtien asema lisäävät haavoittuvuutta. (Pacelli ym. 2024, 22; Pacelli 2024, 9). Empiiriset tutkimukset osoittavat, että verkoston ”pienen maailman” rakenteet tekevät tietyistä solmukohdista erityisen kriittisiä (Battiston ym. 2012).

Näin ollen vakuutusyhtiön kaatuminen voi muodostaa merkittävän uhan koko finanssijärjestelmälle erityisesti silloin, kun kyseessä on suuri tai voimakkaasti verkottunut toimija. Tästä syystä resoluutiomekanismien merkitys on keskeinen: ne pyrkivät katkaisemaan tartuntakanavia, turvaamaan kriittiset toiminnot ja minimoimaan negatiiviset ulkoisvaikutukset. Ilman toimivaa resoluutiokehikkoa yksittäisen vakuutusyhtiön maksukyvyttömyys voi eskaloitua laajamittaiseksi systeemiseksi kriisiksi.

2.1.1 Systeemiriskin mittaaminen

Vaikka systeemisen riskin merkitys on tunnustettu laajasti, sen täsmällinen määrittely ja mittaaminen on edelleen haastavaa. Koska yhtenäistä käsitteellistä ja metodologista perustaa ei ole vakiintunut, kirjallisuudessa on kehitetty useita rinnakkaisia lähestymistapoja. (Bisias ym. 2012). Nämä voidaan jakaa karkeasti neljään pääryhmään: teoreettisiin malleihin, empiirisiin verkostomalleihin, indikaattoripohjaisiin lähestymistapoihin sekä markkinapohjaisiin mittareihin.

Teoreettiset mallit, kuten Flannery (1996), Rochet & Tirole (1996), Allen & Gale (2000), Battiston ym. (2012) ja Gertler & Kiyotaki (2015), korostavat rahoitusmarkkinoiden rakenteellisia ominaisuuksia ja niiden herkkyyttä shokeille. Ne tarjoavat käsitteellisen perustan sille, miksi yksittäisen laitoksen ongelmat voivat levitä laajemmin. Empiiriset verkostomallit puolestaan tarkastelevat rahoituslaitosten välisiä sidoksia ja keskittyvät siihen, miten shokit siirtyvät toimijalta toiselle. Esimerkiksi Billio ym. (2012), Diebold & Yilmaz (2014), Härdle ym. (2016) ja Musmeci ym. (2017) käyttävät tilastollisia riippuvuuksia tartuntakanavien tunnistamiseen.

Indikaattoripohjaiset lähestymistavat nojaavat makrovakauden valvojien kokoamiin varoitussignaaleihin. Niiden tavoitteena on tunnistaa systeemiriskin kasautumista esimerkiksi laitosten koon, kytkeytyneisyyden ja monimutkaisuuden perusteella. Euroopan keskuspankin kehittämä CISS (Composite Indicator of Systemic Stress, Hollo ym. 2012), Creel ym. (2015) esittämä Financial Stability Index sekä Financial Stress Index (Duca & Peltonen 2013; Oet ym. 2015), ovat esimerkkejä komposiitti-indekseistä, jotka pyrkivät yhdistämään useita markkinaperusteisia signaaleja yhdeksi kokonaisarvioksi systeemiriskistä.

Markkinapohjaiset mittarit, kuten CoVaR (Adrian & Brunnermeier 2016), MES & SES (Acharya ym. 2017) ja SRISK (Brownlees & Engle 2017) arvioivat yksittäisten laitosten vaikutusta koko järjestelmän

vakauteen käyttämällä hyödyksi rahoitusmarkkinoiden hinnoista saatavaa informaatiota. Niiden vahvuutena on reaaliaikainen herkkyys markkinamuutoksille, mutta ne ovat alttiita markkinasentimentin vaihtelulle ja mallivalintojen rajoitteille.

Pankkisektorilla kehitettyjä mittareita on usein mukautettu vakuutussektorille sovellettaessa, sillä vakuutustoiminnan luonne eroaa luotonvälityksestä. Esimerkiksi Eling ja Pankoke (2016) korostavat, että mittarit, kuten Mean Expected Shortfall (MES), Conditional Value at Risk (CoVaR) sekä Systemic Risk (SRISK) soveltuvat vakuutussektorin analyysiin, mutta niiden tulkinnassa on huomioitava pitkät vastuuvelat ja vähemmän ilmeiset tartuntakanavat. Toisin sanoen samat työkalut voivat paljastaa vakuutussektorin piileviä systeemisiä riskejä, vaikka riskin lähteet eroavat pankeista.

Näin ollen systeemiriskin mittaamiseen ei ole olemassa yhtä oikeaa tapaa, vaan se edellyttää erilaisten teoreettisten ja empiiristen lähestymistapojen yhdistämistä. Tämä monimenetelmällinen lähestymistapa tarjoaa pohjan ymmärrykselle siitä, milloin yksittäisen rahoituslaitoksen ongelmat voivat kasvaa koko rahoitusjärjestelmän vakauden uhaksi ja miksi vakuutusyhtiöiden resoluutiomekanismit vaativat omanlaisensa analyttisen kehyksen.

2.1.2 Mean Expected Shortfall (MES)

Mean Expected Shortfall (MES) on yksi keskeisimmistä markkinaperusteisista mittareista systeemisen riskin arvioinnissa. Sen tarkoitus on mitata, kuinka paljon yksittäisen laitoksen arvo keskimäärin laskee voimakkaiden laskumarkkinoiden aikana. Käytännössä MES määritellään yrityksen keskimääräisenä tuottona markkinoiden ”häntäriskipäivinä”, eli silloin kun markkinoiden kokonaistuotto alittaa tietyn kynnsarvon, yleensä viitenä huonoimpana prosenttina kaikista päivistä.

MES eroaa perinteisistä riskimittareista, kuten VaR:sta, koska se ei kerro vain tappion todennäköisyydestä, vaan myös tappioiden odotetusta suuruudesta kriisitilanteissa. Tämä tekee siitä herkemman havaitsemaan piileviä riskejä, joita systeemiset kriisit usein paljastavat. (Acharya ym. 2017).

Kirjallisuudessa MES on kytketty läheisesti käsitteeseen Systemic Expected Shortfall (SES), joka arvioi laitoksen odotettua pääomavajetta systeemisen kriisin aikana. Acharya ym. (2017) osoittavat, että SES kasvaa yhdessä laitoksen odotettujen kriisitappioiden (MES) ja sen velkavivun kanssa. Tämä tarkoittaa, että instituutiot, joilla on sekä korkea MES että korkea velkavipu, ovat todennäköisimpiä systeemisen riskin lähteitä kriiseissä.

MES:n käytännöllinen etu, on että se voidaan laskea suoraan osaketuotoista ilman tarkkaa tietoa laitoksen taseesta. Empiiriset tutkimukset osoittavat, että MES yhdessä velkavivun kanssa kykeni ennustamaan vuosien 2007–2009 finanssikriisissä sen, mitkä instituutiot kärsivät suurimmat tappiot stressitesteissä ja markkinahäiriöissä. Esimerkiksi Lehman Brothersin ja AIG:n tapauksissa korkea MES ja velkavipu ennakoivat niiden keskeistä roolia kriisin kärjistyemisessä.

Perusmittauksen lisäksi MES:iä voidaan laajentaa kahden instituution väliseksi ehdolliseksi tarkasteluksi, jolloin voidaan arvioida, kuinka yhden laitoksen kriisi kasvattaa toisen laitoksen häntätappiota.

(Clemente & Cornaro 2020, 6–7). Tämä näkökulma on erityisen tärkeä vakuutussektorilla, jossa jälleenvakuutus, johdannaiskauppa ja sijoitusrakenteet sitovat yrityksiä toisiinsa.

Systemiriskin hallinnan näkökulmasta MES auttaa tunnistamaan ne instituutiot, jotka eivät ainoastaan kärsi kriisistä, vaan myös voimistavat sitä. Resoluutiomekanismien tavoitteena onkin minimoida tällaiset tartuntavaikutukset, jotta yksittäisen vakuutusyhtiön kaatuminen ei eskaloituisi laajamittaiseksi systeemiseksi kriisiksi.

2.1.3 Conditional Value at Risk (CoVaR)

Conditional Value at Risk (CoVaR) on markkinaperusteinen mittari, jonka avulla arvioidaan yksittäisten instituutioiden systeemistä merkitystä. Sen tarkoitus on mitata, kuinka suuren tappion toinen instituutio tai koko järjestelmä voi kohdata silloin, kun tarkasteltava instituutio on kriisitilassa.

CoVaR tuo lisäarvoa verrattuna perinteisiin riskimittareihin, koska se ottaa huomioon instituutioiden väliset keskinäiset riippuvuudet. Finanssikriisi 2007–2009 osoitti, että tappiot eivät jää yksittäisten toimijoiden tasolle vaan leviävät nopeasti verkoston kautta. (Adrian & Brunnermeier 2008).

Vakuutussektorilla CoVaR on erityisen hyödyllinen, sillä sen avulla voidaan arvioida ei niin perinteisten toimintojen, kuten jälleenvakuutuksen, johdannaiskaupan ja luottotakausten, systeemisiä vaikutuksia. Mikäli CoVaR osoittaisi, että tietyt vakuutusyhtiöt aiheuttaisivat merkittäviä tartuntavaikutuksia, resoluutiokehikon tulisi varautua erityisesti näiden toimijoiden hallittuun kriisinratkaisuun.

2.1.4 Systemic Risk (SRISK)

SRISK on systeemisen riskin mittari, joka arvioi yksittäisen yrityksen odotettua pääomavajetta vakavan markkinashokin sattuessa. Sen taustalla on ajatus, että juuri kriisiaikana alijäämäinen pääomatilanne pakottaa laitokset supistamaan toimintaansa, mikä voi voimistaa koko järjestelmän epävakautta.

SRISK tuo esiin kolme olennaista tekijää laitoksen systeemisen merkityksen kannalta:

1. Koko (suuret laitokset voivat aiheuttaa laajempia vaikutuksia).
2. Velkaantuneisuus (korkea velkavipu kasvattaa pääomavajeen riskiä); ja
3. Markkinariski.

Empiiriset tutkimukset ovat osoittaneet SRISK:n käyttökelpoisuuden, sillä se kykeni ennustamaan rahoituslaitosten tukitarpeita vuosien 2007–2009 kriisissä ja voi näin ollen toimia varhaisindikaattorina myöhemmissä markkinahäiriöissä. (Brownlees & Engle 2017).

Vakuutussektorille SRISK tarjoaa mahdollisuuden arvioida, mitkä yhtiöt muodostavat suurimman riskin koko järjestelmän vakaudelle. Erityisesti henkivakuutusyhtiöt, joilla on korkea velkavipu ja sijoitusalttius markkinoille, voivat saada korkeita SRISK-arvoja. Tämä on tutkittavan aiheen kannalta

keskeistä, sillä resoluutiomekanismit tulisi kohdentaa ensisijaisesti juuri niihin toimijoihin, joiden pääomavaje kriisitilanteessa uhkaa levitä laajamittaiseksi systeemiseksi kriisiksi.

2.2 Vakuutussektorin rooli rahoitusjärjestelmässä

Vakuutusyhtiöt ovat keskeisiä toimijoita Euroopan rahoitusjärjestelmässä. Ne tarjoavat talouden toimijoille riskiturvaa esimerkiksi vahinkojen ja eläkkeiden kautta samalla kanavoiden valtavia pääomia rahoitusmarkkinoille. Eurooppalaiset vakuutusmarkkinat vastaavat arvoltaan noin kahta kolmasosaa EU:n bruttokansantuotteesta ja vakuutussektori muodostaa merkittävän osuuden koko rahoitusalaista. (Euroopan tilintarkastustuomioistuin 2018, 10). Vakuutusyhtiöt ovat Euroopan mittakaavassa suurin institutionaalinen sijoittajaryhmä, jonka hallinnoitavana on yli 10 biljoonan euron varallisuus. (EIOPA 2025; Bonaccolto ym. 2025, 2). Tämä tekee niistä ratkaisevan tärkeitä rahoitusmarkkinoiden likviditeetin ja vakauden kannalta, mutta samalla niiden mahdolliset vaikeudet voisivat heijastua laajasti reaalityönteeseen ja kotitalouksiin.

Vakuutussektori ei ole yhtenäinen, vaan sen sisällä on erilaisia liiketoimintamalleja, jotka määrittävät alttiuden riskeille ja vaikutukset rahoitusjärjestelmään. Näiden mallien välinen heterogeenisuus on keskeistä ymmärtää, sillä se määrittää, millaisille riskeille vakuutusyhtiöt altistuvat ja miten ne voivat välittää shokkeja muuhun talouteen.

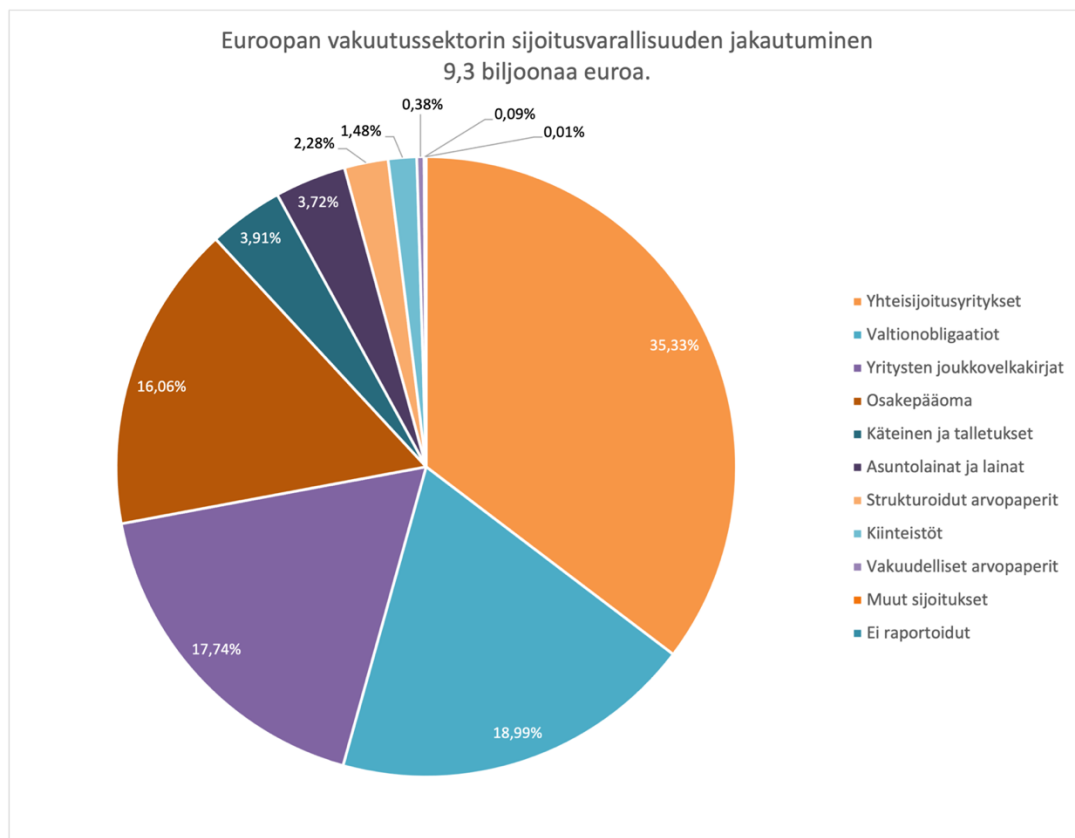
- Henkivakuutusyhtiöt keskittyvät pitkäaikaisiin sopimuksiin, kuten eläke- ja säästöhenkivakuutuksiin. Niiden pitkä vastuuvälkarakenne voi vähentää lyhyen aikavälin likviditeettipaineita, mutta korkoherkkyys tekee niistä alttiita makrotaloudellisille muutoksille. Ne ovat usein merkittäviä joukkovelkakirjamarkkinoiden sijoittajia. (Insurance Europe 2014, 12–14; BIS 2024; FSB 2024, 11). Pitkät sitoumukset voivat myös vaikeuttaa nopeaa sopeutumista markkinamuutoksiin.
- Vahinkovakuutusyhtiöt puolestaan tarjoavat lyhytaikaisia sopimuksia, esimerkiksi omaisuus- ja vastuuvakuutuksia ja altistuvat erityisesti suurille korvaushokeille, kuten luonnonkatastrofeille. (Insurance Europe 2014, 11–12.)
- Jälleenvakuuttajat hajauttavat riskejä vakuutusyhtiöiden välillä, mutta koska markkina on keskittynyt, yhden suuren toimijan kaatuminen voi johtaa laaja-alaisiin tartuntavaikutuksiin. (Darpeix 2015, 17).
- Monialayhtiöt ja finanssikonglomeraatit, kuten AIG ennen vuoden 2008 kriisiä, voivat yhdistää vakuutustoiminnan pankki- ja johdannaismarkkinoihin, mikä moninkertaistaa verkostoriskejä ja lisää systeemistä merkitystä. AIG:n tapauksessa vakuutus konsernin tappiot johtuivat sen harjoittamasta johdannaistoiminnasta, eivät perinteisestä vakuutusliiketoiminnasta. (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017).

Kriittisesti tarkasteltuna vakuutussektorin riskejä on pitkään aliarvioitu juuri sen oletetun vakauden vuoksi. Vakuutustoiminnan ”käänteinen tuotantocykli” eli maksujen kerääminen ennen korvauksen maksamista on saanut sääntelijät pitämään sektoria vähemmän alttiina likviditeettipaoille (Eling & Pankoke 2016, 271). Kuitenkin viime vuosien kehitys on osoittanut, että vakauden tunne voi olla osittain näennäinen. Pitkien

vastuiden ja sijoitussalkkujen välinen epäsuhta, lisääntyneet johdannaispositiot ja keskittynyt jälleenvakuutusmarkkina ovat kasvattaneet rakenteellista haavoittuvuutta (Darpeix 2015).

Tämä muutos haastaa perinteisen näkemyksen vakuutussektorista ”vakauden ankkurina” ja tuo sen lähemmäs pankkisektorin kaltaista systeemistä dynamiikkaa. Erityisesti tilanteissa, joissa markkina-arvot laskevat voimakkaasti ja yhtiöiden vakavaraisuusvaatimukset pakottavat realisoimaan sijoituksia. Näin ollen vakuutussektorin heterogeenisuus ei ole pelkästään toiminnallinen ominaisuus, vaan myös keskeinen tekijä, joka määrittää sen potentiaalisen roolin kriisien leviämässä ja siten resoluutiomekanismien suunnittelussa.

Vakuutusyhtiöt sijoittavat keräämänsä vakuutusmaksut eri omaisuuslajeihin turvatakseen tulevien korvausten maksukyvyyn ja tuottaakseen sijoitustuottoja. Vuoden 2025 ensimmäisellä neljänneksellä eurooppalaisten vakuutus- ja jälleenvakuutusyhtiöiden sijoitusvarallisuus oli yhteensä noin 9,3 biljoonaa euroa. Tyypillisimpiä omaisuusluokkia vakuutusyhtiöiden sijoitussalkuissa ovat joukkovelkakirjat, erityisesti valtion- ja yrityslainat sekä osakkeet ja sijoitusrahastot, jotka yhdessä muodostavat lähes 90 %:a sijoitussalkuista. (EIOPA 2025). Vakuutusyhtiöt rahoittavat sekä valtioiden menoja että yritysten investointeja toimimalla merkittävinä joukkovelkakirjojen ostajina.



Kuva 1 Euroopan vakuutussektorin sijoitusvarallisuus. Lähde: EIOPA (2025)

Perinteisesti vakuutusyhtiöiden sijoitustoiminnassa korostuvat matalariskiset korkoinstrumentit, mutta alhaisen korkotason aika 2010-luvulla on haastanut eurooppalaisia vakuutusyhtiöitä ja kannustanut niitä hakemaan tuottoa uusista lähteistä. Perinteisten korkosijoitusten tuottojen ollessa matalia monet vakuuttajat ovat lisänneet sijoituksiaan riskipitoisempiin ja heikommin likvideihin omaisuuslajeihin, kuten yksityiseen

luottoon, listaamattomiin osakkeisiin sekä arvopaperistettuihin omaisuuseriin. (IAIS 2024). Tällä pyritään parantamaan tuottoja ja täyttämään asiakkaille annettuja tuottolupauksia. Tuottohakuisuuden kääntöpuolena on kuitenkin riskien kasvu: kun vakuutusyhtiöiden sijoitussalkuissa on aiempaa enemmän epälikvidejä omaisuuseriä, voivat markkinashokit tai omaisuuslajien arvon alenemiset aiheuttavat pahimmillaan suurempia tappioita, jotka voisivat heijastua rahoitusjärjestelmään laajemmin. Kokonaisuutena hieman riskillisempien ja monipuolisempien sijoitusten on oikein hallittuna nähty voivan parantaa vakuutusyhtiöiden pitkän aikavälin tuottokykyä ja riskinkantokykyä, mutta samalla ne vaativat huolellista riskienhallintaa. (BIS 2024).

Vakuutusyhtiöiden rooli rahoitusmarkkinoilla on kaksijakoinen. Yhtäältä niiden pitkäaikainen sijoitushorisontti ja suhteellisen vakaat velvoitteet. Esimerkiksi henki- ja eläkevakuutuksissa asiakkaat eivät tyypillisesti voi vaatia rahojaan takaisin lyhyellä varoitusajalla samalla tavalla kuin pankkitallettajat. Näin ollen vakuutusyhtiöt kykenevät pitämään sijoituksensa läpi lyhytaikaisten markkinalaskujen myymättä pakolla, mikä voi lieventää markkinoiden volatilitteettia. Vakuutusyhtiöt tukevatkin näin ollen usein finanssijärjestelmän vakautta toimimalla pitkäjänteisinä rahoittajina ja riskin kantajina.

Toisaalta vakuutusyhtiöiden sijoitusvarallisuuden mittava koko merkitsee, että jos nämä toimijat pyrkivät samanaikaisesti uudelleensijoittamaan varojaan tai joutuvat vähentämään tiettyjä omaisuusluokkia, liikkeet voivat heijastua suoraan markkinahintoihin. Suuret rahavirtojen uudelleenkohdistukset, esimerkiksi joukkovelkakirjasalkkujen myynnit tai ostopäätökset, voivat laajamittaisina liikauttaa hinta- ja korkotasoa ja voivat potentiaalisesti vaikuttaa markkinoiden likviditeettiin ja hintavakauteen. Äärimmillään vakuutusyhtiöiden positioiden purkautuminen voimakkaasti voisi horjuttaa tiettyjen omaisuuslajien hintoja ja sitä kautta rahoitusvakautta. Tällaisia tilanteita voi syntyä esimerkiksi, mikäli sääntelyn, kuten vakavaraisuusvaatimusten, vuoksi vakuutusyhtiöt joutuvat kriisitilanteessa myymään omaisuutta nopeasti vahvistaakseen pääomaansa. Tämä voisi pahentaa markkinoiden myötä syklisyyttä.

Historiallisesti on kuitenkin havaittu, että vakuutusyhtiöt ovat harvemmin aiheuttaneet akuutteja likviditeettikriisejä. Toisin kuin pankeilla, niillä ei ole talletuspakoa vastaavaa ilmiötä, ja vakuutuskorvausten ulosmaksu tapahtuu yleensä ennakoitummin ja pidemmällä viiveellä. Vakuutusyhtiöiden mahdolliset vaikeudet näkyvätkin rahoitusmarkkinoilla usein viiveellä tai epäsuorasti, esimerkiksi markkinahintojen laskun kautta vakuutussalkkuihin kohdistuvina tappioina tai luottoluokitusten laskuina, eivätkä niinkään äkillisinä maksukyvyttömyysaltoina. Joka tapauksessa vakuutusyhtiöiden koko ja markkinakytkennät tarkoittavat, että niiden käyttäytymisellä on makrotason vaikutusta. Vakuutusyhtiöt ovat *systemisesti merkittäviä* rahoitusmarkkinoiden sijoittajia, joiden vakaa toiminta tukee markkinoiden likviditeettiä, kun taas niiden ongelmat voisivat heijastua laajemmin finanssisektoriin. (ECB 2009).

2.3 Vakuutussektorin erityispiirteet verrattuna pankkisektoriin

Tässä osiossa tarkastellaan, miten vakuutussektori eroaa pankkisektorista liiketoimintamallien, riskirakenteen ja rahoitusjärjestelmäkytkentöjen näkökulmasta. Vertailun tavoitteena on ymmärtää, miksi vakuutussektorin

erityispiirteet edellyttävät pankkisektorista poikkeavia resoluutiomekanismeja ja miten nämä erot vaikuttavat systeemiriskin syntyyn ja leviämiseen.

2.3.1 Rakenteelliset ja liiketoiminnalliset erot

Pankkien ja vakuutusyhtiöiden liiketoimintamallit eroavat toisistaan rakenteellisesti. Pankkien keskeinen tehtävä on maturiteettitransformaatio eli ne ottavat lyhytaikaista rahoitusta talletuksina ja muuttavat sen pitkäaikaisiksi lainoiksi. Tämä tekee pankit alttiiksi äkillisille likviditeettipaoille ja luottamuksen heikkenemiseen perustuvalla systeemiriskillä (Darpeix 2014, 10). Vakuutusyhtiöt puolestaan keräävät vakuutusmaksut etukäteen ja maksavat korvaukset vasta myöhemmin. Tämä kääntää riskisyklin toiseen suuntaan, minkä vuoksi sitä kutsutaan käänteiseksi tuotantocykliseksi (Eling & Pankoke 2016, 271). Tämän rakenteen ansiosta vakuutusyhtiöiden kassavirrat ovat vakaampia, eikä niillä ole talletuspakoa vastaavaa likviditeettiriskiä.

Vakuutusyhtiöiden taseet poikkeavat olennaisesti pankkien taseista. Siinä missä pankkien velat koostuvat pääosin talletuksista ja lyhytaikaisista markkinarahoituseristä, vakuutusyhtiöiden vastuut muodostuvat pitkäaikaisista vakuutusteknisistä velvoitteista, kuten eläkkeistä ja vahinkokorvauksista. Nämä vastuut muodostavat jopa yli 90 %:a vakuutusyhtiöiden veloista. Lisäksi monissa henkivakuutuksissa asiakkaat osallistuvat sijoitustuottoihin ja -tappioihin, mikä toimii sisäisenä tappioidenvaimennusmekanismina. (Thimann 2014). Tämä rakenne tekee vakuutusyhtiöistä lähtökohtaisesti vakaampia ja vähemmän alttiita akuutille kriisidynamiikalle verrattuna pankkeihin.

Kriittisesti tarkasteltuna tämä rakenteellinen vakaus ei kuitenkaan tee vakuutusyhtiöistä immuuneja systeemisille riskeille. Solvenssi II-sääntelykehys perustuu markkina-arvoperusteiseen vakavaraisuuden arviointiin, mikä voi lisätä niin sanottua sääntelyperäistä likviditeettiriskiä: markkina-arvojen voimakkaat vaihtelut voivat pakottaa yhtiöt realisoimaan sijoituksiaan ja vahvistavat markkinoiden myötä syklisyyttä (ECB 2009). Kuitenkin Solvenssi II:n myötä syklisyyttä vähentävä oikaisumekanismien vaikutus on positiivinen, mutta se tapahtuu Solvenssi II:n tavoitteena olevan 99,5 % luottamustason kustannuksella (Eling & Pankoke 2014). Tämä eroaa pankkisektorista, jossa kriisien eteneminen on tyypillisesti nopeampaa, mutta myös hallittavampaa keskuspankin likviditeettituen kautta.

2.3.2 Rahoitusjärjestelmäkytkennät ja keskinäisriippuvuus

Vakuutusyhtiöt eivät toimi tyhjiössä, vaan niillä on laajat kytkökset muihin rahoitusjärjestelmän osiin, erityisesti pankkeihin ja institutionaalisiin sijoittajiin. Vuoden 2023 lopussa noin 13 %:a vakuutusyhtiöiden kokonaissijoituksista oli kohdistettu pankkisektorille, pääosin joukkovelkakirjalainoihin ja osakkeisiin, tehden vakuutusyhtiöistä merkittäviä pankkisektorin rahoittajia. (EIOPA 2024, 9, IAIS 2022, 4). Vakuutusyhtiöiden hallinnoima varallisuus noin 10 biljoonaa euroa EU-alueella (EIOPA 2025; Bonaccolto ym. 2025, 1), merkitsee sitä, että niiden sijoituspäätöksillä on suoria vaikutuksia markkinoiden likviditeettiin ja arvopaperihintoihin.

Yksi merkittävimmistä rahoitusjärjestelmän integraatiomuodoista on niin sanottu bancassurance, eli pankki- ja vakuutus tuotteiden tarjoaminen saman organisaation tai konsernin sisällä. Tämän yhteistyömallin kautta pankit saavat lisätuloja ja vakuutusyhtiöt hyötyvät laajemmasta asiakaskunnasta sekä jakelukanavista. Vaikka malli tukee rahoitusalan tehokkuutta, se myös lisää tartuntariskejä: pankkien taseongelmat voivat heijastua vakuutusyhtiöiden rahoitusasemaan ja päinvastoin. (Rauch 2020).

Keskinäisriippuvuus näkyy myös vakuutusyhtiöiden osallistumisesta varjopankkijärjestelmään, jossa ne toimivat merkittävänä sijoittajina rahamarkkinarahastoissa, arvopaperistetuissa lainoissa ja yksityisen luoton markkinoilla. Vaikka vakuutusyhtiöt eivät useimmiten täytä varjopankkitoimijan tiukkaa määritelmää, niiden sijoituskäyttäytyminen voi tukea pankkisektorin ulkopuolista luotonvälitystä ja siten lisätä rahoitusjärjestelmän kokonaisriskisyyttä (FSB 2024). Tunnettu esimerkki tästä on useaan kertaan tässäkin tutkimuksessa jo mainittu AIG:n tapaus vuoden 2008 kriisissä, jossa yhtiön systeeminen merkitys ei juontunut sen perinteisestä vakuutustoiminnasta vaan johdannausmarkkinoilla tapahtuneesta luottoriskin myynnistä sekä arvopaperilainauksesta (Diallo & Al-Mansour 2017; Baranoff 2012).

Empiiriset havainnot tukevat näkemystä siitä, että vakuutussektorin kontribuutio systeemiriskiin kasvaa erityisesti kriisiaikoina. Finanssikriisin, euroalueen velkakriisin ja COVID-19-pandemian aikana vakuutussektorin systeeminen vaikutus on vertailukelpoinen pankki- ja osakemarkkinoiden kanssa. Esimerkiksi EKP:n koronnostojen kaudella vakuutusyhtiöiden altistuminen pitkäaikaisille korkoinstrumenteille lisäsi taseherkkyyttä, mikä vahvisti niiden roolia systeemisen riskin välittäjinä. (Bonaccolto ym. 2025, 2–3).

Vakuutusyhtiöiden erityispiirteet, kuten käänneinen tuotantosykli, pitkäaikaiset vastuut ja vähäinen vipuvaikutus, tekevät niistä rakenteellisesti vakaampia pankkeihin nähden, mutta samalla niiden kasvava kytkeytyneisyys rahoitusmarkkinoihin ja pankkisektoriin lisää potentiaalisia tartuntakanavia. Sektorien välinen integraatio bancassurancen ja varjopankkitoiminnan kautta on vahvistanut vakuutusyhtiöiden roolia aktiivisina rahoitusmarkkinoiden toimijoina, mikä kasvattaa niiden systeemistä merkitystä etenkin kriisiaikoina. Näin ollen vakuutussektorin vakaus ei perustu vain sen liiketoimintamallin rakenteeseen, vaan myös sen asemaan osana laajempaa finanssiverkosta. Tämä herättää kysymyksen yksittäisten vakuutusyhtiöiden systeemisestä merkityksestä ja siitä, missä määrin niiden koko ja kytkeytyneisyys voivat muodostaa riskin koko rahoitusjärjestelmän vakaudelle. Tätä teemaa tarkastellaan seuraavassa luvussa 2.4. *Too Big to Fail ja Too Interconnected to Fail*.

2.4 Too Big to Fail ja Too Interconnected to Fail vakuutussektorilla

Keskustelu yksittäisten rahoituslaitosten systeemisestä merkityksestä on pitkään ollut keskeinen osa finanssivakauden tutkimusta. Käsitteet *Too Big to Fail (TBTF)* ja *Too Interconnected to Fail (TITF)* kuvaavat ilmiötä, jossa yhden toimijan vaikeudet voivat horjuttaa koko rahoitusjärjestelmää. Näiden käsitteiden juuret ovat pankkikriisien tutkimuksessa, mutta ovat saaneet myös kasvavaa huomiota myös vakuutussektorin vakausanalyysissä (Binder 2011, 233; FSB 2020, 12; FSB 2022, 2; Hüser 2015).

TBTF liittyy läheisesti moraalikadon ongelmaan. Jos markkinat olettavat, että suurimmat rahoituslaitokset pelastetaan kriisissä, syntyy kannustin lisätä riskinottoa, koska mahdolliset tappiot sosialisoituvat valtion vastuulle eli käynnistävät niin kutsutun bail-out-järjestelmän. (Demirgüç-Kunt & Huizinga 2013). Tällainen oletus alentaa systeemisesti tärkeiden laitosten rahoituskustannuksia ja vahvistaa niiden markkina-asemaa, mikä puolestaan lisää keskittymisastetta rahoitusjärjestelmässä (O'Hara & Shaw 1990). TBTF-ajattelun vastakohta on *Too Big to Save (TBTS) -hypoteesi*, jonka mukaan valtiot eivät välttämättä kykenisi pelastamaan suurimpia instituutioita, jos niiden kaatuminen ylittäisi julkisen talouden kestokyvyn (Demirgüç-Kunt & Huizinga 2013). Näiden kahden dynamiikan välinen jännite, moraalikadon houkutus ja julkisen tuen rajallisuus, muodostavat keskeiset lähtökohdat myös vakuutussektorin systeemisen riskin tarkastelulle.

Moraalikadon näkökulmasta TBTF-ilmiö heikentää markkinakurinalaisuutta ja vääristää rahoitusjärjestelmän kannustimia. Kun suurimmat rahoituslaitokset tai vakuutusyhtiöt voivat olettaa valtion tulevan apuun kriisitilanteessa, ne hinnoittelevat riskinsä alhaisemmalla preemiolla ja ottavat suurempia riskejä kuin markkinatasapaino edellyttäisi (Kane 2000; Demirgüç-Kunt & Huizinga 2013). Tällainen implisiittinen tukiverkko luo ikään kuin valtion vakuutuksen, joka alentaa pääomakustannuksia, mutta samalla siirtää riskin yhteiskunnan kannettavaksi (Caldera 2021; Demirgüç-Kunt & Huizinga 2013).

Bail-out -järjestelmän ongelmallisuus liittyy myös sen ajalliseen ulottuvuuteen. Vaikka valtion väliintulo voi lyhyellä aikavälillä ehkäistä kriisin kärjistymisen, se heikentää pitkän aikavälin kannustimia hallita riskejä vastuullisesti. Tämä dynamiikka voi johtaa tilanteeseen, jossa markkinatoimijat alkavat hinnoitella tulevaisuuden pelastusodotuksia sisään strategiaan päätöksensä. (Chari & Kehoe 2016). Erityisesti tämä näkyy niillä toimialoilla, joilla yksittäisten instituutioiden kaatuminen voisi aiheuttaa laajempia tartuntavaikutuksia. Näin ollen TBTF ei ole pelkästään rakenteellinen ongelma, vaan myös institutionaalinen kannustinongelma. Sen seurauksena poliittinen paine estää suurten toimijoiden kaatuminen voi pahimmillaan vahvistaa systeemistä epävakautta pitkällä aikavälillä. Tämä on keskeinen peruste kriisinratkaisukehyksille, kuten IRRD:lle, joiden tarkoituksena on siirtää tappioiden vastuu markkinatoimijoille ja katkaista bail-out -odotusten kierre, joka on ollut keskeinen moraalikadon lähde rahoitusjärjestelmässä.

Vaikka TBTF on alun perin pankkisektoriin liitetty käsite, sen soveltuvuutta on tutkittu myös vakuutusyhtiöihin. (Caldera 2021; Dewenter & Riddick 2018). TBTF kuvaa tässä yhteydessä tilannetta, jossa vakuutusyhtiö on niin suuri, markkinarooliltaan keskeinen tai yhteiskunnallisesti merkittävä, että sen hallitsematon kaatuminen aiheuttaisi vakavia häiriöitä reaalityaloudessa. Kansainvälinen vakuutusvalvojen järjestö IAIS onkin tunnistanut useita *globally systemically important insurers (G-SIIs)*, kuten Allianz, AXA ja Generali, joille on kehitetty tehostettuja valvonta- ja kriisinratkaisukehyksiä (FSB 2016).

Toisin kuin pankeissa, vakuutusyhtiöiden TBTF-ominaisuus ei perustu edellä luvussa 2.3. käsiteltyihin lyhytaikaisiin rahoitussuhteisiin tai maksujärjestelmän kytköksiin, vaan niiden rooliin pitkäaikaisina sijoittajina ja riskien kantajina. Koska vakuutusyhtiöiden vastuut ovat usein niin pitkäkestoisia, eikä niillä esiinny talletuspakoa vastaavia ilmiöitä, niiden kaatuminen ei välttämättä johda välittömään likviditeettikriisiin, vaan riskit realisoituvat viiveellä esimerkiksi sijoitusvarallisuuden arvonalentumisen tai

markkinoiden luottamuksen heikkenemisen kautta (Thimann 2014). TBTF-ajattelu on vakuutussektorilla usein liian suoraviivainen, sillä koko ei yksin määritä toimijan systeemistä merkitystä. Merkittävää on myös se, missä määrin yhtiön toiminnot ovat korvattavissa ja miten sen velvoitteet kytkeytyvät muuhun rahoitusjärjestelmään.

Lisäksi vakuutusalan keskittyminen tietyille markkinoille voi lisätä systeemistä riskiä. Jälleenvakuuttajat, jotka kantavat muiden vakuutusyhtiöiden riskejä, voivat muodostua ”liian suuriksi kaatumaan”, mikäli ne hallitsevat merkittävää osuutta riskien hajautusmarkkinoista. Euroopan unionissa olevat jälleenvakuuttajat vastaavat yli 45 %:a maailman bruttomaksutuloista. Tämä luku ylittää 60 %:a, kun mukaan lisätään Sveitsin jälleenvakuuttajat. (ESRB 2017a).

TITF-ilmiö korostaa toimijoiden kytkeytyneisyyttä ja riippuvuuksia rahoitusjärjestelmän sisällä. Rahoituslaitos voi olla systeemisesti merkittävä ilman suurta tasekokoa, jos se toimii kriittisenä linkkinä muiden toimijoiden välillä (Markose ym. 2012). Esimerkkejä tavoista, joilla vakuutusyhtiöt verkostoituvat rahoitusjärjestelmään ovat:

1. Jälleenvakuutusosuudet, joiden kautta riskit siirtyvät yhtiöiden välillä ja voivat aiheuttaa ketjureaktioita.
2. Sijoitustoiminta, joka linkittää vakuutusyhtiöt pankkeihin ja muihin institutionaalisiin sijoittajiin. (ESRB 2017a); ja
3. Johdannaismarkkinoiden vastapuolisuuudet, joiden kautta riskien siirto voi moninkertaistaa tappiota kriisitilanteessa (Markose ym. 2012).

Vuoden 2008 AIG-tapaus oli konkreettinen esimerkki TITF-ilmiöstä vakuutussektorilla. AIG:n vaikeudet eivät johtuneet sen perinteisestä vakuutustoiminnasta, vaan johdannaistoiminnasta, jossa se oli merkittävä luottoriskivaihtosopimusten (CDS) myyjä. Kun vastapuoliriskit realisoituivat, yhtiön romahtaminen olisi uhannut useiden suurten pankkien ja sijoituslaitosten vakavaraisuutta. Tämä puolestaan johti Yhdysvaltain liittovaltion 180 miljardin dollarin tukipakettiin (Diallo & Al-Mansour 2017; Baranoff 2012). Tämä tapaus osoitti, että vakuutusyhtiö voi olla systeemisesti merkittävä nimenomaan sen verkostokeskeisen aseman vuoksi.

Vuoden 2022 raportissaan IAIS toteaa, että vakuutusyhtiön koko tai pääomataso eivät yksin riitä selittämään sen systeemistä merkittävyyttä. Sen sijaan kytkeytyneisyys muihin rahoituslaitoksiin ja niistä syntyvät vastapuoliriskit muodostavat keskeisemmät tekijät systeemisen riskin synnyssä. Näin ollen vakuutussektorilla TITF-ilmiö on jopa TBTF:tä keskeisempi rahoitusvakauden näkökulmasta, sillä se heijastaa verkostojen kautta syntyvää rakenteellista haavoittuvuutta.

TBTF ja TITF-ilmiöt muodostavat perustan ymmärtää, miksi vakuutusyhtiöiden kriisit voivat vaikuttaa laajemmin talouteen, vaikka niiden rakenteellinen riski olisi matalampi kuin pankeilla. TBTF luo moraalikadon kautta kannustimia riskinottoon, kun taas TITF tuo esiin verkostoperäisiä tartuntamekanismeja, joita yksittäinen valvontatoimenpide ei voi yksin estää. Molemmat korostavat sitä, että vakuutusyhtiöiden vakauden ylläpito ei ole vain yksittäisen yhtiön ongelma, vaan toimintaedellytys koko rahoitusjärjestelmälle.

Voidaan todeta, että vakuutussektorin systeemisen merkityksen arviointi on edelleen haastavaa, sillä pankkisektorille kehitetyt mittarit eivät täysin tavoita vakuutusyhtiöiden pitkän aikavälin velvoitteita ja hitaan kriisidynamiikan luonnetta. Lisäksi sääntelyssä on usein painotettu TBTF-ajattelua, vaikka vakuutussektorilla TITF on käytännössä merkittävämpi riski. Havainnot ovat tärkeitä tutkimuskysymyksen kannalta sillä, jos vakuutusyhtiö on liian suuri tai liian verkostoitunut kaatumaan, on resoluutiomekanismien kyettävä varmistamaan, että sen kriittiset toiminnot jatkuvat hallitusti ilman, että markkinoiden luottamus tai rahoitusvakaus vaarantuvat. Tämä on juuri se ongelma, johon EU:n tuore vakuutussektorin kriisiratkaisudirektiivi (IRRD) pyrkii vastaamaan.

3 Teoreettinen ja institutionaalinen tausta

3.1 Taloustieteellinen viitekehys: moraalikato, markkinakurin puute ja kriisinhallinnan tarve

Rahoitusjärjestelmän vakaus perustuu oletukseen, että markkinat hinnoittelevat riskit oikein ja että sijoittajat sekä muut rahoitusmarkkinoiden toimijat valvovat rahoituslaitosten riskinottoa, niin sanottuun markkinakuriin. (FSB 2020, 37–38). Tämä mekanismi kuitenkin heikentyy, kun järjestelmässä toimii instituutioita, joita pidetään joko ”liian suurina kaatumaan” (TBTF) tai vakuutussektorin kohdalla ”liian kytkeytyneiksi kaatumaan” (TITF). Näiden toimijoiden katsotaan olevan niin keskeisiä, että niiden hallitsematon kaatuminen voisi aiheuttaa merkittäviä häiriöitä talouteen ja koko rahoitusjärjestelmään. Tämän seurauksena markkinat alkavat olettaa, että viranomaiset pelastavat nämä instituutiot kriisitilanteessa, mikä heikentää markkinakurimekanismin toimivuutta. (Kane 2000, Demirgüç-Kunt & Huizinga 2013; Caldera 2021). Tämä odotus synnyttää moraalikadon ongelman. Moraalikato ilmenee tilanteissa, joissa toimijat ottavat enemmän riskiä, koska he odottavat saavansa julkista tukea kriisin sattuessa. Kun negatiiviset riskit voidaan siirtää veronmaksajille, kannustin riskinoton rajoittamiseen heikkenee (Dell’Ariccia & Ratnovski 2013, 3, Kane 2000). Moraalikato ei ole yksittäisen yrityksen käyttäytymisongelma, vaan koko rahoitusjärjestelmän toimintaa vääristävä rakenteellinen ilmiö, joka lisää järjestelmän haavoittuvuutta.

Vakuutussektorilla moraalikato ilmenee eri tavoin kuin pankkisektorilla. Pankkien kohdalla moraalikato syntyy usein talletussuojan ja lyhytaikaisen rahoituksen varaan, mikä kannustaa liialliseen riskinottoon. Vakuutusyhtiöiden riskeissä taas korostuvat sijoitussalkkujen rakenne ja pitkäaikaiset sopimusvelvoitteet. Moraalikato vakuutussektorilla liittyy erityisesti sijoitus- ja jälleenvakuutustoimintaan: johdannaisvastuiden, likviditeettihaasteiden ja monimutkaisten jälleenvakuutussopimusten kautta vakuutusyhtiöt voivat välittää syteemiriskiä eteenpäin (Baranoff 2012). Toisin kuin pankit, jotka ovat alttiita äkillisille talletuspaolle, vakuutusyhtiöiden kriisit kehittyvät usein hitaammin, mutta niiden vaikutukset voivat olla pitkäkestoisia ja laajasti rahoitusmarkkinoihin heijastuvia.

Vuoden 2008 finanssikriisi osoitti, että vakuutussektorin moraalikato ei ole teoreettinen ilmiö. AIG:n tapaus paljasti, kuinka perinteisen vakuutustoiminnan ulkopuolinen johdannaisriskinotto voi luoda valtavan systeemisen altistuksen. Yhtiön pelastaminen julkisilla varoilla oli välttämätöntä rahoitusmarkkinoiden vakauden turvaamiseksi, mutta samalla se vahvisti markkinoiden käsitystä siitä, että suurimmat vakuutusyhtiöt eivät saa kaatua ja siten moraalikato juurtui syvemmälle järjestelmään. (Baranoff 2012).

Myös vakuutustakausjärjestelmät (Insurance Guarantee Schemes, IGS) voivat vahvistaa moraalikatoa. Vaikka vakuutustakausjärjestelmien tarkoituksena on suojata vakuutuksenottajia ja ylläpitää luottamusta vakuutusjärjestelmään, ne voivat samalla heikentää kannustimia riskienhallintaan, mikäli tappioiden oletetaan lopulta siirtyvän viranomaisille. (ESRB 2017a). Moraalikadon voimakkuus riippuu siitä, kuinka paljon pelastus- tai suojausjärjestelmien etuja jää tuettaville laitoksille. Mitä suuremmat edut, sitä voimakkaampi vääristymä. (Dell’Ariccia & Ratnovski 2013, 4).

Moraalikadon hillitsemisen kannalta keskeistä on tappioiden oikeudenmukainen kohdentaminen. Tehokas kriisinhallintakehys edellyttää, että vakuutusyhtiön kaatuessa tappiot kohdistuvat ensisijaisesti sijoittajiin ja velkoihin. Tämä vahvistaa markkinakuria ja ylläpitää luottamusta kriittisiin toimintoihin ilman julkista tukea. Näihin tavoitteisiin vastaa vuoden 2025 alussa voimaan astunut Insurance Recovery and Resolution -direktiivi, tarkoituksena on palauttaa markkinakurin uskottavuus ja ehkäistä moraalikatoa varmistamalla, että yksityinen sektori kantaa tappiot ensisijaisesti (IRRD 2025).

IRRD ei kuitenkaan ole ongelmaton. Vaikka se voi lisätä läpinäkyvyyttä ja parantaa kriisinhallinnan suunnitelmallisuutta, se saattaa samalla luoda uudenlaisen turvallisuuden tunteen, joka heikentää markkinakurin spontaania vaikutusta. Jos markkinat alkavat luottaa siihen, että viranomaiset kykenevät aina hallittuun kriisiratkaisuun, yksityiset toimijat voivat suhtautua riskeihin välinpitämättömimmin. Näin sääntely voi samanaikaisesti sekä ehkäistä että ylläpitää moraalikatoa riippuen siitä, kuinka uskottavasti ja johdonmukaisesti sen periaatteet pannaan täytäntöön.

Vakuutussektorilla tämä uskottavuus on erityisen haastavaa. Poliittinen paine suojella vakuutusosittajia ja varmistaa yhteiskunnallisesti kriittisten vakuutustoimintojen jatkuvuus voi heikentää viranomaisten kykyä pidättäytyä pelastamasta yksittäisiä toimijoita. Tämän vuoksi resoluutiomekanismien tehokkuus ei riipu vain sääntelyn rakenteesta, vaan myös sen uskottavuudesta ja markkinoiden odotuksista.

Moraalikadon ja markkinakurin ongelmat muodostavat näin tutkielman teoreettisen ytimen: ne selittävät, miksi resoluutiomekanismeja tarvitaan ja tarjoavat taloustieteellisen perustan sille, miten IRRD voi vähentää vakuutusyhtiöiden kaatumisen negatiivisia vaikutuksia rahoitusvakauteen, palauttamalla vastuun ja kannustimet oikeille toimijoille. Seuraavaksi tarkastellaan, miten nämä teoreettiset ongelmat realisoituivat käytännössä finanssikriiseissä ja millaisia sääntelyratkaisuja niihin kehitettiin.

3.2 Kriisien opetukset ja vakuutussektorin sääntelyn kehitys – tie IRRD-direktiivin säätämiseen

Historialliset rahoituskriisit Herstattin pankin kaatumisesta (1974) aina globaaliin finanssikriisiin (2007–2009) osoittivat, kuinka haavoittuva rahoitusjärjestelmä voi olla tilanteessa, jossa sääntely ei pysy finanssi-innovaatioiden ja rajat ylittävän toiminnan vauhdissa (Davis ym. 2023, 75–77). Vuoden 2008 kriisi teki näkyväksi pankkikeskeisen sääntelyn rajallisuuden: vaikka kriisi sai alkunsa pankkisektorilta sen, vaikutukset levisivät nopeasti myös muihin rahoituslaitoksiin, kuten vakuutusyhtiöihin.

Davis ym. (2023) korostavat, että rahoituslaitosten keskinäiset riippuvuudet, varallisuuserien likviditeetti ja rajat ylittävä kytkeytyneisyys tekevät myös muista kuin pankeista systeemisesti merkittäviä. Ennen vuoden 2008 kriisiä vakuutusyhtiöitä koski pääosin yleinen maksukyvyttömyyslainsäädäntö, eikä niillä ollut pankkisektorin kaltaisia kriisinhallintavälineitä. AIG:n kaatumisen täpärä välttäminen paljasti kuitenkin selvästi sen, että myös vakuutusyhtiö voi toimia systeemisen riskin lähteenä.

Finanssikriisi teki selväksi, että rahoitusvakaus on julkishyödyke, joka edellyttää sääntelyä myös pankkisektorin ulkopuolella. Kriisin jälkeen kehitetyt sääntelytoimet, kuten Basel III ja FSB:n Key Attributes,

vahvistivat pankkien pääoma- ja likviditeettivaatimuksia sekä resoluutiokehikkoa. Vakuutussektori jäi kuitenkin pitkälti tämän sääntelyn ulkopuolelle. Samalla kävi ilmi, että bail-out-strategiat, joissa julkisia varoja käytetään rahoituslaitosten pelastamiseen, eivät ole pitkän aikavälin ratkaisu. Ne saattoivat vakauttaa järjestelmää lyhyellä aikavälillä, mutta loivat moraalikatoa ja heikensivät markkinakuria. Euroopassa vastaukseksi luotiin Bank Recovery and Resolution Directive (BRRD), joka korvasi julkisesti rahoitetut pelastukset markkinaehtoisilla bail-in-mekanismeilla ja siirtotyökaluilla.

BRRD loi sääntelymallin, jota IRRD soveltaa vakuutussektorille. Se täydentää pankkiunionin rakennetta ja perustuu samoihin keskeisiin periaatteisiin: riskiperusteisuus, ennakoiva valvonta ja markkinakurin vahvistaminen.

Davis ym. (2023) kuvaavat kolme keskeistä muutosta sääntelyajattelussa kriisin jälkeen:

1. Riskiperusteisuus. Sääntelyn on vastattava toimijan todellista riskiprofiilia ja liiketoimintamallia. Vakuutusyhtiöiden osalta tämä tarkoittaa erityisesti sijoitus- ja vastuuriskien huomioimista, ei pelkästään pääomapuskureiden vahvistamista. Tämä periaate näkyi Solvenssi II-järjestelmässä, joka toi riskiperusteisen pääomavaatimuksen vakuutussektorille, mutta ei vielä ratkaissut kriisinhallintaan liittyviä kysymyksiä.
2. Kriisinhallinta. Sääntelyn painopiste siirtyi pelkän vakavaraisuuden valvonnasta kriisien ennaltaehkäisyyn ja hallittuun ratkaisuun. Tavoitteena on varmistaa, että rahoituslaitokset kykenevät palauttamaan toimintakykyään ilman ulkoista tukea ja että viranomaisilla on selkeät keinot puuttua kriisitilanteisiin ajoissa; ja
3. Resoluutio. Uutena sääntelykerroksena syntyi ajatus hallitusta alasajosta. Mekanismista, joka mahdollistaa laitoksen markkinoilta poistumisen ilman rahoitusmarkkinoiden häiriintymistä. Resoluutio on käytännössä järjestelmä, joka jakaa tappiot oikeille tahoille ja turvaa kriittiset toiminnot ilman veronmaksajien varoja.

Näiden periaatteiden myötä sääntely on siirtynyt yksittäisiin laitoksiin keskittyvästä mikroprudentiaalisesta valvonnasta kohti koko rahoitusjärjestelmän vakauteen tähtäävää makroprudentiaalista ohjausta. Tavoitteena ei ole pelkästään estää yksittäisiä konkurssitapauksia, vaan varmistaa, ettei yhden toimijan epäonnistuminen laukaise laajempaa systeemistä kriisiä. Erityisesti sääntelyajattelun kolmas muutos, resoluution aseman vahvistaminen omana politiikkatyökalunaan, heijastaa pyrkimystä minimoida moraalikadon riskiä ja hillitä liiallista riskinottoa. Tällä lähestymistavalla on myös julkistaloudellinen ulottuvuus: valtiot ovat entistä haavoittuvaisempia uuden kriisin edessä, sillä kasvava julkinen velka rajoittaa mahdollisuuksia laajoihin pelastustoimiin. Siten ennaltaehkäisevä sääntely ja vastuun kohdentaminen yksityiselle sektorille ovat nousseet entistä keskeisemmiksi rahoitusvakauden turvaamisessa. (Davis ym. 2023).

IRRD konkretisoi edellä mainitut periaatteet vakuutussektorilla. Se velvoittaa vakuutusyhtiöitä laatimaan elvytysuunnitelmat, määrittelee resoluutio- ja valvontaviranomaiset ja mahdollistaa resoluutorahastojen perustamisen (IRRD 2025). Direktiivi perustuu ns. modified universalism-periaatteeseen, jonka mukaan kansallinen toimintavalta säilyy, mutta kriisitilanteissa toimitaan yhteisen EU-tason sääntöjen ja yhteistyömekanismien mukaisesti.

IRRD vastaa useisiin puutteisiin, jotka aiemmat kriisit toivat esiin:

- Rajojen ylittävän koordinaation puute: aiempi epävirallinen yhteistyö oli hidas ja epävarma. IRRD vahvistaa tätä perustamalla pysyvät yhteistyö- ja resoluutiokollegiot sekä yhteiset menettelytavat.
- Heikko tietopohja: aiemmissä kriiseissä viranomaiset joutuivat toimimaan puutteellisen tiedon varassa. IRRD vahvistaa jatkuvaa valvontaa ja hyödyntää Solvenssi II:n mukaista tietorakennetta; ja
- Suoja vakuutuksenottajille ja sijoittajille: IRRD perustuu oikeudenmukaisuuden ja suhteellisuuden periaatteisiin sekä no-creditor-worse-off-sääntöön, jonka mukaisesti yksikään velkoja ei saa joutua huonompaan asemaan kuin toinen konkurssissa. (IRRD 2025)

IRRD voidaan tulkita seuraavana kehitysvaiheena. Se siirtää sääntelyn painopistettä reaktiivisesta kriisinhallinnasta ennakoivaan vakauden turvaamiseen ja vahvistaa koko EU:n finanssijärjestelmän kriisinkestävyyttä. IRRD ei kuitenkaan syntynyt tyhjiöstä vaan se rakentuu aiempien sääntelytoimien, kuten seuraavassa kappaleessa tarkemmin käsitellyn Solvenssi II:n, varaan.

3.3 IRRD:tä edeltänyt sääntely – Solvenssi I ja Solvenssi II

3.3.1 Mitä sääntely kehitti: Solvenssi I ja II

Ennen Solvenssi II-direktiiviä Euroopan unionin vakuutussektorin sääntely perustui Solvenssi I -kehikkoon, joka koostui useista erillisistä direktiiveistä. Sen päätavoitteita olivat vakuutuksenottajien suojaaminen ja kilpailuneutraliteetin edistäminen jäsenvaltioiden välillä. Kehikko perustui 1970-luvun direktiiveihin, jotka määrittelivät vähimmäispääomavaatimukset ja varojen arvostusperiaatteet. Solvenssi I:n rajoitteet ilmenivät sääntelyn hajanaisuutena ja vertailukelpoisuuden puutteena. Kansalliset erot sääntelyn implementoinnissa heikensivät sen yhdenmukaisuutta. Vakuutusmarkkinoiden kansainvälistyessä 1990-luvun lopulla kävi selväksi, että Solvenssi I ei enää vastannut nykyaikaisen riskienhallinnan vaatimuksia. (O'Brien & Ayadi 2006, 60–62).

Vuonna 2016 voimaan tullut Solvenssi II merkitsi sääntelyuudistuksen kulminaatiota. Se yhdisti aiemmat direktiivit yhdeksi, riskiperusteiseksi kokonaisuudeksi, jonka tavoitteena oli parantaa vakavaraisuutta, suojata vakuutuksenottajia ja lisätä läpinäkyvyyttä.

Rakenne pohjautuu kolmeen pilariin:

- Pilari I sisältää kvantitatiiviset vaatimukset, jotka koskevat muun muassa varojen ja velkojen markkinaehtoista arvostamista, vakuutusteknisen vastuuvelan laskentaa, oman varallisuuden luokittelua, pääomavaatimusten kalibrointia sekä sijoitussääntöjä. Vakavaraisuuspääomavaatimus (SCR) on mitoitettu kattamaan vakavat mutta todennäköiset tappiot 99,5 prosentin luottamustasolla vuoden aikahorisontilla. Vähimmäispääomavaatimus (MCR) edustaa alinta sallittua pääomatasoa, jonka alittuessa vakuutuksenottajiin kohdistuisi kohtuuton riski. Pääomavaatimusten lisäksi yritysten on noudatettava varovaisuusperiaatetta sijoitustoiminnassaan.
- Pilari II keskittyy hallintojärjestelmän ja valvonnan vaatimuksiin. Vakuutusyhtiöiltä edellytetään tehokasta hallintoa, mukaan lukien selkeä organisaatorakenne, vastuualueiden määrittely ja sisäisen

tiedonkulun järjestäminen. Riskienhallintatoiminto, sisäinen tarkastus ja aktuaaritoiminto ovat keskeisiä elementtejä hallintorakenteessa. Lisäksi yritysten on toteutettava säännöllinen oma riski- ja vakavaraisuusarviointi (ORSA), jonka tavoitteena on varmistaa, että niiden pääomataso vastaa nykyisiä ja tulevia riskejä. Valvontaviranomaisilla on laajat toimintavaltuudet valvoa vaatimusten noudattamista ja määrätä korjaavista toimenpiteistä; ja

- Pilari III koskee julkista ja valvontaa varten annettavaa raportointia sekä tietojen vaihtoa. Vakuutus- ja jälleenvakuutusyritysten on laadittava vuosittainen vakavaraisuutta ja taloudellista tilaa koskeva kertomus (SFCR), joka sisältää tietoa muun muassa yrityksen liiketoiminnasta, hallinnosta, riskiprofiilista ja pääoman hallinnasta. Valvontatarkoituksessa toimitettavien tietojen on oltava luotettavia, kattavia ja vertailukelpoisia. Viranomaisten välistä tiedonvaihtoa säännellään tiukoin salassapitosäännöksin.

Solvensi II ulotti sääntelyn myös ryhmätasolle estääkseen pääoman kaksinkertaisen laskennan ja hallitakseen konserniriskejä. Direktiivin IV osa sääntelee vakuutusyhtiöiden uudelleenjärjestely- ja likvidaatiomenettelyjä, joiden tuli olla EU-tasolla tunnustettuja. (Solvensi II 2009).

3.4 BRRD:n keskeisimmät opit vakuutussektorille

Euroopan unionin pankkien kriisinhallintaa ja resoluutiota koskeva kehys, Bank Recovery and Resolution Directive (BRRD), muodostaa keskeisen osan EU:n finanssivakausarkkitehtuuria. Kehyksen perustana ovat kolme toisiaan täydentävää vaihetta: ennakoiva varautuminen (recovery- ja resolution- suunnitelmat), varhaisen puuttumisen mekanismit sekä varsinainen resoluutiomenettely (Siri & Van den Hurk 2022; 153). BRRD:n keskeinen lähtökohta on, että rahoitusvakaus voidaan turvata ilman veronmaksajavetoisia pelastusoperaatioita. Tämä edellyttää etukäteissuunnittelua, selkeitä vastuunjakoja ja institutionaalista koordinaatiota kriisin eri vaiheissa. (Davis ym. muut 2023; 138).

Ensimmäinen keskeinen oppi vakuutussektorille koskee ennakoivan kriisinhallinnan merkitystä. BRRD teki selväksi, että vakavaraisuusvaatimukset eivät yksin riitä ehkäisemään rahoituslaitosten kaatumisia. Tarvitaan etukäteen laadittuja toipumis- ja resoluutiostrategioita, jotka mahdollistavat kriisitilanteisiin reagoinnin nopeasti ja järjestelmällisesti. Tämä lähestymistapa soveltuu vakuutusyhtiöihin, joiden liiketoimintamalli perustuu pitkäaikaisiin sitoumuksiin ja vastuunvelkoihin, jotka siksi edellyttävät ennakoivaa riskienhallintaa. (Davis ym. muut 2023; 99).

Toinen olennainen opetus liittyy varhaisen puuttumisen välineisiin. BRRD tarjoaa viranomaisille mahdollisuuden toimia ennen maksukyvyttömyyden realisoitumista. Tämä riskiperusteinen ja harkintaa painottava lähestymistapa parantaa sääntelyn ennakoitavuutta. Vaikka vakuutusyhtiöt ovat vähemmän alttiita äkillisille likviditeettishokeille kuin pankit (Davis ym. muut 2023; 162), varhaisen puuttumisen periaatteet, erityisesti sisäisen hallinnon puutteiden varhainen tunnistaminen, ovat yhtä lailla sovellettavissa vakuutussektorille.

Kolmas keskeinen oppi koskee resoluution ja valvonnan institutionaalista erottamista. BRRD edellyttää, että valvontaviranomaiset ja resoluutioelimet toimivat erillisinä mutta koordinoituina yksikköinä. Tällainen rakenne vähentää eturistiriitoja ja poliittista painetta sekä mahdollistaa objektiivisen päätöksenteon erityisesti tilanteissa, joissa yksityiset ja julkiset intressit ovat ristiriidassa (Kozinska & Marano 2024, 483–484). Sama periaate on relevantti myös vakuutussektorilla, jossa operatiivisten vastuiden selkeyttäminen on olennainen osa uskottavaa kriisinhallintaa.

Neljänneksi BRRD:n käyttöönotto vahvisti sijoittajavastuun periaatetta. Direktiivi korostaa bail-in-mekanismeja, jonka mukaan tappiot katetaan ensisijaisesti osakkeenomistajien ja velkojien varoista ennen valtion väliintuloa. Tämä vahvistaa markkinakuria ja rajoittaa moraalikatoa. Vaikka vakuutussektorilla suora bail-in-järjestelmää ei voida soveltaa vakuutussopimusten luonteen ja vakuutettujen suojan vuoksi, periaate vastuun siirtämisestä yksityiselle sektorille on sovellettavissa myös vakuutustoimialalle. (Davis ym. muut 2023, 138, 124–125).

Viides keskeinen opetus liittyy rajat ylittävään yhteistyöhön ja tiedonvaihtoon. Kokemukset pankkikriiseistä, kuten Fortis ja Dexia, osoittivat, että kansallisten intressien ristiriidat voivat estää tehokkaan resoluution. BRRD vastasi tähän haasteeseen luomalla pysyvät yhteistyörakenteet, kuten resoluutiokollegiot ja yhteiset päätöksentekomenettelyt (Davis ym. muut 2023, 99, 122). Vakuutusyhtiöiden yhä laajeneva rajat ylittävä toiminta tekee tästä opista suoraan relevantin myös vakuutussektorin sääntelylle.

Kokonaisuutena BRRD edustaa paradigmaattista muutosta EU:n kriisinhallinnassa. Se siirtää painopisteen reaktiivisesta kriisinhoidosta ennakoivaan, järjestelmällisesti rakennettuun ja riskiperusteiseen varautumiseen. Vaikka kaikki BRRD:n instrumentit eivät sellaisenaan sovellu vakuutusyhtiöiden erityispiirteisiin, esimerkiksi bail-in tai lyhytaikaiset likviditeettituen välineet, sen taustalla olevat periaatteet läpinäkyvyydestä, institutionaalisesta koordinaatiosta ja markkinakurin vahvistamisesta muodostavat keskeisen perustan myös vakuutusalan resoluutiokehikon suunnittelulle (Siri & Van den Hurk 2022). BRRD:n opit toimivat näin keskeisenä perusteluna sille, miksi Euroopan unioni katsoi tarpeelliseksi kehittää vakuutussektorille oman, mutta vastaavien periaatteiden mukaisen sääntelykehiksen.

4 IRRD-direktiivi ja normatiivinen kirjallisuusanalyysi

4.1 Kritiikki: miksi Solvenssi II ei riittänyt?

Vaikka Solvenssi II toi mukanaan merkittäviä parannuksia vakavaraisuuden ja hallinnon osalta, se painottui lähinnä mikrovalvontaan. Sääntelyn yhtenä tavoitteena oli ehkäistä kaatumisia, mutta ei varautua tilanteisiin, joissa kansainvälisesti kytkeytynyt vakuutusyhtiö ajautuu konkurssiin. Kriisitilanteisiin soveltuvia hallinnollisia ratkaisuja sääntelykehikko ei tarjonnut. (Solvenssi II 2009).

EIOPA:n mukaan (2020) Solvenssi II paransi vakuutusyhtiöiden pääomarakenteita, mutta sen kyky käsitellä systeemisiä kriisejä jäi rajalliseksi. Esimerkiksi pääomavaatimusten taustalla oleva riskimalli pohjautuu vuoden tarkastelujaksoon ja normaalijakaumaan, mikä voi aliarvioida poikkeuksellisia markkinatilanteita (Pelkiewicz ym. muut 2020; Asadi & Al Janabi 2020).

Lisäksi direktiivin hallinnolliset mekanismit, kuten ORSA ja sisäinen tarkastus, tukevat ennaltaehkäisyä (Solvenssi II, 2009), mutta eivät korjaa moraalikadon ongelmaa. Sääntelyn läsnäolo voi luoda oletuksen viranomaisavusta kriisitilanteessa, mikä heikentää markkinakuria. Tämä ilmiö on tuttu pankkisektorin historiasta ennen BRRD:n käyttöönottoa. EIOPA (2022) on todennut, että ilman yhtenäistä kriisinhallintakehystä vakuutuksenottajien suoja ja rahoitusvakauden turvaaminen jäivät puutteellisiksi.

On perusteltua kysyä, olisiko Solvenssi II:a voitu laajentaa kattamaan myös kriisinhallinta vai oliko erillinen IRRD-direktiivi tarpeellinen. Kritiikin mukaan (esim. Reumers & Nelemans 2022) Solvenssi II:n pilarirakenne sisälsi jo keskeisiä resoluutioelementtejä, kuten jatkuvan riskien arvioinnin ja viranomaisvalvonnan. Tästä näkökulmasta IRRD voi näyttäytyä sääntelyn päällekkäisyytenä, joka lisää hallinnollista taakkaa.

Toisaalta IRRD voidaan tulkita loogiseksi seuraajaksi, sääntelymekanismiksi, joka ottaa huomioon vakuutusyhtiöiden kasvavan systeemisen merkityksen ja markkinakytkennät. Vakuutusyhtiön kaatuminen ei ole enää pelkästään yhtiökohtainen tapahtuma, vaan potentiaalinen rahoitusvakausriski. IRRD tuo viranomaisille välineet keskeisten toimintojen turvaamiseen ja markkinaehtoiseen tappioiden jakamiseen ilman pelastuspaketteja.

Solvenssi II muodosti välttämättömän perustan nykyaikaiselle vakuutussääntelylle, mutta sen rajoitteet erityisesti kriisinhallinnan ja systeemiriskin näkökulmasta loivat tarpeen täydentävälle kehikolle. IRRD ei ole ainoastaan tekninen lisäys, vaan olennainen osa siirtymää kohti integroitua ja ennakoivaa finanssivakaussarkkitehtuuria.

4.2 IRRD:n tausta, tavoitteet ja keskeinen sisältö vakuutussektorin kriisinhallinnassa

IRRD:n valmistelu käynnistyi tilanteessa, jossa Euroopan finanssimarkkinoiden integraatio syveni ja vakuutusyhtiöiden rooli rahoituksen välittäjinä kasvoi. Samaan aikaan sääntelykehikosta tunnistettiin erityisesti rajat ylittäviin tilanteisiin liittyviä puutteita. IRRD pyrkii vastaamaan kolmeen keskeiseen tavoitteeseen: (1) rajat ylittävän viranomaiskoordinaation vahvistamiseen, (2) hallitun markkinoilta

poistumisen välineiden luomiseen sekä (3) NCWO-periaatteen (no creditor worse off) ja suhteellisuusperiaatteen yhdenmukaistamiseen EU-tasolla. Vuonna 2020 Euroopan unionin komissio käynnisti laajan arvioinnin vuonna 2016 voimaan tulleesta Solvenssi II-direktiivistä. Arvioinnin perusteella komissio katsoi, että vaikka Solvenssi II vahvisti vakuutusyhtiöiden vakavaraisuutta, se ei sisältänyt harmonisoituja resoluutiovälineitä eikä rajat ylittävää päätöksentekokehikkoa. Tämän takia komissio esitti vuonna 2021 vakuutusyhtiöiden elpymistä ja resoluutiota koskevan direktiivin, IRRD:n, säätämistä. (IRRD 2025; Hallak 2024).

Direktiivin keskeisiin tavoitteisiin kuuluvat vakuutusjärjestelmän vakauden turvaaminen ja finanssikriisien vaikutusten hillitseminen. Sen tarkoituksena on varmistaa kriittisten vakuutustoimintojen jatkuvuus, suojata vakuutuksenottajia, edunsaajia ja vahingonkärtsijöitä sekä rajoittaa negatiivisia vaikutuksia kohdistuen rahoitusmarkkinoihin ja reaali-alouteen. Lisäksi IRRD pyrkii ehkäisemään julkisten varojen käyttöä kriisitilanteissa kohdistamalla tappiot ensisijaisesti osakkeenomistajille ja velkojille sekä harmonisoimaan kansalliset elpymis- ja kriisintarkaisumenettelyt. Direktiivin tavoitteena on välttää pirstaleiset ja tehottomat ratkaisut rajat ylittävissä kriiseissä ja vahvistaa luottamusta sisämarkkinoihin. (IRRD 2025).

Toisin kuin pankeilla, vakuutusyhtiöiden likviditeettipako on tyypillisesti vähäisempää ja vastuut pitkäkestoisia. Tämän vuoksi IRRD painottaa erityisesti vastuovelkojen hoidon jatkuvuutta ja vakuutussopimusten uudelleenjärjestelyä kriiseissä. Vaikka IRRD pohjaa konseptuaalisesti pankkisektorin BRRD-kehikkoon, se on mukautettu vakuutusalan liiketoimintamalleihin ja riskiprofiileihin.

IRRD:n piiriin kuuluvat vakuutus- ja jälleenvakuutusyhtiöt, jotka kattavat vähintään 60 % jäsenvaltion markkinoista. Henkivakuutuksen markkinaosuuden laskelma perustuu bruttoteknisiin varauksiin, kun taas vahinko- ja jälleenvakuutusyhtiöiden markkinaosuuden laskenta perustuu bruttomääräisiin vakuutusmaksuihin. Näiltä vakuutusyhtiöiltä edellytetään ennakoivia elvytysuunnitelmia (recovery plans), joissa kuvataan toimenpiteet pääomapohjan vahvistamiseksi ja toiminnan vakauttamiseksi. Resoluutioviranomaisten on puolestaan varmistettava, että 40 %:a jäsenvaltion henkivakuutus-, vahinko- ja jälleenvakuutusmarkkinoista ovat resoluutiosuunnittelun kohteena. Markkinaosuudet perustuvat samoihin laskennallisiin määritelmiin kuin elpymissuunnitelmien kohdalla. IRRD:n keskeinen innovaatio on viranomaisten etukäteen määritelty toimivaltapaketti, jolla sääntelyn painopiste siirtyy pelkästä jälkikäteisestä puuttumisesta ennakoivaan varautumiseen. (IRRD 2025).

4.2.1 Elpymis- ja kriisintarkaisusuunnittelu sekä käynnistyskriteerit

IRRD edellyttää, että yhtiöt laativat ja pitävät ajan tasalla ennakoivia elpymissuunnitelmia, joissa esitetään konkreettiset toimenpiteet taloudellisen vakauden palauttamiseksi vakavassa stressissä. Suunnitelmien tulee sisältää määrällisiä ja laadullisia indikaattoreita ("triggerit"), joiden täytyessä käynnistetään ennalta määritellyt toimet. Indikaattorien joukkoon täytyy vähintään sisältyä SCR:n rikkoutuminen. Muita mahdollisia valittuja indikaattoreita, jotka käynnistävät toimenpiteet, liittyvät seuraaviin kategorioihin: pääomaan, likviditeettiin, omaisuuden laatuun, kannattavuuteen, markkinaolosuhteisiin, makrotaloudellisiin olosuhteisiin

ja operatiivisiin tapahtumiin. Suunnittelun laajuus suhtautetaan yhtiön kokoon, monimutkaisuuteen ja riskiprofiiliin.

Kriisinratkaisuviranomaiset laativat suunnitelmat hallitun alasajon toteuttamiseksi tilanteissa, joissa elpyminen ei ole mahdollista. Suunnitelmissa on tunnistettava yhtiön kriittiset toiminnot sekä määriteltävä strategiat niiden jatkuvuuden varmistamiseksi. Kriittisillä toiminnoilla tarkoitetaan tässä yhteydessä toimintoja, palveluja tai operaatioita, joita ei voida korvata kohtuullisessa ajassa tai kohtuullisin kustannuksin vakuutuskenottajien, edunsaajien tai vahingonkäräineiden kannalta. Niiden toimintojen keskeyttäminen voisi heikentää rahoitusjärjestelmän toimintaa tai aiheuttaa merkittäviä haittavaikutuksia reaalityaloudessa. Suunnitelmissa on myös yksilöitävä ne kriisinratkaisukeinot, joita viranomaisen voi käyttää, sekä huomioitava tilanteet, jossa yrityksen kaatuminen on joko idiosynkraattista tai osa laajempaa markkinahäiriötä. Jokaisen jäsenvaltion on nimettävä riippumaton kriisinratkaisuviranomainen, jolla on riittävät oikeudelliset toimivaltuudet. Tätä ei ole Suomessa vielä valittu. Kriisinratkaisu voidaan käynnistää vain, jos yhtiön katsotaan epäonnistuneen tai todennäköisesti epäonnistuvan (failing or likely fail), vaihtoehtoisia ratkaisuja ei ole saatavilla riittävän nopeasti ja toimenpide palvelee yleistä etua vakuutuskenottajien ja rahoitusvakauden turvaamiseksi.

IRRD mahdollistaa seuraavat kriisinratkaisuvälineet:

1. Liiketoimintojen myynti: vakuutusyhtiön tai sen osien siirtäminen yksityiselle toimijalle.
2. Toimintojen väliaikainen siirto: kriittisten toimintojen siirtäminen valtion kontrolloimaan väliaikaiseen yksikköön.
3. Varojen ja velkojen eriyttäminen: ongelmallisten omaisuuserien siirtäminen erilliseen yksikköön hallittua käsittelyä varten; ja
4. Velkojen alaskirjaus tai muuntaminen: velkojen muuttaminen pääomaksi yhtiön taloudellisen vakauden palauttamiseksi ilman julkista rahoitusta.

IRRD sisältää keskeiset eri osapuolten, kuten velkojen ja vakuutuskenottajien oikeusturva ja omaisuudensuojaa koskevat periaatteet. Tärkeimpänä on NCWO-periaate, jonka mukaan osapuolten asema ei saa heikentyä enempää kuin tavanomaisessa maksukyvyttömyysmenettelyssä. Lisäksi päätösten perustaksi tehdään riippumaton arvonmääritys, jonka avulla todennetaan NCWO-periaatteen toteutuminen ja määritellään tarvittaessa hyvitykset velkojille tai osakkeenomistajille. Direktiivi yhdenmukaistaa velkojahierarkiaa ja korostaa vakuutuskenottajien etusijaa suhteessa muihin velkojiin mikä vaikuttaa bail-in-kelpoisen velan käyttöalaa ja välinevalintaan.

Kriisinratkaisusuunnitelmien tulee kattaa indikaattorikehikko, skenaariot, myös niiden rajat ylittävien osin, kriittiset toiminnot, ulkoistuksen sekä tiedonvaihdon. Erityinen painopiste on operatiivisessa eriytettävyydessä ja tietojärjestelmävalmiuksissa, jotta kriittiset toiminnot voidaan erottaa ja tarvittaessa siirtää nopeasti toiseen yhtiöön tai siltayhtiöön.

Rajat ylittävien ryhmien osalta perustetaan kriisinratkaisukollegioita, jotka koordinoivat suunnittelua ja toimeenpanoa sekä helpottavat tiedonvaihtoa. EIOPA tukee yhdenmukaistamista ja toimii tarvittaessa sovittelijana kansallisten viranomaisten välisissä erimielisyyksissä. Kollegiot sopivat myös päätösten ajoituksesta ja toimenpiteiden yhteensovittamisesta yli rajojen.

Jäsenvaltioiden on perustettava IRRD:n nojalla rahoitusjärjestelyjä, kuten kriisinratkaisurahastoja tai vakuutustakuujärjestelmiä, joista voidaan kattaa artiklan 57 mukaiset NCWO-periaatteeseen perustuvat hyvitykset sekä kriisinratkaisumenetelmien käytöstä aiheutuvat kustannukset. Tappiot kohdistetaan ensisijaisesti osakkeenomistajille ja velkojille, ja julkista rahoitusta voidaan käyttää vasta viimeisenä keinona tiukoin ehdoin. Rahoitus voi olla ex ante- ja/tai ex post -pohjaista, ja suhteellisuusperiaatteen mukaisesti kevennettyjä vaatimuksia voidaan soveltaa pieniin ja yksinkertaisiin yhtiöihin. IRRD julkaistiin EU:n virallisessa lehdessä 8.1.2025 ja se hyväksyttiin 29.1.2024. Direktiivi astui voimaan 28.1.2025 ja jäsenvaltioiden on implementoitava se kansallisesti 29.1.2027 mennessä. Direktiivin vaatimuksia sovelletaan kaikilta osin 30.1.2027 alkaen. (IRRD 2025).

4.2.2 Sidosryhmien arviot ja taloudelliset jännitteet

Sidosryhmien suhtautuminen IRRD:hen on kaksijakoinen. Euroopan talous- ja sosiaalikomitea (EESC) tukee direktiiviä korostaen sitä, että ilmatoriskien ja luonnonkatastrofien lisääntyessä, vakuutussektorin kriisinsietokyky nähdään julkishyödykkeenä. Myös Finance Watch kannattaa direktiiviä, koska yhteinen kehikko vähentää moraalikatoa ja selkeyttää vastuunjakoa, ilman sitä jäsenvaltiot saattaisivat turvautua pelastuspaketteihin. Insurance Europe puolestaan pitää IRRD:tä tarpeettomana ja kustannusintensiivisenä huomioiden, että vakuutustoiminnan pitkä vastuovelkaluonne ja pienempi likviditeettiriski poikkeavat pankkitoiminnasta. (Hallak 2024).

Direktiiviä koskevat näkemyserot heijastavat hyötyjen ja kustannusten jakautumista. Yhtiöille IRRD merkitsee hallinnollista kuormitusta ja mahdollisesti kiristyvää kilpailua, kun taas veronmaksajien ja asiakkaiden osalta se pienentää bail-out-odotusta. Viranomaisille direktiivi tarjoaa selkeämmän toimivaltapohjan sekä raamit rajat ylittävään koordinaatioon.

IRRD heijastaa EU:n pyrkimystä harmonisoida vakuutussektorin kriisinhallintaa ja vahvistaa järjestelmätason vakautta. Sen teoreettinen perusta nojaa moraalikadon vähentämiseen ja markkinaehtoisen tappioidenjaon vahvistamiseen. Käytännön vaikuttavuus riippuu kuitenkin siitä, miten johdonmukaisesti NCWO- ja suhteellisuusperiaatteita sovelletaan jäsenvaltioissa.

4.2.3 IRRD:n ja BRRD:n vertailu

Euroopan unionin pankkisektorin kriisinratkaisun sääntely perustuu Bank Recovery and Resolution Directiveen (BRRD), joka tuli voimaan finanssikriisin jälkeen. Sen keskeisenä on mahdollistaa ongelmpankkien hallittu alasajo siten, että yhteiskunnallisesti tärkeät pankkipalvelut, kuten maksujärjestelmät ja talletukset voivat jatkua samalla, kun vältetään veronmaksajien varojen käyttö. BRRD:n

soveltamisala kattaa kaikki EU:n luottolaitokset ja tietyt sijoituspalveluyritykset. Keskeisiä elementtejä ovat pankkien laatimat elvytysuunnitelmat, viranomaisten valmistelevat kriisinratkaisusuunnitelmat, varhaisen puuttumisen toimenpiteet sekä varsinainen kriisinratkaisu neljällä välineellä: bail-in, liiketoiminnan siirto, siltapankki ja omaisuudenhoitoyhtiö. Lisäksi pankkien on ylläpidettävä riittävästi bail-in-kelpoisia velkoja (MREL-vaatimus) ja euroalueella käytössä on yhteinen kriisinratkaisurahasto. Valvonnasta ja kriisinratkaisusta vastaa kansallinen viranomainen, mutta yhteistyötä tehdään rajat ylittävissä tapauksissa. (BRRD 2014).

Vaikka IRRD on osin mallinnettu BRRD:n pohjalta, sääntelykehikot poikkeavat toisistaan merkittävästi sektorikohtaisten erojen vuoksi. Seuraavassa taulukossa on esitetty direktiivien keskeiset erot:

Osa-alue	BRRD	IRRD
Kriisin kehitys	Äkillinen, mm. talletuspako	Hidas, asteittainen vakavaraisuuden heikkeneminen
Riskiluonne	Likviditeetti- ja markkinariski	Vakuutustekninen ja sijoitusriskit
Kriittiset toiminnot	Maksujärjestelmät, talletukset	Vakuutuskorvausten maksaminen, lakisäätöiset vakuutukset
Kriisinratkaisuvälineet	Bail-in keskeinen, nopea pääomitus	Bail-in toissijainen, painotus run-off- ja siirtoratkaisuissa.
MREL	Pakollinen	Ei sovelleta IRRD:ssä
Valvontarakenne	EPV ja EKP euroalueella, pankkiunioni	Kansalliset viranomaiset, EIOPA koordinoi
Asiakassuoja	Yhtenäinen talletussuoja (100 000 €)	Kansallisesti vaihtelevat vakuutuksensuojajärjestelmät
Varhaisen puuttumisen valtuudet	Laajat, myös johdon erottaminen	Rajallisemmat, ei eksplisiittistä valtaa ennen resoluutiota
Kustannusten jako	Ensisijaisesti omistajat ja velkojat, rahasto	Omistajat ja velkojat, rahasto
Julkisen edun kriteeri	Talletussuojan ja rahoitusvakauden turvaaminen	Vakuutuksenottajien ja kriittisten vakuutuspalvelujen turvaaminen

Taulukko 1: IRRD:n ja BRRD:n erot. Lähteet: IRRD (2025) ja BRRD (2014)

BRRD:n ja IRRD:n vertailu osoittaa, että vaikka molemmat direktiivit perustuvat samaan peruslogiikkaan, jossa yhdistyvät ennakoiva elvytys, viranomaisten valmistautuminen ja kriisinratkaisu julkisen edun näkökulmasta, niiden sisällössä ja painotuksissa on merkittäviä eroja. BRRD:n keskeinen instrumentti on bail-in ja sen toteutettavuuden takaamiseksi rakennettu sääntelykehikko on laaja, keskitetty ja varustettu yhteisillä rahoitusmekanismeilla. Sen sijaan IRRD heijastaa vakuutussektorin luonnetta, jossa velvoitteet ovat

pitkäaikaisempia ja toimijan kaatuminen kehitykseltään hitaampaa. Vakuutussektorin luonteen vuoksi IRRD:n painotus on hallitussa alajossa ja liiketoimintojen siirrossa, eikä esimerkiksi bail-in-ominaisuuden käytettävyyttä ole institutionalisoitu yhtä systemaattisesti. Lisäksi IRRD:ssä korostuu kansallisten viranomaisten rooli ja EIOPA:n koordinoiva, mutta ei-toimivaltainen asema. Näin IRRD:n sääntely on BRRD:tä kevyempää, mutta potentiaalisesti hajanaisempaa erityisesti rajat ylittävien kriisien kannalta.

4.3 Taloustieteellinen perustelu vakuutussektorin kriisinratkaisulle

4.3.1 Sääntelyn taloustieteellinen perusongelma ja dynaaminen luonne

Sääntelyn taloustieteellinen perusongelma liittyy siihen, että markkinat eivät aina tuota yhteiskunnallisesti tehokasta lopputulosta. Tätä kutsutaan markkinapuutteeksi ja se muodostaa lähtökohdan lähes kaikelle julkiselle sääntelylle. Markkinapuutteet syntyvät, kun yksityinen ja sosiaalinen etu poikkeavat toisistaan esimerkiksi ulkoisvaikutusten, epätäydellisen informaation tai markkinavoiman vuoksi. Samalla myös itse sääntely kohtaa omat rajoitteensa, kun tiedon epätäydellisyys, hallinnolliset kustannukset ja poliittiset intressit voivat johtaa tehottomuuksiin. Tästä seuraa, että sääntely kuvastaa jatkuvaa dynaamisen tasapainon etsimistä tehokkuuden, vakauden ja kannustimien välillä. (Baldwin ym. muut 2012; Coase 2013; Pigou 1920; Stiglitz 1989; Laffont & Tirole 1993) Tämä perusasetelma on nähtävissä myös vakuutussektorin IRRD:n taustalla, direktiivin pyrkiessä ehkäisemään ja hallitsemaan kriisejä sekä rajoittamaan niiden systeemisiä vaikutuksia. IRRD on käytännön ilmentymä niistä teoreettisista ongelmista ja ratkaisuista, joita taloustieteellinen sääntelykirjallisuus on lähes vuosisadan ajan käsitellyt.

Arthur Pigou (1920) oli ensimmäinen, joka muodosti sääntelyn taloustieteellisen perustan ulkoisvaikutusten teoriallaan. Pigoun mukaan taloudelliset toimijat eivät aina huomioi toiminnastaan aiheutuvia kustannuksia muille. Kun nämä ulkoisvaikutukset jätetään hinnoittelun ulkopuolelle, markkinat tuottavat liikaa haitallisia tai liian vähän hyödyllisiä toimintoja. Ratkaisuksi Pigou ehdotti korjaavia veroja ja tukia, joiden avulla markkinatoimijat maksavat toiminnastaan aiheutuvat yhteiskunnalliset kustannukset.

IRRD rakentuu suoraan Pigoulaiselle ajatukselle, jossa vakuutussektorin yksittäisen toimijan kaatuminen voi aiheuttaa laajoja negatiivisia ulkoisvaikutuksia rahoitusjärjestelmään. Esimerkiksi maksukyvyttömyys voi levitä muiden yhtiöiden kautta, heikentäen sijoittajien luottamusta ja lisätä taloudellista epävakautta. Koska yksittäinen vakuutusyhtiö ei ota näitä systeemisiä riskejä huomioon omassa päätöksenteossään, markkinat eivät sisäistä kriisien yhteiskunnallisia kustannuksia.

IRRD:n tarkoituksena on sisäistää ulkoisvaikutukset. Direktiivi velvoittaa vakuutusyhtiöt laatimaan etukäteen elvytysuunnitelmat, joilla pyritään ehkäisemään maksukyvyttömyyttä elvyttämällä vakuutusyhtiön taloutta, kun tietyt mittarit rikkoutuvat. Viranomaisten luomalla kriisinratkaisusuunnitelmalla pyritään ehkäisemään maksukyvyttömyyden leviämistä ja toimimaan ikään kuin systeemisen riskin jarruna. Pigoun logiikan mukaisesti nämä suunnitelmat ovat ns. ”korjaavia interventioita”. Sääntely lisää yhteiskunnallista tehokkuutta, koska se vähentää kriisien kustannuksia, joita markkinat eivät itse huomioisi.

Ronald Coase (2013) haastoi Pigoun ajatuksen toteamalla, että ulkoisvaikutuksia voidaan usein ratkaista ilman valtiollista väliintuloa, jos osapuolet voivat neuvotella kustannuksetta ja sopia tehokkaista ratkaisuksista. Tätä ajatusta kutsutaan Coasen teoreemaksi. Reaalimaailmassa transaktiokustannukset, kuten neuvottelun, sopimisen ja tiedonhankinnan kustannukset estävät kuitenkin usein yksityisiä toimijoita saavuttamasta tehokkaita ratkaisuja.

IRRD:ssä Coasen teoreema näkyy käänteisellä tavalla. Direktiivi on tarpeellinen juuri siksi, että yksityinen sektori ei kykene koordinoimaan kriisinhallintaa tehokkaasti. Vakuutussektorin verkostot ovat laajoja ja kansainvälisiä, joten yksittäisen yhtiön kaatumisen vaikuttaa mahdollisesti useiden maiden sidosryhmiin. Yksityinen neuvottelu on käytännössä mahdotonta, koska tieto on jakautunut epäsymmetrisesti ja oikeudelliset vastuut ovat epäselviä. IRRD luo yhteiset säännöt ja vastuunjaon kriisitilanteisiin, mikä alentaa transaktiokustannuksia sekä vähentää epävarmuutta. Se on siten Coasen hengessä institutionaalinen ratkaisu, joka mahdollistaa markkinoiden tehokkaamman toiminnan tilanteissa, joissa puhtaat markkinavoimat eivät pysty tuottamaan vakaata lopputulosta.

Jean-Jacques Laffont ja Jean Tirole (1993) ovat tarkastelleet sääntelyä kannustinteoreettisesta näkökulmasta. Heidän mallinsa perustuu principal-agent-asetelmaan, jossa sääntelijä (päämies) pyrkii ohjaamaan yrityksen (agentin) toimintaa, vaikka ei tunne sen todellisia kustannuksia tai riskejä. Sääntelyssä on siten tiedon epäsymmetria, mikä tekee täydellisestä tehokkuudesta mahdottoman. Laffontin ja Tirolen mukaan optimaalinen sääntely edellyttää kompromissia tehokkuuden ja yrityksen kannustimien välillä. Jos sääntely on liian tiukkaa, yritykset voivat piilottaa tietoa tai vähentää tehokkuuttaan. Jos se on taas liian löyhää, syntyy moraalikatoa, jossa yritykset ottavat liiallisia riskejä, koska ne olettavat tulevansa pelastetuiksi.

IRRD pyrkii ratkaisemaan ongelman rakentamalla kannustimia riskitietoiseen toimintaan. Direktiivin keskeinen elementti, niin sanottu bail-in-mekanismi, pakottaa sijoittajat ja velkojat osallistumaan tappioihin, mikä vähentää odotuksia valtion pelastustoimista. Samalla yritysten on raportoitava tarkasti riskiasemastaan ja suunniteltava etukäteen elvytystoimia. Näin sääntely ei pelkästään aseta rajoituksia, vaan muokkaa yritysten käyttäytymistä Laffontin ja Tirolen periaatteiden mukaisesti, yhdistämällä tehokkuuden tavoittelun ja kannustimet hyvään riskienhallintaan.

Joseph Stiglitz (1989) ja myöhemmin Baldwin, Cave ja Lodge (2012) korostavat, että sääntely ei ole staattinen korjausmekanismi, vaan dynaaminen ja oppiva instituutio. Talouden rakenteet, riskit ja tiedonlähteet muuttuvat, joten myös sääntelyn on kyettävä uudistumaan ja sopeutumaan. Stiglitzin mukaan markkinat ja instituutiot kehittyvät yhdessä, kun sääntely voi sekä korjata että synnyttää uusia markkinapuitteita.

IRRD:n kohdalla tämä dynaamisuus on tärkeää. Direktiivin tarkoitus on toimia ennaltaehkäisevästi eli luoda valmius tuleviin, vielä tuntemattomiin, kriiseihin. Se ei ratkaise vain menneitä ongelmia vaan pyrkii rakentamaan jatkuvaa oppimisen ja sopeutumisen järjestelmää. Resoluutio- ja elvytys suunnitelmien säännöllinen päivittäminen on yksi keinoista, jolla toteutetaan oppivaa sääntelyä. Samalla kuitenkin juuri dynaamisuus on IRRD:n suurin haaste. Jos sääntely muuttuu liian monimutkaiseksi tai jäykäksi, voi se menettää reagoitokykynsä uusiin riskeihin. IRRD:n voidaan katsoa olevan perusteltu, jos se onnistuu tasapainottamaan kirjallisuudessa esitetyt tavoitteet vakaudesta, tehokkuudesta ja joustavuudesta.

Pigoun periaatteiden mukaisesti se sisäistää systeemisen riskin ulkoisvaikutukset. Coasen logiikan mukaan se vähentää transaktiokustannuksia ja selkeyttää vastuita vakuutusyhtiöiden ja viranomaisten välillä. Laffontin ja Tirolen mukaan se rakentaa kannustimia, jotka vähentävät moraalikatoa ja lisäävät informaation läpinäkyvyyttä. Stiglitzin ja Baldwinin hengessä se on institutionaalinen ratkaisu, joka on jatkuvassa vuorovaikutuksessa markkinoiden ja politiikan kanssa.

Samalla kuitenkin IRRD:n perusongelma on juuri se, että täydellistä tietoa ja optimaalista sääntelyä ei ole olemassa. Direktiivin todellinen tehokkuus riippuu sen kyvystä oppia, mukautua ja säilyttää kannustimet pitkällä aikavälillä.

4.3.2 Uuden sääntelyn synty – markkinapuutteet ja institutionaalinen reagointi

Uutta sääntelyä kehittyy ensisijaisesti markkinahäiriöiden vuoksi esimerkiksi epätäydellisen informaation, transaktiokustannusten ja epätäydellisten sopimusten seurauksena tilanteissa, joissa nykyiset instituutiot eivät enää kykene takaamaan tehokasta vaihtoa tai yhteiskunnallista vakautta. Northin (1990) mukaan instituutiot muodostavat ”pelin säännöt” yhteiskunnassa. Ihmiset luovat ajoituksia, jotka ohjaavat käyttäytymistä ja mahdollistavat yhteistyön. Kun nämä säännöt eivät enää vähennä epävarmuutta tai turvaa vaihtamisen edellytyksiä, syntyy tarve uusien sääntely- ja valvontamekanismien kehittämiseksi.

Institutionaalinen kehitys kumpuaa tarpeesta hallita markkinapuutteita. Transaktiot eivät ole ilmaisia. Esimerkiksi tiedonhankinta, omistusoikeuksien määrittely ja sopimusten toimeenpanon valvonta aiheuttavat kustannuksia (Coase 2013). Mikäli markkinat eivät kykene itse korjaamaan ongelmia, kuten informaation epäsymmetriaa, opportunistia tai sopimusrikkomuksia, syntyy institutionaalinen paine julkiseen interventioon. Sääntely voidaan siten tulkita institutionaaliseksi innovaatioksi, jonka tarkoituksena on korjata markkinoiden epäonnistumiset ja palauttaa luottamus järjestelmän toimivuuteen. (North 1990).

Markkinapuutteet ilmenevät monin tavoin. Coasen (2013) viitekehikossa ne näyttäytyvät koordinaatio-ongelmina, joissa yksittäiset toimijat eivät voi luottaa muiden käyttäytymiseen ilman yhteisiä sääntöjä ja toimeenpanoa uskottavaa mekanismia. Northin (1990, 34) mukaan keskeinen ongelma on usein sopimusten toimeenpano: sääntöjen noudattamista ei voida taata ilman ulkopuolista valvontaa ja sanktiota. Lisäksi Akerlof (1970) on osoittanut, että epätäydellinen informaatio voi johtaa markkinoiden epäonnistumiseen, kun osapuolet eivät kykene arvioimaan hyödykkeen todellista laatua. Näissä tilanteissa syntyy tarve institutionaalisille rakenteille eli valvontaelimille, sääntelyviranomaisille ja kriisinhallintamekanismeille, jotka tekevät markkinatoimista ennustettavaa ja luotettavampaa.

Institutionaalinen muutos ei kuitenkaan tapahdu tyhjiössä, vaan se on sidoksissa vallitseviin kannustimiin ja suhteellisiin hintoihin. North (1990, 73–91) korostaa, että instituutiot muuttuvat pääosin pienin askelin, kun muuttuneet taloudelliset ja poliittiset olosuhteet luovat uusia kannustimia. Muutoksen agentteina toimivat organisaatiot, jotka pyrkivät maksimoimaan hyötynsä aina sinä aikana vallitsevien sääntöjen puitteissa. Kun vanha sääntely estää tehokkaan toiminnan tai suosii vakiintuneita eturyhmiä, organisaatiot voivat painostaa poliittista päätöksentekoa uusien sääntöjen suuntaan. Tässä prosessissa kriisit ja

markkinahäiriöt paljastavat institutionaalisen järjestelmän heikkoudet. Poliittinen järjestelmä reagoi tähän korjaamalla ne uusien normien tai lakien muodossa.

Institutionaalisen muutoksen dynamiikkaa määrittää lisäksi polkuriippuvuus, jonka mukaan aikaisemmat instituutiot rajoittavat tulevia valintoja ja tekevät muutoksesta usein asteittaista sekä sopeutuvaa (North 1990, 92–104). Uudet säännöt rakentuvat siten aiempien instituutioiden ja kulttuuristen normien varaan eivätkä korvaa niitä kokonaan. Näin myös uusi sääntely on seurausta kumulatiivisesta prosessista, jossa sekä historialliset että poliittiset tekijät määrittävät sen muodon ja tehokkuuden.

Sääntelyn syntymekanismia voidaan tarkastella kolmen eri päätyypin kautta. Ensinnäkin reaktiivinen sääntely syntyy vastauksena markkinahäiriöihin, jotka paljastavat olemassa olevan järjestelmän puutteet (Rodrik 2004). Tällöin sääntely on usein nopeaa ja kohdistettua, kuten finanssikriisin jälkeinen pankkisääntelyn uudistus. Toiseksi proaktiivinen sääntely perustuu esimerkiksi riskien ennakointiin ja systeemisten heikkouksien hallintaan. (Kyland & Prescott 1977). Tästä esimerkkinä voidaan mainita BRRD pankkisektorilla. Kolmanneksi kumulatiivinen sääntely tarkoittaa vähittäistä, vaiheittaista kehitystä, jossa aiempia sääntöjä täydennetään ja harmonisoidaan. (North 1990). Tämä on tyypillistä erityisesti Euroopan unionin sääntelyprosesseissa, esimerkiksi Solvenssi I:n kohdalla.

IRR:n konkreettinen esimerkki institutionaalisesta reagoinnista markkinapuutteisiin. IRR:n tavoitteena oli harmonisoida sääntöjä, vahvistaa rajat ylittävää yhteistyötä ja varmistaa, että vakuutusyhtiöiden kriisit voidaan hoitaa ennakoivasti ilman veronmaksajien tukea. (IRR 2025). IRR:n kehitys osoittaa, kuinka institutionaalinen muutos on moniulotteinen prosessi, jossa kriisi toimii katalyyttinä ja organisaatiot, tässä tapauksessa EU-komissio, EIOPA sekä jäsenvaltiot, toimivat muutosagentteina. Sääntely muodostaa uuden tasapainon, jossa kannustimet, kuten riskienhallinta, vastuunjako ja läpinäkyvyys, kohdennetaan uudelleen. IRR:n kaltainen uusi sääntely, ei siten synny sattumalta, vaan se on seurausta markkinoiden epäonnistumisten, institutionaalisen oppimisen ja poliittisen reagoinnin vuorovaikutuksesta. Se konkretisoi Northin (1990) teorian siitä, että instituutiot muuttuvat, kun yhteiskunnan pelisäännöt eivät enää tuota tehokasta yhteistyötä.

4.3.3 Uuden sääntelyn vaikutusmekanismit ja kannustimet

Laffontin ja Martimortin (2002) kannusteteoriassa lähtökohtana on asetelma, jossa päämies (sääntelijä) delegoi tehtäviä agenteille (vakuutusyhtiöille) mutta kohtaa informaation epäsymmetrian. Haitallinen valikoituminen -ongelma syntyy siitä, että yhtiö tuntee paremmin oman riskinsä sekä teknologiansa kuin sääntelijä, eli kyse on piilossa olevasta tiedosta. Moraalikato puolestaan liittyy siihen, että yhtiön riskinotto, liiketoimintastrategia sekä sisäinen riskienhallinta eivät ole täydellisesti havaittavissa tai sopimuksella sidottavissa, eli kyse on puolestaan piilossa olevasta toiminnasta.

Tämän teoreettisen kehyksen ydin on Rent Extraction-Efficiency Trade-Off. Pyrkimään rajoittamaan yhtiöiden informaatiovoittoja, eli yksityisen informaation varaan rakentuvia ylisuuria tuottoja, sääntelijä joutuu tyypillisesti häiritsemään allokaation tehokkuutta. Käytännössä tämä voi tarkoittaa esimerkiksi liiallisen

riskinoton rajoittamista, tiukempia pääomavaatimuksia tai organisatorisia velvoitteita, jotka eivät ole parhaan ratkaisun kannalta optimaalista, mutta jotka pienentävät kriisitilanteiden yhteiskunnallisia kustannuksia. Optimaalinen sääntely on siten teorian mukaan toiseksi paras lopputulema: se sisältää tietoisia vääristymiä, joilla ”ostetaan” parempaa informaation paljastumista sekä pienempiä negatiivisia ulkoisvaikutuksia.

Monimutkaisemmissa ympäristöissä, joissa on useita tehtäviä, ratkaisut rakentuvat edelleen kannustinehtojen ja osallistumisehtojen ympärille. Sääntelykehikko määrittää näiden ehtojen muodon ja sitä kautta yritysten optimaalisen käytöksen. Dynaamisissa malleissa, joiden ominaisuuksiin kuuluvat pitkät sopimukset sekä toistuvat suhteet, sääntelijä voi lisäksi käyttää ajallista sitoutumista sekä historiaan sidottuja sääntöjä kannustimien parantamiseen. Tuleva kohtelu voi riippua muun muassa aiemmin toteutuneista kustannuksista tai riskiprofiileista, jolloin menneisyys toimii signaalina yhtiön tyyppistä ja ohjaa käyttäytymistä jo nykyhetkessä.

IRRD:n näkökulmasta tämä viitekehys auttaa ymmärtämään, miksi direktiivi korostaa ennakoivaa elpymis- ja kriisiratkaisusuunnittelua sekä resolvability-arviointia. Etukäteen laaditut elpymissuunnitelmat ja niihin sisältyvät triggerit, samoin kuin resoluutioviranomaisen mahdollisuus vaatia rakenteellisia muutoksia, muuttavat vakuutusyhtiöiden kannustinehtoja. Mitä riskillisempi strategia ja monimutkaisempi rakenne, sitä todennäköisemmin yhtiö joutuu aktivoimaan kustannuksellisia elpymistoimia tai kohtaamaan vaatimuksia rakenteellisista sopeutuksista. Tämä lisää huonoihin taloudellisiin tilanteisiin liittyviä odotettuja kustannuksia ja ohjaa rationaalista johtoa hillitsemään riskinottoa sekä yksinkertaistamaan rakenteita. Samalla IRRD:n velvoitteet, kuten suunnittelun laajuus ja kriittisten toimintojen kartoitus, ovat esimerkkejä tietoisista institutionaalisista vääristymistä, joiden tarkoituksena on parantaa informaatioympäristöjä ja rajoittaa kriisien yhteiskunnallisia kustannuksia.

Stiglerin ja Peltzmanin poliittisen taloustieteen teorialaumat muistuttavat, että sääntely ei synny puhtaasti ”julkisen edun” optimoimiseksi, vaan poliittisten intressien, koalitioiden ja eturyhmien välisen kilpailutilanteen tuloksena. Stiglerin (1971) mukaan teollisuudenalat voivat käyttää sääntelyä välineenä hankkiakseen valtiolta pakottamisoikeutta. Esimerkki tämänkaltaisesta pakottamisoikeudesta ovat markkinoille pääsyn rajoittaminen, hinnansääntely tai pääomavaatimukset. Näiden keinojen tarkoituksena on parantaa yhtiön omaa asemaansa suhteessa kilpailijoihin. Sääntely voi tällöin toimia epäsuorana tulonsiirtomekanismina, joka on poliittisesti helpommin hyväksyttävissä verrattuna suoriin budjettitukiin.

Peltzmanin (1976) laajennetussa mallissa sääntelyä muotoillaan usein niin, että poliittisen tuen maksimoituessa, tehokkuudelle ei välttämättä käy samoin. Tietyt kuluttajat, ammattiryhmät tai maantieteelliset alueet voivat saada suhteellista etua toisten kustannuksella, kunhan kokonaispoliittinen hyöty kasvaa. Tämä näkyy riskin ja tulonjaon systemaattisena uudelleenallokointina eri ryhmien välillä.

IRRD määrittää eksplisiittisesti tappioiden jakautumista kriisitilanteissa. Osakkeenomistajat ja velkojat kantavat tappiot ennen julkista sektoria, kun taas vakuutusentiteettien ja kriittisten toimintojen suoja asetetaan etusijalle. Tämä ei ole vain moraalikadon vähentämiseen pohjautuva tehokkuusargumentti, vaan myös poliittinen valinta koskien sitä, keitä halutaan suojata ja keitä voidaan altistaa tappioille. Lisäksi se, että pienille ja rakenteellisesti yksinkertaisille yhtiöille sovelletaan kevennettyä sääntelyä, heijastaa stiglerilaista

kompromissia, jossa raskaimmat hallinnolliset kustannukset kohdistetaan suuriin ja systeimiriskille alttiisiin toimijoihin, kun taas poliittisesti herkkiä paikallisia yhtiöitä pyritään säästämään täysimääräiseltä hallinnolliselta rasitukselta.

Bloom (2009) tarkastelee, miten epävarmuushokit vaikuttavat yritysten investointi- ja työllistämispäätöksiin. Kun epävarmuus kasvaa äkillisesti, yrityksille syntyy odottamisen vaihtoehtokustannukseen perustuva kannustin lykätä investointeja ja rekrytointeja. Odottaminen on arvokasta, koska tulevasta sääntely- tai kysyntäympäristöstä saadaan lisäinformaatiota. Kun epävarmuus myöhemmin raukeaa, patoutunut kysyntä voi johtaa tilapäiseen piikkiin investoinneissa sekä työllisyydessä. Volatiliteettishokki on siis vaikutuksiltaan suuri, mutta kestoltaan usein rajallinen talouden hidastuessa väliaikaisesti päätöksentekijöiden odottamisen takia.

IRR:n käyttöönotto voidaan tulkita tämänkaltaiseksi sääntelypohjaiseksi epävarmuushokiksi. Siirtymävaiheessa vakuutusyhtiöiden on muodostettava käsitys siitä, miten tiukasti ”failing or likely fail” -kriteeriä käytännössä sovelletaan, missä määrin bail-in-instrumentteja tosiasiallisesti käytetään ja miten markkinat hinnoittelevat uudenlaisen tappioidenjaon. Tämä voi lyhyellä aikavälillä johtaa ”wait-and-see” -strategiaan, jossa investointeja, tuotevalikoiman laajennuksia ja rakenteellisia muutoksia lykätään, kunnes sääntely käytäntö vakiintuu. Kun epävarmuus vähenee ja kehikko institutionalisoituu, voidaan Bloomin (2009) logiikan mukaisesti nähdä vaihe, jossa patoutuneet sopeutustoimet purkautuvat. Yhtiöt mukauttavat rakenteitaan, riskienhallintaansa ja pääomarakennevalintojaan uuden kehikon mukaan, mikä voi pitkällä aikavälillä parantaa sekä mikrotason tehokkuutta selkeämmillä rakenteilla ja läpinäkyvämmillä riskeillä että makrovakauden indikaattoreita.

Edellä esitetty teoreettinen viitekehys auttaa jäsentämään IRR:n vaikutusmekanismeja. Direktiivi voidaan nähdä laajana, etukäteen määriteltynä ”sopimuksena” vakuutusyhtiöiden ja viranomaisten välillä koskien sitä, miten häiriö- ja kriisitilanteita hoidetaan. Tämä sopimus muokkaa sekä ex ante -kannustimia että ex post kannustimia.

Ensinnäkin principal-agent-teorian näkökulmasta IRR:n keskeiset elementit, kuten elpymissuunnitelmat, resoluutiostrategiat, resolvability-arvioinnit ja ennalta määritellyt kynnyskriteerit, muuttavat riskinoton odotusarvoista kustannusrakennetta. Riskilliset strategiat ja monimutkaiset konsernirakenteet lisäävät todennäköisyyttä joutua tilanteeseen, jossa kalliit elpymistoimet aktivoituvat tai viranomaisen vaatii rakenteellisia muutoksia. Tämän seurauksena yhtiön kannuste vääränlaiseen riskinottoon heikkenee ja optimaaliseksi muodostuu usein vähemmän velkavivutettu, läpinäkyvämpi ja rakenteellisesti yksinkertaisempi toimintamalli.

Toiseksi Stiglerin ja Peltzmanin poliittisen taloustieteen viitekehys selittää IRR:n tappioidenjaon ja sääntelyn kohdentamisen logiikkaa. Tappioiden ensisijainen kohdistaminen osakkeenomistajille ja velkojille vähentää veronmaksajien implisiittistä vastuuta ja vahvistaa markkinakuria, mutta samalla poliittisesti herkät ryhmät, kuten vakuutusentottajat, pyritään suojaamaan kriittisten toimintojen jatkuvuuden kautta. Kevennetty sääntely pienille ja yksinkertaisille yhtiöille voidaan tulkita poliittiseksi kompromissiksi, joka rajoittaa sääntelyn vastustusta ilman, että systeimiriskin hallinta suurten toimijoiden osalta vaarantuu.

Kolmanneksi Bloomin (2009) esittämä epävarmuusshokkien dynamiikka tarjoaa tulkintakehyksen IRRD:n siirtymävaiheen vaikutuksille. Lyhyellä aikavälillä uusi sääntelykehikko voi lisätä epävarmuutta ja jarruttaa investointeja tai strategisia avauksia, kun toimijat odottavat käytännön tulkintojen vakiintumista. Kun kehikko on vakiintunut ja resoluution uskottavuus kasvanut, riskipremioiden, esimerkiksi CDS-spreadien, voidaan odottaa laskevan, jos markkinat arvioivat, että kriisejä kyetään hoitamaan ennakoivammin ja ilman hallitsemattomia reaalityalouden seurauksia.

IRRD muuttaa taloudellisia kannustimia useaan toisiaan täydentävän kanavan kautta. Direktiivi määrittää uudelleen tappioidenjaon kriisitilanteessa, vahvistaa ex ante -kannustimia vastuulliseen riskinottoon ja läpinäkyvään rakenteeseen, lisää markkinakurin roolia sekä muokkaa samalla poliittista tulonjaon dynamiikkaa. Siirtymävaiheessa sääntelyn käyttöönottoon liittyvä epävarmuus voi tilapäisesti hidastaa sopeutumista, mutta pitkällä aikavälillä kehikon tavoitteena on pienentää systeimiriskiä ja vahvistaa vakuutussektorin kykyä selviytyä häiriöistä ilman laajamittaista julkisen sektorin pelastusoperaatiota.

4.3.4 Hyvinvointitaloudellinen ja optimaalisen sääntelyn näkökulma

Hyvinvointitaloustiede tarjoaa perustavan viitekehyksen arvioida, milloin julkinen sääntely on perusteltua ja millaisin välinein sosiaalista hyvinvointia voidaan maksimoida. Optimaalisen sääntelyn teorian lähtökohta on markkinahäiriöiden, kuten ulkoisvaikutusten, informaatioepäsymmetrioiden, kilpailun rajoitteiden ja riskien väärän allokaation korjaaminen tavalla, joka minimoi hyvinvointitappiot ja suuntaa kannustimet tehokkaaseen toimintaan. (Pigou 1920) Näiden ongelmien korjaaminen edellyttää institutionaalisia ratkaisuja, kuten valvontaa, standardeja, kannustinpohjaisia sopimuksia ja jälkivalvontamekanismeja.

Informaatioepäsymmetrioiden merkitys sääntelyteoriassa on korostunut erityisesti Laffontin ja Tirolen (1993) tutkimuksessa, jossa sääntely-ympäristön keskeisiksi haasteiksi tunnistetaan moraalikato ja haitallinen valikoituminen. Sääntelijän rajallinen kyky havaita yrityksen todellisia kustannuksia, teknologisia valintoja tai riskinottoa, tekee välttämättömäksi mekanismit, jotka ohjaavat agenttia paljastamaan informaatiota ja toimimaan yhteiskunnan kannalta hyväksyttävällä tavalla. Mikäli sääntely ei eksplisiittisesti huomioi tiedon epäsymmetriaa ja opportunistisia kannustimia, seurauksena on välttämättä hyvinvointitappioita.

Sektorikohtaiseen sääntelyyn liittyvä teoreettinen kirjallisuus, erityisesti verkko- ja finanssialoilla, korostaa luonnollisen monopolin ja systeemisten riskien yhdistelmää (Tirole 2017). Näillä aloilla kilpailu ei synny spontaanisti ja informaatioepäsymmetria tekee suorasta kontrollista tehottoman. Optimaalinen sääntely nojaa siksi kannustinperusteisiin mekanismeihin, varhaiseen puuttumiseen ja valvontaan, jotka rajoittavat riskien ulkoistamista kolmansille osapuolille ja pienentävät kriisien kokonaiskustannuksia.

Optimaalisen sääntelyn ytimessä on myös riskien allokaatio. Sääntelyn tavoitteena on varmistaa, että riskit kohdistuvat oikeudenmukaisesti ja ennustettavasti niille toimijoille, jotka kykenevät niitä kantamaan. (Pigou 1920). Hyvinvointiteoreettisessa viitekehyksessä tämä tarkoittaa, että omistajien ja velkojien tulee vastata tappioista ennen julkista sektoria. Tämän vuoksi moderni sääntely suosii välineitä, jotka mahdollistavat

kriisin hallitun purkamisen ilman laajaa julkista tukea ja turvaavat samalla kriittisten taloudellisten toimintojen jatkuvuuden. (Tirole 2017, 341).

IRRD-direktiivi heijastaa edellä kuvattua optimaalisen sääntelyn logiikkaa johdonmukaisesti. Direktiivin perusteluista voidaan tunnistaa kolme teoreettista mekanismia, jotka vastaavat hyvinvointitalouden ja sääntelyteorian keskeisiä elementtejä: ulkoisvaikutusten sisäistämistä, informaatioepäsyyntien hallintaa ja riskien oikeaa kohdentamista.

IRRD tunnistaa ensinnäkin vakuutusyhtiöiden kaatumiseen liittyvät merkittävät negatiiviset ulkoisvaikutukset. Direktiivin johdannossa korostetaan vakuutusmarkkinoiden rakenteellista kytkeytyneisyyttä ja sitä, että yhtiöiden häiriöt voivat vaarantaa rahoitusvakauden ja heikentää luottamusta sisämarkkinoihin. (IRRD 2025) Tämä heijastaa hyvinvointitaloustieteen perusargumenttia. Yksittäisen toimijan maksukyvyttömyyden kustannuksia ei voida jättää vain markkinoiden kannettavaksi, koska osa vaikutuksista kohdistuu kolmansille osapuolille ja reaalitalouteen. Toiseksi IRRD käsittelee informaatioepäsyyntien ongelmaa ja perustelee varhaisen puuttumisen tarpeen. Direktiivin mukaan vakuutusyhtiöillä on ylivoimainen tieto omasta riskiprofiilistaan, minkä vuoksi viranomaisilla on oltava pääsy kattavaan, oikea-aikaiseen ja luotettavaan informaatioon (IRRD 2025). Tämä vastaa Laffontin ja Tirolen (1993) näkemystä siitä, että optimaalinen sääntely edellyttää mekanismeja, jotka kannustavat yrityksiä paljastamaan tietoa ja rajoittavat opportunistisen toiminnan mahdollisuuksia. Elpymis- ja kriisinsäätelysuunnitelmat sekä jatkuva tietojenvaihto toteuttavat käytännössä juuri tätä teoreettista vaatimusta. Kolmanneksi IRRD omaksuu eksplisiittisesti optimaalisen sääntelyn keskeisen periaatteen: riskit tulee kohdentaa omistajille ja velkojille, ei veronmaksajille. No creditor worse off -periaate ja bail-in-mekanismit luovat järjestelmän, jossa tappioiden ensisijainen kantaja on yksityinen sektori. Tämä vähentää moraalikatoa sekä vahvistaa markkinakuria, mikä on olennaista hyvinvointitappioiden minimoimiseksi.

Kokonaisuutena IRRD voidaan nähdä empiirisenä sovellutuksena optimaalisen sääntelyn teoriasta. Direktiivi muodostaa sääntelyjärjestelmän, jossa varhainen puuttuminen, informaatioepäsyyntien hallinta ja kannustinperusteinen riskien allokatio yhdistyvät mekanismeiksi, joka pyrkii minimoimaan kriisien hyvinvointitappiot ja rajoittamaan julkisen sektorin altistusta moraalille riskille. Siten IRRD ei ole vain institutionaalinen uudistus, vaan teoreettisesti perusteltu vastaus vakuutussektorin markkinapuutteisiin sekä niiden synnyttämiin yhteiskunnallisiin kustannuksiin.

4.3.5 Politiikkataloudelliset vinoumat ja sääntelysyklit

Sääntely on aina tulosta erilaisten ryhmien, kuten yritysten, kuluttajien ja viranomaisten välisestä vuorovaikutuksesta sekä pyrkimyksestä vaikuttaa päätöksentekoon omien etujensa mukaisesti. Stiglerin (1971) klassisen teorian mukaan, yhtiöt pyrkivät aktiivisesti edistämään sääntelyä, joka hyödyttää niitä itseään. Tämänkaltaisen sääntely voi esimerkiksi helpottaa vakiintuneiden toimijoiden asemaa tai vaikeuttaa uusien kilpailijoiden pääsyä markkinoille.

Peltzman (1976) laajentaa tätä näkökulmaa osoittamalla, että poliitikot eivät automaattisesti toteuta yritysten toiveita, vaan pyrkivät tasapainottamaan yritysten ja kuluttajien intressejä tavalla, joka maksimoi poliittisen tuen. Sääntely muodostuu näin kompromissiksi, jossa mikään ryhmä ei saa täysin läpi omaa tavoitettaan, mutta kaikki voivat hyväksyä lopputuloksen.

Beckerin (1983) teoria syventää tätä analyysia korostamalla, että poliittinen prosessi muistuttaa jatkuvaa kilpailua eturyhmien välillä. Ryhmät, jotka kokevat sääntelyn vahingoittavan etujaan, pyrkivät vastaavasti vaikuttamaan päätöksiin toiseen suuntaan. Lopputuloksena syntyy tasapaino, jossa vastakkaiset intressit rajoittavat toisiaan, eikä mikään ryhmä voi saavuttaa yksipuolista etulyöntiasemaa pitkällä aikavälillä.

Sääntelyyn liittyy myös syklinen ulottuvuus. Kane (1981) kuvaa sääntelyä, jossa kiristyksiä seuraa vähitellen erilaisten kiertokeinojen kehittäminen. Kun nämä kiertotiet heikentävät sääntelyn tehoa, syntyy poliittinen paine sääntelyn uudistamiseen ja kiristämiseen. Tämän vuoksi sääntely ei ole staattinen kokonaisuus, vaan muuttuu ajan kuluessa reaktiona sekä markkinakäyttäytymiseen että poliittisiin kannustimiin.

Tässä teoreettisessa kontekstissa IRRD voidaan tulkita luontevaksi osaksi finanssikriisin jälkeistä sääntelyaaltoa. Direktiivi pyrkii rajoittamaan vakuutusyhtiöiden kaatumisesta aiheutuvia haittoja ja ehkäisemään tilanteita, joissa kuluttajat tai veronmaksajat joutuisivat kantamaan kriisien kustannukset. Direktiivin perusteluiden mukaan vuoden 2008 finanssikriisi paljasti finanssisektorin rakenteellisen haavoittuvuuden ja osoitti, että myös vakuutusyhtiöiden kriisinhallinta vaatii yhtenäiset EU-tason välineet (IRRD 2025).

Beckerin (1983) näkökulmasta IRRD:n poliittinen logiikka on selkeä. Suuret ja hajanaiset ryhmät, kuten kuluttajat ja veronmaksajat ovat poliittisesti tärkeitä suojelun kohteita, vaikka heillä ei olisi voimakasta organisoitua edunvalvontaa. Samalla direktiivi hyödyntää myös vakuutusalan suuria toimijoita, koska se selkeyttää sääntely-ympäristöä ja vahvistaa rajat ylittävän toiminnan ennakoitavuutta. Tämä vastaa Stiglerin (1971) ja Peltzmanin (1973) teorioita. Tehokkainta sääntelyä on usein sellainen, joka suojelee laajoja väestöryhmiä mutta ei kohdistu niin raskaasti suuriin yhtiöihin, että nämä ryhtyisivät voimakkaaseen vasta lobbaamiseen.

Kaneen (1981) esittämä sääntelysykli kuitenkin viittaa siihen, että myös IRRD:hen liittyvä sääntelykehikko voi ajan myötä löystyä yhtiöiden etsiessä tapoja vähentää sen vaikutuksia. Tämä puolestaan voi johtaa siihen, että sääntelyä joudutaan pitkällä aikavälillä vahvistamaan uudelleen.

IRRD voidaan poliittisen taloustieteen näkökulmasta tulkita rationaaliseksi ja ennakoiduksi sääntelytoimeksi. Se vastaa finanssikriisin esiin tuomiin riskeihin ja Solvenssi II:n puutteisiin, suojelee poliittisesti merkittäviä väestöryhmiä ja on muotoiltu niin, ettei se kohtaa ylisuurta vastustusta vakuutusalan suurilta toimijoilta. Näin IRRD asettuu luontevaksi osaksi sääntelysykliä, jossa sekä yleinen etu että vahvojen eturyhmien vaikutus ohjaavat lopputulosta.

4.3.6 Dynaaminen tehokkuus, sopeutuminen ja oppiminen

Dynaamisen tehokkuuden näkökulmasta taloudellisten järjestelmien ja instituutioiden arviointi edellyttää ymmärrystä siitä, miten ne sopeutuvat häiriöihin, oppivat menneistä kriiseistä ja kykenevät välttämään tehottomiin kehityspolkuihin lukkiutumisen. Sekä polkuriippuvuuteen liittyvä talousteoria (Arthur 1994) että institutionaalinen taloustiede (Acemoglu ym. muut 2005) tarjoavat välineitä arvioida missä määrin IRRD muodostaa dynaamisesti tehokkaan sääntelyratkaisun vakuutussektorin kriisinhallintaan.

Polkuriippuvuusteorian keskeinen väite on, että järjestelmät, joissa esiintyy kasvavia tuottoja, positiivisia palautekytkentöjä ja oppimiseen perustuvaa kumuloitumista, voivat ajautua ei-optimaalisiin tasapainotiloihin, joista poistuminen on vaikeaa (Arthur 1994, kappaleet 2, 7). Markkinoiden ja instituutioiden kehitys ei siis välttämättä suuntaudu tehokkaimmille poluille, vaan historialliset ja usein satunnaiset tapahtumat voivat määrätä niiden kehityksen suunnan. Tähän liittyy kolme keskeistä ongelmaa:

1. Inflexibiliteetti: järjestelmä jäykistyy valitun polun ympärille, vaikka parempia vaihtoehtoja olisi saatavilla.
2. Nonergodisuus: varhaiset tapahtumat vaikuttavat pysyvästi kehityskulkuun, mikä estää optimaalisen pitkän aikavälin ratkaisun; ja
3. Ineffisienssi: järjestelmä voi päätyä tasapainoon, joka ei ole Pareto-tehokas.

Vakuutussektorin historialliset piirteet, riippuvuus finanssimarkkinoista ja valvonnan pirstaleisuus, tekevät siitä alttiin tällaiselle polkuriippuvuudelle. Arthurin teorian valossa vakuutusyhtiöiden verkostorakenteet ja kytkeytyneisyys voivat luoda itseään vahvistavia dynamiikkoja, joissa yhden toimijan ongelmat leviävät nopeasti koko järjestelmään.

Arthurin ja Lanen (1994, kappale 5) *information contagion* -malli osoittaa, että markkinat eivät jalosta täydellistä tietoa. Sen sijaan niitä luonnehtivat tiedon kapeikot, valikoiva oppiminen ja heuristiikat. Talouden toimijat muodostava käsityksiään muiden kokemusten ja epätäydellisen informaation pohjalta, mikä voi johtaa muun muassa: harhaisiin riskikäsityksiin, suboptimaalisiin päätöksiin, tehottomien toimintatapojen vakiintumiseen ja markkinoiden epävakauden kasautumiseen.

Vakuutussektorin kriisihistoria tukee tätä havaintoa. Yhtiöiden kaatumiset ovat liittyneet alihinnoitteluun, varojen sekä velkojen epäsuhtaan ja volatiliteetin aliarviointiin (IRRD 2025). Kyseiset ongelmat eivät ole korjaantuneet markkinoiden itsesääntelyllä, mikä korostaa instituutionaalisen puuttumisen tarvetta. IRRD:n asettamat velvoitteet, kuten vaatimukset elvytysuunnitelmasta ja resoluutio suunnitelmasta, institutionalisoivat oppimisen ja muuttavat sen systemaattiseksi prosessiksi. Sääntelyllä luodaan eksplisiittinen oppimisen kerros, joka vähentää ad hoc-ratkaisujen ja sattumanvarausten toimenpiteiden riskiä. Markkinat eivät pysty tuottamaan vastaavaa mekanismia itsenäisesti.

Acemoglun, Johnsonin ja Robinsonin (2005) institutionaalinen kehikko erottaa taloudelliset instituutiot poliittisista instituutioista. Dynaamisesti tehokkaita instituutioita ovat ne, jotka: turvaavat omistusoikeuden, kannustavat investointeihin ja innovaatioihin, edesauttavat mahdollisuuksien tasa-arvoa ja vaativat rajoitteita valtaa pitävälle.

Näistä ominaisuuksista IRRD:n arvioinnin kohdalla nousevat keskeisemmin esille vallankäytön rajoittaminen ja omistusoikeuksien ennustettava turvaaminen. Direktiivin ydinmekanismit, kuten selkeä resoluutiohierarkia, bail-in-periaatteet ja no creditor worse off -sääntö, vahvistavat markkinoiden odotusten ennustettavuutta ja rajoittavat mahdollisuuksia mielivaltaisiin, ad hoc-ratkaisuihin kriisitilanteissa. Tällaiset piirteet ovat olennaisia dynaamiselle tehokkuudelle, sillä ne vähentävät poliittista opportunistia sekä sitä moraalikatoa, joka syntyy, kun kansalliset viranomaiset voivat poiketa yhteisistä pelisäännöistä. Lisäksi päätösvallan keskittäminen riippumattomille resoluutioelimille pienentää riskiä siitä, että kriisinhallinta ajautuisi lyhytnäköisten kansallisten etujen ohjaamaksi. Näin IRRD vahvistaa sekä *de jure* että *de facto* institutionaalista vakautta, mikä on edellytys pitkäjänteisesti toimiville vakuutusmarkkinoille ja niiden kyvyille sopeutua sekä oppia kriiseistä ilman, että järjestelmä ajautuu tehottomiin polkuriippuvuuksiin.

Herääkin kysymys, onko IRRD dynaamisen tehokkuuden näkökulmasta tehokas? Seuraavat vahvuudet puoltavat IRRD:n tehokkuutta:

1. Negatiivisen polkuriippuvuuden purkaminen: direktiivi yhtenäistää kriisinhallinnan ja vähentää hajanaisten kansallisten käytäntöjen luomaa institutionaalista lukkiutumista.
2. Systemiriskin sisäistäminen: IRRD:n mekanismit hallitsevat markkinatoimijoiden välisiä riippuvuuksia ja vähentävät positiivisten palautekytkentöjen aiheuttamia kumuloituvia riskejä.
3. Oppimisen institutionalisoituminen: elpymis- ja resoluutioprosessit tekevät oppimisesta jatkuvan ja rakenteellisesti kiinnitetyn osan sääntelyä; ja
4. Poliittisen mielivallan rajoittaminen: päätösvallan delegointi resoluutioelimille vastaa Acemoglu ja muiden (2005) määritelmää tehokkaista instituutioista.

IRRD:n mahdollisia rajoitteita puolestaan ovat:

- Yltiöharmonisoinnin riski, joka voi heikentää markkina-alueiden eriytynyttä sopeutumiskykyä; ja
- Sääntelyn jäykistyminen, mikäli mekanismeja ei päivitetä riittävän ketterästi.

Dynaaminen tehokkuuden teoreettinen tarkastelu tukee tulkintaa, jonka mukaan IRRD muodostaa institutionaalisesti perustellun ja pitkällä aikavälillä potentiaalisesti tehokkaan mekanismin vakuutussektorin kriisinhallintaan. Direktiivi vähentää mahdollisesti haitallista polkuriippuvuutta, sisäistää systemiriskejä, vahvistaa oppimista ja rajoittaa poliittista opportunistia. Käytännön dynaaminen tehokkuus riippuu kuitenkin siitä, kuinka joustavasti sääntelyä päivitetään ja kuinka hyvin se onnistuu välttämään uudenlaisen institutionaalisen lukkiutumisen. IRRD on näin teoreettisesti vahvasti perusteltu, mutta sen onnistuminen edellyttää jatkuvaa arviointia ja sääntelyn sopeutumiskykyä.

4.4 IRRD:n odotetut hyödyt kirjallisuuden valossa

Edellä luvussa 4.2. esitetyn teoreettisen viitekehysten ja IRRD:n perustelujen (IRRD 2025; Hallak 2024) nojalla direktiiviltä voidaan odottaa useita toisiaan täydentäviä hyötyjä vakuutussektorin kriisinhallinnassa.

Ensinnäkin IRRD:n keskeinen hyöty liittyy vakuutussektorin systeemisen riskin ja siihen liittyvien ulkoisvaikutusten rajaamiseen. Ennalta laaditut elpymis- ja kriisinhallintasuunnitelmat, selkeät käynnistyskriteerit sekä valmiiksi määritellyt resoluutiovälineet mahdollistavat hallitun markkinoilta poistumisen ja vähentävät ad hoc-ratkaisujen tarvetta kriisitilanteissa. Tämä tukee rahoitusvakauden säilymistä ja pienentää odotettuja kokonaiskustannuksia.

Toiseksi IRRD vahvistaa rajat ylittävää koordinaatiota ja alentaa kriisinhallinnan transaktiokustannuksia. Yhteinen EU-tason viitekehikko, kriisinhallintakollegiot ja EIOPAn rooli sovittelijana selkeyttävät vastuunjakoa ja päätöksentekoa tilanteissa, joissa vakuutusryhmät toimivat useassa jäsenvaltiossa. Tämä vähentää oikeudellista epävarmuutta ja nopeuttaa toimenpiteiden toimeenpanoa verrattuna aiempaan pirstaleiseen kansalliseen sääntelyyn.

Kolmanneksi IRRD:ltä voidaan odottaa kannustimien paranemista sekä yritystasolla että järjestelmätasolla. Tappioiden ensisijainen kohdistaminen osakkeenomistajille ja velkojille sekä bail-in-mekanismien ja NCWO-periaatteen yhdistelmä heikentävät bail-out-odotuksia ja vähentävät moraalikatoa. Samalla ennakoiva elvytysuunnittelu, resolvability-arvioinnit ja mahdollisuus vaatia rakenteellisia muutoksia nostavat riskillisten strategioiden odotettuja kustannuksia ja suosivat selkeämpiä, vähemmän vivutettuja ja läpinäkyvämpiä rakenteita. Tämä tukee sekä mikrotason tehokkuutta että makrovakautta.

Neljänneksi IRRD parantaa informaatioympäristöä ja läpinäkyvyyttä. Jatkuva elpymis- ja resoluutiokelpoisuussuunnittelu sekä kriittisten toimintojen ja kytkösten systemaattinen kartoitus lisäävät viranomaisten ja markkinatoimijoiden käytettävissä olevaa tietoa yhtiöiden riskiprofiilista. Tämä voi pitkällä aikavälillä heijastua pienempinä riskipreemioina ja uskottavampana markkinakurina, jos resoluutioketjun toimeenpano osoittautuu johdonmukaiseksi.

Viidenneksi direktiivi tukee riskien ja tappioiden hyvinvointiteorian mukaista kohdentamista. Harmonisoitu velkojahierarkia, vakuutuksenottajien etusijan korostaminen sekä julkisen rahoituksen viimesijaisuus vähentävät veronmaksajien implisiittistä vastuuta ja suuntaavat kriisien kustannuksia niille, joilla on parhaat mahdollisuudet niitä kantaa. Samalla turvataan kriittisten vakuutustoimintojen jatkuvuus, mikä pienentää reaalitalouteen kohdistuvia häiriöitä.

Kuudenneksi IRRD:llä on selkeitä institutionaalisia ja poliittisen talouden kannalta tärkeitä hyötyjä. Yhteinen kriisinhallintakehikko vahvistaa sisämarkkinoiden luottamusta, vähentää poliittista mielivaltaa kriisitilanteissa ja selkeyttää eri sidosryhmien vastuuta. Direktiivi tarjoaa viranomaisille uskottavan toimivaltapohjan, joka helpottaa poliittisesti vaikeiden ratkaisujen tekemistä silloin, kun osakkeenomistajiin ja velkoihin kohdistuvat tappiot ovat merkittäviä.

Lopuksi IRRD:ltä voidaan odottaa dynaamisen tehokkuuden vahvistamista pitkällä aikavälillä. Se purkaa aiempaa institutionaalista polkuriippuvuutta yhtenäistämällä kansallisia käytäntöjä, tekee oppimisesta

ja suunnitelmien päivittämisestä osan normaalia sääntelysykliä ja rajoittaa lyhytnäköisiä poliittisia poikkeamia yhteisistä pelisäännöistä. Vaikka siirtymävaiheeseen liittyy väistämättä epävarmuutta ja hallinnollista kuormitusta, kirjallisuuden valossa IRRD:n odotetut pitkän aikavälin hyödyt kohdistuvat sekä rahoitusvakauteen, julkisen talouden riskien pienenemiseen ja vakuutuksenottajien ja muiden sidosryhmien paremmin ennustettavissa olevaan suojaan.

4.5 IRRD:n mahdolliset ongelmat ja kritiikki

Vaikka IRRD pyrkii vastaamaan vakuutussektorin kasvaneeseen systemiseen merkitykseen ja tuomaan sille pankkisektorin BRRD-kehikkoa vastaavan kriisinhallinta järjestelmän siihen liittyy useita keskeisiä haasteita ja kriittisiä näkökulmia, jotka koskevat sekä sääntelyn toimivuutta että sen institutionaalista uskottavuutta.

IRRD:tä pidetään osittain päällekkäisenä Solvenssi II-sääntelyn kanssa, koska Solvenssi II sisältää jo useita riskienhallinnan ja jatkuvuuden arvioinnin elementtejä, kuten ORSA-prosessin ja laajan valvontakehyksen. Reumersin ja Nelemansin (2022) mukaan IRRD:n soveltamisala voi olla liian laaja suhteessa vakuutusyhtiöiden erikoispiirteisiin. Näin ollen uusien velvoitteiden lisääminen voi kasvattaa hallinnollista taakkaa ilman, että ne tuottavat vastaavaa lisäarvoa kriisinhallinnan tehokkuudelle.

IRRD:n kritiikki kohdistuu erityisesti siihen, että elvytys- ja resoluutiovaatimukset saatetaan nähdä lisäkerroksena jo olemassa olevaan Solvenssi II:n pilarirakenteeseen, mikä voi johtaa päällekkäiseen raportointiin ja kustannusten kasvuun suurillekin toimijoille. Pienille ja yksinkertaisille yhtiöille sääntely voi muodostua suhteettoman raskaaksi, vaikka IRRD sisältääkin suhteellisuusperiaatteeseen perustuvia kevennyksiä.

IRRD ei voi nojata bail-in-välineisiin samalla tavalla kuin BRRD, sillä vakuutusyhtiöiden velkarakenne, vastuiden aikahorisontti ja sopimusoikeudelliset erityispiirteet tekevät bail-in-ominaisuudesta vain toissijaisen instrumentin. Tämä rajoittaa IRRD:n kriisinhallintavälineiden tehokkuutta ja voi johtaa tilanteisiin, joissa käytännössä vain varojen ja velkojen siirtoratkaisut tai run-off-menettelyt ovat toteuttamiskelpoisia.

Toisin sanoen IRRD ei sisällä yhtä vahvaa markkinaehtoisen pääomituksen mekanismia kuin BRRD. Tämä saattaa heikentää direktiivin kykyä vähentää moraalikatoa ja markkinoiden bail-out-odotuksia, erityisesti monialayhtiöiden tai rahoitusjärjestelmään vahvasti verkottuneiden vakuutustoimijoiden kohdalla.

Vaikka IRRD vahvistaa rajat ylittävää viranomaistyötä, sen toteutus nojaa edelleen kansallisiin kriisinhallintaviranomaisiin ja EIOPA:n koordinoivaan mutta ei-sitovaan rooliin. Tämä voi edelleen aiheuttaa ristiriitoja monimutkaisissa rajat ylittävissä tapauksissa.

Toisin kuin pankkiunionissa, vakuutussektorille ei ole luotu vastaavaa keskitettyä resoluutioelintä eikä yhteistä kriisinhallintavirastoa. Tämän seurauksena IRRD:n harmonisoiva vaikutus voi jäädä rajoitetuksi ja kriisitilanteissa kansalliset intressit voivat edelleen ohittaa EU-tason koordinaation. Tämä oli keskeinen ongelma, joka havaittiin myös BRRD:tä edeltäneissä pankkikriiseissä, mutta jota ei vakuutussektorilla ole ratkaistu pankkisektoriin verrattuna yhtä vahvalla institutionaalisella rakenteella.

IRR:n tehokkuus riippuu vahvasti markkinoiden käsityksestä siitä, ovatko direktiivin periaatteet erityisesti tappioiden ensisijainen kohdentuminen osakkeenomistajille ja velkojille (NCWO-periaate), poliittisesti toteuttavissa kriisitilanteessa. Vakuutussektorilla on korkea poliittinen paine suojella vakuutusnottajia. Tämä voi johtaa siihen, että viranomaiset poikkeavat sääntelyn periaatteista kriisin hetkellä, mikä puolestaan voi ylläpitää moraalikatoa ja heikentää markkinakuria. Jos markkinat epäilevät, ettei NCWO toteudu tai että jäsenvaltiot olisivat valmiita käyttämään julkisia varoja, IRRD ei täysin saavuta taloustieteellistä tavoitettaan sisäistää negatiivisia ulkoisvaikutuksia.

Uuden sääntelyn käyttöönotto voi aiheuttaa epävarmuutta, joka ohjaa vakuutusyhtiöitä ”wait-and-see”-strategiaan. Siirtymäkaudella yhtiöiden investointipäätökset, tuotekehitys tai rakenteelliset muutokset voivat hidastua. Lisäksi resoluutiokelpoisuusarviointien ja elpymissuunnitelmien yhtenäinen tulkinta kehittyy vasta ajan myötä, mikä voi lisätä sääntelyn joustamattomuutta alkuvaiheessa.

Vakuutusyhtiöiden rooli suurina institutionaalisina sijoittajina synnyttää riskejä muun muassa sijoitusten pakkomyyntien muodossa vakavaraisuuspaineiden alla. IRRD:n kriisin määritelmät, jotka nojaavat Solvenssi II:n parametreihin, voivat lisätä säännöspohjaista myötä syklistä erityisesti markkinakriiseissä. Tästä voi seurata tilanne, jossa resoluutiomenettelyjen käynnistyminen itsessään lisää markkinapaineita ja voimistaa hintojen laskua.

IRR:n mukaan kriittiset toiminnot ovat tunnistettavissa ja erotettavissa, jotta ne voidaan siirtää toisiin yksiköihin kriisitilanteessa. Käytännössä vakuutustoiminnan pitkäkestoiset sopimukset, ulkoistukset ja järjestelmäintegraatiot voivat tehdä kriittisten toimintojen eriyttämisestä teknisesti ja oikeudellisesti haastavaa. Tämä on erityisen merkittävä ongelma monialayhtiöissä ja finanssikonglomeraateissa, joiden rakenteet ovat huomattavan monimutkaisia.

4.6 Yhteenveto kirjallisuusanalyysistä

IRR muodostaa EU:n vakuutussektorille pankkisektorin BRRD-kehikkoa vastaavan, mutta vakuutustoiminnan erityispiirteisiin mukautetun, kriisinhallintajärjestelmän. Sen synty liittyy finanssimarkkinoiden integraation syvenemiseen, vakuutusyhtiöiden kasvavaan merkitykseen rahoituksen välittäjänä sekä Solvenssi II-kehikon puutteisiin erityisesti rajat ylittävien kriisien hallinnassa. IRRD pyrkii korjaamaan kolme keskeistä sääntelyaukkoa: vahvistamaan rajat ylittävää viranomaiskoordinaatiota, luomaan välineet hallittuun markkinoilta poistumiseen ja yhdenmukaistamaan NCWO- ja suhteellisuusperiaatteiden soveltamisen EU-tasolla. Näiden tavoitteiden kautta direktiivi pyrkii turvaamaan vakuutusjärjestelmien vakauden, kriittisten toimintojen jatkuvuuden ja vakuutusnottajien suojan sekä minimoimaan taloudelle ja julkiselle sektorille aiheutuvat kriisikustannukset.

Direktiivin ydin on ennakoivassa elpymis- ja kriisinhallintasuunnittelussa. Suuret ja systemaattisesti merkittävät vakuutus- ja jälleenvakuutusyhtiöt veloitetaan laatimaan elpymissuunnitelmat, joissa määritellään taloudellisen tilanteen heikkenemiseen kytketyt signaalit ja niiden aktivoimat vakauttamistoimet. Kriisinhallintaviranomaiset laativat näiden rinnalle resoluutiosuunnitelmat, joissa tunnistetaan kriittiset

toiminnot, arvioidaan alasajostrategioiden toteuttamiskelpoisuus ja määritellään käytettävissä olevat välineet, eli liiketoimintojen myynti, väliaikaiset siirrot, varojen ja velkojen eriyttäminen sekä velkojen alaskirjaus tai muuntaminen. Käynnistyskriteerit on muotoiltu selkeiksi ja niitä täydentävät vahvat oikeudelliset periaatteet, erityisesti NCWO-sääntö riippumattomine arvonmäärittämisineen. Rajat ylittävissä tilanteissa kriisintarkkailukollegiot ja EIOPAN sovittelurooli luovat rakenteen, joka vähentää päätöksenteon sirpaloitumista ja tukee yhdenmukaista ratkaisulinjaa.

Kirjallisuusanalyysi osoittaa, että IRRD:n talousteoreettinen perusta rakentuu useiden klassisten sääntelyteorioiden varaan. Pigouta seuraava ulkoisvaikutuslogiikka näkyy siinä, että yksittäisen vakuutusyhtiön kaatumisen aiheuttamat negatiiviset ulkoisvaikutukset pyritään sisäistämään elpymis- ja resoluutiovaatimusten avulla. Coasen viitekehys puolestaan selittää, miksi markkinapohjainen neuvottelu ei pysty tuottamaan tehokasta kriisinhallintaa tilanteissa, joissa transaktiokustannukset ja informaation epäsymmetria ovat merkittäviä. Yhteinen sääntelykehikko alentaa näitä kustannuksia ja mahdollistaa koordinoitun päätöksenteon.

Laffontin ja Tirolen kannustinteorian näkökulmasta IRRD on tyypillinen toiseksi paras ratkaisu. Se pyrkii vähentämään moraalikatoa ja tiedon piilottelemista bail-in-järjestelyn, suunnitteluvälvoitteiden ja raportointivaatimusten avulla. IRRD kuitenkin hyväksyy samalla sen, että edellä mainituista menettelyistä seuraa tietoisia vääristymiä, kuten hallinnollisen taakan kasvamista ja rakenteellisia sopeutuksia. Stiglitzin ja Baldwinin korostama sääntelyn dynaamisuus puolestaan ilmenee IRRD:n jatkuvan oppimisen rakenteissa, joissa suunnitelmia päivitetään ja tulkintoja tarkennetaan institutionaalisen kokemuksen karttuessa.

Institutionaalisen taloustieteen näkökulmasta IRRD edustaa institutionaalista innovaatiota, joka kehittyy markkinapuutteiden, kriisien ja poliittisen reagoinnin vuorovaikutuksesta. Northin teoria instituutioista "pelin sääntöinä" auttaa selittämään, miksi Solvenssi II:n varaan rakentunut hajautunut kriisinhallinta korvataan yhtenäisemmällä järjestelmällä, kun aiemmat säännöt eivät ole tarjonneet tehokasta ratkaisua rajat ylittävien vakuutusryhmien tilanteisiin. IRRD on siten tyypillinen EU:n kumulatiivinen, osin reaktiivinen sääntelyratkaisu, joka rakentuu aiemmin luotujen instituutioiden päälle ja yhtenäistää vähitellen kansallisia käytäntöjä.

Poliittisen taloustieteen teoriat, kuten Stigler, Peltzman ja Becker, valaisevat IRRD:n poliittisia kompromisseja ja hyötyjakoa. Direktiivi vähentää veronmaksajien implisiittistä vastuuta ja suojaa vakuutusottajia, mutta kohdistaa raskaimmat vaatimukset suuriin sekä monimutkaisiin toimijoihin ja keventää vastaavasti pieniin yhtiöihin kohdistuvaa hallinnollista taakkaa. Tämä lisää poliittista hyväksyttävyyttä ja rajoittaa suurten yhtiöiden vastustusta. Bloomin epävarmuushokkiteorian näkökulmasta IRRD voi lyhyellä aikavälillä lisätä sääntelyyn liittyvää epävarmuutta ja lykätä investointeja, mutta pitkällä aikavälillä selkiytyvä kehikko voi vähentää riskipreemioita ja parantaa koko sektorin tehokkuutta.

Hyvinvointitaloustieteen ja optimaalisen sääntelyn näkökulmasta IRRD pyrkii samanaikaisesti sisäistämään ulkoisvaikutukset, hallitsemaan informatioepäsymmetriaa ja allokoimaan riskit yhteiskunnallisesti hyväksyttävällä tavalla. Elpymis- ja resoluutiovaatimukset, tietojenvaihto ja suunnitteluvälvoitus parantavat viranomaisten tiedonsaantia, kun taas NCWO-periaate ja bail-in-

mekanismit varmistavat, että tappiot kohdistuvat ensisijaisesti omistajiin ja velkojiin eikä veronmaksajiin. IRRD edistää myös dynaamista tehokkuutta vähentämällä kansallisen polkuriippuvuuden tuomaa pirstaleisuutta ja rajoittamalla poliittista opportunistia siirtämällä päätösvaltaa riippumattomille resoluutioelimille.

Kirjallisuuden perusteella IRRD:ltä voidaan odottaa myös merkittäviä hyötyjä. Systemisen riskin ja ad hoc-ratkaisujen vähenemistä, rajat ylittävän kriisinhallinnan tehostumista, parempia ex ante -kannustimia vastuulliseen riskinottoon, läpinäkyvämpää informaatioympäristöä sekä hyvinvointitaloudellisesti perusteltua tappioiden jakoa. Direktiivi vahvistaa sisämarkkinoiden luottamusta ja antaa viranomaisille uskottavan toimivallan poliittisesti vaikeiden päätösten tekemiseen.

Samalla direktiiviin kohdistuu perusteltua kritiikkiä. Ensinnäkin sen on arvioitu olevan osin päällekkäinen Solvenssi II:n kanssa, mikä kasvattaa hallinnollista taakkaa. Toiseksi vakuutustoiminnan pitkien vastuiden vuoksi bail-in-välineen operatiivinen käyttö on rajallinen, mikä heikentää sen kykyä luoda pankkisektorin BRRD:n kaltaista markkinakurimekanismia. Kolmanneksi institutionaalinen rakenne jää pankkiunionia heikommaksi, koska yhteistä keskitettyä resoluutioelintä ja kriisinhallintarahastoa ei ole. Neljänneksi poliittinen paine vakuutusentottajien suojelemiseksi voi käytännössä johtaa NCWO-periaatteesta poikkeamiseen, mikä heikentäisi järjestelmän uskottavuutta ja ylläpitäisi bail-out-odotuksia. Lisäksi sääntelyn riskeinä ovat myötä syklisyys, alkuvaiheen epävarmuus sekä kriittisten toimintojen tekninen ja oikeudellinen eriyttämisvaikeus.

Kokonaisuutena IRRD on taloustieteellisesti ja institutionaalisesti perusteltu, mutta väistämättä epätäydellinen ratkaisu. Se rakentaa vakuutussektorille dynaamisen kriisinhallintakehikon, joka pyrkii vähentämään systeimiriskiä, suojaamaan vakuutusentottajia ja rajaamaan julkisen sektorin roolia. Sen onnistuminen riippuu kuitenkin toimeenpanon johdonmukaisuudesta, poliittisesta sitoutumisesta NCWO-periaatteen noudattamiseen sekä sääntelykehikon kyvystä päivittyä ilman, että siitä tulee itsestään institutionaalinen lukkiutuma.

5 Johtopäätökset

5.1 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen

Tutkimuskysymys on: ”Miten IRRD:ssä säädetyt resoluutiomekanismit voivat lieventää mahdollisia negatiivisia vaikutuksia, jotka johtuvat vakuutusyhtiön kaatumisesta?”

Luvuissa 2–4 esitetyn teoreettisen viitekehyksen, systeemiriskikirjallisuuden ja IRRD-kehikon analyysin perusteella voidaan todeta, että resoluutiomekanismit lieventävät vakuutusyhtiön kaatumisen kielteisiä vaikutuksia ennen kaikkea neljän toisiinsa kytkeytyvän kanavan kautta:

1. Vähentäen hallitsemattoman kaatumisen todennäköisyyttä,
2. Turvaten kriittisten vakuutustoimintojen jatkuvuuden,
3. Katkaisten tai vaimentaen rahoitusjärjestelmän tartuntamekanismeja; ja
4. Rajaten julkisen talouden riskejä ja siten moraalikatoa.

Lisäksi rajat ylittävä koordinaatio ja sektorikohtaiset rajoitteet vaikuttavat mekanismien käytännön tehokkuuteen.

5.1.1 Kaatumisen todennäköisyyden ja ”hännän tappioiden” pienentäminen

Luvussa 2.1.2 tarkasteltiin systeemiriskin mittareita, kuten MES- ja SES-indikaattoreita, jotka kuvaavat paitsi laitoksen kaatumistodennäköisyyttä myös sen odotettuja tappioita systeemisen stressin aikana. Acharya ym. (2017) osoittavat, että instituutiot, joilla on sekä korkea MES että korkea velkavipu, muodostavat todennäköisimmin systeemisen riskin lähteen, koska niiden pääomavaje kriisitilanteessa on erityisen suuri. Tällaisen instituution hallitsematon kaatuminen kasvattaa koko järjestelmän ”hännän tappioita”.

IRRD:n keskeinen ajatus on, että elpymis- ja kriisinratkaisusuunnittelu sekä varhaisen puuttumisen välineet pienentävät juuri näitä odotettuja tappioita. Vakuutusyhtiöiden on etukäteen tunnistettava kriittiset toiminnot, rakenteelliset haavoittuvuudet ja rahoituslähteet sekä esitettävät uskottavat toimet vakavaraisuuden ja likviditeetin palauttamiseksi stressitilanteissa. Resoluutio ei näin toimi pelkästään ”viimeisenä keinona” kaatumisen jälkeen, vaan muuttaa yhtiöiden ex ante-kannustimia ja madaltaa todennäköisyyttä, että ongelmat eskaloituvat hallitsemattomaksi kriisiksi.

Makroprudantiaalisesta näkökulmasta resoluutiokehikko voi pienentää yksittäisen yhtiön SES-arvoa kahdella tavalla: vähentämällä yhtiön odotettuja tappioita kriisissä (MES) sekä hillitsemällä velkavivun ja muun riskin kertymistä, kun implisiittisen TBTF-tuen heikentyminen vahvistaa markkinakuria.

5.1.2 Kriittisten vakuutustoimintojen turvaaminen ja reaalityövaikutusten lieventäminen

Vakuutusyhtiöt ovat keskeisiä rahoitusmarkkinoiden sijoittajia ja riskinsiirtomekanismeja. Ne välittävät riskejä kotitalouksilta ja yrityksiltä, sijoittavat laajasti joukkovelkakirjamarkkinoille ja tukevat reaalityötä

muun muassa lakisääteisten vakuutusten kautta. Äkillinen kaatuminen voisi johtaa korvausmaksujen keskeytymiseen, epävarmuuteen lakisääteisten vakuutusten kattavuudesta sekä kotitalouksien ja yritysten taloudellisiin vaikeuksiin, mikä vahvistaisi reaalitalouden taantumaa.

IRRД vastaa tähän ongelmaan kriittisten toimintojen tunnistamisen ja eriyttämisen kautta resoluutiovaiheessa. Direktiivi painottaa, että kriisiratkaisun ensisijaisena tavoitteena on turvata yhteiskunnallisesti merkittävien vakuutuspalvelujen, erityisesti lakisääteisten vakuutusten ja keskeisten korvausvastuiden, jatkuvuus. Tämä toteutetaan resoluutiovälineillä:

- Liiketoiminnan tai sopimusportfolion siirrolla terveelle ostajalle tai toiselle vakuutusyhtiölle,
- Perustamalla siltayhtiön, johon kriittiset sopimukset ja varat siirretään, kunnes pysyvä ratkaisu löytyy; ja
- Hallitulla run-off:illa, jossa sopimuksia ajetaan alas ilman äkillistä vakuutusturvan katkeamista.

Näiden välineiden avulla voidaan irrottaa kriittiset toiminnot omistajista ja tietyistä velkojista siten, että vakuutusyhtiön kaatuminen ei välittömästi johda vakuutusturvan menetykseen tai korvausmaksujen keskeytymiseen.

5.1.3 Tartuntamekanismien katkaiseminen rahoitusjärjestelmässä

Luvuissa 2.3.2. ja 2.4 on kuvattu, miten vakuutusyhtiöt voivat välittää shokkeja rahoitusjärjestelmään vastapuoliriskien, jälleenvakuutuksen, johdannaiskaupan ja yhteisten omaisuuserien kautta. Vakuutusyhtiöt toimivat usein ”suurina solmuina” finanssiverkostoissa, mikä voi tehdä niistä *too interconnected to fail* -tyyppisiä toimijoita. Tällöin yhden yhtiön kaatuminen heijastuu toisten instituutioiden taseisiin ja markkinahintoihin.

Resoluutio voi lieventää verkostoriskejä useilla tavoilla:

1. Sopimusten ja vastuiden järjestelmällinen uudelleen järjestely. IRRD:n mukaisessa resoluutiossa jälleenvakuutus sopimuksia, johdonnaissopimuksia ja muita rahoitussuhteita voidaan siirtää toisille vastapuolille tai siltayhtiöille. Tämä estää äkillisen vastapuolihäviön, joka muutoin pakottaisi pankit ja muut rahoituslaitokset kirjaamaan merkittäviä luottotappioita. Tartunnan kannalta ratkaisevaa ei ole ainoastaan se, kaatuuko yhtiö vaan se, kuinka hallitusti vastapuolisuhteet puretaan tai siirretään.
2. Tappioiden allokaatio bail-in-tyyppisillä välineillä. Vaikka bail-in on vakuutussektorilla vähemmän keskeinen kuin pankkisektorin BRRD-kehikossa, IRRD mahdollistaa osakkeiden ja tiettyjen velkainstrumenttien arvon alentamisen tai muuntamisen pääomaksi. Näin yhtiön vakavaraisuus voidaan palauttaa ilman laajoja ja nopeita omaisuuserien myyntejä. Tämä vähentää myötä syklistä ja estää omaisuusarvojen jyrkkää laskua, joka vahingoittaisi myös muita sijoittajia.
3. Makroprudentialinen näkökulma ja systeemisen merkittävyyden huomioiminen. ESRB:n raportit (2017a ja b) painottavat, että systeemisesti merkittävien vakuutusyhtiöiden resoluutiota on tarkasteltava koko rahoitusjärjestelmän kannalta. Tämä tarkoittaa, että resoluutioviranomaiset voivat valita välineet siten, että ne

minimoivat tartunnan kannalta kriittisten vastapuolisuhteiden häiriöt, esimerkiksi priorisoimalla tiettyjen jälleenvakuutus- tai johdannaispositioiden jatkuvuuden.

Näin resoluutiomekanismit eivät ainoastaan hallinnoi yksittäisen yhtiön konkurssia, vaan niillä pyritään eksplisiittisesti katkaisemaan verkostokanavat, joiden kautta yksittäisen toimijan kaatuminen voisi levitä muille rahoituslaitoksille.

5.1.4 Julkisen talouden riskien ja moraalikadon rajaaminen

Taloustieteellinen keskustelu bail-out-strategioiden ongelmista (moraalikato, markkinakurin heikkeneminen, aikakonsistenssi) osoittaa, että oletus valtion pelastuspaketeista voi kannustaa suuria rahoituslaitoksia, myös vakuutusyhtiöitä, liialliseen riskinottoon.

IRRD pyrkii muuttamaan näitä kannustimia eksplisiittisesti. Tappioiden on lähtökohtaisesti kohdistuttava osakkeenomistajiin ja velkojiin. Julkista rahoitusta voidaan käyttää vain viimeisenä keinona ja tiukin ehdoin. Näin se vähentää odotuksia automaattisista pelastuspaketeista ja siirtää riskinkantokykyä takaisin yksityiselle sektorille. Teoriassa tämä nostaa riskiä heijastavia rahoituskustannuksia erityisesti riskipitoisimmille sekä vahvimmin kytkeytyneille yhtiöille, mikä voi rajoittaa velkavivun kasvua ja riskialttiita liiketoimintamalleja jo ennen kriisiä.

Samalla systemaattinen resoluutiokehikko suojaa veronmaksajia tilanteilta, joissa yksittäisen yhtiön kaatuminen johtaisi mittaviin julkisiin menoihin, joko suoriin bail-out-järjestelyihin tai välisiin kustannuksiin talouskriisin kautta. ESRB:n näkökulmasta tämä on osa rahoitusvakauden julkishyödykeluonnetta: mitä pienemmät ovat julkisen sektorin odotetut kustannukset, sitä kestävämpi on koko järjestelmä.

5.1.5 Rajat ylittävä koordinaatio ja institutionaalisen pirstoutumisen vähentäminen

Rajat ylittävä liiketoiminta ja monimutkaiset ryhmäkanteet luovat tilanteita, joissa kansalliset viranomaiset voivat kriisitilanteessa toimia ristikkäin. Esimerkiksi varojen turvaaminen oman maan vakuutusentottajien suojelemiseksi voi heikentää muiden maiden asemaa ja pahentaa kokonaiskriisiä.

IRRD:n yhtenä keskeisenä tavoitteena on vähentää tätä institutionaalista pirstoutumista. Ryhmätason resoluutiokehikko, resoluutiokollegiot ja selkeä vastuunjako tukevat koordinoitua päätöksentekoa. Koordinoitu resoluutio vähentää riskiä, että kriisiä pahentavat institutionaaliset kitkat, kuten samanaikaiset toisistaan riippumattomat omaisuuserien pakkorealisoinnit eri maissa, eskaloivat yksittäisen yhtiön ongelmat laajamittaiseksi rahoituskriisiksi.

5.1.6 Rajoitteet ja epävarmuustekijät

Edellä kuvatut mekanismit puoltavat resoluutiokehikon käyttöönottoa, mutta kehikon käyttökelpoisuuteen liittyy myös varauksellisuutta. Vakuutussektori on rakenteellisesti heterogeeninen: henkivakuutus-, vahinkovakuutus- ja jälleenvakuutusyhtiöt sekä finanssikonglomeraatit eroavat merkittävästi riskiprofiililtaan

ja verkostokytkenöiltään. Yksi yhtenäinen resoluutiomalli ei välttämättä sovellu tehokkaasti kaikkiin liiketoimintamalleihin, mikä voi heikentää mekanismien käytännön tehokkuutta. IRRD:n vaikutuksia arvioidaan pitkälti skenaarioiden ja kvalitatiivisten analyysien avulla, eikä ole selvää, missä määrin pankkien TBTF-reformeista saadut kokemukset voidaan suoraan yleistää vakuutussektorille.

Resoluutioon liittyy myös omia riskejään. Esimerkiksi bail-in tai sopimusportfolion siirto voi tietyissä olosuhteissa laukasta luottamusshokin, jos sijoittajat tulkitsevat toimenpiteet signaaliksi laajemmista sektoriongelmista. Tämän vuoksi resoluution onnistuminen edellyttää uskottavaa viestintää, huolellista etukäteisvalmistelua ja riittäviä resursseja sekä valvovilta viranomaisilta että kriisintarkaisuviranomaisilta.

5.1.7 Yhteenveto

IRRD:ssä määritellyt resoluutiomekanismit voivat oikein suunniteltuina ja johdonmukaisesti toimeenpantuina merkittävästi lieventää vakuutusyhtiön kaatumisesta aiheutuvia negatiivisia vaikutuksia.

Resoluutiomekanismit:

- Pienentävät hallitsemattoman kaatumisen todennäköisyyttä ja odotettuja ”hännän tappioita”
- Turvaavat kriittisten vakuustustoimintojen jatkuvuuden ja lieventävät reaalitalouden vaikutuksia
- Katkaisevat tartuntakanavia rahoitusjärjestelmässä ja vähentävät verkstoriskejä
- Rajaavat julkisen talouden riskejä ja heikentävät moraalikatoa
- Vähentävät rajat ylittävää institutionaalista pirstaleisuutta

Samalla resoluutiomekanismien tehokkuus riippuu ratkaisevasti siitä, kuinka hyvin sektorin erityispiirteet otetaan huomioon, kuinka uskottavasti implisiittinen bail-out-odotus korvataan eksplisiittisellä resoluutiokehikolla sekä kuinka vahva ja koordinoitu on kansallinen sekä rajat ylittävä toimeenpano.

5.2 IRRD:n taloudellinen perusteltavuus

IRRD:n taloudellinen perusteltavuus rakentuu ajatukselle, että vakuutusyhtiön kaatumiseen liittyy sellaisia ulkoisvaikutuksia ja systeemisiä riskejä, joita yksittäinen yhtiö ei päätöksenteossaan huomioi. Direktiivin tarkoitus on korjata tätä markkinapuutetta: tehdä rahoitusvakaudesta selkeä politiikkatavoite, ohjata tappiot ensisijaisesti omistajille ja velkojille sekä varmistaa, että kriittiset vakuustustoiminnot jatkuvat myös vakavissa kriiseissä. Tätä lähtökohtaa on kuitenkin syytä tarkastella kriittisesti erityisesti kahdesta suunnasta. Ensinnäkin, kuinka usein sellaiset vakavat resoluutiotilanteet, joiden vuoksi IRRD on luotu, ylipäättään ovat todennäköisiä vakuutussektorilla? Toiseksi mikä on IRRD:n marginaalinen lisäarvo suhteessa jo olemassa olevaan sääntelykehikkoon, erityisesti Solvenssi II-järjestelmään?

5.2.1 AIG esimerkkinä: poikkeus vai ennakkotapaus?

Vuoden 2008 finanssikriisissä AIG:stä tuli symboli vakuutusyhtiöstä, joka oli kasvanut ”liian suureksi ja kytkeytyneeksi kaatumaan”. AIG-tapausta on käyty analyttisesti läpi useissa tutkimuksissa, joissa korostetaan, että yhtiön systeeminen merkittävyys ei juontunut sen perinteisestä vakuutustoiminnasta vaan sen johdannaistoiminnasta ja CDS-sopimuksista (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017). Näissä analyyseissa AIG toimii esimerkkinä vakuutus konsernista, jonka sijoitus- ja johdannaistrategiat sitoivat sen tiiviisti pankkisektoriin ja globaaleihin rahoitusmarkkinoihin, jolloin yhtiön vaikeudet uhkasivat nopeasti levitä muuhun järjestelmään.

Kun johdannaissopimuksiin liittyvät vakuusvaatimukset realisoituivat ja riskipositioiden arvo romahti, AIG:n likviditeettiasema heikkeni nopeasti ja yhtiö pelastettiin laajamittaisella valtiontuella. Baranoffin (2012) sekä Diallon ja Al-Mansourin (2017) tarkastelut korostavat, että ilman julkista tukea yhtiön äkillinen kaatuminen olisi voinut johtaa laaja-alaisiin vastapuolitappioihin ja rahoitusmarkkinoiden luottamuskriisiin. Tämän perusteella AIG näyttyy esimerkkinä vakuutusyhtiöstä, joka käytännössä pakotti viranomaiset bailout-ratkaisuun.

Samalla AIG on hyvä esimerkki siitä, kuinka harvinaisia tällaiset tapaukset ovat. Finanssikriisin jälkeen yksikään vastaavassa mittakaavassa kansainvälisesti merkittävä vakuutusyhtiö ei ole ajautunut hallitsemattomaan kaatumiseen, joka olisi vaatinut samankaltaista pelastusoperaatiota. Baranoffin (2012) sekä Diallon ja Al-Mansourin (2017) analyysit kuvaavat nimenomaan kriisiä edeltäneen, erittäin poikkeuksellisen liiketoimintamallin ja markkinaympäristön, eivät tyypillistä vakuutussektorin tilannetta eurooppalaisen Solvenssi II-sääntelyn alla.

Tämä asettaa IRRD:n taloudellisen perusteltavuuden hankalaan valoon. Direktiiviä voidaan verrata eräänlaiseen varautumispolitiikkaan harvinaista, mutta potentiaalisesti erittäin kallista onnettomuutta varten. AIG osoitti, että pahimmillaan vakuutusyhtiön kriisi voi johtaa laajaan luottamuskriisiin sekä mittaviin julkisiin pelastusoperaatioihin ja reaalitalouden häiriöihin (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017). Toisaalta se, että vastaavia tapauksia ei ole nähty uudelleen viittaa siihen, että tällaiset kriisit ovat poikkeuksellisia eikä niiden todennäköisyyttä ole helppo arvioida.

5.2.2 Vakavuus vastaan todennäköisyys

IRRD:n hyötyjä on luontevaa perustella sen kautta, millaisia vahinkoja, kuten kriittisten vakuutustoimintojen äkillinen keskeytyminen, rahoitusmarkkinoiden pakkomyynnit ja hintaheilahtelut sekä laajamittaiset julkiset pelastusoperaatiot, se voi auttaa välttämään kaikkein huonoimmissa skenaarioissa. Edellä mainittu AIG:n tapaus on konkreettinen esimerkki, miltä nämä näyttävät käytännön tasolla (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017).

Kriittinen kysymys kuuluu kuitenkin, kuinka suuri osa tästä riskistä on jo pois suljettu muulla sääntelyllä. Solvenssi II:n kiristyneet pääomavaatimukset, riskiperusteinen valvonta, ryhmävalvonta ja kansainväliset makrovakausingstrumentit ovat pitkälti suunniteltu vähentämään todennäköisyyttä, että

vakuutusyhtiö ajautuu AIG:n kaltaiseen tilanteeseen. Jos nämä toimet ovat jo merkittävästi pienentäneet vakavien kriisien todennäköisyyttä, IRRD:n lisähyöty jää helposti pienemmäksi kuin abstrakti ”kriisien ehkäisy” -retoriikka antaisi ymmärtää.

AIG-tutkimukset osoittavat, että kriisi syntyi erityislaatuudessa yhdistelmässä. Poikkeuksellinen johdannaisaltistus, nopea markkinoiden romahdus ja sääntelyaukot, jotka mahdollistivat pankkimaisen riskinoton vakuutus konsernin sisällä (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017). Ei ole itsestään selvää, että vastaavat olosuhteet toistuisivat eurooppalaisessa vakuutussektorissa, jossa sääntely-ympäristö ja liiketoimintamallit ovat osittain erilaisia.

Toisin sanoen AIG todistaa, että erittäin vakava vakuutussektorin kriisi voi toteutua, mutta ei vielä sitä, kuinka todennäköinen tällainen kriisi on nykyisessä eurooppalaisessa kontekstissa. Samaan aikaan IRRD:n kustannukset, resoluutiovalmiuden rakentaminen, suunnittelu, raportointi ja viranomaisrakenteen, ovat varmoja ja toistuvia.

5.2.3 Marginaalinen lisäarvo ja päällekkäisyys muun sääntelyn kanssa

Taloudellisesti IRRD:n perusteltavuus nojaa oletukseen, että se tuo jotain olennaisesti uutta verrattuna olemassa olevaan sääntelyyn. Se tarjoaa selkeät välineet hallittuun markkinoilta poistumiseen, rajat ylittävään viranomaisyhteistyöhön ja tappioiden järjestelmälliseen allokointiin. Nämä ovat elementtejä, joita Solvenssi II ei yksin pysty ratkaisemaan.

AIG-tapauksen jälkiarvioinneissa korostetaan, että ongelma ei ollut vain pääoman puute vaan myös se, ettei viranomaisilla ollut ennakolta selkeästi määriteltyä kehikkoa näin verkottuneen vakuutus konsernin hallittuun alasarjaan (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017). Tästä näkökulmasta IRRD:n kaltaiselle resoluutiokehikolle on selvä taloudellinen peruste: se voi pienentää todennäköisyyttä, että viranomaiset ajautuvat uudelleen ”AIG-tilanteeseen”, jossa vaihtoehdot supistuvat joko hallitsemattomaan kaatumiseen tai kalliiseen bail-outiin.

Mikä sitten on IRRD:n lisäarvo? Mitä enemmän Solvenssi II ja makrovakaustyökalut jo ohjaavat yhtiöitä pois AIG-tyyppisistä liiketoimintamalleista, sitä enemmän IRRD:n rooli kaventuu siitä, että se estäisi kriisin synnyn, siihen että se lähinnä parantaa kriisinhallinnan laatua historiallisesti erittäin harvinaisissa tilanteissa. Tällöin voidaan perustellusti kysyä, onko taloudellisesti järkevää velvoittaa vakuutussektoria resoluutiosuunnitelmilla.

5.2.4 TBTF-kannustimet ja poliittisen talouden ongelma

IRRD:n keskeinen taloudellinen argumentti liittyy TBTF ja TITF ongelmiin. AIG:n pelastusoperaatio vahvisti käsitystä, että suurten ja kytkeytyneiden instituutioiden rahoittajat voivat käytännössä laskea julkisen sektorin tuen varaan äärimmäisissä tilanteissa (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017). Tämä alentaa rahoituskustannuksia ja kannustaa riskinottoon tavoilla, jotka eivät ole yhteiskuntataloudellisesti tehokkaita.

Uskottava resoluutiokehikko voi periaatteessa korjata edellä mainittuja TBTF- ja TITF-ongelmia, koska tappiot kohdistuvat ensi sijassa omistajiin ja velkojiin, markkinoiden pitäisi alkaa hinnoitella riskit eri tavalla. Vakuutussektorilla tilanne on kuitenkin monimutkainen. Vakuutussektorilla ei ole vielä nähty suurta kansainvälistä resoluutiotausta, joka olisi läpiviety johdonmukaisesti uuden kehikon mukaisesti. Niin kauan kuin tällaista ”testitapausta” ei ole, on epävarmaa, missä määrin markkinatoimijat ottavat IRRD:n täysin vakavasti tai uskovat poliittisen paineen ohittavan direktiivin periaatteet kriisin hetkellä. Vaikka AIG-tapaus itsessään korostaa TBTF-ongelman vakavuutta, ex ante-kannustinvaikutus voi siis jäädä heikommaksi kuin teoreettinen logiikka antaisi ymmärtää. (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017).

5.2.5 Kustannukset, epävarmuus ja politiikkariski

IRRD ei ole pelkkä juridinen kehikko, vaan se edellyttää merkittäviä investointeja osaamiseen ja rakenteisiin sekä yhtiöissä että viranomaisissa. Koska vakavia resoluutiotaupauksia on harvoin, näiden järjestelyjen tehokkuus ja toimivuus voidaan todentaa vasta kriisin hetkellä, jos silloinkaan. AIG-tutkimukset korostavat, kuinka nopeasti kriisi voi eskaloitua ja kuinka vaikeaa on soveltaa monimutkaisia instrumentteja tilanteessa, jossa informaatio on puutteellista ja poliittinen paine on suurta (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017).

Lisäksi, jos IRRD:n käyttö kriisitilanteessa johtaa voimakkaisiin signaalivaikutuksiin. Esimerkiksi bail-in-instrumenttien aktivointi tulkitaan merkiksi laajemmasta sektorin heikkoudesta, jolloin resoluutio voi hetkellisesti jopa lisätä markkinaepävakautta. Tällaiset riskit on vaikea arvioida etukäteen, mutta ne kuuluvat olennaisesti taloudelliseen kustannus-hyöty-pohdintaan.

5.2.6 Yhteenveto

Kriittisesti ratkasteltuna IRRD:n taloudellinen perusteltavuus ei ole itsestään selvä, vaan ehdollinen. AIG-tapausta analyttisesti käsittelevä kirjallisuus osoittaa, että vakuutusjätin kriisi voi olla makrotaloudellisesti äärimmäisen kallis ja että ilman resoluutiokehikkoa julkinen pelastusoperaatio voi käytännössä olla ainoa vaihtoehto (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017). Tämä puoltaa vahvasti sitä, että vakuutussektorille rakennetaan etukäteen keinot hallittuun kaatumiseen.

Samalla se, ettei AIG:n kaltaisia tapauksia ole nähty uudelleen, on muistutus siitä, että puhumme äärimmäisen harvinaisista ”häntä tapahtumista”. Taloudellisesta näkökulmasta tämä tarkoittaa, että IRRD:n jatkuvia kustannuksia ja potentiaalisia tehokkuustappioita on arvioitava varovaisesti suhteessa sen tuomaan lisäsuojaan tilanteissa, jotka eivät välttämättä koskaan realisoidu.

Kokonaisuutena IRRD voidaan nähdä taloudellisesti perusteltuna vakausvakuutuksena, jonka ydinlogiikka perustuu ulkoisvaikutusten sisäistämiseen, TBTF-kannustimien korjaamiseen ja kriittisten toimintojen turvaamiseen, on talusteoreettisesti johdonmukainen. Sen lopullinen hyvinvointivaikutus riippuu kuitenkin ratkaisevasti siitä, kuinka realistisiksi AIG-tyyppisten kriisien uhka arvioidaan tulevaisuudessa, kuinka hyvin direktiivin vaatimukset kohdennetaan aidosti systeemisesti merkittäviin yhtiöihin ja kuinka

uskottavasti poliittiset päättäjät sitoutuvat noudattamaan resoluutiokehikkoa mahdollisen tulevan kriisin koittaessa.

5.3 Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimuksen tarpeet

5.3.1 Aineisto- ja mittausrajoitteet

Tämän tutkielman keskeisin aineistorajoite on se, että analyysi perustuu olemassa olevaan kirjallisuuteen, viranomaisraportteihin ja sääntelyaineistoon, eikä hyödynnä omaa kvantitatiivista data-aineistoa esimerkiksi yksittäisten vakuutusyhtiöiden taseista, markkinahinnoista tai CDS-sopimuksista, sillä tutkijalla ei ole ollut pääsyä kyseisiin materiaaleihin. IRRD:n vaikutuksia vakuutusyhtiöiden järjestelmäriskiin ja finanssimarkkinoiden vakautteen arvioidaan siten pääosin tereettis-normatiivisesti. Systeemiriskin mittarit, kuten MES, CoVaR, SRISK sekä komposiitti indikaattorit (esim. CISS) esitellään käsitteellisesti ja aiempaan tutkimukseen tukeutuen, mutta niitä ei lasketa empiirisesti eurooppalaisille vakuutusyhtiöille. Tämä rajoittaa mahdollisuuksia arvioida IRRD:n vaikutuksia konkreettisina muutoksina mitatuissa riskipreemioissa tai systeemiriskimittareissa. Arvioiden laatimisen mahdollisuuksia vaikeutti myös tutkimuksen tekemisen ajankohta, sillä direktiivi astui voimaan 27.1.2025.

Markkinapohjaiset mittarit, kuten osakekurssit ja erityisesti CDS-spreadit, ovat keskeisessä roolissa kirjallisuudessa, jossa arvioidaan TBTF-tuen arvoa ja sääntelyuudistusten uskottavuutta pankkisektorilla (Demirgüç-Kunt & Huizinga 2013) sekä G-SII-statuksen vaikutuksia vakuutusyhtiöihin (Dewenter & Riddick 2018). Tässä tutkielmassa tällaiset aineistot toimivat viitekehystenä ja esimerkkiaineistona, mutta niitä ei kerätä eikä analysoida systemaattisesti IRRD:n kontekstissa. Tämä tarkoittaa, että johtopäätökset IRRD:n mahdollisista vaikutuksista esimerkiksi implisiittisen valtiontuen hinnoitteluun tai vakuutusyhtiöiden riskipreemioihin rakentuvat välillisesti muun sektorin, erityisesti pankkien tutkimusnäytön varaan.

Mittausrajoitteita liittyy myös siihen, että osa tarkastelluista systeemiriskimittareista on alun perin kehitetty pankkisektorille ja sovitettu vakuutussektorille vain teoreettisen kirjallisuuden ja yksittäisten empiiristen tutkimusten pohjalta. Vakuutustoiminnan erityispiirteet, pitkät vastuovelat, käännteinen tuotantocykli ja hitaampi kriisidynamiikka, tarkoittavat, että MES-, CoVaR- ja SRISK-mittareiden suora tulkinta vakuutusyhtiössä voivat poiketa merkittävästi pankkisektorista (Eling & Pankoke 2016). Tutkielmassa nämä rajoitteet tunnustetaan käsitteellisesti, mutta mittausvirheiden ja mallispesifikaation herkkyden arviointia ei voi tehdä ilman omaa empiiristä tutkimusta.

Lisäksi tutkielman tapausnäyttö, erityisesti AIG:n kriisi vuoden 2008 finanssikriisin yhteydessä, perustuu historialliseen yksittäistapaukseen, jota dokumentoiva kirjallisuus korostaa sekä johdannaisaltistuksen poikkeuksellisuutta että sääntelyaukkoja (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017). Aineistorajoite syntyy siitä, että vastaavanlaisia suuria, globaalisti merkittäviä vakuutusyhtiökriisejä on niukasti, eikä käytävissä ole laajaa tapausjoukkoa, jonka perusteella voitaisiin tilastollisesti arvioida hyvin harvinaisten ”häntätapahtumien” todennäköisyyttä ja jakaumaa. Tämä tekee IRRD:n kaltaisten kriisinratkaisukehikkojen

vaikutusten empiirisestä mittaamisesta väistämättä epävarmaa ja pakottaa nojautumaan skenaarioluonteisiin, kvalitatiivisiin arvioihin vakavien kriisien seurauksista.

Lopuksi on todettava, että myös viranomaislähteisiin pohjautuva aineisto, kuten. EIOPA:n, IAIS:n ESRB:n ja FSB:n raportit heijastavat vallitsevaa sääntely- ja politiikkanäkemyä, ei neutraalia mittaustietoa. Nämä lähteet tarjoavat kattavan kuvan sääntelytarpeista ja arvioiduista riskeistä, mutta niiden sisältämä kvantitatiivinen tieto on usein aggregoitua, indikaattoripohjaista ja rajallista yhtiö- tai instrumenttitasoisena analyysin kannalta. Tämä rajaa mahdollisuuksia validoida kirjallisuuden pohjalta tehtyjä johtopäätöksiä IRRD:n vaikutuksia tarkalla, mikroaineistoon perustuvalla mittaamisella.

5.3.2 Menetelmälliset rajoitteet

Menetelmällisesti tutkielma on ensisijaisesti teoreettis-normatiivinen kirjallisuuskatsaus, joka kokoaa yhteen systeemiriskin mittaamisen, vakuutussektorin erityispiirteiden ja IRRD-kehikon taloustieteelliset perustelut. Lähestymistavan vahvuutena on mahdollisuus integroida laaja ja hajautunut tutkimuskirjallisuus johdonmukaiseksi kokonaisuudeksi, mutta samalla se tuo mukanaan useita rajoitteita, jotka on syytä tunnistaa.

Ensinnäkin tutkimus nojaa olemassa olevien teoreettisten mallien, empiiristen verkostanalyysien ja markkinapohjaisten mittareiden tuloksiin ilman, että niitä estimoitaisiin tai testattaisiin uudelleen tämän tutkielman puitteissa. Systeemiriskin mittaamiseen kehitetyt työkalut, teoreettiset mallit (esim. Flannery 1996; Rochet & Tirole 1996; Allen & Gale 2000; Battiston ym. 2012; Gertler & Kiyotaki 2015), empiiriset verkostomallit indikaattoripohjaiset indeksit (kuten CISS) ja markkinapohjaiset mittarit (MES, CoVaR, SRISK), esitellään ja sovitetaan IRRD:n arviointiin, mutta ilman omaa ekonometrisesti estimoitua mallia. Tämä rajoittaa mahdollisuuksia arvioida, kuinka herkkä systeemiriskin arviointi olisi vaihtoehtoisille spesifikaatioille, muuttujavalinnoille tai estimointimenetelmille.

Toiseksi menetelmällinen rajausta tarkoittaa, että tutkimus ei toteuta omaa kausaalista empiiristä asetelmaa IRRD:n vaikutusten identifioimiseksi. Esimerkiksi pankki- ja vakuutussektorilla usein hyödynnetyt event-tutkimukset, difference-in-differences-asettelut tai paneeliekonometriset mallit, joissa sääntelymuutokset toimivat luonnollisina kokeina, jäävät tässä työssä käsitteelliselle tasolle. Kirjallisuudessa IRRD:n analogisia kysymyksiä on analysoitu pankkisektorilla muun muassa TBTF-tuen, bail-out-odotusten ja sääntelyuudistusten vaikutusten kautta (Demirgüç-Kunt & Huizinga 2013), mutta tätä tutkimusotetta ei viedä empiiriselle tasolle vakuutusyhtiöiden tapauksessa aikafaktorin ja materiaalin keruun aiheuttamien rajoitteiden vuoksi. Näin ollen johtopäätökset IRRD:n potentiaalisista vaikutuksista jäävät luonteeltaan argumentatiivisiksi, eivätkä perustu eksplisiittiseen kausaaliseen identifointiin.

Kolmanneksi menetelmällinen haaste liittyy edellisessä kappaleessakin mainitsemiin pankkisektorille kehitettyjen systeemiriskimittareiden ja mallien siirtämiseen vakuutussektorin analyysiin. Vaikka kirjallisuus osoittaa, että mittareita, kuten MES, CoVaR ja SRISK, voidaan tietyin varauksin soveltaa vakuutusyhtiöihin (Eling & Pankoke 2016), niiden taustalla olevat oletukset, kuten lyhytaikaisen rahoituksen rooli, nopea kriisidynamiikka ja välittömät likviditeettishokit, heijastavat vahvasti pankkikeskeistä ilmapiiriä. Tässä

tutkielmassa näitä rajoitteita käsitellään teoreettisesti, mutta ei nimenomaisesti mallinneta, miten mittarit käyttäytyisivät, jos niiden lähtöoletuksia (esim, maturiteettirakennetta tai tappioiden realisoitumisen aikajännettä) muokattaisiin vakuutustoiminnan kaltaisiksi.

Neljänneksi tutkimus hyödyntää tapausperusteista päättelyä erityisesti AIG:n vuoden 2008 kriisiä, ilman formaalia tapausvertailua tai systemaattista case study-metodologiaa. AIG:n tapaus toimii esimerkillisenä ääripisteenä, jonka avulla havainnollistetaan vakuutusyhtiön kriisin mahdollisia makrotaloudellisia seurauksia (Baranoff 2012; Diallo & Al-Mansour 2017). Metodologisesti tapaus jää kuitenkin ”analyttiseksi viitepisteeksi”, sillä sitä ei aseteta laajempaan tapausjoukkoon, jossa voitaisiin vertailla sääntely-ympäristöjen, liiketoimintamallien ja resoluutiokeinojen vaikutuksia. Osittain tämä johtuu siitä, että suuria kansainvälisten vakuutusyhtiöiden lähellä kaatumista olevat tapaukset ovat niin harvinaisia. Oikeastaan AIG on ainut globalisaation aikakaudella. Tämä kuitenkin rajoittaa mahdollisuuksia erotella, kuinka suuri osa AIG:n kriisidynamiikasta johtui nimenomaan resoluutioketkinen puutteesta verrattuna muihin tekijöihin, kuten johdannaisaltistuksen rakenteeseen tai Yhdysvaltain sääntelyjärjestelmän erityispiirteisiin.

Viidenneksi menetelmällinen rajaus eurooppalaiseen IRRD-kehikkoon ja sitä ympäröivään kirjallisuuteen merkitsee, että kansainvälisiä vertailuasetelmia (esim. Yhdysvaltojen, Iso-Britannian tai muiden OECD-maiden kriisintarkaisumalleihin) ei käsitellä, jotta tutkielma ei laajene liikaa. Tämä tekee analyysistä syvällisen EU-kontekstissa, mutta vaikeuttaa sen liittämistä laajempaan vertailevaan institutionaaliseen tutkimusperinteeseen, jossa esimerkiksi vaihtoehtoiset resoluutiomallit, konkurssikäytännöt tai vakuutustakuujärjestelmät voisivat toimia luonnollisin kontrafaktuaaleina IRRD:lle.

Yhteenvedon voidaan todeta, että menetelmälliset rajoitteet eivät heikennä tutkielman teoreettis-normatiivista kontribuutiota, mutta ne rajaavat sen luonnetta. Tutkimus tarjoaa systemaattisen argumentatiivisen kehiksen IRRD:n arvioinnille, muttei pyri esittämään kvantitatiivisesti identifioituja vaikutusarvioita. Tämä asettaa luontevan lähtökohdan myöhemmälle empiiriselle tutkimukselle, jossa samoja kysymyksiä voidaan tarkastella eksplisiittisten ekonometrisen, verkostanalyysin tai event-tutkimuksen menetelmien avulla.

5.3.3 Tulosten yleistettävyyden

Tämän tutkielman tulokset ovat ensisijaisesti analyttisesti yleistettävissä teoreettisten mekanismien tasolla, mutta niiden empiirinen ja institutionaalinen yleistettävyyden on rajallista, koska vakuutussektorin systeeminen rooli ja resoluution toimivuus riippuvat voimakkaasti tarkasteltavasta vakuutusliiketoiminnan muodosta, (ii) markkina- ja kriisiregimistä sekä (iii) oikeudellis-instituutionaalista ympäristöstä. Toisin sanoen tutkielman tuloksia on vaikea yleistää Euroopan ulkopuolelle.

Ensimmäinen yleistettävyyttä rajaava tekijä on vakuutussektorin rakenteellinen heterogeenisuus. Henkivakuutus- vahinkovakuutus- ja jälleenvakuutustoiminta eroavat vastuurakenteen, sijoituskäyttämisen sekä riskien realisoitumisen aikajänteen osalta, mikä vaikuttaa suoraan siihen, millä kanavilla shokit välittyvät ja missä vaiheessa ne muuttuvat systeemiksi. Tästä seuraa, että IRRD:stä johdetut vaikutuskanavat,

esimerkiksi kriittisten toimintojen turvaaminen, tappioiden kohdentaminen ja koordinoitu alasajo, eivät ole ”yhden mallin” ratkaisuja kaikkiin liiketoimintamalleihin, vaan niiden tehokkuus on todennäköisesti suurin niissä rakenteissa, kuten suurissa ryhmissä ja tietyissä jälleenvakuuttajissa, joissa verkostokytkenät ja korvattavuusongelma ovat korostuneita.

Toinen rajoite liittyy siihen, että vakuutussektorin systeeminen riski ilmenee usein pankkisektoria hitaammin ja eri mekanismein, mikä heikentää suoraa yleistämistä pankkisektorilta (ja BRRD kokemuksista) vakuutussektorille. Vakuutusyhtiöiden pitkät vastuuvelat ja ”käänteinen tuotantosykli” vähentävät talletuspakoa vastaavia äkillisiä likviditeettidynamiikkoja, mutta markkina-arvoperusteinen vakavaraisuussäntely voi kriiseissä lisätä myötä syklisiä pakkomyyntipaineita ja siten muuttaa tartunnan muotoa esimerkiksi hintavaikutusten ja luottamuksen kautta. Tästä näkökulmasta johtopäätökset resoluutiomekanismien stabiloivasta vaikutuksesta ovat uskottavimpia silloin, kun kriisikanava muistuttaa mallinnettua markkinastressiä, kytkeytyneisyyttä tai luottamusshokkia, mutta ne ovat heikommin yleistettävissä tilanteisiin, joissa riskit realisoituvat pääosin hitaana kannattavuus- tai vakavaraisuuseroosion kautta.

Kolmanneksi tulosten ulkoinen validiteetti on rajoitettu harvinaisten häntätapahtumien vuoksi. AIG toimii kirjallisuudessa sekä tässä tutkielmassa havainnollistavana esimerkkinä siitä, miten vakuutus konsernin kriisi voi muuttua systeemiseksi erityisesti johdannais- ja varjopankkikytkösten kautta. Vastaavia globaaleja vakuutusyhtiöiden kriisejä on ollut vähän, mikä heikentää mahdollisuutta päätellä luotettavasti, kuinka usein AIG-tyyppiset dynamiikat toistuvat eurooppalaisessa sääntely- ja markkinarakenteessa. Tästä seuraa, että tulokset yleistyvät paremmin mekanismitasolla (miten kriisi voi levitä) kuin todennäköisyys- ja vaikutussuuruustasolla (kuinka usein ja kuinka suurena).

Neljänneksi myös johtopäätösten yleistettävyys eri markkinaympäristöihin riippuu siitä, miten systeemiriskiä mitataan. Aiemmin mainitut markkinapohjaiset mittarit, kuten CoVaR, MES ja SRISK ovat informatiivisia ja herkkiä, mutta ne ovat samalla alttiita markkinasentimentille ja mallivalinnoille. Niiden tulkinta vakuutussektorilla edellyttää vakuutussektorin erityispiirteiden huomioimista. Siksi tulokset ovat todennäköisimmin yleistettävissä silloin, kun tarkastelujakso sisältää selkeitä stressiepisodeja, mutta heikommin yleistettävissä rauhallisiin jaksoihin, joissa markkinadata voi ali hinnoitella piileviä riskejä ja resoluutioketkin ”uskottavuus” ei näy hinnoissa yhtä selvästi.

Viidenneksi institutionaalinen yleistettävyys EU:n ulkopuolelle on rajallista, koska IRRD on ratkaisu EU:n sisäisen rajat ylittävän koordinaatio puutteiden korjaamiseen. Tällöin IRRD:hen perustuvat johtopäätökset koskevat nimenomaan tilanteita, joissa kriisintarkaisun tehokkuutta heikentää monijäsenvaltiollinen ryhmärakenne ja epäyhtenäinen päätöksenteko. Muualla, missä kriisintarkaisu perustuu toisenlaisiin insolvenssi- ja valvontarakenteisiin, samat mekanismit voivat toimia eri tavalla tai olla vähemmän keskeisiä. Tutkielman tulokset yleistyvät vakuuttavasti periaatteina koskien sitä, miksi yhteinen resoluutioketkin voi vähentää tartuntaa, moraalikatoa ja koordinaatiohäiriöitä, mutta niiden soveltaminen edellyttää tapauskohtaista kalibrointia yhtiötyypin, kytkeytyneisyyden, markkinaregiimin ja oikeudellisen ympäristön mukaan.

5.3.4 Jatkotutkimusaiheita

Koska tutkimuskysymys tarkentuu siihen, miten resoluutiomekanismit lieventävät vakuutusyhtiön kaatumisen negatiivisia vaikutuksia, jatkotutkimuksen tulisi painottua sellaiseen empiriaan ja mallinnukseen, jossa lieventäminen voidaan operationalisoida tartunta-, markkinastressi ja jatkuvuuskanavien kautta. Luonteva ensimmäinen askel on markkinahinnoitteluun perustuva asetelma. Jos resoluutiokehikko on uskottava ja vähentää hallitsemattoman kaatumisen todennäköisyyttä, tämän pitäisi heijastua riskipreemioihin ja erityisesti niihin instrumentteihin, joiden kautta kaatumisriskiä hinnoitellaan. Pankkisektorin kirjallisuudessa implisiittisen tuen ja sääntelymuutosten vaikutuksia on mitattu equity-hinnoista ja CDS-spreadeista. Tätä samaa logiikkaa voidaan soveltaa vakuutussektoriin sekä TBTF-kontekstissa että IRRD:n toimeenpanon vakiintuessa. Tällöin event study- ja paneeliasetelmat voisivat testata, pienevätkö CDS-spreadit ja riskipreemiot tai niiden stressiherkkyys, juuri niillä yhtiöillä, joiden kaatuminen tuottaisi suurimmat ulkoisvaikutukset ja joihin resoluutiovaatimukset kohdistuvat ankarimmin. (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 2013; Dewenter & Riddick, 2018; Bloom, 2009).

Toinen keskeinen jatkolinja on systeemiriskin mittaaminen siten, että resoluution lieventämisvaikutus näkyy suoraan tartuntapotentialin pienemisenä. Markkinapohjaiset mittarit, MES, CoVaR ja SRISK, soveltuvat juuri siihen, että tunnistetaan instituutiot, joiden kohdalla resoluutiomekanismien pitäisi tuottaa suurin yhteiskunnallinen hyöty. Tällaisia ovat instituutiot, jotka eivät vain kärsisi kriisistä vaan myös voimistaisivat sitä. Empiirisesti tämä avaa kaksi polkua: mitata yhtiöiden systeemistä kontribuutiota ennen- jälkeen IRRD:n tai siihen rinnastettavien valmistelu- ja toimeenpanokäytäntöjen sekä erotella, muuttuuko kontribuutio erityisesti ei-perinteisten toimintojen, kuten jälleenvakuutus, johdannaiset, luottotakausten kautta, joita CoVaR-lähestymistapa nimenomaisesti korostaa vakuutussektorilla. (Acharya ym. 2017; Adrian & Brunnermeier 2016; Brownlees & Engle 2017).

Kolmanneksi jatkotutkimuksen tulisi siirtyä mittareista kohti mekanismeja hyödyntämällä verkostopohjaisia asetelmia, koska vakuutussektorilla TITF-ulottuvuus, jälleenvakuutusketjut, sijoituskytkennät, johdannaisvastapuolet, voi olla TBTF:tä olennaisempi tartunnan lähde. AIG havainnollistaa, miten systeemisyys voi syntyä nimenomaan CDS-markkinan vastapuoliverkostosta eikä perinteisestä vakuutustoiminnasta. Tällöin lieventäminen olisi perusteltua mitata simuloimalla, miten erilaiset resoluutiostrategiat, kriittisten toimintojen siirto, varojen/velkojen eriyttäminen sekä hallittu alasajo muuttavat shokkien etenemistä verkostossa. Pieneneekö ketjureaktioiden todennäköisyys, hidastuuko tartunta ja väheneekö muiden solmujen pääomavaje tai häntätappio. (Markose ym. 2012; Clemente & Cornaro 2020; Diallo & Al-Mansour 2017; Baranoff 2012).

Neljäs tutkimussuunta koskee myötä syklisyyttä ja pakkomyyntikanavaa, jossa resoluutiomekanismit voivat sekä lieventää että pahimmillaan väliaikaisesti voimistaa markkinastressiä. Lähde tuo esiin, että markkina-arvoperusteinen vakavaraisuus ja sääntöpohjaiset kriteerit voivat kriisissä pakottaa sijoitusten reaalisointeihin, mikä vahvistaa myötä syklisyyttä. Myös IRRD:n käynnistyskriteerien kytkeytyminen Solvenssi II-parametreihin voi lisätä riskiä siitä, että itse menettelyn käynnistyminen kasvattaa

markkinapaineita. Jatkotutkimuksessa tämä edellyttää stressitestausta ja skenaariomallinnusta, jossa erotellaan idiosynkraattinen kaatuminen ja laaja markkinahäiriö. Näiden lisäksi arvioidaan, missä olosuhteissa resoluution aikataulutus, viestintä ja työkalujen valinta vähentävät pakkomyyntien riskiä ja missä olosuhteissa ne voivat sitä lisätä. (ECB, 2009; Eling & Pankoke, 2014).

Viidenneksi, koska yksi IRRD:n keskeinen systeimiriskin lieventämiskanava on rajat ylittävien kriisien hallinta ja institutionaalinen pirstoutumisen vähentäminen jatkotutkimuksessa tarvitaan toimeenpanon empiiristä ja vertailevaa analyysia siitä, miten modified universalism-periaate, kriisinratkaisukollegiot ja EIOPA:n sovittelurooli toimivat käytännössä. Tässä tutkimuksessa olisi luontevaa yhdistää institutionaalinen aineisto eli kansalliset käytännöt, resoluutiokelpoisuusarviointien tulkintalinjat ja markkinadata eli riskipremiot, stressi-indikaattorit samaan kehikkoon, jotta voidaan arvioida koordinaation vakaushyöty juuri silloin, kun kaatumisen negatiiviset ulkoisvaikutukset olisivat suurimmillaan.

Lopuksi jatkotutkimusta tarvitaan myös resoluution operatiiviseen realismiin. Jos kriittisten toimintojen jatkuvuus on keskeinen tapa lieventää reaalitalousvaikutuksia, on empiirisesti selvitettävä, missä määrin pitkäkestoiset sopimukset, ulkoistuksetjut ja järjestelmäintegraatiot rajoittavat toimintojen eriyttämistä ja siirrettävyyttä erityisesti monialaisissa ryhmissä. Näiden seikkojen kvantifiointi esimerkiksi sen osalta, kuinka nopeasti ja millä kustannuksilla sopimuskannat voidaan siirtää, miten IT- ja data-valmiudet vaikuttavat toteutukseen, tuottaisi suoraan tutkimuskysymykseen liittyvää näyttöä siitä, lieventävätkö resoluutiomekanismit haittoja käytännössä vai jääkö niiden vaikutus normatiiviseksi tavoitetilaksi ilman riittävää resoluutiokelpoisuutta.

6 Lähteet

6.1 Tieteelliset artikkelit

- Abdymomunov, A. (2013) Regime-switching measure of systemic financial stress. *Annals of Finance*, Vol. 9 (3), 455–470.
- Acharya, V. – Pedersen, L. H. – Philippon, T. – Richardson, M. (2017) Measuring systemic risk. *The Review of Financial Studies*, Vol. 30 (1), 2–47.
- Acharya, V. (2009) A theory of systemic risk and design of prudential bank regulation. *Journal of Financial Stability*, Vol. 5 (3), 224–255.
- Adrian, T. – Brunnermeier, M.K. (2016) CoVaR. *American Economic Review*, Vol. 106 (7), 1705–1741.
- Adrian, T. – Brunnermeier, M. K. (2008) *COVAR: a method for Macroprudential Regulation*. Staff Report, No. 38, Federal Reserve Bank of New York.
- Akerlof, G. (1970) The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 58, 211–221.
- Allen, F. – Gale, D. (2000) Financial contagion. *Journal of Political Economy*, Vol. 108 (1), 1–33.
- Asadi, S. – Al Janabi, M. A. M. (2020) Measuring market and credit risk under Solvency II: evaluation of the standard technique versus internal models for stock and bond markets. *European Actuarial Journal*, Vol. 10, 425–456.
- Baranoff, E. (2012) An Analysis of the AIG Case: Understanding Systemic Risk and Its Relation to Insurance. *Journal of Insurance Regulation*, Vol. 31 (1), 243–270.
- Battiston, S. – Puliga, M. – Kaushik, R. – Tasca, P. – Caldarelli, G. (2012) DebtRank: too central to fail? Financial networks, the FED and systemic risk. *Scientific Reports*, Vol. 2 (541).
- Becker, G. S. (1983) A Theory of Competition Among Pressure Groups for Political Influence. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 98 (3), 371–400.
- Billio, M. – Getmansky, M. – Lo, A.W. – Pelizzon, L. (2012) Econometric measures of connectedness and systemic risk in the finance and insurance sectors. *Journal of Financial Economics*, Vol. 104 (3), 535–559.
- Bisias, D. – Flood, M. – Lo, A.W. – Valavanis, S. (2012) A survey of systemic risk analytics. *Annual Review of Financial Economics*, Vol. 4 (1), 255–296.
- Bloom, N. (2009) The Impact of Uncertainty Shocks. *Econometrica*. Vol. 77 (3), 623–685.
- Bonaccolto, G. – Borri, N. – Consiglio, A. – Giorgio, D. G. (2025) *Systemic risk in the European insurance sector*. Cornell university.
- Brownlees, C., – Engle, R. – ESRB (2017) *SRISK: A conditional capital shortfall measure of systemic risk*. Working Paper Series No 37 / March 2017.
- Caldera, J. A. (2021) Implicit Government Guarantees in the U.S. Life Insurance Sector, *SSRN*.

- Chari, V. V. – Kehoe, P. J. (2016) Bailouts, Time Inconsistency, and Optimal Regulation: A Macroeconomic View. *The American Economic Review*, Vol. 106 (9), 2458–2493.
- Choudhury, T – Daly, K (2021) Systemic risk contagion within US states, *Studies in economics and finance*, Vol. 38 (4), 836–660.
- Clemente, G. P. – Cornaro, A. (2020) Assessing systemic risk in the insurance sector via network theory. *Variance*, Vol. 16 (3).
- Coase, R.H. (2013) The Problem of Social Cost. *The Journal of Law & Economics*, Vol. 56 (4), 837–877.
- Creel, J. – Hubert, P. – Labondance, F. (2015) Financial stability and economic performance. *Economic Modelling*, Vol. 48, 25–40.
- Darpeix, P-E. (2015) *Systemic risk and insurance*. Working paper 39 2015–39 Paris School of Economics HAL open science.
- Dell’Ariccia, G. – Ratnovski, L. (2013) *Bailouts and Systemic Insurance*. IMF Working Paper 13/233, Research Department.
- Demirgüç-Kunt, A. – Huizinga, H. (2013) Are banks too big to fail or too big to save? International evidence from equity prices and CDS spreads. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 37, 875–894.
- Dewenter, K. L. – Riddick, L. A. (2018) What’s the value of a TBTF guaranty? Evidence from the G-SII designation for insurance companies. *Journal of Banking and Finance*, Vol. 91, 70–85.
- Diallo, B. – Al-Mansour, A. (2017) Shadow banking, insurance and financial sector stability. *Research in International Business and Finance*, Vol. 42, 224–232.
- Diebold, F.X. – Yilmaz, K. (2014) On the network topology of variance decompositions: measuring the connectedness of financial firms. *Journal of Econometrics*, Vol. 182 (1), 119–134.
- Dosumu, O. E. – Sakariyahu, R. – Oyekola, O. – Lawal, R. (2023) Panic bank runs, global market contagion and the financial consequences of social media. *Economics Letters*. Vol. 228, 111170.
- Duca, M.L. – Peltonen, T.A. (2013) Assessing systemic risks and predicting systemic events. *Journal of Banking & Finance*. Vol. 37 (7), 2183–2195.
- Eling, M. – Pankoke, D. A. (2016) Systemic risk in the insurance sector: A review and directions for future research. *Risk Management and Insurance Review*, Vol. 19 (2), 249–284.
- Eling, M. – Pankoke, D. A. (2014) Basis Risk, Procyclicality and Systemic Risk in the Solvency II Equity Risk Module. *Journal of Insurance Regulation*, Vol. 33, 1.
- Flannery, M.J. (1996) Financial crises, payment system problems, and discount window lending. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 28 (4), 804–824.
- Gertler, M. – Kiyotaki, N. (2015) Banking, liquidity, and bank runs in an infinite horizon economy. *American Economic Association*, Vol. 105 (7), 2011–204.
- Hasman, A. (2013) A critical review of contagion risk in banking, *Journal of Economic Surveys*, Vol. 27 (3), 978–995.
- Hollo, D. – Kremer, M. – Lo Duca, M – Euroopan keskuspankki (2012) *CISS-a composite indicator of systemic stress in the financial system*. Working Paper Series No 1426/March 2012.

- Härdle, W.K. – Wang, W. – Yu, L. (2016) Tenet: tail-event driven network risk. *Journal of Econometrics*, Vol. 192 (2), 499–513.
- Hüser, A.C. (2015) *Too interconnected to fail: a survey of the interbank networks literature*. SAFE Working Paper No. 91.
- Kane, E. (2000) Incentives for banking megamergers: what motives might regulators infer from event-study evidence? *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 32 (3), 671–701.
- Kane, E. J. (1981) Impact of Regulation on Economic Behavior. *The Journal of Finance*, Vol. 36 (2), 355–367.
- Kaufman, G. G. (1996) Bank failures, systemic risk, and bank regulation. *Cato Journal*, Vol. 16 (1).
- Kiss, H. J. – Rodriguez-Lara, I. – Rosa-Garcia, A. (2018) Panic bank runs, *Economics Letters*, Vol. 162, 146–149.
- Kydland, F. E. – Prescott, E. C. (1977) Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans. *The Journal of Political Economy*, Vol. 85 (3), 473–491.
- Kozinska, M. – Marano, P. (2024) *Looking into Pandora's box of banking crises: supervision and resolution in the EU regulation*. *Rivista di Diritto Bancario*.
- Lin, S. – Zhang, H. (2023) Interbank contagion risk in China under an ABM approach for network formation. *The Journal of The European Financial Management*, Vol. 29 (2), 458–486.
- Markose, S. – Giansante, S. – Shaghghi, A.R. (2012) “Too interconnected to fail” financial network of US CDS market: topological fragility and systemic risk. *Journal of Economic Behaviour & Organization*, Vol. 83 (3), 627–646.
- Musmeci, N. – Nicosia, V. – Aste, T. – Di Matteo, T. – Latora, V. (2017) The multiplex dependency structure of financial markets. *Complexity*, Vol. 2017, 1–13.
- Oet, M.V. – Dooley, J.M. – Ong, S.J. (2015) The financial stress index: identification of systemic risk conditions. *Risks* Vol. 3 (3), 420–444.
- O’Brien, C. – Ayadi, R. (2006) *The Future Of Insurance Regulation And Supervision In The EU*. Final Report Of A CEPS Task Force, CEPS.
- O’Hara, M. – Shaw, W. (1990) Deposit insurance and wealth effects: the value of being ‘too big to fail’. *Journal of Finance*. Vol. 45 (5), 1587–1600.
- Pelkiewicz, A.J.– Ahmed, S.W.– Fulcher, P.– Johnson, K.L.– Reynolds, S. M.– Schneider, R.J.– Scott, A.J. (2020) A review of the risk margin – Solvency II and beyond. *British Actuarial Journal*. Vol. 25, 1–72.
- Peltzman, S. (1976) Toward A more General Theory of Regulation. *NBER Working Paper Series*. Vol. 133.
- Rauch, J. (2020) Bancassurance in the European Financial Sector: A Cross-Country Analysis. *International Journal of Managerial Studies and Research*, Vol. 8 (12), 1–14.
- Reumers, M.L.H – Nelemans, M.D.H. (2022) *The questionable scope of the Commission’s proposal for a framework for recovery and resolution of (re)insurance undertakings*. *European Journal of Commercial Contract Law*, Vol. 2, 31–43.

- Rochet, J.C. – Tirole, J. (1996) Interbank lending and systemic risk. *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 28 (4), 733–762.
- Rodrik, D. (2004) Industrial Policy for the Twenty-First Century. *CEPR Discussion Papers*, Vol. DP4767.
- Schwarcz, S. (2008) Systemic risk. *The Georgetown Law Journal*, Vol. 97 (1), 193–249.
- Stigler, G. J. (1971) The Theory of Economic Regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science*. Vol. 2 (1), 3–21.
- Stiglitz, J. E. (1989) Markets, Market Failures, and Development. *The American Economic Review*, Vol. 79 (2), 197–203.
- Thimann, C. (2014) *How Insurers Differ from Banks: A Primer in Systemic Regulation*. SRC Special Paper Nro 3.

6.2 Kirjallisuus

- Acemoglu, D. – Johnson, S. – Robinson, J. A. (2005) Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth. Teoksessa: *Handbook of Economic Growth*, toim. Elsevier.
- Baldwin, R. – Cave, M. – Lodge, M. (2012) *Understanding Regulation: Theory, Strategy, and Practice*. Oup Oxford.
- Binder, J-H. (2011) ‘Too-big-to-fail’ – can alternative resolution regimes really remedy systemic risk in large financial institutions’ insolvency? Teoksessa: *Managing Risk In The Financial System*, 233–247, toim. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham.
- Davis, R. – Madaus, S. – Marcuzzi, M. – Mevorach, I. – Mokal, R. – Romaine, B. – Sarra, J. – Tirado, I. (2023) *Financial Institutions in Distress: Recovery, Resolution, and Recognition*. Oxford University Press, Oxford.
- Laffont, J-J. – Tirole, J. (1993) *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*. MIT Press, Cambridge.
- Laffont, J-J. – Martimont, D. (2002) *The Theory of Incentives: The Principal-Agent Model*, Princeton University Press, Princeton.
- North, D. (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Pacelli, V. (2024) Systemic Risk and Complex Networks in Modern Financial Systems. Teoksessa: *Systemic risk and complex networks in modern financial systems*, toim. Vincenzo Pacelli, 3–18, Springer, Bari.
- Pacelli, V – Cananá, L. – Chakraborti, A. – Di Tommaso, C. – Foglia, M. (2024) A Holistic Journey into Systemic Risk: Theoretical Background, Transmission Channels and Policy Implications. Teoksessa: *Systemic risk and complex networks in modern financial systems*, toim. Vincenzo Pacelli, 43–71, Springer, Bari.
- Pigou, A. C. (1920) *The Economics of Welfare*. London: Macmillan.

Siri, M. – Van den Hurk, A. (2022) Recovery and Resolution of Insurance Companies and Director's Duties. Teoksessa: *The Governance of Insurance Undertakings*, toim. Springer, Cham, Switzerland.

Tirole, J. (2017) *Economics for The Common Good*. Princeton University Press, New Jersey.

6.3 Verkkolähteet

Bank for International Settlements. (2024) BIS Quarterly Review, September 2024. <https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2409b.pdf>, haettu 24.5.2025.

European Central Bank (2009) Financial Stability Review December 2009. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/fsr/art/ecb.fsrart200912en_05.pdf#:~:text=take%20account%20f%20the%20fact,also%20support%20fi%20nancial%20stability>, haettu 24.5.2025.

European Insurance and Occupational Pensions Authority (2025) European Insurance and Occupational Pensions Authority: Insurance statistics. <https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/insurance-statistics_en#european-insurance-overview>, haettu 23.5.2025.

European Insurance and Occupational Pensions Authority (2024) European Insurance and Occupational Pensions Authority: Financial stability report. <https://www.eiopa.europa.eu/system/files/202406/EIOPA%20Financial%20Stability%20Report%20June%202024_0.pdf>, haettu 5.6.2025.

European Insurance and Occupational Pensions Authority (2022) Overview of the proposal for an insurance recovery and resolution directive. <https://www.eiopa.europa.eu/system/files/2022/07/eiopa_staff_paper_on_the_proposal_for_an_insurance_recovery_and_resolution_directive.pdf#:~:text=The%20disorderly%20failure%20of%20an,several%20insurers%2C%20may%20have%20ne>, haettu 24.7.2025.

European Insurance and Occupational Pensions Authority (2020) Opinion on the 2020 review of Solvency II. <https://www.eiopa.europa.eu/publications/opinion-2020-review-solvency-ii_en> haettu 23.10.2025.

European Insurance and Occupational Pensions Authority (2019) Discussion paper on systemic risk and macroprudential policy in insurance. <https://www.eiopa.europa.eu/document/download/25eb36d7cef94f1c82012ad944ed76ae_en?filename=Discussion%20Paper%20%20Systemic%20Risk%20an%20Macroprudential%20Policy%20in%20Insurance.pdf>, haettu 29.5.2025.

Euroopan Tilintarkastustuomioistuin (2018) EIOPA edisti merkittävästi vakuutusalan valvontaa ja vakautta, mutta ratkaistavana on yhä mittavia haasteita. <https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR18_29/SR_EIOPA_FL.pdf>, haettu 29.5.2025.

European Systemic Risk Board (2017a) Recovery and resolution for the EU insurance sector: a macroprudential perspective.

<https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.reports170817_recoveryandresolution.en.pdf>, haettu 2.7.2025.

European Systemic Risk Board (2017b) Working Paper Series No. 40 March 2017: Mapping the interconnectedness between EU banks and shadow banking entities. <<https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/wp/esrbwp40.en.pdf?c3e059e1c442492ccaec0e755b904e16>>, haettu 11.6.2025.

Financial Stability Board (2024) FSB Annual Report November 2024. https://www.fsb.org/uploads/P181124_2.pdf, haettu 11.6.2025.

Financial Stability Board (2022) FSB Annual Report November 2022. <https://www.fsb.org/uploads/P161122.pdf>, haettu 14.10.2025.

Financial Stability Board (2020) Evaluation of the effects of too-big-to-fail reforms Consultation Report 2020. <https://www.fsb.org/uploads/P280620-1.pdf>, haettu 18.10.2025.

Financial Stability Board (2016) List of global systemically important insurers (G-SIIs). <<https://www.fsb.org/uploads/2016-list-of-global-systemically-important-insurers-GSIIs.pdf>>, haettu 4.7.2025.

Hallak, I. – Euroopan parlamentti (2024) Briefing: Insurance Recovery and Resolution Directive. <https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/739273/EPRS_BRI%282022%29739273_EN.pdf>, haettu 4.7.2025.

Insurance Europe (2014) Why insurers differ from banks. <<https://www.insuranceeurope.eu/publications/488/why-insurers-differ-from-banks/?inline=1>>, haettu 1.10.2025.

International Association of Insurance Supervisors (2024) Global Insurance Market Report 2024. <https://www.iais.org/uploads/2024/12/Global-Insurance-Market-Report-2024.pdf>, haettu 24.5.2025.

International Association of Insurance Supervisors (2022) Insurance and Financial Stability Report 2022. <https://www.iais.org/uploads/2022/01/Insurance_and_financial_stability.pdf>, haettu 24.5.2025.

6.4 Direktiivit

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2025/1, annettu 27 päivänä marraskuuta 2024, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi vakuutus- ja jälleenvakuutusyritysten elvytys- ja kriisinratkaisukehyksen luomisesta ja direktiivien 2002/47/EY, 2004/25/EY, 2007/36/EY, 2014/59/EU ja (EU) 2017/1132 sekä asetusten (EU) N:o 1094/2010, (EU) N:o 648/2012, (EU) N:o 806/2014 ja (EU) 2017/1129 muuttamisesta, (EU) 2025/1

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/59/EU, annettu 15 päivänä toukokuuta 2014, luottolaitosten ja sijoituspalveluyritysten elvytys- ja kriisinratkaisukehyksestä sekä neuvoston

direktiivin 82/891/ETY, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 2001/24/EY, 2004/25/EY, 2005/56/EY, 2007/36/EY, 2011/35/EU, 2012/30/EU ja 2013/36/EU ja asetusten (EU) N:o 1093/2010 ja (EU) N:o 648/2012 muuttamisesta

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/138/EY, annettu 25 päivänä marraskuuta 2009, vakuutus- ja jälleenvakuutustoiminnan aloittamisesta ja harjoittamisesta (Solvenssi II)

7 Liite 1: Ilmoitus tekoälyn (AI) käytöstä

Olen käyttänyt generatiivista tekoälyä opinnäytetyöni laatimisen apuna. Turun kauppakorkeakoulun ohjeistuksen mukaisesti opinnäyteprosessin aikana käyttämäni tekoälytyökalujen ja niiden käytön yksityiskohtainen kuvaus on liitteessä 1.

1. Käytetty työkalu: OpenAI:n ChatGPT (GPT-4o)

- Käytön vaihe: aiheen valinta, lähdekirjallisuuden etsiminen, tekstin kirjoittaminen muokkaaminen ja viimeistely
- Käyttötarkoitus: Käytin ChatGPT aiheen ideoinnissa sekä löytääkseni lisää hakusanoja kirjallisuuskatsausta varten.
 - Esimerkki syöttötiedosta (20.9.2025): Etsi lähteitä seuraavaan aihepiiriin: vakuutussektorin sääntelytarpeet, finanssikriisien opetukset.
- Todentaminen: Tekoäly ehdotti, Kozińska, M. & Marano, P. (2024) – Looking into Pandora’s box of banking crises: supervision and resolution in the EU regulation. Siri, M. & Van den Hurk, A. (2022) – Recovery and Resolution of Insurance Companies and Director’s Duties. Davis, R., Madaus, S., Marcucci, M., Mevorach, I. & Mokal, R. (2023) – Financial Institutions in Distress: Recovery, Resolution, and Recognition. Ja Petit, C. A. (2024) – Covid-19 and Financial Union. Syötin nämä Utuvolter järjestelmään ja katsoin, oliko nämä haluamani tutkimuksia.
- Käytön vaihe: tekstin kirjoittaminen ja muokkaaminen
- Käyttötarkoitus: Käytin tekoälyä tekstin luettavuuden parantamiseen koko kirjoitusprosessin ajan.
- Todentaminen: Tarkistin huolellisesti kaikki ehdotetut muutokset varmistaakseni, että argumenttien alkuperäinen merkitys säilyi eikä tekstin tarkkuus muuttunut. Vastaan täysin tuottamastani tekstistä.

2. Käytetty työkalu: NotebookLM

- Käytön vaihe: Kirjallisuuskatsauksen laatiminen
- Käyttötarkoitus: Käytin NotebookLM-työkalua luomaan tiivistelmiä tutkimuksista.
 - Esimerkki syötetiedostosta (10.10.2025): Tiivistä valittu tutkimus.
- Todentaminen: Avasin aina kyseisen tutkimuksen, mikäli tiivistelmä sopi aiheeseen ja todensin tekoälyn luoman tiivistelmän oikeaksi.