



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Matias Salonen

**Tilintarkastuksen kannalta keskeisten seikkojen
hyödyllisyys yrityksen taloudellisen
kannattavuuden arvioinnissa**

Laskentatoimen ja rahoituksen aka-
teeminen yksikkö

Laskentatoimen ja tilintarkastuksen
Pro gradu -tutkielma

Laskentatoimen ja tilintarkastuksen
maisteriohjelma

Vaasa 2024

VAASAN YLIOPISTO**Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Matias Salonen		
Tutkielman nimi:	Tilintarkastuksen kannalta keskeisten seikkojen hyödyllisyys yrityksen taloudellisen kannattavuuden arvioinnissa		
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri		
Oppiaine:	Laskentatoimi ja tilintarkastus		
Työn ohjaaja:	Teija Laitinen		
Valmistumisvuosi:	2024	Sivumäärä:	73

TIIVISTELMÄ:

Pitkään jatkunut tilinpäätösten loppukäyttäjien tyytymättömyys tilintarkastuskertomusten informatiiviseen arvoon on johtanut uusien tilintarkastusstandardien laatimiseen, joista yhden tarkoituksena on ollut pienentää niin kutsuttua tilintarkastuksen odotuskuilua. Kyseinen ISA 701 -standardi toi mukanaan tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat (Key Audit Matters). Näitä seikkoja ja niiden hyödyllisyyttä niin loppukäyttäjille kuin tilintarkastajille on tutkittu jo jonkin verran, vaikka kyseisiä seikkoja on tullut julkistaa vasta 2016 joulukuun jälkeen päättyneiden tilikausien tilintarkastuskertomuksissa.

Tässä tutkielmassa pyritään selvittämään tilintarkastuksen kannalta keskeisten seikkojen hyödyllisyyttä yrityksen taloudellista kannattavuutta arvioidessa. Keskeisten seikkojen sääntelypohjaa ja määritelmää lähestytään ISA 701 -standardin kautta. Keskeisten seikkojen hyödyllisyyttä tarkastellaan sijoittajien ja tilintarkastajien näkökulmasta aikaisempien tutkimusten ja tutkimusmenetelmien perusteella. Kannattavuutta tarkastellaan aikaisempien tutkimusten ja kirjallisuuden kautta. Kannattavuuden tärkeys tuodaan esille tarkastelemalla myös maksuvalmiutta ja vakavaraisuutta sekä yrityksen terveystilaa, jossa kannattavuus on erityisessä roolissa. Tässä tutkielmassa selvitetään, ovatko tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat hyödyllisiä yrityksen taloudellisen kannattavuuden arvioinnissa.

Tämä tutkielma perustuu osittain Camacho-Miñanon ja muiden (2021) tutkimukseen, jossa tutkittiin KAM:ien hyödyllisyyttä yrityksen taloudellisen ahdingon arvioinnissa. Kyseisessä tutkimuksessa sivuttiin kannattavuuden ja KAM:ien välistä yhteyttä. Tämän tutkielman empiirinen osio on toteutettu suomalaisella aineistolla ja selitettäväksi muuttujiksi valittiin kannattavuuden tunnuslukuja. KAM:ien määrää ja kannattavuuden tunnuslukujen välistä yhteyttä tutkittiin korrelaatioanalyysin sekä lineaarisen regressioanalyysin kautta. Tutkimustulokset osoittivat kahdessa regressiomallissa heikkoa, mutta tilastollisesti erittäin merkitsevää negatiivista yhteyttä KAM:ien määrän ja kannattavuuden tunnuslukujen välillä. Kolmannessa regressiomallissa tilastollista merkitsevyyttä ei havaittu.

AVAINSANAT: Key Audit Matters (KAM), tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat, kannattavuus, ISA 701,

Sisällys

1	Johdanto	7
1.1	Tavoitteet, lähestymistapa ja rajaukset	9
1.2	Tutkielman rakenne	11
2	Key Audit Matters	13
2.1	Määritelmä ja tavoitteet	13
2.2	Keskeisten seikkojen tilastoja suomalaisissa listayhtiöissä	17
2.3	Sijoittajien näkökulma	20
2.4	Tilintarkastajien näkökulma	25
3	Taloudellinen asema	30
3.1	Taloudellisen asema ja sen mittarit	30
3.1.1	Vakavaraisuus	34
3.1.2	Maksuvalmius	35
3.1.3	Kannattavuus	37
3.1.4	Yrityksen terveyskolmio	39
3.2	Taloudellisen aseman heikkeneminen ja taloudellinen ahdinko	41
4	Tutkimuksen toteutus	44
4.1	Aineisto ja sen keräämismetodit	44
4.2	Selitettävät muuttujat	45
4.3	Selittävä muuttuja	47
4.4	Tilastolliset menetelmät	48
4.4.1	Korrelaatioanalyysi	48
4.4.2	Lineaarinen regressiomalli	49
5	Empiiriset tulokset	53
5.1	Tutkittavan aineiston analysointi	53
5.2	Korrelaatioanalyysi	54
5.3	Regressioanalyysin tulokset	56
5.4	Tulosten yhteenveto	59
5.5	Tutkimusanalyysin rajoitukset	60

6	Yhteenveto	62
6.1	Jatkotutkimusmahdollisuudet	64
	Lähteet	65
	Liitteet	71
	Liite 1. Residuaalien normaalijakauma ensimmäisessä regressiomallissa	71
	Liite 2. Residuaalien homoskedastisuus ensimmäisessä regressiomallissa	72
	Liite 3. Residuaalien normaalijakauma toisessa regressiomallissa	72
	Liite 4. Residuaalien homoskedastisuus toisessa regressiomallissa	73

Kuviot

Kuvio 1.	Yleisimmät listayhtiöille annetut KAM:it (mukaillen PRH, 2021a, 2021b, 2022, 2023).	18
Kuvio 2.	KAM:ien lukumääräjakauma tilintarkastuskertomuksissa vuosina 2018–2022 (mukaillen PRH, 2021a, 2021b, 2022, 2023).	19
Kuvio 3.	Yritys-, tilinpäätös- ja tunnuslukuanalyysi (Kallunki, 2022, s.201).	32
Kuvio 4.	Terveyskolmio (mukaillen, Laitinen & Laitinen, 2014, s. 131).	40
Kuvio 5.	Kannattavuuden vaikutus maksuvalmiuteen ja vakavaraisuuteen (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 131).	41

Taulukot

Taulukko 1.	Yrityksen kannattavuuden tunnusluvut (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 113)	37
Taulukko 2.	Otoksen muodostuminen	45
Taulukko 3.	Yhteenveto muuttujista	48
Taulukko 4.	Yhteenveto aineiston muuttujista	53
Taulukko 5.	Pearsonin korrelaatio	55
Taulukko 6.	Spearman korrelaatio	55
Taulukko 7.	Regressiomallin tulokset, jossa selitettävänä muuttujana EBITDA_MARG	56
Taulukko 8.	Regressiomallin tulokset, jossa selitettävä muuttujana PRETAX_MARG	57
Taulukko 9.	Regressiomallin tulokset, jossa selitettävänä muuttujana ROE	58

Lyhenteet

ACCA	Association of Chartered Certified Accountants
Big 4	Deloitte, EY, KPMG, PWC
CAM	Critical Audit Matters
EBITDA	Earnings Before Taxes, Depreciation and Amortization
FRC	Financial Reporting Council
IAASB	International Auditing and Assurance Standards Board
IFAC	International Federation of Accountants
ISA	International Standard on Auditing

JOA	Justification of Assessments
KAM	Key Audit Matters
PCAOB	Public Company Accounting Oversight Board
PIE	Public Interest Entity
PRH	Patentti- ja rekisterihallitus

1 Johdanto

Tilintarkastuskertomuksessa tilintarkastajat tuovat esiin heidän näkemyksensä tarkastamansa yrityksen taloudellisesta tilanteesta tilinpäätösten käyttäjille ja muille sidosryhmille (Rautiainen ja muut, 2021, s.386). Tilintarkastuskertomukselle on omaksuttu usein rooli ”hyväksyty/hylätty” -tyyppisenä dokumenttina ja vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen syntyi paljon keskustelua tilintarkastuskertomuksen muuttamisesta avoimempaan ja läpinäkyvämpään muotoon (Mock ja muut, 2013, s.325).

Kansainvälisiä tilintarkastusstandardeja (International Standard on Auditing, ISA) antava IAASB (International Auditing and Assurance Standards Board) ilmoittaa julkaisussaan (2015, s.1), että tilinpäätösten loppukäyttäjät arvostavat tilintarkastajan mielipidettä, mutta pitävät samalla tilintarkastuskertomuksen informatiivisuutta puutteellisena. Rautiainen ja muut (2021, s.386–387) kertovat eräänlaisesta odotuskuilusta, joka on syntynyt loppukäyttäjien odotusten sekä tilintarkastuksesta julkistetun tiedon välille. IAASB:in kehittämä ISA 701 -standardi on kyseisen lautakunnan vastaus esille tuotuun problemaatiikkaan.

Keskeisten seikkojen julkistamisella pyritään vahvistamaan tilintarkastuskertomuksen kommunikatiivista arvoa tuomalla kertomuksiin lisää läpinäkyvyyttä tarkastuksen suorittamisesta (IFAC 2020, s.819–820). Masdor ja Shamsuddin (2018, s.1108), IFAC (International Federation of Accountants) (2020, s.819) sekä IAASB (2015, s.1) kertovat näiden keskeisten seikkojen olevan sellaisia, jotka tilintarkastajan ammatillisen harkinnan mukaan vaativat merkittävää huomiota tilintarkastusta suoritettaessa.

Masdor ja Shamsuddin (2018, s.1109) sekä Camacho-Miñano ja muut (2021, s.5) kertovat, että Yhdistyneissä Kuningaskunnissa aloitettiin ensimmäisenä KAM:ien käyttö, kun FRC (Financial Reporting Council) laati uudistuksia ISA 700-standardiin. Uudistusten tarkoituksena oli ohjata tilintarkastajia kertomaan mm. mikä tilintarkastuksen tarkastuskehys oli. Kuitenkin KAM:ien luonteisia selontekoja on ollut olemassa jo aiemmin.

Rautiainen ja muut (2021, s.390) kertovat, että Ranskassa vuodesta 2003 lähtien Ranskan pörssiyritysten tilintarkastuskertomuksessa on tullut ilmoittaa JOA (Justification of Assessments), joita kirjoittajat luonnehtivat eräänlaisina KAM:iien edeltäjinä.

Cordos and Fülöp (2015, s.128, 135, 149) tutkivat IAASB:ille lähetettyjä palautekirjeitä koskien toimielimen vuonna 2013 julkaisemaa luonnosta KAM:eista. Suurin osa vastan-neista oli samaa mieltä IAASB:in ehdotusten kanssa tuolloin potentiaalisesta uudesta sääntelystä, mutta myös huolia aiheesta oli tuotu ilmi, kuten KAM:iien määrittämisen on-gelmallisuus ja viitekehysten puuttuminen.

Toisin kuin KAM:iien tutkiminen ja analysointi, on yritysten taloudellisen informaation analysointi vakiintuneempaa. Yksi esimerkki yritysten taloudellisen informaation analysoinnista on Kallungin (2022, s. 14) mukaan tilinpäätösanalyysi. Tilinpäätösanalyysin voi-daan katsoa kuuluvan osaksi kolmiosaista yritysanalyysiä, jossa laajimpana analyysinä on yritysanalyysi ja spesifimpänä tunnuslukuanalyysi. Tilinpäätösanalyysi asettuu näiden analyysien väliin ja Kuvio 3. (Kallunki, 2022, s.201) havainnollistaa näitä analyysejä.

Yrityksen taloudellisen aseman heikkeneminen saattaa johdattaa yrityksen kohti talou-dellista ahdinkoa. Altman ja muut (2019, s.8) kuvaavat yrityksen joutuvan taloudelliseen ahdinkoon kokiessaan vähentymän rahavirrassa, minkä seurauksena velkavelvoitteiden suorittaminen vaikeutuu. Samankaltaisen käsitteen antavat Ashraf ja muut (2019, s.1) kuvatessaan taloudellista ahdinkoa yrityksen kyvyttömyydeksi suorittaa sen velkavelvoit-teita. Tästä ahdingosta voi seurata selvitystilaan asettaminen tai jopa hakeutuminen kon-kurssiin. Yritys usein kärsii huomattavia tappioita joutuessaan taloudelliseen ahdinkoon ja siksi tämän ennakointi ja mahdollinen estäminen on tärkeää yrityksen menestymisen ja taloudellisen aseman parantamisen kannalta.

Yrityksen taloudellista asemaa on syytä tarkkailla jo ennen kuin yrityksen talous on eden-nyt ahdinkotilanteeseen. Muñoz-Izquierdo ja muut (2019, s.31–32) kertovat yritysten ta-loudellisen ahdingon arvioinnin olevan tärkeää yrityksen kannalta, mutta myös sen

sidosryhmien kannalta, koska yrityksen romahtaessa sen vaikutukset näihin kaikkiin osapuoliin ovat suuret. Heidän tutkimuksensa mukaan yrityksen taloudellista ahdinkoa arvioitaessa, tarkempia tuloksia saadaan, kun pelkästään perinteisten taloudellisten tunnuslukujen vertailun ja arvioinnin lisäksi tutkimukseen otetaan mukaan tilintarkastuskertomus ja sen tiedot.

1.1 Tavoitteet, lähestymistapa ja rajaukset

Tämän tutkielman pyrkimyksenä on tutkia, ovatko tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat, KAM:it, hyödyllisiä yrityksen taloudellisen kannattavuuden arvioinnissa. Yrityksen taloudellista tilaa on mahdollista mitata monilla eri tunnusluvuilla ja mittareilla, mutta tässä on tarkoitus tutkia tilintarkastuskertomuksessa ilmoitettujen keskeisten seikkojen ja yrityksen kannattavuuden tunnuslukujen välistä suhdetta.

Hypoteesi tutkimukselle on seuraava:

H: Mitä suurempi määrä KAM:eja ilmoitetaan suomalaisen listayhtiön tilintarkastuskertomuksessa, sitä heikompi on yrityksen kannattavuuden taso.

Vaikka KAM:it ovat tulleet tilintarkastusalalle suhteellisen vähän aikaa sitten, ovat tutkijat olleet kiinnostuneita tutkimaan niitä jo ennen niiden virallista voimaantuloa (esim. Christensen ja muut 2014; Cordos & Fülöp 2015; Boolaky & Quick 2016). Kun KAM:eista alettiin saada konkreettista tietoa tilintarkastajien laatimien tilintarkastuskertomusten kautta, alkoivat tutkijat selvittämään KAM:ien hyödyllisyyttä ja kysymystä muun muassa siitä, täyttävätkö ne odotuskuilun, kuten niiden oli tarkoitus (esim. Rautianen ja muut 2021; Abdullatif & Al-Rahahleh 2020; Masdor & Shamsuddin 2018; Moroney ja muut 2021; Segal 2019). Kuitenkin tutkimuksia, jotka vertaavat KAM:ien suhdetta yrityksen taloudellisen tilaan on hyvin vähän.

Camacho-Miñano ja muut (2021) keskittyvät tutkimuksessaan, ”*Are Key Audit Matter Disclosures Useful in Assessing the Financial Distress Level of a Firm?*”, Yhdistyneiden Kuningaskuntien Premium-listayritysten tilinpäätöksiin ja niiden tilintarkastuskertomuksiin. Tutkimuksessa katsotaan yrityksiä aikaväliltä 2013–2018 ja etsitään yhtäläisyyksiä yrityksen taloudellisen ahdingon sekä KAM:ien määrän, riskitason, tilinpäätösvaikutuksen ja luonteen väliltä. Tilintarkastuskertomuksen ja yrityksen taloudellisen tilan suhdetta on tutkittu aiemmin muun muassa Muñoz-Izquierdon ja muiden (2019) toimesta, mutta kyseisessä tutkimuksessa pääpaino ei kuitenkaan ollut KAM:eissa.

Camacho-Miñano ja muut (2021) tutkivat muun muassa KAM:ien määrän ja taloudellisen ahdingon välistä suhdetta, mutta tässä tutkimuksessa tutkitaan KAM:ien määrän ja taloudellisen kannattavuuden välistä suhdetta. Kannattavuuden valitseminen taloudellisen ahdingon sijaan katsottiin olevan sopivampi tapa analysoida suomalaisia listayhtiöitä. Empiirisessä osiossa tutkitaan, korreloiko ilmoitettujen KAM:ien määrä käänteisesti yrityksen kannattavuuden tason kanssa. Suurempi määrä KAM:eja vastaisi heikompa kannattavuutta. Aineiston alustavan analyysin jälkeen tarkastellaan selitettävien ja selittävän muuttujan välistä korrelaatiota kahden eri korrelaatiokertoimen kautta. Tämän jälkeen selitettävien ja selittävän muuttujan välistä yhteyttä tarkastellaan lineaarisen regressioon kautta.

Tässä tutkielmassa on tarkoitus tutkia KAM:ien hyödyllisyyttä yrityksen taloudellisen kannattavuuden arvioinnissa. Tarkastelun kohteena ovat suomalaiset listayhtiöt, eli julkiset osakeyhtiöt, jotka ovat olleet listattuina Helsingin pörssin päälistalla vuosina 2018–2022. Muut suomalaiset yhtiöt jäävät tarkastelun ulkopuolelle. Viiden vuoden tarkasteluajanjakso katsotaan riittäväksi, sillä kyseisellä tarkasteluajanjaksolla on riittävästi yhtiöitä listattuna Helsingin pörssin päälistalla, jotta tutkimusta varten saadaan tarpeeksi aineistoa. Aineistosta on myös rajattu pois rahoitusyhtiöt niiden toiminnan luonteen poikkeavuuden vuoksi.

1.2 Tutkielman rakenne

Tämä tutkielma koostuu kuudesta pääluvusta. Ensimmäinen luku on johdatus tutkielman aiheeseen. Johdannossa esitellään lyhyesti ISA 701 -standardia sekä aiempia tutkimuksia tilintarkastuksen kannalta keskeisistä seikoista sekä kirjallisuutta yrityksen taloudellisesta asemasta ja sen analysoinnista. Ensimmäisessä luvussa myös esitetään tutkimuksen tavoitteita, lähestymistapaa sekä rajauksia.

Tämän tutkielman toinen luku käsittelee tilintarkastuksen kannalta keskeisiä seikkoja. Luvussa käsitellään aluksi niiden määritelmää ja tavoitteita, jotka niille on asetettu ISA 701 -standardissa IFAC:in toimesta. Tämän jälkeen luvussa käsitellään KAM:ien tilastotietoja suomalaisissa listayhtiöissä vuosilta 2018–2022. Viimeiseksi luvussa käsitellään KAM:ien hyödyllisyyttä sijoittajien ja tilintarkastajien näkökulmasta.

Kolmas pääluku käsittelee taloudellista asemaa ja kannattavuutta kirjallisuuden ja aiempien tutkimusten kautta. Luvun alkupuoli käsittelee taloudellista asemaa yleisesti, jonka jälkeen luvussa tutustutaan maksuvalmiuden, vakavaraisuuden ja kannattavuuden eri tunnuslukuihin. Luvussa tarkastellaan lähemmin kannattavuutta, sillä se mittari on tässä tutkimuksessa olennaisessa roolissa KAM:ien kanssa. Luvun viimeinen alaluku käsittelee kannattavuuden heikkenemistä ja sen etenemistä taloudellisen ahdingon tasolle.

Tutkielman neljännessä luvussa käydään läpi tutkimuksen toteuttamista. Luvussa kerrotaan tarkemmin aineistosta ja sen keruutavoista ja mitä tilastollisia menetelmiä tutkimuksessa käytetään. Viidennessä luvussa käydään läpi tutkimuksen empiirisiä tuloksia. Luvussa analysoidaan alustavan analyysin tuottamia tuloksia, jonka jälkeen tarkastellaan selitettävien muuttujien eli kannattavuuden tunnuslukujen sekä selittävän muuttujan eli KAM:ien määrän välistä korrelaatiota. Tämän jälkeen luvussa tarkastellaan kolmen regressiomallin tuloksia sekä laaditaan yhteenveto tutkimustuloksista. Viimeisessä luvussa käsitellään tutkimuksen pohjalta tehtävät johtopäätökset sekä yhteenveto tutkielmassa

aiemmin käsitellystä informaatiosta. Lisäksi viimeisessä kappaleessa esitetään mahdollisia jatkotutkimusmahdollisuuksia.

2 Key Audit Matters

Tässä luvussa käsitellään Key Audit Mattersia (KAM) eli tilintarkastuksen kannalta keskeisiä seikkoja yrityksen tilinpäätöksessä, mitkä tilintarkastajan on tullut ilmoittaa 15.12.2016 ja sen jälkeen laadittujen tilinpäätösten tilintarkastuskertomuksissa (IFAC 2020, s.819–820). Aluksi tutkitaan KAM:ien määritelmää sekä tavoitteita ja sen jälkeen tutkitaan KAM:eja sijoittajien ja tilintarkastajien näkökulmasta. Sijoittajien näkökulmassa on mukana myös velkojien, kuten lainanantajien näkökulma, koska lainalle maksetaan korkoa ja siten laina usein katsotaan eräänlaiseksi sijoitukseksi.

2.1 Määritelmä ja tavoitteet

ISA 701 -standardin (IFAC 2020, s.819–820, 822) ja näin myös KAM:ien tarkoituksena on luoda kommunikointivastuu PIE-yhteisön (Public Interest Entity) eli yleisen edun kannalta merkittävän yhteisön tilintarkastajalle kertoa tilintarkastuskertomuksessaan tilintarkastuksen kannalta keskeisimmät seikat. Suorittaessaan tilintarkastusta tilintarkastajan on standardin mukaan ilmoitettava sellaisista seikoista, jotka olivat kyseisen tilikauden merkittävimmät tarkastuksen kohteet. Tilintarkastaja valitsee nämä seikat harkintansa mukaan, mutta myös keskustelemalla tarkastettavan yrityksen johdon ja hallinnon kanssa. Tilintarkastajan on ilmoitettava yrityksen hallinnolle määrittelemänsä keskeiset seikat tai ilmoittaa hallinnolle, että keskeisiä seikkoja ei ole.

Standardi (IFAC 2020, s.820–821) asettaa tilintarkastajalle vaatimuksia, jotka ohjaavat tilintarkastajaa hänen valitessaan keskeiset seikat tilintarkastuskertomukseensa. Näiden vaatimusten mukaan tilintarkastajan tulee huomioida sellaiset yrityksen hallinnon kanssa keskustellut seikat, joissa tilintarkastaja katsoo olevan suurempi olennaisen virheellisyyden riski kuin muissa seikoissa. Myös ne alueet, joissa esiintyy epävarmuutta arviointiin liittyen, jotka ovat vaatineet tilintarkastajalta tarkistaessaan sekä hallinnolta laatiessaan tilinpäätöstä kaikista eniten harkintaa. Vaatimukseen kuuluu vielä huomion

kiinnittäminen sellaisiin tapahtumiin, jotka ovat vaikuttaneet tilintarkastajan suorittamaan tilintarkastukseen. Näiden vaatimusten kautta tilintarkastaja suorittaa harkintansa ja valitsee tilintarkastuksen kannalta keskeisimmät seikat.

Kun tilintarkastaja on valinnut tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat, tulee hänen ilmoittaa tilintarkastuskertomuksessa jokaista seikkaa koskeva yksilöllinen kuvaus (IFAC 2020, s.821). Tässä kuvauksessa on viitattava siihen tilinpäätöksessä olevaan tietoon, johon keskeinen seikka perustuu ja miksi tilintarkastaja on valinnut sen keskeiseksi seikaksi sekä miten hän on huomionnut sitä suorittaessaan tilintarkastusta (IFAC 2020, s.821). Tällä tavoin vältytään pelkältä tilinpäätöstietojen toistamiselta, mutta kuitenkin viittauksella itse tilinpäätökseen pyritään antamaan loppukäyttäjille helpommin ymmärrettävä kokonaisuus johdon päätöksenteosta tilinpäätöstä laadittaessa (IFAC 2020, s.834).

ISA 701 -standardissa (IFAC 2020, s.822) määritellään myös tilanteita, jolloin tilintarkastajan ei tule ilmoittaa tilintarkastuskertomuksessaan tilintarkastuksen kannalta keskeisiä seikkoja. Mikäli tiedon ilmoittaminen estetään jonkin toisen säännöksen takia, tulee tilintarkastajan jättää seikka esittämättä tai sellaisissa tilanteissa, joissa tilintarkastajan harkintansa mukaan on tullut siihen lopputulemaan, että seikan ilmoittaminen aiheuttaisi enemmän haittaa kuin mitä ilmoittamisen tuoma yleinen etu toisi hyötyä. Standardissa jälkimmäistä estymistä kuvataan ”äärimmäisen harvinaisena”.

Keskeisten seikkojen liittyessä epävarmuuteen yrityksen toiminnallisesta jatkuvuudesta, tulee standardin (IFAC 2020, s.822) mukaan seikkoja käsitellä asiaan kuuluvien ISA standardien mukaisesta, mutta kuvaamatta niitä tilintarkastuskertomuksen tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat -osiossa. Standardin mukaan kyseiset seikat ovat luonteeltaan keskeisiä, mutta eivät kuitenkaan kuulu KAM-osioon. KAM-osiossa on ilmoitettava viittaus niihin osioihin, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen tai kielteisen tai varauksellisen lausunnon perusteluihin. Tilanteessa, jolloin tilintarkastajan harkinnan jälkeen ei ole ilmoitettavana keskeisiä seikkoja tai jos keskeiset seikat liittyvät toiminnan jatkuvuuteen eikä siten kuulu KAM-osioon, tulee näistä mainita KAM-osiossa. Standardissa on erillinen

kuvaus, joka tulee liittää KAM-osioon, kun ilmoitettavia KAM:eja ei ole. Standardin (IFAC 2020) vakiomuotoinen ilmoitus, joka tilintarkastajien on esitettävä tilintarkastuskertomuksessa, mikäli ilmoitettavia keskeisiä seikkoja ei ole, on seuraavanlainen:

Olemme päätyneet siihen, ettei [varauman sisältävän (kielteisen) lausunnon perustelut -osiossa tai Toiminnan jatkuvuuteen liittyvä olennainen epävarmuus -osiossa kuvatun seikan lisäksi] ole [muita] sellaisia tilintarkastuksen kannalta keskeisiä seikkoja, joista olisi viestittävä kertomuksessamme. (s. 840)

Tämän perusteella on myös sellaisia tilanteita, että standardin mukaan tilintarkastajan on ilmoitettava tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat, mutta tällaisia keskeisiä ilmoitettavia seikkoja ei välttämättä ole. Standardin lisätiedoissa mainitaan, että erillisen KAM-osion luominen tilintarkastuskertomukseen tuo lisää painoarvoa KAM:eille ja näin loppukäyttäjien huomio kiinnittyy näihin seikkoihin ja informaatioon korostetummin (IFAC 2020, s.832). Samanlaisen kuvan erillisen KAM-osion informaatioarvosta antaa Christensenin ja muiden (2014) tutkimus sekä Cordosin ja muiden (2020) tutkimus.

Standardin (IFAC 2020, s.832) lisätiedoissa keskeisiin seikkoihin liittyen oli toteamus, jonka mukaan KAM:ien määrään tilintarkastuskertomuksessa saattavat vaikuttaa monet tarkastettavaan yritykseen liittyvät asiat kuten sen koko ja rakenteen monivaiheisuus. Jos KAM:eja määritetään ilmoitettavaksi useita, syntyy tilintarkastajalle tarve arvioida uudelleen kyseisten seikkojen keskeisyys. Keskeisten seikkojen merkittävyys laskee KAM:ien määrän noustessa. Lisätietojen mukaan, jos KAM:eista määritetään pitkä lista, niin samalla syntyy ristiriitaisuus sen kanssa, että kaikki ilmoitetut KAM:it ovat keskeisessä ja merkittävässä asemassa tilintarkastuksen kannalta.

Rautainen ja muut (2021, s.387–388) mainitsevat, että Yhdysvalloissa PCAOB (Public Company Accounting Oversight Board) julkisti vuonna 2017 saman luonteisen standardin, jossa tilintarkastajien on ilmoitettava tilintarkastuksen kannalta kriittiset seikat, CAM:it (Critical Audit Matters). Vaikka määritelmät KAM:ien ja CAM:ien välillä eroavat toisistaan, ovat IAASB:in ja PCAOB:in lähestymistavat keskeisten seikkojen ilmoittamiseen suhteellisen samanlaiset.

Cordos ja muut (2020, s.349, 352, 354–355) tutkivat tilintarkastajien tilintarkastusprosessia ja menetelmiä ennen ISA 700 -standardin uudistamista sekä sen uudistamisen jälkeen. Tutkijoiden mukaan aluksi tilintarkastajan lisäinformaatiota antavaa osiota tilintarkastuskertomuksessa olisi kutsuttu Auditor Commentaryksi eli tilintarkastajan kommentaariksi, mutta tutkijat uskoivat Key Audit Matters -nimikkeen olleen päivitetty kehitys tilintarkastajan selostuksesta. Tutkijoiden mukaan KAM:ien hyödyistä on löytynyt jakavia mielipiteitä. Cordos ja muut (2020) kertovat osan tutkijoista pitävän KAM:eja tilinpäätösten loppukäyttäjiä helpottavina tekijöinä helpottaen lukijoita ymmärtämään tilinpäätöstä ja tilintarkastajan suorittamaa tarkastusta paremmin. Toiset taas suhtautuvat skeptisesti KAM:eihin ja uskovat niiden olevan tarpeettomia ja vaikuttamattomia muun muassa sijoittajiin sekä näkevät, että KAM:it ovat vain jonkinlainen muodollisuus, joissa ilmoitetaan samat asiat, jotka sijoittajat näkevät jo muutenkin yrityksen tilinpäätöksestä.

Cordos ja muut (2020, s.365–366) kertovat tutkimuksessaan pitävän erillisen KAM-osion lisäystä tilintarkastuskertomukseen hyödyllisenä asiana. Tutkijoiden mukaan ennen KAM:ien ilmoittamista tilintarkastajat suorittivat samanlaista riskianalyysiä kuin uudistetun standardin jälkeen, mutta eroavaisuutena oli, että toimenpiteiden julkistamista ei suoritettu. Nytemmin riskianalyysit ovat samat, mutta tiedot eivät jää tilintarkastajien yksityisiin muistiinpanoihin, vaan tieto julkistetaan tilintarkastuskertomuksessa.

Cordos ja muut (2020, s.365–366) kertovat tutkimuksessaan, että erillisessä KAM-osiossa olevan informaation jäävän paremmin lukijoiden mieleen, koska se on sijoitettu tilintarkastuskertomusten alkupäähän. Tutkijat arvioivat tämän olevan psykologisen sarja-aseman vaikutusta (serial position effect). Mandl ja muut (2011, s.13) kertovat sarja-aseman vaikutuksessa olevan kyse siitä, että ihmisen on helpompi muistaa asioita, jotka ovat listojen alku- tai loppupäässä. Cordos ja muut (2020, s.366) uskovat tämän psykologisen tekijän vaikuttavan itsessään KAM:ien hyödyllisyyteen loppukäyttäjille.

Suomessa on myös 15.12.2016 lähtien pitänyt julkistaa laajennetumpi tilintarkastuskertomus yleisen edun kannalta merkittäville yhteisöille, missä nämä keskeiset seikat ovat

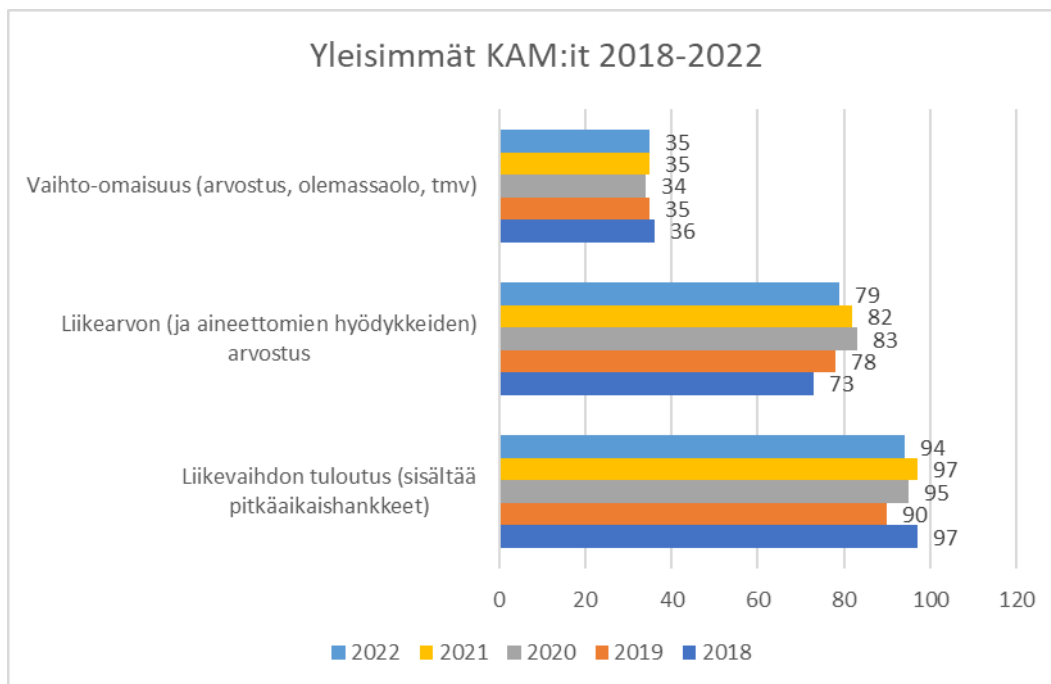
ilmoitettuna. Suomen tilintarkastajat ry:n antamassa suosituksessa (2020, s.5) koskien Euroopan unionin PIE-asetuksen soveltamisesta Suomessa, yleisen edun kannalta merkittäviä yhteisöjä ovat:

suomalainen yhteisö, jonka liikkeeseen laskema osake, velkakirja tai muu arvopaperi on kaupankäynnin kohteena arvopaperimarkkinain (746/2012) 2 luvun 5 §:ssä tarkoitetulla säännellyllä markkinalla; luottolaitostoiminnasta annetun lain (610/2014) 1 luvun 7 §:ssä tarkoitettu luottolaitos; ja vakuutusyhtiölain (521/2008) 1 luvun 1 §:ssä tarkoitettu vakuutusyhtiö (s.5)

2.2 Keskeisten seikkojen tilastoja suomalaisissa listayhtiöissä

Suomessa patentti- ja rekisterihallitus (PRH) julkaisee seurantoja kuluneilta tilikausilta ja näihin kuuluvat myös seuranta tilintarkastuksen kannalta keskeisimmistä seikoista. Seurantojen perusteella tilintarkastajien ilmoittamat KAM:it ja niiden trendi on pysynyt melko samanlaisena PRH:n tilastojen mukaan. PRH:n (2021a, 2021b, 2022, 2023) aineisto koostui vuoden 2018 osalta 127 tilintarkastuskertomuksesta, vuoden 2019 osalta 123 tilintarkastuskertomuksesta, vuoden 2020 osalta 123 tilintarkastuskertomuksesta, vuoden 2021 osalta 129 tilintarkastuskertomuksesta ja vuoden 2022 osalta 130 tilintarkastuskertomuksesta. Vaikka pörssiyhtiöitä olisi ollutkin enemmän kuin mitä aineistossa käytettiin, johtui ero siitä, että aineistosta oli jätetty pois sellaiset listayhtiöt, joiden tilintarkastuskertomusta ei ollut annettu Suomessa, vaan sen sijaan toisessa maassa.

Patentti- ja rekisterihallituksen (2021a, 2021b, 2022, 2023) raporteissa eniten ilmoitetut KAM:it ovat pysyneet samoina kaikkina viitenä tarkasteluvuonna. Alla on kuvio PRH:n raporteissa esiin tuoduista listayhtiöiden tilintarkastuskertomuksissa ilmenevistä yleisimmistä KAM:eista.



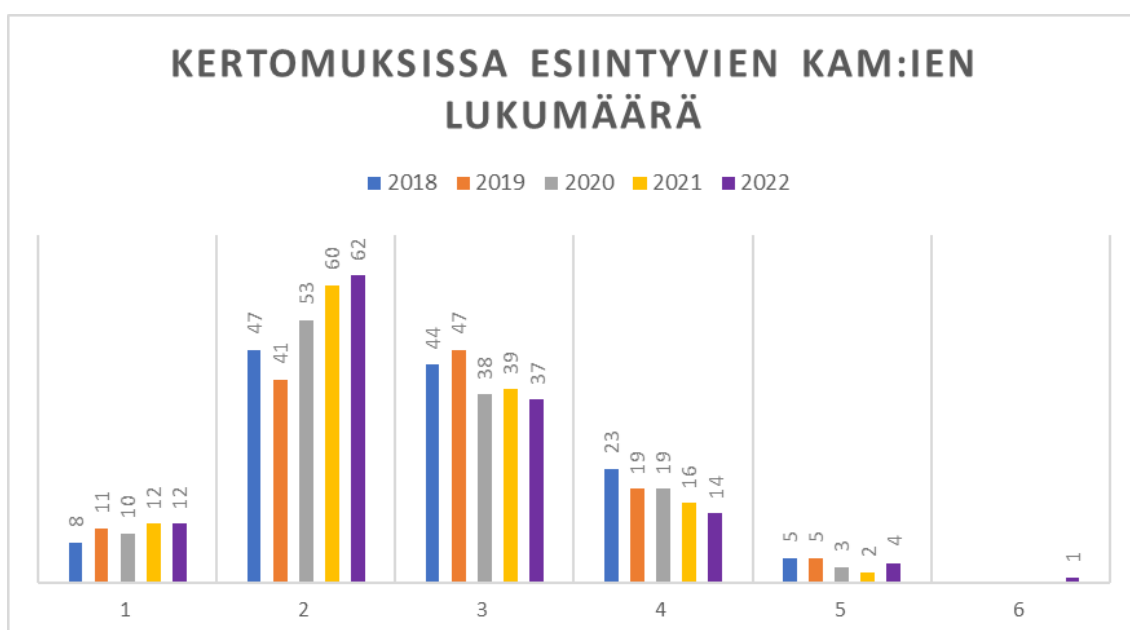
Kuvio 1. Yleisimmät listayhtiöille annetut KAM:it (mukaihen PRH, 2021a, 2021b, 2022, 2023).

PRH:n raporteista (2021a, 2021b, 2022, 2023) ilmenee, että suurin osa ilmoitetuista KAM:eista ovat pysyneet lähes muuttumattomina vuosina 2018–2020. Kaksi eniten ilmoitettua KAM:ia näinä vuosina olivat liikevaihdon tuloutukseen liittyviä sekä liikearvon ja aineettomien hyödykkeiden arvostukseen liittyviä. Myös vaihto-omaisuuteen liittyvät KAM:it olivat yleisiä. Näiden kolmen eniten ilmoitetun jälkeen muiden KAM:ien ilmoitusmäärät alkavat pienenemään ja niiden hajanaisuus kasvaa.

PRH:n julkaisun (2021b) mukaan vuonna 2020 annetuissa tilintarkastuskertomuksissa, 72 kappaletta oli sellaisia, jotka eivät sisältäneet emoyhtiöön liittyviä keskeisiä seikkoja lainkaan, vaikka tilintarkastajan tulisi ilmoittaa molempien konsernin ja emoyhtiön keskeiset seikat. FRC:n (2019, s.15) mukaan yleisesti emoyhtiöön liittyvät KAM:it liittyvät myös konserniin, mutta mikäli vain emoyhtiön tilintarkastuksessa ilmenee sellainen keskeinen seikka, tulee ne ilmoittaa erikseen tilintarkastuskertomuksen KAM-osiossa. FRC:n mukaan niillä voi olla loppukäyttäjälle hyödyllistä informaatioarvoa, mutta tilintarkastajan on myös pyrittävä välttämään saman tiedon ilmoittamista useaan otteeseen. PRH:n (2021b) mukaan raportit, jotka eivät sisältäneet emoyhtiöiden KAM:eja eivät myöskään

sisältäneet erillistä ilmoitusta siitä, että emoyhtiöön liittyviä keskeisiä seikkoja ei ole mainittavana. IFAC:in (2020, s.822) mukaan tilintarkastajan on ilmoitettava KAM-osiossa erikseen, mikäli ilmoitettavia keskeisiä seikkoja ei ilmene.

Patentti- ja rekisterihallituksen raporttien (2021a, 2021b, 2022, 2023) mukaan suurimmaksi osaksi KAM:eja ilmoitettiin yhdestä viiteen listayhtiöiden tilintarkastuskertomuksissa. Alla oleva kuvio on tehty PRH:n julkaisemien raporttitietojen mukaisesti, missä ilmenetään ilmoitettujen KAM:ien määrän jakaumaa.



Kuvio 2. KAM:ien lukumääräjakauma tilintarkastuskertomuksissa vuosina 2018–2022 (mukaillen PRH, 2021a, 2021b, 2022, 2023).

Kuviosta 2 on nähtävissä, että vuosina 2018–2022 yleisin ilmoitettu määrä KAM:eja tilintarkastuskertomuksissa oli kaksi tai kolme. Tilastot (PRH, 2021a, 2021b, 2022, 2023) näyttävät tilintarkastuskertomusten pitävän sisällään näinä vuosina aina enemmän neljän KAM:in sisältäviä tilintarkastuskertomuksia kuin yhden. Kuitenkin viiteen KAM:iin mentäessä lukumäärät pienenevät vielä yhdestäkin ilmoitetusta KAM:ista. PRH (2021a, 2021b, 2022, 2023) raportoi, että vuosina 2018–2022 listayhtiöiden tilintarkastuksista suurimman osan suoritti kolme yritystä niin kutsutuista Big4-yrityksistä.

Prosentuaalisesti PWC (Pricewaterhousecoopers), EY (Ernst & Young) sekä KPMG suorittivat vuonna 2018 yli 88 %, vuonna 2019 yli 89 %, vuonna 2020 yli 86 %, vuonna 2021 yli 84 % ja vuonna 2022 yli 85 % kaikista listayhtiöiden tilintarkastuksista. Samanaikaisesti Big4-yrityksistä jäljelle jäävä Deloitte suoritti huomattavasti vähemmän tilintarkastuksia kuin nämä muut Big4-yritykset. Deloitte suoritti vuonna 2018 seitsemän listayhtiön tilintarkastusta, vuonna 2019 viisi, vuonna 2020 seitsemän, vuonna 2021 yhdeksän sekä vuonna 2022 myös yhdeksän. Tällöin prosentuaaliset osuudet ovat kaikista listayhtiöistä noin kuusi prosenttia, neljä prosenttia, kuusi prosenttia, seitsemän prosenttia ja seitsemän prosenttia näinä vuosina.

Big4-yrityksistä löytyy paljon tutkimuksia eri näkökulmista. Muun muassa Moroneyn ja muiden (2021, s. 78) mukaan aiemmat tutkimukset ja kirjallisuus kertovat ei-ammatti- maisten sijoittajien pitävän Big4-yritysten suorittamien tilintarkastusten olevan laadukkaampia ja luotettavampia kuin sellaisten tilintarkastajien, jotka eivät kuulu Big4-yrityksiin. Che ja muut (2020, s. 1, 21, 25–26, 32) kertovat ”Big4 -efektistä”, jota he kuvailevat ajatustavaksi siitä, että näiden tilintarkastusyhteisöjen tilintarkastukset ovat laadukkaampia kuin muiden. Tutkijoiden mukaan Big4-yritysten suurempi määrä resursseja auttaa palkkaamaan pätevämpiä tilintarkastajia ja resursseilla myös annetaan kannustimia tilintarkastajille, minkä uskotaan nostavan tilintarkastuksen laatua. Tilintarkastajat, jotka päätyvät Big4-yrityksiin tutkijoiden mukaan kehittyvät, kun he oppivat kokeneemilta ja osaavammilta tilintarkastajilta. Tutkijoiden mukaan näiden resurssien ja kannustimien seurauksena tilintarkastajat kehittyvät Big4-yrityksissä ja siksi heidän tilintarkastuksensa on laadukkaampaa kuin muilla tilintarkastajilla.

2.3 Sijoittajien näkökulma

Camacho-Miñano ja muut (2021, s.3, 8–9) kertovat, että tutkimusten tulokset ovat olleet vaihtelevia liittyen KAM:ien hyödyllisyyteen tilinpäätösten loppukäyttäjille. Markkinat eivät juurikaan reagoi KAM:ien tietoihin, mikä kirjoittajien mukaan viittaisi siihen, että ne

eivät anna sijoittajille tiedollista arvoa. Tutkijat pitävät vaikuttamattomuuden syynä todennäköisesti sitä, että sijoittajat ovat jo tietoisia näistä seikoista ennen kuin ne tulevat ilmi tilintarkastuskertomuksessa. Toinen seikka, minkä vuoksi yrityksen sidosryhmät eivät reagoi tilintarkastuskertomuksessa ja tilinpäätöksessä esitettyihin tietoihin voi olla tiedon liiallinen määrä. Velten ja Issan (2019, s.323) mukaan mitä monimutkaisemmista ja pidemmistä tilintarkastuskertomuksista ja tilinpäätöksistä on kyse, sitä vähemmän niistä on hyötyä sidosryhmille. Raporttien sisältäessä liikaa informaatiota jäävät oleellimmat tiedot loppukäyttäjiltä mahdollisesti huomaamatta, mikä vaikuttaa heidän päätöksentekoonsa.

Toisenlaisen näkemyksen tarjoaa Masdorin ja Shamsuddinin (2018, s.1110) mukaan ACCA:n (Association of Chartered Certified Accountants) raportti. ACCA:n (2018, s.5, 20) suorittama tutkimus tutki yli 560 tilintarkastuskertomusta 11:sta eri maasta. Tutkimuksessa kysyttiin muun muassa tilintarkastajien, sijoittajien ja säädösten esivalmistelijoiden mielipiteitä ensimmäisistä KAM:ista sisältävistä tilintarkastuskertomuksista. ACCA:n tutkimustulosten mukaan KAM:it ovat hyödyllisiä sijoittajille, koska ne tuovat sijoittajan saataville laadukkaampaa informaatiota.

Moroney ja muut (2021, s.63, 78) kertovat tutkimuksessaan, että KAM:ien katsottiin vaikuttavan sijoittajien näkemykseen suoritettujen tilintarkastuksen laadusta. Jos tilintarkastuksen on suorittanut jokin muu kuin Big4-yritys, katsotaan KAM:ien lisäävän tilintarkastuksen ja tilintarkastajan uskottavuutta ja laatua. Jos tilintarkastuksen suorittaa Big4-yritys, KAM:ien ilmoittamisen ei todettu tuovan lisäarvoa, vaan Big4-yrityksen suorittama tarkastus oli jo itsessään lisäarvo. Vähiten arvoa sijoittajat antoivat tilintarkastuksille, jotka oli suoritettu muun kuin Big4-yrityksen toimesta, ja joiden tilintarkastuskertomus ei sisältänyt KAM:ia.

Rautaisen ja muiden (2021, s.389) mukaan KAM:it saattavat luoda vain vähän lisäarvoa loppukäyttäjille kuten sijoittajille, koska KAM:it kertovat lähinnä tilintarkastajan suorittamasta työstä enemmän kuin itse yrityksestä ja sen tilinpäätöksestä. Abdullatif ja Al-

Rahahleh (2020, s.268) löysivät todisteita KAM:iien vähäisestä hyödyllisyydestä sijoittajille Jordaniassa. Yleisesti tilintarkastajat ovat eri mieltä KAM:iien tyypistä ja sisällöstä ja ilmoittavat KAM:in mieluummin toimialakohtaisena kuin yrityskohtaisena KAM:ina. Tämän lisäksi tutkimuksen mukaan tilintarkastajat pyrkivät välttämään ilmoittamasta sellaisia KAM:eja, jotka koskevat yrityksen hallintoa tai sisäisiä suhteita. Tällaiset kohdistamattomat yleisellä tasolla esitetyt seikat eivät välttämättä hyödytä sijoittajia niin paljon.

Sirois ja muut (2017, s.25, 27) tutkivat KAM:iien kommunikatiivista arvoa tilintarkastuskertomusta lukevalle. Tulokset osoittivat, että yksittäinen KAM ohjaa lukijan tarkastelemaan lähemmin tilinpäätöstä niistä osista, jotka tilintarkastaja on tuonut esiin KAM-osiossa, kuitenkin pienentämättä jäljelle jäävään tilintarkastuskertomuksen arvoa. Kuitenkin mikäli KAM:eja on ilmoitettu kolme, ei tilintarkastuskertomusta lukeva aseta enempää painoarvoa näille KAM:eille, mutta huomio jäljelle jäävään tilintarkastuskertomukseen pienenee huomattavasti. Joka tapauksessa tulokset osoittavat, että lukijat pitävät KAM:eja tiedollisesti tärkeämpinä kuin muita ilmoituksia tilintarkastuskertomuksessa ja niillä voidaan katsoa olevan huomiota kohdistava rooli.

Gold ja muut (2020, s.232, 240) tutkivat tilintarkastuksen kannalta keskeisten seikkojen ilmoittamisen vaikutusta yritysjohdon tilinpäätösraportointiin. Heidän ennakkokokemuksensa oli, että KAM:iien tuottama läpinäkyvyys lisää johdon paineita ajatella taloudellista raportointiaan uudelleen, minkä seurauksena harkitumpi taloudellinen raportti lisää raportoinnin laatua. Heidän tutkimustuloksiensa mukaan johto, jolle esitetään KAM:in sisältävä tilintarkastuskertomus ilmoittaa taloudellisia tietojaan hillitymmin kuin sellainen johto, jolle esitettiin tilintarkastuskertomus ilman KAM:ia. Tutkijoiden mukaan tämä osoittaa KAM:iien pienentävän johdon aggressiivista taloudellista raportointia ja näin myös parantavan taloudellisten raporttien laatua. Tätä kautta sijoittajat hyötyvät KAM:eista, koska Elliotin ja muiden (2020, s.160–161) mukaan sijoittajat arvostavat yrityksiä, joiden taloudellisen raportoinnin laatu on korkea.

Yhdistyneissä Kuningaskunnissa käyttöön otettua laajennettua tilintarkastusraporttia ja sen vaikutuksia on tutkittu Gutierrezin ja muiden (2018) tutkimuksessa. Masdorin ja Shamsuddinin (2018, s.1109) mukaan tämä laajennettu raportti piti sisällään KAM:ejä muistuttavia seikkoja, jotka lisättiin ISA 700 -standardiin vuonna 2013. Tämän jälkeen IAASB julkisti ISA 701 -standardin vuonna 2015, jossa KAM:it tulivat kansainvälisesti käytöön otettaviksi. Gutierrezin ja muiden (2018, s.1579) mukaan tämä laajennetun tilintarkastuskertomuksen käyttöönotto ei juurikaan vaikuttanut sijoittajien päätöksiin tai tilintarkastuksen laatuun.

Samankaltaisia tuloksia KAM:ien hyödyllisyydestä sijoittajille löydettiin Coramin ja Wangin (2021) tutkimuksessa, jossa tutkittiin tilintarkastuksen kannalta keskeisten seikkojen ja odotuskuilun välistä suhdetta. Coramin ja Wangin (2021, s.279) tutkimuksen mukaan KAM:eilla ei nähty olevan vaikutusta sijoittajien olettamukseen tilintarkastuksen vastuullisuudesta tai tilinpäätöksen luotettavuudesta. Tutkijoiden mukaan KAM:ien lisäyksen seurauksena ei itsessään riitä pienentämään odotuskuilua, vaan siihen tarvittaisiin joitain muita toimenpiteitä KAM:ien lisäksi.

Christensen ja muut (2014, s. 71–72) kertovat, että sekä IAASB että PCAOB ehdottivat jo vuonna 2013 muutoksia tilintarkastusstandardeihin. Näihin muutoksiin kuului tilintarkastajien vaatimus kertoa keskeisistä seikoista tilintarkastuksessa. Christensen ja muut (2014) suorittivat tutkimuksen liittyen tähän potentiaaliseen uudistukseen, jonka tarkoituksena oli selvittää, vaikuttaako tämä CAM-kappaleen lisäys tilintarkastuskertomuksiin sijoittajien sijoituspäätöksiin.

Christensen ja muut (2014, s.72–73) selvittivät tutkimuksessaan, että sijoittajat, jotka eivät harjoita sijoittamista ammatikseen ja joille annettiin CAM:in sisältävä tilintarkastuskertomus, tämän seurauksena suuremmalla todennäköisyydellä eivät pitäisi kyseistä yritystä enää potentiaalisena sijoituskohteena. Samaa mielipiteen vaihtumista ei havaittu osallistujilta, jotka saivat tilintarkastuskertomuksen, joka ei pitänyt sisällään CAM:ia. Christensenin ja muiden (2014) mukaan tämä viittaa siihen, että CAM:eilla

on ”informaatio efekti”, koska vakiomuotoinen tilintarkastuskertomus CAM-ilmoituksen kanssa vaikuttaa sijoituspäätökseen enemmän kuin pelkästään vakiomuotoinen tilintarkastuskertomus.

Christensen ja muut (2014, s.72–73) tutkimuksessa CAM:eilla katsottiin olevan myös ”lähteen uskottavuus efekti”. Tämä on seurausta siitä, että CAM-kappaleen sisältävän tilintarkastuskertomuksen saaneet sijoittajat olivat suuremmalla todennäköisyydellä lopettamassa pitämästä yritystä sijoituskohteena, kuin vakiomuotoisessa tilintarkastuskertomuksessa saman tiedon saaneet sijoittajat. Christensen ja muut (2014) uskovat, että CAM-kappale tilintarkastuskertomuksessa tuottaa sellaisen toiminnallisen vaikutuksen, millaista vakiomuotoinen tilintarkastuskertomus ei tuota. Samanlainen vaikutus nähtiin Siroisin ja muiden (2017) tutkimuksessa.

Trpeskan ja muiden (2017, s. 455, 468) mukaan velkojat pitävät tilintarkastuskertomusta tärkeänä. Velkojat asettavat paljon painoarvoa ilmoitetuille keskeisten seikkojen määrälle ja toiminnan jatkuvuuslausunnolle. Porumb ja muut (2021, s.3216, 3221) kertovat, että velkojien kyky arvioida lainan takaisinmaksuriskiä on parantunut tilintarkastuskertomusten ja KAM:ien myötä.

Toisaalta Boolaky ja Quick (2016, s.168) selvittivät tutkimuksessaan, että pankinjohtajien luoton myöntämispäätöksiin ei keskeisesti vaikuttanut KAM:ien ilmoittamisen lisäksi tilintarkastuskertomuksiin. Tutkijat uskoivat, että KAM:ien tuottaman lisäinformaation positiivinen vaikutus saattoi mitätöityä, KAM:ien tyyppin selvityksessä. Jos KAM:it koskisivat epävarmoja asioita, voitaisiin KAM:ien nähdä jopa tuottavan negatiivisen vaikutuksen. Pohtiessaan luoton myöntämistä, pankinjohtajille ei ollut merkitystä ilmoitettiin tilintarkastuskertomuksessa KAM:ejä vai ei.

2.4 Tilintarkastajien näkökulma

Tilintarkastuksen kannalta keskeisten seikkojen ilmoittamisvelvollisuuden tultua voimaan, tutkijat ovat alkaneet selvittämään KAM:ien vaikutuksia myös tilintarkastajien suorittamiin tilintarkastuksiin. Reid ja muut (2019) selvittävät tutkimuksessaan tilintarkastuksen raportoinnin muutoksien vaikutuksia tilintarkastuksen hintaan ja yritysten laatimien tilinpäätösten laatuun Yhdistyneissä Kuningaskunnissa.

Reid ja muut (2019, s.1502) kertovat uusien läpinäkyvämpien tilintarkastusten mahdollisesti kohottavan tilinpäätösten ja tilintarkastusten laatua. Tutkijoiden mukaan keskeisten seikkojen ilmoittaminen asettaa johdolle painetta tehdä tilinpäätöksistä hyväksyttävämpiä. Tämä julkinen ilmoittaminen tilintarkastuskertomuksessa vaikuttaa myös tilintarkastajien työhön. Reid ja muut (2019) kertovat, että tilintarkastajat saattavat kokea olevan enemmän vastuussa työstään lisäilmoitusten seurauksena, minkä vuoksi tarkempien tilintarkastustoimien suorittaminen lisäisi tilintarkastuksen laatua.

Reidin ja muiden (2019, s.1526) tutkimustulokset osoittavat taloudellisen raportoinnin laadun kehittyneen Yhdistyneissä Kuningaskunnissa. Sekä tilintarkastuskertomusten että tilinpäätösten laadun katsottiin kasvaneen uuden sääntelymuutoksen seurauksena. Tutkimuksessa löydettiin, että tilinpäätöksissä ilmoitetut potentiaaliset saamiset ja velat ovat pienentyneet huomattavasti uuden sääntelyn seurauksena. Tutkimus ei kuitenkaan osoittanut tuloksia, joiden mukaan uusi sääntely olisi vaikuttanut tilintarkastuspalkkioihin tai tilintarkastuskertomuksen laatimiseen vaadittavaan aikaan.

Pinto ja Morais (2019, s.145, 149–150) tutkivat seikkoja, jotka vaikuttavat KAM:ien ilmoittamiseen tilintarkastuskertomuksessa. Tutkimuksessa selvitetään, vaikuttavatko yrityksen riskisyys tai monimutkaisuus tilintarkastajan ilmoittamien KAM:ien määrään. Tutkimuksessa tutkittiin myös tilintarkastajan työkokemuksen sekä tilintarkastuspalkkioiden suhdetta KAM:ien määrän ilmoittamiseen. Pinto ja Morais (2019) uskoivat, että yrityksen monimutkaisuudella on positiivinen vaikutussuhde KAM:ien määrään ja tilintarkastajan

työkokemuksella sekä tilintarkastuspalkkion suuruudella on negatiivinen vaikutussuhde KAM:ien määrään.

Pinton ja Moraisin (2019, s. 153) mukaan tilintarkastajat pyrkivät vähentämään virhevastuutaan esittämällä suuremman määrän KAM:eja tilintarkastuskertomuksessaan, kun he tarkastavat monimutkaisia yrityksiä. Heidän tutkimustuloksensa osoittivat, että yrityksen ollessa monimutkainen, ilmoittaa tilintarkastaja suuremman määrän KAM:eja kuin tarkastaessaan yksinkertaisia yrityksiä eli monimutkaisuudella ja KAM:eilla todettiin positiivinen vaikutussuhde. Tilintarkastajan työkokemuksella ei havaittu olevan minkäänlaista suhdetta ilmoitettujen KAM:ien määrään. Tutkijat kertoivat tilintarkastuspalkkion vaikuttavan KAM:ien määrään, mutta toisin kuin he olettivat, tilintarkastuspalkkiolla ja KAM:ien määrällä on negatiivisen vaikutussuhteen sijaan positiivinen vaikutussuhde. Tutkimustulosten mukaan tilintarkastuspalkkion kasvaessa, ilmoittavat tilintarkastajat herkemmin suuremman määrän KAM:eja.

Li ja muut (2019, s.125) kertovat tutkimuksessaan KAM:ien lisänneen tilintarkastuksen laatua, mutta myös hintaa Uudessa-Seelannissa. Rautiaisen ja muiden (2021, s.387) mukaan KAM:ien katsotaan myös vähentävän tilintarkastajan vastuuta, ja KAM:ien poistaminen voisi johtaa helpommin käsitykseen tilintarkastajan huolimattomuudesta hänen suorittaessaan tilintarkastusta. Camacho-Miñano ja muut (2021, s.13) kertovat KAM:ien ilmoittamisen luovan positiivisia ajatuksia tilintarkastajasta sekä tilintarkastusyrytyksistä. Jos tilintarkastajat kokisivat KAM:ien ilmoittamisen suojaavan huolimattoman toiminnan syytöksiltä, ei KAM:ien määrän ja yrityksen taloudellisen ahdingon välistä korrelaatiota olisi mahdollista todeta ilman empiiristä tutkimusta.

Lin ja muiden (2019) tutkimustulosten kanssa samansuuntaisia tuloksia saivat tutkimuksessaan Zeng ja muut (2021). Zeng ja muut (2021, s.167, 186) tutkivat KAM:ien vaikutusta Kiinassa tehtyihin tilintarkastuskertomuksiin ja tilintarkastuksen laatuun. Kiinalaiseen aineistoon perustuva tutkimus ei keskittynyt Lin ja muiden (2019) tavoin tilintarkastuspalkkioihin, vaan pelkästään tilintarkastuksen laatuun. Zeng ja muut (2021)

havaittivat tutkimustulostensa perusteella tilintarkastuksen laadun nousseen Kiinassa sen jälkeen, kun KAM:ien ilmoittamisesta tuli pakollista.

Camacho-Miñano ja muut (2021, s.4) kertovat, että yksi tärkeimmistä ja monimutkaisimmista päätöksistä arvioitaessa yritystä on arvio sen toiminnallisesta jatkuvuudesta. Tilintarkastusstandardit velvoittavat tilintarkastajia arvioimaan asiakkaan toiminnan jatkuvuutta. Tämän lisäksi heidän on kerrottava tilintarkastuskertomuksessaan, mikäli tilintarkastajalla on vakava epäily toiminnan jatkuvuudesta. Camacho-Miñano ja muut (2021) kertovat, että tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet tilintarkastajien usein ilmoittavan toiminnan jatkuvuuden puutteesta väärin. Camacho-Miñanon ja muiden (2021, s.4) mukaan tutkimukset ovat osoittaneet, että yleisesti 40–50% konkurssiin hakeutuvista yrityksistä ei saa toiminnan jatkuvuudesta ilmoitusta tilintarkastajalta. Tämän lisäksi, noin 76–80% yrityksistä, jotka saavat tilintarkastajalta ilmoituksen toiminnan jatkuvuudesta eivät hakeudu konkurssiin seuraavan tilikauden aikana.

Rautainen ja muut (2021, s.389, 394, 398–399) kertovat tutkimuksessaan suomalaisilta tilintarkastajilta saamiaan mielipiteitä KAM:eista. Kyselyyn vastanneet tilintarkastajat olivat yleisellä tasolla skeptisiä KAM:eista, koska vastaukset olivat suurimmalta osin kyseilyssä olevien toteamusten kanssa eri mieltä. KAM:ien ei katsottu lisäävän läpinäkyvyyttä tilintarkastukseen, mikä oli yksi tärkeimmistä syistä standardin luomiseen. Tämän lisäksi KAM:ien ei uskottu tuovan lisäarvoa sijoittajille. Tutkimuksen tärkeimmät löydökset olivat, että KAM:it eivät paranna tilintarkastuksen laatua, mutta niiden ajatellaan parantavan tilintarkastusprosessin tehokkuutta.

Kuitenkin Masdor ja Shamsuddinin (2018, s.1110) sekä ACCA:n (2018, s.5, 20) mukaan KAM:it kannustavat tilintarkastajia keskittymään niihin tilintarkastuksen osa-alueisiin, jotka vaativat eniten harkintaa. Tämä lisäisi tilintarkastuksen laatua. Tutkimusten eroavaisuudet voivat johtua siitä, että Rautaisen ja muiden (2021) tutkimus perustui pelkästään suomalaisten tilintarkastajien antamaan informaatioon ja ACCA:n (2018) tutkimus piti sisällään 11 eri maata neljältä eri mantereelta.

Segalin (2019, s.487) tutkimus antoi samansuuntaisia tuloksia kuin Rautaisen ja muiden (2021) tutkimus, mutta ensiksi mainittu painottui Etelä-Afrikkaan ja internetkyselyn sijaan, vastaukset tulkittiin maan tilintarkastusasiiantuntijoiden suorittamista haastattelusta. Suomalaisella aineistolla suoritettu tutkimus keskittyi tilintarkastuksen laatuun ja tehokkuuteen, kun Segalin (2019) tutkimus keskittyi läpinäkyvyyteen. Tutkimuksessa päädyttiin lopputulokseen, jonka mukaan tilintarkastuksen läpinäkyvyys ei parantunut KAM:ien lisäyksen seurauksena Etelä-Afrikassa. Asiantuntijat olivat sitä mieltä, että KAM:it tuovat lisää tietoa, mutta ilman oikeaa kohdennusta kyseinen tieto ei suoranaisesti tuo lisäarvoa. Haastateltavat kertoivat myös keskeisten seikkojen ilmoittamisen mahdollisesti laajentavan odotuskuilua, joka puolestaan heikentää läpinäkyvyyttä.

Barghathi ja muut (2021, s. 174–175, 192) tutkivat tilintarkastuksen kannalta keskeisten seikkojen vaikutusta tilintarkastuksen laatuun ja ”tuloksen tasoittamiseen” (earnings management) Yhdistyneissä Arabiemiraateissa. Tutkimuksessa he haastattelivat kyseisen maan tilintarkastajia heidän ajatuksistaan KAM:ien vaikutuksista näihin seikkoihin. Haastateltavia oli sekä Big4 -yrityksistä että Big4 -yritysten ulkopuolella toimivista tilintarkastusyhteisöistä. Kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että KAM:ien julkistamisen jälkeen olennainen virheellisyys tilinpäätöksissä on vähentynyt. Tutkijoiden mukaan haastateltavat uskoivat KAM:ien lisäävän tilintarkastuksen läpinäkyvyyttä ja auttavan tilintarkastajia kommunikoimaan tilintarkastusta paremmin, mitä he pitävät osana laadukasta tilintarkastuskertomusta.

Tilintarkastajien mielipiteet ovat melko jakautuneita liittyen KAM:eihin. Vaihtelu riippuu lähinnä siitä, missä maassa tilintarkastaja suorittaa tilintarkastustaan. Suomalaiset tilintarkastajat eivät kokeneet Rautaisen ja muiden (2021) mukaan tilintarkastuksen läpinäkyvyyden tai laadun parantuneen KAM:ien lisäyksen seurauksena ja samanlaisen kuvan antoi Segal (2019) Etelä-Afrikan tilintarkastuksen läpinäkyvyydestä. Li ja muut (2019) kertovat tilintarkastuksen laadun parantuneen KAM:ien myötä Uudessa-Seelannissa sekä Reidin ja muiden (2019) mukaan Yhdistyneissä Kuningaskunnissa ja samanlainen

efekti nähtiin myös Barghathin ja muiden (2021) mukaan Yhdistyneissä Arabiemiraateissa.

3 Taloudellinen asema

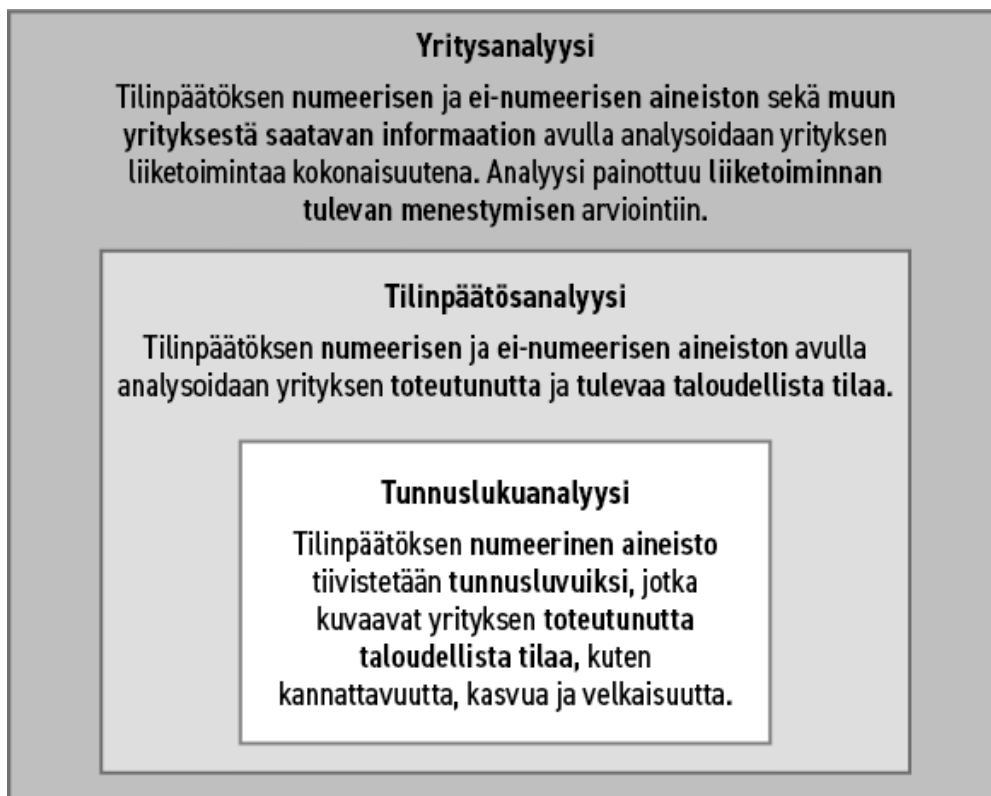
Tässä luvussa käsitellään yrityksen taloudellista asemaa, sen määritelmää ja erilaisia tunnuslukuja, joita käytetään taloudellisen aseman arvioinnissa. Luku on jaettu kahteen alalukuun, joista ensimmäisessä tarkastellaan taloudellista asemaa yleisesti ja kerrotaan yleisimmät taloudellisen aseman indikaattorit ja mittarit. Ensimmäinen alaluku on moniportainen, joka sisältää neljä porrasta. Näissä portaissa käsitellään vakavaraisuutta, maksuvalmiutta ja kannattavuutta, jotka ovat yleisimmät taloudellisen aseman mittarit sekä yrityksen terveystaloutta, joka koostuu aiemmin mainituista mittareista. Toisessa alaluvussa tarkastellaan, mihin taloudellisen aseman heikkenemistä ja sen etenemistä taloudelliseen ahdinkoon.

3.1 Taloudellisen asema ja sen mittarit

Yrityksen taloudellista asemaa voidaan mitata ja tutkia useiden eri tunnuslukujen kautta. Sandeep (2015, s. 3) kertoo taloudellisten tunnuslukujen olevan tärkeitä työkaluja yritysten taloudellista asemaa arvioidessa. Tyypillisesti yrityksen taloudellista asemaa arvioidaan kannattavuuden, maksuvalmiuden ja vakavaraisuuden näkökulmista. Tässä tutkimuksessa keskitytään pääasiallisesti kannattavuuteen ja sen tunnuslukuihin, sillä tutkimuksessa pyritään arvioimaan, voidaanko tilintarkastuksen kannalta keskeisillä seikoilla arvioida yrityksen kannattavuutta.

Kallunki (2022, s. 14) kertoo yrityksen taloudellisen aseman arvioinnin olevan mahdollista tilinpäätösanalyysin kautta. Tilinpäätösanalyysissä tarkastellaan yrityksen tilinpäätöksen tietoja ja vertaillaan niitä esimerkiksi aiempien vuosien tilinpäätöksiin tai vaihtoehtoisesti saman ajankohdan eri yritysten tilinpäätöksiin. Kirjoittaja jatkaa mainitsemalla tilinpäätösanalyysin olevan keskeisessä roolissa yrityksen taloudellisen aseman arvioinnissa ja sen avulla voidaan myös tulkita yrityksen taloudellista kannattavuutta ja muita sidosryhmille relevantteja tietoja.

Tilinpäätösanalyysiin usein kuuluu tunnuslukuanalyysi, jossa analysoidaan tilinpäätöksen numeerisista luvuista johdettavia tunnuslukuja (Kallunki, 2022, s.201). Nämä tunnusluvut kuvaavat Kallungin (2022, s.200–201) mukaan sillä hetkellä vallitsevaa taloudellista asemaa yrityksessä. Kuten tunnuslukuanalyysi on osa tilinpäätösanalyysiä, on myös tilinpäätösanalyysi osa suurempaa kokonaisuutta, jota kutsutaan yritysanalyysiksi. Kallunki (2022, s.200–201) kuvaa yritysanalyysissä olevan kyse yrityksen numeeristen ja ei-numeeristen tietojen analysoinnista. Tämä analyysi sisältää tilinpäätöstietojen lisäksi muualta saatavaa informaatiota ja näiden perusteella analysoidaan esimerkiksi yrityksen liiketoimintaa yleisesti. Tilinpäätösanalyysissä keskitytään tilinpäätöksen analysointiin sekä numeeriseen että ei-numeeriseen. Tunnuslukuanalyysi keskittyy pelkästään lukuihin ja niistä muovataan erilaisia vertailukelpoisempia tunnuslukuja (Kallunki, 2022, s.201). Alla oleva Kuvio 3 kuvailee yritysanalyysin, tilinpäätösanalyysin ja tunnuslukuanalyysin suhdetta.



Kuvio 3. Yritys-, tilinpäätös- ja tunnuslukuanalyysi (Kallunki, 2022, s.201).

Kallunki (2022, s. 201–202) mainitsee tunnuslukuanalyysin tunnuslukujen usein olevan suhdelukuja eikä euromääräisiä lukuja, jotta yritysten erikokoisuus ei vaikuttaisi analysointiin. Suhdeluvuissa on kyse siitä, kun tarkasteltava tilinpäätösluku jaetaan toisella tilinpäätösluvulla. Esimerkiksi käyttökateprosentti tai liikevoittoprosentti ovat suhdelukumuotoisia tunnuslukuja, jotka arvioivat yrityksen kannattavuutta koosta riippumatta. Molemmissa tapauksissa tarkasteltava tunnusluku eli käyttökate ja liikevoitto jaetaan yhtiön liikevaihdolla, jonka seurauksena saadaan tunnuslukujen prosentuaalinen osuus liikevaihdosta. Sitten suhdeluvut kerrotaan 100 prosentilla, jotta saadaan vastaus prosenttilukuna. Suhdelukumuotoisuus ei päde vain kannattavuuden tunnusluvuissa, vaan pystytään myös esimerkiksi yrityksen omavaraisuutta arvioida omavaraisuusasteella, jolloin yhtiön omapääoma jaetaan taseen loppusummalla ja näin saadaan oman pääoman prosentuaalinen osuus koko taseesta (Kallunki, 2022, s.202).

Suhdeluvut eivät kuitenkaan ole täysin ongelmattomia, sillä tietyissä tilanteissa ne saattavat olla vääristyneitä (Kallunki, 2022, s.203). Yhtenä esimerkkinä tästä voidaan pitää oman pääoman tuotto prosenttia. Kyseinen tunnusluku lasketaan useimmiten jakamalla yhtiön nettotulos sen omalla pääomalla (Kallunki, 2022, s.105) tai vaihtoehtoisesti oman pääoman keskiarvolla tilikauden aikana. Suhdeluku kerrotaan 100 prosentilla. Kyseisen tunnusluvut ovat helpoimmin tulkittavissa, kun molemmat nimittäjä ja osoittaja ovat positiivisia tai osoittaja on negatiivinen ja nimittäjä positiivinen. Hieman vääristävä tilanne on silloin, kun oma pääoma on menetetty, mutta yhtiön nettotulos on positiivinen.

Suurin ongelmatilanne oman pääoman tuottosuhteessa syntyy silloin, kun molemmat osoittaja ja nimittäjä ovat negatiivisia. Jos yrityksen nettotulos on negatiivinen, on yhtiö tehnyt tappiota eikä se ole päässyt tavoitteeseensa tuottaa voittoa osakkeenomistajille. Jos oma pääoma on myös menetetty, on usein kyse tilanteesta, jolloin yhtiö on tehnyt tappiota usean vuoden peräkkäin ja yhtiön velat ylittävät sen varat. Tällaisessa tilanteessa tilinpäätöserät nettotulos ja oma pääoma itsessään kertovat paremmin yrityksen taloudellisen aseman kuin oman pääoman tuotto prosentti sillä, jos laskettaisiin oman pääoman tuotto prosentti, kun sekä nettotulos että oma pääoma ovat negatiivisia, saadaan tunnusluvuksi positiivinen oman pääoman tuotto prosentti.

Sandeep (2015, s. 5–6) tuo esiin taloudellisten tunnuslukujen käytettävyyden hyötyjä, mutta myös rajoituksia. Ensimmäisenä kirjoittaja mainitsee taloudellisen aseman arvioinnin mahdollisuuden taloudellisten tunnuslukujen kautta. Yritys itse, mutta myös sidosryhmät kuten sijoittajat ja velkojat hyötyvät taloudellisista tunnusluvuista, sillä ne kertovat yrityksen taloudellisesta asemasta. Taloudelliset tunnusluvut helpottavat myös tilinpäätöksen loppukäyttäjiä tekemällä tilinpäätöksen luvuista merkityksellisempiä ja vertailukelpoisia. Vertailukelpoisuuden hyödyn lisäksi liittyy siihen myös Sandeepin (2015, s. 5–6) mukaan rajoitus. Yksinään taloudelliset tunnusluvut eivät suoraan kerro onko lasketun tunnusluvun arvo hyvä vai huono. Vasta tunnuslukuja verratessa esimerkiksi toisten samalla toimialalla toimivien yritysten tunnuslukuihin, voidaan niitä

tulkitsemalla arvioida yrityksen taloudellisen aseman vahvuus tai heikkous (Sandeep, 2015, s. 5–6).

Sandeepin (2015, s. 5–6) mukaan taloudelliset tunnusluvut perustuvat lähes aina menneeseen informaatioon, kun useimmiten sidosryhmiä kiinnostaa enemmän nykyhetki ja kaikista eniten tulevaisuuden näkymät. Aiemmista talousluvuista voidaan johtaa trendianalyysin ja muiden mallien kautta arvioita yrityksen tulevasta taloudellisesta vahvuudesta tai heikkoudesta. Nämä ovat kuitenkin vain arvioita, sillä tilinpäätösten loppukäyttäjät pääsevät käsiksi vain talouslukuihin ja tunnuslukuihin, jotka perustuvat jo tapahtuneisiin seikkoihin.

Kuten Kallunki (2022) ja Sandeep (2015) mainitsevat teoksissaan, ovat taloudelliset tunnusluvut tärkeitä yrityksen taloudellisen tilanteen arvioinnin kannalta. Tämän lisäksi aiempien tutkimusten mukaan taloudelliset tunnusluvut ovat olleet merkittävässä roolissa yrityksen taloudellisen aseman heikkenemisen, taloudellisen ahdingon ja konkurssin ennustamisessa (Beaver ja muut, 2005; Senteney ja muut, 2006). Tutkijat ovat havainneet, että varsinkin yrityksen vakavaraisuutta, maksuvalmiutta ja kannattavuutta arvioivat tunnusluvut ovat olleet parhaimpia tunnuslukuja ennustettaessa yrityksen taloudellisen aseman heikkenemistä (esim. Balcaen & Ooghe, 2005; Karels & Prakash, 1987; Senteney ja muut, 2006). Näiden kolmen taloudellisen aseman aihealueen on todettu olevan olennaisessa asemassa sekä tilinpäätösanalyysissä että taloudellisen heikkenemisen ennustamisessa, joten näihin kolmeen aihealueeseen tullaan perehtymään tässä tutkimuksessa tarkemmin.

3.1.1 Vakavaraisuus

Seppänen (2011, s. 83) kertoo vakavaraisuuden kuvaavan yhtiön pääomarakennetta. Kirjoittaja kuvaa yhtiön olevan sitä vakavaraisempi, mitä vähemmän sillä on esimerkiksi ulkopuolista rahoitusta. Laitinen ja Laitinen (2014, s. 118) määrittelevät vakavaraisuuden

samankaltaisesti, mainiten vakavaraisuuden kertovan yrityksen rahoitusrakenteen terveydestä, kun rahoitusrakenne ei ole liian riippuvainen vieraasta pääomasta. Seppäsen (2011, s.83) mukaan vakavaraisuutta mittaavat tunnusluvut kertovat lukijalle yrityksen kyvystä selvitä pitkäaikaisista velvoitteistaan ja vertaa sitä maksuvalmiuteen, mutta pidemmällä aikavälillä.

Laitinen ja Laitinen (2014, s. 120) mainitsevat, että vakavaraisuutta voidaan tarkastella kahdesta näkökulmasta, staattisesta ja dynaamisesta. Kirjoittajien mukaan varantoperusteisessa eli staattisessa vakavaraisuudessa on kyse rahoitusrakenteesta, kun virtaperusteisessa eli dynaamisessa vakavaraisuudessa on kyse tulorahoituksen riittävydestä vieraan pääoman takaisinmaksussa. Staattinen eli rahoitusrakennetta kuvaava vakavaraisuus kertoo rahoitusriskistä, joka pienenee kun oman pääoman suhteellinen osuus rahoitusrakenteessa kasvaa (Laitinen ja Laitinen, 2014, s. 120). Laitisen ja Laitisen (2014, s. 120) mukaan yleisin staattisen vakavaraisuuden tunnusluku on omavaraisuusaste, jossa oma pääoma jaetaan taseen loppusummalla eli koko pääomalla. Tällöin selviää oman pääoman prosentuaalinen osuus kokonaispääomasta.

Laitinen ja Laitinen (2014, s. 121) toteavat dynaamisen vakavaraisuuden ottavan huomioon tulorahoituksen riittävyyden vieraan pääoman takaisinmaksussa. Dynaamisen vakavaraisuuden tunnuslukuna toimii muun muassa vieraan pääoman takaisinmaksukyky, jossa rahoitustulos jaetaan korollisella vieraalla pääomalla (Laitinen & Laitinen, 2014, s.120). Laitisen ja Laitisen (2014, s.122) mukaan rahoitustuloksen avulla voidaan arvioida sen katteen määrä, joka yhtiölle jää kulujen, rahoituksen kulujen ja tuottojen sekä verokulujen jälkeen. Suurempi määrä rahoitustulosta kuvastaisi isompaa puskuria vieraan pääoman takaisinmaksuihin (Laitinen & Laitinen, 2014, s.122).

3.1.2 Maksuvalmius

Kuten aiemmassa alaluvussa mainittiin, puhuttiin vakavaraisuudesta pitkän aikavälin maksuvalmiutena. Maksuvalmiudessa on Laitisen ja Laitisen (2014, s.124) mukaan kyse yhtiön käytettävissä olevan rahan riittävydestä selviytymään sen maksuvelvoitteista joko- kaisella hetkellä. Toisin sanoen, kykeneekö yritys maksamaan maksuvelvoitteensa niiden erääntyessä. Jos yhtiöllä ei ole rahaa maksaa velvoitteitaan, on se maksuvalmiin sijaan maksukyvytön, joko hetkellisesti tai pysyvästi. Pysyvä maksukyvyttömyys ilmenee yrityk- sessä silloin, kun se ei kykene saamaan lisärahoitusta, jolloin se ei selviä erääntyneistä maksuvelvoitteista (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 124).

Laitinen ja Laitinen (2014, s. 124) kertovat, että vakavaraisuuden tapaan myös maksuval- mius voidaan jakaa staattiseen ja dynaamiseen maksuvalmiuteen. Staattisessa maksu- valmiudessa on kyse likvidin omaisuuden riittävydestä lyhytaikaisen vieraan pääoman maksamiseen. Laitisen ja Laitisen (2014, s.125–126) mukaan tyypillisimmät varantope- rusteisen maksuvalmiuden tunnusluvut ovat Quick ratio sekä Current ratio. Molemmissa tunnusluvuissa osoittajassa on rahoitusomaisuus, mutta Current ratiossa osoittajassa on rahoitusomaisuuden lisäksi vaihto-omaisuus. Nimittäjässä molemmissa tunnusluvuissa ovat lyhytaikaiset velat, mutta Quick ratiossa näistä on vähennetty lyhytaikaiset saadut ennakot (Laitinen & Laitinen, 2014, s.125). Laitisen ja Laitisen (2014, s. 126) mukaan Cur- rent ration luotettavuuteen vaikuttaa negatiivisesti varaston eli vaihto-omaisuuden ar- vostaminen.

Kuten dynaamisessa vakavaraisuudessa, myös dynaamisessa maksuvalmiudessa näkö- kulma siirtyy tulorahoituksen riittävyteen juoksevien kulujen takaisinmaksussa (Laiti- nen & Laitinen, 2014, s. 126). Laitinen ja Laitinen (2014, s. 126) kuvailevat yrityksen toi- minnan jatkuvuuden olevan heikolla pohjalla, jos yritys ei kykene selviytymään lyhytai- kaisista maksuvelvoitteistaan ja jakamaan voittoa osakkeenomistajilleen. Myös dynaa- misen maksuvalmiuden tunnusluvussa rahoitustulosprosentissa on mukana rahoitustu- los. Tässä tapauksessa rahoitustulos jaetaan liiketoiminnan tuotoilla, josta saadaan ra- hoitustulosprosentti (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 125).

3.1.3 Kannattavuus

Laitinen ja Laitinen (2014, s. 110) toteavat, että yrityksen tavoite ja liiketoiminnallinen perusta on kannattavuus ja siten riittävän voiton tuottaminen yrityksen omistajille suhteessa heidän tuottovaatimuksiinsa. Kirjoittajat jatkavat toteamalla, että yrityksen omistajat asettavat korkeampia tuotto-odotuksia sellaisille yrityksille, jotka ovat riskisempiä. Näin ollen kannattavuuden odotukset ja yrityksen riskitaso kulkevat käsikädessä siten, että yrityksen riskitason noustessa, nousevat myös omistajien tuotto-odotukset (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 110). Myös Kallunki (2022, s. 81) korostaa kannattavuuden suhdetta yrityksen riskitasoon ja mainitsee, että pelkkä voiton tuottaminen ei enää riitä sijoittajille vaan voiton tulee olla tarpeeksi suurta suhteessa riskeihin.

Kannattavuutta voidaan mitata joko absoluuttisilla mittareilla, jotka mittaavat voittoa rahamääräisesti, tai suhteellisilla mittareilla, jossa voitto suhteutetaan yrityksen kokoon (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 112). Taulukossa 1. esitetään kannattavuuden eri tunnuslukuja jaettuna kolmeen eri kategoriaan: absoluuttisiin tunnuslukuihin, katteisiin ja tuotosuhteisiin. Laitisen ja Laitisen (2014, s. 112) mukaan kannattavuuslaskelmissa pyritään saamaan tulos rahoitus- ja veroneutraaliksi, jolloin mitattavasta tuloksesta on eliminoitu rahoitus- ja veroerät. Tällä tavoin tunnusluvut mittaavat tarkemmin liiketoiminnan kannattavuutta, kun sekä rahoitus- ja veroerät on jätetty tarkastelun ulkopuolelle (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 112).

Taulukko 1. Yrityksen kannattavuuden tunnusluvut (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 113)

1. ABSOLUUTTISET TUNNUSLUVUT
Liiketulos = Käyttökate – Suunnitelman mukaiset poistot – Arvonalentumiset pysyvien vastaavien hyödykkeistä – Vaihtuvien vastaavien poikkeukselliset arvonalentumiset
Nettotulos = Liiketulos + Tuotot osuuksista ja muista sijoituksista + Muut korko- ja rahoitustuotot – Korkokulut ja muut rahoituskulut +/- Kurssierot – Sijoitusten ja rahoitusarvopapereiden arvonalentumiset – Välittömät verot
Kokonaistulos = Nettotulos + Satunnaiset tuotot – Satunnaiset kulut

Tilikauden tulos = Kokonaistulos +/- Poistoeron lisäys/vähennys +/- Vapaaehtoisten varausten lisäys/vähennys +/- Muut tuloksen oikaisut
2. KATTEET
Liiketulosprosentti = $100 \cdot \text{Liiketulos} / \text{Liiketoiminnan tuotot yhteensä}$
Nettotulosprosentti = $100 \cdot \text{Nettotulos} / \text{Liiketoiminnan tuotot yhteensä}$
Kokonaistulosprosentti = $100 \cdot \text{Kokonaistulos} / \text{Liiketoiminnan tuotot yhteensä}$
Tilikauden tulosprosentti = $100 \cdot \text{Tilikauden tulos} / \text{Liiketoiminnan tuotot yhteensä}$
3. TUOTTOSUHTEET
Koko pääoman tuottosuhte = $100 \cdot (\text{Nettotulos} + \text{Rahoituskulut} + \text{Verot}) / \text{Koko pääoma}$
Sijoitetun pääoman tuottosuhte = $100 \cdot (\text{Nettotulos} + \text{Rahoituskulut} + \text{Verot}) / \text{Sijoitettu pääoma}$
Oman pääoman tuottosuhte = $100 \cdot \text{Nettotulos} / \text{Oma pääoma}$

Taulukon 1 mukaiset absoluuttiset tunnusluvut kertovat yrityksen erilaisista tuloksista eli kyseiset tunnusluvut painottuvat tuloslaskelman eriin. Laitisen ja Laitisen (2014, s. 112) mukaan taulukon 1 mukaiset absoluuttiset tunnusluvut ovat muunnettavissa suhteelliseksi tunnusluvuiksi. Tämä voidaan toteuttaa siten, että kyseiset tunnusluvut jaetaan liikevaihdolla ja tällöin absoluuttisista tunnusluvuista tulee taulukon 1 mukaisia katteita.

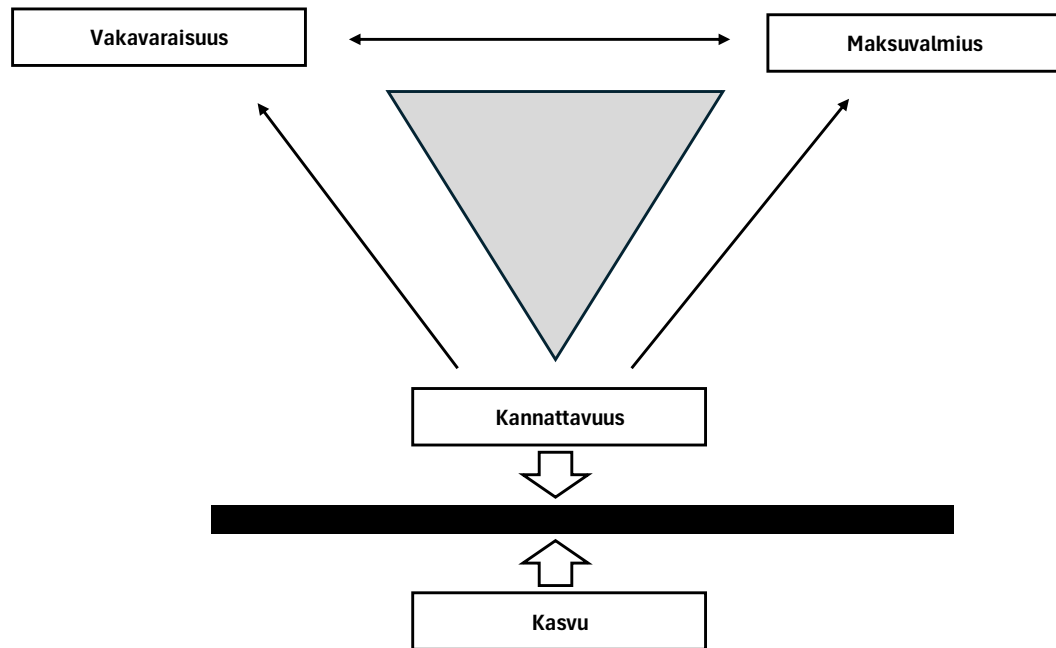
Laitisen ja Laitisen (2014, s. 115) mukaan taulukon 1 ensimmäisen ja toisen osion tunnusluvut eivät ole kuitenkaan omiaan arvioimaan kannattavuuden riittävyttä omistajien tulosodotuksiin nähden, sillä ne arvioivat kannattavuutta pelkästään tuloslaskelman erien kautta. Tämä arviointi voidaan suorittaa taulukon 1 kolmannen osion pääoman tuottosuhteilla, jolloin tulosta verrataan taseen pääomaeriin. Koko pääoman tuottosuhteessa tulos ennen rahoituskuluja ja veroja jaetaan taseen loppusummalla. Laitinen ja Laitinen (2014, s. 116) kuitenkin toteavat, että parempi kannattavuuden mittari on sijoitetun pääoman tuottosuhte, sillä koko pääoman tuottosuhteessa lopputulos voi muodostua hyvistä katteista huolimatta pieneksi, jos yrityksen koostuu pitkälti korottomasta pääomasta. Sijoitetussa pääomassa on kyse korollisen vieraan pääoman sekä oman

pääoman summasta. Tunnusluvun rahoitus- ja veroneutraali osoittaja pysyy samana kuin aiemmassa tunnusluvussa. Laitisen ja Laitisen (2014, s. 116) mukaan lopputuloksena on paras kannattavuuden tunnusluku, joka kuvastaa yrityksen kykyä tehdä voittoa, mutta se on myös suhteutettu ottamaan huomioon omistajien tuottovaatimukset.

Kolmas tuottosuhte on oman pääoman tuottosuhte, jossa yrityksen nettotulos jaetaan omalla pääomalla tai tilikauden keskimääräisellä omalla pääomalla. Toisin kuin koko pääoman ja sijoitetun pääoman tuottosuhteet, oman pääoman tuottosuhte ei ole rahoitus- tai veroneutraali. Oman pääoman tuottosuhteessa on kyse omistajien saamasta tuotosta yritykseen sijoittamaan pääomaan nähden (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 116). Laitinen ja Laitinen (2014, s. 117) eivät pidä oman pääoman tuottosuhdetta erityisen luotettavana tunnuslukuna, jos arvioitava yhtiö on kriittisessä tilassa. Nettotuloksen ja oman pääoman pienetessä tai edetessä negatiiviseksi, antaa oman pääoman tuottosuhte vääristyneitä tuloksia, etenkin molempien laskettavien lukujen ollessa negatiivisia.

3.1.4 Yrityksen terveyskolmio

Laitinen ja Laitinen (2014, s. 130) havainnollistavat yrityksen taloudellisia toimintaedellytyksiä terveyskolmiona, joka koostuu aiemmin mainituista vakavaraisuudesta, kannattavuudesta ja maksuvalmiudesta. Kirjoittajien mukaan kolmion perustana toimii kannattavuus, koska sen vaikutus kolmion muihin osiin on merkittävä. Tämän lisäksi tappiollinen eli kannattamaton liiketoiminta operoi yrityksen tavoitteita ja tarkoitusta vastaan, (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 130) kuten esimerkiksi osakeyhtiölaissa (624/2006, 1:5 §) määritettyä toiminnan tarkoitus -pykälää vastaan, jossa todetaan yhtiön tarkoituksena olevan voiton tuottaminen osakkeenomistajille. Laitisen ja Laitisen (2014, s. 130) mukaan parempi kannattavuus lisää tulorahoitusta ja samalla vähentää tarvetta ulkoiselle pääomalle. Tällöin kannattavuus parantaa sekä yhtiön pääomarakennetta että pitkän aikavälin takaisinmaksukykyä eli yhtiön vakavaraisuutta.

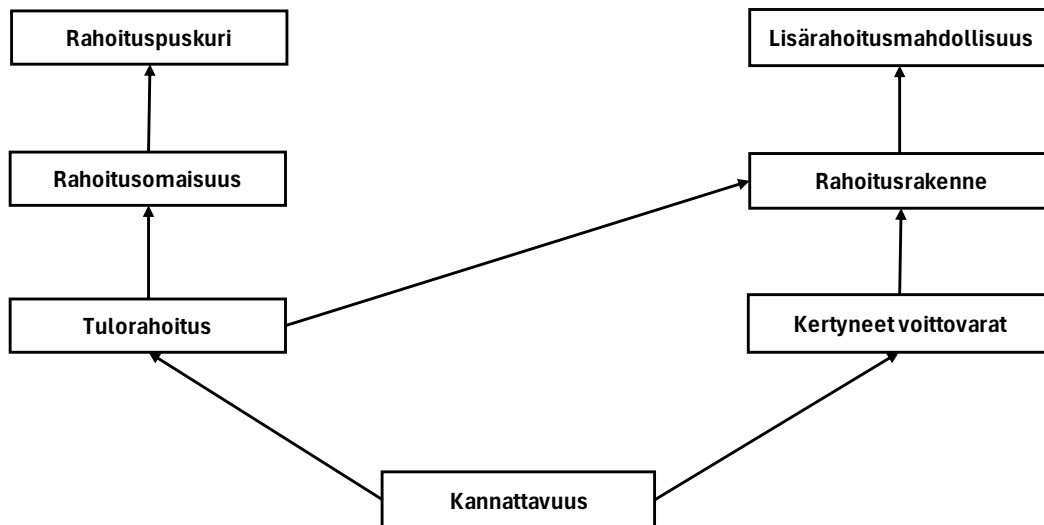


Kuvio 4. Terveyskolmio (mukaillen, Laitinen & Laitinen, 2014, s. 131).

Kuviossa 4 nähdään terveyskolmion sisältävän myös kasvun käsitteen. Laitinen ja Laitinen (2014, s. 131) mainitsevat kasvun vaikuttavan terveyskolmion tasapainoon ja se tulisi myös ottaa huomioon yrityksen taloudellista terveyttä analysoitaessa. Kirjoittajien mukaan kannattavimmatkin yritykset voivat joutua maksuvalmiusongelmiin niiden kasvaessa liian nopeasti. Yrityksen keskimääräisen kasvunopeuden pysyessä sijoitetun pääoman tuoton keskimääräisen arvon alapuolella, yrityksen tulo-rahoitus pysyy todennäköisimmin tasapainossa (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 131–132). Laitinen ja Laitinen (2014, s. 132) kuvailevat tätä suhdetta kultaisena sääntönä ja yritysten uskotaan olevan kultaisella polulla, kun kasvu on tasaista ja edellä mainittu suhde toteutuu.

Alla olevassa kuviossa 5 havainnollistetaan tarkemmin kannattavuuden vaikutusta terveyskolmion kahteen muuhun komponenttiin maksuvalmiuteen ja vakavaraisuuteen. Laitinen ja Laitinen (2014, s. 130) kertovat kannattavuudella olevan positiivinen suhde staattiseen maksuvalmiuteen. Yrityksen ollessa kannattavampi, sen tuottama

tulorahoitus kasvaa, jolloin lyhytaikaisen vieraan pääoman tarve laskee. Tämän lisäksi tulorahoituksen lisääntyessä myös rahoitusomaisuus lisääntyy. Laitisen ja Laitisen (2014, s. 130) mukaan kannattavuus on terveyskolmion tärkein komponentti, koska se vaikuttaa tulorahoituksen kautta yrityksen staattiseen vakavaraisuuteen ja maksuvalmiuteen sekä dynaamiseen vakavaraisuuteen.



Kuvio 5. Kannattavuuden vaikutus maksuvalmiuteen ja vakavaraisuuteen (Laitinen & Laitinen, 2014, s. 131).

3.2 Taloudellisen aseman heikkeneminen ja taloudellinen ahdinko

Muñoz-Izquierdon ja muiden (2019, s. 69) mukaan taloudellisen ahdingon määrittämiseen käytetään eri tutkimuksissa eri kriteereitä. Sun ja muut (2014, s. 41–42) tutkivat taloudellisen ahdingon ennakoimista aiemman kirjallisuuden tutkimisen kautta. Tutkimuksessaan he käyvät läpi useiden eri tutkimusten määritelmiä taloudelliselle ahdingolle. Sunin ja muiden (2014) mukaan yrityksellä on vaikeuksia taloudellisesti sen kärsiessään taloudellisesta ahdingosta ja tällaiseksi vaikeudeksi katsotaan muun muassa

velkojen takaisinmaksuongelmat. Tutkijat kertovat, että yksi määritelmä esittää taloudellisen ahdingon sellaisena maksuvalmiusongelmana, josta ei ole mahdollista selviytyä ilman suuria toimenpiteitä, kuten yrityksen toimintojen uudelleenjärjestämistä.

Sun ja muut (2014, s.43) kommentoivat taloudellisella ahdingolla olevan eri tasoja ja tasot saattavat vaihdella nopeasti lievästä vakavaan taloudellisen ahdingon olemuksen dynaamisuuden vuoksi. Lievässä taloudellisessa ahdingossa saattaa olla kyse lyhyistä kassavirtakatkeamista, kun taas vakava taloudellinen ahdinko voi nopeasti johtaa konkurssiin. Taloudellista ahdinkoa on käytetty myös synonyyminä konkurssille, mikä voi joissain tapauksissa aiheuttaa erilaisia tutkimustuloksia, kun asetetut määrittäjät ovat erilaiset eri tutkimuksissa. Tutkimuksissa on tärkeää tuoda esiin eri määritelmät, jotta sekaannuksilta vältyttäisiin. Sun ja muut (2014) kertovat nykyisin tutkijoiden määrittävän taloudellisen ahdingon usein jonkin yhden indikaattorin perusteella. Tällä tavalla tekivät esimerkiksi Muñoz-Izquierdo ja muut (2019) tutkiessaan taloudellisen ahdingon ennakoitavuutta.

Altman ja muut (2019, s.14, 72) kertovat yritysten kustannusten kasvavan, sen ajautuessa taloudelliseen ahdinkoon. Kirjoittajien mukaan nämä kustannukset jaetaan välittömiin ja välillisiin kustannuksiin. Välittömät kustannukset ovat helpommin tunnistettavissa kuin välilliset kustannukset, mutta molempien vaikutuksista yrityksen taloudelliseen tilaan on ollut vaikea tutkia tilastollisesti ja empiirisesti, koska julkista tietoa on ollut saatavilla hyvin vähän.

Altman ja muut (2019, s.72) kuvaavat taloudellisen ahdingon välittömiä kustannuksia sellaisina, mitkä näkyvät suorina rahamaksuina, esimerkiksi asiantuntijoille, kirjanpitäjille sekä asianajajille. Taloudellisen ahdingon välilliset kustannukset ovat eräänlaisia näkymättömiä kustannuksia, mitkä syntyvät mahdollisesti heikentyneen imagon seurauksena. Tämä puolestaan saattaa vähentää asiakkaiden halua ostaa yritykseltä tuotteita tai palveluita. Näkymättömiin kustannuksiin kuuluvat myös muun muassa suurentuneet toimintakustannukset, mitkä voivat näkyä epäedullisempina rahoituslaitosten lainoina ja

tavaran toimittajien epäedullisempina ehtoina. Yrityksen heikko suoriutuminen voi joutua yrityksen taloudellisesta ahdingosta tai sellaisista kansantaloudellisista asioista, jotka alun perin aiheuttivat yritykselle taloudellisen ahdingon. Tämän erotettavuusongelman seurauksena taloudellisen ahdingon aiheuttamia välillisiä kustannuksia on vaikea mitata.

Ashrafin ja muiden (2019, s.2) mukaan taloudelliseen ahdinkoon joutuminen ei yleisesti tapahdu yllättäen ja konkurssiin ajautumiseen on kestänyt Yhdistyneissä Kuningaskunnissa ja Yhdysvalloissa keskiarvolta noin kolme vuotta. Tutkijat kertovat, että taloudellisen ahdingon ennakoiminen ja huomaaminen on tärkeää tehdä paljon aiemmin kuin juuri ennen selvitystilaan joutumista. Sijoittajille ja muille sidosryhmille on hyödyllisempää, jos kyetään ennakoimaan ja estämään taloudellinen ahdinko, kuin jälkikäteen selvittää, mitä olisi pitänyt tehdä toisin, jotta taloudelliselta ahdingolta oltaisiin vältytty.

Camacho-Miñano ja muut (2021, s.25) kertovat tutkimuksessaan, että tilintarkastajien ilmoittamien KAM:ien lukumäärän ollessa yksi, on yhtiön taloudellisen ahdingon taso turvallisella alueella. Tutkijat kertovat, että kuitenkin KAM:ien määrän noustessa, yrityksen Z'' -luku, eli taloudellisen ahdingon luku, heikkenee, joka tarkoittaa taloudellisen ahdingon tason nousua. Tutkijoiden hypoteesin mukaan yrityksen taloudellisen ahdingon taso nousee KAM:ien määrän noustessa ja tätä tukee heidän mukaansa myös se, että KAM:ien määrän jäädessä kahteen, ovat Z'' -luvut hyvin erilaiset verrattuna sellaisten yritysten Z'' -lukuihin, minkä tilintarkastuskertomuksissa on ilmoitettu kuudesta kymmeneen KAM:ia. Tämän perusteella KAM:ien määrän noustessa myös taloudellisen ahdingon taso nousisi. Tätä tullaan suhteuttamaan tässä tutkimuksessa siten, että oletamme yrityksen kannattavuuden tason heikkenevän KAM:ien määrän noustessa.

4 Tutkimuksen toteutus

Neljäs luku pitää sisällään tutkimuksen toteutuksen eli empiirisen osion. Ensin kuvaillaan tutkimuksessa käytettyä aineistoa ja sen keräämistä sekä siihen liittyviä rajoituksia. Tämän jälkeen esitetään tutkimushypoteesien testaamista varten käytettäviä tilastollisia menetelmiä. Luvun lopussa esitetään muuttujat, joita käytetään tilastollisessa tutkimuksessa.

4.1 Aineisto ja sen keräämismetodit

Kuten luvussa 1.2 kuvataan, aineisto on rajattu siten, että se pitää sisällään suomalaiset Helsingin pörssin päälistalla listatut yhtiöt ja niiden tilinpäätökset ja tilintarkastuskertomukset ajalta 2018–2022. Yhtiöt on kerätty Nasdaq Nordicin verkkosivuilla saatavilla olevasta Microsoft Excel erittelystä. Kyseiseltä listalta on suodatettu kauppapaikaksi Helsinki sekä yhtiön kotimaaksi Suomi. Tällä tavoin muutama ulkomainen yhtiö on rajattu pois tästä tutkimuksesta. Tämän jälkeen Orbis-tietokannasta on ajettu raporttilistaus kaikista Nasdaq OMX Helsingin yhtiöistä. Kyseinen listaus pitää sisällään myös First North yhtiöitä. Orbiksen raportti on sen jälkeen muokattu pitämään sisällään samat yhtiöt kuin Nasdaqin antamalla raportilla.

Tutkimuksessa on myös käytetty PRH:n listausta, jonka perusteella aiemmin tässä tutkimuksessa kuvioissa 1 ja 2 ilmoitetut KAM määrät per vuosi on tehty. Kyseisestä listauksesta ilmenee kyseisen vuoden kaikki suomalaiset pörssiyhtiöt, joiden tilinpäätösten tilintarkastuskertomukset on annettu Suomessa. Tämän lisäksi listauksessa on KAM:it, jotka tilintarkastaja on ilmoittanut tilintarkastuskertomuksessaan kyseiselle yhtiölle kyseisenä vuotena. Tämä listaus sisälsi yhtiöitä, jotka eivät enää olleet Nasdaqin sekä Orbiksen listauksessa, sillä kyseiset yhtiöt olivat poistuneet Helsingin pörssistä kyseisellä aikavälillä. Tämän jälkeen verrattiin PRH:n listausta Orbiksen ja Nasdaqin listauksiin ja puuttuvien yhtiöiden osalta poimittiin taloudellisten tiedot Orbiksesta yksitellen, mikäli ne olivat saatavilla. Puuttuvien tietojen osalta haettiin tiedot yhtiöiden vuosikertomuksista.

Kun eri listaukset saatiin täsmäytettyä, saatiin lopputulokseksi 133 suomalaista pörssi-yhtiötä, jotka ovat olleet listattuna Nasdaq OMX Helsingin pörssissä päälistalla aikavälillä 2018–2022. Tästä lopputuloksesta on myös eliminoitu rahoitusyhtiöt, koska niiden toiminnan luonne poikkeaa muista tarkasteltavista yhtiöistä. Tämä luonteen poikkeavuus pätee myös KAM:ien luonteiden poikkeavuuteen verrattuna muille yhtiöille annettuihin KAM:eihin. Taulukko 2 havainnollistaa otoksen muodostumista.

Taulukko 2. Otoksen muodostuminen

Yhtiöt, joiden tilinpäätöksistä on annettu tilintarkastuskertomus Suomessa 2018-2022	152
- Rahoitusyhtiöt	-19
Tutkittavat yhtiöt yhteensä	133
Yritysvuodet yhteensä (1-5 vuotta pörssissä)	549

4.2 Selitettävät muuttujat

Tässä tutkielmassa selitettävä muuttuja on kannattavuus, jota tarkastellaan kolmen eri tunnusluvun kautta. Kannattavuutta on tarkoitus selittää yrityksen saamien KAM:ien määrällä. KAM:ien määrällä on havaittu olevan vaikutusta yhtiön taloudellisen ahdingon tasoon, jolloin suurempi määrä KAM:eja vaikuttaisi heikentävästi yrityksen kannattavuuteen ja lisäksi taloudellisen ahdingon tasoa (Camacho-Miñano ja muut, 2021). Tämän perusteella voidaan ottaa selitettäväksi muuttujaksi kannattavuus.

Ensimmäinen selitettävä muuttuja on EBITDA (Earnings Before Taxes, Depreciation and Amortization) margin eli käyttökateprosentti. Seppäsen (2011, s. 171) mukaan käyttökateen tarkoitus on liiketoiminnan tuloksen oikaiseminen poistoilla eli suurimmalla rahavirrattomalla erällä. Yritysten vertailtavuus helpottuu, sillä tunnusluku poistaa erot

yriytysten poistomenetelmien, verotuksen ja rahoitusrakenteen välillä (Seppänen, 2011, s. 171).

Jakamalla käyttökate liikevaihdolla saadaan käyttökateprosentti, jotta vertailukelpoisuus paranee, kun luvusta tehdään suhdeluku. Tähän tutkimukseen käyttökateprosentti on poimittu Orbis -tietokannasta ja tiedon puuttuessa, on tunnusluku laskettu yhtiön tilinpäätöksestä käyttäen seuraavaa laskukaavaa:

$$\text{Käyttökateprosentti} = 100 \times \frac{(\text{Liiketulos} + \text{poistot ja arvonalentumiset})}{\text{Liikevaihto}} \quad (1)$$

Toinen selitettävä muuttuja on pretax profit margin eli tilikauden tulos ennen veroja suhteutettuna liikevaihdolla. Kyseessä on tunnusluku, joka kuvaa yrityksen tulosta ennen kuin siitä vähennetään verot. Orbiksessa kyseinen tunnusluku on nimellä profit margin ja tiedon puuttuessa on tunnusluku laskettu aineistoon yrityksen tilinpäätöksestä käyttämällä seuraavaa kaavaa:

$$\text{Tulos ennen veroja} - \text{prosentti} = 100 \times \frac{\text{Tulos ennen veroja}}{\text{Liikevaihto}} \quad (2)$$

Kolmas selitettävä muuttuja on oman pääoman tuottosuhte eli ROE (Return on Equity). Tunnusluku voidaan laskea joko jakamalla nettotulos tilikauden oman pääoman alku- ja loppusaldon keskiarvolla tai pelkästään loppusaldolla. Tässä tapauksessa Orbis laskee tunnusluvun pelkästään taseen oman pääoman loppusaldolla, joten tunnusluvun puuttuessa Orbiksesta, on tunnusluku laskettu aineistoon yrityksen tilinpäätöksestä käyttämällä seuraavaa kaavaa:

$$\text{ROE} = 100 \times \frac{\text{Nettotulos}}{\text{Oma pääoma}} \quad (3)$$

Laitinen ja Laitinen (2014, s. 117) kertovat oman pääoman antavan poikkeuksellisia arvoja silloin, kun yhtiö on taloudellisissa vaikeuksissa. Tämä johtuu siitä, että taloudellisissa vaikeuksissa olevien yhtiöiden nettotulokset lähenevät nollaa tai ovat negatiivisia

ja oman pääoman luvut saattavat olla samankaltaiset. Tällöin vaihtelu voi olla suurta ja tunnusluvun luotettavuus heikkoa. Laitinen ja Laitinen (2014, s. 117) kuitenkin mainitsevat, että tunnuslukua on hyvä käyttää silloin, kun toimintaedellytykset eivät ole huonolla tasolla. Suomalaisilla Helsingin päälistan pörssiyrityksillä harvemmin toimintaedellytykset etenevät kriittiselle tasolle eli taloudellisen ahdingon tai konkurssin tasolle, joten tässä tutkimuksessa otosryhmään verrattuna ajateltiin tunnusluvun olevan kohdillaan.

Selitettäviksi muuttujiksi on valittu kolme tunnuslukua, jotka kuvaavat yhtiön kannattavuutta. Tässä tutkimuksessa käytetään selitettävänä muuttujana kunkin kannattavuuden tunnusluvun luonnollista logaritmia. Tällä tavoin pystytään lieventämään muuttujan jakautuneisuutta, jotta se soveltuu paremmin regressiomalliin. Tämän lisäksi selitettävät muuttujat ovat winsoroitu, jolloin ääriarvot on pienennetty seuraavaksi suurimpaan arvoon tai suurennettu seuraavaksi pienimpään (Vaismaa, 2016, s. 39). Tässä tapauksessa ääriarvojen pienentämisessä ja suurentamisessa on käytetty 1. prosenttipistettä ja 99. prosenttipistettä.

4.3 Selittävä muuttuja

Tässä tutkimuksessa selittävänä muuttujana on KAM:ien lukumäärä. Yrityksen kannattavuutta on tarkoitus selittää yrityksen tilinpäätöksen tilintarkastuskertomuksessa esitettyjen KAM:ien määrällä. KAM:ien määrällä on havaittu olevan vaikutusta yhtiön taloudellisen ahdingon tasoon, jolloin suurempi määrä KAM:eja vaikuttaisi heikentävästi yrityksen kannattavuuteen (Camacho-Miñano ja muut, 2021). Tämän aiemman tutkimuksen perusteella voidaan selittäväksi muuttujaksi valita KAM:ien lukumäärä.

Taulukosta 3 nähdään yhteenveto tämän tutkielman käytettävistä muuttujista. Näiden perusteella tutkimuksessa on kolme erillistä regressiomallia, joista kaikissa selittävänä muuttujana on KAM:ien lukumäärä ja selitettävänä ovat kukin kannattavuuden tunnusluku erikseen.

Taulukko 3. Yhteenveto muuttujista

Selittävät muuttujat	Selite
<i>EBITDA_MARG</i>	Luonnollinen logaritmi käyttökateprosentista
<i>PRETAX_MARG</i>	Luonnollinen logaritmi tulos ennen veroja -prosentista
<i>ROE</i>	Luonnollinen logaritmi oman pääoman tuottosuhteesta
Selittävät muuttujat	
<i>KAM_AM</i>	KAM:ien lukumäärä yrityksen tilintarkastuskertomuksessa

4.4 Tilastolliset menetelmät

4.4.1 Korrelaatioanalyysi

Tähtinen ja muut (2020, s. 183) mukaan muuttujien välisiä riippuvuuksia voidaan tutkia korrelaation kautta. Yleisin kahden muuttujan välistä yhteyttä kuvaava korrelaatiokerroin on Pearsonin korrelaatiokerroin. Korrelaatio voi olla positiivista, negatiivista tai muuttujat eivät korreloi keskenään lainkaan. Tähtisen ja muiden (2020, s. 183) mukaan positiivisessa korrelaatiossa on kyse siitä, että X:n arvojen ollessa suuria, myös Y:n arvot ovat suuria ja X:n arvojen ollessa pieniä. Myös Y:n arvot ovat pieniä. Negatiivisessa korrelaatiossa X:n arvojen ollessa suuria, Y:n arvot ovat pieniä ja X:n arvojen ollessa pieniä, Y:n arvot ovat suuria. Korrelaatiokertoimet voivat saada arvoja välillä -1 ja 1. Tähtisen ja muiden (2020, s. 183) mukaan mitä lähempänä korrelaatiokerroin on negatiivista yhtä, sitä täydellisemmästä negatiivisesta korrelaatiosta on kyse ja korrelaatiokertoimen ollessa

lähellä positiivista yhtä on täydellisemmästä positiivisesta korrelaatiosta kyse. Korrelaatiokertoimen ollessa nolla, eivät muuttujat korreloi keskenään.

Toinen yleinen tapa tutkia kahden muuttujan välistä yhteyttä on Tähtisen ja muiden (2020, s. 189) mukaan järjestyskorrelaatiokertoimet. Toisin kuin Pearsonin korrelaatiokertoimessa, järjestyskorrelaatiokertoimissa ei ole normaalijakaumaoletusta eli niiden käyttö onnistuu vaikka muuttujien normaalijakaumaoletus ei pitäisi paikkaansa. Pearsonin korrelaatiossa on kyse suoraviivaisen yhteyden analysoinnissa, kun taas järjestyskorrelaatiossa analysoidaan monotonisen riippuvuuden voimakkuutta (Tähtinen ja muut, 2020, s. 189). Usein käytetty järjestyskorrelaatiokerroin on Spearmanin järjestyskorrelaatiokerroin. Siinä missä Pearsonin korrelaatiokerroin keskittyy muuttujien alkuperäisiin arvoihin, Spearmanin korrelaatiossa keskitytään arvoja käyttämällä muodostettuihin järjestyslukuihin (Tähtinen ja muut, 2020, s. 190).

4.4.2 Lineaarinen regressiomalli

Korrelaatioanalyseissä tarkastellaan muuttujien välistä suoraviivaista yhteyttä ja sen vahvuutta. Tähtisen ja muiden (2020, s. 194) mukaan kun korrelaatioanalyysi osoittaa suoraviivaisen yhteyden muuttujien välillä, on luonnollista jatkaa tutkimusta regressioanalyysin kautta. Regressioanalyysillä voidaan tulkita tarkemmin tarkasteltavien muuttujien välistä yhteyttä. Regressiomallissa selittäviä muuttujia voi olla useita, mutta selitettäviä vain yksi (Tähtinen ja muut, 2020, s. 194). Tämän lisäksi kirjoittavat tuovat esiin, että regressioanalyysin jäännösten eli residuaalien on oltava normaalisti jakautuneita eikä selittävät muuttujat korreloi keskenään liian voimakkaasti. Kuten korrelaatiossa, myös regressioanalyysissä yhteys voi olla negatiivinen, positiivinen tai yhteyttä ei välttämättä ole lainkaan (Tähtinen ja muut, 2020, s. 195).

Camacho-Miñano ja muut (2021) käyttivät tutkimuksessaan lineaarista regressiomallia tutkiessaan KAM:ien määrän ja yrityksen kannattavuuden ja sitä kautta taloudellisen

ahdingon välistä suhdetta. Tutkimuksessa havaittiin suhde KAM:ien määrän ja taloudellisen ahdingon välillä. Tämän perustella voidaan pitää perusteltuna sitä, että tässäkin tutkimuksessa käytetään lineaarista regressioanalyysiä tutkimusmenetelmänä.

Tässä tutkimuksessa on kolme selitettävää muuttujaa ja yksi selittävä muuttuja. Kolmen eri regressiomallin avulla yrityksen kannattavuutta pyritään selittämään KAM:ien lukumäärällä. Tässä tutkimuksessa ei ole multikollinearisuuteen liittyvää ongelmaa sillä selittäviä muuttujia on vain yksi. Heikkilä (2014, s. 223) esittää regressioanalyysin peruskäytännön seuraavasti:

$$Y = a + bx + \varepsilon \quad , \quad (4)$$

missä

Y = selitettävä muuttuja

a = vakio

b = selittävän muuttujan kerroin

x = selittävä muuttuja

ε = virhetermi

Gustafssonin (s. 16–17) mukaan regressioanalyysin tuloksia arvioidessa tulee ottaa huomioon mallin ja muuttujien sopivuus, selitysaste sekä residuaalit. Mallin sopivuutta testataan F-testillä. Tämän testin tarkoituksena on analysoida mallin sopivuutta, jonka hypoteesit ovat seuraavat (mukaihen, Gustafsson, s.16–17):

H_0 : Populaatiossa mallin selitysaste on 0 eli mallin regressiokerroin b on nolla.

H_1 : Populaatiossa mallin selitysaste on suurempi kuin 0 eli mallin regressiokerroin b eroaa nolasta.

Testistä käy myös ilmi mallin selitysaste (R^2), joka havainnollistaa sitä, montako prosenttia regressiomalli pystyy selittämään selitettävän muuttujan variaatiosta

Tyypillisimmin H_0 hypoteesi voidaan hylätä, kun testin p-arvo on pienempi kuin 0.05 eli kun tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä. Mikäli tulokseksi saadaan tätä suurempiluku, ei H_0 hypoteesia voida hylätä, jolloin lineaarinen regressiomalli ei ole sopiva tapa analysoida aineistoa.

Mikäli aiemman testin hypoteesi H_0 voidaan hylätä, tulee seuraavaksi analysoida yksittäisen regressiokertoimen merkitsevyyttä. Yksittäisen regressiokertoimen merkitsevyyttä testataan t-testillä, jossa hypoteesit kaksisuuntaisessa t-testissä ovat (mukaillen, Gustafsson, s. 17):

H_0 : Populaatiossa selittäjämuuttujan x regressiokerroin $b = 0$.

H_1 : Populaatiossa selittäjämuuttujan x regressiokerroin $b \neq 0$.

Kaakisen ja Ellosen (2021) mukaan T-testin avulla analysoidaan selittävän muuttujan yhteyttä selitettävään muuttujaan. Jos selittävän muuttujan regressiokerroin eroaa nolasta tilastollisesti merkitsevällä tavalla, voidaan havainnoida selittävän muuttujan olevan yhteydessä selitettävään muuttujaan. Aiemmin esitettyjen hypoteesien perusteella, kun H_0 hypoteesi voidaan hylätä, voidaan selittävän ja selitettävän muuttujan välillä katsoa olevan yhteys.

Näiden lisäksi regressiomallin residuaalien normaalijakautuneisuutta sekä homoskedastisuutta tulee myös arvioida lineaarisen regressiomallin pätevyyttä arvioitaessa. Mikäli regressiomallin residuaalit eli jäännökset ovat olennaisesti normaalijakautuneita sekä hajautuneita nollan ympärille eli ovat homoskedastisia, voidaan lineaarisen regressiomallin katsoa olevan olennaisesti pätevä.

Tämän tutkimuksen hypoteesia ”Mitä suurempi määrä KAM:eja ilmoitetaan suomalaisen listayhtiön tilintarkastuskertomuksessa, sitä heikompi on yrityksen kannattavuuden taso.” pyritään selvittämään kolmen regressiomallin avulla, joissa kussakin tutkitaan

KAM:ien lukumäärän vaikutusta yrityksen kannattavuuden tunnuslukuihin. Tutkimuksen regressioanalyysin peruskaavasta johdetut kaavat ovat seuraavat:

$$EBITDA_MARG = a + bKAM_AM + \varepsilon \quad (5)$$

$$PRETAX_MARG = a + bKAM_AM + \varepsilon \quad (6)$$

$$ROE = a + bKAM_AM + \varepsilon \quad (7)$$

5 Empiiriset tulokset

Viidennessä luvussa tarkastellaan tilastollisen tutkimuksen tuloksia. Tilastolliset testit on suoritettu SAS Enterprise Guide 7.1 -ohjelmistolla. Luvussa tarkastellaan aluksi aineiston sisällön analyysiä, jonka jälkeen korrelaatioanalyysin kautta siirrytään tarkastelemaan lineaarisen regressioanalyysin tuloksia.

5.1 Tutkittavan aineiston analysointi

Ennen korrelaatio- ja regressioanalyysiä, suoritetaan aineiston alustava analyysi. Aineiston alustavassa analyysissä tarkastellaan aineiston luonnetta analyttisesti. Tässä kohtaa nähdään, jos aineistossa on jotain poikkeuksellisia arvoja, jotka voisivat vääristää analyysijä. Tähtinen ja muut (2020, s. 91) kertovat tutkimuksessa alustavan analyysin olevan tärkeää myös siksi, että saadaan parempi ymmärrys tutkimusaineistosta kokonaisuudessaan. Aineiston kuvailuun sopii Tähtisen ja muiden (2020, s.92) mukaan esimerkiksi frekvenssi- ja prosenttiosuusesitykset ja kuvaukset aineiston jakauman hajonnasta. Tässä vaiheessa tarkastellaan myös usein aineiston jakaumaa, kuten aineiston normaalijakautuneisuutta.

Taulukosta 4. nähdään aineiston neljän muuttujan tunnuslukuja. Taulukosta tulee ilmi kunkin muuttujan minimi- ja maksimiarvo, keskiarvo, mediaani sekä keskihajonta.

Taulukko 4. Yhteenveto aineiston muuttujista

Muuttuja	Keskiarvo	Keskihajonta	Min	Max	Mediaani
KAM_AM	2.65	0.94	1	6	3
EBITDA_MARG	5.02	0.07	4.82	5.27	5.02
PRETAX_MARG	4.97	0.10	4.45	5.21	4.98
ROE	4.93	0.50	0.69	5.23	5.01

Taulukosta 4 nähdään, että viiden vuoden aikana tilintarkastajat ovat antaneet KAM:eja yrityksille yhdestä kuuteen. Keskiarvo KAM:eja tilintarkastuskertomuksissa on 2,65 ja kuviosta 2. nähdään, KAM:ien määrän jakauman vuosien välillä. Vain kerran on annettu kuusi KAM:ia, yleisimmiten on annettu kaksi tai kolme KAM:ia. Kuten taulukossa 3 mainitaan, on selitettävistä muuttujista otettu luonnollinen logaritmi jakauman tasoittamiseksi. Aineiston selitettävät muuttujat kuitenkin sisälsivät myös negatiivisia lukuja, joten aineistoa tuli muokata siten, että kaikkiin selitettävien muuttujien arvoihin lisättiin vakioluku, jolla saatiin luvut positiiviseksi. Tämän jälkeen arvoista otettiin luonnollinen logaritmi.

Luonnollisesta logaritmistä huolimatta, eivät aineiston muuttujat olleet normaalijakautuneita. Vaikka lineaarinen regressio onnistuu paremmin normaalijakautuneessa aineistossa, voidaan lineaarinen regressioanalyysi silti suorittaa. Regressioanalyysin tuloksissa tulee ottaa huomioon residuaalien eli jäännösarvojen normaalijakautuneisuus sekä homoskedastisuus. Gustafssonin (s. 17) mukaan regressiomalli käyttäytyy hyvin residuaalien ollessa normaalijakautuneita keskiarvolla nolla. Homoskedastisuudessa on kyse jäännösten tasaisesta jakautumisesta. Näitä tarkastellaan regressioanalyysin tuloksia analysoitaessa.

5.2 Korrelaatioanalyysi

Korrelaatioanalyysi suoritettiin kahdella eri menetelmällä, yleisemmällä Pearsonin korrelaatiokertoimella sekä vaihtoehtoisella Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimella. Kuten edellisessä luvussa mainittiin, muuttujat eivät noudattaneet normaalijakaumaa, joka on Pearsonin korrelaatiokertoimen käytön edellytys. Tästä syystä korrelaatio suoritettiin Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimella, joka ei vaadi normaalijakautuneisuutta.

Taulukko 5 havainnollistaa sekä Pearsonin ja taulukko 6 Spearmanin korrelaatioanalyysin tuloksia. Analyysissä tutkittiin selitettävien muuttujien ja selittävän muuttujan välistä korrelaatiota. Multikollinearisuutta ei ole tarpeen tutkia, sillä regressiomallit koostuvat pelkästään yhdestä selittävästä muuttujasta.

Taulukko 5. Pearsonin korrelaatio

Muuttuja	KAM_AM
EBITDA_MARG	-0.187***
PRETAX_MARG	-0.202***
ROE	-0.068

* Tulos on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä.

** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti merkitsevä

*** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Pearsonin korrelaatio osoittaa heikkoa, mutta tilastollisesti erittäin merkitsevää negatiivista korrelaatiota muuttujien EBITDA_MARG ja KAM_AM sekä PRETAX_MARG ja KAM_AM välillä. ROE-muttujan ja KAM_AM välinen korrelaatio on kaikista heikoin, eikä ollut tilastollisesti merkitsevä edes 5 %:n merkitsevyystasolla. Pearsonin korrelaatio edellyttää normaalijakautuneisuutta, joten tarkastellaan korrelaatiota myös Spearmanin korrelaatiokertoimen kautta. Taulukko 6 havainnollistaa Spearmanin korrelaation tuloksia.

Taulukko 6. Spearman korrelaatio

Muuttuja	KAM_AM
EBITDA_MARG	-0.174***
PRETAX_MARG	-0.159***
ROE	-0.120**

*Tulos on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä.

** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti merkitsevä

*** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Kuten Pearsonin, myös Spearmanin korrelaatio osoittaa heikkoa, mutta tilastollisesti erittäin merkitsevää negatiivista korrelaatiota KAM_AM-muuttujan ja EBITDA_MARG sekä PRETAX_MARG muuttujien välillä. Spearmanin korrelaatio osoittaa myös heikkoa, mutta tilastollisesti merkitsevää negatiivista korrelaatiota ROE:n ja KAM_AM välillä. Näiden korrelaatiokertoimien perusteella on järkevää jatkaa tutkimusta lineaariseen regressioanalyysiin.

5.3 Regressioanalyysin tulokset

Korrelaatioanalyysin tulokset antoivat alustavaa vahvistusta tutkimushypoteesin paikkaansa pitävyydestä. Hypoteesin mukaan KAM:ien määrän kasvaessa suomalaisen listayhtiön kannattavuus heikkenee. Korrelaatioanalyysit antavat heikon negatiivisen korrelaation, jotka ovat kuitenkin tilastollisesti erittäin merkitseviä kahden selitettävän muuttujan osalta ja tilastollisesti merkitsevä yhden selitettävän muuttujan osalta. Tutkimuksen regressiomallit esitettiin aikaisemmin luvussa 4.4.2.

Tutkimuksen regressioanalyysit suoritettiin SAS Enterprise Guide 7.1 ohjelmalla. Regressiomalleja on kolme, joista jokaisessa selittävänä tekijänä on KAM:ien määrä ja selitettävänä on yksi kolmesta tutkimuksessa esitetystä kannattavuuden tunnusluvusta. Tutkimusaineisto koostuu 549 yritysvuodesta. Regressioanalyysien tulokset havainnollistetaan taulukoissa 7–9.

Taulukko 7. Regressiomallin tulokset, jossa selitettävänä muuttujana EBITDA_MARG

Selittäjä	Estimoitu regressiokerroin	Kertoimen keski- virhe	t arvo	Pr > t
Vakiotermi	5.057***	0.009	562.26	<.0001
KAM_AM	-0.014***	0.003	-4.46	<.0001

Selitysaste $R^2 = 0.0351$; $F(1,547) = 19.91^{***}$

* Tulos on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä.

** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti merkitsevä.

*** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Taulukosta 7 nähdään ensimmäisen regressiomallin tulokset. Ensimmäisessä regressiomallissa selitysaste on 0.0351 ja selitysaste on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Tällöin malli selittää noin 3,5 % EBITDA_MARG-muuttujan vaihtelusta. KAM_AM-muuttujan esstimoitu regressiokerroin on -0.014. Kun KAM_AM muuttujan arvo kasvaa yhdellä, pienenee EBITDA_MARG-muuttujan arvo keskimäärin 0.014. Kaksisuuntaisen t-testin p-arvon perusteella tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Taulukko 8. Regressiomallin tulokset, jossa selitettävä muuttujana PRETAX_MARG

Selittäjä	Estimoitu regressiokerroin	Kertoimen keski- virhe	t arvo	Pr > t
Vakiotermi	5.023***	0.013	395.62	<.0001
KAM_AM	-0.022***	0.005	-4.83	<.0001

Selitysaste $R^2 = 0.0409$; $F(1,547) = 23.32$ ***

* Tulos on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä.

** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti merkitsevä.

*** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Taulukko 8 esittää regressiomallin tulokset, jossa PRETAX_MARG on selitettävänä muuttujana. Tämän regressiomallin selitysaste on 0.0409 eli hieman korkeampi kuin ensimmäisen regressiomallin. Myös tämän regressiomallin selitysaste on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Malli selittää n. 4,1 % PRETAX_MARG-muuttujan vaihtelusta. KAM_AM muuttujan arvon lisääntyessä yhdellä, pienenee PRETAX_MARG-muuttujan arvo keskimäärin 0.022. Kaksisuuntaisen t-testin p-arvon perusteella tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Taulukko 9. Regressiomallin tulokset, jossa selitettävänä muuttujana ROE

Selittäjä	Estimoitu regressiokerroin	Kertoimen keski- virhe	t arvo	Pr > t
Vakiotermi	5.024***	0.064	78.25	<.0001
KAM_AM	-0.036	0.023	-1.58	0.1138

Selitysaste $R^2 = 0.0046$; $F(1,547) = 2.51$

* Tulos on tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä.

** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti merkitsevä.

*** Tulos on tilastollisesti merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Taulukosta 9 nähdään kolmannen regressiomallin tuloksia. Kyseisessä mallissa selitettävänä muuttujana on ROE. Toisin kuin kahdessa aiemmassa regressiomallissa, tämän regressiomallin F-testi ei osoita tilastollista merkitsevyyttä. Selitysaste on myös pienempi kuin kahdella muulla. Myöskään kaksisuuntainen t-testin p-arvo ei osoita tilastollista merkitsevyyttä. Vaikka tarkastelisimme yksisuuntaisen t-testin p-arvoa ei tulos olisi siltikään tilastollisesti melkein merkitsevä. Näiden tulosten perusteella regressiomalli, jossa ROE on selitettävänä muuttujana, ei osoita tilastollisesti merkitsevällä tasolla yhteyttä KAM:iien ja ROE:n välillä.

Kahden ensimmäisen regressiomallin osalta tarkastelemme vielä residuaalien normaalijakautuneisuutta ja homoskedastisuutta. Residuaalien normaalijakautuneisuutta ja homoskedastisuutta havainnollistetaan liitteissä 1–4. Liite 1 havainnollistaa jäännösten normaalijakautuneisuutta ensimmäisessä regressiomallissa, jossa selitettävä muuttuja on EBITDA_MARG. Liitteestä 1 nähdään, että residuaalit noudattavat melko hyvin normaalijakaumaa lievistä huipukkuudesta huolimatta. Liite 2 havainnollistaa ensimmäisen regressiomallin homoskedastisuutta. Residuaalit ovat jokseenkin jakautuneita nollan ympärille. Liite 3 havainnollistaa PRETAX_MARG-regressiomallin residuaalien

normaalijakautuneisuutta, josta havaitaan residuaalien olevan melko normaalisti jakautuneita vielä suuremmalla huipukkuudella. PRETAX_MARG-regressiomallin residuaalit ovat myös hajautuneet jokseenkin nollan ympärille, kuten liite 4 osoittaa. Näiden perusteella ensimmäisen ja toisen regressiomallin oletukset täyttyvät olennaisesti liitteenä olevien jakaumakuvioiden perusteella.

5.4 Tulosten yhteenveto

Aiemmassa luvussa tarkasteltiin kolmen regressiomallin tuloksia, joiden perusteella analysoitiin tutkielman hypoteesia. Hypoteesin mukaan suomalaisen listayhtiön tilinpäätöksen tilintarkastuskertomuksen KAM:ien määrän lisääntyessä sen kannattavuus heikenee. Hypoteesia tarkasteltiin kolmen regressiomallin avulla, jossa selitettävänä muuttujana on kannattavuuden tunnusluku ja selittävänä muuttujana KAM:ien määrä.

Kaksi ensimmäistä regressiomallia osoittivat heikkoa negatiivista yhteyttä selitettävän ja selittävän muuttujan välillä. Tulokset olivat kuitenkin tilastollisesti erittäin merkitseviä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Molempien näiden regressiomallien mukaan KAM:ien määrän kasvaessa yrityksen kannattavuutta mittaava tunnusluku pienenee eli KAM:ien määrän ollessa suurempi, on yrityksen kannattavuuden taso heikompi. Näiden kahden regressiomallin perusteella hypoteesi voidaan hyväksyä.

Tutkimuksen kolmas regressiomalli, jossa oman pääoman tuottoaste on selitettävänä muuttujana, ei osoittanut tilastollisesti merkitsevää tulosta. Tämän regressiomallin perusteella hypoteesi tulisi hylätä. Kuitenkin kahden ensimmäisen regressiomallin ollessa tilastollisesti erittäin merkitseviä ja Spearmanin korrelaatiokerroin myös osoitti negatiivista korrelaatiota KAM:ien määrän ja kannattavuuden tunnuslukujen välillä, voidaan tutkimuksen hypoteesi hyväksyä.

5.5 Tutkimusanalyysin rajoitukset

Tutkimusanalyysin rajoitukset tulee ottaa huomioon tutkimuksen tuloksia analysoitaessa. Rajoitukset liittyvät regressiomallin muuttujiin, otoskokoon sekä lineaarisen regressiomallin soveltuvuuteen jäännösten normaalijakauman ja homoskedastisuuden osalta. Jäännösten normaalijakaumaan ja homoskedastisuuteen liittyvät rajoitukset on pyritty minimoimaan mahdollisimman pieniksi aineiston luonteeseen nähden.

Regressiomalliin valitut muuttujat perustuvat osittain Camacho-Miñanon ja muiden (2021) tutkimuksessa käytettyihin muuttujiin. Tutkijoiden tutkimuksessa käytettiin enemmän muuttujia regressiomallin suorittamisessa kuin tässä tutkimuksessa. Kannattavuuden tunnusluvut myös valittiin aiemman kirjallisuuden pohjalta sekä Orbis-tietokannasta löytyvien kannattavuuden tunnuslukujen perusteella. Vaikka kahden regressiomallin tulokset olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä, jäi niiden selitysteet kuitenkin mataliksi. Voidaan myös pohtia olisiko tullut valita vielä jokin muu kannattavuuden tunnusluku selitettäväksi muuttujaksi, vaikka tulokset olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Myös mahdollinen toimialan lisääminen kontrollimuuttujaksi olisi ehkä voinut lisätä selitystasetta.

Tutkimuksen aineiston yritys vuosien eli havaintojen määrä oli tässä tutkimuksessa 549 kappaletta. Tutkimuksen otoskokoa olisi voitu kasvattaa vielä suuremmaksi ottamalla mukaan tutkimukseen ajanjaksot 2017 sekä 2023. Tutkimuksen luonteen kannalta katsottiin 549 kappaletta havaintoja riittäväksi. Verrattaessa Camacho-Miñanon ja muiden (2021) tutkimukseen oli otoskoko kuitenkin huomattavasti pienempi, sillä heidän tutkimuksensa koostui 2214 yritys vuodesta.

Aineiston taloudelliset tunnusluvut kerättiin pääasiallisesti yleisesti käytetystä Orbis-tietokannasta. Joidenkin havaintojen kohdalla kuitenkin puuttui tunnusluku, jolloin tunnusluku laskettiin itse yhtiön vuosikertomuksen tunnuslukujen perusteella. Tällaisessa aineiston keräyksessä voidaan altistua manuaalisille ja inhimillisille virheille, joita ovat

muun muassa syöttövirheet tai Orbiksesta poikkeavan laskukaavan käyttäminen. Tässä tutkimuksessa kuitenkin varmistettiin pistokokeiden kautta Orbiksen tunnuslukujen laskutavat ja noudatettiin niitä manuaalisyötöissä. Manuaalisissa laskuissa ja syötöissä noudatettiin huolellisuutta.

6 Yhteenveto

Tilintarkastajien laatimien tilintarkastuskertomusten ja yritysten tilinpäätösten loppukäyttäjien välillä olevaa odotuskuilua on tutkittu paljon ja sen kaventamiseksi on pyritty löytämään ratkaisuja. Standardeja laativat toimielimet ovat pyrkineet vaikuttamaan tilintarkastuskertomuksen läpinäkyvyyden kehittämiseen ja IAASB:in kehittämä ISA 701 -standardi oli yksi askel kohti läpinäkyvyyttä. Standardissa mukaan tulleet KAM:it eli tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat toivat uudistuksen tilintarkastukseen, jonka vaikutukset koskivat tilintarkastajien lisäksi tarkastettavan yrityksen sidosryhmiä. Tässä tutkielmassa pyrittiin tutkimaan tilintarkastuksen kannalta keskeisten seikkojen sisältöä ja hyödyllisyyttä yritysten taloudellisen kannattavuuden arvioinnissa. Tutkimuksessa selvitettiin tilintarkastuksen kannalta keskeisten seikkojen sääntelyä ja sen tavoitteita sekä erilaisia taloudellisen aseman mittareita. Lisäksi tutkimuksessa tutkittiin empirian kautta kannattavuuden ja KAM:ien määrän suhdetta.

KAM:ien hyödyllisyyttä tutkittiin sijoittajien ja tilintarkastajien näkökulmasta ja minkälaisia KAM:eja tilintarkastajat ovat raportoineet Suomessa viime vuosina. KAM:ien hyödyllisyydestä sijoittajille ja tilintarkastajille oli aikaisemmissa tutkimuksissa vaihtelevia mielipiteitä. Aiemmissä tutkimuksissa havaittiin KAM:ien lisäävän tilintarkastuskertomusten ja tilinpäätösten laatua, joista puolestaan on hyötyä sijoittajille. KAM:ien myös havaittiin kohdentavan loppukäyttäjien huomiota näihin keskeisiin seikkoihin ja näin muu tieto tilintarkastuskertomuksessa saattoi jäädä katsomatta. KAM:ien myös uskottiin vain toistavan asioita tilinpäätöksessä, joista sijoittajat olivat jo tietoisia, eikä lisäarvoa näin katsottu syntyneen. Aiemmissä tutkimuksissa havaittiin tilintarkastajien näkökulmasta KAM:ien parantavan tilintarkastuksen tehokkuutta, mutta ei suoranaisesti tilintarkastuksen laatua tai läpinäkyvyyttä. Toiset tutkimukset kertoivat tilintarkastuksen laadun parantuneen KAM:ien seurauksena. Näitä eri tuloksia havaittiin muun muassa eri tutkimusmaissa.

Taloudellisen aseman ja kannattavuuden arvioiminen KAM:ien kautta on vähän tutkittu alue. KAM:ien hyödyllisyyttä on niiden olemassaoloon nähden tutkittu paljon samoin ja taloudellisen aseman ja ahdingon analysointi on pidempään ollut tutkijoita kiinnostava aihe. Camacho-Miñano ja muut (2021) tutkivat KAM:ien hyödyllisyyttä arvioidessa yrityksen taloudellista ahdinkoa ja tutkimuksessa havaittiin tämän pitävän paikkaansa. Edellä mainitun tutkimuksen perusteella haluttiin tutkia KAM:ien hyödyllisyyttä yrityksen kannattavuuden arvioinnissa. Tämän tutkielman empiirisessä osiossa tutkittiin suomalaisten listayhtiöiden tilinpäätösten tilintarkastuskertomuksissa olevien KAM:ien määrän ja kannattavuuden välistä suhdetta.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat heikkoa, mutta tilastollisesti erittäin merkitsevää negatiivista yhteyttä KAM:ien määrän ja kannattavuuden tunnuslukujen välillä. KAM:ien määrän noustessa yrityksen kannattavuus heikkeni. Vaikka yksi regressiomalli ei osoittanutkaan tilastollisesti merkitseviä tuloksia, olivat kaksi muuta regressiomallia tilastollisesti erittäin merkitseviä, joiden perusteella havaittiin olevan heikko negatiivinen yhteys KAM:ien määrän ja kannattavuuden välillä. Tutkimuksen hypoteesi voitiin hyväksyä. Nämä tutkimustulokset myös ovat linjassa Camacho-Miñanon ja muiden (2021) tutkimuksen tuloksiin, jossa KAM:ien määrän kasvaessa yrityksen taloudellisen ahdingon taso nousi, jolloin yrityksen kannattavuuden taso laski. Edellä mainitussa tutkimuksessa havaittiin olevan negatiivinen yhteys KAM:ien ja yrityksen kannattavuuden välillä.

Tämän tutkimuksen tulokset tukevat aikaisempien tutkimusten tuloksia, joiden mukaan KAM:ien avulla sidosryhmät pystyvät saamaan hyödyllistä lisäinformaatiota. Voidaan katsoa tilintarkastajan antavan enemmän KAM:eja yrityksille silloin, kun heidän kannattavuutensa heikkenee. Kuitenkin on muistettava vain kahden regressiomallin kolmesta osoittavan heikkoja, mutta tilastollisesti erittäin merkitseviä tuloksia KAM:ien määrän kasvun ja kannattavuuden heikkenemisen välillä. Täydellistä tukea kannattavuuden ja KAM:ien väliselle yhteydelle ei voida antaa tämän tutkimuksen perusteella. Tutkimustulokset kuitenkin osoittavat viitteitä siihen, että KAM:ien avulla on mahdollista arvioida yrityksen kannattavuutta.

6.1 Jatkotutkimusmahdollisuudet

KAM:ien hyödyntäminen yrityksen taloudellista kannattavuutta arvioitaessa on melko vähän tutkittu aihe. Tämä tutkimus on Suomessa yksi ensimmäisiä tutkimuksia tästä aiheesta, jonka vuoksi tämä tutkimus voi toimia pohjana muille samankaltaisille tutkimuksille. Tulosten perusteella KAM:ien määrän voidaan katsoa olevan yhteydessä yrityksen kannattavuuden kanssa. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin pelkästään KAM:ien lukumäärää ja sen suhdetta yrityksen kannattavuuteen. Tästä voisi mahdollisesti johtaa jatkotutkimuksen, jossa tutkitaan KAM:ien määrän suhdetta maksuvalmiuteen tai vakavaraisuuteen. Lisäksi voisi olla kiinnostavaa tutkia KAM:ien luonteen ja yksilökohtaisen tyyppin yhteyttä yrityksen taloudellisen aseman kanssa.

Myös tilintarkastajien antamien KAM:ien määrän ja toimialan suhdetta voitaisiin tutkia. Kuten joillain toimialoilla tietyt taloudelliset tunnusluvut ovat korkeampia kuin toisilla, mahdollisesti myös KAM:ien määrällä on eroja toimialojen välillä. Jatkotutkimusta voitaisiin myös tehdä aiheesta, joka liittyisi KAM:ien luonteen ja tase-erien muutoksen väliseen yhteyteen. Esimerkiksi löytyykö yhteyttä yrityksen vaihto-omaisuuden kasvun ja vaihto-omaisuuden arvostukseen liittyvän KAM:in välillä. Tällaisessa tutkimuksessa keskityttäisiin enemmän tase-erien ja KAM:ien luonteiden väliseen yhteyteen. Tällaisessa tutkimuksessa kvantitatiivisten tekijöiden lisäksi voitaisiin tarkastella kvalitatiivisia tekijöitä tarkemmin.

Lähteet

- Abdullatif, M., Al-Rahahleh, A. S. (2020). Applying a new audit regulation: Reporting Key Audit Matters in Jordan. *International Journal of Auditing*, 24(2), 268–291. <http://dx.doi.org/10.1111/ijau.12192>
- ACCA. (2018). Key audit matters: Unlocking the secrets of the audit. Noudettu 9.3.2022 osoitteesta: <https://www.accaglobal.com/vn/en/professional-insights/global-profession/key-audit-matters.html>
- Altman, E. I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589–609. <https://doi.org/10.2307/2978933>
- Altman, E. I., Hotchkiss, E., & Wang, W. (2019). *Corporate financial distress, restructuring, and bankruptcy: Analyze leveraged finance, distressed debt, and bankruptcy*. John Wiley & Sons, Incorporated.
- Altman, E. I., Iwanicz, D. M., Laitinen, E. K., & Suvas, A. (2017). Financial Distress Prediction in an International Context: A Review and Empirical Analysis of Altman's Z-Score Model. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 28(2), 131–171. <https://doi.org/10.1111/ijau.12192>
- Arvopaperimarkkinat 746/2012
- Ashraf, S., Félix, E., G.S., & Serrasqueiro, Z. (2019). Do Traditional Financial Distress Prediction Models Predict the Early Warning Signs of Financial Distress? *Journal of Risk and Financial Management*, 12(2), 55. <http://dx.doi.org/10.3390/jrfm12020055>
- Balcaen, S., & Ooghe, H. (2006). 35 years of studies on business failure: An overview of the classic statistical methodologies and their related problems. *The British accounting review*, 38(1), 63-93. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2005.09.001>
- Barghathi, Y., Mirani, S., & Khan, N. U. (2021). Audit quality and earnings management after communicating Key Audit Matters (KAMs) in the UAE - audacity and auditors' perspectives. *Accounting and management information systems*, 20(2), 173-198. <https://doi.org/10.24818/jamis.2021.02001>

- Beaver, W., McNichols, M., & Rhie, J. W. (2005). Have financial statements become less informative? Evidence from the ability of financial ratios to predict bankruptcy. *Review of accounting studies*, 10(1), 93-122. <https://doi.org/10.1007/s11142-004-6341-9>
- Boolaky, P. K., Quick, R. (2016). Bank Directors' Perceptions of Expanded Auditor's Reports. *International Journal of Auditing*, 20(2), 158-174. <http://dx.doi.org/10.1111/ijau.12063>
- Camacho-Miñano, M. M., Muñoz-Izquierdo N., Pincus M., Wellmeyer P. (2021). Are Key Audit Matter Disclosures Useful in Assessing the Financial Distress Level of a Firm? Noudettu 20.2.2022 osoitteesta <https://ssrn.com/abstract=3744282>
- Che, L., Hope, O., & Langli, J. C. (2020). How Big-4 Firms Improve Audit Quality. *Management Science*, 66(10), 4552. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.2019.3370>
- Christensen, B. E., Glover, S. M., & Wolfe, C. J. (2014). Do Critical Audit Matter Paragraphs in the Audit Report Change Nonprofessional Investors' Decision to Invest? *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 33(4), 71–93. Noudettu 10.3.2022 osoitteesta <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.2308/ajpt-50793>
- Coram, P. J., & Wang, L. (2021). The effect of disclosing key audit matters and accounting standard precision on the audit expectation gap. *International Journal of Auditing*, 25(2), 270-282. <https://doi.org/10.1111/ijau.12192>
- Cordos, G-S., & Fülöp, M. (2015). Understanding audit reporting changes: introduction of Key Audit Matters. *Accounting and Management Information Systems*, 14(1), 128–152. Noudettu 10.3.2022 osoitteesta <https://www.proquest.com/scholarly-journals/understanding-audit-reporting-changes/docview/1760332939/se-2?accountid=14797>
- Cordos, G-S., Fülöp M-T., & Tiron-Tudor A. (2020). UK audit reporting practices in the pre-ISA700 (2015 revision) era. *Asian Journal of Business Ethics*, 9(2), 349-370. <http://dx.doi.org/10.1007/s13520-020-00113-8>
- Elliott, W. B., Fanning, K., & Peecher, M. E. (2020). Do Investors Value Higher Financial Reporting Quality, and Can Expanded Audit Reports Unlock This Value? *The Accounting Review*, 95(2), 141. <http://dx.doi.org/10.2308/accr-52508>

- Gold, A., Heilmann, M., Pott, C., & Rematzki, J. (2020). Do key audit matters impact financial reporting behavior? *International Journal of Auditing*, 24(2), 232-244. <http://dx.doi.org/10.1111/ijau.12190>
- Gustafsson, C. Introductory Guide to SAS Enterprise Guide 7.1 Part IV. Noudettu 30.7.2024 osoitteesta [Rajattu pääsy] https://learn.uwasa.fi/pluginfile.php/25438/mod_folder/content/0/Lecture%20Notes%20IV.pdf?forcedownload=1
- Gutierrez, E., Minutti-Meza, M., Tatum, K. W., & Vulcheva, M. (2018). Consequences of adopting an expanded auditor's report in the United Kingdom. *Review of Accounting Studies*, 23(4), 1543-1587. Noudettu 25.3.2022 osoitteesta <http://dx.doi.org.proxy.uwasa.fi/10.1007/s11142-018-9464-0>
- Heikkilä, T. (2014). *Tilastollinen tutkimus* (9. uud. p.). Edita.
- IAASB (2015). Auditor Reporting – Key Audit Matters. Noudettu 2.3.2022 osoitteesta <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/Auditor-Reporting-Toolkit-KAM-Overview.pdf>
- IFAC (2020) Kansainväliset tilintarkastusalan standardit: kansainväliset laadunvalvontaa, tilintarkastusta, yleisluontoista tarkastusta, muita varmennuspalveluja ja liitännäispalveluja koskevat standardit ja muut ohjeet: 2020. ST-Akatemia.
- Kallunki, J. (2022). *Tilinpäätösanalyysi* (2., uudistettu painos.). Alma Talent.
- Karels, G. V., & Prakash, A. J. (1987). Multivariate Normality And Forecasting Of Business Bankrupt. *Journal of business finance & accounting*, 14(4), 573.
- Laitinen, T. & Laitinen, E. K. (2014). *Yrityksen maksukyky: Arviointi ja ennakointi*. KHT-Media.
- Laki luottolaitostoiminnasta 610/2014
- Li, H., Hay, D., & Lau, D. (2019). Assessing the impact of the new auditor's report. *Pacific Accounting Review*, 31(1), 110-132. <http://dx.doi.org/10.1108/PAR-02-2018-0011>
- Mandl, M., Felfernig, A., Teppan, E., & Schubert, M. (2011). Consumer decision making in knowledge-based recommendation. *Journal of Intelligent Information Systems*, 37(1), 1-22. <http://dx.doi.org/10.1007/s10844-010-0134-3>

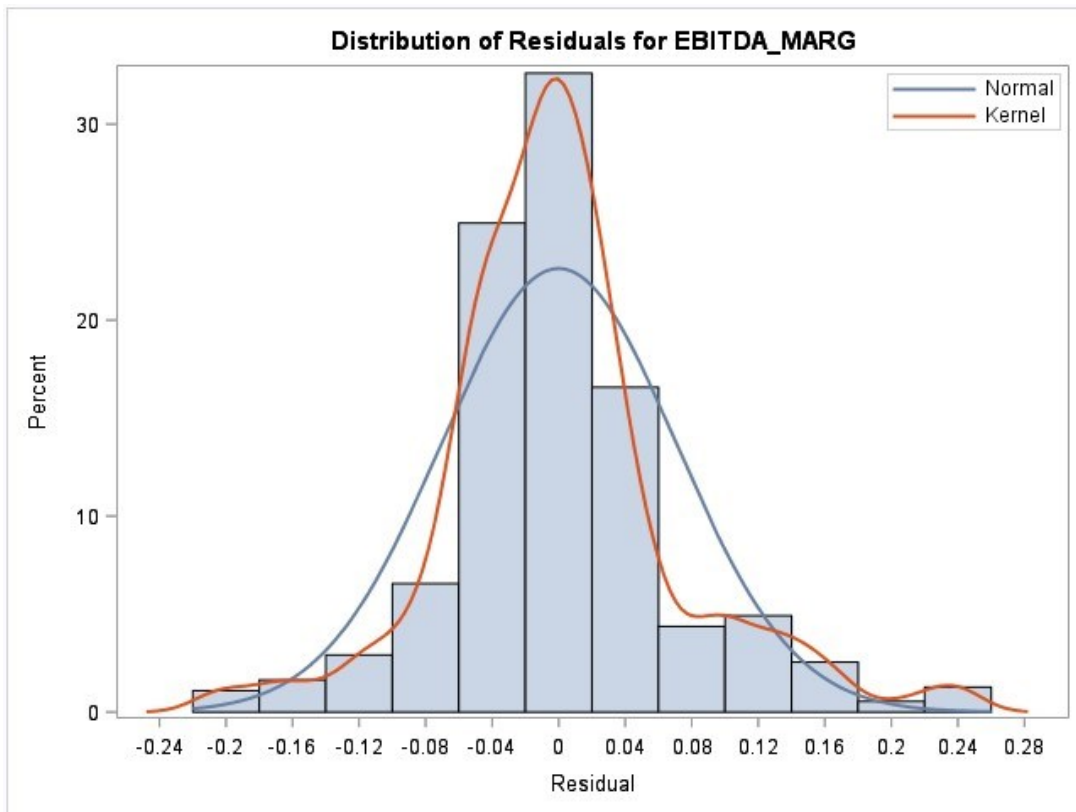
- Masdor, N., Shamsuddin, A. (2018) The Implementation of ISA 701- Key Audit Matters: A Review. *Global Business and Management Research: An International Journal* Vol. 10(3) 1107–1115 noudettu 2.3.2022 osoitteesta <https://www.proquest.com/docview/2159616896?accountid=14797>
- Mock, T. J., Bédard, J., Coram, P. J., Davis, S. M., Espahbodi, R., & Warne, R. C. (2013). The Audit Reporting Model: Current Research Synthesis and Implications. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32, 323–351. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50294>
- Moroney, R., Soon-Yeow, P., & Xiao, X. (2021). When do investors value key audit matters? *European Accounting Review*, 30(1), 63–82. <http://dx.doi.org/10.1080/09638180.2020.1733040>
- Muñoz-Izquierdo, N., Laitinen, E.K., Camacho-Miñano, M. M., Pascual-Ezama, D. (2019). Does audit report information improve financial distress prediction over Altman's traditional Z-Score model? John Wiley & Sons Ltd. Noudettu 4.3.2022 osoitteesta <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019100331146>
- Osakeyhtiölaki 624/2006
- Patentti- ja rekisterihallitus (2021a). Seuranta listayhtiöiden tilintarkastuskertomuksista 2018-2019. Noudettu 22.3.2022 osoitteesta https://www.prh.fi/fi/tilintarkastusvalvonta/tilintarkastusvalvonta/seuranta_listayhtioiden_tilintarkastuskertomuksista_-_raportit/seuranta_listayhtioiden_tilintarkastuskertomuksista_2018-2019.html
- Patentti- ja rekisterihallitus (2021b). Seuranta listayhtiöiden tilintarkastuskertomuksista 2019-2020. Noudettu 22.3.2022 osoitteesta https://www.prh.fi/fi/tilintarkastusvalvonta/tilintarkastusvalvonta/seuranta_listayhtioiden_tilintarkastuskertomuksista_-_raportit/seuranta_listayhtioiden_tilintarkastuskertomuksista_2019-2020.html
- Patentti- ja rekisterihallitus (2022). Seuranta listayhtiöiden tilintarkastuskertomuksista vuodelta 2021. Noudettu 18.12.2023 osoitteesta https://www.prh.fi/fi/tilintarkastusvalvonta/tilintarkastusvalvonta/seuranta_listayhtioiden_tilintarkastuskertomuksista_-_raportit/seuranta_listayhtioiden_tilintarkastuskertomuksista_2020-2021.html

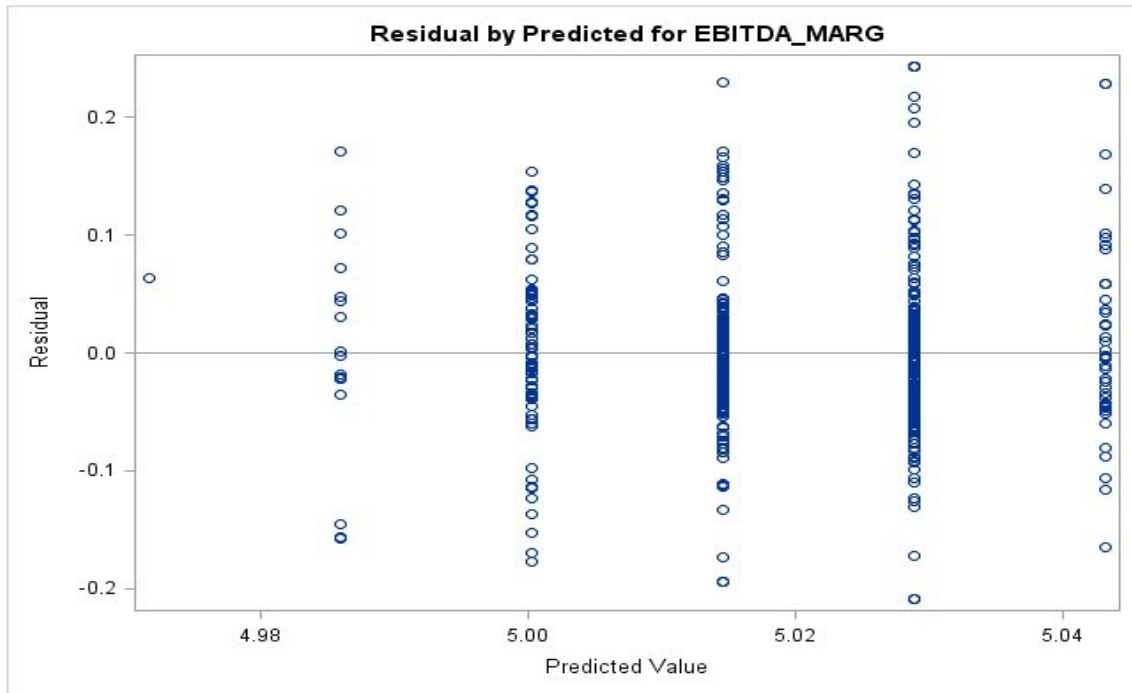
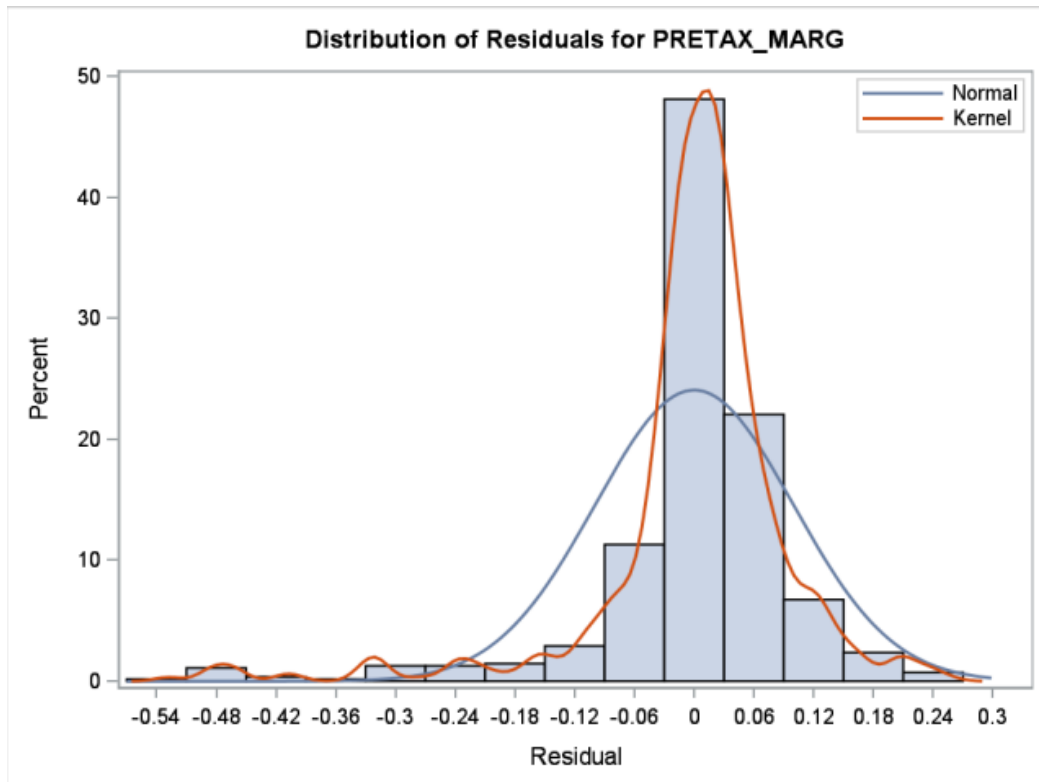
- Patentti- ja rekisterihallitus (2023). Seuranta listayhtiöiden tilintarkastuskertomuksista vuodelta 2022. Noudettu 18.12.2023 osoitteesta https://www.prh.fi/fi/tilintarkastusvalvonta/tilintarkastusvalvonta/seuranta_listayhtioiden_tilintarkastuskertomuksista_raportit/seurantalistayhtioidentilintarkastuskertomuksista2022.html
- Pinto, I. & Morais, A. I. (2019). What matters in disclosures of key audit matters: Evidence from Europe. *Journal of international financial management & accounting*, 30(2), 145-162. <https://doi.org/10.1111/jifm.12095>
- Porumb, V-A., Zengin-Karaibrahimoglu, Y., Lobo, G. J., Hooghiemstra, R., de Waard, D. (2021). Expanded Auditor's Report Disclosures and Loan Contracting. *Contemporary Accounting Research*, 38(4), 3214–3253. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12697>
- Rautiainen, A., Saastamoinen, J., Pajunen, K. (2021). Do key audit matters (KAMs) matter? Auditors' perceptions of KAMs and audit quality in Finland, *Managerial Auditing Journal*, Vol. 36(3) 386–404. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1108/MAJ-11-2019-2462>
- Kaakinen, N., Ellonen, N. Regressioanalyysi. Teoksessa *Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Noudettu 5.8.2024 osoitteesta <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/regressio/analyysi/>
- Reid, L.C., Carcello, J.V., Li, C., Neal, T.L., Francis, J.R. (2019), Impact of Auditor Report Changes on Financial Reporting Quality and Audit Costs: Evidence from the United Kingdom. *Contemp Account Res*, 36: 1501-1539. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12486>
- Sandeep, G. (2015), *Financial Ratios*. Business Expert Press.
- Sirois, L-P., Bédard, J., Bera, P. (2017). The Informational Value of Key Audit Matters in the Auditor's Report: Evidence from an Eye-tracking Study. Noudettu 11.3.2022 osoitteesta https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2469905
- Segal, M. (2019). Key audit matters: Insight from audit experts. *Meditari Accountancy Research*, 27(3), 472–494. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-06-2018-0355>

- Senteney, D., Cher, Y. & Gupta, A. (2006). Predicting impending bankruptcy from auditor qualified opinions and audit firm changes. *Journal of Applied Business Research*, 22(1), 41-56. <https://doi.org/10.19030/jabr.v22i1.1444>
- Seppänen, H. (2011). Yrityksen analysointi ja tilinpäätös. Kauppakamari.
- Sun, J., Li, H., Huang, Q. & He, K. (2014). Predicting financial distress and corporate failure: A review from the state-of-the-art definitions, modeling, sampling, and featuring approaches. *Knowledge-based systems*, 57, 41-56. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2013.12.006>
- Suomen Tilintarkastajat ry (2020). EUROOPAN UNIONIN PIE-ASETUKSEN SOVELTAMINEN SUOMESSA – KYSYMYKSIÄ JA VASTAUKSIA. SUOMEN TILINTARKASTAJAT RY:N SUOSITUKSIA 2/2020. Noudettu 14.3.2022 osoitteesta <https://tilintarkastajat.fi/wp-content/uploads/2020/03/eu-pie-asetuksen-soveltaminen-suomessa-st-ohje-2020-update.pdf>
- Trpeska, M., Atanasovski, A., & Lazarevska, Z. B. (2017). The relevance of financial information and contents of the new audit report for lending decisions of commercial banks. *Accounting and Management Information Systems*, 16(4), 455-471. <http://dx.doi.org/10.24818/jamis.2017.04002>
- Tähtinen, J., Laakkonen, E., & Broberg, M. (2020). Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulokinnan perusteita. Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos.
- Vakuutusyhtiölaki 521/2008
- Vaismaa, T., yliopisto, V., tiedekunta, K., & Studies, F. o. B. (2016). Yrityssaneerauksen onnistumiseen vaikuttavat tekijät. Noudettu 29.7.2024 osoitteesta https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/6251/osuva_6785.pdf?sequence=1
- Velte, P., & Issa, J. (2019). The impact of key audit matter (KAM) disclosure in audit reports on stakeholders' reactions: A literature review. *Problems and Perspectives in Management*, 17(3), 323-341. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.17\(3\).2019.26](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.17(3).2019.26)
- Zeng, Y., Zhang, J. H., Zhang, J., & Zhang, M. (2021). Key Audit Matters Reports in China: Their Descriptions and Implications of Audit Quality. *Accounting Horizons*, 35(2), 167–192. <https://doi.org/10.2308/HORIZONS-19-189>

Liitteet

Liite 1. Residuaalien normaalijakauma ensimmäisessä regressiomallissa



Liite 2. Residuaalien homoskedastisuus ensimmäisessä regressiomallissa**Liite 3. Residuaalien normaalijakauma toisessa regressiomallissa**

Liite 4. Residuaalien homoskedastisuus toisessa regressiomallissa