



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Roosa Svensson

**Toiminnan jatkuvuuteen liittyvien mukautettujen
tilintarkastuskertomusten ja konkurssien yhteys**

Laskentatoimen ja rahoituksen
akateeminen yksikkö
Pro gradu -tutkielma
Laskentatoimi ja tilintarkastus

Vaasa 2026

VAASAN YLIOPISTO**Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Roosa Svensson		
Tutkielman nimi:	Toiminnan jatkuvuuteen liittyvien mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja konkurssien yhteys		
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri		
Oppiaine:	Laskentatoimi ja tilintarkastus		
Työn ohjaaja:	Tuukka Järvinen		
Valmistumisvuosi:	2026	Sivumäärä:	82

TIIVISTELMÄ:

Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena on tutkia toiminnan jatkuvuuteen liittyvien mukautettujen tilintarkastuskertomusten (going concern -mukautusten, GCO) ja konkurssien välistä yhteyttä sekä arvioida, kuinka tarkkana ennakoivana varoitussignaalina yrityksen taloudellisista vaikeuksista GCO toimii. Tutkimus sijoittuu modernin konkurssitutkimuksen ja tilintarkastusinformaatiota koskevan kirjallisuuden kenttään, jossa on korostettu tilintarkastuskertomuksen täydentävää roolia perinteisten tilinpäätöspohjaisten konkurssiennustemallien rinnalla. Tutkielman tarkoituksena on selvittää, onko GCO:n saamisella ja konkurssin todennäköisyydellä positiivista yhteyttä. Tutkielmassa tutkitaan myös, onko vuosivaihtelulla merkitystä GCO:n saamisen todennäköisyyteen sekä sitä, mitkä jatkuvuuteen liittyvät tekijät esiintyvät yleisimmin syinä GCO:n saamiselle tilanteessa, jossa yritys myöhemmin päättyy konkurssiin.

Tutkielman teoreettinen viitekehys rakentuu klassisesta tunnuslukupohjaisesta konkurssitutkimuksesta sekä uudemmassa tutkimuksesta, jossa on hyödynnetty regressiomalleja, koneoppimismenetelmiä ja tilintarkastuskertomusten tekstisisältöä konkurssiriskin arvioinnissa. Lisäksi tutkielmassa tarkastellaan going concern -lausuntojen informaatioarvoa ja luotettavuutta. Aikaisemman tutkimuksessa on havaittu, että tilintarkastuskertomuksilla on vahva informaatioarvo ja niiden sisältämä tieto tarkentaa perinteisten tunnuslukupohjaisten konkurssiennusteiden tarkkuutta. Tutkimuksen empiirinen analyysi perustuu aineistoon yhdysvaltalaisen julkisesti listattujen yritysten tilinpäätös-, tilintarkastus- ja konkurssitiedoista vuosilta 2018–2024. Aineisto sisältää 79 320 yritys-tilikausi-havaintoa. Tutkimusmenetelmänä käytetään logistista regressioanalyysiä. Tutkimuksessa analysoidaan GCO-lausunnon ja konkurssin välistä yhteyttä sekä vuosivaihteluiden vaikutusta GCO-lausuntojen todennäköisyyteen malleilla, joihin on sisällytetty yrityksen taloudellista asemaa kuvaavia kontrollitekijöitä. Lisäksi analysoidaan konkurssiyritysten tilintarkastuskertomuksissa esitettyjä going concern -syytä frekvenssianalyysin avulla.

Tulokset osoittavat, että going concern -mukautuksen ja konkurssin välillä on tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys. GCO-lausunnon saaneilla yrityksillä on selvästi korkeampi todennäköisyys ajautua konkurssiin verrattuna yrityksiin, jotka ovat saaneet vakiomuotoisen tilintarkastuskertomuksen. Lisäksi tulokset viittaavat siihen, että vuosivaihtelut vaikuttavat GCO-lausuntojen esiintyvyyteen, mikä saattaa heijastaa tilintarkastajien raportointikäytäntöjen herkkyyttä taloudelliselle toimintaympäristölle. Tutkimuksen tulosten mukaan konkurssiyritysten GCO-lausunnoissa korostuvat erityisesti kannattavuuteen ja maksuvalmiuteen liittyvät ongelmat, mikä on linjassa aikaisemman tutkimuksen kanssa. Kokonaisuutena tutkielma tukee näkemystä siitä, että toiminnan jatkuvuuteen liittyvä mukautettu tilintarkastuskertomus sisältää olennaista ja sidosryhmien kannalta relevanttia lisäinformaatiota yrityksen konkurssiriskistä.

AVAINSANAT: tilintarkastus, tilintarkastuskertomukset, mukautettu tilintarkastuskertomus, konkurssi, toiminnan jatkuvuus

Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Tutkimuksen tavoitteet	7
1.2	Tutkimuksen rakenne	8
2	Konkurssi ja konkurssin ennustaminen	11
2.1	Konkurssin määritelmä ja oikeudellinen konteksti	11
2.2	Klassinen konkurssitutkimus ja taloudelliset tunnusluvut	13
2.3	Moderni konkurssitutkimus ja tilintarkastusinformaation hyödyntäminen	15
3	Mukautettu tilintarkastuskertomus ja sen informaatioarvo	22
3.1	Mukautetun tilintarkastuskertomuksen määritelmä ja sääntely	22
3.2	Tilintarkastuskertomuksen informaatioarvo, luotettavuus ja rajoitteet	24
4	Toiminnan jatkuvuus	31
4.1	Going concern -periaate ja sen merkitys tilintarkastuksessa	31
4.2	Going concern -lausuntojen ja konkurssien välinen yhteys	36
5	Hypoteesien johtaminen	45
6	Tutkimuksen aineisto ja tilastolliset menetelmät	48
6.1	Aineisto	48
6.2	Muuttujat	49
6.3	Tilastolliset menetelmät	50
7	Tulokset	54
7.1	Going concern -lausunnon ja konkurssin välinen yhteys	54
7.1.1	Kuvaileva tarkastelu	54
7.1.2	Logistinen regressiomalli	56
7.2	Vuosivaihtelun vaikutus going concern -lausunnon todennäköisyyteen	60
7.2.1	Logistinen regressiomalli	61
7.3	Going concern -lausunnossa esitetyt syyt konkurssiyrityksissä	66
7.3.1	Frekvenssianalyysi	66
7.4	Yhteenveto tutkimustuloksista	70

8	Johtopäätökset	72
8.1	Keskeiset johtopäätökset tutkimuksen tuloksista	72
8.2	Tutkimusrajoitteet	75
8.3	Jatkotutkimusmahdollisuudet	76
	Lähteet	77
	Liitteet	82
	Liite 1. Ilmoitus	82

Taulukot

Taulukko 1. Kuvailevat tunnusluvut	55
Taulukko 2. Konkurssin ja GCO-lausunnon välinen ristiintaulukointi	56
Taulukko 3. Logistinen regressio kontrollimuuttujien kanssa (odds ratio, OR): GCO ja konkurssi, Malli 1. ja Malli 2.	57
Taulukko 4. Going concern -mukautusten (GCO_dummy) frekvenssit vuosittain	61
Taulukko 5. Vuosivaikutukset ja GCO-lausunnon todennäköisyys (odds ratio, OR)	62
Taulukko 6. Going Concer Issue - Luokittelu	67
Taulukko 7. GCO-syyt konkurssiyrityksissä (N = 139 syytä)	68

Kuviot

Kuvio 1. Ennustetut konkurssitodennäköisyydet GCO-lausunnon mukaan (95 % luottamusvälit)	59
Kuvio 2. Ennustettu todennäköisyys saada going concern -mukautus vuosittain (95 % luottamusvälit)	64

1 Johdanto

Mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja konkurssien välinen yhteys on kiinnostava tutkimusaihe, koska tilintarkastuskertomukset saattavat antaa varoitusmerkkejä lähestyvistä konkurssista ja konkurssien välttäminen on yleisesti erittäin suotavaa yritysten, niiden sidosryhmien ja yhteiskunnan kannalta. Etenkin tilintarkastuskertomuksissa esiintyvät jatkuvuuteen liittyvät epävarmuustekijät, jotka saattavat myös mahdollisesti olla konkurssiin johtavia tekijöitä, ovat ymmärrettävästi merkittävänä kiinnostuksen kohteena yritysten sekä lainsäätäjien, sääntelyelinten ja tilintarkastusalalla toimivien ammattilaisten keskuudessa ympäri maailmaa.

Kiinnostus yritysten saamiin tilintarkastuskertomuksiin, joissa tilintarkastaja ottaa kantaa mahdolliseen going concern -ongelmaan eli epäilykseen yrityksen toiminnan jatkuvuudesta on kasvanut sekä Yhdysvalloissa että kansainvälisesti (Desai ja muut, 2020). Yksi syy kiinnostuksen lisääntymiseen on julkisuudessa esillä olleet epäonnistumiset ja konkurssit sellaisten pörssiyrityksien kohdalla, joiden tilintarkastuslausunnot olivat alkujaan vakiomuotoisia eli niin sanotusti puhtaita, ja joissa ei myöskään välttämättä ole annettu erillistä huomautusta toiminnan jatkuvuuden epäilyksestä (Desai ja muut, 2020). Näissä tapauksissa on jääty jälkikäteen pohtimaan, miksi yritysten jatkuvuuteen liittyvät ongelmat eivät tulleet esille niiden tilintarkastuskertomuksissa eli miksi ne eivät saaneet mukautettua tilintarkastuskertomusta, jossa mahdollinen going concern -ongelma olisi tunnistettu (Desai ja muut, 2020).

Analysoimalla going concern -mukautuksen sisältävien tilintarkastuskertomusten sekä konkurssien mahdollista yhteyttä voidaan saada arvokasta tietoa siitä, kuinka suuri painoarvo tällaisten tilintarkastuskertomusten sisällöllä konkurssiin joutumisen sekä sen ehkäisyn kannalta on. Aihe on ajankohtainen, koska sen tutkiminen ja analysoiminen voi mahdollisesti auttaa yrityksiä ja niiden sidosryhmiä varautumaan paremmin yritystoiminnan riskeihin, sekä mitata, miten hyvin tilintarkastajat onnistuvat nykyisten tilintarkastuskäytäntöjen ja -standardien raameissa havaitsemaan ja raportoimaan yritysten taloudellisista riskeistä ja estämään suurempia taloudellisia ongelmia. Tutkimusaihe on

tärkeä, koska jatkuvuushaasteiden takia mukautetut tilintarkastuskertomukset ovat keskeinen varoitussignaali yrityksen taloudellisista vaikeuksista. Tilintarkastajien arvioilla yrityksen toiminnan jatkuvuudesta voi olla merkittäviä seurauksia paitsi yrityksen itsensä myös sen sidosryhmien, kuten sijoittajien, velkojien ja liikekumppaneiden kannalta. Jos tilintarkastuskertomuksen tarjoamat varoitukset ennakoivat konkurssia tarkasti, ne voivat auttaa markkinoita reagoimaan ajoissa sekä myös mahdollistaa yrityksille itselleen tarvittavia sopeutustoimia sekä aikaa niiden suorittamiseksi.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet

Tämän tutkielman tarkoituksena on analysoida toiminnan jatkuvuuteen liittyvien mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja konkurssien välistä yhteyttä sekä arvioida, missä määrin going concern -mukautus (GCO) toimii ennakoivana varoitussignaalina yrityksen taloudellisista vaikeuksista ja myöhemmästä konkurssista. Tutkielmassa tarkastellaan erityisesti sitä, onko GCO-lausunnon saaneilla yrityksillä tilastollisesti merkitsevästi korkeampi todennäköisyys ajautua konkurssiin verrattuna yrityksiin, jotka ovat saaneet vakimuotoisen tilintarkastuskertomuksen.

Tutkielman ensimmäisenä tavoitteena on empiirisesti testata hypoteesia going concern -mukautuksen ja konkurssin välisestä positiivisesta yhteydestä hyödyntämällä logistista regressioanalyysiä. Analyysissä tarkastellaan mukautuksen ja konkurssin välistä yhteyttä mallilla, johon on sisällytetty yrityksen taloudellista asemaa kuvaavia kontrollitekijöitä, jotta voidaan arvioida, säilyykö GCO-lausunnon selitysvaikutus myös muiden konkurssiriskiä vaikuttavien tekijöiden huomioimisen jälkeen. Tällä pyritään selvittämään, sisältääkö tilintarkastuskertomuksen mukautus sellaista informaatiota, joka täydentää perinteisiä tilinpäätöspohjaisia konkurssiennustemalleja.

Toisena tavoitteena on tarkastella vuosivaihtelun vaikutusta going concern -mukautusten antamisen todennäköisyyteen. Tutkielmassa analysoidaan, vaihteleeko GCO-lausuntojen esiintyvyys eri vuosina ja voidaanko näiden havaittuja muutoksia selittää yleisellä

taloudellisella toimintaympäristöllä. Tällä pyritään arvioimaan, heijastavatko tilintarkastajien antamat mukautukset ensisijaisesti yksittäisten yritysten taloudellista tilannetta vai vaikuttavatko niihin myös vuosivaihteluista johtuvat makrotaloudelliset tekijät.

Kolmantena tavoitteena on selvittää, mitkä tekijät ovat yleisimmin going concern -mukautusten taustalla konkurssiin päätyneissä yrityksissä. Tutkielmassa luokitellaan tilintarkastuskertomuksissa esitetyt jatkuvuuteen liittyvät epävarmuustekijät ja analysoidaan niiden frekvenssejä konkurssiyritysten joukossa. Tämän avulla pyritään tunnistamaan, korostuvatko tietyt taloudelliset ongelmat, kuten heikko kannattavuus, maksuvalmiusongelmat tai velkarakenteeseen liittyvät haasteet niissä tapauksissa, joissa yritys myöhemmin ajautuu konkurssiin.

Laajemmassa kontekstissa tutkielman tavoitteena on arvioida tilintarkastuskertomuksen informaatioarvoa osana modernia konkurssiennustamista. Aikaisempi tutkimus on osoittanut, että pelkät taloudelliset tunnusluvut eivät aina riitä ennustamaan yritysten maksukyvyttömyyttä luotettavasti, minkä vuoksi tilintarkastajan antama lausunto voi tarjota lisäarvoa riskinarviointiin. Tämä tutkielma pyrkii osaltaan arvioimaan, missä määrin going concern -mukautus toimii tällaisena lisäinformaation lähteenä ja miten sen roolia voidaan tulkita suhteessa perinteisiin konkurssimalleihin.

Kokonaisuutena tutkielman tavoitteena on tuottaa perusteltu analyysi siitä, miten toiminnan jatkuvuuteen liittyvät mukautetut tilintarkastuskertomukset kytkeytyvät konkurssiriskiin, ja millaista lisäarvoa ne tarjoavat yritysten sidosryhmille taloudellisen epävarmuuden arvioinnissa. Samalla tutkielma pyrkii tunnistamaan mahdollisia tutkimusaukkoja ja tarjoamaan perustan aiheeseen liittyvälle jatkotutkimukselle.

1.2 Tutkimuksen rakenne

Tämä tutkielma rakentuu kahdeksasta pääluvusta, jotka etenevät johdonmukaisesti teoreettisesta tarkastelusta empiiriseen analyysiin ja tutkimustulosten tulkintaan.

Ensimmäisessä luvussa esitellään tutkimusaihe, perustellaan sen ajankohtaisuus ja merkitys sekä määritellään tutkielman tavoitteet. Johdanto luo viitekehyksen tarkastelulle ja asemoi tutkimuksen osaksi laajempaa konkurssitutkimuksen ja tilintarkastuksen tutkimuskenttää. Toisessa luvussa käsitellään konkurssia ja konkurssin ennustamista. Luvussa tarkastellaan ensin konkurssin oikeudellista kontekstia sekä suomalaisessa että yhdysvaltalaisessa sääntely-ympäristössä. Tämän jälkeen esitellään klassinen konkurssitutkimus ja tilinpäätöspohjaiset tunnuslukumallit, kuten yksittäisiin tunnuslukuihin ja yhdistelmälukuihin perustuvat mallit. Luvussa tarkastellaan myös modernimpia lähestymistapoja, joissa hyödynnetään regressiomalleja ja koneoppimismenetelmiä, sekä siirrytään asteittain kohti tilintarkastusinformaation roolia konkurssiriskin arvioinnissa. Kolmannessa luvussa keskitytään mukautettuun tilintarkastuskertomukseen ja sen informaatioarvoon. Luvussa määritellään mukautetun lausunnon käsite ja sitä koskeva sääntely sekä tarkastellaan tilintarkastuskertomuksen roolia varoitussignaalina yrityksen taloudellisista vaikeuksista. Lisäksi luvussa arvioidaan tilintarkastuskertomusten luotettavuutta ja rajoitteita aikaisemman tutkimuksen valossa. Tavoitteena on muodostaa käsitys siitä, millaista lisäinformaatiota mukautettu tilintarkastuskertomus voi tarjota perinteisten taloudellisten tunnuslukujen rinnalla. Neljännessä luvussa käsitellään toiminnan jatkuvuutta (going concern) tilinpäätös- ja tilintarkastusnäkökulmasta. Luvussa tarkastellaan going concern -periaatteen teoreettista ja sääntelyllistä perustaa sekä tilintarkastajan velvollisuutta arvioida yrityksen kykyä jatkaa toimintaansa. Lisäksi luvussa käsitellään aikaisempaa tutkimusta going concern -lausuntojen ja konkurssien välisestä yhteydestä, mikä toimii sillanrakentajana teoreettisen tarkastelun ja tutkielman empiirisen osan välillä. Viidennessä luvussa johdetaan tutkielman hypoteesit aikaisemman kirjallisuuden pohjalta. Hypoteesit koskevat ensinnäkin going concern -mukautuksen ja konkurssin välistä yhteyttä, toiseksi vuosivaihteluiden vaikutusta mukautuksen todennäköisyyteen sekä kolmanneksi niitä syitä, joiden perusteella going concern -mukautuksia annetaan konkurssiin päätyneissä yrityksissä. Hypoteesien johtaminen perustuu aikaisempien tutkimustulosten kriittiseen tarkasteluun ja tunnistettuihin tutkimusaukkoihin.

Kuudes luku esittelee tutkimuksen aineiston ja käytetyt tilastolliset menetelmät. Luvussa kuvataan aineiston ja muuttujien muodostaminen sekä tutkimuksessa käytetyt logistiset regressiomallit. Lisäksi perustellaan valittujen menetelmien soveltuvuus tutkimuskysymysten tarkasteluun ja tuodaan esiin mahdolliset metodologiset rajoitteet. Seitsemännessä luvussa esitetään tutkimuksen empiiriset tulokset. Luku jakautuu kolmeen osaan tutkimushypoteesien mukaisesti. Ensimmäisessä osassa analysoidaan going concern -lausunnon ja konkurssin välistä yhteyttä sekä ilman kontrollimuuttujia että niiden kanssa. Toisessa osassa tarkastellaan vuosivaihteluiden vaikutusta going concern -mukautuksen todennäköisyyteen. Kolmannessa osassa analysoidaan going concern -lausunnoissa esitettyjä syitä konkurssiyrityksissä frekvenssianalyysin avulla. Luvun lopussa esitetään yhteenveto keskeisistä tuloksista. Kahdeksannessa ja viimeisessä luvussa esitetään tutkielman johtopäätökset. Luvussa kootaan yhteen keskeiset havainnot ja arvioidaan niiden merkitystä tilintarkastuksen, konkurssiennustamisen ja sidosryhmien päätöksenteon näkökulmasta. Lisäksi tarkastellaan tutkimuksen rajoitteita ja esitetään ehdotuksia jatko-tutkimukselle.

Tutkielman teoreettinen viitekehys perustuu sekä suomalaisen että kansainväliseen tutkimukseen, mutta käsitteellinen ja sääntelyllinen tarkastelu nojaa yhdysvaltalaiseen tilintarkastus- ja konkurssikontekstiin. Tämä valinta mahdollistaa tutkimuksen tekemisen yhdysvaltalaisella aineistolla. Keskeisiä käsitteitä, kuten going concern, mukautettu lausunto (modified audit opinion) ja konkurssi (bankruptcy), tarkastellaan siten Yhdysvaltain sääntely-ympäristön mukaisesti.

2 Konkurssi ja konkurssin ennustaminen

Konkurssi ja sen ennustaminen muodostavat keskeisen teoreettisen perustan tälle tutkielmalle. Jotta toiminnan jatkuvuuteen liittyvien mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja konkurssien välistä yhteyttä voidaan arvioida, on ensin ymmärrettävä, mitä konkurssilla tarkoitetaan, miten maksukyvyttömyys kehittyy ja millä tavoin konkurssiriskiä on aikaisemmassa tutkimuksessa pyritty ennustamaan. Konkurssitutkimus on kehittynyt yksittäisiin taloudellisiin tunnuslukuihin perustuvista analyyseistä monimuuttujamalleihin, regressiopohjaisiin lähestymistapoihin ja edelleen koneoppimismenetelmiin, joissa yhdistetään numeerista ja laadullista informaatiota.

Tässä luvussa tarkastellaan ensin konkurssin oikeudellista kontekstia sekä maksukyvyttömyiden taloudellista luonnetta. Tämän jälkeen käsitellään klassista konkurssitutkimusta ja keskeisiä tunnuslukupohjaisia malleja, joiden varaan suuri osa myöhemmästä tutkimuksesta rakentuu. Lopuksi siirrytään moderniin konkurssitutkimukseen, jossa huomio kiinnittyy yhä enemmän tilintarkastusinformaation, tekstimuotoisen aineiston ja tilintarkastajan ominaisuuksien rooliin konkurssiriskin arvioinnissa.

2.1 Konkurssin määritelmä ja oikeudellinen konteksti

Konkurssilla tarkoitetaan oikeudellista menettelyä, joka tulee kyseeseen, kun yritys on joutunut pysyvästi maksukyvyttömään tilaan eikä kykene suoriutumaan taloudellisista sitoumuksistaan ja velvoitteistaan (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 11). Konkurssiin asettaminen voi tapahtua velkojan hakemuksesta tai velallisen omasta aloitteesta ja menettelyn tarkoituksena on selvittää velallisen varallisuus, joka on käytettävissä sen velkojen maksamiseen (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 11). Monissa tapauksissa konkurssipesän varat eivät riitä kattamaan kaikkia velkoja, ja velkojien saamisten arvo jää huomattavasti oikeaa arvoaan pienemmäksi, jonka lisäksi konkurssin seurauksena yritystoiminta päättyy usein kokonaan ja tämä aiheuttaa usein huomattavia vahinkoja yrityksen sidosryhmille, yrityksen johdolle sekä laajemmin yhteiskunnalle (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 11).

Toisaalta konkurssi nähdään taloustieteessä myös positiivisena tapahtumana, jossa markkinoille syntyy lisää tilaa tehokkaammille yrityksille, jolloin konkurssi edistää resurssien tehokkaampaa allokoointia ja näin edistää pitkän aikavälin tuottavuutta. Tästä huolimatta konkurssi merkitsee usein suuriakin sijoitettujen resurssien, osaamisen ja aineettoman pääoman menettämistä, koska monet yritykset sitovat varojaan esimerkiksi tuotekehityksen, brändiin, verkostoihin ja henkilöstönsä osaamiseen, eivätkä nämä resurssit usein ole realisoitavissa konkurssitilanteissa (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 11). Konkursien ennaltaehkäisyä ja maksukyvyyn palauttamista pidetään monissa tilanteissa erittäin suotavana, mikäli se vain on liiketaloudellisesti perusteltua ja mahdollista ja usein tähän pyritään saneerausmenettelyn avulla. (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 10–11).

Yhdysvalloissa suomalaista konkurssia vastaavaa oikeudellista menettelyä sääntelee Federal Bankruptcy Code (Title 11, United States Code). Lain mukaan konkurssi voidaan panna vireille useilla eri perusteilla, ja sen tavoitteena on joko velallisen varojen realisointi tai toiminnan jatkaminen velkojen uudelleenjärjestelyn avulla (United States Code, Title 11, § 101). Yritysten osalta keskeisimmät menettelyt ovat Chapter 7 ja Chapter 11. Chapter 7 -menettelyssä velallisen varat realisoidaan ja saatavat maksetaan velkojille lain määrittämässä etusijajärjestyksessä, minkä jälkeen yrityksen toiminta päättyy (United States Code, Title 11, §§ 701–784). Chapter 11 -menettely puolestaan mahdollistaa yrityksen toiminnan jatkamisen ja velkojen uudelleenjärjestelyn tuomioistuimen valvonnassa, jolloin tavoitteena on liiketoiminnan säilyttäminen ja velallisen taloudellisen aseman vakauttaminen (United States Code, Title 11, §§ 1101–1174). Yhdysvaltalainen konkurssimenettely on siten laajempi ja joustavampi kuin suomalainen konkurssi, koska se kattaa sekä varojen likvidation että saneerausluonteisen uudelleenjärjestelyn, kun taas Suomessa nämä menettelyt on erotettu toisistaan erillisiin prosesseihin, konkurssiin ja yrityssaneeraukseen (Konkurssilaki, 120/2004, 1 §; United States Code, Title 11, §§ 701–784, §§ 1101–1174). Käsitteet eivät ole oikeudellisesti myöskään siinä suhteessa täysin vastaavia, että Yhdysvaltain lainsäädäntö mahdollistaa myös toiminnan jatkamisen konkurssimenettelyn puitteissa, mitä suomalainen lainsäädäntö ei salli (Konkurssilaki, 120/2004, 1 §; United States Code, Title 11, §§ 701–784, §§ 1101–1174).

2.2 Klassinen konkurssitutkimus ja taloudelliset tunnusluvut

Maksukyky on tärkeä tekijä, kun tarkastellaan konkurssin syitä, koska yrityksen maksukyky viittaa sen kykyyn suoriutua erääntyvistä maksuvelvoitteistaan sen käytettävissä ja saatavilla olevan rahoituksen avulla (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 10). Maksukyvyttömyys ilmenee tilanteena, jossa yrityksen maksuvalmius ei riitä ja yritys ei kykene suoriutumaan maksuvelvoitteistaan ja veloistaan ilman lisärahoitusta tai erityisjärjestelyitä (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 10). Mikäli yritys ei onnistu järjestämään riittävää lisärahoitusta maksukyvyttömyys voi muuttua pysyväksi ja yrityksen on lopetettava toimintansa, eli toisin sanoen pitkällä aikavälillä maksukyvyttömyys voi johtaa konkurssiin (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 21). Usein konkurssi johtuu siitä, että yrityksellä ja sen sidosryhmillä ei ole ollut käytössään riittävää ja tehokasta varoitusjärjestelmää, joka tunnistaisi ajoissa lähesyvän maksukyvyttömyyden (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 42).

Kuten Laitinen ja Laitinen (2014) ovat todenneet, maksukyvyttömyyden syntyprosesseista saattaa olla vaikea muodostaa yksiselitteistä kuvaa ja monesti tieto maksukyvyttömyyteen johtavista syistä on hajanaista ja henkilöitynyttä, eikä yrityksen johto välttämättä itse näe tilannetta, käsitä sen vakavuutta tai pysty puuttumaan siihen. Tällöin tilintarkastajien havainnointi ja raportoiminen saattaa olla ratkaisevan tärkeä tekijä maksukyvyttömyyden ja konkurssin välttämiseksi. Juuri tätä aihetta ovat käsitelleet muun muassa Desai ja muut (2020) tutkimuksessaan, joka käsittelee sitä ovatko tilintarkastuskertomuksissa esitetyt toiminnan jatkuvuuteen liittyvät epäilykset yhteydessä myöhempään konkurssiin sekä esimerkiksi Carson ja muut (2013) tutkimuksessaan, joka käsittelee tilintarkastuskertomuksia tilanteissa, joissa toiminnan jatkuvuus on epävarmaa.

Tunnusluvut ovat keskeisessä roolissa, kun tarkastellaan yrityksen maksuvalmiutta ja ne ovat olleet jo monien vuosikymmenien ajan konkurssiennustamisen keskiössä. Jo 1930-luvulla konkurssien ennustamis- ja ennakkointimenetelmiä kehitettiin vertaamalla hyvin menestyvien sekä huonosti pärjäävien yritysten tunnuslukuja keskenään (Laitinen, 1990, s. 39). Konkurssin todennäköisyyttä arvioidaan yleisesti yrityksen tuloksen,

vakavaraisuuden ja kassavirran perusteella, eli konkurssiriskiä kasvattavat huono kannattavuus, suuret vaihtelut tuloksen suuruudessa sekä oman pääoman heikko suhde velkoihin (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 108–109). Konkurssitutkimuksessa ja -ennustamisessa yleisesti käytettyjä tunnuslukuja ja muuttujia ovat siis kannattavuus eli etenkin sijoitetun pääoman tuotto (prosentti), maksuvalmius eli likviditeetti, jota voi kuvata sekä dynaamisella rahoitustuloksella että staattisella quick ratiolla, vakavaraisuus, jonka dynaamista puolta kuvaa vieraan pääoman takaisinmaksukyky ja staattista puolestaan omavaraisuusaste, sekä muut tekijät kuten liikevaihdon (vuotuinen) kasvunopeus sekä yrityksen koko ja toimiala (Laitinen, 1990, s. 15 & 249).

Konkurssitutkimuksen klassikkoina voidaan pitää muun muassa Beaverin tutkimusta vuodelta 1966 sekä Altmanin Z-mallia (Z-score) vuodelta 1968 (Laitinen, 1990, s. 39 & 48). Beaverin (1966) tutkimus oli ensimmäisiä systemaattisia empiirisiä tutkimuksia, jossa konkurssia ennustetaan yksittäisten tunnuslukujen avulla (univariate analysis) jo useita vuosia etukäteen (Laitinen, 1990, s. 39–44). Beaver (1966) käytti tutkimuksessaan vastinparimenettelyä ja aineistona 79:ää yhdysvaltalaisista konkurssiyritystä sekä vastaavaa 79:ää menestyvää yritystä ja tutkimuksen aineistoa kerättiin kymmenen vuoden ajalta (1954–1964). Beaverin (1966) tutkimuksen tulokset osoittavat, että tunnusluvut – etenkin rahavirran (cash flow) suhde vieraaseen pääomaan – osoittautuivat kelvollisiksi konkurssin ennustajiksi, koska ne poikkeavat järjestelmällisesti epäonnistuvien ja menestyvien yritysten välillä ja täten tutkimus tarjoaa näyttöä siitä, että tilinpäätöstiedot sisältävät merkittävää tietoa yritysten maksukyvyn tulevasta kehityksestä.

Konkurssin ennustamisessa yksittäisten tunnuslukujen avulla on kuitenkin omat heikkoutensa, koska tulokset ovat usein moniselitteisiä ja olennainen tieto jakautuu laajemmalle kuin yksittäinen tunnusluku kykenee näyttämään (Laitinen, 1990, s.48). Tästä syystä on kehitetty menetelmiä, kuten jo edellä mainittu Altmanin Z-malli, jotka yksittäisen muuttujan sijaan perustuvat yhdistelmäluokun (multivariate analysis) (Laitinen, 1990, s. 48). Altman (1968) kehitti tutkimuksessaan Z-mallin, jossa relevantit tunnusluvut on jaoteltu viiteen ryhmään, jotka tarkasti lasketuin painotuksin muodostavat Z-mallin laskukaavan,

jolla on mahdollista erotella konkurssiyrietykset menestyvistä. Altmanin (1968) tutkimuksen tulosten perusteella Z-malli onnistuu ennusteessaan jopa 95 prosentin tarkkuudella vuotta ennen konkurssia. Altman on Z-mallin jälkeen julkaissut myös muita konkurssiennustamisen tutkimuksia, joista tärkeimpänä voidaan pitää Haldemanin ja Narayanin (1977) kanssa yhteistyössä julkaistua Zeta-mallia, joka on edelleen jalostettu versio Z-mallista ja joka puolestaan perustuu erotteluanalyysiin (Laitinen, 1990, s. 54).

2.3 Moderni konkurssitutkimus ja tilintarkastusinformaation hyödyntäminen

Hieman uudempia tutkimuksia, joissa esille nousee regressioanalyysin merkitys, ovat muun muassa Shumawayn tutkimus (2001), jossa käytetään regressioanalyysiä osana hazard-mallia eli estimointimenetelmää, joka huomioi sekä tilinpäätöksen tunnuslukuja että markkinalähtöisiä muuttujia, kuten markkina-arvon, historialliset osaketuotot sekä tuottojen volatilitietin, ennustaakseen konkurssiriskiä. Aikaisemmassa tutkimuksessa konkurssiherkkyyttä on tarkasteltu yksittäisinä vuosina, mutta Shumaway (2001) käytti tutkimuksessaan yhdysvaltalaisia pörssiyhtiöitä vuosilta 1962–1992 ja arvioi yritysten konkurssin todennäköisyyttä vuosittain päivitettyjen muuttujien avulla. Shumawayn (2001) tutkimuksessa mallin tuottamat ennusteet osoittautuvat tarkemmiksi kuin vaihtoehtoisten mallien tuottamat. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että konkurssiennustemallit ovat tehokkaampi ja tarkempia, kun niissä huomioidaan tunnuslukujen lisäksi yritysten dynaamiset riskitekijät, joita päivitetään jatkuvasti.

Toinen regressioanalyysiä hyödyntävä tutkimus on esimerkiksi Campbellin ja muiden vuonna 2008 julkaiseman tutkimus, jossa puolestaan tarkastellaan yritysten konkurssiriskiä, sen suhdetta osaketuottoihin sekä konkurssiennustamisen tarkkuuden parantamista. Campbellin ja muiden (2008) tutkimuksessa käytettiin logistista regressioanalyysiä, jossa myös yhdistettiin tilinpäätöstietoja markkinaperusteisiin muuttujiin. Tutkimus toteutettiin yhdysvaltalaisilla pörssiyhtiöillä ja niiden aineistolla vuosilta 1963–2003 ja analyysissä huomioidtiin muun muassa yrityksen koko, yrityksen velka-aste, kannattavuus,

osakkeen hinnan kehitys, volatilitteetti sekä markkina-arvon suhde tasearvoon. Tutkimuksessa käytetty konkurssiriski-indeksi ennusti konkurssin todennäköisyyttä jokseenkin tehokkaasti. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että markkinaperusteiset muuttujat kuten osakkeen tuottohistoria ja volatilitteetti paransivat konkurssinennustettavuutta huomattavasti verrattuna perinteisiin taloudellisiin tunnuslukuihin.

Kaikista moderneinta konkurssitutkimusta edustavat puolestaan erilaiset machine learning -mallit eli ML-mallit kuten support vector machine (SVM), extreme gradient boosting (XGBoost), artificial neural network (ANN) ja deep neural network (DNN), joita hyödyntävät muun muassa Shetty muut (2022) tutkimuksessaan, jossa he selvittävät voivatko nämä nykyaikaiset koneoppimismenetelmät parantaa konkurssiennustamisen tarkkuutta. Shetty ja muut (2022) vertaavat tutkimuksessaan perinteisiä tilastollisia konkurssiennustemalleja erilaisiin uusiin koneoppimismenetelmiin ja tutkivat kuinka hyvin uudet menetelmät suoriutuvat perinteisiin verrattuna. Tutkimuksen aineistona Shetty ja muut (2022) käyttivät sekä konkurssin ajautuneiden, että toiminnassa olevien yritysten tunnuslukuja. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että koneoppimismallit ennustivat konkurssia tarkemmin kuin perinteiset regressiomallit. Erityisesti erilaisten neuroverkkojen (ANN, DNN) käyttö lisäsi konkurssiennusteiden tarkkuutta ja ne osoittautuivat myös luotettavammiksi, koska ne luokittelivat pienemmän määrän yrityksiä väärin verrattuna perinteisempiin malleihin. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että erilaiset koneoppimismenetelmät voivat tuoda merkittävää lisäarvoa konkurssiennustamiseen ja tarjota päätöksenteon ja riskienhallinnan työkaluja. Shetty ja muut (2020) huomauttavat, että vaikka koneoppimismallit tarjoavat tarkempaa tietoa ja tuovat lisäarvoa konkurssien ennustamiseen, on mallien tehokkuus silti rajattua, koska mallit ovat huomattavasti monimutkaisempia kuin perinteiset konkurssiennustemallit. Mallien käyttäjällä tulee olla syvälistä ymmärrystä niiden toiminnasta, jotta niillä olisi mahdollista saada luotettavia tuloksia. Tämän lisäksi mallien tehokkuus riippuu aina myös käytetyn datan laadusta, johon mallin käyttäjä ei aina pysty vaikuttamaan.

Tämän lisäksi uudempaa konkurssitutkimusta edustaa muun muassa Alakan ja muiden (2018) tutkimus, jossa he tutkivat kahdeksan eri tilastollisen ja tekoälypohjaisen ennustustyökalun multiple discriminant analysis (MDA), logistinen regressio (LR), artificial neural network (ANN), support vector machine (SVM), rough sets (RS), case-based reasoning (CBR), decision trees (DT) ja genetic algorithm (GA) suoriutumista konkurssin ennustamisessa. Heidän tutkimuksessaan analysoitiin konkurssiennustamisen tutkimuksia ja menetelmiä yli 40 vuoden ajalta. Tutkimuksen tuloksista kävi ilmi, että yksikään menetelmä ei tarjoa kaikissa tilanteissa parhaita tuloksia, vaan eri mallien toimivuus riippuu esimerkiksi tarkasteltavasta aineistosta ja toimialasta. Myös mallien käyttäjien tavoitteet vaikuttavat tuloksiin, sillä tekoälypohjaiset ratkaisut saattavat sisältää vinoumia, jotka voivat tukea käyttäjän omaa hypoteesia, sillä ne keskittyvät havainnoimaan tiettyjä asioita kokonaisuuden sijaan. Alakan ja muiden (2018) tutkimus auttaa ymmärtämään eri metodien vahvuudet ja heikkoudet ja mahdollistaa tilannekohtaisesti parhaan ennustetyökalun valinnan. Alakan ja muiden (2018) tutkimuksen tulokset tukevat ajatusta siitä, että konkurssiennustaminen on kehittynyt pitkälle ja vaatii lisätutkimusta siitä, missä tilanteissa erilaisia työkaluja tulisi soveltaa mahdollisimman tarkkojen ennusteiden tuottamiseksi.

Tilintarkastuskertomusten roolia konkurssiriskin arvioinnissa ovat tarkstelleet muun muassa Muñoz-Izquierdo ja muut (2019), Cenciarelli ja muut (2018) sekä Marin ja muut (2018). Cenciarelli ja muut (2018) keskittyvät tutkimuksessaan siihen ovatko tilintarkastajaan liittyvät piirteet, kuten tilintarkastajan koko tai palkkion suuruus, yhteydessä konkurssiriskiin ja voidaanko niiden huomioonotolla parantaa perinteisten konkurssiennustemallien tarkkuutta. Heidän tutkimuksensa pohjaa havaintoon siitä, että tilinpäätöspohjaisten konkurssimallien ennustekyky on jokseenkin heikko. Cenciarellin ja muiden (2018) tutkimuksen tulokset osoittivat, että korkeammat tilintarkastuspalkkiot yhdistyivät korkeampaan konkurssiriskiin, kun taas esimerkiksi Big N -tilintarkastaja sekä pidempi toimikausi ennustivat pienempää todennäköisyyttä konkurssille. Tutkimus osoittaa, että tilintarkastukseen liittyvä muu kuin tunnuslukupohjainen informaatio toimii myös itsenäisenä varoitussignaalina taloudellisista haasteista ja täten yhdistettynä perinteisiin

konkurssiennustemalleihin parantaa niiden toimivuutta. Matinin ja muiden (2018) tutkimus puolestaan käsittelee konkurssiennustamista syväoppivan mallin avulla, joka yhdistää yritysten taloudelliset tunnusluvut ja muun vuosikertomusten niin sanotun tekstimuotoisen aineiston kuten tilintarkastuskertomusten ja johdon lausuntojen tiedot ja ennustaa näiden avulla konkurssin todennäköisyyttä. Tutkimusten tulokset osoittavat, että erityisesti tilintarkastuskertomuksissa olevat tilintarkastajan harkintaa sisältävät tiedot paransivat mallin ennustetarkkuutta ja tuovat näin olennaista lisäarvoa konkurssiriskin arviointiin.

Muñoz-Izquierdon ja muiden (2019) tutkimuksessa tarkastellaan sitä, voiko konkurssia ennustaa tilintarkastuskertomuksista, mutta tutkimus poikkeaa klassisesta konkurssitutkimuksesta siinä mielessä, että he haluavat tutkimuksessaan selvittää erityisesti sitä, onko konkurssin ennustaminen tilintarkastuskertomusten avulla mahdollista ilman tunnuslukujen käyttöä. Muñoz-Izquierdo ja muut (2019) haluavat siis selvittää tutkimuksensa avulla, mikä tieto tilintarkastuskertomuksissa pystyy ennustamaan konkurseja ja onko tämä tieto mahdollisesti jokin muu kuin yleisesti käytössä ovat tunnuslukujen tiedot. Heidän tavoitteenaan on löytää tilintarkastuskertomuksista niin sanotusti uutta tietoa, jota voitaisiin hyödyntää konkurssiennustamisessa sekä samalla yksinkertaistaa konkurssiennustamista käytännössä. Tutkimusmenetelmänä he käyttivät koneoppimismenetelmiä, PART-algoritmia ja SVM-menetelmää, ja he ohjelmoivat kaiken manuaalisesti ja kouluttivat mallit huolellisesti saadakseen mahdollisimman tarkkoja tuloksia. He havaitsivat tutkimuksessaan, että tilintarkastuskertomuksen lausuntotyyppi (vakio vs. mukautettu) ennusti konkurssia hieman alle 70 % tarkkuudella. Kun heidän analyysiinsä lisättiin lausuntotyypin lisäksi tieto lisätietokappaleesta sekä huomioitiin kertomuksessa esitetyt kommentit, nousi ennustustarkkuus noin 80 %:iin. Muñoz-Izquierdon ja muiden (2019) tutkimuksen tulokset osoittavat, että yksikin ei-tunnuslukuperäinen tekijä kuten kommentti tilintarkastuskertomuksessa tai lisätietokappale viittaa jo kohonneeseen konkurssiriskiin.

Muñoz-Izquierdo ja muut (2020) tarkastelevat tutkimuksessaan sitä, parantaako tilintarkastuskertomuksen sisältämä informaatio taloudellisen ahdingon ennustamista perinteiseen Altmanin Z-Score -malliin verrattuna. Tutkimus perustuu 808 espanjalaisen yksityisen yrityksen aineistoon, joka koostuu 404 maksukyvyttömyysmenettelyyn hakeutuneesta ja 404 terveestä yrityksestä. Taloudellinen ahdinko määritellään maksukyvyttömyysmenettelyn alkamisajankohdan perusteella, ja ennustemallit estimoidaan logistisella regressioanalyysillä yhden vuoden ennustehorisontilla. Tutkimuksessa hyödynnetään 20-kohtaista tilintarkastuskertomusten sisällön luokittelua, joka kattaa sekä lausuntotyyppin että kertomuksessa esitettyjen lisä- ja huomautuskappaleiden sisällön. Tulokset osoittavat, että pelkkään Z-Score -malliin perustuva luokittelutarkkuus (noin 77 %) paranee merkittävästi, kun malliin lisätään tilintarkastuskertomuksesta johdettuja muuttujia (noin 87 %). Erityisesti going concern -epävarmuuteen viittaavat huomiot sekä tilinpäätöksen eri osa-alueisiin, kuten varojen arvostukseen ja tuloutukseen, liittyvät lisähuomiot parantavat ennustetarkkuutta. Tutkimus osoittaa, että tilintarkastuskertomuksen yksityiskohtainen sisältö tarjoaa lisäinformaatiota taloudellisen ahdingon arviointiin perinteisten tilinpäätöspohjaisten tunnuslukujen rinnalla.

Camacho-Miñano ja muut (2024) puolestaan tarkastelevat laajennetun tilintarkastuskertomuksen keskeisten tilintarkastusseikkojen (Key Audit Matters, KAM) hyödyllisyyttä yrityksen taloudellisen ahdingon tason arvioinnissa. Tutkimus perustuu Yhdistyneen kuningaskunnan Premium-listattuihin yhtiöihin vuosina 2013–2018, jolloin laajennettu tilintarkastuskertomus otettiin käyttöön. Tutkimuksessa analysoidaan KAM-huomioiden lukumäärän sekä sisällöllisten ominaisuuksien, kuten riskitason, taloudellisen vaikutuksen ja yksittäisen aiheen, yhteyttä yrityksen taloudellisen ahdingon tasoon. Tulokset osoittavat, että mitä enemmän KAM-huomioita tilintarkastuskertomuksessa esitetään, sitä korkeampi on yrityksen taloudellisen ahdingon taso. Lisäksi tietyn tyyppiset KAM-huomiot, kuten koko yrityksen toimintaan vaikuttavat riskit sekä kannattavuuteen ja vakavaraisuuteen liittyvät erät, ovat yhteydessä korkeampaan taloudellisen ahdingon todennäköisyyteen. Tutkimus osoittaa myös, että KAM-huomiot sisältävät ennustearvoa tulevien tilikausien taloudellisen ahdingon suhteen. Näin ollen laajennetun

tilintarkastuskertomuksen sisältämä informaatio voi toimia sidosryhmille välineenä yrityksen riskitason ja maksukyvyttömyyden arvioinnissa (Camacho-Miñano ja muut, 2024).

Edellä esitellyt tutkimukset osoittavat, että moderni konkurssitutkimus on siirtynyt selvästi perinteisistä tilinpäätöspohjaisista malleista kohti laajempaa informaatiokäsitystä, jossa myös tilintarkastukseen liittyvällä tiedolla on keskeinen rooli. Cenciarelli ja muut (2018) lähestyvät aihetta tilintarkastajan ominaisuuksien kautta ja osoittavat, että tilintarkastukseen liittyvät tekijät, kuten tilintarkastuspalkkiot, tilintarkastajan koko ja toimikauden pituus, sisältävät itsenäistä informaatiota konkurssiriskistä. Tämä näkökulma laajentaa konkurssiennustamista pois pelkästä yrityksen taloudellisesta suorituskyvystä kohti ulkoista valvontaympäristöä ja viittaa siihen, että myös tilintarkastajan asema ja toiminta heijastavat yrityksen riskiprofiilia.

Matin ja muut (2018) vievät tarkastelun vielä pidemmälle yhdistämällä taloudelliset tunnusluvut ja vuosikertomusten tekstimuotoisen aineiston syväoppivaan malliin. Heidän tuloksensa osoittavat, että erityisesti tilintarkastuskertomuksen tekstisisältö parantaa ennustetarkkuutta verrattuna pelkkiin numeerisiin muuttujiin perustuviin malleihin. Tämä tukee ajatusta siitä, että tilintarkastuskertomuksessa oleva laadullinen ja harkintaan perustuva informaatio sisältää sellaista riskisignaalia, jota perinteiset tunnusluvut eivät täysin tavoita.

Muñoz-Izquierdo ja muut (2019) puolestaan osoittavat, että konkurssia voidaan ennustaa jopa ilman taloudellisia tunnuslukuja pelkästään tilintarkastuskertomuksen rakenteellisten ja sisällöllisten elementtien perusteella. Heidän tutkimuksensa tuo esiin, että jo lausuntotyyppi, lisätietokappaleet ja kertomuksessa esitetyt kommentit sisältävät merkittävää ennusteinformaatiota. Kun tätä lähestymistapaa verrataan Muñoz-Izquierdo ja muiden (2020) tutkimukseen, jossa tilintarkastuskertomuksen informaatio yhdistetään Altmanin Z-Score -malliin, havaitaan selkeä jatkumo siinä, että tilintarkastuskertomus ei ainoastaan täydentä perinteisiä malleja, vaan voi myös itsenäisesti toimia

konkurssiriskin indikaattorina. Näin ollen tilintarkastuskertomus näyttäytyy sekä lisäinformaation lähteenä että vaihtoehtoisena ennustekanavana.

Camacho-Miñano ja muut (2024) laajentavat keskustelun perinteisestä lausuntotyyppistä kohti laajennettua tilintarkastuskertomusta ja KAM-huomioita. Heidän tuloksensa osoittavat, että KAM-huomioiden lukumäärä ja luonne ovat yhteydessä yrityksen taloudellisen ahdingon tasoon ja että tietyntyyppiset KAM-huomiot sisältävät myös ennustearvoa tuleville tilikausille. Tämä tutkimus osoittaa, että tilintarkastajan raportointi ei rajoitu vain binääriseen "vakio-mukautettu" -jaotteluun, vaan laajennettu raportointi tarjoaa yksityiskohtaisempaa riskitietoa, joka voi täydentää ja tarkentaa konkurssiriskin arviointia.

Yhdessä tarkasteltuna nämä tutkimukset osoittavat, että tilintarkastusinformaation hyödyntäminen konkurssitutkimuksessa on kehittynyt useaan suuntaan: tilintarkastajan ominaisuuksista (Cenciarelli ja muut, 2018), tekstianalyysiin ja koneoppimiseen (Matin ja muut, 2018), tilintarkastuskertomuksen itsenäiseen ennustearvoon (Muñoz-Izquierdo ja muut, 2019), sen yhdistämiseen klassisiin tunnuslukumalleihin (Muñoz-Izquierdo ja muut, 2020) sekä laajennetun raportoinnin sisältöön (Camacho-Miñano ja muut, 2024). Tutkimusten välinen vuoropuhelu viittaa siihen, että konkurssiennustaminen ei enää perustu yksinomaan tilinpäätöksen lukuihin, vaan yhä enenevässä määrin myös tilintarkastajan tuottamaan laadulliseen ja kontekstuaaliseen informaatioon. Tämä kehityssuunta korostaa tilintarkastuskertomuksen asemaa osana modernia riskinarvioinnin ja konkurssiennustamisen kokonaisuutta.

3 Mukautettu tilintarkastuskertomus ja sen informaatioarvo

Tässä luvussa tarkastellaan mukautetun tilintarkastuskertomuksen käsitettä, sääntelylistä taustaa sekä sen asemaa osana taloudellista viestintää. Luvussa analysoidaan myös tilintarkastuskertomuksen informaatioarvoa aikaisemman tutkimuksen valossa eli sisältääkö mukautettu lausunto sellaista lisäinformaatiota, joka täydentää perinteisiä taloudellisia tunnuslukuja ja auttaa arvioimaan yrityksen taloudellista ahdinkoa tai konkurssiriskiä. Lisäksi luvussa käsitellään tilintarkastuskertomuksen luotettavuuteen ja rajoitteisiin liittyviä näkökulmia, kuten tilintarkastajan harkinnanvaraisuutta, kannustimia ja raportointiin liittyviä institutionaalisia paineita. Luvun tavoitteena on muodostaa kokonaiskuva siitä, missä määrin mukautettu tilintarkastuskertomus toimii taloudellisena signaalina ja millaisin edellytyksin sen voidaan katsoa sisältävän aidosti ennakoivaa informaatiota.

3.1 Mukautetun tilintarkastuskertomuksen määritelmä ja sääntely

Tilintarkastuskertomus on keskeinen osa yrityksen ulkoista raportointia ja sen tarkoituksena on lisätä luottamusta tilinpäätösinformaatioon. Eryyisen kiinnostavaksi tilintarkastuskertomus muodostuu tilanteissa, joissa tilintarkastaja poikkeaa vakiomuotoisesta lausunnosta ja antaa mukautetun kertomuksen. Tällöin kertomus voi sisältää sellaista lisäinformaatiota, joka viittaa yrityksen taloudellisiin riskeihin tai epävarmuustekijöihin. Tilintarkastajan on mukautettava tilintarkastuskertomukseen sisältyvää lausuntoa silloin, kun hankitun tilintarkastusevidenssin perusteella tilinpäätöksen todetaan kokonaisuutena tarkasteltuna sisältävän jonkin olennaisen virheen tai virheitä tai kun tilintarkastaja ei kykene hankkimaan riittävästi asianmukaista tilintarkastusevidenssiä varmistaakseen, että tilinpäätös on olennaisilta osilta virheetön (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 374).

Tilintarkastuskertomuksen mukautukseen liittyvät seikat ovat peräisin ISA 705 -standardista (2009) *Riippumattoman tilintarkastajan tilintarkastuskertomukseen sisältyvän lausunnon mukauttaminen*. ISA 705 -standardissa (2009) luetellaan kolme mukautetun tilintarkastuskertomuksen lausunnon tyyppiä: varauman sisältävä lausunto, kielteinen

lausunto ja lausunnon antamatta jättäminen. Yhdysvaltalaisessa kontekstissa vastaavat seikat sisältyvät PCAOB Auditing Standard (AS) 3105 -standardiin *Departures from Unqualified Opinions and Other Reporting Circumstances* sekä Auditing standards (AS) 3101 -standardiin *The Auditor's Report on an Audit of Financial Statements When the Auditor Expresses an Unqualified Opinion*. Näissä standardeissa määritellään samat mukautetut lausuntotyypit kuin ISA 705:ssä (PCAOB, 2017).

Lausunnon tyyppin määrittämiseksi tilintarkastajan tulee ensin määrittää vaikutusten olennaisuuteen ja laajuuteen liittyvät seikat (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 373). Yhdysvaltalaisessa tilintarkastuskäytännössä tilintarkastajan antaman lausunnon tyyppi määräytyy sen perusteella, miten tilintarkastaja arvioi havaittujen virheiden tai epävarmuuksien olennaisuuden ja laajuuden vaikutukset tilinpäätökseen (PCAOB, 2017; AICPA, 2017). Mikäli tilintarkastaja katsoo, että virhe tai epävarmuus on olennainen, mutta ei laajalle ulottuva, tulee hänen antaa varauman sisältävä lausunto (PCAOB, 2017, AS 3105; AICPA, 2017, AU-C 705). Jos virhe on sekä olennainen että laajalle ulottuva, tilintarkastajan on annettava kielteinen lausunto (PCAOB, 2017, AS 3105; AICPA, 2017, AU-C 705). Tilintarkastajan on puolestaan pidättäydyttävä kokonaan lausunnon antamisesta, jos hän ei pysty hankkimaan riittävää ja tarkoituksenmukaista tilintarkastusevidenssiä ja arvioi, että tällaisesta puutteesta saattaa aiheutua olennaisia ja laajalle ulottuvia virheellisyyksiä tilinpäätöksessä (PCAOB, 2017, AS 3105; AICPA, 2017, AU-C 705).

Tilintarkastuskertomuksen rakenne noudattaa tällöin pääpiirteittäin vakiomuotoisen kertomuksen esitystapaa, mutta siihen sisällytetään erillinen kappale, jossa kuvataan mukautetun lausunnon perusteet ja selvennetään mukauttamisen taustalla oleva syy (PCAOB, 2017, AS 3105; AICPA, 2017, AU-C 705). Tämä raportointikäytäntö perustuu PCAOB:n Auditing Standard (AS) 3105-standardiin, jota sovelletaan julkisesti noteerattuihin yhtiöihin, sekä AICPA:n AU-C Section 705 -standardiin, joka koskee puolestaan yksityisiä yhtiöitä (PCAOB, 2017; AICPA, 2017). Lisäksi AS 3101 -standardi edellyttää pörs-siyhtiöiden tilintarkastajilta Critical Audit Matters (CAMs) -osion sisällyttämistä raporttiin,

jossa kuvataan ne tilintarkastuksen osa-alueet, jotka ovat vaatineet erityistä ammatillista harkintaa (PCAOB, 2017).

3.2 Tilintarkastuskertomuksen informaatioarvo, luotettavuus ja rajoitteet

Tilintarkastuskertomuksen keskeinen tehtävä on tarjota riippumaton arvio yrityksen tilinpäätöksen oikeellisuudesta ja toiminnan jatkuvuudesta. Vaikka tilintarkastajan ensisijainen rooli ei ole ennustaa konkurssia, kertomuksen sisältämä informaatio voi toimia merkittävänä signaalina yrityksen taloudellisesta tilasta ja tulevasta riskistä. Aikaisempi tutkimus on osoittanut, että tilintarkastuskertomukseen sisältyvä informaatio sisältää lisäarvoa perinteisten taloudellisten tunnuslukujen rinnalla erityisesti taloudellisen ahdingon ja konkurssiriskin arvioinnissa.

Muñoz-Izquierdo ja muut (2019) tarkastelevat, parantaako tilintarkastuskertomusten huomioiminen konkurssin todennäköisyyden ennustamista. Tutkimuksessa osoitetaan, että jo pelkästään tilintarkastuskertomuksesta helposti tunnistettavat elementit, kuten lausuntotyyppi ja mahdollisten lisäkappaleiden esiintyminen sekä kertomuksessa esitettyjen kommenttien lukumäärä, sisältävät merkittävää ennusteinformaatiota yrityksen maksukyvyttömyydestä (Muñoz-Izquierdo ja muut, 2019). Tulokset viittaavat siihen, että konkurssiriski kasvaa erityisesti tilanteissa, joissa yritys saa mukautetun lausunnon ja kertomuksessa esitetään useita huomioita. Keskeistä on, että tutkimuksen mukaan nämä muuttujat ovat helposti havaittavissa ilman syvällistä tilintarkastus- tai kirjanpito-osaaamista, mikä korostaa tilintarkastuskertomuksen käytännöllistä informaatioarvoa eri sidosryhmille (Muñoz-Izquierdo ja muut, 2019).

Cenciarelli ja muut (2018) laajentavat tarkastelua tilintarkastajan ominaisuuksiin ja osoittavat, että tilintarkastukseen liittyvät tekijät sisältävät itsessään ennakoivaa informaatiota konkurssiriskistä. Tutkimuksessa havaitaan, että yritykset, joita tarkastavat suuret, toimialaan erikoistuneet tai pitkään toimineet tilintarkastajat, ovat

epätodennäköisemmin ajautumassa konkurssiin. Lisäksi tutkimus osoittaa, että tilintarkastajamuuttujien lisääminen perinteisiin konkurssiennustemalleihin parantaa mallien ennustetarkkuutta. Tämä viittaa siihen, että tilintarkastukseen liittyvä informaatio ei ole ainoastaan reaktiivista raportointia jo toteutuneista ongelmista, vaan se voi heijastaa yrityksen riskiprofiilia ja valvonnan laatua jo ennen maksukyvyttömyyden toteutumista. Näin ollen tilintarkastuskertomus ja siihen liittyvät tekijät toimivat lisäinformaation lähteenä, joka täydentää tilinpäätöspohjaisia tunnuslukuja.

Myös tekstimuotoisen informaation hyödyntäminen on saanut viime vuosina huomiota. Marin ja muut (2019) kehittävät syväoppimismallin, jossa yhdistetään tilinpäätöksen numeeriset muuttujat ja vuosikertomuksen tekstiosiot, mukaan lukien tilintarkastuskertomus. Tutkimuksen mukaan erityisesti tilintarkastuskertomuksen teksti sisältää sellaista informaatiota, joka parantaa taloudellisen ahdingon ennustamista verrattuna pelkkiin numeerisiin muuttujiin perustuviin malleihin. Tulokset korostavat sitä, että tilintarkastuskertomuksen informaatio ei rajoitu lausuntotyyppiin, vaan myös kertomuksen sanamuodoilla ja rakenteella voi olla merkitystä riskinarvioinnissa.

Voidaan siis todeta, että aikaisempi tutkimus tukee näkemystä tilintarkastuskertomuksesta informatiivisena ja taloudellista ahdinkoa ennakoivana dokumenttina. Sekä kertomuksen muodolliset piirteet, kuten lausuntotyyppi ja lisäkappaleet, että tilintarkastukseen liittyvät ominaisuudet ja tekstisisältö näyttävät sisältävän lisäarvoa konkurssiriskin arvioinnissa (Cenciarelli ja muut, 2018; Marin ja muut, 2019; Muñoz-Izquierdo ja muut, 2019). Näin ollen tilintarkastuskertomusta voidaan pitää keskeisenä informaatiolähteenä, joka täydentää perinteisiä taloudellisia tunnuslukuja yrityksen maksukykyä arvioitaessa.

Casterella ja muut (2000) tarkastelivat tutkimuksessaan tilintarkastajien antamien kertomusten tarkkuutta ennakoida tulevaa konkurssia. Heidän tutkimuksensa lähtökohtana oli yleinen huoli siitä, että tilintarkastajat eivät pysty varoittamaan sidosryhmiä mahdollisista konkurseista tarpeeksi hyvin sekä tästä seurannut yleinen tyytymättömyys tilintarkastajiin ja heidän antamiensa lausuntojen luotettavuuteen. Heidän mukaansa

tutkimus on osoittanut, että kun kyse on yrityksen jatkuvuuteen liittyvistä ongelmista ja siitä seuraavasta mahdollisesta konkurssista, tilintarkastajat tuottavat usein pettymyksen tilintarkastuskertomusten tarkastelijoille. Casterellan ja muiden (2000) aineisto koostui vuosina 1982–1992 Yhdysvalloissa konkurssiin hakeutuneista yrityksistä, ja tutkimus toteutettiin kaksivaiheisella mallilla. Heidän tutkimuksensa erosi aikaisemmasta siinä, että he huomioivat sekä konkurssiin hakeutumisen että konkurssiprosessiin lopputuloksen (likvidaatio/saneeraus). Ensimmäisessä vaiheessa tarkasteltiin, kuinka usein konkurssiin hakeutuneet yritykset saivat tilintarkastajilta going concern -huolen takia mukautetun lausunnon ja toisessa vaiheessa tarkasteltiin tilintarkastajien lausuntojen suhdetta yritysten todennäköisyyteen joko lopettaa toimintansa kokonaan tai yrittää elvyttää toimintaansa saneerauksella. Tutkimuksen menetelmänä käytettiin logistista regressioanalyysiä, jossa huomioitiin sekä yritysten taloudelliset riskitekijät että tilintarkastajaan liittyvät muuttujat.

Casterellan ja muiden (2000) tutkimuksen tulokset osoittivat, että tilintarkastajien lausunnot eivät ennustaneet luotettavasti konkurssiin hakeutumista eivätkä myöskään sen lopullista ratkaisua. Heidän tutkimuksensa mukaan tilintarkastuskertomusten funktio varoitusmerkkinä tulevasta konkurssista on siis rajallinen. Tämä lisäksi Casterella ja muut (2000) huomasivat, että tilintarkastajan todennäköisyys antaa mukautettu lausunto pieneni kahdessa tapauksessa. Ensinnäkin he havaitsivat, että todennäköisyys mukautetulle lausunnonle pieneni joissain tilanteissa silloin kun tilintarkastajalla oli kannustin – esimerkiksi asiakassuhteen menettämisen pelko – välttää antamasta yritykselle negatiivista tilintarkastuskertomusta. Toisena asiana he havaitsivat, että mikäli yrityksen taloudellinen tilanne oli epäselvä, oli tilintarkastaja taipuvaisempi antamaan vakiomuotoisen lausunnon mukautetun sijaan.

Kun otetaan huomioon se, kuinka suuressa arvossa tilintarkastajien lausuntoja ja kertomuksia yleisesti pidetään, Casterellan ja muiden (2000) tutkimuksen tuloksia voitaisiin pitää jokseenkin huolestuttavina. Tilintarkastajien kertomusten ja lausuntojen tulisi olla luotettavia, koska kuten sanottu, tilintarkastuskertomuksilla pyritään ylläpitämään

luottamusta talouden toimijoiden välillä. Toisaalta kuten Casterella ja muut (2000) huomauttavat, tilintarkastajatkaan eivät pysty läheskään aina ennustamaan tulevaa luotettavasti tai tarkasti ja vastuu heidän vahvistamansa tiedon tulkitsemisesta jää osittain myös sen käyttäjälle. Kuten hekin toteavat, tilintarkastajan on jokaisessa tarkastuksessa arvioitava yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa, ja heidän mukaansa tilintarkastuskertomuksen käyttäjät usein tulkitsevat tämän pohjalta onko yritys kykenevä jatkamaan toimintaansa vai ajautumassa konkurssiin, vaikka tämän arvioinnin ensisijainen tarkoitus ei olekaan ennustaa tulevaa konkurssia. Casterella ja muut (2000) mainitsevat, kuinka tilintarkastuksen epäonnistumiset ovat herättäneet voimakastakin kritiikkiä tilintarkastajia ja tilintarkastusalaa kohtaan, joka on puolestaan johtanut tiukempaan sääntelyyn, jonka tarkoituksena olisi saada tilintarkastajat tekemään tarkempaa työtä, jotta he havaitsisivat aiempaa paremmin mahdolliset konkurssiyritykset. Tähän liittyen Casterella ja muut (2000) kuitenkin tuovat esiin sen, että lisääntynyt sääntely ei ole merkittävästi parantanut tilannetta, ja ehdottavat sääntelyyn keskittymisen sijaan lisätutkimusta, jotta saataisimme ymmärtää paremmin tätä jatkuvasti esiin nousevaa ongelmaa.

Sundgrenin (2009) tutkimus käsittelee tilintarkastuksen koetun laadun, mukautettujen lausuntojen ja konkurssin todennäköisyyden yhteyttä. Sundgren (2009) tarkastelee tutkimuksessaan sitä, miten koettu tilintarkastuksen laatu ja mukautetut lausunnot liittyvät taloudellisesti heikkojen yritysten todennäköisyyteen päätyä konkurssiin. Tutkimuksessa tilintarkastuksen laatua mitattiin niin kutsuttujen Big 4 -tilintarkastajien (Deloitte, PwC, EY ja KPMG) käytöllä. Tutkimuksen aineistona Sundgren käytti 27 999 suomalaista yritystä, joista osa ajautui konkurssiin vuosina 2006–2007. Tutkimusmenetelmänä Sundgren käytti logistista regressioanalyysiä, jossa selitettävänä muuttujana oli konkurssiin tai selvitystilaan joutuminen ja selittäjinä muuttujina puolestaan käytettiin tilintarkastajan tyyppiä (Big 4/ ei-Big 4) sekä tilintarkastajan antaman lausunnon tyyppiä. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että Big 4 -tilintarkastajien tarkastamat yritykset päätyivät harvemmin konkurssiin kuin yritykset, joissa käytettiin muita tilintarkastajia. Mielenkiintoisena voidaan myös pitää sitä, että Sundgren (2009) myös havaitsi tutkimuksessaan, että

mukautetuilla lausunnoilla tilintarkastuskertomuksessa oli joissain tilanteissa positiivinen yhteys konkurssin todennäköisyyden kanssa

Big 4 -tilintarkastajien tarkastamien yritysten pienempi todennäköisyys päätyä konkurssiin tukee näkemystä siitä, että tilintarkastajien raportoinnin koetulla oikeellisuudella ja luotettavuudella on korkea painoarvo ja täten korkealaatuinen tai korkealaatuiseksi koettu tilintarkastus toimii uskottavuussignaalina yritysten erilaisille sidosryhmille ja etenkin velkojille, joilla on suuri merkitys konkurssiin joutumisen ja siltä välttymisen kanssa. Sundgrenin (2009) tutkimus korostaa sekä tilintarkastuksen laadun että tilintarkastuskertomusten informatiivisuuden merkitystä päätöksenteossa etenkin taloudellisesti kriittisissä tilanteissa. Sundgrenin (2009) tutkimuksen tulokset tukevat ajatusta siitä, että tilintarkastajan riippumattomuus ja laatu vaikuttavat merkittävästi tiintarkastuskertomuksen ennustearvoon konkurssiriskin suhteen.

Edellä esitellyt tutkimukset tuovat esiin kaksijakoisen kuvan tilintarkastuskertomuksen informaatioarvosta ja luotettavuudesta. Yhtäältä useat tuoreemmat tutkimukset osoittavat, että tilintarkastuskertomus, niin sen muodolliset piirteet kuin tekstuaalinen sisältökin, sisältää sellaista informaatiota, joka täydentää perinteisiä taloudellisia tunnuslukuja konkurssiriskin arvioinnissa (Muñoz-Izquierdo ja muut, 2019; Matin ja muut, 2019; Cenciarelli ja muut, 2018). Toisaalta erityisesti Casterella ja muut (2000) tulokset haastavat käsitystä tilintarkastuskertomuksesta tehokkaana varhaisvaroitusmekanismina.

Muñoz-Izquierdo ja muut (2019) osoittavat, että tilintarkastuskertomuksen helposti tunnistettavat elementit, kuten lausuntotyyppi ja lisäkappaleet, parantavat konkurssin enustamista merkittävästi. Samansuuntaisesti Matin ja muut (2019) korostavat kertomuksen tekstisisällön merkitystä ja sitä, että informaatioarvo ei rajoitu pelkästään lausunnon muotoon, vaan myös sanamuodot ja kielelliset vivahteet sisältävät ennakoivaa informaatiota. Näiden tutkimusten valossa tilintarkastuskertomus näyttäytyy moniulotteisena informaatiolähteenä.

Cenciarelli ja muut (2018) puolestaan laajentavat tarkastelun itse kertomuksen ulkopuolelle tilintarkastajan ominaisuuksiin. Heidän tuloksensa viittaavat siihen, että tilintarkastuksen laatu ja tilintarkastajan tausta sisältävät informaatiota yrityksen riskiprofiilista jo ennen konkurssin toteutumista. Tämä näkökulma linkittyy myös Sundgrenin (2009) havaintoihin siitä, että Big 4 -tilintarkastajien tarkastamien yritysten konkurssitodennäköisyys on alhaisempi ja että mukautetut lausunnot ovat yhteydessä konkurssiin ajautumiseen. Yhdessä nämä tutkimukset viittaavat siihen, että sekä tilintarkastuskertomuksen sisältö että tilintarkastuksen koettu laatu voivat toimia uskottavuussignaaleina sidosryhmille.

Kriittisemmän näkökulman tarjoaa kuitenkin Casterella ja muut (2000), joiden mukaan tilintarkastajat eivät pysty luotettavasti ennustamaan konkurssiin hakeutumista eivätkä sen lopullista ratkaisua. Heidän tuloksensa viittaavat siihen, että mukautettu lausunto ei systemaattisesti ennakoivasti konkurssin toteutumista tai yrityksen päättymistä likvidaatioon. Lisäksi tutkimus tuo esiin tilintarkastajan mahdolliset kannustimet pidättäytyä mukautetun lausunnon antamisesta tietyissä tilanteissa, mikä asettaa kysymyksiä kertomuksen riippumattomuudesta ja siten sen informaatioarvosta.

Näiden tutkimusten välinen jännite voidaan tulkita osittain eri näkökulmista ja tutkimusasetelmista johtuvaksi. Casterella ja muut (2000) tarkastelevat tilintarkastuskertomuksen kykyä ennustaa konkurssia eksplisiittisenä tapahtumana, kun taas uudemmat tutkimukset (Muñoz-Izquierdo ja muut, 2019; Matin ja muut, 2019; Cenciarelli ja muut, 2018) korostavat kertomuksen lisäinformaatiota suhteessa muihin ennustemalleihin. Näin ollen tilintarkastuskertomuksen arvo ei välttämättä ilmene yksittäisenä onnistunut tai epäonnistunut -ennusteena, vaan sen kykyä parantaa kokonaisvaltaista riskinarviointia muiden muuttujien rinnalla.

Kokonaisuutena tarkastellen voidaan todeta, että tilintarkastuskertomuksen informaatioarvo näyttää moniulotteisena ja kontekstisidonnaisena. Vaikka kertomus ei ole – eikä sen ensisijaisesti ole tarkoituskaan olla – konkurssin ennustamisen väline, tutkimus

osoittaa sen sisältävän systemaattisesti sellaista informaatiota, joka on yhteydessä taloudelliseen ahdinkoon ja konkurssiriskiin (Muñoz-Izquierdo ja muut, 2019; Cenciarelli ja muut, 2018; Marin ja muut, 2019). Samalla Casterella ja muut (2000) tulokset muistuttavat siitä, että tilintarkastuskertomuksen luotettavuutta varhaisvaroitussignaalinä ei tule yliarvioida. Tämä tutkimuskentän sisäinen vuoropuhelu korostaa tarvetta tarkastella tilintarkastuskertomusta osana laajempaa informaatiokokonaisuutta, jossa sen arvo syntyy vuorovaikutuksessa muiden taloudellisten ja ei-taloudellisten signaalien kanssa.

4 Toiminnan jatkuvuus

Tässä luvussa tarkastellaan going concern -periaatteen teoreettista ja sääntelyllistä perustaa sekä tilintarkastajan roolia jatkuvuuden arvioinnissa. Luvussa analysoidaan erityisesti going concern -mukautettujen lausuntojen (GCO) ja konkurssien välistä yhteyttä aikaisemman tutkimuksen valossa. Tarkastelun kohteena ovat sekä GCO-lausuntojen enustearvo että niiden mahdolliset markkinavaikutukset ja niin sanottu itseään toteuttava vaikutus. Luku syventää ymmärrystä siitä, millaisena varoitussignaalina going concern -mukautus toimii ja millaisia haasteita sen tulkintaan liittyy.

4.1 Going concern -periaate ja sen merkitys tilintarkastuksessa

Going concern eli toiminnan jatkuvuus on kirjanpitoon, yritystoimintaan ja tilintarkastukseen liittyvä termi, joka tarkoittaa, että kirjanpitovelvollisen oletetaan jatkavan toimintaansa toistaiseksi (ISA 570, 2009). Jatkuvuuden perusoletuksena on, että yritys ei ole aikeissa lopettaa toimintaansa eikä myöskään olennaisesti supistaa sitä (ISA 570, 2009). Tämä oletus muodostaa keskeisen lähtökohdan tilinpäätöksen laatimiselle, sillä sen perusteella yrityksen varat ja velat arvostetaan jatkuvan toiminnan pohjalta eikä esimerkiksi niiden realisointiarvojen mukaan (Doran, 2012, s. 25–27). Periaatteen avulla varmistetaan, että tilinpäätös heijastaa yrityksen taloudellista asemaa normaalin liiketoiminnan kontekstissa eikä tilapäisen kriisin tai purkutilanteen näkökulmasta (Doran, 2012, s. 25–27). Doranin (2012, s. 25–27) mukaan going concern -periaate on olennainen osa kirjanpidon teoreettista viitekehystä, koska se määrittää paitsi tilinpäätöksen rakenteen myös sen, millä tavoin yrityksen taloudelliset resurssit ja velvoitteet jäsennetään jatkuvaa toimintaa tukevasti.

Yhdysvalloissa kirjanpidon näkökulmasta going concern -periaate on määritelty ja säännelty FASB Accounting Standards Codification (ASC) 205–40 -standardissa. Standardi edellyttää, että yrityksen johto arvioi tilinpäätöstä laatiessaan, onko olemassa olosuhteita tai tapahtumia, jotka herättävät merkittävää epäilystä yrityksen kyvystä jatkaa

toimintaansa vähintään seuraavien 12 kuukauden ajan tilinpäätöksen julkaisuhetkestä (FASB, 2014, ASC 205-40). Mikäli tällaisia epäilyksiä ilmenee, johdon on esitettävä niistä riittävät liitetiedot, joissa kuvataan epävarmuuden luonne sekä mahdolliset suunnitellut toimenpiteet sen poistamiseksi tai lieventämiseksi (FASB, 2014, ASC 205-40). Näin ollen going concern -periaate ei kirjanpidossa ole pelkästään oletus, vaan johdon vastuulla oleva jatkuva arviointiprosessi, jonka tarkoituksena on varmistaa tilinpäätöksen oikeellisuus ja informatiivisuus sidosryhmille (FASB, 2014, ASC 205-40).

Tilintarkastuksen näkökulmasta going concern liittyy tilintarkastajan keskeisiin velvollisuuksiin ja ammatilliseen harkintaan. Public Company Accounting Oversight Boardin (PCAOB) standardin AS 2415 mukaan tilintarkastajan tulee arvioida, onko olemassa merkittävää epäilystä yrityksen kyvystä jatkaa toimintaansa kohtuullisessa ajassa, kuitenkin enintään vuoden kuluessa tilinpäätöspäivästä. Jos tilintarkastaja katsoo, että tällainen epävarmuus on olemassa, hänen on sisällytettävä tilintarkastuskertomukseen erillinen selventävä kappale, jossa epävarmuus tuodaan selkeästi esille (PCAOB, 2017, AS 2415). Yksityisten yhtiöiden osalta sovelletaan sisällöllisesti AS 2415 -standardia vastaavaa AICPA AU-C Section 570 -standardia, joka edellyttää, että tilintarkastaja arvioi johdon tekemän analyysin riittävyttä ja tekee sen pohjalta oman ammatillisen arvionsa yrityksen toiminnan jatkuvuudesta (AICPA, 2012). Toisin sanoen tilintarkastajan tehtävänä ei ole pelkästään tarkastaa johdon tekemää arviota, vaan muodostaa myös itsenäinen käsitys siitä, onko jatkuvuuden oletus realistinen ja onko mahdolliset epävarmuudet asianmukaisesti raportoitu tilinpäätöksessä (AICPA, 2012; PCAOB, 2017, AS 2415).

Tilintarkastuskertomuksessa on esitettävä kaikki sellaiset tarpeelliset lisätiedot, jotka liittyvät niihin seikkoihin, joihin tilintarkastaja on kiinnittänyt erityistä huomiota tarkastustyönsä aikana, ja lisäksi siinä on mainittava kaikki sellaiset asiat, jotka voivat mahdollisesti antaa perusteltua syytä epäillä, onko tarkastettava kohde kykenevä jatkamaan toimintaansa tulevaisuudessa (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 386). Tilintarkastuskertomuksessa on siis ehdottomasti tuotava esiin kaikki toiminnan jatkuvuuteen, eli going concern -periaatteeseen ja sen vaarantumiseen, liittyvät seikat, eikä tilintarkastajalla ole

tässä asiassa harkinnanvaraa tai mahdollisuutta jättää asiaa raportoimatta (Horsmanheimo & Steiner, 2017, s. 386). Tätä voidaan pitää merkinä siitä, että yritysten toiminnan jatkuvuuteen liittyvät tiedot ja mahdolliset merkit toiminnan jatkuvuuden vaarantumisesta ovat erityisen tärkeitä talouden toimijoille. Tästä huolimatta, kuten Desai ja muut (2020) kuvaavat, jatkuvuusongelmista raportoiminen tilintarkastuskertomuksessa jää usein vajavaiseksi ja aiheuttaa ongelmia yrityksille ja niiden sidosryhmille. Jatkuvuusongelmien esiintymisen lisäksi erittäin tärkeää tietoa olisi myös se, mistä syystä tilintarkastaja esittää huolen yrityksen toiminnan jatkuvuuden vaarantumisesta (Desai ja muut, 2020). Eli vaikuttaako jatkuvuusongelmien esiintymiseen useammin jokin tietty jatkuvuusongelma, kuten heikentynyt kannattavuus tai likviditeetti, sekä vaikuttavatko jotkin ulkoiset tekijät kuten talouden suhdannevaihtelut ja niiden syyt tilintarkastajan todennäköisyyteen raportoida yrityksen jatkuvuusongelmasta.

Tilintarkastuksen alussa riskien arvioinnin yhteydessä tilintarkastajan tulee siis arvioida, onko olemassa tapahtumia tai olosuhteita, jotka voisivat herättää merkittävää epäilystä yhteisön kyvystä jatkaa toimintaansa (Halonen & Steiner, 2009, s. 435). Tilintarkastajan tulee myös olla valppaana koko tarkastusprosessin ajan ja tarkastella mahdollisia todisteita, jotka viittaavat siihen, että yhteisön kyky jatkaa toimintaansa voisi olla uhattuna (Halonen & Steiner, 2009, s. 435). Yhdysvalloissa nykyisten tilintarkastusstandardien (PCAOB, 2016) mukaisesti tilintarkastajan on jokaisessa tekemässään tilintarkastuksessa arvioitava, onko olemassa merkittävä mahdollisuus, että yhteisön toiminnan jatkuvuus ei ole taattu, ja mikäli näin on, tulee tilintarkastajan tilanteen laajuuden ja vakavuuden mukaisesti antaa vakiomuotoinen tilintarkastuskertomus, jossa esitetään erillinen going concern -huomautus tai mukautettu tilintarkastuskertomus.

Yhdysvaltain tilintarkastusalan standardi Statement on Auditing Standards (SAS) No. 59 (AICPA, 2017) ohjeistaa tilintarkastajia kiinnittämään erityistä huomiota sellaisiin olosuhteisiin tai tapahtumiin, jotka yhdessä tarkasteltuna voivat viitata siihen, että yrityksen toiminnan jatkuvuuteen (going concern) liittyy merkittävä epävarmuus. Jos tilintarkastaja havaitsee merkkejä, jotka voivat viitata yrityksen toiminnan jatkuvuuden

vaarantumiseen – kuten vakavat taloudelliset vaikeudet, negatiivinen kassavirta, ylivelkaantuminen tai juridiset uhkatekijät – hänen tulee arvioida, muodostavatko nämä tekijät yhdessä olennaisen epävarmuuden yrityksen kyvystä jatkaa toimintaansa (AICPA, 2017). Statement on Auditing Standards (SAS) No. 59 (AICPA, 2017) antaa esimerkkejä olosuhteista ja tapahtumista, jotka voivat viitata tällaiseen epävarmuuteen ja jotka tilintarkastajan tulisi erityisesti ottaa huomioon arvioinnissaan. SAS 59:n (AICPA, 2017) mukaan tällaisia ovat negatiiviset taloudelliset suuntauksiset, kuten jatkuvat liiketappiot, pitkän aikavälin negatiivinen kassavirta ja negatiiviset taloudelliset tunnusluvut sekä muut taloudelliset vaikeudet kuten maksamattomat osingot ja velkojen uudelleenjärjestelyn tarve. SAS 59:n (AICPA, 2017) mukaisesti myös erilaiset sisäiset tekijät kuten työvoimaan tai sopimukseen liittyvät ongelmat tulee huomioida samoin kuin ulkoiset tekijät kuten tärkeän patentin, toimiluvan, asiakkaan tai muun sellaisen menettäminen. Mikäli jokin tällainen epävarmuus on olemassa, mutta yrityksen tilinpäätöksessä on annettu riittävät lisätiedot asiasta, tilintarkastaja tuo epävarmuuden esiin tilintarkastuskertomuksen erillisessä osiossa, ja jos taas tilinpäätös ei käsittele asiaa riittävästi, tilintarkastaja voi joutua mukauttamaan tilintarkastuskertomustaan (Horsmanheimo ja muut, 2017, s. 387).

Tilintarkastusta tehdessään tilintarkastajan on PCAOB:n AS 2415 -standardin (2017) sekä AICPA:n AU-C Section 570:n (2012) mukaisesti arvioida, onko yrityksen johto perustellusti soveltanut going concern -periaatetta tilinpäätöstä laatiessaan (PCAOB, 2017, AS 2415; AICPA, 2012). Tämän jälkeen tilintarkastajan on näiden standardien mukaan tarkastettava hankittua evidenssiä ja arvioitava, viittaavatko yrityksen taloudellinen tilanne, kassavirrat tai muut olosuhteet siihen, että yrityksen toiminnan jatkuvuuteen liittyy merkittävää epäilystä (PCAOB, 2017, AS 2415; AICPA, 2012). Lopuksi tilintarkastajan tulee määrittää, miten tällaiset havainnot vaikuttavat tilintarkastuskertomukseen ja sen sisältöön, ja tarvittaessa sisällyttää kertomukseen selventävä kappale, jossa epävarmuus tuodaan avoimesti esiin (PCAOB, 2017, AS 2415; AICPA, 2012).

SAS No. 59:n mukaisesti tilintarkastaja on veloitettu jokaisessa tarkastuksessa arvioiman, onko olemassa merkittävää epävarmuutta yrityksen toiminnan jatkuvuudesta, sekä

ottamaan huomioon mahdolliset johdon toimet tilanteen parantamiseksi (AICPA, 2017). Riley ja muut (2000) tutkivat, miten nämä johdon esittämät suunnitelmat vaikuttavat tilintarkastajien arviointiin toiminnan jatkuvuuden suhteen. Rileyn ja muiden (2000) tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena, jossa he esittivät yhdysvaltalaisille tilintarkastajille tapauksia, joissa yritysten taloudellinen tilanne esitti viitteitä toiminnan jatkuvuuden epävarmuudesta ja eri tapausten välillä esiintyi vaihtelua johdon suunnitelmien sisällöllä ja uskottavuudella. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että johdon tekemien suunnitelmien uskottavuus vaikutti merkittävästi tilintarkastajien tekemiin päätöksiin. Tuloksista kävi ilmi, että mikäli johdon suunnitelmat vaikuttivat realistisilta, vähensi se suoraan tilintarkastajan halukkuutta varoittaa going concern -ongelmasta tilintarkastuskertomuksessa, kun taas epäuskottavien suunnitelmien esiintyminen lisäsi going concernin huomiointia tilintarkastuskertomuksessa. Tutkimuksen tulokset esittivät, että tilintarkastajien arviot eivät perustuneet ainoastaan tunnuslukuihin ja muihin taloudellisiin ja objektiivisiin tietoihin, vaan osa arviosta pohjautui tilintarkastajien subjektiiviseen näkemykseen johdon suunnitelmista, jotka saattavat myös olla varsin subjektiivisia arvioita. Riley ja muut (2000) tulivat tutkimuksen pohjalta siihen lopputulemaan, että johdon suunnitelmien merkitys vaikeuttaa tilintarkastajien päätöksentekoa, koska nämä eivät pysty koskaan pitämään niitä täysin luotettavina, ja tästä syystä heidän mukaansa tarvittaisiin tarkempaa ohjeistusta, jotta tilintarkastajien raportoinnin laatu ja luotettavuus paranisivat.

Toisaalta, jos going concern -huolen takia annetaan mukautettuja tilintarkastuskertomuksia yrityksille, jotka eivät lopulta ajaudu konkurssiin, se voi tarpeettomasti heikentää niiden luotettavuutta markkinoilla ja vaikeuttaa rahoituksen saamista. Vastaavasti, jos tilintarkastajat eivät ajoissa havaitse ja raportoi yrityksen toiminnan jatkuvuutta uhkaavista tekijöistä, sidosryhmät voivat joutua yllätetyiksi yrityksen ajautuessa konkurssiin. Tästä syystä olisi tärkeää pyrkiä helpottamaan jatkuvuusongelmien huomaamista ja parantamaan niiden raportointia tilintarkastuskertomuksissa, sekä pyrkiä parempaan ymmärrykseen yritysten jatkuvuusongelmien, niistä johtuvien mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja konkurssiherkkyyden yhteyteen liittyen. Etenkin tilintarkastajien antamien going concern -mukautettujen lausuntojen informatiivisuus sekä niiden

mahdollisuus kommunikoida tarpeeksi hyvin niiden antamiseen johtaneista syistä, olisi tärkeää pystyä ottamaan huomioon aikaisempaa paremmin (Desai ja muut, 2020).

Uudistetun ISA 570 (2024) -standardin *Toiminnan jatkuvuus* keskeisenä tavoitteena on parantaa tilintarkastajien kykyä arvioida johdon suunnitelmien luotettavuutta, mikä on aiemmin todettu haastavaksi ja päätöksentekoa vaikeuttavaksi tekijäksi (Riley ja muut, 2000). Standardi painottaa tilintarkastajan velvollisuutta hankkia riittävä evidenssi johdon suunnitelmien realistisuudesta sekä dokumentoida niiden arviointi yksityiskohtaisesti (IAASB, 2024, ISA 570). Näin pyritään lisäämään tilintarkastuskertomusten johdonmukaisuutta ja läpinäkyvyyttä. Uudistettu ISA 570 (2024) ei kuitenkaan koske suoraan yhdysvaltalaisia yrityksiä, koska Yhdysvalloissa sovelletaan kansallisia standardeja, kuten PCAOB AS 2415 ja AICPA AU-C Section 570, jotka ovat sisällöltään vastaavia mutta kuitenkin erillisiä standardeja (PCAOB, 2017; AICPA, 2012). Kuten Riley ja muut (2000) toteivat, standardien kehittäminen ja päivittäminen on joka tapauksessa tärkeää ja kansainvälisten standardien uudistamisella saattaa myös olla positiivisia vaikutuksia yhdysvaltalaisen standardien kehitykseen.

4.2 Going concern -lausuntojen ja konkurssien välinen yhteys

Aikaisemmassa tutkimuksessa on käsitelty mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja konkurssien välistä yhteyttä, etenkin toiminnan jatkuvuuden epävarmuuden näkökulmasta (Atlman & McGough, 1974; Carson ja muut 2013) Aikaisemmassa tutkimuksessa on myös käsitelty sitä, miten toiminnan jatkuvuuden arviointia olisi mahdollista parantaa sekä mitä minkälaiset asiat vaikuttavat tilintarkastajan päätökseen antaa going concern -mukautettu lausunto (Hsu & Lee, 2020). Mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja etenkin going concern -mukautettujen lausuntojen (GCO) sekä konkurssien välistä yhteyttä on tarkasteltu useissa tutkimuksissa, joissa on pyritty ymmärtämään, minkälainen on GCO:n informaatioarvo ja minkälaiset asiat vaikuttavat GCO:n saamiseen ja sen todennäköisyyteen, sekä missä määrin tilintarkastajan lausunnoista voidaan tunnistaa

varhaisia varoitusmerkkejä yrityksen taloudellisista vaikeuksista ja tulevasta konkurssista (Blay ja muut, 2011; Geiger ja muut, 2014; Desai ja muut, 2020).

Jo vuonna 1974 Altman ja McGough tutkivat, miten hyvin tilintarkastajien antamat going concern -lausunnot pystyvät ennustamaan myöhempää konkurssia. He halusivat selvittää tutkimuksessaan kuinka informatiivisia ja tarkkoja tilintarkastajien antamat lausunnot ovat ja voisiko arvioinnin parantamiseen käyttää Altmanin Z-mallia. Altman ja McGough (1974) vertasivat tutkimuksessaan konkurssiin ajautuneiden yritysten viimeisiä tilintarkastusraportteja niiden Z-mallin mukaiseen luokitteluun. Heidän tutkimuksensa tulokset osoittivat, että noin 40 % yrityksistä oli saanut viimeisessä tilintarkastusraportissaan going concern -lausunnon, vaikka jopa 80 prosenttia yrityksistä oli Altmanin Z-mallin mukaan taloudellisissa vaikeuksissa. Tästä syystä Altman ja McGough (1974) suosittelivat vahvasti Z-mallin käyttöä tilintarkastajien arvioiden tueksi. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että tilintarkastajien lausunnoilla on rajallinen ennustearvo, osittain koska tilintarkastajien lausuntojen antamiseen vaikuttavat niin useat ulkoiset tekijät, ja tästä syystä tilintarkastuksen ja konkurssiennustamisen välistä tutkimusta tulisi edelleen kehittää.

Myös Carson ja muut (2013) käsittelivät tutkimuksessaan tilintarkastuskertomuksia sellaisissa tilanteissa, joissa yritysten toiminnan jatkuvuus on epävarmaa. Carsonin ja muiden (2013) tutkimuksessa on kerätty tutkimusnäyttöä going concern -mukautetuista lausunnoista neljältä vuosikymmeneltä. Tutkimuksen tarkoituksena on tukea tilintarkastusalan standardien muodostamista sekä auttaa alan sääntelytyössä etenkin finanssikriisin (2007–2008) aiheuttamien ongelmien jälkimainingeissa. Carsonin ja muiden (2013) tutkimus ei testaa yksittäistä hypoteesia vaan kyseessä on erittäin laaja tutkimussynteesi, joka yhdistää, vertailee ja analysoi useiden eri tutkimusten tuloksia ja kirjallisuuslähteitä muodostaen kattavan kokonaiskuvan aiheesta. Heidän tutkimussynteesinsä jäsentää aikaisemman empiirisen kirjallisuuden kolmeen tärkeään teemaan. Ensimmäinen teema on GCO:n antamispäätöksen determinantit eli esimerkiksi asiakassuhteeseen ja ympäristöön liittyvät tekijät. Toisena teemana on GCO:n niin sanottu tarkkuus, joka käsittää

tyypin I ja tyypin II virheet. Ja kolmantena teemana on GCO:n saamisen seuraukset yritykselle ja sen sidosryhmille. Carsonin ja muiden (2013) synteessissä korostuvat muun muassa otosvalinnan, epäonnistumisen määritelmän ja aikahorisontin vaikutukset.

Carson ja muut (2013) ovat havainnet tutkimussynteessissään, että Audit Analyticsistä saaduilla tilastoilla, jotka käsittivät lähes 88 500 yhtiötä, GCO:n saaneiden yhtiöiden osuus nousi hieman alle 10 prosentista lähes 17 prosenttiin vuosina 2000–2002, jonka he uskovat johtuvan Enron-/Andersen-skandaalin seurauksena syntyneestä varovaisuuden lisääntymisestä. He havaitsivat myös, että myöhemmin konkurssiin hakeutuneista yrityksistä GCO:n edeltävältä tilikaudelta sai noin 60 % yrityksistä. Heidän mukaansa GCO:t ovat siis keskimäärin informatiivisia, mutta jokseenkin epätäydellisiä indikaattoreita tulevista konkurseista. Heidän tutkimuksestaan käy ilmi, että seurausnäytön mukaan GCO:lla on vahva informaatioisältö, koska ne pystytään yhdistämään esimerkiksi negatiivisiin markkinareaktioihin ja korkeampiin rahoituskustannuksiin, ne kasvattavat tilintarkastajan vaihtamisen todennäköisyyttä ja altistavat tilintarkastajia litigaatoriskille. Carsonin ja muiden (2013) tutkimuksen mukaan kokonaisuutena katsottuna GCO itsessään siis tarjoaa tärkeää informaatiota taloudellisista vaikeuksista ja niiden sekä konkurssin tarpeeksi aikaisesta ehkäisystä, mutta sen antamisen päätösprosessi on niin vahvasti altis erilaisille (ulkoisille)vaikutuksille, että sitä ei voida pitää täysin luotettavana tapana ennustaa tulevia konkurseja.

Hsu ja Lee (2020) puolestaan tutkivat sitä, miten tilintarkastajien tekemää toiminnan jatkuvuuden arviointia olisi mahdollista parantaa. Heidän tutkimuksensa taustalla on havainto siitä, miten hankalaa going concern -arviointi ja going concern -lausunnon antaminen tilintarkastajille on. Hsun ja Leen (2020) tutkimuksen tarkoituksena on helpottaa arvion tekemistä koneoppimismalliin perustuvalla ensemble-pohjaisella random forest -menetelmällä. Tutkimuksen tavoitteena on kehittää sellainen malli, joka kykenee tarjoamaan entistä parempia ennusteita toiminnan jatkuvuuden suhteen ja täten auttaa tilintarkastajien arviointia ja päätöksentekoa. Hsun ja Leen (2020) tutkimuksena hypoteesi on, että heidän random forest -menetelmänsä pystyy tuottamaan tarkempia tuloksia

kuin perinteiset tilastolliset menetelmät. Tutkimus toteutettiin vertaamalla random forest -menetelmää useisiin muihin menetelmiin ja tulokset osoittivat, että random forest -menetelmä toimi paremmin perinteisiin menetelmiin verrattuna kaikilla keskeisillä mittareilla, kuten tarkkuuden, ROC-alueen ja kappa-arvon suhteen, jonka lisäksi se myös vähensi tyyppin II virhearvioiden määrää. Hsun ja Leen (2020) tutkimuksen tulokset osoittivat random forest -mallin luotettavammaksi ja tarkemmaksi kuin perinteiset menetelmät, ja se pystyy täten mahdollisesti tarjoamaan tilintarkastajille uuden tehokkaan työkalun ja tuoma lisäarvo toiminnan jatkuvuuden arviointiin. Hsu ja Lee (2020) kuitenkin huomauttavat, että vaikka random forest -malli osoittautuikin tarkaksi ja luotettavaksi, se ei kuitenkaan kykene korvaamaan tilintarkastajien suorittamaa arviointia, sillä arvioinnin tulee aina sisältää tilintarkastajan ammatillista harkintaa, joten mallia voidaan käyttää ainoastaan täydentämään tilintarkastajien työtä systemaattisen ja objektiivisen analyysin muodossa. Hsun ja Leen (2020) tutkimus osoittaa, että modernit koneoppimismallit voivat helpottaa arviointia ja tukea päätöksentekoa, kun tilintarkastajat arvioivat yhtiöiden kykyä jatkaa toimintaansa tulevaisuudessa.

Kuten Carsonin ja muiden (2013) tutkimuksesta käy ilmi, going concern -mukautetun lausunnon (GCO) antamiseen liittyvissä haasteissa täytyy erityisesti huomioida GCO:n niin kutsuttu itseään toteuttava vaikutus. Kuten he selittävät, itseään toteuttavan vaikutuksen ajatuksena on, että kun tilintarkastaja antaa yritykselle GCO:n sisältävän tilintarkastuskertomuksen, se ei pelkästään kuvaa yrityksen taloudellista tilaa, vaan voi myös itsessään heikentää sitä. Koska GCO toimii signaalina esimerkiksi yrityksen sijoittajille, velkojille, asiakkaille ja toimittajille, jotka saattavat reagoida kyseiseen tietoon negatiivisesti, saattaa se johtaa esimerkiksi rahoituksen järjestämisen vaikeutumiseen, maksuehtojen kiristymiseen tai asiakkaiden menetykseen, jotka taas puolestaan saattavat entisestään lisätä yrityksen taloudellisia haasteita ja näin johtaa konkurssitilanteeseen. Carson ja muut (2013) korostavat, että tutkimustulokset itseään toteuttavan vaikutuksen seurauksista ovat ristiriitaisia. Heidän mukaansa osa tutkimuksista osoittaa, että GCO:n saaneet yritykset hakeutuvat konkurssiin jopa merkittävästi todennäköisemmin. Aivan kuten Sundgrenkin (2009) havaitsi tutkimuksessaan, että mukautetuilla lausunnoilla ja

konkurssin todennäköisyydellä on positiivinen yhteys. Näiden tietojen voidaan nähdä tukevan ajatusta itseään toteuttavasta vaikutuksesta. Mutta toisaalta kuten Carson ja muut (2013) toteavat tämän voidaan yhtäältä nähdä kuvastavan sitä, että tilintarkastajat antavat herkemmin going concern -mukautettuja lausuntoja (GCO) silloin kun konkurssiriski on jo objektiivisesti korkeammalla. Itseään toteuttava vaikutuksen pelon voitaisiin siis nähdä osaltaan vaikuttavan tilintarkastajien haluttomuuteen antaa going concern -mukautettuja lausuntoja (GCO) joissain tilanteissa, vaikkakin niiden tiedetään antavan erittäin tärkeää informaatiota yrityksen tilasta. Toisaalta, kuten Desai ja muut (2020) huomauttavat tutkimuksessaan, itseään toteuttavalla vaikutuksella voi myös olla osaltaan positiivisia vaikutuksia, koska vaikka tilintarkastaja antaisi yritykselle CGO-kertomuksen hieman kevyemmin perustein, saattaisi tämä johtaa siihen, että yrityksen johto ryhtyisi konkurssia ehkäiseviin toimiin riittävän ajoissa, jolloin yritys saattaisi onnistua välttämään mahdollisen konkurssin todennäköisemmin.

Aiemmassa kirjallisuudessa on pohdittu, minkälainen informaatio sisältö GCO:lla todellisuudessa on ja sisältääkö se uniikkia tietoa, jota voitaisiin hyödyntää aikaisempaa tehokkaammin. Blay ja muut (2011) käsittelevät tutkimuksessaan sitä, toimiiko GCO todellisenä varoitusmerkkinä markkinoille vai onko se ainoastaan tilintarkastajan vastuulle kuuluva asia, joka ei kuitenkaan tuo lisäarvoa esimerkiksi sijoittajille. Bly ja muut (2011) siis tutkivat GCO:n tarjoamaa informaatioarvoa sijoittajille ja sitä miten markkinat reagoivat GCO:n saamiseen. Aineistona tutkimuksessa käytettiin yhdysvaltalaisia GCO:n saaneita yrityksiä ja tutkimuksessa seurattiin niiden taloudellista kehitystä sekä markkinoiden reaktioita GCO:n saamiseen eli minkälaisia muutoksia GCO:lla oli esimerkiksi osaketuottoihin ja riskipreemioihin. Blayn ja muiden (2011) tutkimuksen tuloksista kävi ilmi, että CGO:n saaminen aiheutti negatiivisia markkinareaktioita. Tulokset osoittivat, että riippumatta siitä menikö yritys lopulta konkurssiin vai ei, GCO:n saamisen jälkeen sijoittajat kokivat yrityksen riskisemmäksi kuin aikaisemmin. Tutkimuksen mukaan CGO siis toimii tehokkaana varoituksena sijoittajille ja sillä on merkittävä rooli yrityksen taloudellisen tilan ja siihen sisältyvän riskin arvioinnissa. Blyn ja muiden (2011) tutkimuksen tulokset osoittavat, että tilintarkastajien lausunnoilla on konkreettisia ja pitkäkestoisiaakin

vaikutuksia markkinoihin ja ne ovat tärkeitä sijoittajien ja heidän päätöksentekonsa näkökulmasta.

Geiger ja muut (2014) puolestaan tukivat tilintarkastajien antamien going concern -mukautettujen lausuntojen (GCO) ja konkurssien yhteyttä sekä erityisesti finanssikriisin (2007–2008) vaikutusta näihin. Aineistona he käyttivät yhdysvaltalaisia pörssiyrityksiä, jotka hakeutuivat konkurssiin vuosina 2004–2010, ja tutkimuksessaan he tarkastelivat, saivatko nämä yritykset mukautetun tilintarkastuskertomuksen ennen konkurssiin joutumista. Aikaisempi tutkimus, kuten myös Carson ja muut (2013) tutkimuksessaan huomasivat, on osoittanut, että ennen finanssikriisiä (2007–2008) noin 60 % konkurssiin päätyneistä yhtiöistä oli saanut GCO:n ja mukautetun kertomuksen. Geiger ja muut (2014) puolestaan testasivat tutkimuksessaan, aiheuttiko vuosien 2007–2008 finanssikriisi jonkinlaisen muutoksen tähän. Tutkimusmenetelminä käytettiin kuvailevaa tilastoanalyysia sekä logistisia regressiomalleja, joilla selvitettiin vaikuttavatko eri ajanjaksot jotenkin GCO:n ja konkurssin todennäköisyyteen.

Geiger ja muut (2014) havaitsivat tutkimuksessaan, että GCO:n ennustetarkkuudessa esiintyi vaihtelua, koska ennen finanssikriisiä (2007–2008) GCO ennusti konkurseja suhteellisen hyvällä menestyksellä, mutta finanssikriisin aikaan GCO:n ennustetarkkuus laski huomattavasti. Tästä kertoo myös se, että moni finanssikriisin aikaan konkurssiin mennyt yritys ei ollut saanut GCO:ta ja konkurssit tulivat markkinoille täytenä yllätyksenä. Tutkimus osoittaa, että GCO saattaa toimia jokseenkin tarkkana ennusteena silloin, kun markkinaolosuhteet pysyvät vakaina, mutta kun kyseessä on ennennäkemätön talouden kriisitilanne, tilintarkastajien on hankalampaa reagoida siihen. Tutkimuksessa havaittiin, että lisääntynyt going concern -mukautettujen lausuntojen antaminen koski sekä Big 4 -tilintarkastajia että muita tilintarkastajia. Tulokset osoittavat, että tilintarkastajat reagoivat ympäristön paineisiin muuttamalla raportointikäytäntöjään tiukempaan suuntaan, kun talouden näkymät yleisesti heikentyivät.

Kuten Desai ja muut (2020) toteavat, aiemmat tutkimukset liittyen tilintarkastuskertomusten ja konkurssien yhteyteen sekä jatkuvaushaasteisiin ovat keskittyneet enemmän yleisellä tasolla going concern -mukautettujen lausuntojen (GCO) ja konkurssien yhteyteen, mutta heidän tutkimuksensa tarkoituksena on edelleen laajentaa tutkimusta tarkastelemalla etenkin going concern -mukautetuissa lausunnoissa (GCO) mainittujen tekijöiden ja konkurssien yhteyttä eli viittaako eri tekijöiden esiintyminen erilaiseen todennäköisyyteen konkurssin suhteen. Näillä tekijöillä Desai ja muut (2020) tarkoittavat esimerkiksi kannattavuutta, maksuvalmiutta ja vakavaraisuutta, kuten sitä, että yleisesti on ajateltu, että alhainen maksuvalmius saattaa viestiä suuremmasta konkurssiriskistä lyhyellä aikavälillä, kun taas kannattavuuteen liittyvät ongelmat saattavat mahdollisesti johtaa konkurssiin keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä.

Desain ja muiden (2020) tutkimuksen tarkoituksena on saada selvyys siihen, mitkä tekijät todellisuudessa todennäköisimmin johtavat sellaiseen tilanteeseen, jossa yritys saa GCO:n ja ajautuu konkurssiin. He pitävät ongelmallisena sitä, että PCAOB (2012) on esittänyt huolen siitä, että tilintarkastajat keskittyvät liialti maksuvalmiuteen, vaikka tilintarkastusstandardit (SAS 59.) ovat keskittyneet lähinnä kannattavuuden vaikutukseen going-concern-mukautuksen antamiseen syynä. Aikaisemman tutkimuksen valossa – kuten esimerkiksi edellä käsitelty Geiger ja muut (2014) – tilintarkastajat antavat todennäköisemmin GCO:n silloin kun yritysten kannattavuus on heikompaa, joten tästäkin syystä PCAOB:n (2012) esittämää huolta siitä, että tilintarkastajat keskittyvät liikaa maksuvalmiuteen pohtiessaan CGO:n antamisen tarvetta voidaan pitää jokseenkin ristiriitaisena. Desai ja muut (2020) pyrkivät tutkimuksessa muun muassa saamaan tähän ristiriitaan selkeyttä sekä saamaan yleisesti lisätietoa going concern -mukautettujen lausuntojen (GCO) ja konkurssien yhteydestä. Vaikka Desain ja muiden (2020) tutkimus on julkaistu 20 vuotta Casterellan ja muiden (2000) jälkeen, kumpuaa heidän motivaationsa artikkelin kirjoittamiseen aivan samasta ongelmasta. Myös Desai ja muut (2020) puhuvat siitä, että going-concern haasteisiin liittyvät mukautetut tilintarkastuskertomukset ovat erittäin tärkeitä monille eri sidosryhmille ja edelleenkin esille nousee tapauksia, joissa tilintarkastuskertomuksilla ei olla pystytty varoittamaan tulevasta konkurssista. Voidaan siis

sanoa, että jatkuvuushaasteiden takia mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja konkurssin yhteys on edelleen erittäin ajankohtainen aihe, joka vaatii lisähuomiota ja -tutkimusta.

Desai ja muiden (2020) tutkimuksessa käsitellään aihetta kahden tutkimuskysymyksen avulla. Ensinnäkin he haluavat selvittää mikä on niiden eri tekijöiden suhteellinen esiintymistiheys, jotka johtavat GCO:n antamiseen ja toiseksi onko likviditeettiin liittyvien tekijöiden esiintymisen ja myöhemmän konkurssin välinen yhteys vahvempi kuin muiden mahdollisten tekijöiden ja konkurssin välinen yhteys. Tutkimuksen aineistona Desai ja muut (2020) käyttivät vuosilta 1999–2015 kerättyjä tietoja lähes 3000 yhdysvaltalaisesta yrityksestä, jotka olivat saaneet GCO:n ensimmäistä kertaa ja joiden konkurssiin joutumista seurattiin vuoden aikajänteellä. He erittelivät tutkimuksessaan GCO:n saamiseen johtaneet tekijät kannattavuuteen, likviditeettiin, maksukykyyn ja rahavirtaan ja tutkimuksen myöhemmässä vaiheessa huomioitiin näiden lisäksi myös maksuhäiriöt sekä tekniset laiminlyönnit kuten kovenanttien rikkominen. Yksittäinen tilintarkastuskertomus saattoi sisältää useamman kuin yhden näistä tekijöistä, ja tämä otettiin tutkimuksessa huomioon monimuuttuja-analyysillä. Tämän lisäksi tutkimuksessa otettiin huomioon kontrollimuuttujina yrityksen taloudellinen tila (Zmijewskin konkurssimalli), yrityksen koko (kokonaisvarallisuuden luonnollinen logaritmi), tilintarkastajan tyyppi (Big N vs. ei-Big N), yhtiön pörssilistauspaikka sekä Sarbanes-Oxley-lain (SOX) sekä finanssikriisin (GFC) vaikutukset. Menetelmänä tutkimuksessa käytettiin logistista regressioanalyysiä, jossa käytiin läpi GCO:ssa mainittujen syiden ja konkurssin välistä yhteyttä ja lisäksi suoritettiin analyysit, jotta pystyttiin arvioimaan tilintarkastajan tyyppin, yrityksen koon ja eri aikausien vaikutuksia. Desain ja muiden (2020) tutkimuksessa käytetty menetelmä yhdisti suuren määrän tilastollista dataa tilintarkastuskertomusten tekstipohjaiseen informaatioon, joista yhdessä suoritettiin laaja tilastollinen analyysi, jonka tarkoituksena oli selvittää kuinka hyvin GCO:t ja niiden perustelut auttavat konkurssin ennustamisessa.

Desain ja muiden (2020) tutkimuksen tulokset osoittavat, että going concern -mukaute-
tun lausunnon antamisen taustalla on 81 % kerroista kannattavuuteen liittyvät seikat, ja

vaikka PCAOB (2012) esitti huolensa siitä, että tilintarkastajat saattaisivat painottaa liikaa likviditeettiä GCO:n antamispäätöksessään, likviditeetti mainitaan vain 56 %:ssa tapauksista. Kokonaisuudessaan tutkimus osoittaa, että GCO:n saaneista yrityksistä jopa lähes 17 % hakeutui konkurssiin vuoden aikajänteellä. Desai ja muut (2020) huomaavat tutkimuksessaan, että GCO:n saamiseen johtaneiden tekijöiden ja sitä seuraavan konkurssin yhteyteen vaikuttaa merkittävästi myös tilintarkastajan tyyppi (Big N/ei-Big n) sekä tarkastettavan yrityksen koko, mikä on linjassa aikaisemman tutkimuksen kanssa. Lisäksi Desai ja muut (2020) havaitsivat tutkimuksessaan useita tapauksia, joissa tilintarkastaja ei tuo esille tiettyä ongelmaa, vaikka se olisikin selkeästi läsnä, kuten esimerkiksi tutkimuksessa esiin nousevat lähes 140 tapausta, joissa yhtiöillä on toistuvia liiketappioita, mutta tilintarkastaja ei mainitse kannattavuutta GCO:n taustatekijänä. Samoin tutkimuksessa on noin 550 tapausta, joissa käyttöpääoma on ollut negatiivinen, mutta tilintarkastaja ei mainitse likviditeettiä GCO:n perusteena. Tällaiset erot saattavat viitata siihen, että GCO:ssa mainitut tekijät eivät heijasta pelkästään tilinpäätöslukuja. Desain ja muiden (2020) tutkimus osoittaa, että going concern -mukautetun lausunnon perustelut antavat paljon tarvittua lisäinformaatiota, kun tilintarkastuskertomus täten sisältää enemmän tilintarkastajan harkintaa mekaanisten tunnuslukuanalyysien lisäksi. Tutkimus osoittaa, että tilintarkastajan antamat perustelut GCO:n antamiselle sisältävät erilaista ja ennustearvoltaan vaihtelevaa informaatiota tulevasta konkurssiriskistä ja tämä tuo lisäarvoa sekä yrityksille itselleen että sen sidosryhmille, jotka voivat täten arvioida entistä tarkemmin riskin luonnetta ja vakavuutta.

Kokonaisuutena nämä tutkimukset rakentavat perustelun sille, miksi going concern -lausuntoja kannattaa tarkastella konkurssien yhteydessä. GCO näyttäytyy kirjallisuudessa parhaimmillaan signaalina, joka muuttaa sidosryhmien riskikäsitystä, ja jonka informaatioarvo syvenee, kun huomioidaan sekä toimintaympäristö että lausunnossa esitetyt perustelut. Tämä jännite informatiivisuuden ja epätäydellisyyden välillä luo myös luontevan perustan empiiriselle tarkastelulle. On mielekästä testata, missä määrin GCO liittyy konkurssiin, miten suhdanneympäristö voi vaikuttaa, ja mitä kertomuksissa esitetyt syyt kertovat konkurssiin päätyvissä yrityksissä.

5 Hypoteesien johtaminen

Tutkielman hypoteesit johdetaan aikaisemman tutkimuksen ja sen empiiristen havaintojen pohjalta. Hypoteesit rakentuvat kolmesta toisiinsa liittyvästä näkökulmasta, joissa tarkastellaan toiminnan jatkuvuuteen liittyvien mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja konkurssin välistä yhteyttä, mukautettujen kertomusten antamisen todennäköisyyteen vaikuttavia tekijöitä sekä niitä syitä, joiden perusteella konkurssiin päätyneet yritykset ovat saaneet going concern -mukautettuja tilintarkastuslausuntoja.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että tilintarkastajien antamat going concern -mukautetut lausunnot (GCO) ennakoivat kohonnutta konkurssiriskiä, vaikka yhteyden voimakkuus vaihtelee aineiston, ajanjakson ja taloudellisten olosuhteiden mukaan (Casterella ja muut, 2000; Carson ja muut, 2013; Geiger ja muut, 2014; Desai ja muut, 2020). Useissa tutkimuksissa GCO on tunnistettu varoitusmerkiksi yrityksen taloudellisista ongelmista ja tekijäksi, joka lisää todennäköisyyttä yrityksen ajautumiselle konkurssiin lähitulevaisuudessa. Esimerkiksi Desai ja muut (2020) osoittivat yhdysvaltalaisella aineistolla, että tilintarkastajien antamilla GCO:illa on merkittävä yhteys yrityksen myöhempään konkurssiin. Samansuuntaisia tuloksia raportoivat myös Casterella ja muut (2000), joiden mukaan huomattava osa konkurssiin päätyneistä yrityksistä oli saanut GCO:n ennen konkurssia.

Carson ja muut (2013) kokoavat kirjallisuuskatsauksessaan laajan näytön siitä, että GCO:illa on keskeinen informaatioarvo ja ne toimivat varoitussignaalina yritysten taloudellisista haasteista. Samalla he kuitenkin korostavat, että lausuntojen antamiskynnys vaihtelee, eikä yhteys konkurssiin ole kaikissa tutkimuksissa yhtä vahva. Osa konkurssiin ajautuneista yrityksistä ei ole koskaan saanut GCO:ta, mikä viittaa niin sanottuihin vääriin negatiivisiin havaintoihin. Tämä osoittaa, että vaikka GCO:lla ja konkurssilla on selkeä tilastollinen yhteys, GCO ei ole täysin luotettava konkurssin ennustaja. Näistä rajoitteista huolimatta aikaisempi tutkimus tukee oletusta, jonka mukaan toiminnan jatkuvuuteen liittyvän mukautetun lausunnon antaminen on positiivisesti yhteydessä yrityksen konkurssin todennäköisyyteen. Näin ollen ensimmäinen hypoteesi on:

H1: Toiminnan jatkuvuuden epävarmuuden vuoksi annetulla mukautetulla tilintarkastuskertomuksella ja konkurssin todennäköisyydellä on positiivinen yhteys.

Tilintarkastajan harkintaan ja raportointiin vaikuttavat myös laajemmat taloudelliset olosuhteet. Aikaisemmassa tutkimuksessa on havaittu, että ulkoiset taloudelliset tekijät, kuten suhdannevaihtelut ja talouskriisit, heijastuvat tilintarkastajien raportointikäyttäytymiseen. Geiger ja muut (2014) osoittivat, että Yhdysvalloissa GCO-lausuntojen määrä kasvoi finanssikriisin (2007–2008) jälkeen, mikä viittaa siihen, että makrotaloudellinen epävarmuus vaikuttaa tilintarkastajien arvioihin. Carson ja muut (2013) sekä Desai ja muut (2020) puolestaan korostavat, että epävarmoina taloudellisina aikoina tilintarkastajat ovat yleensä varovaisempia ja herkempiä antamaan mukautettuja lausuntoja. Tämä tukee näkemystä siitä, että GCO:n antaminen ei perustu ainoastaan yrityskohtaisiin tietoihin, vaan myös yleinen taloudellinen ympäristö ja siihen liittyvät riskit vaikuttavat tilintarkastajan päätöksentekoon. Näin ollen on perusteltua olettaa, että talouden suhdannevaihtelut ja niiden taustalla olevat syyt vaikuttavat mukautettujen tilintarkastuskertomusten antamisen todennäköisyyteen. Näin ollen toinen hypoteesi on:

H2: Vuosivaihtelut vaikuttavat todennäköisyyteen saada going concern -mukautettu tilintarkastuskertomus.

Aikaisempi tutkimus osoittaa myös, että going concern -mukautettujen lausuntojen taustalla olevat syyt liittyvät usein yrityksen taloudelliseen suorituskykyyn, erityisesti kannattavuuteen. Casterella ja muut (2000) mallinsivat tilintarkastajien päätöksiä konkurssiin päätyneissä yrityksissä ja havaitsivat, että tilintarkastajat painottavat erityisesti kannattavuuden heikkenemistä ja kassavirtojen heikentymistä arvioidessaan toiminnan jatkuvuutta. Samansuuntaisia havaintoja raportoivat Carson ja muut (2013) sekä Hsu ja Lee (2020), joiden mukaan kannattavuuteen ja likviditeettiin liittyvät mittarit ennustavat parhaiten sekä GCO:n antamista että tulevaa konkurssia. Lisäksi Desai ja muut (2020) osoittavat, että GCO:n antaminen on todennäköisintä yrityksissä, joiden tuloskehitys on ollut

negatiivinen useamman vuoden ajan. Näiden tulosten perusteella voidaan olettaa, että kannattavuuteen liittyvät tekijät esiintyvät useammin GCO:n syynä erityisesti silloin, kun yritys ajautuu konkurssiin. Ja näin ollen kolmas hypoteesi on:

H3: Kannattavuuteen liittyvät tekijät esiintyvät muita tekijöitä useammin going concern -mukautetun lausunnon (GCO) syynä tilanteessa, jossa yritys päättyy konkurssiin 12kk:n kuluessa GCO:n saamisesta.

6 Tutkimuksen aineisto ja tilastolliset menetelmät

Tässä luvussa kuvataan tutkimuksessa käytetty aineisto, muuttujien muodostaminen sekä hypoteesien testaamiseen käytetyt tilastolliset menetelmät. Aineiston rakentaminen toteutettiin vaiheittain siten, että se vastaa tutkimuskysymyksiä ja mahdollistaa hypoteesien johdonmukaisen empiirisen testaamisen. Erityistä huomiota kiinnitettiin siihen, että havaintoyksikkö on yhdenmukainen, keskeiset muuttujat ovat analyysikelpoisessa muodossa ja konkurssimuuttuja on määritelty selkeästi rajatun aikahorisontin perusteella. Tutkimus perustuu havainnointiaineistoon, joka koostuu olemassa olevista tilinpäätös-, tilintarkastus- ja konkurssitiedoista, minkä vuoksi tutkimusasetelma on luonteeltaan kvantitatiivinen ja ei-kokeellinen.

6.1 Aineisto

Tutkimusaineisto koostuu yhdysvaltalaisista julkisesti listatuista yrityksistä vuosilta 2018–2024. Tilintarkastustiedot kerättiin Audit Analytics -tietokannasta, joka sisältää yksityiskohtaista tietoa tilintarkastuskertomuksista, niiden sisällöstä sekä yritysten taloudellisista tunnusluvuista. Konkurssitiedot kerättiin erikseen SEC EDGAR -järjestelmästä, jossa tunnistettiin Chapter 11 -menettelyä koskevat ilmoitukset. Aineisto rajattiin kosemaan ainoastaan yhdysvaltalaisia pörssiyrityksiä, jotta tutkimusjoukko olisi yhdenmukainen konkurssiaineiston kanssa. Lisäksi rahoitusalan yritykset (SIC 6000–6999) rajattiin analyysin ulkopuolelle, koska niiden sääntely-ympäristö, vakavaraisuusvaatimukset ja konkurssimenettelyt poikkeavat muista toimialoista. Rajauksen tarkoituksena oli parantaa tulosten vertailukelpoisuutta ja vähentää toimialakohtaisten erityispiirteiden vaikutusta tuloksiin.

Havaintoyksikkönä käytettiin yritys–tilikausi -havaintoa, mikä tarkoittaa, että sama yritys voi esiintyä aineistossa useampana eri vuotena. Pällekkäiset havainnot poistettiin siten, että sama yritys ja sama tilikauden päättymispäivä esiintyvät aineistossa vain kerran. Siivottu audit-aineisto sisälsi yhteensä 79 320 tilikausihavaintoa. Audit-aineistosta

säilytettiin tutkimuksen kannalta keskeiset muuttujat, kuten yrityksen yksilöivä CIK-tunniste, tilikauden päättymispäivä, tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivä, going concern -mukautustiedot sekä olennaiset taloudelliset tunnusluvut. Going concern -muuttuja muunnettiin tekstimuodosta binääriseksi siten, että arvo 1 indikoi toiminnan jatkuvuuteen liittyvää mukautusta (yes) ja arvo 0 sen puuttumista (no). Tämä muunnos mahdollistaa muuttujan käytön logistisessa regressioanalyysissä. Aineiston esikäsittely toteutettiin kahdessa vaiheessa. Alkuperäinen Audit Analytics -data siivottiin Excelissä siten, että ylimääräiset muuttujat poistettiin, havaintoyksikkö varmistettiin yritys–tilikausi -tasoiseksi ja muuttujien formaatit tarkistettiin. Tämän jälkeen aineisto tuotiin Stata 16 -ohjelmistoon, jossa rakennettiin analyysissä käytettävät muuttujat, kuten going concern -dummy, 12 kuukauden konkurssimuuttuja sekä taloudelliset kontrollimuuttujat. Regressiomallit ja frekvenssianalyysit suoritettiin Stata-ohjelmistolla.

Konkurssitiedot yhdistettiin audit-aineistoon CIK-tunnisteen perusteella. Konkurssimuuttuja muodostettiin vertaamalla tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivää konkurssin raportointipäivään siten, että havainto sai arvon 1, mikäli Chapter 11 -hakemus jätettiin 12 kuukauden sisällä tilintarkastuskertomuksen allekirjoituksen päiväyksestä, ja arvon 0 muutoin. Tämän 12 kuukauden aikarajauksen avulla voidaan tarkastella lyhyen aikavälin konkurssiriskiä ja arvioida, kuinka informatiivinen going concern -mukautus on lähitulevaisuuden maksukyvyttömyyden ennustajana. Taloudellisten tunnuslukujen osalta osa muuttujista muunnettiin numeeriseen muotoon ennen analyysiä. Puuttuvien havaintojen vuoksi regressioanalyysissä käytetty lopullinen havaintomäärä pieneni 49 096 havaintoon. Havaintomäärän pieneneminen johtui puuttuvista arvoista taloudellisissa muuttujissa, minkä vuoksi regressiomallit estimoitiin vain täydellisillä havainnoilla.

6.2 Muuttujat

Tutkimuksessa käytetään sekä dikotomisista että jatkuvia muuttujia. H1-hypoteesissa riippuvana muuttujana toimii Bankrupt_12m, joka kuvaa sitä, ajautuiko yritys konkurssiin 12 kuukauden sisällä tilintarkastuskertomuksesta. H2-hypoteesissa riippuvana muuttujana

käytetään GCO_dummy-muuttujaa, joka ilmaisee, sisälsikö tilintarkastuskertomus toiminnan jatkuvuutta koskevan mukautuksen. Näin tutkimuksessa tarkastellaan sekä konkurssin todennäköisyyttä että going concern -lausunnon todennäköisyyttä eri näkökulmista.

H1-hypoteesissa keskeinen selittävä muuttuja on GCO_dummy, jonka avulla arvioidaan, onko going concern -mukautuksella yhteys myöhempään konkurssiin. H2-hypoteesissa keskeisenä selittävänä tekijänä toimii tilikauden päättymisvuosi, joka muodostettiin YearEndedDate-muuttujasta. Vuosi sisällytettiin analyysiin kategorisena muuttujana siten, että vuosi 2018 toimii vertailuvuotena, jolloin muiden vuosien vaikutuksia voidaan tulkita suhteessa tähän perusvuoteen.

Kontrollimuuttujina käytettiin yrityksen kokoa ja kannattavuutta kuvaavia tunnuslukuja. Yrityksen kokoa mitattiin kokonaisvarojen luonnollisella logaritmilla (ln_assets), mikä tasoi jakaumaa ja vähentää erittäin suurten havaintojen vaikutusta. Kannattavuutta mitattiin suhteuttamalla tulos kokonaisvaroihin (roa_w). Roa winsorisoitiin 1 % ja 99 % tasolla äärimmäisten havaintojen vaikutuksen rajoittamiseksi. Kontrollimuuttujien tarkoituksena on erottaa keskeisten selittävien muuttujien vaikutus yrityksen omista taloudellisista ominaisuuksista ja siten parantaa mallien tulkittavuutta.

H3-hypoteesissa tarkasteltiin going concern -lausunnoissa esitettyjä syitä niissä tilanteissa, joissa yritys ajautui konkurssiin 12 kuukauden kuluessa GCO:n saamisesta. Tätä varten going concern -lausuntojen syykoodit purettiin yksittäisiksi havainnoiksi ja luokiteltiin sisällön perusteella laajempiin kategorioihin. Luokittelu mahdollisti eri syyluokkien suhteellisen yleisyyden vertailun konkurssiin päätyneissä yrityksissä.

6.3 Tilastolliset menetelmät

Tutkimuksessa yhdistetään logistinen regressio- ja frekvenssianalyysi. Logistiset regressiomallit mahdollistavat going concern -lausuntojen ja konkurssin todennäköisyyksien

tilastollisen tarkastelun, kun taas frekvenssianalyysi tarjoaa tarkemman kuvan siitä, millaiset taloudelliset tekijät korostuvat konkurssiin päätyneiden yritysten going concern -mukautusten syinä.

H1- ja H2-hypoteeseja testattiin logistisella regressioanalyysillä. Logistinen regressiomalli valittiin analyysimenetelmäksi, koska tutkimuksen keskeiset riippuvat muuttujat ovat binäärisiä (0/1). Lineaarinen regressiomalli ei sovellu todennäköisyyksien estimointiin tilanteessa, jossa selitettävä muuttuja voi saada vain yhden kahdesta arvosta. Logistinen regressio mahdollistaa tapahtuman todennäköisyyden mallintamisen siten, että ennustetut arvot saavat vain arvon 1 tai 0. Logistinen regressiomalli soveltuu tilanteisiin, joissa tutkitaan tapahtuman todennäköisyyttä ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Samaa menetelmää käyttivät myös Desai ja muut (2020) tutkiessaan going concern -mukautuksen ja myöhemmän konkurssin yhteyttä. Regressiomallit sovitettiin maksimitodennäköisyysmenetelmällä, joka on vakiintunut menetelmä logistisessa regressioanalyysissä. Menetelmä soveltuu tilanteisiin, jossa selitettävä muuttuja on dikotominen. Tulokset raportoidaan odds ratio -muodossa, mikä helpottaa vaikutusten tulkintaa käytännön näkökulmasta. Regressiotulosten tulkintaa täydennettiin lisäksi margins-analyysillä tuotetuilla ennustetuilla todennäköisyyksillä. Menetelmän avulla laskettiin logistiseen malliin perustuvat ennustetut todennäköisyydet keskeisille vertailutilanteille (esim. GCO_dummy = 0 vs. 1 ja vuosittaiset ennusteet), mikä havainnollistaa vaikutusten suuruusluokkaa todennäköisyyksinä.

H1-hypoteesia tarkasteltiin mallilla, jossa konkurssin todennäköisyyttä selitettiin going concern -mukautuksella sekä yrityksen kokoa ja kannattavuutta kuvaavilla kontrollimuuttujilla. Malli estimoitettiin sekä ilman kontrollimuuttujia että niiden kanssa, jotta voitiin arvioida, säilyykö yhteys myös yrityskohtaiset tekijät huomioitaessa. Tämän kaksivaiheisen estimointitavan avulla voidaan tarkastella, kuinka suuri osa going concern -mukautuksen ja konkurssin välisestä yhteydestä selittyy yrityksen taloudellisilla perusominaisuuksilla ja kuinka suuri osa liittyy itse mukautukseen signaalina.

H1-hypoteesia testattiin logistisella regressiomallilla, jossa riippuvana muuttujana toimii *Bankrupt_12m* ja keskeisenä selittävänä muuttujana *GCO_dummy*. Malli voidaan esittää seuraavasti:

$$\text{logit}(P(\text{Bankrupt}_{12m_i} = 1)) = \ln \left(\frac{P(\text{Bankrupt}_{12m_i}=1)}{1-P(\text{Bankrupt}_{12m_i}=1)} \right) = \beta_0 + \beta_1 \text{GCO}_{dummy_i}. \quad (1)$$

Missä $P(\text{Bankrupt}_{12m,i} = 1)$ on yrityksen i todennäköisyys ajautua konkurssiin 12 kuukauden sisällä. Termi $\text{logit}()$ tarkoittaa todennäköisyyden logaritmoitua odds-suhdetta, eli $\ln\left(\frac{P}{1-P}\right)$. Parametri β_0 on mallin vakio ja β_1 kuvaa going concern -mukautuksen ($\text{GCO}_{dummy,i}$) vaikutusta konkurssin todennäköisyyteen. Muuttuja $\text{GCO}_{dummy,i}$ saa arvon 1, jos yrityksen tilintarkastuskertomus sisältää going concern -mukautuksen, ja 0 muulloin. Mallissa estimoitiin going concern -mukautuksen vaikutus konkurssin todennäköisyyteen ilman muita selittäviä tekijöitä. Tulokset raportoitiin odds ratio -muodossa.

Seuraavaksi malliin lisättiin yrityksen kokoa ja kannattavuutta kuvaavat kontrollimuuttujat. Malli voidaan esittää seuraavasti:

$$\text{logit}(P(\text{Bankrupt}_{12m_i} = 1)) = \ln \left(\frac{P(\text{Bankrupt}_{12m_i}=1)}{1-P(\text{Bankrupt}_{12m_i}=1)} \right) = \beta_0 + \beta_1 \text{GCO}_{dummy_i} + \beta_2 \ln_{assets_i} + \beta_3 \text{roa}_w \quad (2)$$

Missä $P(\text{Bankrupt}_{12m,i} = 1)$ on yrityksen i todennäköisyys ajautua konkurssiin 12 kuukauden sisällä ja $\text{logit}()$ tarkoittaa todennäköisyyden logaritmoitua odds-suhdetta. Parametri β_0 on vakio, β_1 kuvaa going concern -mukautuksen ($\text{GCO}_{dummy,i}$) vaikutusta konkurssin todennäköisyyteen, β_2 kuvaa yrityksen koon vaikutusta ja β_3 kannattavuuden vaikutusta. Muuttuja \ln_{assets_i} on yrityksen kokonaisvarojen luonnollinen logaritmi ja roa_w on tunnusluku, joka on laskettu jakamalla tulos (Earnings) kokonaisvaroilla (Assets).

Mallissa huomioitiin \ln_assets ja roa_w , jotta voidaan arvioida, säilyykö going concern -mukautuksen ja konkurssin välinen yhteys yrityksen taloudelliset ominaisuudet huomiotaessa.

H2-hypoteesissa käytettiin logistista mallia, jossa going concern -mukautuksen todennäköisyyttä selitettiin tilikauden päättymisvuodella sekä samoilla kontrollimuuttujilla kuin H1:ssä. Vuosi sisällytettiin malliin kategorisena muuttujana, jolloin jokaiselle vuodelle esitettiin oma vaikutus suhteessa vertailuvuoteen. Koska samasta yrityksestä voi olla useita havaintoja eri vuosilta, malleissa käytettiin yritystasolla klusteroituja robusteja keskivirheitä, joilla huomioitiin saman yrityksen havaintojen mahdollinen keskinäinen riippuvuus. Malli voidaan esittää seuraavasti:

$$\text{logit} \left(P(GCO_{dummy,i} = 1) \right) = \beta_0 \sum_{t=2019}^{2024} \beta_t Year_{t,i} + \beta_1 \ln_assets_i \quad (3)$$

Missä $P(GCO_{dummy,i} = 1)$ on yrityksen todennäköisyys saada going concern -mukautus. Termi $Year_{t,i}$ on vuosidummy, joka saa arvon 1, jos havainto kuuluu vuoteen t , ja 0 muutoin (vuosi 2018 toimii vertailuvuotena). Parametri β_0 on vakio, β_t mittaa kunkin vuoden vaikutusta suhteessa vertailuvuoteen ja β_1 kuvaa yrityksen koon vaikutusta GCO-lausunnon todennäköisyyteen.

H3-hypoteesin osalta käytettiin frekvenssianalyysiä. Analyysi rajattiin havaintoihin, joissa yritys sai going concern -mukautuksen ja ajautui konkurssiin 12 kuukauden sisällä. Näissä tapauksissa tarkasteltiin eri syyluokkien prosenttiosuuksia ja niiden keskinäistä yleisyyttä. Menetelmä soveltuu tutkimuskysymykseen, koska tavoitteena oli vertailla eri kategorioiden suhteellista esiintyvyyttä eikä tarkastella syy-seuraussuhdetta regressiomallin avulla.

7 Tulokset

Tässä luvussa esitetään tutkimuksen empiiriset tulokset ja arvioidaan, saavatko asetetut hypoteesit tukea aineiston perusteella. Tulokset raportoidaan samassa järjestyksessä kuin hypoteesit on aiemmin esitetty. Ensin tarkastellaan aineiston kuvailevia tunnuslukuja ja keskeisten muuttujien välisiä perusyhteyksiä, minkä jälkeen esitetään logististen regressiomallien tulokset H1- ja H2-hypoteesien osalta. Lopuksi tarkastellaan H3-hypoteesia frekvenssianalyysin avulla. H1- ja H2-hypoteesien osalta tulokset perustuvat logistisiin regressiomalleihin, joissa raportoidaan keskeisten muuttujien vaikutukset odds ratio -muodossa. Lisäksi esitetään mallien tilastollinen merkitsevyys sekä lyhyet tulkinnat vaikutusten suuruudesta. H3-hypoteesin kohdalla tulokset esitetään syyluokkien frekvenssien ja prosenttiosuuksien avulla. Kunkin hypoteesin yhteydessä arvioidaan erikseen, tukevatko tulokset asetettua hypoteesia vai eivät. Luvun lopussa esitetään lyhyt yhteenveto keskeisistä havainnoista ennen siirtymistä tutkimuksen johtopäätöksiin.

7.1 Going concern -lausunnon ja konkurssin välinen yhteys

Tutkimuksen ensimmäisessä hypoteesissa tarkastellaan, onko toiminnan jatkuvuuteen liittyvällä mukautetulla tilintarkastuskertomuksella (GCO) positiivinen yhteys yrityksen konkurssiin 12 kuukauden sisällä. Hypoteesi perustuu ajatukseen, että going concern -mukautus toimii signaalina yrityksen taloudellisista vaikeuksista ja mahdollisesta maksukyvyttömyydestä.

7.1.1 Kuvaileva tarkastelu

Ennen varsinaisia regressioanalyysyjä tarkasteltiin aineiston keskeisiä tunnuslukuja ja muuttujien jakaumia. Kuvailevan analyysin tarkoituksena on muodostaa yleiskuva aineistosta sekä arvioida, käyttäytyvätkö keskeiset muuttujat teoreettisten odotusten mukaisesti. Siivottu analyysiaineisto sisälsi 79 320 yritys–tilikausihavaintoa. Näistä 12 056

havaintoa (15,2 %) sisälsi going concern -mukautuksen. Konkurssiin 12 kuukauden sisällä ajautui 210 yritys–tilikausihavaintoa, mikä vastaa noin 0,26 prosenttia koko aineistosta. Ristiintaulukointi going concern -mukautuksen ja 12 kuukauden konkurssimuuttujan välillä osoitti, että konkurssiin ajautuminen oli selvästi yleisempää niiden yritysten joukossa, joille oli annettu going concern -mukautus. Konkurssiin päätyneistä yrityksistä 57,14 prosenttia oli saanut going concern -mukautuksen, kun taas konkurssilta välttyneistä yrityksistä vain 15,09 prosenttia oli saanut vastaavan mukautuksen. Jo kuvailevat tulokset viittaavat siihen, että going concern -mukautuksella ja myöhemmällä konkurssilla on yhteys. Tämä havainto tukee H1-hypoteesia alustavasti ja luo perustan esitettäville regressioanalyysille.

Taulukossa 1. esitetään tutkimusaineiston keskeisten muuttujien havaintomäärä (N), keskiarvo ja keskihajonta. Muuttujat ovat konkurssi 12 kuukauden sisällä (Bankrupt_12kk), going concern -mukautus (GCO_dummy), yrityksen koko (ln_assets) sekä kannattavuus (roa). Taulukon tilastot raportoidaan niistä havainnoista, joista kyseisen muuttujan arvo on saatavilla.

Taulukko 1. Kuvailevat tunnusluvut

Muuttujat	N	Keskiarvo	Keskihajonta
GCO_Dummy	79,320	0.152	0.359
Bankrupt_12m	79,320	0.00265	0.0514
ln_assets	49,096	19.34	3.637
roa	48,391	807.4	132,820

Ennen regressioanalyysiä tarkasteltiin myös konkurssimuuttujan ja going concern -mukautuksen välistä yhteyttä. Tämä on esitetty ristiintaulukoinnin avulla Taulukossa 2.

Taulukko 2. Konkurssin ja GCO-lausunnon välinen ristiintaulukointi

Muuttujat	GCO = 0	GCO = 1	Yhteensä
Ei konkurssia (0)	67 174 (84,91 %)	11 936 (15,09 %)	79 110
Konkurssi (1)	90 (42,86 %)	120 (57,14 %)	210
Yhteensä	67 264	12 056	79 320

Taulukossa 2. esitetään konkurssin (12 kuukauden sisällä) ja going concern -mukautetun tilintarkastuskertomuksen välinen jakauma lukumäärinä ja riviprosentteina. Konkurssiin päätyneistä yrityksistä 57,14 % oli saanut GCO-lausunnon, kun vastaava osuus ei-konkurssiyrityksissä oli 15,09 %. Tulokset viittaavat vahvaan positiiviseen yhteyteen GCO-lausunnon ja myöhemmän konkurssin välillä. Ristiintaulukoinnin perusteella konkurssiin 12 kuukauden sisällä päätyneistä yrityksistä 57,14 prosenttia oli saanut going concern -mukautuksen. Sen sijaan niistä yrityksistä, jotka eivät ajautuneet konkurssiin, vain 15,09 prosenttia oli saanut mukautuksen. Tämä viittaa siihen, että going concern -lausunnon ja myöhemmän konkurssin välillä on selvä positiivinen yhteys. Vaikka ristiintaulukointi ei huomioi muita yrityskohtaisia tekijöitä, se antaa alustavaa näyttöä hypoteesin H1 suuntaan.

7.1.2 Logistinen regressiomalli

Taulukossa 3. esitettyjen tulosten mukaan going concern -mukautusta kuvaavan muuttujan odds ratio on 18,47, ja tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p < 0,001$). Tulos osoittaa, että going concern -lausunnon saaminen on vahvasti yhteydessä yrityksen suurempaan todennäköisyyteen ajautua konkurssiin 12 kuukauden sisällä. Odds ratio kuvaa, kuinka moninkertaiseksi konkurssiin ajautumisen odds muuttuu selittävän muuttujan muuttuessa yhden yksikön verran tai siirryttäessä vertailuryhmästä toiseen muiden tekijöiden pysyessä vakioina. GCO-muuttujan positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä odds

ratio osoittaa, että going concern -mukautuksen saaneilla yrityksillä konkurssiin ajautumisen odds on selvästi suurempi kuin yrityksillä, jotka eivät ole saaneet tällaista lausuntoa. Käytännössä tämä tarkoittaa, että going concern -lausunnon saaneilla yrityksillä konkurssiin ajautumisen odds on noin 18,5-kertainen verrattuna yrityksiin, jotka eivät ole saaneet mukautusta. Eli going concern -lausunnon saaminen on yhteydessä moninkertaisesti suurempaan suhteeseen ajautua konkurssiin 12 kuukauden sisällä. Lisäksi 95 prosentin luottamusväli (11,35–30,04) osoittaa, että vaikutus on tilastollisesti tarkasteltuna positiivinen.

Taulukko 3. Logistinen regressio kontrollimuuttujien kanssa (odds ratio, OR): GCO ja konkurssi, Malli 1. ja Malli 2.

MUUTTUJAT	Malli 1	Malli 2
GCO_dummy	18.47***	18.47***
	(11.35-30.04)	(11.35-30.04)
ln_assets		1.30***
		(1.23-1.37)
roa_w		1.02
		(0.996-1.05)
Observations	49,096	49,096
Pseudo R ²	0.067	0.081

Riippuva muuttuja on konkurssi 12 kuukauden sisällä. Malli 1 sisältää vain GCO-muuttujan. Malli 2 sisältää lisäksi yrityksen koon (ln_assets) ja kannattavuuden (roa_w) kontrollimuuttujina. Keskiarvot ovat robusteja ja klusteroitu yritystasolla (CIKCode). *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1.

Malli 1 osoittaa, että going concern -mukautuksen ja konkurssin välillä on tilastollisesti erittäin merkitsevä positiivinen yhteys. Yritykset, jotka ovat saaneet GCO-lausunnon, ajautuvat selvästi todennäköisemmin konkurssiin seuraavan 12 kuukauden aikana kuin yritykset, jotka eivät ole saaneet tällaista lausuntoa. Malli 2:ssa tulos säilyy yhtä vahvana myös silloin, kun analyysissä kontrolloidaan yrityksen kokoa ja kannattavuutta. Myös tässä mallissa GCO-muuttujan odds ratio on 18,47 (95 %:n luottamusväli 11,35–30,04; p

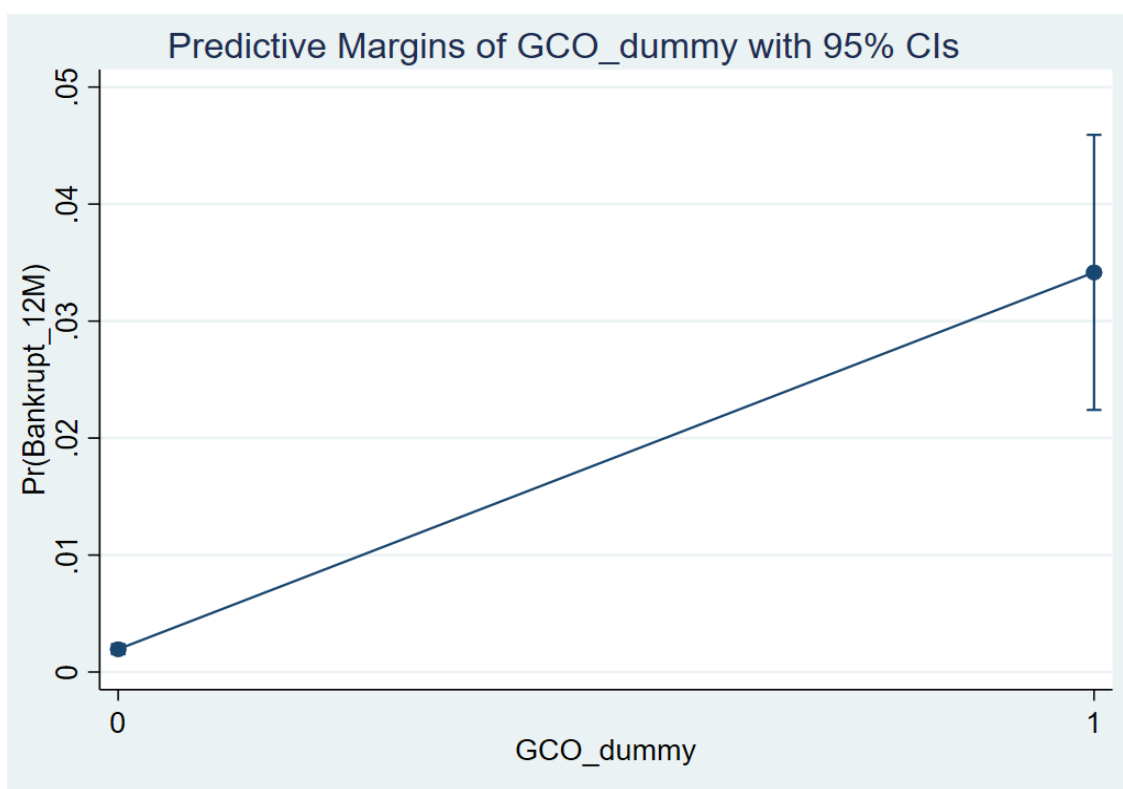
< 0,01), mikä viittaa siihen, että tilintarkastajan antama going concern -lausunto sisältää olennaista lisäinformaatiota yrityksen tulevasta maksukyvyttömyydestä. Yrityksen kokoa kuvaava \ln_assets on positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä konkurssiin (OR = 1,30; 95 %:n luottamusväli 1,23–1,37; $p < 0,01$), kun taas kannattavuutta kuvaava roa_w ei ole tilastollisesti merkitsevä (OR = 1,02; 95 %:n luottamusväli 0,996–1,05). Kokonaisuutena tulokset tukevat hypoteesia H1: going concern -mukautetun tilintarkastuskertomuksen ja konkurssin välillä on selvä ja tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys.

Mallien pseudo R^2 -arvot (0,067 ja 0,081) viittaavat siihen, että mallit selittävät kohtuullisen osan konkurssin vaihtelusta. Logistisissa regressiomalleissa pseudo R^2 -arvot ovat tyypillisesti matalampia kuin lineaarisissa malleissa, eikä niitä tule tulkita suorana selityksasteena. Tässä tutkimuksessa pseudo R^2 kasvaa kontrollimuuttujien lisäämisen jälkeen, mikä osoittaa, että yrityksen koko ja kannattavuus parantavat mallin selitysoimaa, vaikka keskeisin selittävä tekijä on edelleen going concern -mukautus.

Logistisen regressiomallin tulosten tulkintaa täydennettiin ennustettujen todennäköisyyksien avulla käyttäen Statan margins-komentoa. Margins-analyysi perustuu estimoituun regressiomalliin ja laskee mallin perusteella ennustetun konkurssitodennäköisyyden eri arvoilla, pitäen muut muuttujat vakiona. Käytännössä analyysissä estimoitii konkurssin ennustettu todennäköisyys tilanteessa, jossa yritys ei saanut going concern -mukautusta ($GCO_dummy = 0$) sekä tilanteessa, jossa mukautus annettiin ($GCO_dummy = 1$).

Kuvio 1. esittää logistisen regressiomallin perusteella estimoidut ennustetut konkurssitodennäköisyydet going concern -mukautuksen mukaan. Todennäköisyydet on laskettu margins-analyysin avulla siten, että muut mallissa mukana olevat muuttujat (yrityksen koko ja kannattavuus) pidetään vakioina. Tulosten perusteella yritysten, jotka eivät saaneet going concern -mukautusta, ennustettu konkurssitodennäköisyys 12 kuukauden sisällä on noin 0,2 prosenttia. Sen sijaan mukautuksen saaneilla yrityksillä vastaava ennustettu todennäköisyys on noin 3,4 prosenttia. Erotus on selvä myös luottamusvälien

perusteella. Vaikka absoluuttiset todennäköisyydet ovat matalia, ero ryhmien välillä on huomattava suhteellisessa mielessä. Tämä havainnollistaa, että going concern -lausunto toimii merkittävänä varoitussignaalina yrityksen lyhyen aikavälin maksukyvyttömyysriskistä. Margins-analyysi täydentää odds ratio -tulkintaa tarjoamalla intuitiivisemmän kuvan vaikutuksen suuruudesta, sillä todennäköisyydet ovat helpommin tulkittavissa kuin logaritmiset kertoimet tai odds-suhteet.



Kuvio 1. Ennustetut konkurssitodennäköisyydet GCO-lausunnon mukaan (95 % luottamusvälit)

Margins-analyysi havainnollistaa tulosten taloudellista merkitystä. Tulosten perusteella konkurssin ennustettu todennäköisyys on selvästi korkeampi niillä yrityksillä, jotka ovat saaneet going concern -mukautuksen, verrattuna yrityksiin, jotka eivät ole saaneet mukautusta. Tämä tarkoittaa, että going concern -lausunto ei ole ainoastaan tilastollisesti merkitsevä selittäjä, vaan sillä on myös käytännössä merkittävä yhteys yrityksen lyhyen

aikavälin konkurssiriskiin. Ennustettujen todennäköisyyksien tarkastelu täydentää odds ratio -tulkintaa ja tekee mallin tuloksista selkeämpiä myös ei-tekniselle lukijalle.

Tulokset osoittavat, että going concern -mukautuksella on vahva ja tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys yrityksen konkurssiin 12 kuukauden sisällä. Yhteys säilyy, kun mallissa kontrolloidaan yrityksen kokoa ja kannattavuutta. Näin ollen H1-hypoteesi saa selkeää empiiristä tukea tämän aineiston perusteella. Going concern -lausunto näyttäisi sisältävän merkittävää informaatiota yrityksen lyhyen aikavälin maksukyvyttömyysriskistä.

7.2 Vuosivaihtelun vaikutus going concern -lausunnon todennäköisyyteen

Tutkimuksen toisessa hypoteesissa tarkastellaan, vaikuttaako vuosivaihtelu going concern -mukautuksen todennäköisyyteen. Hypoteesin taustalla on oletus, että muuttuvat makrotaloudelliset olosuhteet vaikuttavat yritysten taloudelliseen tilaan ja toimintaympäristöön, mikä voi johtaa vaihteluihin tilintarkastajien esittämään epäilyyn toiminnan jatkuvuudesta. Ennen regressioanalyysiä tarkasteltiin going concern -mukautusten vuosittaista jakautumista. Tarkoituksena oli muodostaa yleiskuva siitä, vaihteleeko mukautusten määrä eri vuosina.

Taulukossa 4. esitetään going concern -mukautusten vuosittainen jakauma tarkastelujaksolla 2018–2024. Tulosten perusteella GCO-mukautusten osuus pysyy koko ajanjakson melko vakaana ja vaihtelee noin 14,5–15,9 prosentin välillä. Suurin osuus havaitaan vuonna 2022 (15,93 %), kun taas pienin osuus esiintyy vuonna 2024 (14,51 %). Kokonaisuudessaan 15,21 prosenttia aineiston tilikausihavainnoista sisältää going concern -mukautuksen.

Taulukko 4. Going concern -mukautusten (GCO_dummy) frekvenssit vuosittain

Vuosi	Havainnot (N)	GCO = 1 (n)	GCO = 1 (%)
2018	11 133	1 655	14,87 %
2019	10 894	1 714	15,73 %
2020	11 694	1 701	14,55 %
2021	12 036	1 820	15,12 %
2022	11 609	1 849	15,93 %
2023	11 078	1 744	15,74 %
2024	10 839	1 573	14,51 %
Yhteensä	79 283	12 056	15,21 %

Kuvailevat luvut osoittavat, että going concern -mukautusten osuus vaihtelee vuosien välillä. Erityisesti pandemiaa seuranneina vuosina mukautusten osuus näyttää kasvaneen verrattuna vertailuvuoteen 2018. Pelkkä frekvenssitarkastelu ei kuitenkaan huomioi yritysten taloudellisia ominaisuuksia, minkä vuoksi varsinainen hypoteesin testaus tehdään regressioanalyysin avulla.

7.2.1 Logistinen regressiomalli

H2-hypoteesia testattiin logistisella regressiomallilla, jossa riippuvana muuttujana toimii GCO_dummy. Keskeisenä selittäjänä muuttujana käytettiin tilikauden päättymisvuotta, joka sisällytettiin malliin kategorisena muuttujana siten, että vuosi 2018 toimii vertailuvuotena. Mallissa kontrolloitiin lisäksi yrityksen kokoa ja kannattavuutta.

Mallissa estimoitiin jokaiselle tarkastelujakson vuodelle oma kerroin suhteessa vertailuvuoteen (2018), joka toimii perusvuotena analyysissä. Näin kunkin vuoden vaikutusta voidaan tulkita suhteessa normaaliin lähtötasoon ja arvioida, onko going concern -mukautuksen todennäköisyydessä tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia eri vuosien välillä. Vuosimuuttujat sisällytettiin malliin kategorisina dummy-muuttujina, jolloin jokaiselle vuodelle muodostettiin oma indikaattorimuuttuja.

Kuten H1:n kohdalla, koska samasta yrityksestä voi olla useita havaintoja eri vuosilta, keskiarvot laskettiin yritystasolla klusteroituina ja robusteina. Tämä menettely ottaa huomioon saman yrityksen havaintojen mahdollisen keskinäisen riippuvuuden ja tuottaa siten luotettavimmat keskiarvot. Tulokset raportoitiin odds ratioina, mikä helpottaa vaikutusten tulkintaa käytännön näkökulmasta, sillä kertoimet kuvaavat selitettävän tapahtuman oddsin suhteellista muutosta. Tulokset on esitetty Taulukossa 5.

Taulukko 5. Vuosivaikutukset ja GCO-lausunnon todennäköisyys (odds ratio, OR)

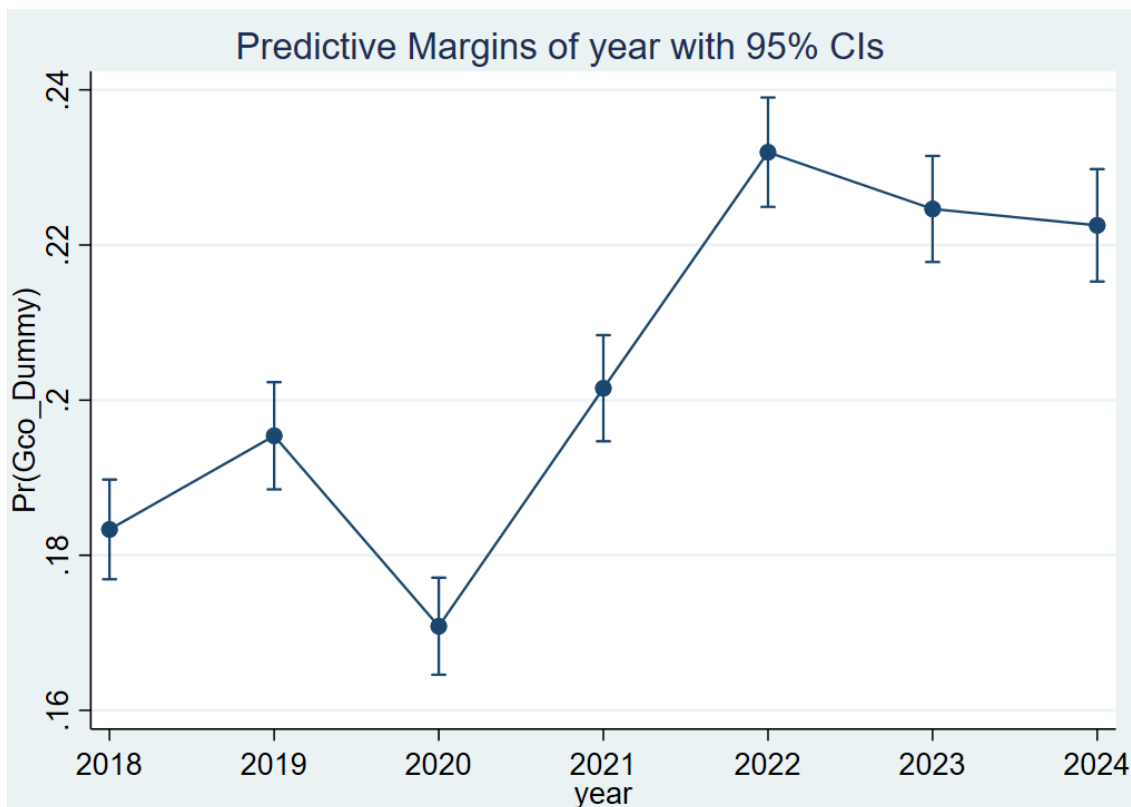
Muuttujat, Vertailuvuosi = 2018	GCO_dummy
2019	1.186***
	(0.053)
2020	0.830***
	(0.047)
2021	1.325***
	(0.073)
2022	1.987***
	(0.096)
2023	1.686***
	(0.091)
2024	1.608***
	(0.089)
ln_assets	0.503***
	(0.005)
Observations	49,096
Pseudo R ²	0.459

Malli sisältää vuosidummyt (vertailuvuosi 2018) ja yrityksen koon (ln_assets).

Keskiarvot ovat robusteja ja klusteroitu yritystasolla (CIKCode).*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1.

Odds ratio -tulokset osoittavat, että GCO-lausunnon todennäköisyys vaihtelee merkittävästi eri vuosina verrattuna vertailuvuoteen 2018. Vuonna 2019 odds oli noin 19 % korkeampi (OR = 1,186), mutta vuonna 2020 noin 17 % matalampi (OR = 0,830) kuin vertailuvuonna. Vuosina 2021–2024 GCO-lausunnon saamisen odds oli vertailuvuotta korkeampi, ja erityisen voimakas vaikutus havaittiin vuonna 2022 (OR = 1,987). Myös vuosina 2023 ja 2024 odds oli selvästi korkeampi kuin vuonna 2018 (OR = 1,686 ja OR = 1,608). Kaikki vuosivaikutukset ovat tilastollisesti merkitseviä ($p < 0,01$), mikä viittaa ajalliseen vaihteluun tilintarkastajien GCO-raportoinnissa.

Logistisen regressiomallin tulosten tulkinnan selkeyttämiseksi analyysia täydennettiin ennustettujen todennäköisyyksien tarkastelulla (margins-analyysi). Margins-menetelmän avulla mallista laskettiin suoraan ennustetut todennäköisyydet sille, että yritys saa going concern -mukautuksen eri vuosina, kun muut mallissa mukana olevat muuttujat pidetään vakioina. Näin tulokset voidaan esittää Kuviossa 2. todennäköisyyksinä, jotka ovat helpommin tulkittavissa kuin odds ratiot.



Kuvio 2. Ennustettu todennäköisyys saada going concern -mukautus vuosittain (95 % luottamusvälit)

Vaikka aineistosta voidaan havaita vuosittaiset going concern -mukautusten osuudet suoraan frekvenssitaulukosta, margins-analyysi tarjoaa syvällisemmän tulkinnan. Ennustetut todennäköisyydet perustuvat logistiseen regressiomalliin, jossa yrityksen koko ja kannattavuus pidetään vakioina. Näin ollen margins-tulokset kuvaavat kunkin vuoden itsenäistä yhteyttä going concern -mukautuksen todennäköisyyteen ilman, että vuosien väliset erot selittyisivät yritysten taloudellisen rakenteen muutoksilla. Toisin sanoen analyysi erottaa ajallisen vaikutuksen yrityskohtaisista ominaisuuksista. Mikäli ennustetut todennäköisyydet vaihtelevat samansuuntaisesti kuin havaitut osuudet, voidaan päätellä, että vuosivaikutus on olemassa myös kontrollimuuttujien huomioimisen jälkeen, mikä vahvistaa H2-hypoteesin tulkintaa.

Ennustetut todennäköisyydet laskettiin logistisen regressiomallin perusteella Statan margins-komennolla. Mallissa selitettävänä muuttujana oli GCO_dummy, ja selittävinä

muuttujina olivat tilikauden päättymisvuosi kategorisena muuttujana sekä yrityksen koko (\ln_assets). Ennustetut arvot laskettiin muiden muuttujien keskiarvoihin perustuen, jolloin saatiin niin sanotut keskimääräiset ennusteet (average predictive margins). Kuviossa esitetään kullekin vuodelle estimoitu todennäköisyys sekä 95 prosentin luottamusvälit, jotka on laskettu yritystasolla klusteroitujen robustien keskivirheiden perusteella.

Kuvio 2. osoittaa, että going concern -mukautuksen ennustettu todennäköisyys vaihtelee selvästi vuosittain. Vuonna 2020 todennäköisyys on matalimmillaan, minkä jälkeen se kasvaa merkittävästi vuosina 2021 ja erityisesti 2022. Vuoden 2022 taso on tarkastelujakson korkein, minkä jälkeen todennäköisyys hieman laskee, mutta pysyy edelleen korkeampana kuin tarkastelujakson alkuvuosina. Luottamusvälien perusteella useiden vuosien erot suhteessa vertailuvuoteen ovat tilastollisesti merkitseviä, mikä tukee regressiotaulukossa esitettyjä kertoimia.

Taloudellisesta näkökulmasta tulokset viittaavat siihen, että tilintarkastajien todennäköisyys antaa going concern -mukautus ei ole vakio ajan yli, vaan heijastaa taloudellista toimintaympäristöä ja yritysten yleistä riskiprofiilia. Erityisesti koronapandemian jälkeisenä ajanjaksona mukautusten todennäköisyys on selvästi korkeampi, mikä voi kuvastaa lisääntyneitä epävarmuutta ja kohonnutta maksukyvyttömyysriskiä. Margins-analyysi tekee tämän ajallisen vaihtelun näkyväksi selkeällä ja intuitiivisella tavalla, ja se täydentää logistisen regressiomallin tuloksia tarjoamalla konkreettisen kuvan todennäköisyyksien tasosta eri vuosina.

Lisäksi logistisen regressiomallin pseudo R^2 oli noin 0,476, mikä viittaa siihen, että malli selittää kohtalaisen osan going concern -mukautuksen vaihtelusta. Tulokset osoittavat, että vuosivaihteluilla on tilastollisesti merkitsevä yhteys going concern -mukautusten todennäköisyyteen. Erityisesti pandemiaa seuranneina vuosina mukautusten todennäköisyys oli selvästi korkeampi kuin vertailuvuonna 2018. Näin ollen H2-hypoteesi saa empiiristä tukea tämän aineiston perusteella.

7.3 Going concern -lausunnossa esitetyt syyt konkurssiyrityksissä

Tutkimuksen kolmannessa hypoteesissa tarkastellaan, millaiset tekijät korostuvat going concern -mukautuksissa niissä tilanteissa, joissa yritys ajautuu konkurssiin 12 kuukauden sisällä. Desai ja muut (2020) tutkimukseen perustuvan hypoteesin mukaan kannattavuuteen liittyvien tekijöiden tulisi esiintyä muita syitä useammin tällaisissa tapauksissa.

7.3.1 Frekvenssianalyysi

H3-analyysi rajattiin havaintoihin, joissa yritys sai going concern -mukautuksen ja ajautui konkurssiin 12 kuukauden sisällä. Lisäksi analyysiin sisällytettiin vain ne havainnot, joissa going concern -syykoodit olivat saatavilla. Näin muodostui 50 yritys–tilikausihavainnon alinäyte. Koska yksittäisessä tilintarkastuskertomuksessa voi esiintyä useita going concern -syytä, syykoodit purettiin yksittäisiksi havainnoiksi. Tämän jälkeen analyysissä tarkasteltiin yhteensä 139 yksittäistä syytä. GoingConcernIssueKeyList-muuttujan sisältämät koodit luokiteltiin sisällön perusteella viiteen pääkategoriaan: kannattavuuteen liittyvät tekijät, likviditeettiin liittyvät tekijät, velka- ja sopimusrikkomuksiin sekä maksukyvyttömyyteen liittyvät tekijät, vakavaraisuuteen liittyvät tekijät sekä muut syyt. Luokittelu perustui Audit Analytics -koodiston sanallisiin selitteisiin.

Taulukossa 6. esitetyn luokittelun tarkoituksena oli mahdollistaa eri syyluokkien keskinäinen vertailu ja arvioida, mikä tekijäryhmä esiintyy useimmin konkurssiin päätyneissä yrityksissä.

Taulukko 6. Going Concer Issue - Luokittelu

Going Concern Issue Key List	Going Concern Issue Phrase List	Kategoria
2	Net losses since inception	Kannattavuus
8	Working capital/current ratio deficit/inadequacy	Maksuvalmius
9	Net/Operating Loss (including recurring losses)	Kannattavuus
10	Accumulated/retained earnings deficit	Vakavaraisuus
11	Absence of significant revenues	Kannattavuus
12	Need for additional financing for funding obligations and/or servicing debt	Sopimusrikkomukset/Velkaantuneisuus/Maksukyvyttömyys
14	Need for additional financing to sustain operations	Muut syyt
15	Stockholder equity or partner capital - deficiency or decrease	Vakavaraisuus
17	Negative cash flow from operations	Maksuvalmius
19	Insufficient / limited cash capital or liquidity concerns	Maksuvalmius
27	Profitability concerns	Kannattavuus
28	Notes Payable/Debt Maturity	Sopimusrikkomukset/Velkaantuneisuus/Maksukyvyttömyys
30	Decline in revenue	Kannattavuus
33	Debt covenants/agreements uncertain or not in compliance	Velkaantuneisuus/Maksukyvyttömyys
34	Bankruptcy	Muut syyt
35	Liabilities exceed assets	Vakavaraisuus
41	Debt is substantial	Sopimusrikkomukset/Velkaantuneisuus/Maksukyvyttömyys
65	Act of God (Extreme weather War Illness Even Death etc)	Muut syyt

Taulukossa 7. esitetään going concern -lausunnoissa raportoitujen syiden jakauma niissä tapauksissa, joissa yritys ajautui konkurssiin 12 kuukauden sisällä. Analyysi perustuu yhteensä 139 yksittäiseen syyhavaintoon, jotka on luokiteltu viiteen pääkategoriaan. Tulosten perusteella yleisimpiä syitä konkurssiin päätyneiden yritysten going concern -lausunnoissa ovat maksuvalmiuteen liittyvät tekijät (30,2 %) sekä velkaantuneisuuden tai maksukyvyttömyyteen liittyvät tekijät (29,5 %). Myös kannattavuuteen liittyvät ongelmat muodostavat merkittävän osuuden (23,7 %) kaikista raportoiduista syistä. Vakavaraisuuteen liittyvät tekijät ovat selvästi harvinaisempia (9,4 %), ja muiden syiden osuus jää 7,2 prosenttiin. Kokonaisuutena tulokset osoittavat, että konkurssiin ajautuneiden yritysten going concern -lausunnoissa korostuvat erityisesti maksuvalmiuteen ja velkaantuneisuuden liittyvät riskitekijät, kun taas puhtaasti kannattavuuteen tai vakavaraisuuteen liittyvät tekijät esiintyvät suhteellisesti harvemmin.

Taulukko 7. GCO-syyt konkurssiyrityksissä (N = 139 syytä)

Kategoria	Frekvenssi	%
Kannattavuus	33	23.7
Maksuvalmius	42	30.2
Sopimusrikkomukset/Velkaantuneisuus/Maksukyvyttömyys	41	29.5
Vakavaraisuus	13	9.4
Muut syyt	10	7.2
Yhteensä	139	100

Tulosten perusteella likviditeettiin liittyvät tekijät muodostivat 30,2 prosenttia kaikista havaituista syistä. Näihin lukeutuivat muun muassa käyttöpääoman riittämättömyys,

negatiivinen operatiivinen kassavirta sekä rajallinen kassapositio. Velkaantuneisuuteen ja sopimusrikkomuksiin liittyvät syyt muodostivat 29,5 prosenttia kaikista havainnoista. Tähän kategoriaan sisältyivät esimerkiksi velkaehtojen rikkominen, velkojen erääntyminen sekä merkittävä velkakuormitus. Kannattavuuteen liittyvät syyt muodostivat 23,7 prosenttia kaikista going concern -perusteluista konkurssiin päätyneissä yrityksissä. Tähän ryhmään sisältyivät muun muassa toistuvat liiketappiot, heikko tuloskehitys sekä yleiset kannattavuushaasteet. Vaikka kannattavuusongelmat ovat selvästi merkittävä tekijä, ne eivät kuitenkaan ole yleisin syyluokka tässä alinäytteessä. Vakavaraisuuteen liittyvät syyt muodostivat 9,4 prosenttia havainnoista ja muut syyt 7,2 prosenttia. Näihin sisältyivät esimerkiksi tilanteet, joissa velat ylittivät varat tai yritys oli jo hakeutunut konkurssimenettelyyn.

Kokonaisuutena tulokset osoittavat, että konkurssiin päätyneissä yrityksissä going concern -perustelut liittyvät useammin likviditeettiin ja velkarakenteeseen kuin suoraan kannattavuuteen. Tämä viittaa siihen, että konkurssi näyttäisi useimmiten realisoituvan akuutin maksuvalmiuskriisin tai velkaongelmien kautta, vaikka taustalla saattaa olla myös pidempiaikaisia kannattavuushaasteita.

H3-hypoteesin mukaan kannattavuuteen liittyvien tekijöiden tulisi esiintyä muita syitä useammin konkurssiin päätyneissä GCO-yrityksissä. Tulosten perusteella näin ei kuitenkaan ole. Likviditeetti- ja velkaongelmat ovat yleisempiä kuin kannattavuuteen liittyvät syyt. Näin ollen H3-hypoteesi ei saa empiiristä tukea tämän aineiston perusteella. Tulokset viittaavat siihen, että konkurssi on useammin seurausta akuutista maksuvalmius- tai velkaongelmasta kuin pelkästään heikosta kannattavuudesta. Tätä saattaa osittain selittää se, että otokseen valittiin sellaiset yritykset, jotka olivat päätyneet konkurssiin 12kk:n sisällä, jolloin aikahorisontti on huomattavasti suppeampi kuin esimerkiksi Desai ja muut (2020) tutkimuksessa.

Tuloksia voidaan tulkita myös taloudellisesta näkökulmasta siten, että makrotaloudellinen epävarmuus ja heikentynyt toimintaympäristö lisäävät tilintarkastajien

varovaisuutta toiminnan jatkuvuuden arvioinnissa. Erityisesti pandemiaa seuranneet vuodet heijastivat kohonnutta epävarmuutta yritysten tulevasta tulos- ja kassavirtakehityksestä, mikä saattaa osaltaan selittää mukautusten todennäköisyyden kasvua. Näin ollen havaittu vuosittainen vaihtelu ei ole pelkästään tilastollinen ilmiö, vaan se voidaan liittää laajempaan taloudelliseen kontekstiin.

7.4 Yhteenveto tutkimustuloksista

Tässä luvussa esitettiin tutkimuksen empiiriset tulokset kolmen hypoteesin osalta. Analyysit perustuivat sekä kuvailevaan tarkasteluun että logistisiin regressiomalleihin, minkä avulla pystyttiin arvioimaan sekä tilastollista merkitsevyyttä että vaikutusten suuruusluokkaa. Tulokset muodostavat johdonmukaisen kokonaisuuden, jossa going concern -mukautusten esiintyminen, niiden ajallinen vaihtelu sekä niiden sisällölliset perustelut tarkasteltiin eri näkökulmista.

H1-hypoteesin osalta tulokset osoittivat selkeän ja tilastollisesti merkitsevän positiivisen yhteyden going concern -mukautuksen ja 12 kuukauden sisällä tapahtuvan konkurssin välillä. Yritykset, jotka saivat going concern -lausunnon, ajautuivat huomattavasti useammin konkurssiin kuin ne yritykset, jotka eivät saaneet mukautusta. Yhteys säilyi vahvana myös silloin, kun analyysissa kontrolloitiin yrityksen kokoa ja kannattavuutta. Tämä viittaa siihen, että going concern -lausunto toimii merkittävänä varoitussignaalinä yrityksen lähitulevaisuuden maksukyvyttömyysriskistä, eikä havaittu yhteys selity pelkästään yrityksen taloudellisilla perustekijöillä. Näin ollen H1 sai vahvaa empiiristä tukea.

H2-hypoteesin osalta tulokset osoittivat, että going concern -mukautusten todennäköisyys vaihtelee vuosittain ja että useat tarkastelujakson vuodet poikkesivat tilastollisesti merkitsevästi vertailuvuodesta 2018. Erityisesti pandemiaa seuranneina vuosina mukautusten todennäköisyys oli korkeampi, mikä viittaa siihen, että talouden yleinen epävarmuus ja suhdannevaihtelut heijastuvat tilintarkastajien arvioihin toiminnan jatkuvuudesta. Vaikka mukautusten kokonaisuus pysyi suhteellisen vakaana koko

tarkastelujakson ajan, regressiomalli osoitti, että taustalla on tilastollisesti merkitsevää vaihtelua vuosien välillä. Näin ollen myös H2 sai empiiristä tukea.

H3-hypoteesin osalta tarkasteltiin going concern -lausunnoissa esitettyjen perustelujen sisältöä niissä tapauksissa, joissa yritys ajautui konkurssiin 12kk sisällä lausunnon saamisesta. Tulokset osoittivat, että konkurssiin päätyneissä yrityksissä perustelut liittyivät useammin maksuvalmiuteen ja velkaantuneisuuteen kuin kannattavuuteen. Vaikka kannattavuuteen liittyvät tekijät muodostivat merkittävän osuuden raportoiduista syistä, ne eivät olleet yleisin kategoria. Tämä viittaa siihen, että tilintarkastajien esittämät huolenaiheet painottuvat erityisesti yrityksen lyhyen aikavälin kassavirta- ja rahoitusongelmiin. Näin ollen H3 ei saanut tukea aineiston perusteella.

Kokonaisuutena tutkimustulokset viittaavat siihen, että going concern -lausunnot sisältävät olennaista ja taloudellisesti merkityksellistä informaatiota yrityksen lyhyen aikavälin konkurssiriskistä. Lisäksi tulokset osoittavat, että sekä makrotaloudellinen ympäristö että yrityksen taloudellinen tilanne heijastuvat mukautusten esiintymiseen ja sisältöön. Empiiriset havainnot muodostavat yhtenäisen perustan seuraavassa luvussa esitettävälle tulosten pohdinnalle, jossa niitä tarkastellaan suhteessa aiempaan tutkimukseen ja arvioidaan niiden laajempia johtopäätöksiä.

8 Johtopäätökset

Tässä luvussa kootaan tutkimuksen keskeiset havainnot yhteen ja esitetään niiden pohjalta johtopäätökset. Luvun tarkoituksena on tiivistää, mitä tutkimus osoittaa going concern -mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja konkurssin välisestä yhteydestä, miten tulokset suhteutuvat aiempaan tutkimukseen sekä millaisia käytännön tulkintoja niistä voidaan tehdä. Johtopäätöksissä hyödynnetään luvussa 7 esitettyjä empiirisiä tuloksia. Lisäksi luvun lopussa käsitellään tutkimuksen keskeisiä rajoitteita ja esitetään jatkotutkimusmahdollisuuksia, jotka nousevat esiin tämän tutkimuksen tulosten ja aineiston perusteella.

8.1 Keskeiset johtopäätökset tutkimuksen tuloksista

Tämän tutkielman tavoitteena oli analysoida toiminnan jatkuvuuteen liittyvien mukautettujen tilintarkastuskertomusten ja konkurssien välistä yhteyttä sekä arvioida, missä määrin going concern -mukautus (GCO) toimii ennakoivana varoitussignaalina yrityksen taloudellisista vaikeuksista. Lisäksi tutkielmassa tarkasteltiin talouden suhdannevaihteluiden vaikutusta GCO-lausuntojen todennäköisyyteen sekä sitä, mitkä tekijät ovat yleisimmin GCO-mukautusten taustalla konkurssiin päätyneissä yrityksissä.

Empiiristen tulosten perusteella going concern -lausunnon ja konkurssin välillä havaittiin selkeä ja tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys. Yrityksillä, jotka olivat saaneet GCO-mukautuksen, oli merkittävästi korkeampi todennäköisyys ajautua konkurssiin verrattuna yrityksiin, jotka olivat saaneet vakiomuotoisen tilintarkastuskertomuksen. Yhteys säilyi myös silloin, kun analyysissä huomioitiin yrityksen taloudellista tilaa kuvaavat kontrollimuuttujat. Näin ollen ensimmäinen hypoteesi (H1) voidaan hyväksyä.

Tulos on linjassa aikaisemman tutkimuksen kanssa. Desai ja muut (2020) osoittavat, että going concern -mukautuksen saaneista yrityksistä merkittävä osa ajautuu konkurssiin lyhyellä aikavälillä, ja että mukautuksen taustalla esitetyt perustelut sisältävät olennaista

lisäinformaatiota konkurssiriskistä. Myös tämän tutkielman tulokset tukevat näkemystä siitä, että GCO ei ole pelkästään tilintarkastajan muodollinen raportointivelvoite, vaan se toimii konkreettisenä riskisignaalina yrityksen tulevasta taloudellisesta kehityksestä. Tulokset vahvistavat käsitystä siitä, että tilintarkastuskertomus sisältää sellaista informaatiota, joka täydentää perinteisiä taloudellisia tunnuslukuja konkurssiriskin arvioinnissa.

Toisen hypoteesin (H2) tavoitteena oli selvittää, vaikuttavatko talouden suhdannevaihtelut going concern -mukautusten antamisen todennäköisyyteen. Empiiriset tulokset osoittivat, että GCO-lausuntojen esiintyvyydessä oli ajallista vaihtelua, mutta vaihtelu ei viittänyt siihen, että tilintarkastajat systemaattisesti lisääisivät tai vähentäisivät mukautuksia yksinomaan makrotaloudellisten olosuhteiden perusteella. Vaikka joissakin vuosissa havaittiin korkeampia mukautusmääriä, kokonaiskuva ei tue vahvaa suhdannesidonnaisuutta. Näin ollen H2 saa vain osittaista tukea, eikä sitä voida yksiselitteisesti hyväksyä.

Tulos viittaa siihen, että tilintarkastajien mukautuspäätökset perustuvat ensisijaisesti yksittäisen yrityksen taloudelliseen tilanteeseen eikä pelkästään yleiseen taloudelliseen ilmapiiriin. Tämä on kiinnostava havainto suhteessa Desai ja muiden (2020) tutkimukseen, jossa havaittiin, että institutionaaliset ja ympäristötekijät voivat vaikuttaa GCO-päätöksiin. Tässä tutkielmassa suhdannevaihtelun vaikutus ei kuitenkaan muodostunut keskeiseksi selittäjäksi, mikä korostaa yrityskohtaisen analyysin merkitystä tilintarkastajan harkinnassa.

Kolmannen hypoteesin (H3) tarkoituksena oli tarkastella, mitkä tekijät ovat yleisimmin going concern -mukautusten taustalla konkurssiin päätyneissä yrityksissä. Frekvenssi-analyysin perusteella korostuivat erityisesti maksuvalmiuteen ja velkaantuneisuuteen liittyvät ongelmat. Tämä havainto ei ole yhdenmukainen Desai ja muiden (2020) tulosten kanssa, joiden mukaan kannattavuuteen liittyvät tekijät ovat yleisimpiä GCO:n taustalla olevia syitä ja samalla vahvasti yhteydessä myöhempään konkurssiin. Tulos viittaa siihen, että konkurssi on tässä aineistossa useammin seurausta akuutista maksuvalmius- tai

velkaongelmasta kuin heikosta kannattavuudesta, mitä voi osittain selittää tarkastelun rajautuminen 12 kuukauden sisällä konkurssiin päätyneisiin yrityksiin.

Kokonaisuutena tutkielman tulokset tukevat näkemystä tilintarkastuskertomuksen informaatioarvosta osana modernia konkurssiennustamista. Aikaisempi kirjallisuus on osoittanut, että pelkät tilinpäätöspohjaiset tunnusluvut eivät aina riitä ennustamaan maksukyvyttömyyttä luotettavasti. Tämä tutkielma vahvistaa käsitystä siitä, että going concern -mukautus tarjoaa lisäinformaatiota, joka auttaa tunnistamaan taloudellisessa ahdingossa olevia yrityksiä. Tulokset tukevat erityisesti Muñoz-Izquierdo ja muiden (2020) esittämää näkemystä siitä, että tilintarkastuskertomuksen sisältö parantaa konkurssiennustemallien selitysvoimaa perinteisten taloudellisten muuttujien rinnalla.

Samalla tulokset osoittavat, ettei tilintarkastuskertomusta tule tulkita deterministisenä konkurssiennusteena. Vaikka GCO-lausunnon ja konkurssin välillä havaittiin selkeä positiivinen yhteys, kaikki mukautuksen saaneet yritykset eivät ajautuneet konkurssiin, eikä kaikkiin konkurssiyrityksiin liittynyt ennakolta annettua GCO-mukautusta. Tämä havainto on linjassa Desai ja muiden (2020) sekä aiemman tutkimuskirjallisuuden kanssa ja korostaa sitä, että tilintarkastajan arvio perustuu ammatilliseen harkintaan ja todennäköisyyksiin, ei varmuuteen.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että going concern -mukautettu tilintarkastuskertomus toimii tilastollisesti merkitseväenä ja taloudellisesti perusteltuna varoitussignaalinä yrityksen konkurssiriskistä. Se ei yksinään ratkaise konkurssin ennustamisen ongelmaa, mutta muodostaa olennaisen osan laajempaa riskinarvioinnin kokonaisuutta. Tutkielma vahvistaa käsitystä tilintarkastuskertomuksesta merkittävänä informaation lähteenä sekä yritysten sidosryhmille että tutkimukselle, joka pyrkii kehittämään entistä tarkempia ja monipuolisempia konkurssiennustemalleja.

8.2 Tutkimusrajoitteet

Tutkimus tuottaa selkeitä ja johdonmukaisia tuloksia, mutta siihen liittyy silti useita rajoitteita, jotka on syytä huomioida tulosten tulkinnessa. Aineisto rajattiin yhdysvaltalaisiin pörssiyrityksiin, minkä vuoksi tuloksia ei voida suoraan yleistää muihin maihin tai listaamattomiin yrityksiin. Eri maiden sääntely-ympäristöt, konkurssilainsäädäntö sekä tilintarkastuskäytännöt voivat poiketa merkittävästi toisistaan, mikä voi vaikuttaa going concern -lausuntojen sisältöön ja ennustearvoon. Toiseksi tutkimuksessa käytetty 12 kuukauden aikarajaus konkurssimuuttujan määrittelyssä rajaa tarkastelun lyhyen aikavälin maksukyvyttömyysriskiin. On mahdollista, että osa yrityksistä ajautuu konkurssiin pidemmällä aikavälillä, jolloin going concern -lausunnon informaatiosisältö voisi olla laajempi kuin tässä tutkimuksessa havaitaan. Kolmanneksi regressioanalyysissä käytettiin rajallista määrää kontrollimuuttujia. Vaikka yrityksen koko ja kannattavuus huomioitiin, malliin ei sisällytetty esimerkiksi velkaantuneisuutta, kassavirtoja tai toimialakohtaisia tekijöitä, jotka voisivat vaikuttaa sekä going concern -lausunnon antamiseen että konkurssiriskiin. Näin ollen tuloksiin voi sisältyä selittämätöntä vaihtelua, joka liittyy muihin yrityskohtaisiin ominaisuuksiin.

H3-hypoteesin osalta rajoitteena voidaan pitää syyluokituksen rakentamista. Going concern -syyt jouduttiin luokittelemaan laajempiin kategorioihin, mikä yksinkertaistaa alkuperäistä informaatiota. Lisäksi analyysi rajattiin niihin havaintoihin, joissa sekä going concern -mukautus että konkurssi esiintyivät ja joissa syykoodit olivat saatavilla, mikä pienensi havaintomäärää. Tämä voi vaikuttaa tulosten yleistettävyyteen. Lopuksi on huomioitava, että tutkimus perustuu tilastollisiin yhteyksiin eikä mahdollista kausaalisuhteiden osoittamista. Vaikka going concern -lausunnon ja konkurssin välillä havaitaan vahva yhteys, tulokset eivät osoita, että lausunto itsessään aiheuttaisi konkurssin, vaan että se heijastaa yrityksen taustalla olevaa taloudellista tilannetta. Näistä rajoitteista huolimatta tutkimus tarjoaa johdonmukaisen ja empiirisesti perustellun kuvan going concern -lausuntojen ja konkurssiriskin välisestä yhteydestä sekä niiden ajallisesta ja sisällöllisestä vaihtelusta.

8.3 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Tutkimusrajoitteiden perusteella voidaan tunnistaa myös useita jatkotutkimusmahdollisuuksia. Ensinnäkin tulevassa tutkimuksessa olisi mahdollista laajentaa tarkastelua pidemmälle aikavälille ja analysoida, ennakoivatko going concern -lausunnot konkurssia myös yli 12 kuukauden horisontissa. Tämä mahdollistaisi lausuntojen pidemmän aikavälin informaatioisällön arvioinnin. Toiseksi tutkimusta voitaisiin laajentaa muihin maihin tai vertailla eri maiden sääntely-ympäristöjä keskenään. Tällainen kansainvälinen vertailu auttaisi arvioimaan, missä määrin havaitut tulokset ovat sidoksissa Yhdysvaltojen institutionaaliseen ympäristöön ja missä määrin ne ovat yleistettävissä laajemmin. Kolmanneksi jatkotutkimuksessa voitaisiin hyödyntää laajempaa joukkoa taloudellisia kontrollimuuttujia, kuten kassavirta- ja velkaantuneisuusmittareita, sekä toimialakohtaisia tekijöitä. Tämä mahdollistaisi tarkemman analyysin siitä, mitkä yrityskohtaiset ominaisuudet vaikuttavat going concern -lausuntojen antamiseen ja niiden ennustearvoon.

Lisäksi going concern -lausuntojen sisällöllistä analyysiä voitaisiin syventää esimerkiksi tekstianalyysin menetelmillä, jolloin lausuntojen sävyä, sanavalintoja ja riskin voimakkuutta voitaisiin tarkastella tarkemmin. Tämä voisi tarjota syvällisempää ymmärrystä siitä, millaiset viestinnälliset piirteet liittyvät erityisen korkeaan konkurssiriskiin. Näin ollen tutkimus avaa useita jatkotutkimuksen suuntia, jotka voisivat täydentää ja syventää tässä työssä esitettyjä havaintoja.

Lähteet

- Alaka, H. A., Oyedele, L. O., Owolabi, H. A., Kumar, V., Ajayi, S. O., Akinade, O. O., & Bilal, M. (2018). Systematic review of bankruptcy prediction models: Towards a framework for tool selection. *Expert systems with applications*, 94, 164-184. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.10.040>
- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of finance (New York)*, 23(4), 589-609. Noudettu 17.8.2025 osoitteesta https://triton.finn.fi/PrimoRecord/pci.cdi_econis_primary_374118043?sid=5113672893
- Altman, E. I., Haldeman, R. G., & Narayanan, P. (1977). ZETA analysis: A new model to identify bankruptcy risk of corporations. *Journal of banking & finance*, 1(1), 29-54. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(77\)90017-6](https://doi.org/10.1016/0378-4266(77)90017-6)
- Altman, E. I., & McGough, T. P. (1974). EVALUATION OF A COMPANY AS A GOING CONCERN. *Journal of accountancy*, 138(6), 50. Noudettu 11.9.2025 osoitteesta https://triton.finn.fi/PrimoRecord/pci.cdi_proquest_reports_206733533?sid=4917963150
- American Institute of Certified Public Accountants. (1988, 1995, 2017). *Statement on Auditing Standards No. 59, The Auditor's Consideration of an Entity's Ability to Continue as a Going Concern*. New York, NY: AICPA.
- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (2012, clarified 2019). AU-C Section 570: The Auditor's Consideration of an Entity's Ability to Continue as a Going Concern. New York, NY: AICPA. Noudettu 11.10.2025 osoitteesta <https://us.aicpa.org/research/standards/auditattest/clarifiedsas.html#AU-C%20Section%20570>
- American Institute of Certified Public Accountants. (2017, updated 2023). *AU-C Section 570: The Auditor's Consideration of an Entity's Ability to Continue as a Going Concern (SAS No. 132)*. AICPA. Noudettu 11.10.2025 osoitteesta <https://us.aicpa.org/research/standards/auditattest/clarifiedsas>
- American Institute of Certified Public Accountants. (2017). *AU-C Section 705: Modifications to the Opinion in the Independent Auditor's Report*. AICPA. Noudettu

- 11.10.2025 osoitteesta <https://us.aicpa.org/research/standards/auditattest/classifiedsas>
- Beaver, W. H. (1966). Financial Ratios as Predictors of Failure. *Journal of accounting research*, 4, 71–111. <https://doi.org/10.2307/2490171>
- Blay, A. D., Geiger, M. A., & North, D. S. (2011). The Auditor's Going-Concern Opinion as a Communication of Risk. *Auditing: a journal of practice and theory*, 30(2), 77-102. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50002>
- Camacho-Miñano, M., Muñoz-Izquierdo, N., Pincus, M., & Wellmeyer, P. (2024). Are key audit matter disclosures useful in assessing the financial distress level of a client firm? *The British accounting review*, 56(2), 101200. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2023.101200>
- Campbell, J. Y., Hilscher, J., & Szilagyi, J. (2008). In Search of Distress Risk. *The Journal of finance (New York)*, 63(6), 2899-2939. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2008.01416.x>
- Carson, E., Fargher, N. L., Geiger, M. A., Lennox, C. S., Raghunandan, K., & Willekens, M. (2013). Audit Reporting for Going-Concern Uncertainty: A Research Synthesis. *Auditing: a journal of practice and theory*, 32(1), 353-384. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50324>
- Casterella, J. R., Lewis, B. L., & Walker, P. L. (2000). Modeling the Audit Opinions Issued to Bankrupt Companies: A Two-stage Empirical Analysis. *Decision sciences*, 31(2), 507–530. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2000.tb01632.x>
- Cenciarelli, V. G., Greco, G., & Allegrini, M. (2018). External audit and bankruptcy prediction. *Journal of management and governance*, 22(4), 863-890. <https://doi.org/10.1007/s10997-018-9406-z>
- Desai, V., Desai, R., Kim, J. W., & Raghunandan, K. (2020). Are going-concern issues disclosed in audit reports associated with subsequent bankruptcy? Evidence from the United States. *International journal of auditing*, 24(1), 131-144. <https://doi.org/10.1111/ijau.12183>

- Doran, D. T. (2012). *Financial Reporting Standards*. Business Expert Press. Noudettu 7.9.2025 osoitteesta https://tritonias.finna.fi/PrimoRecord/pci.cdi_safari_books_v2_9781606493878?sid=5154710258
- Financial Accounting Standards Board (FASB). (2010). *Statement of Financial Accounting Concepts No. 8: Conceptual Framework for Financial Reporting*. Norwalk, CT: FASB.
- Financial Accounting Standards Board (FASB). (2014). *Accounting Standards Codification (ASC) 205-40: Presentation of Financial Statements — Going Concern*. Norwalk, CT: FASB.
- Geiger, M. A., Raghunandan, K., & Riccardi, W. (2014). The Global Financial Crisis: U.S. Bankruptcies and Going-Concern Audit Opinions. *Accounting horizons*, 28(1), 59–75. <https://doi.org/10.2308/acch-50659>
- Halonen, K., & Steiner, M. (2009). *Tilintarkastusprosessi käytännössä*. Talentum. Noudettu 7.9.2025 osoitteesta <https://tritonias.finna.fi/Record/tria.361758?sid=4917965925>
- Horsmanheimo, P., & Steiner, M. (2017). *Tilintarkastus: Asiakkaan opas* (5. uudistettu painos.). Alma. Noudettu 7.9.2025 osoitteesta <https://tritonias.finna.fi/Record/tria.360336>
- Hsu, Y., & Lee, W. (2020). Evaluation of the going-concern status for companies: An ensemble framework-based model. *Journal of forecasting*, 39(4), 687–706. <https://doi.org/10.1002/for.2653>
- Ikäheimo, S., Laitinen, E. K., Laitinen, T., Puttonen, V., & Vaasan Yritysinformaatio. (2014). *Yrityksen taloushallinto tänään*. Vaasan Yritysinformaatio.
- International Federation of Accountants (2009, 2024). *International Standard on Auditing 570: Going Concern*. International Federation of Accountants: IFAC. Noudettu 7.9.2025 osoitteesta <https://www.iaasb.org/publications/isa-570-revised-2024-going-concern>
- International Federation of Accountants (2009). *International Standard on Auditing 705: Going Concern*. International Federation of Accountants: IFAC. Noudettu 7.9.2025 osoitteesta <https://www.iaasb.org/publications/international->

[standard-auditing-isa-705-revised-modifications-opinion-independent-auditor-s-report-3](#)

Konkurssilaki 20.2.2004/120. Finlex. Noudettu 12.10.2025 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saaduskokoelma/2004/120>

Laitinen, E. K. (1990). *Konkurssin ennustaminen*. Vaasan Yritysinformaatio.

Laitinen, T., & Laitinen, E. K. (2014). *Yrityksen maksukyky: Arviointi ja ennakointi*. KHT-Media. Noudettu 7.9.2025 osoitteesta <https://tritonias.finna.fi/Record/tria.342971>

Matin, R., Hansen, C., Hansen, C., & Mølgaard, P. (2019). Predicting distresses using deep learning of text segments in annual reports. *Expert systems with applications*, 132, 199-208. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2019.04.071>

Muñoz-Izquierdo, N., Camacho-Miñano, M., Segovia-Vargas, M., & Pascual-Ezama, D. (2019). Is the External Audit Report Useful for Bankruptcy Prediction? Evidence Using Artificial Intelligence. *International journal of financial studies*, 7(2), 20. <https://doi.org/10.3390/ijfs7020020>

Muñoz-Izquierdo, N., Laitinen, E. K., Camacho-Miñano, M., & Pascual-Ezama, D. (2020). Does audit report information improve financial distress prediction over Altman's traditional Z-Score model? *Journal of international financial management & accounting*, 31(1), 65-97. <https://doi.org/10.1111/jifm.12110>

Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). (2017). Auditing Standard (AS) 2415: Consideration of an Entity's Ability to Continue as a Going Concern. Washington, D.C.: PCAOB. Noudettu 11.10.2025 osoitteesta <https://pcaobus.org/oversight/standards/auditing-standards/details/AS2415>

Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). (2017). *Auditing Standard (AS) 3105: Departures from Unqualified Opinions and Other Reporting Circumstances*. Washington, D.C.: PCAOB. Noudettu 7.9.2025 osoitteesta <https://pcaobus.org/oversight/standards/auditing-standards/details/AS3105>

Riley, R., Behn, B. K., & Pany, K. (2000). Management plans and SAS No. 59 going concern resolutions. *Advances in Accounting*, 17, 187-203. [https://doi.org/10.1016/S0882-6110\(00\)17011-7](https://doi.org/10.1016/S0882-6110(00)17011-7)

- Shetty, S., Musa, M., & Brédart, X. (2022). Bankruptcy prediction using machine learning techniques. *Journal of risk and financial management*, 15(1), 1-10. <https://doi.org/10.3390/jrfm15010035>
- Shumway, T. (2001). Forecasting Bankruptcy More Accurately: A Simple Hazard Model. *The Journal of business (Chicago, Ill.)*, 74(1), 101-124. osoitteesta <https://doi.org/10.1086/209665>
- Sundgren, S. (2009). Perceived Audit Quality, Modified Audit Opinions and the Likelihood of Liquidating Bankruptcy among Financially Weak Firms. *International journal of auditing*, 13(3), 203–221. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2009.00388.x>
- Tomperi, S., Halminen, K., Turunen, J., Halminen, K., & Turunen, J. (2018). *Tilintarkastus: Normeista käytäntöön* (4. uudistettu painos). Edita. Noudettu 7.9.2025 osoitteesta <https://triton.fi/Record/tria.363654?sid=4917156837>
- United States Code. (1986, 1994, 2005). *Title 11 – Bankruptcy Code*. U.S. Government Publishing Office. Noudettu 11.10.2025 osoitteesta <https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2011-title11/html/USCODE-2011-title11.htm>

Liitteet

Liite 1. Ilmoitus

Ilmoitus tekoälyavusteisten teknologioiden käytöstä kirjoitusprosessissa. Tämän työn tekemisen tukena on käytetty tekoälytyökalua (ChatGPT 5). Tekoälyä on käytetty työn aiheen rajaamisen, rakenteen muotoilun, kääntämisen ja sanaston- sekä lähteiden hallinnan apuna. Mitään tekoälyn tuottamaa ei ole sellaisenaan tuotu osaksi tätä työtä. Tekoälyä on käytetty Vaasan yliopiston ohjeistuksen mukaisesti.