

**VAASAN YLIOPISTO**  
**KAUPPATIETEELLINEN TIEDEKUNTA**  
**LASKENTATOIMI JA RAHOITUS**

Oskari Hinkkanen

**VAPAAEHTOISEN TILINTARKASTUKSEN JA ULKOISEN  
RAHOITUKSEN KORRELAATIO SUOMALAISSA PIENYRITYKSISSÄ**

Laskentatoimen ja tilintarkastuksen maisteriohjelma  
Master's Programme in Accounting and Auditing

**VAASA 2017**

<b>SISÄLLYSLUETTELO</b>	<b>sivu</b>
<b>LIITTEET</b>	<b>5</b>
<b>TAULUKKOLUETTELO</b>	<b>7</b>
<b>TIIVISTELMÄ</b>	<b>9</b>
<b>1. JOHDANTO</b>	<b>11</b>
1.1. Tutkielman taustaa	11
1.2. Tutkimusongelma	13
1.3. Aiheen merkitys	14
1.4. Tutkielman rakenne	14
<b>2. TILINTARKASTUS YRITYKSEN NÄKÖKULMASTA</b>	<b>16</b>
2.1. Yrityksen sidosryhmät	20
2.2. Tilintarkastuksen tarve	20
2.3. Vapaaehtoisen tilintarkastuksen kysyntä	24
2.4. Vapaaehtoisen tilintarkastuksen hyödyt	26
2.4.1. Rahoituskulut	27
2.4.2. Vieraan pääoman määrä	30
<b>3. TUTKIMUKSEN AINEISTO JA METODIT</b>	<b>34</b>
3.1. Hypoteesit	34
3.2. Tutkimusaineisto	35
3.3. Tilastollinen menetelmä	40
3.4. Tutkielman muuttujat	43
<b>4. TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN</b>	<b>46</b>
4.1. Hypoteesi 1 – Rahoituskulujen pienentyminen	46
4.2. Hypoteesi 2 – Velkaisen pienyrityksen velan määrän vaikutus vapaaehtoiseen tilintarkastuksen valintaan	47
4.3. Hypoteesi 3 – Ulkoisen rahoituksen määrä	47
4.4. Hypoteesi 4 – Ulkoisen rahoituksen hankkiminen	48



<b>5. TUTKIMUKSEN TULOKSET</b>	<b>49</b>
5.1. Hypoteesi 1 – Rahoituskulujen pienentyminen	50
5.2. Hypoteesi 2 – Velkaisen pienyrityksen velan määrän vaikutus vapaaehtoiseen tilintarkastuksen valintaan	51
5.3. Hypoteesi 3 – Ulkoisen rahoituksen määrä	53
5.4. Hypoteesi 4 – Ulkoisen rahoituksen hankkiminen	54
<b>6. JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>56</b>
<b>LÄHDELUETTELO</b>	<b>61</b>



**LIITTEET****sivu****Liite 1.** Muuttujien Variance Inflation Factor (VIF) arvot.**67****Liite 2.** Aineiston toimialaluokitus tutkimuksessa. Selitykset taulukossa 4 tai 5.**67**



**TAULUKKOLUETTELO****sivu**

Taulukko 1: Pienten yritysten määrä prosenteissa kaikista yrityksistä yhdeksässätoista Euroopan unionin maassa vuonna 2003.	17
Taulukko 2: Suomalaisten yritysten jakautuminen henkilömäärän perusteella 2014.	17
Taulukko 3. Aineiston jakautuminen tilintarkastettuihin ja tilintarkastamattomiin yrityksiin.	36
Taulukko 4. Suomalaisten yritysten toimialajakautuminen vuonna 2014 (Tilastokeskus 2014).	37
Taulukko 5. Tutkimusotoksen toimialajakautuminen vuosina 2010-2014.	37
Taulukko 6. Tutkielman muuttajat.	44
Taulukko 7. Muuttujien välinen korrelaatio.	49
Taulukko 8. Ensimmäisen hypoteesin regressiomallin tulokset. Kaava (4) ja selitettävänä muuttujana korkokulut.	50
Taulukko 9. Toisen hypoteesin logistisen regressiomallin tulokset. Kaava (5) ja selitettävä muuttuja vapaaehtoinen tilintarkastus.	52
Taulukko 10. Kolmannen hypoteesin logistisen regressiomallin tulokset. Kaava (6) ja selitettävä muuttuja vapaaehtoinen tilintarkastus.	54
Taulukko 11. Neljännen hypoteesin logistisen regressiomallin tulokset. Kaava (7) ja selitettävä muuttuja vapaaehtoinen tilintarkastus.	55





---

**VAASAN YLIOPISTO****Kauppätieteellinen tiedekunta**

<b>Tekijä(t):</b>	Oskari Hinkkanen	
<b>Tutkielman nimi:</b>	Vapaaehtoisen tilintarkastuksen ja ulkoisen rahoituksen korrelaatio suomalaisissa pienyrityksissä	
<b>Ohjaaja:</b>	Teija Laitinen	
<b>Tutkinto:</b>	Kauppätieteiden maisteri	
<b>Oppiaine:</b>	Laskentatoimi ja rahoitus	
<b>Koulutusohjelma:</b>	Laskentatoimen ja tilintarkastuksen maisteri-ohjelma	
<b>Aloitusvuosi:</b>	2015	
<b>Valmistusvuosi:</b>	2017	<b>Sivumäärä: 67</b>

---

**TIIVISTELMÄ**

Vuoden 2007 lakimuutos tilintarkastuslaissa mahdollisti pienten kirjanpitovelvollisten yritysten vapautumisen lakisääteisestä tilintarkastuksesta. Tilintarkastuksen suorittamisesta on kuitenkin aikaisempien tutkimusten mukaan taloudellisia ja ei-taloudellisia hyötyjä yritykselle. Tässä tutkimuksessa pyritään selvittää miten vapaaehtoisen tilintarkastajan valinta vaikuttaa yrityksen taloudellisiin seikkoihin. Tutkimuksessa pyritään selvittää onko vapaaehtoisella tilintarkastuksella vaikutusta yrityksen rahoituskuluihin. Tutkimuksessa selvitetään myös ulkoisen rahoituksen ja velan määrän vaikutusta suorittaa vapaaehtoinen tilintarkastus.

Tutkimuksessa vertaillaan vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittaneita ja ei-suorittaneita yrityksiä. Tällä pyritään selvittämään mitä hyötyjä yritykselle syntyy vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittamisesta. Aikaisempien tutkimusten mukaan vapaaehtoinen tilintarkastus alentaa yrityksen korkokuluja ja lainanantajan valvontakustannukset ovat matalammat, mikä johtaa rahoituskulujen pienentymiseen. Yritys suorittaa todennäköisemmin tilintarkastuksen, jos yritys on velkainen ja ulkoista rahoitusta on yrityksen taseessa.

Tutkielman tulokset ovat osittain ristiriitaisia aikaisempiin tutkimuksiin verrattuna. Vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittaneet yritykset maksavat enemmän korkokuluja kuin tilintarkastamattomat. Tämän tutkimuksen mukaan velattomat pienyrityksen suorittaisivat useamman vapaaehtoisen tilintarkastuksen kuin velalliset. Vapaaehtoinen tilintarkastus näyttäisi edesauttavan yrityksen kuitenkin saamaan lainaa rahoituslaitoksilta ja myös kasvattaa todennäköisyyttä, että tilintarkastuksen suorittamisen jälkeen hankitaan seuraavalla tilikaudella vierasta pääomaa.

---

**AVAINSANAT:** Vapaaehtoinen tilintarkastus, rahoituskulut, vieras pääoma



## 1. JOHDANTO

Euroopan unionin rooli on kasvanut merkittävästi myös tilintarkastusalalla. Tätä alaa pyritään myös yhtenäistämään Euroopassa. Tilintarkastusalalla on tapahtunut merkittäviä muutoksissa Euroopassa 2000-luvulla. Euroopan parlamentin ja neuvoston antama uusi direktiivi lakisääteisistä tilintarkastuksista 2006/437EY astui voimaan Suomessa vuonna 2007. Jokainen jäsenvaltio määrää kuitenkin omasta tilintarkastuslaista, noudattaen samalla EU:n direktiivejä ja asetuksia. Tilintarkastuksen tarkoitus on varmistaa tilinpäätösraportoinnin oikeellisuus ja läpinäkyvyys, jolla luodaan luottamusta ja uskottavuutta pääomamarkkinoilla kaikkien sidosryhmien hyväksi (Hallituksen esitys 2006).

### 1.1. Tutkielman taustaa

Tilintarkastuslaki ja tilintarkastusasetus luovat pohjan tilintarkastukseen Suomessa, ja Euroopan parlamentin ja neuvoston sääntely ohjaa kansallista tilintarkastusta. Uusi tilintarkastuslaki ja tilintarkastusasetus astuivat voimaan 1.7.2007, jonka myötä tilintarkastuskäytäntö muuttui jonkin verran. Uuden tilintarkastuslain tärkeimmät muutokset ovat yhteisöjen tilintarkastusvelvollisuudessa, hyväksytyjen tilintarkastajien valinnassa, maallikkotilintarkastuksesta luopumisessa, pienen kirjanpitovelvollisen vapautumiseen lakisääteisestä tilintarkastuksessa, tilintarkastajan perättäisten toimikausien rajaamisessa ja tilintarkastajan raportoinnissa. Tässä tutkielmassa tutkitaan vapaaehtoista tilintarkastusta ja sen mukana tulevia taloudellisia hyötyjä.

Tilintarkastuslaki on yleislaki, joka väistyy, jos muualla lainsäädännössä määrätään tilintarkastuslaista poikkeavasti. Esimerkiksi yhteisölainsäädännössä on tilintarkastukseen liittyviä lakeja, jotka määräävät tilintarkastuksesta poikkeavasti kuten osakeyhtiölaissa, asunto-osakeyhtiölaissa ja osuuskuntalaissa. (Korkeamäki 2008: 10–11.)

Suomessa tilintarkastusvelvollisia ovat kirjanpitovelvolliset yhteisöt ja säätiöt. Tarkemmin tilintarkastusvelvollisia ovat mm. osakeyhtiöt, osuuskunnat, avoimet yhtiöt, kommandiittiyhtiöt, yhdistykset, säätiöt, vakuutuskaupat, keskinäiset vakuutusyhtiöt, sijoitusrahastot ja luottolaitokset. (KPA 30.12.1997/1336.) Lähtö-

kohtana on, että kaikki kirjanpitovelvolliset yhteisöt ja säätiöt ovat tilintarkastusvelvollisia, kuitenkin pienimillä yrityksillä voi olla tilintarkastus vapaaehtoista, jos päättyneellä ja sitä välittömästi edeltäneellä tilikaudella on täyttynyt enintään yksi seuraavista ehdoista:

1. taseen loppusumma on yli 100.000 euroa
2. liikevaihto tai sitä vastaava tuotto on yli 200.000 euroa
3. henkilöstön määrä keskimäärin yli 3 henkilöä.

Tilintarkastaja on kuitenkin aina valittava, jos yhteisö harjoittaa pääasiallisesti arvopapereiden omistamista ja hallintaa tai yhteisöllä on huomattava vaikutusvalta toiseen kirjanpitovelvolliseen (holding-yhtiöt). Myös asunto-osakeyhtiöiden on valittava tilintarkastaja, jos rakennuksessa on yli 30 huoneistoa. (TTL 14.3.4.2007/459.) Ainostaan yksityisliikkeen harjoittaja jää tilintarkastusvelvollisuuden ulkopuolelle yhtiömuodoista (Korkeamäki 2008: 15). Myöskään julkisyhteisöt, kuten valtio, kunta ja seurakunta eivät ole tilintarkastusvelvollisia (Tomperi 2009: 15).

Tilintarkastus jaetaan lakisääteiseen ja vapaaehtoiseen tilintarkastukseen. Tilintarkastus perustuu lakisääteiseen tilintarkastukseen, mutta lakisääteistä tilintarkastusta ei ole määritelty tarkasti tilintarkastuslaissa tai muissa Suomessa olevissa laissa. Tilintarkastajan ydintehtävää kutsutaan yleensä lakisääteiseksi tilintarkastukseksi, jolla tarkoitetaan yhteisön ja säätiön tilikauden kirjanpidon, tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen sekä hallinnon tarkastamista. (Horsmanheimo & Steiner 2008: 21). Lakisääteinen tilintarkastus voidaan määrittää esimerkiksi niin, että se koostuu kaikesta siitä työstä, jonka tilintarkastaja tekee, jotta hän voi antaa tilintarkastuskertomuksen sekä laissa säädetyt tilintarkastajan muut raportit. (Horsmanheimo, Kisanlahti & Steiner 2007: 26.)

Vapaaehtoinen tilintarkastus perustuu Euroopan unionin neljänteen yhtiöoikeusdirektiiviin. Tämän myötä pienet yritykset ovat vapautettu tilintarkastusvelvollisuudesta, jos liikevaihto, taseen loppusumma ja henkilöstön määrä on alle rajojen (Collis 2010). Jokainen Euroopan unionin jäsenvaltio saa kuitenkin itse määrätä rajat tilintarkastusvelvollisuudelle (Suomessa käytettävät rajat toi-

sen luvun alussa). Suomessa ja muissa Pohjoismaissa rajat tilintarkastusvelvollisuudelle ovat merkittävästi pienemmät, kuin esimerkiksi Iso-Britanniassa ja Saksassa (Collis 2010).

Kaikilla kirjanpitovelvollisilla ei ole lakiin, yhtiöjärjestykseen, yhtiösopimukseen tai muihin sääntöihin perustuvaa velvollisuutta valita tilintarkastaja. Jos kirjanpitovelvollinen kuitenkin haluaa suorittaa tilintarkastuksen, tätä kutsutaan vapaaehtoiseksi tilintarkastukseksi. Kirjanpitovelvollisten päätösvaltaa käyttävät omistajat voivat myös päättää tilintarkastuksen suorittamisesta. Vapaaehtoinen tilintarkastus suoritetaan samalla tavalla kuin lakisääteinen tilintarkastus. (Horsmanheimo & Steiner 2008: 164.) Myös yrityksen muut sidosryhmät voivat vaatia yritystä suorittamaan tilintarkastuksen. Velkojat ovat hyvä erimerkki sidosryhmästä, joka mahdollisesti haluaa ennen lainan myöntämistä selvittää mahdollisimman paljon yrityksen taustoja, millä he pienentävät omaa luottoriskiään (Knechel, Niemi & Sundgren 2008).

## 1.2. Tutkimusongelma

Tämä tutkielma käsittelee vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittamisen tuomia taloudellisia hyötyjä. Tarkoitus on tutkia vapaaehtoisen tilintarkastuksen ja ulkoisen rahoituksen suhdetta. Tutkimuksessa ei oteta kantaa mahdollisista haitoista, jos yritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen. Pienen kirjanpitovelvollisen ei tarvitse suorittaa lakisääteistä tilintarkastusta, jos tiedossa olevat edellytykset täyttyvät (edellytykset johdannon alussa) tai yhtiöjärjestyksessä, yhtiösopimuksessa tai säännöissä ei vaadita tilintarkastajan valintaa yhteisöön (Tomperi 2009: 15).

Pienellä kirjanpitovelvollisella on siis vapaus valita tilintarkastuksesta, jos näkee siitä enemmän hyötyä kuin haittaa. Myös sidosryhmät voivat vaatia yritystä suorittamaan tilintarkastuksen, koska sidosryhmät haluavat saada oikean ja luotettavan kuvan yrityksen taloudellisesta tilasta. Tutkielmassa keskitytään erityisesti vapaaehtoisen tilintarkastuksen vaikutuksiin yrityksen luoton saamiseen ja velan rahoituskuluihin.

Tutkimuksessa tutkitaan vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittaneen yrityksen ja ei-tilintarkastetun yrityksen mahdollisia eroja rahoituskustannuksissa. Toinen

tutkimuksen kohde on velan määrän vaikutus valita vapaaehtoinen tilintarkastus eli suorittaako velkainen yritys todennäköisemmin vapaaehtoisen tilintarkastuksen kuin velaton yritys. Tutkimuksessa tullaan myös onko tilintarkastuksella ja vieraalla pääomalla jonkinlainen yhteys sekä onko tilintarkastus ulkoisen rahoituksen edellytys.

### 1.3. Aiheen merkitys

Pääosa maailmalla tehdyistä tilintarkastustutkimuksista kohdistuu isoihin pörssiyrityksiin tai kooltaan muutoin suuriin yrityksiin, jotka suorittavat automaattisesti lakisääteisen tilintarkastuksen lain perusteella (Karjalainen 2011). Tämän tutkielman tarkoitus on laajentaa tutkimusta käsittelemään pieniä yrityksiä. Tutkimuksessa tarkastellaan ei-tilintarkastettuja ja tilintarkastettuja yrityksiä ja tutkitaan mahdollisia hyötyjä yritykselle, joka suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen. Erityisesti keskitytään tutkimaan velan saamista ja sen hintaa.

### 1.4. Tutkielman rakenne

Tutkielma jakautuu kahteen osaan, teoria- ja empiriaosaan. Teoriaosassa kerrotaan yleisesti ja teoreettisesti tilintarkastuksesta ja vapaaehtoisesta tilintarkastuksesta. Teoriaosan ensimmäinen luku koostuu johdannosta aiheeseen, jossa esitellään lyhyesti Suomessa vallitseva tilintarkastuslainsäädäntö, tutkimusongelma ja aiheen merkitys sekä tutkielman rakenne.

Toisessa luvussa esitellään tutkimuksen taustoja aikaisempien tutkimusten avulla. Luvun alussa esitellään Euroopan parlamentin ja neuvoston antama direktiivi tilintarkastusvelvollisuudesta ja yrityksen tärkeimmät sidosryhmät. Tässä luvussa esitellään yleisesti tunnettu Wallacen (1980) tutkimus tilintarkastuksen tarpeesta. Kyseinen tutkimus on pohja myöhemmille tilintarkastustutkimuksille.

Toinen luku käsittelee myös aikaisempia tutkimuksia liittyen vapaaehtoiseen tilintarkastukseen. Luvun alussa käsitellään Chowin (1980) tutkimusta liittyen tilintarkastuksen kysyntään. Tässä luvussa esitellään tutkimuksen hypoteesit ja niiden tärkeimmät aikaisemmat tutkimukset. Luvun tarkoitus on kartoittaa mitä

taloudellisia ja ei-taloudellisia hyötyjä yritykselle syntyy vapaaehtoisesta tilintarkastuksesta.

Luku kolme aloittaa tutkimuksen empiria osan. Tässä luvussa kerrataan vielä tutkimushypoteesit. Tämän jälkeen siirrytään tutkimusaineiston kuvaukseen. Lopuksi kerrotaan vielä tutkimuksen tilastolliset menetelmät ja muuttujat. Luvussa neljä suoritetaan tutkimus hypoteesi kerrallaan. Viidennessä luvussa kerrotaan tämän tutkimuksen tulokset. Ja viimeisessä luvussa kerrotaan tämän tutkimuksen johtopäätökset.



## 2. TAUSTAA TUTKIMUKSELLE

Tässä luvussa selvitetään taustoja tutkimukselle pro gradu-empiri-osaa varten. Tutkitaan aikaisempia tutkimuksia liittyen yrityksen sidosryhmien vaikutukseen tilintarkastuksen suorittamiseksi ja tilintarkastuksen tarvetta. Vapaaehtoista tilintarkastusta ei ole tutkittu niin paljon kuin lakisääteistä tilintarkastusta. Tutkimus on melko tuoretta, koska esimerkiksi Suomessa vapaaehtoinen tilintarkastus astui voimaan vasta vuonna 2007. Ennen sitä kaikissa yrityksissä suoritettiin tilintarkastus, maallikkotilintarkastus oli silloin sallittua. Vuoden 2007 jälkeen maallikkotilintarkastus poistui ja silloin pienimmät kirjanpitovelvolliset vapautettiin tilintarkastuksesta.

Pienten ja keskisuurten yritysten määrä sekä prosenttiosuus kaikista yrityksistä Euroopassa on merkittävä. Pienellä yrityksellä tarkoitetaan yritystä, joka työllistää alle 50 henkilöä, kun taas keskisuuri työllistää alle 250. Euroopassa vuonna 2007 pienten ja keskisuurten yritysten prosenttiosuus oli 99 % kaikista yrityksistä sekä yritysten määrä oli 23 miljoonaa, jotka tuottivat yli 100 miljoonaa työpaikkaa. PK-yritykset muodostavat Euroopan talousalueen selkärangan (Collis 2010). Myös Lukacs (2005) viittaa samaan ilmiöön omassa artikkelissaan. Hänen mukaansa yli 90 % Euroopan yrityksistä on pieniä.

Taulukossa 1 esitellään pienten yritysten määrä prosenteissa kaikista yrityksistä yhdeksässätoista Euroopan unionin maassa vuonna 2003. Taulukosta nähdään kuinka suuri pienten yritysten määrä on oikeasti. Ei ihme, että Collisin mukaan PK-yritykset muodostavat Euroopan talousalueen selkärangan.

Taulukossa 2 kuvaillaan Suomen yritysrakennetta vuonna 2014. Taulukosta huomataan kuinka paljon pieniä yrityksiä Suomessa on. Mikroyrityksiä joissa on alle 9 työntekijää, on Suomessa melkein 94 % kaikista yrityksistä ja pieniä yrityksiä, joissa on alle 49 työntekijää, on noin 5 %. Alle 50 henkilön mikro- ja pienet yritykset muodostavat Suomen yritys-kannasta noin 99 % vuonna 2014. Lukema on todella suuri. Keskisuuret ja suuret yritykset, jotka työllistävät yli 50 henkilöä, muodostavat vain 1 % osuuden koko Suomen yritys-kannasta. Luonnollisesti isommat yritykset työllistävät enemmän ihmisiä, mutta pienten yritysten työllistämistä ei pidä vähätellä lainkaan.

**Taulukko 1.** Pienten yritysten määrä prosenteissa kaikista yrityksistä yhdeksäsätoista Euroopan unionin maassa vuonna 2003 (Collis 2010).

<b>Maa</b>	<b>%-osuus pieniä yrityksiä</b>
Viro	97
Belgia, Espanja, Ruotsi, Iso-Britannia	95
Suomi, Ranska, Irlanti	94
Tanska	93
Itävalta	90
Saksa, Alankomaat	89
Kreikka, Italia, Portugali	85
Tšekki	83
Slovenia	78
Luxemburg	77
Unkari	67
<b>Keskiarvo</b>	<b>94</b>

**Taulukko 2.** Suomalaisten yritysten jakautuminen henkilömäärän perusteella pois lukien maa- metsä- ja kalatalous (Tilastokeskus 2014).

<b>Yritykset 283 000 kpl</b>	<b>%-osuus yrityksistä</b>
Suuryritykset (yli 250 henkilöä)	0,2 %
Keskisuuret yritykset (50–249 henkilöä)	0,9 %
Pienyritykset (10–49 henkilöä)	5,5 %
Mikroyritykset (1–9 henkilöä)	93,4 %

Euroopan parlamentin ja neuvoston antama direktiivi lakisääteisestä tilintarkastuksesta 2006/437EY mahdollisti pienimpien yritysten vapauden tilintarkastuksesta. Direktiivin maksimirajat ovat paljon korkeammat kuin Suomessa käytettävät rajat velvollisuudesta suorittaa tilintarkastus (Andersson 2010: 15). Tilinpäätösdirektiivin maksimirajat ovat seuraavat, jos päättyneellä ja sitä välittömästi edeltäneellä tilikaudella on täyttynyt enintään yksi seuraavista ehdoista, yrityksen ei tarvitse suorittaa lakisääteistä tilintarkastusta:

1. taseen loppusumma on yli 4,4 miljoonaa euroa
2. liikevaihto tai sitä vastaava tuotto on yli 8,8 miljoonaa euroa
3. henkilöstön määrä keskimäärin yli 50 henkilöä.

Pohjoismaissa tilintarkastuspakon alaraja on todella paljon alhaisempi verrattuna Keski-Euroopan maihin. Iso-Britannia, Saksa, Alankomaat, Belgia, Luxemburg, Irlanti ja Itävalta käyttävät tilinpäätösdirektiivin euromääräisiä maksimirajoja. Myös Ranska, Italia, Espanja ja Kreikka sekä Portugali käyttävät melkein samoja maksimirajoja. (Andersson 2010: 14.)

Verohallituksen tilastojen perusteella nykyinen lakisääteinen tilintarkastus koskee noin 62 000 yritystä. Suomen noudattaessa tilinpäätösdirektiivin maksimirajoja pakollisen tilintarkastuksen ulkopuolelle jäisi noin 270 000 yritystä. EU-direktiivin rajoja noudattaessa Suomessa pakollinen tilintarkastus koskisi vain noin 2500 yritystä. (Andersson 2010: 15.)

Keskustelua on myös herättänyt nykyinen tilintarkastajien tutkinnon tilanne Suomessa. Hallituksen hyväksytyään uuden tilintarkastuslain vuonna 2007, eduskunta vaati hallitusta valmistelemaan yhden yhtenäisen perustutkinnon tilintarkastajille. Tämän jälkeen voidaan erikoistua ja suorittaa erikoistumistutkinnot. Eduskunnan lausuman mukaan tilintarkastusjärjestelmää muutettaisiin sillä tavalla, että olisi vain yksi yhteinen perustutkinto tilintarkastajille. Tällä tavoin pyritään saavuttamaan ja ylläpitämään tilintarkastuksen sekä tilintarkastajien laadun taso korkealla. Erityisesti 2000-luvun alussa tapahtuneet suuret kirjanpito- ja tilinpäätös väärinkäytökset ovat muodostaneet suurta painetta tilintarkastusalaa kohtaan ja herättänyt kiinnostuksen tilintarkastajien valvontaan. Kyseisten tapahtumien johdosta on jouduttu kehittämään valvontaan ja laadunvarmistukseen uusia rakenteita, niin että ulkoinen luottamus säilyisi tilintarkastustoimeen. (Andersson 2010: 9-12.)

Tilintarkastajilla Suomessa on tällä hetkellä kaksitasoinen tutkintojärjestelmä. Ruotsissa, Tanskassa ja Saksassa on samanlainen järjestelmä käytössä. Tilintarkastusvalvonta on siirtynyt Patentti- ja rekisterihallituksen tehtäväksi 1.1.2016 alkaen. PRH:n tehtävä on tilintarkastajien hyväksyminen ja valvonta. (Karjalainen

2011; Patentti- ja rekisterihallitus.) Jos seuraavista kriteereistä kaksi täyttyy on, yrityksen valittava KHT-tilintarkastaja:

1. taseen loppusumma yli 25 miljoonaa euroa
2. liikevaihto yli 50 miljoonaa euroa
3. henkilöstön määrä yli 300 henkilöä.

Kansainvälistyminen on tuonut uusia näkökulmia tilintarkastusalaan. Enää ei riitä, että tilintarkastaja hallitsee kansallisen tilinpäätössäännökset, vaan myös kansainväliset säännökset on tunnettava, kuten IFRS. Tämä näkyy erityisesti isojen pörssinoteerattujen yritysten tilintarkastuksissa. Kyseisten yritysten tulee muodostaa kansainvälinen konsernintilinpäätös IFRS-säännösten mukaan. Tilintarkastukseen kohdistuu niin kotimaisia kuin ulkomaisia painetta sekä vaatimuksia. Keskeinen tavoite on säilyttää ja saavuttaa luottamus yritysten ja viranomaisten sekä muiden sidosryhmien välille, tällä tavoin varmistetaan yleinen etu. (Andersson 2010: 9-12.)

Yritysten tilintarkastuksen vaikeustaso kasvaa jatkuvasti, joten Suomen viranomaisten on varmistettava, että tilintarkastajia on oltava riittävästi ja heidän pätevyytensä on oltava mahdollisimman korkeaa tasoa. Tilintarkastajia on koulutettava enemmän, jotta heitä saadaan entistä enemmän. On myös varmistettava, että tilintarkastuspalveluita on mahdollista saada kaikkialla Suomessa. Eduskunnan lausuman yhdeksi tavoitteeksi on asetettu myös, että tilintarkastusalan valvontajärjestelmä yhdenmukaistettaisiin. Näin varmistettaisiin korkea laadunvalvonta tilintarkastusyhtiöihin ja yksittäisiin tilintarkastajiin. (Andersson 2010: 12-13.) Kyseisiin toimenpiteisiin on jo ryhdytty, esimerkiksi patentti- ja rekisterihallitus huolehtii nykyään tilintarkastajien hyväksymisen ja valvonnan (Patentti- ja rekisterihallitus).

Eräissä EU:n jäsenvaltioissa tilintarkastajat huolehtivat tilintarkastuksesta ja yrityksen kirjanpidosta. Kyseinen tapahtuma on mahdollista sellaisissa jäsenmaissa, joissa EU:n tilintarkastuspakon alaraja on korkea. Suomessa ollaan oltu pitkään tarkkoja tässä asiassa, niin että riippumattomuus ei vaarannu. Kirjanpito

ja tilintarkastus käsitetään kahdeksi eri asiaksi, ja tilintarkastaja ei voi tehdä molempia toimeksiantoja. Usein kylläkin tilintarkastaja auttaa kirjanpitoon liittyvissä asioissa. (Andersson 2010: 16.)

## 2.1. Yrityksen sidosryhmät

Yrityksen sidosryhmät voivat olla kiinnostuneita yrityksen taloudellisesta tilasta ja pelkkä yrityksen laatima tilinpäätös ei välttämättä vakuuta heitä. Sidoryhmät luottavat enemmän tilintarkastajan antamaan lausuntoon. Yrityksen sidoryhmään kuuluvat esimerkiksi omistajat, johtajat, työntekijät, asiakkaat, yhteistyökumppanit, kilpailijat, rahoittajat ja viranomaiset (Donalson & Preston 1995).

Tilinpäätöstietojen käyttäjät haluavat mahdollisimman tarkan kuvan yrityksen suorituskyvystä, rahavirroista ja taloudellisesta tilasta. Sidoryhmistä sijoittajat ovat kiinnostuneita yrityksen taloudellisesta tilasta, jotta he voivat tehdä mahdollisimman rationaalisia sijoituksia. Pienen yrityksen ainoa julkinen asiakirja yrityksen taloudellisesta tilasta on tilinpäätös, jonka yrityksen johto laatii. (Tauringana & Clarke 2000).

Varsinkin sijoittajat kohtaavat epäsymmetristä informaatiota yksityisissä yrityksissä, koska yksityisistä yrityksistä ei ole julkista osakemarkkinatietoa niin kuin julkisista yrityksistä. Yksityisillä yrityksillä tilinpäätöstiedot voivat olla puutteellisia heikon kirjanpidon takia. Tämän takia sijoittajilla voi olla jopa suurempi tarve luotettavan kirjanpidon varmentamiseksi kuin tilanteessa, jossa sijoittajat sijoittavat julkisiin pörssiyrityksiin. Näissä tapauksissa sijoittajat voivat vaatia tilintarkastuksen, jolla he varmistavat yrityksen julkistettavan tilinpäätöstiedon laadun. (Karjalainen 2011.)

## 2.2. Tilintarkastuksen tarve

Wallace (1980) tutki tilintarkastuksen tarvetta vapailla ja säännöstellyillä markkinoilla. Hänen mukaansa tilintarkastukseen johtaa neljä eri toisiaan täydentävää osatekijää: agenttiteoria, valvontahypoteesi, informaatiohypoteesi ja vakuutus-

hypoteesi. Tutkimuksessa teoriat käsittelivät enimmäkseen omistajien ja johtajien välistä suhdetta, mutta myös yrityksen ja muiden sidosryhmien välillä on suora yhteys, esimerkiksi yrityksen ja velkojan suhde.

*Agenttiteorian* avulla voidaan helposti ymmärtää tilintarkastuksen tarve valvontamekanismina. Agenttiteoria on yleisesti tunnettu tilintarkastuksen kysynnän muodostumisen tekijä. Perinteinen päämies-agenttisuhte syntyy, kun yksi tai useampi henkilö valtuuttaa toisen henkilön toimimaan puolestaan. Valtuuttaja on päämies ja valtuutettu on agentti. Esimerkkitalanne on, kun yrityksen päämies, eli yrityksen omistaja luovuttaa päätösvallan agentille eli yrityksen johtajalle toimimaan omistajan etujen hyväksi. (Karjalainen 2011; Wallace 1980.)

Agenttiteoriassa syntyy informaation epäsymmetria agentin ja päämiehen välille. Agentti tietää enemmän yrityksen toiminnasta kuin päämies, minkä takia päämiehellä voi syntyä luottamuspuula. Päämiehen on jollakin tapaa varmistettava, että agentti toimii päämiehen edun mukaisesti, koska myös agentti pyrkii maksimoimaan oman hyötynsä. Kustannuksia, joita syntyy valvonnasta, kutsutaan agenttikustannuksiksi. Agenttiteorian molemmilla osapuolilla on omat intressinsä, jotka voivat erota toisistaan paljonkin. (Wallace 1980.)

Yritysmailmassa agenttisuhte syntyy yleensä omistajien ja johtajien välille, jos he ovat eriytyneet toisistaan. Toinen agenttisuhte syntyy, kun yritys hakee lainaa. Yrityksen rahoittaja on päämies ja osakkeenomistaja on agentti. Kyseisten tilanteiden kustannustehokas ratkaisu selvittää informaatioepäsymmetriaa agentin ja päämiehen välillä on ulkoinen tilintarkastus. (Jensen & Meckling 1976; Karjalainen 2011.) Tilintarkastajan tehtävä on tarkistaa yrityksen toimintaa ja näin turvata kaikkien sidosryhmien edut. Ulkoinen tilintarkastus lisää luottamusta sidosryhmien näkökulmasta, mikä voi johtaa pienempiin lainakustannuksiin ja parempaan neuvotteluasemaan. (Wallace 1980.)

Agenttiteorian mukaan tilintarkastajaa voidaan pitää ulkoisena valvojana. Tilintarkastajan tehtävä on varmistaa, että johto toimii yrityksen omistajien edunmukaisesti. Pienissä yrityksissä agenttiongelmia ei juurikaan esiinny, koska omistaja ja johto ovat yleensä sama henkilö. Jos omistus ja johto olisivatkin eriytyneet, osallistuu omistaja yleensä aktiivisesti yrityksen toimintaan. Agenttiteorialla ei voida perustella tilintarkastuksen tarvetta pienille yrityksille.

Yritys muodostuu erilaisista sopimuksista. Sopimuksista syntyy laatimis-, toimeenpano-, sitoutumis- ja valvontakustannuksia, joita kutsutaan agenttikustannuksiksi. Ulkoinen tilintarkastus toimii valvontamekanismina, mikä lisää yrityksen arvoa. (Jensen & Meckling 1976.)

Valvontasuhteita syntyy päämiehen ja agentin välille esimerkiksi johdon ja omistajien sekä lainanottajan ja lainanantajan välille. *Valvontahypoteesin* keskeinen oletus on, että valvonnasta koituu enemmän taloudellista hyötyä kuin haittaa. Tilintarkastusta pidetään kustannustehokkaana valvontamekanismina tapana suorittaa valvontaa yrityksissä. Valvontahypoteesin perusajatus on, että valvonnasta syntyvä hyöty on suurempi kuin valvonnasta aiheutuvat kustannukset. (Wallace 1980.)

*Informaatiohypoteesin* avulla pyritään ymmärtämään informaation epäsymmetriaa agenttisuhteessa. Yrityksen johdolla on enemmän tietoa koskien yrityksen taloudellista tilaa, kuin mitä yrityksen omistajalla on. Johto laatii myös yrityksen tilinpäätöksen, jota johto voi mahdollisuuksien mukaan muokata paremmaksi.

Päämiehenä toimii usein sijoittaja, joka tekee sijoituspäätökset rationaalisesti markkina-arvojen perusteella. Taloudellinen informaation oikeellisuus on erittäin merkittävässä roolissa sijoituspäätöksen tekemiseen. Tilintarkastus koetaan palvelevan juuri sijoittajia. Yksityisistä yrityksistä ei ole saatavilla julkista markkina-arvoa tai yleistä tietoa yhtä paljon kuin julkisista pörssiyrityksistä. Taloudellisten tietojen oikeellisuus on tärkein tieto sijoittajalle, jolloin sijoituksesta syntyvä riski pienentyy ja sijoituspäätösten tekeminen kasvaa sekä mahdolliset tuotot kasvavat. (Wallace 1980.)

Agentti palkkaa tilintarkastajan vähentämään informaation epäsymmetriaa. Tilintarkastajan valinta parantaa informaation laatua ja taloudellisten tietojen luotettavuutta. Tilintarkastus tuo relevanttia informaatiota sijoittajille ja informaatio lisää sijoittajien luottamusta sekä auttaa päätöksenteossa. Informaatiohypoteesin pääajatus on, että tilintarkastusinformaatio on julkinen hyödyke. Näin tilintarkastus vähentää markkinoiden epävarmuutta ja lisää niiden toimivuutta, jolloin sijoittajien riskit ja tuottovaatimukset pienevät. Myös muutkin sidosryhmät, esimerkiksi viranomaiset saavat tilintarkastuksen johdosta ilmaista tietoa. (Wallace 1980.) Tilinpäätöksen tarkastus on kaikkien sidosryhmien etujen mukaista.

Wallacen (1980) mukaan *vakuutushypoteesin* avulla agentti pyrkii siirtämään taloudellisen tiedon liittyvän laadun vastuun tilintarkastajan kannettavaksi. Tilintarkastaja on vahingonkorvausvelvollinen aiheuttamastaan vahingosta, jos hän on suorittaessaan tilintarkastusta aiheuttanut tahallisesti tai huolimattomuuden johdosta vahinkoa yhteisölle tai säätiölle (TTL 14.3.4.2007/459). Joten suuren tilintarkastusyhteisön valinta tilintarkastajaksi on hyvä valinta. Tällä tavoin yritys pyrkii siirtämään riskiään tilintarkastuksen suorittajalle. (Wallace 1980.)

Tilintarkastajilla on Suomessa matala oikeudenkäynti- ja maineen menetyriski. Suomi kuuluu Pohjoismaihin, joissa sijoittajien suoja on heikompi ja mahdollisuus haastaa tilintarkastaja oikeuteen on haasteellisempaa kuin maissa, joissa tapaoikeus on vallitseva kuten Yhdysvalloissa ja Iso-Britanniassa. (Francis 2004; Hope & Langli 2010.) Lisäksi Suomessa oikeudenkäyntikulut ovat suhteellisen matalat verrattuna muihin Euroopan maihin. Tilintarkastuksesta johtuvat vahingot rajoittuvat sillä tavoin, että todellinen tappion kantaja on vastuussa. Jos tilintarkastaja on tehnyt virheen, vastaa hän vain omasta toiminastaan tai laiminlyönneistä. Suomessa ryhmäkanteet eivät ole sallittuja, joten yritykset eivät voi nostaa yhteiskannetta tilintarkastajaa vastaan, jolloin ne voisivat säästää mahdollisia oikeudenkäyntikuluja. Suomessa on käytössä järjestelmä, jossa oikeustapauksen häviöjä maksaa oikeudenkäyntikulut kokonaisuudessaan (Knechel, Niemi & Sundgren 2008).

Tilintarkastusyhteisöt ja tilintarkastajat pyrkivät välttämään mahdollisia riitilanteita asiakkaiden kanssa. He sovittelevat yleensä asian mieluummin kuin lähtevät oikeuteen, koska tällöin asia tulisi julkisuuteen. Tällaisissa tapauksissa tilintarkastusyhteisöt maksavat yritykselle vahingonkorvauksen. Tällä tavoin tilintarkastusyhteisöt välttävät epäedullisen julkisuuden (Wallace 1980).

Yksityisten yritysten tilinpäätökset eivät ole kansantaloudellisesti merkittäviä eikä niitä ei tarkastella samalla tavalla kuin julkisten yritysten tilinpäätöksiä, vaikka pienten yritysten yhteenlaskettu merkitys on todella merkittävä. Joten mahdollisuus löytää tilintarkastusvirhe on pienempi ja näin sekä oikeudenkäynti että maineen menetyriski on pienempi yksityisillä yrityksillä kuin julkisilla yrityksillä (Van Tendeloo & Vanstraelen 2008). Myös tilintarkastusvirheen ja maineenmenetyriskin seuraamukset ovat huomattavasti pienemmät yksityisissä yrityksissä kuin julkisissa yrityksissä (Chaney, Jeter & Shivakumar 2004).



### 2.3. Vapaaehtoisen tilintarkastuksen kysyntä

Ensimmäisiä ja tunnetuimpia vapaaehtoisen tilintarkastuksen kysyntään perehtyneitä tutkijoita oli Chow vuonna 1982. Hän tutki mitkä tekijät vaikuttavat vapaaehtoisen tilintarkastuksen valintaan. Chow (1982) tutki tutkimuksessaan yrityksen koon, velkaantumistasen ja johdon omistusosuuden vaikutusta tilintarkastajan kysyntään.

Chow (1982) tutki yrityksen eri omaisuuksien vaikutusta vapaaehtoisen tilintarkastuksen kysyntään. Yrityksen koon kasvaessa myös agenttiongelmien kasvat. Agentilla on enemmän resursseja käytössään, joten päämies haluaa saada luottamuksen siitä, että agentti toimii hänen etujensa mukaan. Toinen näkökulma tilintarkastajan valitsemiseksi yrityksen kokoon liittyen on tilintarkastuksen kustannusten rajahyöty. Tilintarkastuksen rajakustannus on laskeva yrityksen koon kasvaessa, joten yrityksen koon kaksinkertaistuessa tilintarkastuksen kustannukset eivät kaksinkertaistu. Näiden seikkojen perusteella Chow (1982) tuli siihen lopputulokseen, että yrityksen koon kasvaessa vapaaehtoisen tilintarkastuksen kysyntä kasvaa.

Chowin (1982) tekemän tutkimuksen jälkeen on tutkittu paljon yrityksen koon vaikutusta tilintarkastajan palkkaamiseen. Suurimmassa osassa tutkimuksia on tultu siihen tulokseen, että yrityskoon kasvaessa tilintarkastuksen kysyntä kasvaa. Seuraavat tutkijat ovat tulleet samaan tulokseen: Abdel-Khalik (1993), Tauringana & Clarke (2000), Hay & Davis (2004) ja Knechel ym. (2008) sekä Dedman, Kausar & Lennox (2014).

Yrityksen velkaantuessa myös tilintarkastuksen kysyntä kasvaa. Chowin (1982) ja Tauringanin & Clarken (2000) tutkimusten mukaan yrityksen velkaantumisella ja tilintarkastajan valitsemisella on selkeä yhteys. Lainanantaja haluaa saada tietoa lainansaajasta ja näiden välillä on myös samanlainen agenttisuhde kuin mitä aikaisemmin on kuvattu. Lainanantaja haluaa pienentää riskiään vaatimalla lainansaajalta tilintarkastuksen suorittamista. Lainanantaja voi kärsiä taloudellisia tappioita suuremmalla todennäköisyydellä rahoittaessaan ei-tilintarkastettua yritystä kuin tilintarkastettua. Lainanantajilla ei ole myöskään laillisia perusteita päästä yrityksen taloudellisiin tietoihin käsiksi.

Tilintarkastus on kustannustehokas tapa selvittää onko lainansaaja luotettava kumppani. Useat aikaisemmat tutkimukset ovat löytäneet suuren määrän todisteita, että tarkastettu tilinpäätös on luotettava ja riittävä valvontamekanismi luotonmyöntämiseksi (Watts & Zimmerman 1986). Hay ja Davis (2004) saivat saman tuloksen tutkiessaan vapaaehtoista tilintarkastusta, että velkaisuudella ja tilintarkastuksella on olemassa positiivinen korrelaatio. Tilintarkastusta ei tehdä vain sen takia, että se on pakko tehdä. Tilintarkastus tuo lisäarvoa johdolle ja muille tilinpäätöksen käyttäjille.

Johdon omistusosuus on merkittävä tekijä vapaaehtoisen tilintarkastuksen kysyntään. Jos johto ja omistus ovat eriytyneet, syntyy jälleen agenttisuhte, jonka ratkaisuna on tilintarkastus. Johdon ja omistuksen välillä syntyy intressiristiriita, jossa molemmat pyrkivät maksimoimaan oman etunsa. Johdon on edunmukaista palkata tilintarkastaja, jonka myötä johto vakuuttaa omistuksen, että he toimivat omistajien etujen mukaisesti ja näin luottamus kasvaa agenttisuhteessa olevien välillä. (Chow 1982.)

Minnis (2011) tutki Yhdysvalloissa miten tilinpäätöksen varmentaminen vaikuttaa velan hinnoitteluun. Hänen mukaansa yrityksen toimialalla/yhtiömuodolla, aineellisen omaisuuden määrällä, pääomarakenteella ja yrityksen koolla on vaikutusta siihen, että tilintarkastus suoritetaan vapaaehtoisesti. Tilintarkastus suoritetaan useammin sellaisissa yrityksissä, joissa säädäntö on tiukempaa. Aineellisen omaisuuden määrän vaikutus myös kasvattaa todennäköisyyttä tilintarkastuksen suorittamiseksi. Jos aineellinen omaisuus on lainan vakuutena, lainanantajat vaativat aineellisen omaisuuden määrän oikean arvon ja olemassaolon varmennusta. Tällä tavoin he pienentävät luottoriskiään. Pääomarakenteen muutoksella negatiiviseksi on kasvattava vaikutus suorittaa vapaaehtoinen tilintarkastus verrattuna yrityksiin, joilla pääomarakenne on positiivinen.

Myös Minnis (2011) tutkimuksen mukaan agenttiongelman ratkaisemiseksi tilintarkastus on luotettava tapa pienentää informaation epäsymmetriaa varsinkin suuremmissa yrityksissä. Näiden yritysten koko oli mitattu taseen loppusummalla. Yrityksen koko vaikuttaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittamiseen positiivisesti myös Minnisin tutkimuksen mukaan.

Niemi, Kinnunen, Ojala ja Troberg (2012) tutkivat suomalaisella aineistolla mitkä tekijät ohjaavat suomalaisia pieniä yrityksiä suorittamaan vapaaehtoisen tilintarkastuksen. Heidän mukaansa yrityksen koolla on merkitystä suoritetaanko tilintarkastus vai ei. Mitä suurempi yritys on, sitä suuremmalla todennäköisyydellä tilintarkastus suoritetaan. Niemi ym. toteavat että, ulkoisen rahoituksen saamiseksi on vapaaehtoinen tilintarkastus tärkeä tekijä, näin lainanantaja pienentää omaa riskiään. Niemen ym. mukaan muita syitä suorittaa vapaaehtoinen tilintarkastus on yrityksen tarve tarkistaa, että sisäiset kontrollit ovat kunnossa ja yritysten taloudellisten tietojen laadun parantamiseksi.

Niemi ym. (2012) tutkivat myös tilintarkastuksen valintaa ohjaavana tekijänä taloudellisten tehtävien ulkoistamisessa. Heidän mukaansa ko. tapauksessa syntyy omistajalle/johtajalle ja kirjanpitäjän välille agenttisuhte, joten tilintarkastus on ratkaisu luottamuksen saavuttamiseksi. Toisaalta heidän mukaansa yritykset, jotka saavat veroneuvontaa eivät palkkaa tilintarkastajaa, jos heillä ei ole tilintarkastusvelvollisuutta. Heidän mukaansa yrityksen halu palkata tilintarkastaja voi vähentyä, jos yritys on saanut aikaisemmin mukautetun tilintarkastuskertomuksen. Kuitenkin, jos yrityksellä on taloudellisesti vaikeaa he todennäköisemmin palkkaavat tilintarkastajan, koska yritys voi saada ammattimaisia ja hyödyllisiä neuvoja tilintarkastajalta.

Ojala, Collis, Kinnunen, Niemi ja Troberg (2016) tutkivat mitkä tekivät kasvattavat vapaaehtoisen tilintarkastuksen kysyntää pienissä yrityksissä ja eritoten sisäisen hallinnon tekijöitä, joita ei ole aikaisemmissa tutkimuksissa tutkittu. Tutkimuksessa saatiin kolmen vuoden periodilta (2008–2010) yhteensä 50.000 yrityksen otos. Heidän mukaansa yritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen, jos yritys ei ole taloudellisesti vaikeuksissa, tarvitaan veroraportoinnissa apua, yrityksen omistus on hajautunut, yritys on kasvamassa ja hallinnon on vakuutettava velkojille toimitusvarmuus.

#### 2.4. Vapaaehtoisen tilintarkastuksen hyödyt

Tilintarkastus palvelee yhteiskunnallisesti kaikkia sidosryhmiä ja luo luottamusta sekä varmuutta eri sidosryhmien hyväksi yrityksen tilinpäätöstiedon tueksi. Euroopan alueen talous koostuu suurimaksi osaksi pienistä yrityksistä, jotka muodostavat tilintarkastusalan markkinat (Van Tendeloo & Vanstraelen

2008). Huolimatta pienten yritysten merkityksestä, suurin osa tutkimuksesta on kohdistunut julkisiin pörssiyrityksiin. Useasti pienet yritykset mieltivät onko hyötyä suorittaa tilintarkastus, josta syntyy kustannuksia? Mitä hyötyjä tilintarkastuksesta syntyy? Näitä kysymyksiä pohdin seuraavissa kappaleissa.

#### 2.4.1 Rahoituskulut

Jukka Karjalainen (2011) tutki väitöskirjassaan suomalaisia pieniä yrityksiä, joissa tilinpäätösinformaation laadun kysyntä on alhainen. Karjalaisen tutkimus kohdistui pieniin yksityisiin yrityksiin, jotka suorittivat vapaaehtoisen tilintarkastuksen. Tutkimuksessa tutkittiin johdon ja perheen omistuksen vaikutusta tilintarkastuksen kysyntään, tilintarkastuksen laadun vaikutusta rahoituskustannuksiin ja tilintarkastuskumppanin valinnan vaikutusta tuloksen laatuun.

Tutkielman empiiriosassa tullaan tutkimaan suomalaisia pienkirjanpitovelvollisten rahoituskuluja 2010-luvulla ja verrataan tilintarkastettuja ja ei-tilintarkastettuja yrityksiä. Tästä muodostuu tutkielman ensimmäinen hypoteesi:

***H1: Vapaaehtoisen tilintarkastuksen valinneilla yrityksillä on pienemmät rahoituskulut kuin tilintarkastuksen suorittamatta jättäneillä yrityksillä.***

Karjalaisen (2011) väitöskirjan mukaan tilintarkastus täyttää sidosryhmien valvontatarpeen, jonka myötä rahoituskustannukset pienenevät. Kustannushyötyä syntyy yritykselle varsinkin, jos yrityksen tilintarkastuksen suorittaa Big4-yhteisö. Väitöskirjassa todetaan, että vakiomuotoisen tilintarkastuskertomuksen saaneella yrityksellä on pienemmät korkokulut verrattuna mukautetun tilintarkastuskertomuksen saaneeseen yritykseen.

Tilintarkastus edistää lainaneuvotteluita ja vaikuttaa lainahinnoitteluun positiivisesti. Ensimmäiseksi yrityksen taloudelliset tiedot ovat tilintarkastuksen johdosta uskottavampia, luotettavampia ja tiedot ovat laadullisesti parempia. Taloudellisten tietojen uskottavuus alentaa lainaajan tarvetta käyttää omia tarkastus- ja valvontaresursseja, tällä tavoin valvontakustannukset laskevat. Toiseksi tilintarkastajan lausunnosta voi tulla jotain ajankohtaista tietoa lainanantajille. Lopuksi tarkastettu tilinpäätös on johdon ja tilintarkastajan yhteinen lopputulos,

mistä voidaan nähdä molempien osapuolien suoritus. Tilintarkastus voi parantaa lainanmaksukykyä ja korkeampi lainanmaksukyky alentaa lainaajan luottoriskiä ja informaatoriskiä, jos tilintarkastus on suoritettu. (Karjalainen 2011.)

Tarkastettu tilinpäätös alentaa yrityksen korkokuluja. Lainanantajan ei tarvitse uhrata omia resurssejaan yrityksen tarkastamiseen ja valvontaan. Jos yritys ei olisi tilintarkastettu, lainaaja nostaisi korkoa ottamastaan riskistään tai vaihtoehtoisesti ei myöntäisi lainaa yritykselle. Tilintarkastuskertomus nopeuttaa lainansaamista, koska luotettava tieto on valmiina ja lainanantajan ei tarvitse käyttää aikaa yrityksen tutkimiseen läpikotaisin. (Jensen & Meckling 1976; Watts & Zimmerman 1986.)

Myös Blackwell, Noland ja Winters (1998) olivat sitä mieltä omassa tutkimuksessaan, että tilintarkastuksen suorittaminen vaikuttaa lainasta maksettavan koron suuruuteen. Tilintarkastuksen suorittanut yritys maksaa vähemmän korkoja kuin tilintarkastuksen suorittamatta jättänyt. Kim, Simunic, Stein & Yi (2011) tulivat samaan lopputulokseen kuin Blackwell ym. Kim ym. tutkivat vapaaehtoisen tilintarkastuksen vaikutusta yrityksen maksamiin rahoituskuluihin Koreassa.

Kim ym. (2011) tutkivat vaikuttiko tilintarkastuksen valinta lainasta maksettaviin korkokuluihin ja oliko eroa lainan hintaan, kun yrityksen oli tarkastanut Big 4- vai ei-Big 4 yhteisö. Heidän tutkimuksen mukaan yksityisillä yrityksillä jotka ovat tilintarkastettuja, lainan rahoituskulut ovat huomattavasti pienemmät kuin yksityisillä yrityksillä, jotka eivät ole tilintarkastettu. He eivät kuitenkaan löytäneet merkittävää eroa siinä, että oliko yrityksen tarkistanut Big-4 yhteisö vai ei-Big 4 yhteisö. Toisin kuin Karjalainen (2011) löysi yhteyden Big 4-yhteisön tilintarkastuksen ja rahoituskulujen välillä. Myös Dharanin (1992) tutkimuksen mukaan tilintarkastuksen laatu vaikuttaa yrityksen maksamiin rahoituskuluihin. Hänen mukaan pienen ja riskisen yrityksen kannattaa valita laadukas ja arvostettu tilintarkastaja, jotta luottamus kasvaa yrityksen sidosryhmien silmissä.

Tilintarkastuskertomuksessa oleva tilintarkastajan lausunnon arvosta lainanantajalla tutkimuskentässä on kahdenlaista tutkimustietoa. Cano-Rodriguez, Sanchez & Arenas Torres (2008) tutkivat Espanjassa oliko tilintarkastuskertomuksella vai tilintarkastajan maineella vaikutusta pankkien veloittamiin lainankus-

tannuksiin. Heidän mukaansa tilintarkastajan lausunnolla ei ollut merkitystä yksityisten yritysten maksamiin rahoituskuluihin. Kun taas Suomessa Hyytisen & Pajarisen (2007) tekemä tutkimus väittää toisin. Heidän tutkimuksessaan todetaan tilintarkastajan lausunnolla olevan merkitystä yrityksen maksamiin rahoituskuluihin.

Hyytinen & Väänänen (2004) väittävät, että suomalaiset yksityiset yritykset maksavat vähemmän rahoituskuluja ja yrityksellä on korkeampi luottoluokitus, jos yrityksen on tarkistanut tutkinnon suorittanut tilintarkastaja (HTM tai KHT) verrattuna maallikkotilintarkastajan tarkastamaan yritykseen.

Collis (2010) tutki vapaaehtoisen tilintarkastuksen valintaan vaikuttavia osatekijöitä Tanskassa ja Iso-Britanniassa. Iso-Britanniassa vapaaehtoinen tilintarkastus oli mahdollista jo vuonna 1994 ja siitä lähtien Iso-Britanniassa on nostettu tilintarkastusvelvollisuuden rajaa aina vuoteen 2004 asti, jolloin saavutettiin EU:n direktiivin maksimirajat. Tanskassa siirryttiin noudattamaan direktiiviä 2006. Tanskassa niin kuin muissakin Pohjoismaissa tilintarkastusvelvollisuuden rajat ovat huomattavasti pienemmät kuin esimerkiksi Iso-Britanniassa (Collis 2010).

Collisin (2010) tutkimuksen mukaan liikevaihdon avulla voidaan ennustaa sekä Tanskassa että Iso-Britanniassa tilintarkastuksen tarvetta. Yksi yrityksen koon mittarina oleva luku on liikevaihto ja se on yksi tärkeimmistä tekijöistä tilintarkastajan kysynnässä. Hänen tutkimuksessaan todetaan myös, että taloudelliset tiedot parantuvat tilintarkastuksen johdosta. Suhteen parantuminen lainanantajaan koettiin tärkeänä tekijänä tilintarkastuksen suorittamiseksi.

Collisin, Jarviksen & Sketterin (2004) tekemän tutkimuksen mukaan on myös liikevaihdolla merkitystä suurena tekijänä tilintarkastajan valintaa tehdessä. Näiden molempien tutkimusten johtopäätöksiä olivat, että tilintarkastuksen myötä agenttikustannukset pienenevät omistajien ja rahoittajien välillä, mikä näkyy matalampina rahoituskuluina.

#### 2.4.2. Vieraan pääoman määrä

Toinen tutkielman aihe on pienten kirjanpitovelvollisten ja vieraanpääoman yhteys. Vaikuttaako velan määrä vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittamiseen? Tästä johdan tutkimuksen toisen hypoteesin:

***H2: Velkainen pienyrittäjä suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen todennäköisemmin kuin velaton pienyrittäjä.***

Chow (1982) tutki vapaaehtoiseen tilintarkastukseen vaikuttavia tekijöitä Yhdysvalloissa. Hänen aineistonsa koostui vuonna 1926 listatuista OTC- ja NYSE yrityksistä. Tuolloin Yhdysvalloissa ei ollut määritelty tilintarkastusvelvollisuudesta. Hän oletti suurimmaksi syyksi vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittamiseksi sen, että tilintarkastus auttaa johtajia, omistajia ja osakkeenomistajia kontrolloimaan intressiristiriitaa. Tutkimuksessa tutkittiin johtajien omistussuuden, velan määrän ja yrityksen koon vaikutusta tilintarkastajan valintaan.

Chowin (1982) tekemän tutkimuksen mukaan velkainen yritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen suuremmalla todennäköisyydellä kuin velaton. Carey, Simnett & Tanewski (2000) tutkivat Australiassa vapaaehtoisen tilintarkastuksen ja sisäisen tarkastuksen tarvetta perheyrittäjissä, joilla ei ollut tilintarkastusvelvollisuutta. Heidän tutkimuksen mukaan tilintarkastuksen tarve kasvaa yrityksen velkaantuessa. Myös Tauringana & Clarke (2000) päätyivät samaan lopputulokseen omassa tutkimuksessaan. Yleisesti lainantajalla ei ole laillista oikeutta tutkia yrityksen kirjanpitoa ja arkistoja, joten tilintarkastus on paras vakuutus yrityksen taloudellisesta tilasta. Pelkkä tilinpäätös ei välttämättä vakuuta ja luo luottamusta yrityksen taloudellisesta tilasta. Näiden tutkimusten perusteella voidaan yleisesti sanoa, että tilintarkastuksella ja yrityksen velan määrällä on positiivinen korrelaatio. Velkaantuneilla yrityksillä on tapana suorittaa tilintarkastus, koska ilman sen suorittamista heille voisi tulla taloudellisia tappioita.

Kolmas hypoteesi on jatkoa edelliselle hypoteesille. Tutkimuksessa tutkitaan kasvattaako ulkoisen rahoituksen käyttäminen yrityksen todennäköisyyttä sille, että yritys valitsee tilintarkastajan. Kolmas hypoteesi on:

***H3: Ulkoisen rahoituksen olemassaolo kasvattaa todennäköisyyttä, että yritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen.***

Knechel, Niemi ja Sundgren (2008) tutkivat mitkä tekijät ohjaavat yrityksiä valitsemaan vapaaehtoisesti tilintarkastajan. Heidän otoksensa koostui suomalaisista pienistä ja keskisuurista yrityksistä. Tutkimus jakaantui tutkimaan pieniä yrityk-

siä, joiden tarkastajana voi toimia maallikkotilintarkastaja ja yrityksiä, joiden tarkastajana tulee olla hyväksytty tilintarkastaja (HTM tai KHT) sekä suuria yrityksiä, joiden tilintarkastajana tulee olla KHT-tilintarkastaja. Tutkimuksessa tutkittiin vaikuttaako yrityksen kompleksisuus, ulkoisen rahoituksen olemassaolo ja hankkiminen sekä velan määrä tilintarkastuksen suorittamiseksi. Tutkimuksessa tutkittiin myös vaikuttaako yrityksen ominaisuudet tilintarkastajan valintaan eli millaisen tilintarkastajan yritys valitsee tarkastamaan yrityksen, Big-6, KHT, HTM vai maallikkotilintarkastajan.

Tilintarkastuksen hyödyt vaihtelevat yrityksen koon mukaan. Tilintarkastus parantaa yrityksen taloudellisia tietoja ja taloudellisten tietojen korkea laatu voi vähentää informaatio epäsymmetriaa lainanantajan ja yrityksen välillä. Näin rahoituskustannukset laskevat ja parantavat mahdollisuuksia saada ulkoista rahoitusta. Myös Niemi ym. (2012) olivat sitä mieltä, että tilintarkastuksen suorittaminen kasvattaa todennäköisyyttä, että yrityksellä on ulkoista rahoitusta. Tilintarkastus parantaa useita yrityksen sisäisiä prosesseja: se vähentää sisäisiä agenttiongelmia, parantaa yrityksen sisäisiä prosessien tehokkuutta ja helpottaa lainsäätöjen noudattamista. Tilintarkastuksen johdosta yritykselle voi olla myös epäedullisia vaikutuksia, koska yrityksen kilpailijat voivat saada tarkastettavasta yrityksestä sellaista tietoa, jotka voivat hyödyntää kilpailijoita. (Knechel ym. 2008.)

Knechelin ym. (2008) tutkimuksen mukaan pienten yritysten tilintarkastuksen syitä olivat yrityksen koko ja palkat. Isommat yritykset valitsevat koulutetun tilintarkastajan, koska yrityksen palkat olivat suuremmat ja operatiiviset kustannukset korkeammat. Yritykset palkkasivat useammin koulutetun tilintarkastajan, jos henkilöstön määrä oli suuri. He halusivat ammattilaisen valvomaan yrityksen sisäisiä agenttiongelmia, yrityksen noudattamaan lainsäädäntöä ja saamaan palautetta sisäisistä systeemeistä. Tutkimuksessa ei huomattu merkittävää eroa hyväksytyjen tilintarkastajien tilintarkastuspalkkioissa, joten pienimpien yritysten tärkein päätös oli, palkataanko joka maallikkotilintarkastaja tai hyväksytty tilintarkastaja.

Knechel ym. (2008) eivät löytäneet tukea hypoteesille, että tilintarkastuksella ja lainan tai pääoman tarpeella olisi positiivinen korrelaatio pienimpien yritysten kohdalla. Pienet yritykset, jotka olivat ulkoisen rahoituksen tarpeessa, eivät palkanneet koulutettua tilintarkastajaa vain saadakseen ulkoista rahoitusta. Kun



taas suuremmat yritykset palkkasivat korkeasti koulutetun tilintarkastajan, sillä pankit ja lainanantajat arvostivat sekä luottivat enemmän korkeasti koulutetun tilintarkastajan tilintarkastuslausuntoon.

Carey ym. (2000) tutkivat perheyrityksiä ja niiden tilintarkastuksen valintaan vaikuttavia tekijöitä. Tutkimuksen tarkoitus oli tutkia syitä suorittaa tilintarkastus perheyrityksissä. Tutkimushypoteesit tutkivat agenttiongelmia, yrityksen koon vaikutusta tilintarkastajan valintaan ja velan määrän suhdetta tilintarkastukseen. Heidän tutkimuksensa mukaan yrityksen ulkoisen rahoituksen ja velan määrän kasvaessa tilintarkastuksen tarve kasvaa. Tutkimuksen mukaan tilintarkastuksen rooli valvontamekanismina tulee olemaan tärkeä tekijä lainanantajan näkökulmasta.

Tutkimuksen viimeinen hypoteesi liittyy myös tilintarkastajan ja vieraan pääoman suhteeseen. Tarkoitukseni on tutkia suomalaisia pieniä kirjanpitovelvollisia yrityksiä, joiden ei ole pakko suorittaa lakisääteistä tilintarkastusta. Suorittaako pieni kirjanpitovelvollinen yritys vapaaehtoisen tilintarkastuksen todennäköisemmin kuin yritys, joka ei aio hankkia ulkoista rahoitusta seuraavalla tilikaudella?

On mielenkiintoista nähdä vaikuttaako vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittaminen ulkoisen rahoituksen hankkimiseen. Tarkoitus on tutkia, jos yritys suorittaa vuonna  $x$  tilintarkastuksen, niin hankkiiko yritys ulkoista rahoitusta rahoituslaitoksilta vuonna  $x+1$ .

***H4: Vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittanut yritys hankkii vierasta pääomaa seuraavalla tilikaudella.***

Dedman ym. (2014) tutkivat tilintarkastukseen johtavia tekijöitä yksityisissä yrityksissä Isossa-Britanniassa. Heidän tutkimuskysymyksiään olivat: agenttiongelmia, yrityksen riskisyys, yrityksen halu saada ulkoista rahoitusta, tilintarkastajan konsultointipalvelut sekä yrityksen halu vahvistaa taloudellisia tietojaan.

Suurin osa tutkimuksista on sitä mieltä, että yritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen, koska lainankustannukset ovat pienemmät. Yritys suorittaa myös tilintarkastuksen, jos aikoo hankkia tulevaisuudessa vierasta pääomaa, koska ulkoinen tarkastus voi luotettavasti nostaa yrityksen taloudellisten tietojen laatua

ja näin lainanantajan riski pienenee. Taloudellisten tietojen oikeaksi toteaminen tilintarkastajan toimesta vähentää epävarmuutta yrityksen tulevaisuuden kasvusta ja arvosta, joten sijoittajat tuntevat olonsa huomattavasti varmemmaksi ja näin yrityksen rahoittaminen muuttuu todennäköisemmäksi. Heidän tutkimuksensa mukaan yrityksen halu suorittaa vapaaehtoinen tilintarkastus lähtee yrityksen omista tarpeista. (Dedman ym. 2014.)

Knechelin ym. (2008) eivät löytäneet korrelaatiota tilintarkastuksen ja tulevaisuudessa hankittavan vieraan pääoman suhteeseen pienissä yrityksissä. He eivät löytäneet tukea hypoteesille, että ulkoisen rahoituksen tarpeessa oleva yritys palkkaisi korkeasti koulutetun tilintarkastajan, jotta ulkoisen rahoituksen saaminen helpottuisi. Kuitenkin isompien yritysten kohdalla positiivista korrelaatiota löytyi tilintarkastuksen ja vieraan pääoman hankkimisella. Tilintarkastuksen tarve kasvaa, kun yritystoiminta monimutkaistuu ja yrityksen kasvaessa monimutkaisemmaksi myös ulkoisen rahoituksen tarve kasvaa. Tämän perusteella voidaan todeta, että yrityksen koon kasvaessa ulkoisen rahoituksen saamiseksi, tilintarkastuksen laadulla on merkitystä. (Knechel ym. 2008.)

### 3. TUTKIMUKSEN AINEISTO JA METODIT

Tämän tutkielman teoriaosassa selvitettiin ja pohdittiin Suomen tilintarkastusympäristöä. Teoriaosassa tarkasteltiin myös aikaisempien tutkimusten pohjalta, vapaaehtoisen ja ulkoisen rahoituksen korrelaatiota. Aikaisempien tutkimusten perusteella muodostettiin neljä hypoteesia tämän tutkielman empiriaosaa varten. Varsinaista esikuva-artikkelia ei tässä tutkimuksessa ole. Tutkimushypoteesit ovat rakentuneet eri artikkeleista, joten mallit ovat yksinkertaistettu tutki- maan vain haluttua aihetta. Jokainen hypoteesi on valittu eri artikkelista. Tutki- muksen tarkoitus on koota yhteen tärkeitä asioita liittyen vapaaehtoisen tilintar- kastuksen suorittamiseen ja ulkoisen rahoituksen korrelaatioon.

#### 3.1. Hypoteesit

Ensimmäisessä hypoteesissa verrataan tilintarkastettuja ja ei-tilintarkastettuja pieniä suomalaisia yrityksiä ja niiden rahoituskulujen suuruutta. Pyrin tutki- maan onko tilintarkastuksella merkitystä yrityksen lainaajalle maksamiin rahoi- tuskuluihin.

*H1: Vapaaehtoisen tilintarkastuksen valinneilla yrityksillä on pienemmät rahoituskulut kuin tilintarkastuksen suorittamatta jättäneillä yrityksillä.*

Tutkielman toinen ja kolmas hypoteesi tutkivat tilintarkastuksen ja vieraan pää- oman suhdetta. Tulen tutki- maan onko tilintarkastuksella ja velan määrällä yh- teyttä. Velkainen pienyritys pyrkii suorittamalla tilintarkastuksen parantamaan omia sisäisiä prosesseja ja taloudellisia tietoja sekä taitoja. Lainanantaja pyrkii pienentämään omaa luottoriskiä ja informaatoriskiä vaatimalla yrityksen toteut- tamaan tilintarkastuksen. Tilintarkastus hyödyttää kaikkia yrityksen sidosryh- miä.

*H2: Velkainen pienyritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen todennäköisemmin kuin velaton pienyritys.*

*H3: Ulkoisen rahoituksen olemassaolo kasvattaa todennäköisyyttä, että yritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen.*

Tutkielman neljäs ja viimeinen hypoteesi tutkii tilintarkastuksen ja vieraan pääoman hankkimisen suhdetta. Suorittaako yritys vapaaehtoisen tilintarkastuksen todennäköisemmin, jos se aikoo hankkia vierasta pääomaa seuraavalla tilikaudella kuin yritys, joka ei hae ulkoista rahoitusta seuraavalla tilikaudella?

*H4: Vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittanut yritys hankkii vierasta pääomaa seuraavalla tilikaudella.*

### 3.2. Tutkimusaineisto

Edellä olevia hypoteeseja tullaan testaamaan suomalaisella aineistolla. Aineisto muodostuu pienistä yrityksistä. Tutkimuksessa tutkitaan yrityksen tilinpäätöstietojen perusteella vapaaehtoisen tilintarkastuksen ja ulkoisen rahoituksen korrelaatiota. On mielenkiintoista tutkia suomalaisella aineistolla, saavutetaanko samanlaisia tuloksia aikaisempiin tutkimuksiin verrattuna vai löydetäänkö eroavaisuuksia.

Tutkimuksen aineistona käytetään Suomen Asiakastieto Oy:ltä saatuja tietoja suomalaisista yhtiöistä vuosilta 2010–2014. Aineistoon hyväksyttiin vain yritykset, joilla oli saatavana tilinpäätöstiedot jokaiselta vuodelta. Yrityksen tuli olla ainakin yhden tilikauden ajan Tilintarkastuslain 13.4.2007/459 mukaan vapautettuna tilintarkastusvelvollisuudesta kyseisenä ajanjaksona. Tilintarkastuslain mukaan yrityksen ei tarvitse suorittaa tilintarkastusta, jos sekä päättyneellä, että sitä edeltäneellä tilikaudella enintään yksi seuraavista edellytyksistä täyttyy:

1. taseen loppusumma on yli 100.000 euroa
2. liikevaihto tai sitä vastaava tuotto on yli 200.000 euroa
3. henkilöstön määrä on keskimäärin yli 3 henkilöä.

Alkuperäiseen aineistoon kuului 23927 yhtiötä. Aineistoon on hyväksytty vain toimivat yritykset ja osakemuodoltaan osakeyhtiöt vertailtavuuden parantamiseksi. Seuraavaksi rajattiin sellaiset yritykset pois, joilla ei ollut tilikauden pituus 12 kuukautta. Myös yritykset, jotka käyttivät toimintokohtaista tuloslaskelmaa, rajattiin pois. Sellaiset yritykset rajattiin pois aineistosta, joilla ei ollut jollakin havaintovuodelta korko- ja rahoituskuluja, koska tutkimuksen tarkoitus on

tutkia vapaaehtoisen ja ulkoisen rahoituksen korrelaatiota, ja hypoteesien testaamiseen vaaditaan kyseisiä tietoja. Myös konserniyritykset rajattiin pois aineistosta. Tällä varmistettiin tulosten vertailtavuus, koska konserniyritysten lainan ja korkojen maksu takaisin emoyhtiölle voi poiketa paljonkin, jos verrataan tilanetta, että lainan myöntäjänä on rahoituslaitos. Näillä rajoituksilla aineistosta saatiin vertailukelpoinen.

Kaikkien rajoitusten jälkeen muodostettiin lopullinen aineisto, josta otettiin satunnaisotos. Satunnaisotoksen kooksi valittiin noin 5 % koko populaatiosta. Kaiken kaikkiaan otokseen valittiin 1166 yritystä satunnaisotannalla. Yleinen sääntö on, että yhtä selitettävää muuttujaa kohden olisi otoskoko 20. Tässä tutkimuksessa kyseinen ehto täyttyy mainiosti. Otoskoon suuruus ei estä tutkimuksen tekemistä. Vapaaehtoisesti tilintarkastettua yhtiöitä oli 295 ja tilintarkastamattomia 871. Taulukossa 3 esitellään jokaiselta vuodelta tarkemmin jakautuminen tilintarkastettuihin ja tilintarkastamattomiin yrityksiin. Tutkimusajankohtana 2010–2014 keskimäärin 25 % yrityksistä suoritti vapaaehtoisen tilintarkastuksen ja 75% ei suorittanut tilintarkastusta. Otoksen yritysten keskimääräinen liikevaihto oli 91.000€, taseen loppusumma 49.000€ ja kaikkien velkojen määrä 42.000€.

Tutkimuksessa jouduttiin määrittämään seuraava johtopäätös, jos Suomen Asiakastieto Oy:ltä saatuja tietoja Voitto+ tietokannassa ei ollut minkäänlaista tietoa tilintarkastuksesta, silloin yritystä ei ollut suorittanut tilintarkastusta.

**Taulukko 3.** Aineiston jakautuminen tilintarkastettuihin ja tilintarkastamattomiin yrityksiin.

Vuosi	Tilintarkastettu	%	Tilintarkastamaton	%
2010	64	27,5	169	72,5
2011	66	28,1	167	71,9
2012	59	25,2	175	74,8
2013	55	23,5	178	76,5
2014	51	22,1	182	77,9
Yhteensä	295	25,3	871	74,7

**Taulukko 4.** Suomalaisten yritysten toimialajakautuminen vuonna 2014 (Tilastokeskus 2014).

Yritykset toimialoittain	Yritysten määrä	Yritysten määrä %
A Maatalous, metsätalous ja kalatalous	80629	23,86
B Kaivostoiminta ja louhinta	897	0,27
C Teollisuus	21042	6,23
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	849	0,25
E Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito	1460	0,43
F Rakentaminen	41827	12,38
G Tukku- ja vähittäiskauppa: moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus	44342	13,12
H Kuljetus ja varastointi	21580	6,38
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	11687	3,46
J Informaatio ja viestintä	9718	2,88
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	7267	2,15
L Kiinteistöalan toiminta	24871	7,36
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	35333	10,45
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	13970	4,13
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	0	0,00
P Koulutus	3529	1,04
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	15249	4,51
R Taiteet, viihde ja virkistys	3072	0,91
S Muu palvelutoiminta	542	0,16
T Kotitalouksien toiminta työnantajana	0	0,00
U Kansainvälinen organisaatioiden ja toimielinten toiminta	0	0,00
X Toimiala tuntematon	119	0,04
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>337983</b>	<b>100</b>

**Taulukko 5.** Tutkimusotoksen toimialajakautuminen vuosina 2010–2014.

Yritykset toimialoittain	Otos 2010–2014	Otos määrä %
A Maatalous, metsätalous ja kalatalous	20	1,72
B Kaivostoiminta ja louhinta	1	0,09
C Teollisuus	93	7,98
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytys- liiketoiminta	0	0,00
E Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jäte- huolto ja muu ympäristön puhtaanapito	4	0,34
F Rakentaminen	205	17,58
G Tukku- ja vähittäiskauppa: moottoriajo- neuvojen ja moottoripyörien korjaus	206	17,67
H Kuljetus ja varastointi	100	8,58
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	48	4,12
J Informaatio ja viestintä	48	4,12
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	11	0,94
L Kiinteistöalan toiminta	41	3,52
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toi- minta	217	18,61
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	59	5,06
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	0	0,00
P Koulutus	21	1,80
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	28	2,40
R Taiteet, viihde ja virkistys	22	1,89
S Muu palvelutoiminta	41	3,52
T Kotitalouksien toiminta työnantajana	0	0,00
U Kansainvälinen organisaatioiden ja toimie- linten toiminta	0	0,00
X Toimiala tuntematon	1	0,09
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>1166</b>	<b>100</b>

Taulukossa 4 on kuvattu suomalaisten yritysten toimialajakautuminen vuonna 2014. Jakauma on tilastokeskuksen määrittelemän TOL 2008 mukaisesti laadittu. Tilastokeskuksen laskujen mukaan Suomessa oli vuonna 2014 noin 340.000 yritystä mukaan lukien maa–metsä–ja kalataloudet. Suurin luokka oli A eli maa–metsä ja kalatalous noin 80.000 yritystä ja prosenteissa mitattuna melkein 24 % kaikista yrityksistä. Muita suurimpia luokkia olivat F (rakentaminen), G (tukku– ja vähittäiskauppa) ja M (ammattillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta). Jokainen niistä muodosti noin 10 %:n osuuden yrityskannasta. Kyseiset toimialat muodostavat Suomen yritysrakenteesta yli 50 %.

Taulukossa 5 on kuvattu tutkimusotoksen toimialajakautuminen vuosina 2010–2014. Myös taulukko 5 on laadittu tilastokeskuksen TOL 2008 mukaisesti. Otoksen koko oli 1166 yritystä. Otoksen suurimmat luokat olivat F (rakentaminen), G (tukku– ja vähittäiskauppa) ja M (ammattillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta). Nämä muodostivat otoksesta noin 55 %.

Vuoden 2014 Suomen yrityskannan ja tutkimuksen otoksen välinen suurin ero on A (maa–metsä ja kalatalous) luokan koko. Suomen yrityskannassa A luokka oli huomattavasti suurempi kuin otoksessa. Suomen yrityskannassa A luokka oli noin 24 % ja otoksessa vain noin 2 %. Muita eroavaisuuksia oli luokkien F (rakentaminen) ja G (tukku– ja vähittäiskauppa) arvoissa. Otoksen arvot kyseisissä luokissa olivat noin 5 % suuremmat.

Myös merkittävää eroa oli luokissa L (kiinteistöalan toiminta) ja M (ammattillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta) sekä S (muu palvelutoiminta). L luokassa taulukossa 4 oli enemmän prosentuaalisesti yrityksiä verrattu otokseen. M luokassa oli suurempi ero. Otoksen yrityksistä oli noin 18 % luokassa M, kun taas Suomen yrityskannassa oli noin 10 %.

Viimeinen merkittävä eroavaisuus taulukoiden välillä oli luokka S, otoksessa oli melkein 4 % ja Suomen yrityskannassa vain noin 0,2 %. Kyseiset erot voivat johtua esimerkiksi siitä, että tutkimus on kohdistunut vain pieniin yrityksiin ja mahdollisesti kyseisissä luokissa on enemmän pieniä yrityksiä kuin suuria.



### 3.3. Tilastolliset menetelmät

Tutkimuksessa käytetään kahta erilaista regressioanalyysi menetelmää. Ensimmäinen on lineaarinen regressioanalyysi ja toinen on logistinen regressioanalyysi. Hypoteesia 1 tutkitaan lineaarisella regressioanalyysillä, kun taas hypoteeseja 2, 3 ja 4 tutkitaan logistisella regressioanalyysillä.

Lineaarinen regressioanalyysi on yleinen tilastollinen tutkimusmenetelmä, jonka avulla voidaan tutkia yhden tai useamman muuttujan vaikutusta selitettävään muuttujaan. Lineaarista regressioanalyysia käytettäessä on huomattava, että malliin mukaan tulevien muuttujien pitää olla vähintään välimatka-asteikollisia ja myöskin jatkuvia muuttujia ns. dummy-muuttujia. Regressioanalyysin avulla pyritään selittämään yhden muuttujan muutoksia yhden tai useamman muuttujan avulla. (Jokivuori & Hietala 2007; Minnis 2011.)

Lineaarinen regressiomallin muuttujien välinen yhteys voidaan kuvata pistejoukkoon piirrettävällä suoralla. Yksinkertaisin regressioanalyysimallissa on selitettävä muuttuja (y) ja yksi selittävä muuttuja (x). Suora on muotoa:

$$(1) Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \varepsilon$$

Jossa:

$Y_i$  = selittävä muuttuja

$\beta_0, \beta_1$  = regressiokertoimet

$x_1$  = selittävä muuttuja

$\varepsilon$  = jäännöstermi

Regressiomallin etuna on, että selittäviä muuttujia voi olla useitakin. Usean muuttujan regressioanalyysissä regressiokertoimet ilmoittavat selittävän muuttujan vaikutuksen selitettävään muuttujaan niin, että muiden mallin muuttujien vaikutus on vakioitu. Useamman muuttujan lineaarisessa mallissa selitettävää muuttujaa (y) kuvataan selittävien muuttujien (x) avulla ja suora muodostetaan seuraavasti:

$$(2) Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 \dots + \varepsilon$$

Jossa:

$Y_i$  = selittävä muuttuja

$\beta_0, \beta_1 \dots$  = regressiokertoimet

$x_1, x_2 \dots$  = selitettävä muuttuja

$\varepsilon$  = jäännöstermi

Regression ideana on ennustaa selitettävän muuttujan arvo, kun selittäjien arvot tunnetaan. Tilasto-ohjelmistoissa regressiokertoimien estimointimenetelmänä käytetään usein PNS- eli pienimmän neliösumman menetelmää. (Heikkilä 2008: 252; Metsämuuronen 2009: 711.)

Regressioanalyysissä pyritään siihen, että selitettävät muuttujat eivät ole liian riippuvaisia toisistaan, koska korrelaatiotilanteissa on hankalaa selvittää eri muuttujien vaikutusta selitettävään muuttujaan. Regressioanalyysin tarkoitus on, että  $y$ :n arvot riippuvat lineaarisesti  $x$ :n arvoista. Selittävien muuttujien ei pitäisi korreloida liian paljon keskenään, muutoin malli on multikolineaarinen. (Holopainen & Pulkkinen 2002: 230; Heikkilä 2008: 252.)

Logistisen regressioanalyysin avulla voidaan yrittää mallintaa todellisia asioita matemaattiseen muotoon, mutta se soveltuu myös havaintojen ennustamiseen. Analyysin avulla voidaan ennustaa todennäköisyyttä, jolla tarkasteltava ilmiö tapahtuu. Logistisen regressioanalyysin avulla etsitään myös selittäviä tekijöitä, jotka parhaiten pystyvät selittämään tutkittavaa ilmiötä. Tutkija itse valitsee tekijöitä, joiden muutoksilla olettaa olevan vaikutusta tutkittavaan ilmiöön. (Metsämuuronen 2005: 687–688; 2006: 670).

Logistinen regressioanalyysi eroaa perinteisestä regressioanalyysistä myös siinä, että selittävät tekijät voivat saada normaalijakaumasta poikkeavia arvoja eikä niiden tarvitse olla toisistaan lineaarisesti riippuvia. Analyysi soveltuu käytettäväksi silloin, kun selitettävä muuttuja on luokittelumuuttuja. (Metsämuuronen 2001: 78; Metsämuuronen 2005: 687)

Logistisessa regressioanalyysissä selitettävä muuttuja voi saada vain kaksi arvoa 1 tai 0. Tässä tutkimuksessa muuttuja voi saada kaksi arvoa 1 tai 0. Selitettävä muuttuja saa arvon 1, jos kyseessä on tilintarkastettu eli vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittanut yritys ja arvon 0, jos kyseessä on tilintarkastamaton yritys. (Metsämuuronen 2005: 687; 2006: 670)

Logistisen regressioanalyysin selittävien muuttujien ei tarvitse olla lineaarisesti riippuvia ja selittävät tekijät voivat saada normaalijakaumasta poikkeavia arvoja. Oletuksena sen sijaan on että, selittävien muuttujien ja selitettävän muuttujan välillä on lineaarinen yhteys. Kuitenkaan selittävien muuttujien keskinäisistä yhteyksistä ei tehdä oletuksia. (Metsämuuronen 2005: 687; 2006: 672.)

Logistisen regressioanalyysin peruskaava on seuraava:

$$(1) \quad Y = e^z / 1 + e^z$$

Jossa:

Y = selitettävä muuttuja

e = luonnollinen logaritmi eli Neperin luku

$$(2) \quad Z = A + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i$$

Jossa:

A = vakio

x<sub>1</sub>, x<sub>2</sub>... = selittävät muuttujat

β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub>... = regressiokertoimet

Virhetermi on aina olemassa, sitä ei ole kirjoitettu malliin. Malli ei pysty selittämään kaikkia selitettävän muuttujan vaihteluja. Logistisen regressioanalyysin peruskaavasta voidaan edelleen muodostaa kaava, jota kutsutaan todennäköisyys suhteeksi (engl. *Odds*). Tällä todennäköisyys suhteella tarkoitetaan ilmiön todennäköisyyden suhdetta siihen, että ei ole tapahtumaa. Todennäköisyys suhteen luonnollinen logaritmi (*logit*) on esitetty seuraavassa kaavassa:

$$(3) \quad \ln [ Y / (1-Y) ] = A + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_i x_i$$

Jossa:

Y = selittävä muuttuja,

kuvaava todennäköisyyttä sille, että selittävä muuttuja saa arvon yksi (1) ja toisin päin (1-Y) kuvaava todennäköisyyttä, että selittävä muuttuja saa arvon nolla (0).

A = vakiotermi

β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub> ... = regressiokertoimet

x<sub>1</sub>, x<sub>2</sub>... = selittävät muuttujat

Kaavassa (3)  $Y$  kuvaa todennäköisyyttä sille, että selitettävä muuttuja saa arvon yksi (1) ja vastaavasti  $(1-Y)$ , ja että selitettävä muuttuja saa arvon nolla (0).  $A$  kuvaa vakiotermiä, jonka arvo muodostuu eri tekijöiden summasta. Regressioker-  
toimet  $\beta_i$  ja selittävien muuttujien arvoa kuvaavat termit  $x_i$  ovat muuttuvia ter-  
mejä.  $\beta_i$  kertoo kuinka suuren muutoksen  $x_i$  muuttujan kasvattaminen yhdellä  
yksiköllä saa aikaan  $Y$ -muuttujassa. ((Metsämuuronen 2001: 79–80; Metsä-  
muuronen 2005: 687–690; Metsämuuronen 2006: 673–674.)

Logistisen regressioanalyysin oletus perustuu siihen, että selittävien muuttujien  
ja selitettävän muuttujan logit-muunnoksen välillä on lineaarinen yhteys. Logit-  
mallilla pyritään löytämään suurin mahdollinen uskottavuus, jossa haetaan sel-  
laiset kertoimet, että niiden avulla selvitetään mahdollisimman uskottavasti ha-  
vaintujen arvojen lähistöllä olevat arvot. (Metsämuuronen 2001: 79–80.)

### 3.4. Tutkielman muuttujat

Taulukossa 6 esitellään tutkimuksessa käytettävät muuttujat. Seuraavissa kap-  
paleissa kuvataan tarkemmin kaikkia tutkielman muuttujia ja selityksiä. Tutki-  
muksen muuttujat ovat keretty hypoteesien esikuva-artikkeleista. Tutkimukseen  
on keretty vain olennaiset muuttujat.

Vapaaehtoinen tilintarkastus (VTT) saa arvon yksi (1), jos tilintarkastus on suo-  
ritettu ja päinvastoin (VTT) saa arvon nolla (0), jos vapaaehtoista tilintarkastusta  
ei ole suoritettu. Liikevaihdon loppusumma (LIIKEV) kertoo yrityksen tilinpää-  
töshetken liikevaihdon ja taseen loppusumma (TASELO) vastaavan taseen sum-  
man. Korkokulut muuttuja (KORKOK) kertoo yrityksen tilinpäätöshetken mak-  
samat korkokulut lainoista.

**Taulukko 6.** Tutkielman muuttujat.

Lyhenne	Selitys
VTT	Vapaaehtoinen tilintarkastus
LIKEV	Liikevaihdon loppusumma
TASELO	Taseen loppusumma
KORKOK	Korkokulut
KVELAT	Yrityksen kaikki velat yhteensä
LAINAR	Lainat rahoituslaitoksilta
VELKAISA	Velkaisuusaste
VELANMM	Velan määrän muutos
TOIMIA	Toimiala
V201X	Vuosi muuttuja. Tutkimusajankohta 2010–2014

(KVELAT) eli yrityksen kaikki velat yhteensä on laskettu tilinpäätöstiedoista ja se muodostuu yrityksen lyhyt- ja pitkäaikaisista lainoista, kuten pääomaloanoista, lainat rahoituslaitoksilta, ostovelosta, muista veloista tai siirtovelosta. Seuraava muuttuja on lainat rahoituslaitoksilta (LAINAR) ja se muodostuu vain lainoista rahoituslaitoksilta. Velkaisuusaste (VELKAISA) on laskettu yrityksen tilinpäätöstiedosta jakamalla kaikki yrityksen velat taseen loppusummalla. Velan määrän muutos (VELANMM) muuttuja saa arvon yksi (1), jos lainat rahoituslaitoksilta ovat kasvaneet verrattuna edelliseen vuoteen ja päinvastoin (VELANMM) saa arvon nolla (0), jos lainat rahoituslaitoksilta on pienentynyt.

Toimiala (TOIMIA) on jaettu neljään eri toimialaluokkaan tutkimuksen suorittamiseksi. Toimialaluokitus on tehty TOL 2008 mukaan ja yhteenveto toimialaluokista on liitteessä kaksi (2). Toimialaan yksi (TM1) kuuluvat seuraavat toimialat: (A) maatalous, metsätalous ja kalatalous, (B) kaivostoiminta ja louhinta, (C) teollisuus, (D) sähkö-, kaasu ja lämpöhuolto, (E) vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito ja (F) rakentaminen.

Toimialaan kaksi (TM2) kuuluvat seuraavat toimialat: (G) tukku- ja vähittäiskauppa: moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus ja (H) kuljetus ja varastointi. Toimialaan kolme (TM3) kuuluvat: (I) majoitus- ja ravitsemustoiminta, (J) informaatio ja viestintä, (K) rahoitus ja vakuustoiminta, (L) kiinteistöalan toiminta ja (M) ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta.

Neljänteen toimialaluokitukseen (TM4) kuuluvat: (N) hallinto- ja tukipalvelut, (O) julkinen hallinto ja maanpuolustus, (P) koulutus, (Q) terveys- ja sosiaalipalvelut, (R) taiteet, viihde ja virkistys, (S) muu palvelutoiminta, (T) kotitalouksien toiminta työnantajina, (U) kansainvälinen organisaatioiden ja toimielinten toiminta sekä (X) toimiala tuntematon. Tutkimuksen aineistossa ei ollut havaintoja toimialoista (D), (O), (T) ja (U). Vuosi muuttuja (V201X) toimii ns. dummy-muuttujana ja saa arvot viideltä vuodelta 2010–2014.

#### 4. TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN

Tässä luvussa esitellään tutkimushypoteesien testaamiseen käytettyjä regressiomallit. Regressiomallit ovat rakentuneet eri artikkeleista, joten mallit ovat yksinkertaistettu tutkimaan vain haluttua aihetta. Mallit näyttävät yksinkertaisilta verrattuna esikuva-artikkeleihin. Tämä johtuu siitä, että mallit ovat rakentuneet artikkelien pohjalta ottaen huomioon vain tärkeimmät muuttujat, jotta tutkimushypoteesin tutkiminen onnistuu. Tutkimuksessa käytetään lineaarista ja logistista regressioanalyysia.

##### 4.1. Hypoteesi 1 – Rahoituskulujen pienentyminen

Tutkimushypoteesien tutkimista varten muodostetaan jokaiselle hypoteesille oma regressiomalli, joka kuvaa kyseessä olevaa ilmiötä. Ensimmäisen hypoteesin testaamiseen käytetään lineaarista regressioanalyysia. Tutkimuksen ensimmäinen hypoteesi on:

*H1: Vapaaehtoisen tilintarkastuksen valinneilla yrityksillä on pienemmät rahoituskulut kuin tilintarkastuksen suorittamatta jättäneillä yrityksillä.*

Kaavassa (4) on ensimmäisen tutkimushypoteesin regressiomalli:

$$(4) \quad \text{KORKOK} = \beta_0 + \beta_1 \text{VTT} + \beta_2 \sum \text{TASELO} + \beta_3 (\text{VUOSI}2010\text{--}2014) + \beta_4 (\text{TOIMIA TM1-TM4})$$

Mallissa selitettävänä muuttuja on korkokulut (KORKOK). Korkokulut muodostuvat yrityksen lyhyt- ja pitkäaikaisista lainoista, kuten pääomalainoista, lainat rahoituslaitoksilta, ostoveloista sekä muista veloista tai siirtoveloista. Tämän hypoteesin tärkein selittävä muuttuja on vapaaehtoinen tilintarkastus (VTT). VTT saa arvon yksi (1), jos yritys on suorittanut vapaaehtoisesti tilintarkastuksen ja toisin päin arvon nolla (0), jos se ei ole suorittanut tilintarkastusta. Kontrollimuuttujina ovat taseen loppusumma (TASELO), vuosi ja toimiala dummy-muuttujat (VUOSI201X ja TOIMIA) (Kim ym. 2011).

#### 4.2. Hypoteesi 2 – Velkaisen pienyrityksen velan määrän vaikutus vapaaehtoisen tilintarkastuksen valintaan

Tutkimuksen toisen hypoteesin testaamiseen käytetään logistista regressioanalyysia. Tutkimuksen toinen hypoteesi on:

*H2: Velkainen pienyritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen todennäköisemmin kuin velaton pienyritys.*

Kaavassa (5) on toisen tutkimushypoteesiin regressiomalli:

$$(5) \quad \ln [VTT / (1-VTT)] = A + \beta_1(\text{TASELO}) + \beta_2(\text{VELKAISA}) + \beta_3(\text{KVELAT})$$

Jossa vapaaehtoinen tilintarkastus (VTT) saa arvon yksi (1), jos tilintarkastus on suoritettu ja päinvastoin (1-VTT) saa arvon nolla (0), jos vapaaehtoista tilintarkastusta ei ole suoritettu. Vapaaehtoinen tilintarkastus (VTT) on mallin selitettävä muuttuja. Tässä mallissa taseen loppusumma (TASELO) ja velkaisuusaste (VELKAISA) toimivat selittävinä muuttujina. Velkaisuusaste on laskettu taseen loppusumma jaettuna kaikilla yrityksen veloilla (KVELAT) (Carey 2000).

#### 4.3. Hypoteesi 3 – Ulkoisen rahoituksen määrä

Tutkimuksen kolmannen hypoteesin tutkimiseen käytettiin logistista regressioanalyysia. Tutkimuksen kolmas hypoteesi on:

*H3: Ulkoisen rahoituksen olemassaolo kasvattaa todennäköisyyttä, että yritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen.*

Kaavassa (6) on kolmannen tutkimushypoteesin regressiomalli:

$$(6) \quad \ln [VTT / (1-VTT)] = A + \beta_1(\text{TASELO}) + \beta_2(\text{LAINAR}) + \beta_3(\text{VELANMM})$$

Myös tässä mallissa vapaaehtoinen tilintarkastus on mallin selitettävä muuttuja. Mallissa vapaaehtoinen tilintarkastus (VTT) saa arvon yksi (1), jos tilintarkastus



on suoritettu ja päinvastoin (1-VTT) saa arvon nolla (0), jos vapaaehtoista tilintarkastusta ei ole suoritettu. Tässä logistisessa regressioanalyysissä taseen loppusumma (TASELO), lainat rahoituslaitoksilta (LAINAR) ja velan määrän muutos (VELANMM) ovat selittäviä muuttujia. Lainat rahoituslaitoksilta (LAINAR) muuttujaan lasketaan vain lainat pankeilta tai vastaavilta tahoilta (Knechel ym. 2008).

#### 4.4. Hypoteesi 4 – Ulkoisen rahoituksen hankkiminen

Viimeisen tutkimushypoteesin testaamiseen käytetään logistista regressioanalyysiä. Neljäs tutkimushypoteesi on:

*H4: Vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittanut yritys hankkii vierasta pääomaa seuraavalla tilikaudella.*

Kaavassa (7) on neljännen tutkimushypoteesin regressiomalli:

$$(7) \quad \ln [VTT / (1-VTT)] = A + \beta_1(TASELO) + \beta_2(VELANMM)$$

Jossa vapaaehtoinen tilintarkastus (VTT) saa arvon yksi (1), jos tilintarkastus on suoritettu ja päinvastoin (1-VTT) saa arvon nolla (0), jos vapaaehtoista tilintarkastusta ei ole suoritettu. Vapaaehtoinen tilintarkastus (VTT) on mallin selitettävä muuttuja. Taseen loppusumma (TASELO) ja velan määrän muutos (VELANMM) ovat selittäviä muuttujia kyseissä regressiomallissa. Velan määrän muutos (VELANMM) saa arvon yksi (1), jos lainat rahoituslaitoksilta ovat kasvaneet edelliseen vuoteen verrattuna. Velan määrän muutos (VELANMM) saa vastaavasti arvon nolla (0), jos lainat rahoituslaitoksilta ovat pienentyneet. (Dedman ym. 2014).

## 5. EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tutkimus suoritettiin käyttäen SAS Enterprise Guide-ohjelmaa. Tässä luvussa esitellään tämän tutkimuksen tulokset. Taulukossa 7 on tutkimuksen muuttujien väliset korrelaatiot. Korrelaatiot on mitattu Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla.

**Taulukko 7.** Muuttujien välinen korrelaatio.

Muuttuja	VTT	LIKEV	TASELO	KVELAT	LAINAR	VELKAISA
LIKEVA	<b>0,162***</b>					
TASELO	<b>0,108***</b>	<b>0,380***</b>				
KVELKA	<b>0,074***</b>	<b>0,301***</b>	<b>0,691***</b>			
LAINAR	0,037**	<b>0,187***</b>	<b>0,705***</b>	<b>0,836***</b>		
VELKAISA	-0,021	-0,029*	-0,044**	<b>0,071***</b>	0,026*	
KORKOK	-0,027*	<b>-0,323***</b>	<b>-0,456***</b>	<b>-0,481***</b>	<b>-0,450***</b>	-0,019

\* Korrelaatio tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla.

\*\* Korrelaatio tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla.

\*\*\* Korrelaatio tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla.

Taulukosta 7 voidaan tulkita, että melkein kaikki ovat merkitseviä arvoja 5 % merkitsevyystasolla. Vahvinta korrelaatio esiintyy muuttujien kaikkien velkojen (KVELKA) ja lainat rahoituslaitoksilta (LAINAR) välillä (kerroin 0,836;  $p < 0,001$ ). Taseen loppusumman (TASELO) ja kaikkien velkojen (KVELAT) sekä lainat rahoituslaitoksilta (LAINAR) väliltä löytyy myös erittäin vahvaa korrelaatiota ja merkitsevää tietoa. Tutkimuksen tärkein tutkimuskohde oli vapaaehtoisen tilintarkastuksen (VTT) vaikuttaminen korkokuluihin (KORKOK). Vapaaehtoisen tilintarkastuksen ja korkokulujen välillä on korrelaatiota (kerroin -0,027;  $p < 0,036$ ) ja korrelaatio on merkitsevä 5 % merkitsevyystasolla. Tämä tarkoittaa, että vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittaneella yrityksellä on pienemmät korkokulut (Kim ym. 2011).

Linearisessa regressioanalyysissä selitettävät muuttujat eivät saisi olla liian korreloituvia keskenään. Muuttujien välistä korrelaatio kutsutaan multikollineaari-

suudeksi ja tätä ilmiötä tutkitaan Variance Inflation Factorin (VIF) avulla (Nummenmaa 2009.) VIF-arvojen tulkinnessa eivät saisi olla yli 5 (Holopainen & Pulkkinen 2008). Kun taas O'Briennin (2007) tutkimuksen mukaan VIF-arvojen yläraja on 10. Liitteessä 1 on tämän tutkimuksen selitettävien muuttujien VIF-arvot ja mikään niistä ei ylitä edes 5, joten muuttujien välillä ei esiinny merkittävää multikollineaarisuutta.

### 5.1. Hypoteesi 1 – Rahoituskulujen pienentyminen

Tutkimuksen ensimmäisen hypoteesin pyrkimyksenä on tutkia vaikuttaako vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittaminen yrityksen lainojen korkokuluihin. Taulukossa 8 on koottu mallin tärkeimmät tulokset. Lineaarisen regressioanalyysin F-testin arvoksi saatiin 171,74 ja p-arvoksi <0,001, joten ainakin jokin selittävästä muuttujista selittää hypoteesin yksi selitettävää muuttujaa (KORKOK) ja tulos on erittäin merkitsevä 0,1 % merkitsevyystasolla. Mallin selitysaste ( $R^2 = 0,2099$ ) on 21 % ja on melkein merkitsevä. Malli selittää siis noin 21 % KORKOK-muuttujan vaihtelusta. Nummenmaa (2009) mukaan mallin selitysaste on korkea, jos mallilla kyetään selittämään yli 30 %. Aivan siihen tämän mallin selitysaste ei nouse. Hypoteesin yksi esikuva-artikkelissa Kim ym. (2011) selitysasteeksi muodostui vain 10 %. Blackwell ym. (1998) vastaavanlaisessa tutkimuksessa selitysasteeksi saatiin yli 50 %. Tämän tutkimuksen selitysaste on suurin piirtein näiden kahden tutkimuksen välissä.

**Taulukko 8.** Ensimmäisen hypoteesin regressiomallin tulokset. Kaava (4) ja selitettävänä muuttujana korkokulut.

Selittäjä	Estimoitu regressiokerroin	2-suuntaisen t-testin p-arvo
Vakiotermi	0,003	0,985
VTT	0,236*	0,049
TASELO	<b>-0,025***</b>	<0,001

$R^2 = 0,2099$ ; F-testi = **171,74\*\*\***

\* Korrelaatio tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla.

\*\* Korrelaatio tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla.

\*\*\* Korrelaatio tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla.

Taulukosta 8 voidaan tulkita VTT-muuttujan estimoitu regressiokerroin on 0,236. Tarkasteltaessa vapaaehtoisen tilintarkastuksen regressiota voidaan huomata, että regressiokertoimen kaksisuuntaisen t-testin p-arvo on 0,049 ja yksisuuntaisen t-testin p-arvo on 0,0245. Kaksi- ja yksisuuntaisen t-testin tulos on tilastollisesti merkittävä 5 %:n merkitsevyystasolla. Joten vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittanut yritys maksaa enemmän korkokuluja kuin tilintarkastamaton. Hypoteesin yksi tulos on päinvastainen esikuva-artikkeliin nähden. Korkokulujen kasvaessa todennäköisyys suorittaa vapaaehtoinen tilintarkastus kasvaa. Näiden perusteella voidaan tutkimushypoteesi H1 hylätä.

TASELO-muuttujan estimoitu regressiokerroin on  $-0,025$ . Taseen loppusumman regressiokertoimen t-testin p-arvo on  $<0,001$ , joten tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla. Taseen loppusumma vaikuttaa negatiivisesti korkokuluihin. Tämä tarkoittaa, että mitä suurempi yritys sitä suuremmat ovat korkokulut. Taseella mitattuna pienet yritykset maksavat siis vähemmän korkokuluja.

## 5.2. Hypoteesi 2 – Velkaisen pienyrityksen velan määrän vaikutus vapaaehtoiseen tilintarkastuksen valintaan

Toinen tutkielman aihe on pienen kirjanpitovelvollisen ja vieraanpääoman yhteys. Toisen hypoteesin tarkoitus on tutkia suorittaako pieni kirjanpitovelvollinen yritys vapaaehtoisen tilintarkastuksen, jos sillä on paljon velkaa. Taulukossa 9 on koottu logistisen regressiomallin tärkeimmät tulokset.  $R^2 \approx 0,140$  ja Max-rescaled  $R^2 \approx 0,207$ -arvot ovat logistisen regressioanalyysin selitystasetta kuvaavat arvot tai pyrkivät kuvaamaan lineaarisen regressiomallin selitystasetta. Mallin ns. selitystaso on 14 % ja tarkennettu 21 %. Kyseiset arvot eivät ole kovinkaan korkeat selittämään ilmiötä.

Mallia voidaan selittää myös ns. ROC Curve for model - testillä. Mallin arvo on 0,605. Havainnoista voidaan selittää oikein 60,5 % mallin avulla mutta 39,5 % ei pystytä selittämään kyseillä mallilla. Mitä lähempänä mallin arvo on ykköstä, sitä paremmin malli selittää ilmiötä. Tutkimuksessa saatu ROC-arvo selittää hyvin ilmiötä.

Mallin ennustustarkkuutta voidaan myös arvioida Hosmer-Lemeshow-testin avulla. Hosmer-Lemeshow -testi mittaa kuinka hyvin arvot luokittelevat oikeisiin kategorioihin. Mallia voidaan pitää hyvänä, jos testin antama khiin neliö-testin p-arvo on suurempi kuin 0,05. (Jokivuori & Hietala 2007: 68.) Toisen hypoteesin Hosmer-Lemeshow-testin p-arvo ollessa <0,001, ei logistinen regressiomalli ole tyydyttävällä tasolla.

**Taulukko 9.** Toisen hypoteesin logistisen regressiomallin tulokset. Kaava (5) ja selitettävä muuttuja vapaaehtoinen tilintarkastus.

Selittäjä	Estimoitu regressiokerroin	Waldin Chi <sup>2</sup> - testin p-arvo
Vakiotermi	<b>-1,252***</b>	<0,001
TASELO	<b>0,004***</b>	<0,001
KVELAT	0,0001	0,744
VELKAISA	-0,0008	0,276

R<sup>2</sup> = 0,140; Max-rescaled R<sup>2</sup> = 0,207

ROC = 0,605

Hosmer & Lemeshow R<sup>2</sup> = **41,620\*\*\***, p-arvo = <0,001

\* Korrelaatio tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla.

\*\* Korrelaatio tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla.

\*\*\* Korrelaatio tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla.

Taulukosta 9 voidaan tulkita, että velkaisuusaste (VELKAISA) ei ole tilastollisesti merkitsevä 5%:n tai 10%:n merkitsevyystasolla. Waldin Chi<sup>2</sup>-testin p-arvo on 0,276. Velkaisuusasteen regressiokerroin on -0,0008. Myöskään velan määrä (KVELAT) ei ole tilastollisesti merkittävä 5 %:n tai 10 %:n merkitsevyystasolla. Waldin Chi<sup>2</sup>-testin p-arvo on 0,744. Kaikkien velkojen muuttujan regressiokerroin on 0,0001.

Vaikka tulokset olisivat olleet merkitseviä, niin regressiokertoimet ovat todella pienet eli vaikutukset olisivat olleet pienet. Tuloksista voidaan päätellä, että velaton pienyritys suorittaa useammin vapaaehtoisen tilintarkastuksen, mutta tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä. Tutkimuksen tulos on ristiriidassa aikaisempien tutkimuksien kanssa. Chow (1982), Carey ym. (2000) ja Tauringana & Clarke (2000) mukaan velkainen pienyritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen

useammin kuin velaton. Näiden tulosten perusteella voidaan hypoteesi H2 hy-  
lätä.

Taseen loppusumma (TASELO) on tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n mer-  
kitsevyystasolla. (TASELO) muuttujan Waldin  $\chi^2$ -testin p-arvo  $<0,001$  ja reg-  
ressiokerroin 0,004. Tämä tarkoittaa sitä, että taseen loppusumman kasvaessa  
kasvaa myös todennäköisyys suorittaa vapaaehtoinen tilintarkastus. Eli mitä  
suurempi yritys on, sitä useammin yritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuk-  
sen.

### 5.3. Hypoteesi 3 – Ulkoisen rahoituksen määrä

Tutkimuksen kolmas hypoteesi tutkii vapaaehtoisen tilintarkastuksen ja ulkoi-  
sen rahoituksen korrelaatiota. Hypoteesin ajatus on tutkia, onko tilintarkastetulla  
yrityksellä enemmän lainoja rahoituslaitoksilta tai vastaavilta kuin tilintarkasta-  
mattomalla? Taulukossa 10 on koottu logistisen regressiomallin tärkeimmät tu-  
lokset.  $R^2 \approx 0,173$  ja Max-rescaled  $R^2 \approx 0,256$ -arvot ovat logistisen regressio-  
analyysin selitystasetta kuvaavat arvot. Mallin ns. selitystasaste on 17 % ja tarken-  
nettu 26 %. Kyseiset arvot eivät ole kovinkaan korkeat selittämään ilmiötä. ROC  
Curve for model – testin arvo on 0,601. Havainnoista voidaan selittää oikein  
60,1 % mallin avulla, kun taas 39,9 % ei pystytä selittämään kyseillä mallilla.  
Myös kolmannen hypoteesin ROC-arvo selittää hyvin ilmiötä. Hosmer-Le-  
meshow-testillä mitattuna malli ei ole hyvä, koska testin p-arvo on alle 5 %.  
Nämä ovat ristiriitaisia tuloksia keskenään.

Lainat rahoituslaitoksilta (LAINAR) ovat erittäin merkitsevä 0,1 % merkit-  
sevyystasolla. Waldin  $\chi^2$ -testin p-arvo  $<0,001$  ja regressiokerroin 0,004. Tämä  
tarkoittaa sitä, että kun lainat rahoituslaitoksilta kasvavat myös todennäköisyys  
suorittaa vapaaehtoinen tilintarkastus kasvaa. Tulos on samanlainen kuin tutki-  
mushypoteesin kolme esikuva-artikkeleissa. Näiden tulosten perusteella hypo-  
teesi H3 hyväksytään 0,1 %:n merkitsevyystasolla.

**Taulukko 10.** Kolmannen hypoteesin logistisen regressiomallin tulokset. Kaava (6) ja selitettävä muuttuja vapaaehtoinen tilintarkastus.

Selittäjä	Estimoitu regressiokerroin	Waldin Chi <sup>2</sup> - testin p-arvo
Vakiotermi	5,388	0,963
TASELO	<b>-0,005***</b>	<0,001
LAINAR	<b>0,004***</b>	<0,001
VELANMM	3,640	0,457

$R^2 = 0,173$ ; Max-rescaled  $R^2 = 0,256$

ROC = 0,601

Hosmer & Lemeshow  $R^2 = 29,630***$ , p-arvo = 0,002

\* Korrelaatio tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla.

\*\* Korrelaatio tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla.

\*\*\* Korrelaatio tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla.

Taseen loppusumma (TASELO) on myös erittäin merkitsevä 0,1 % merkitsevyystasolla. Waldin Chi<sup>2</sup> – testin p-arvo <0,001 ja regressiokerroin -0,005. Taseen loppusumman kasvaessa vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittaminen pienenee. Velan määrän muutos (VELANMM) ei ole tilastollisesti merkitsevä 5 %:n tai edes 10 %:n merkitsevyystasolla.

#### 5.4. Hypoteesi 4 – Ulkoisen rahoituksen hankkiminen

Tutkimuksen viimeinen hypoteesin tarkoitus on tutkia vaikuttaako vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittaminen ulkoisen rahoituksen hankintaan. Tarkoituksena on tutkia, suorittaako pieni kirjanpitovelvollinen yritys vapaaehtoisen tilintarkastuksen todennäköisemmin kuin yritys, joka ei aio hankkia ulkoista rahoitusta seuraavalla tilikaudella. Hypoteesin ajatus on tutkia, jos yritys suorittaa vuonna x tilintarkastuksen, niin hankkiiko yritys ulkoista rahoitusta rahoituslaitoksilta vuonna x+1.

Taulukkoon 11 on koottu neljännen hypoteesin logistisen regressiomallin tärkeimmät tulokset.  $R^2 \approx 0,136$  ja Max-rescaled  $R^2 \approx 0,201$ -arvot ovat logistisen regressioanalyysin selitysastetta kuvaavat arvot. Mallin ns. selitysaste on 14 % ja tarkennettu selitysaste 20 %. Kyseiset arvot eivät ole kovinkaan korkeat selittämään

ilmiötä. ROC Curve for model – testin arvo on 0,613. Havainnoista voidaan selittää oikein 61,3 % mallin avulla ja 38,7 % ei pystytä selittämään kyseisellä mallilla. Myös viimeisen hypoteesin ROC–arvo selittää hyvin ilmiötä. Hosmer-Lemeshow–testillä mitattuna malli ei ole hyvä, koska testin p–arvo on alle 5 %. Nämä ovat ristiriitaisia tuloksia keskenään.

Velan määrän muutos (VELANMM) muuttuja ei ole tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Waldin Chi<sup>2</sup>–testin p–arvo 0,654 ja regressiokerroin 2,447. Tästä voidaan päätellä, että vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittamisen jälkeen, nostetaan useasti myös vierasta pääomaa. Tutkimushypoteesi H4 hylätään 5 % merkitsevyystasolla.

Taseen loppusumma (TASELO) muuttuja on tilastollisesti erittäin merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla. Waldin Chi<sup>2</sup>–testin p–arvo <0,001 ja regressiokerroin -0,004. Taseen loppusumman kasvaessa vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittaminen pienenee.

**Taulukko 11.** Neljännen hypoteesin logistisen regressiomallin tulokset. Kaava (7) ja selitettävä muuttuja vapaaehtoinen tilintarkastus.

Selittäjä	Estimoitu regressiokerroin	Waldin Chi <sup>2</sup> – testin p–arvo
Vakiotermi	5,537	0,963
TASELO	<b>-0,004***</b>	<0,001
VELANMM	2,447	0,654

R<sup>2</sup> = 0,136; Max–rescaled R<sup>2</sup> = 0,201

ROC = 0,613

Hosmer & Lemeshow R<sup>2</sup> = **58,013\*\*\***, p–arvo = <0,001

\* Korrelaatio tilastollisesti merkitsevä 5 %:n merkitsevyystasolla.

\*\* Korrelaatio tilastollisesti merkitsevä 1 %:n merkitsevyystasolla.

\*\*\* Korrelaatio tilastollisesti erittäin merkitsevä 0,1 %:n merkitsevyystasolla.



## 6. YHTEENVETO

Tämän tutkielman tarkoituksena on selvittää, mitä hyötyjä syntyy yksityiselle yritykselle vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittamisen johdosta. Vuoden 2007 lakimuutos mahdollisti pienen yrityksen luopua kokonaan lakisääteisestä tilintarkastuksesta. Onko se kuitenkin taloudellisesti järkevää? Tutkielman tarkoitus on selvittää, onko yritykselle taloudellista tai ei-taloudellisista hyötyä suorittaa tilintarkastus, vaikka yrityksen ei tarvitse suorittaa lakisääteistä tilintarkastusta. Tutkielman toinen pääaihe on tutkia vapaaehtoisen tilintarkastuksen ja vieraan pääoman korrelaatiota. Tutkimuksessa pyritään selvittämään vaikuttaako vapaaehtoinen tilintarkastus vieraan pääoman korkokuluihin, vieraan pääoman velan määrään, olemassaoloon sekä sen hankintaan tulevaisuudessa. Tutkimuskentässä on ollut vaikeaa tutkia pieniä yrityksiä, koska aineiston hankkiminen on tuottanut hankaluuksia tutkijoille. Suurin osa tutkimuksista on keskittynyt suurten yritysten tutkimiseen. Toki aikaisemmin on tehty kyselytutkimuksia pienille yrityksille. Lakien muutokset maailmalla ovat mahdollistaneet tutkimuksen tekemisen myös pienimpiin yrityksiin.

Tutkimus koskien vapaaehtoista tilintarkastusta on todella tärkeää, koska jos lakimuutos tulee voimaan Suomeen, vapautuu todella merkittävä osa yrityksistä lakisääteisestä tilintarkastuksesta. Tutkimuksessa pohditaan juuri sitä, että mitä hyötyä on suorittaa vapaaehtoinen tilintarkastus. Tämä voi johtaa tilintarkastustyön vähentymiseen.

Tutkielma aloitettiin esittelemällä suomalainen tilintarkastusympäristö ja sen viimeiset muutokset. Tämän jälkeen avattiin taustoja juuri tälle tutkimukselle. Millainen yritys rakenne Euroopassa ja Suomessa on. Suurin osa yrityksistä on pieniä tai keskisuuria yrityksiä. Nämä yritykset muodostavat Euroopan talousalueen selkärangan. Tutkimuksen teoriaosan alussa pohdittiin tarkemmin vuoden 2007 tilintarkastuslain muutosta. Seuraavaksi selvitettiin yrityksen tärkeimmät sidosryhmät. Tutkielman teoriaosan loppu käsitteli aikaisempia tutkimuksia. Aluksi käsiteltiin tilintarkastuksen tarvetta, jonka jälkeen siirryttiin pohtimaan aikaisempien tutkimuksien avulla vapaaehtoisen tilintarkastuksen kysyntää ja hyötyjä.

Aikaisempien tutkimusten perusteella muodostettiin neljä hypoteesia tämän tutkielman empiriaosaa varten. Jokainen hypoteesi on valittu eri artikkelista. Tutkimuksen tarkoitus on koota yhteen tärkeitä asioita liittyen vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittamiseen ja ulkoisen rahoituksen korrelaatioon. Aikaisempien tutkimusten pohjalta muodostettiin neljä hypoteesia:

*H1: Vapaaehtoisen tilintarkastuksen valinneilla yrityksillä on pienemmät rahoituskulut kuin tilintarkastuksen suorittamatta jättäneillä yrityksillä.*

*H2: Velkainen pienyritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen todennäköisemmin kuin velaton pienyritys.*

*H3: Ulkoisen rahoituksen olemassaolo kasvattaa todennäköisyyttä, että yritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen.*

*H4: Vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittanut yritys hankkii vierasta pääomaa seuraavalla tilikaudella.*

Tutkimuksen teoriaosuuden jälkeen esitellään tutkimuksen aineistoa ja menetelmiä. Tutkimuksen aineisto hankittiin Voitto+-tietokannasta. Aineisto muodostui 23927 yrityksestä ja lopulliseen otokseen otettiin noin 5 % otos. Tutkielman aineistoa on kuvattu tarkemmin taulukoissa 3, 4 ja 5. Lopullisen aineiston kooksi muodostui 1166 yrityksen otos. Tutkimuksessa käytettiin niin lineaarista kuin logistista regressioanalyysia.

Tutkielman ensimmäisen hypoteesi käsitteli vapaaehtoisen tilintarkastuksen vaikutusta yrityksen maksamiin rahoituskuluihin. Aluksi selvitettiin aikaisempien tutkimusten perusteella, kuinka vapaaehtoinen tilintarkastus vaikuttaa rahoituskulujen määrään. Suurin osa aikaisemmista tutkimuksista on tullut siihen lopputulokseen, että vapaaehtoinen tilintarkastus laskee yrityksen lainanhoitokustannuksia ja yritys, joka suorittaa tilintarkastuksen maksaa vähemmän korkokuluja verrattuna ei-tilintarkastettuun yritykseen. Tätä on selitetty lainanantajan riskin pienentymisellä. Esimerkiksi seuraavat tutkimukset ovat tulleet samaan lopputulokseen Minnis 2011, Karjalainen 2011, Blackwell, Noland ja Winters 1998, Kim, Simunic, Stein & Yi 2011.

Tämän tutkimuksen tulokseksi tuli, että vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittanut yritys maksaa enemmän korkokuluja kuin tilintarkastamaton, joten tutkimuksen ensimmäinen hypoteesi hylättiin. Tulos on päinvastainen hypoteesin yksi esikuva-artikkelin kanssa. Tämä voi johtua siitä, että vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittanut on lainannut enemmän kuin tilintarkastamaton ja sen takia korkokulut ovat suuremmat.

Toinen hypoteesi tutki, suorittaako velkainen yritys vapaaehtoisen tilintarkastuksen todennäköisemmin kuin velaton. Tutkimuskentässä tästä hypoteesista ollaan samaa mieltä, että velkainen yritys suorittaa tilintarkastuksen useammin kuin velaton. Taustalla ko. tapauksessa on tilintarkastuksen suorittamisesta syntyvät taloudelliset ja ei-taloudelliset hyödyt. Taloudellinen hyöty on rahoituskuluja lasku ja ei-taloudellisia hyötyjä ovat taloudellisten tietojen, sisäisten järjestelmien parantuminen ja tilintarkastajan ammattitaidon hyödyntäminen esimerkiksi veroneuvonnassa.

Ensimmäisiä aiheeseen liittyviä tutkimuksia teki Chow vuonna 1982. Myös Carey, Simnett & Tanewski (2000) tulivat samaan lopputulokseen, että yrityksen velkaantuminen lisää tarvetta tilintarkastukselle. Tauringana & Clarke (2000) päätyivät samaan lopputulokseen omassa tutkimuksessaan. Yleisesti lainanantajalla ei ole laillista oikeutta tutkia yrityksen kirjanpitoa ja arkistoja, joten tilintarkastus on paras vakuutus yrityksen taloudellisesta tilasta. Pelkkä tilinpäätös ei välttämättä vakuuta ja luo luottamusta yrityksen taloudellisesta tilasta. Näiden tutkimusten perusteella voidaan yleisesti sanoa, että tilintarkastuksella ja yrityksen velan määrällä on positiivinen korrelaatio. Velkaantuneilla yrityksillä on tapana suorittaa tilintarkastus, koska ilman sen suorittamista heille voisi tulla taloudellisia tappioita.

Tutkimuksen toinen hypoteesi hylättiin. Tuloksista voidaan päätellä, että velaton pieni yritys suorittaa useammin vapaaehtoisen tilintarkastuksen, mutta tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä. Tutkimuksen tulos on ristiriidassa aikaisempien tutkimuksien kanssa. Chow (1982), Carey ym. (2000) ja Tauringana & Clarke (2000) mukaan velkainen pienyritys suorittaa vapaaehtoisen tilintarkastuksen useammin kuin velaton. Vaikka tulos olisi ollut tilastollisesti merkittävä, regressioanalyysin kertoimet olivat todella pienet eli vaikutukset olisivat olleet myöskin pienet.

Kolmas hypoteesi tutki onko tilintarkastuksella ja ulkoisen rahoituksen olemassaololla yhteyttä. Aikaisempien tutkimusten mukaan ulkoisen rahoituksen saaminen kasvattaa todennäköisyyttä, että yrityksessä suoritetaan tilintarkastus. Tätä hypoteesia ovat tutkineet Knechel, Niemi ja Sundgren (2008) ja Niemi ym. (2012) sekä Carey ym. (2000). Knechel ym. (2008) tutkivat mitkä tekijät ohjaavat yrityksiä valitsemaan vapaaehtoisesti tilintarkastajan. Heidän mukaansa tilintarkastuksen hyödyt vaihtelevat yrityksen koon mukaan. Tilintarkastus parantaa yrityksen taloudellisia tietoja ja taloudellisten tietojen korkea laatu voi vähentää informaatio epäsymmetriaa lainanantajan ja yrityksen välillä. Näin rahoituskustannukset laskevat ja parantavat mahdollisuuksia saada ulkoista rahoitusta.

Knechel ym. (2008) eivät löytäneet tukea hypoteesille, että tilintarkastuksella ja lainan tai pääoman tarpeella olisi positiivinen korrelaatio pienimpien yritysten kohdalla. Pienet yritykset, jotka olivat ulkoisen rahoituksen tarpeessa, eivät palkanneet koulutettua tilintarkastajaa vain saadakseen ulkoista rahoitusta. Kun taas suuremmat yritykset palkkasivat korkeasti koulutetun tilintarkastajan, koska pankit ja lainanantajat arvostivat sekä luottivat enemmän korkeasti koulutetun tilintarkastajan tilintarkastuslausuntoon.

Myös Niemi ym. (2012) olivat sitä mieltä, että tilintarkastuksen suorittaminen kasvattaa todennäköisyyttä, että yrityksellä on ulkoista rahoitusta. Tilintarkastus parantaa useita yrityksen sisäisiä prosesseja: se vähentää sisäisiä agenttiongelmia, parantaa yrityksen sisäisiä prosessien tehokkuutta ja helpottaa lainsäätöjen noudattamista. Carey ym. (2000) tutkivat perheyrityksiä ja niiden tilintarkastuksen valintaan vaikuttavia tekijöitä. Heidän tutkimuksen mukaan yrityksen ulkoisen rahoituksen ja velan määrän kasvaessa tilintarkastuksen tarve kasvaa. Tutkimuksen mukaan tilintarkastuksen rooli valvontamekanismina tulee olemaan tärkeä tekijä lainanantajan näkökulmasta.

Kyseinen hypoteesi hyväksyttiin ja näin ollen oli samanlainen lopputulos kuin suurimmassa osassa aikaisemmista tutkimuksista. Vaikka Knechel ym. (2008) oli eri mieltä asiasta, niin tulos on järkevä. Tämän tutkimuksen tulos oli, jos lainat rahoituslaitoksilta kasvavat myös todennäköisyys kasvaa suorittaa vapaaehtoinen tilintarkastus..

Viimeinen hypoteesi tutki vieraan pääoman ja tilintarkastuksen suhdetta. Tästä kysymyksestä tutkimuskentässä oli vähän ja ristiriitaista tietoa. Tarkoitukseni oli

tutkia suomalaisia pieniä kirjanpitovelvollisia, joiden ei ole pakko suorittaa lakisääteistä tilintarkastusta ja suorittaako yritys vapaaehtoisen tilintarkastuksen, jos se aikoo hankkia seuraavalla tilikaudella ulkoista rahoitusta.

Suurin osa tutkimuksista on sitä mieltä, että yritys suorittaa vapaaehtoisesti tilintarkastuksen, koska lainankustannukset ovat pienemmät. Dedman ym. (2014) mukaan yritys suorittaa myös tilintarkastuksen, jos aikoo hankkia tulevaisuudessa vierasta pääomaa, koska ulkoinen tarkastus voi luotettavasti nostaa yrityksen taloudellisten tietojen laatua ja näin lainanantajan riski pienenee. Taloudellisten tietojen oikeaksi toteaminen tilintarkastajan toimesta vähentää epävarmuutta yrityksen tulevaisuuden kasvusta ja arvosta, joten sijoittajat tuntevat olonsa huomattavasti varmemmiksi ja näin yrityksen rahoittaminen muuttuu todennäköisemmäksi.

Kun taas Knechelin ym. (2008) eivät löytäneet korrelaatiota tilintarkastuksen ja tulevaisuudessa hankittavan vieraan pääoman suhteeseen pienissä yrityksissä. He eivät löytäneet tukea hypoteesille, että ulkoisen rahoituksen tarpeessa oleva yritys palkkaisi korkeasti koulutetun tilintarkastajan, jotta ulkoisen rahoituksen saaminen helpottuisi. Tämän tutkimuksen tulos oli, että vapaaehtoisen tilintarkastuksen suorittamisen jälkeen useasti nostetaan myös vierasta pääomaa. Mutta tutkimushypoteesi H4 hylättiin, koska se ei ollut tilastollisesti merkittävä.

Eduskunnan työryhmässä ollut lakimuutos, koskien tilintarkastusrajojen nostamisesta korkeammaksi, voi muuttaa huomattavasti tilintarkastusalaa. Tällöin suurempi määrä yrityksiä vapautuu lakisääteisestä tilintarkastuksesta. Tämä on todella merkittävä muutos ja aiheen jatkotutkimus on tarpeellista. Jos lakialoite menee läpi, tilintarkastusyrietysten työmäärä voi vähentyä merkittävästi. Koska yhä suuremman osan yrityksistä ei tarvitse suorittaa lakisääteistä tilintarkastusta. Tästäkin syystä on jatkotutkimukselle tarvetta.

Pienten yritysten tutkimukselle on tarvetta, koska suurin osa työvoimasta työskentelee pienessä tai keskisuurissa yrityksissä. Mahdolliset ja jo tapahtuneet lakimuutokset, voivat muuttaa tilintarkastusvelvollisuuden rajojen mahdollinen muutos voi muuttaa merkittävästi tilintarkastusvelvollisuuden ulkopuolelle jäävien yritysten määrää. Tästä voi syntyä paljonkin muutoksia tilintarkastuspalvelua tarjoavien yritysten sisällä. Entistä tärkeämmäksi muodostuu yritykselle kysymys, mitä hyötyä tilintarkastuksesta on.

## LÄHDELUETTELO

- Abdel-Khalik, Rashad (1993). Why do private companies demand auditing? A case for organizational loss of control. *Journal of Accounting: Auditing and Finance* 8:1, 31–52
- Andersson, Edward (2010). Tilintarkastusjärjestelmän uudistaminen – Selvitysmiehen raportti. Edita Publishing Oy/Ab/Ltd 102 s. ISBN 978–952–227–331–4. [verkkojulkaisu] [viitattu 20.10.2016] Saatavana World Wide Webistä: <URL:[http://www.tem.fi/files/25566/TEM\\_1\\_2010.pdf](http://www.tem.fi/files/25566/TEM_1_2010.pdf)>.
- Blackwell, David W., Thomas R. Noland & Drew B. Winters (1998). The value of auditor assurance: Evidence from loan pricing. *Journal of Accounting Research* 36:1, 57–70.
- Cano-Rodríguez, Manuel, Santiago Sánchez-Alegría & Pablo, Arenas Torres (2008): Do banks value audit reports or auditor reputation? Evidence from private Spanish firms. Working paper, University of Jaén and Public University of Navarra.
- Carey, Peter, Roger Simnett & George Tanewski (2000). Voluntary demand for internal and external auditing by family businesses. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 19:1, 37–52.
- Chow, Chee W. (1982). The demand for external auditing: Size, debt and ownership influences. *The Accounting Review* 57:2, 272–291.
- Collis, Jill, Robin Jarvis & Len Skerratt (2004). The demand for the audit in small companies in the UK. *Accounting and Business Research* 34:2, 87–100.
- Collis, Jill (2010). Audit exemption and the demand for voluntary audit: A comparative study of the UK and Denmark. *International Journal of Auditing* 14:2, 211–231.
- Chaney, Paul K., Debra C. Jeter & Lakshmanan, Shivakumar (2004): Self-selection of auditors and audit pricing in private firms. *The Accounting Review* 79:1, 51–72.

- Dedman, Elisabeth, Asad Kausar & Clive Lennox (2014). The demand for audit in private firms: Recent large-sample evidence from the UK. *European Accounting Review* 23:1, 1–23.
- Dharan, B. (1992). Auditing as a signal in small business lending. *Journal of Small Business Finance* 2:1, 1–11.
- Donaldson, Thomas & Lee E. Preston (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence and implications. *Academy of Management Review* 20:1, 65–91.
- Guedhami, Omrane & Jeffrey A. Pittman (2006): Ownership concentration in privatized firms: The role of disclosure standards, auditor choice, and auditing infrastructure. *Journal of Accounting Research* 44:5, 889–929.
- Francis, Jere R. (2004): What do we know about audit quality? *The British Accounting Review* 36:4, 345–368 .
- Hallituksen esitys 194/2006. Hallituksen esitys Eduskunnalle tilintarkastuslaiksi ja siihen liittyväksi lainsäädännöksi. [verkkajulkaisu] [viitattu 20.10.2016] Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2006/20060194.pdf>>.
- Hay, David & David Davis (2004). The voluntary choice of an auditor of any level of quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 23:2, 37–53.
- Heikkilä, Tarja (2008). *Tilastollinen tutkimus. Seitsemäs uudistettu painos*. Helsinki: Edita Prima Oy. ISBN: 978–951-37-4812-8.
- Holopainen, Martti & Pekka Pulkkinen (2002). *Tilastolliset menetelmät*. 1. painos. Helsinki: WSOY. 338 s.
- Holopainen, Martti & Pekka Pulkkinen (2008). *Tilastolliset menetelmät*. 5. uudistettu painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy. 360 s. ISBN 978-951-0-33198-9.
- Hope, Ole-Kristian & John Christian, Langli (2010): Auditor independence in a private firm and low litigation risk setting. *The Accounting Review* 85:2, 573–605.

- Horsmanheimo, Pasi, Timo Kaisanlahti & Maj-Lis Steiner (2007). *Tilintarkastuslaki-Kommenttaari*. Helsinki; WSOYpro. 533 s. ISBN 978-951-0-29548-9.
- Horsmanheimo, Pasi & Maj-Lis Steiner (2008). *Tilintarkastus – Asiakkaan opas*. Helsinki; WSOYpro. 606s. ISBN 978-951-0-33178-1.
- Hyytinen, Ari & Mika Pajarinen (2007): Is the cost of debt capital higher for younger firms? *Scottish Journal of Political Economy* 54:1, 55–71.
- Hyytinen, Ari & Lotta Väänänen, (2004): Mandatory auditor choice and small firm finance: Evidence from Finland. Helsinki: The Research Institute of the Finnish Economy Discussion Papers; No. 950.
- Jensen, M.C. & W. H. Meckling (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and the ownership structure. *Journal of Financial Economics* 4:4, 305–360.
- Jokivuori, Pertti & Risto Hietala (2007). *Määrällisiä tarinoita: Monimuuttujamenetelmien käyttö ja tulkinta*. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy. 214 s. ISBN 978- 951-0-32782-1.
- Karjalainen, Jukka (2011). Audit Quality and Private Finnish Firms. University of Eastern Finland. Publications in Social Sciences and Business Studies, no 29. 113s. ISBN 978-952-61-0551-2.
- Kim, Jeong-Bon, Dan A. Simunic, Michael T. Stein & Cheong H. Yi (2011). Voluntary audits and the cost of debt capital for privately held firms: Korean evidence. *Contemporary Accounting Research* 28:2, 585–615.
- Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336.
- Knechel, Robert W. Lasse Niemi & Stefan Sundgren (2008). Determinants of auditor choice: Evidence from a small client market. *International Journal of Auditing* 12, 65–88.
- Korkeamäki, Ari-Matti (2008). Tilintarkastuksen perusteet. Helsinki; WSOY Oppimateriaalit Oy. 179 s. ISBN 978-951-0-32694-7.



- Lukacs, E. (2005) The Economic Role of SMEs in World Economy, Especially in Europe," *European Integration Studies* 2005, 3–12.
- Metsämuuronen, Jari (2001). *Monimuuttujamenetelmien perusteet SPSS-ympäristössä*. Helsinki: International Methelp Ky. 198 s. ISBN 952-5372- 07-3.
- Metsämuuronen, Jari (2005). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä* 3. painos Gummerrus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.
- Metsämuuronen, Jari (2006). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. 2.laitos 3.uudistettu painos. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy. 884s. ISBN 952-5372-20-0.
- Metsämuuronen, Jari. (2009) *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. 4. laitos 1. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 1632 s. ISBN: 978-952-5372-25-0
- Minnis, M. (2011). The Value of Financial Statement Verification in Debt Financing: Evidence from Private U.S. Firms. *Journal of Accounting Research* 49:2, 457– 506.
- Niemi Lasse, Juha Kinnunen, Hannu Ojala & Pontus Troberg (2012). Drivers of voluntary audit in Finland: to be or not to be audited? *Accounting and Business Research* 42:2, 169–196.
- Nummenmaa, Lauri (2009). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. 1. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. 468 s. ISBN 978-951-31-5152-2.
- O'Brien, Robert M. (2007). A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors. *Quality & Quantity*. 41. 673–690.
- Ojala Hannu, Collis Jill, Kinnunen Juha, Niemi Lasse, Troberg Pontus (2016). The Demand for Voluntary Audit in Micro-Companies: Evidence from Finland. *International Journal of Auditing* 20:3, 287–277

- Patentti- ja rekisterihallitus. Tilintarkastusvalvonta. [verkkójulkaisu] [viitattu 6.10.2016] Saatavana World Wide Webistä: URL:www.prh.fi/fi/tilintarkastusvalvonta.html
- Simunic, Dan. A. (1980). The pricing of audit services: Theory and evidence. *Journal of Accounting Research* 18:1, 161–190.
- Tauringana, Venancio & Steve Clarke (2000). The demand for external auditing: Managerial share ownership, size, gearing and liquidity influences. *Managerial Auditing Journal* 15:4, 160–168.
- Tilastokeskus (2016). Yritykset toimialoittain ja oikeudellisen muodon mukaan 2014. Taulukot tilastossa: Yritysrekisterin vuositilasto – 1. Yritystiedot, TOL 2008 [online]. Helsinki: Tilastokeskus, 2016. [verkkójulkaisu] [viitattu 28.10.2016] Saatavana World Wide Webistä: <[http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_yri\\_yrti/020\\_yrti\\_tau\\_102.px/?rxid=4959ace4-c8a8-4cb3-ad68-cb08ccb1ed55](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_yri_yrti/020_yrti_tau_102.px/?rxid=4959ace4-c8a8-4cb3-ad68-cb08ccb1ed55)>
- Tilintarkastuslaki 13.4.2007/459.
- Tomperi, Soile (2009). Tilintarkastus, Normeista käytäntöön. Helsinki; Edita. 245 s. ISBN 978–951–37–5395–5.
- Van Tendeloo, Brenda & Vanstraelen Ann (2008). Earnings management and audit quality in Europe: Evidence from private client segment market. *European Accounting Review* 17:3, 447–469.
- Wallace, Wanda A. (1980). The Economic role of the audit in free and regulated markets. New York: University of Rochester, 1980.
- Wallace, Wanda. A. (1984). Internal auditors can cut outside CPA costs. *Harvard Business Review* 62:2, 16–20.
- Watts, Ross & Jerold L., Zimmerman (1986). *Positive Accounting Theory*. New Jersey: Prentice-Hall Inc. 388s. ISBN 0–13–686189–X.

Yrittäjät. Yrittäjyys Suomessa. [verkkajulkaisu] [viitattu 6.10.2016] Saatavana WorldWideWebistä: <URL:[www.yrittajat.fi/suomen-yrittajat/yrittajyys-suomessa-316363](http://www.yrittajat.fi/suomen-yrittajat/yrittajyys-suomessa-316363)>

## LIITTEET

**Liite 1.** Muuttujien Variance Inflation Factor (VIF) arvot.

Muuttuja	VIF
VTT	1,03
TASELO	2,37
LIKEV	1,25
KVELAT	3,86
LAINAR	4,04
VELKAISA	1,02

**Liite 2.** . Aineiston toimialaluokitus tutkimuksessa. Selitykset taulukossa 4 tai 5.

Toimialaluokitus	Toimiala	Yritysten määrä	%
TM1	A, B, C, D, E ja F	323	27,7
TM2	G ja F	306	26,2
TM3	I, J, K, L ja M	317	31,3
TM4	N, O, P, Q, R, S, T, U, X	172	14,8
Yhteensä		1166	100